



POWERED BY



**CD35-230V-WL**  
**CD35-230V-NA**  
**CD35-230V-UK**  
**CD35-120V-NA**

**EN - SAFETY AND USER MANUAL FOR: CHAINSAW**

**FR - MANUEL DE SECURITE ET D'UTILISATION POUR: TRONÇONNEUSE PORTATIVE**

**ES - MANUAL DE USUARIO Y DE SEGURIDAD PARA: MOTOSIERRA PORTATIL**

**IT - MANUALE DI ISTRUZIONI ED USO PER: ELETTOSEGA PER CEMENTO**

**DE - SICHERHEITS UND BENUTZERHANDBUCH FÜR: ELEKTRO-KETTENSÄGE**

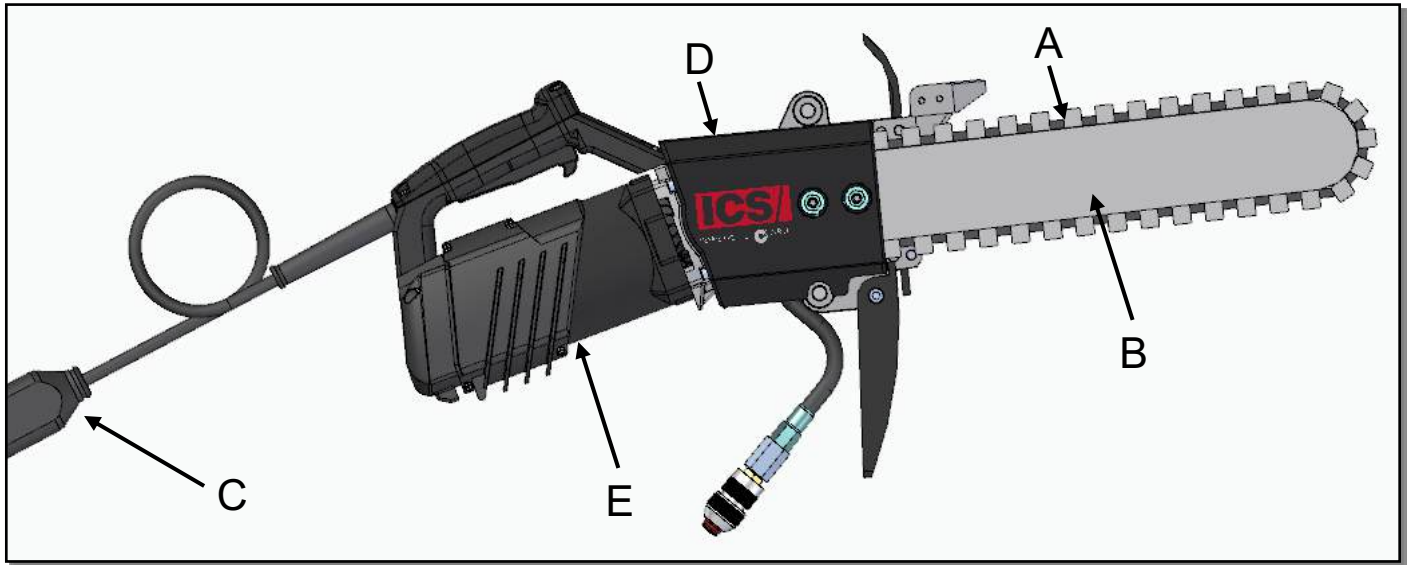
**SW - SÄKERHETS OCH ANVÄNDARMANUAL FÖR: ELEKTRISKA MOTORSÄG**

**NL - VEILIGHEIDS EN GEBRUIKERSHANDLEIDING VOOR : ELEKTRISCHE KETTINGZAAG**

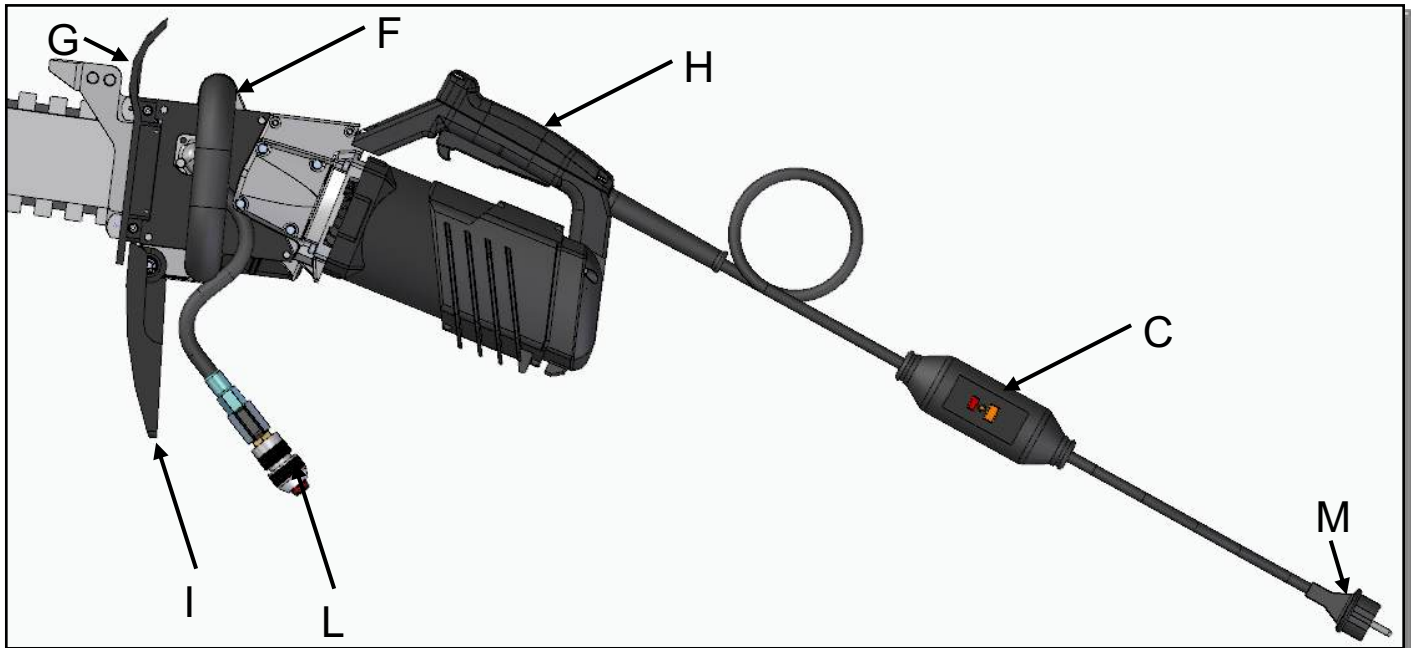
**PL - INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I OBSŁUGI: ELEKTRYCZNA PIŁA ŁAŃCUCHOWA**

**CZ - BEZPEČNOSTNÍ A UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA PRO: TATO ELECTRICKÁ ŘETĚZOVÁ**

1

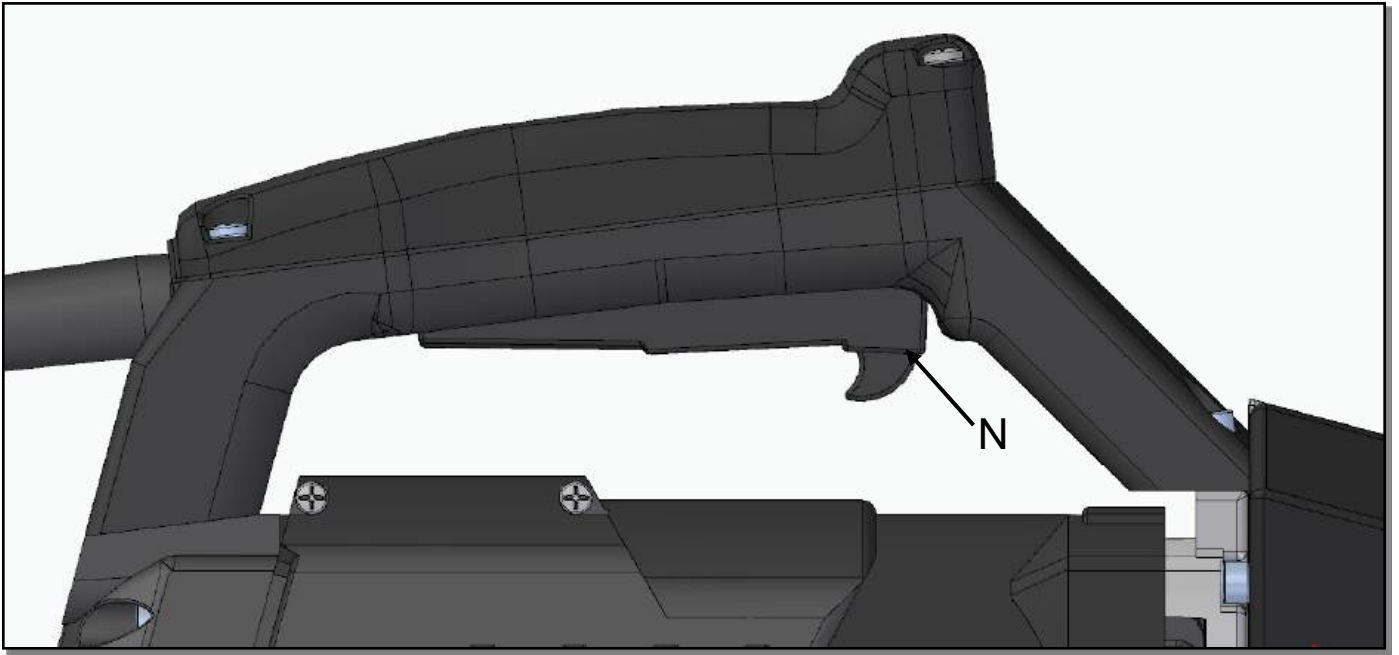


2

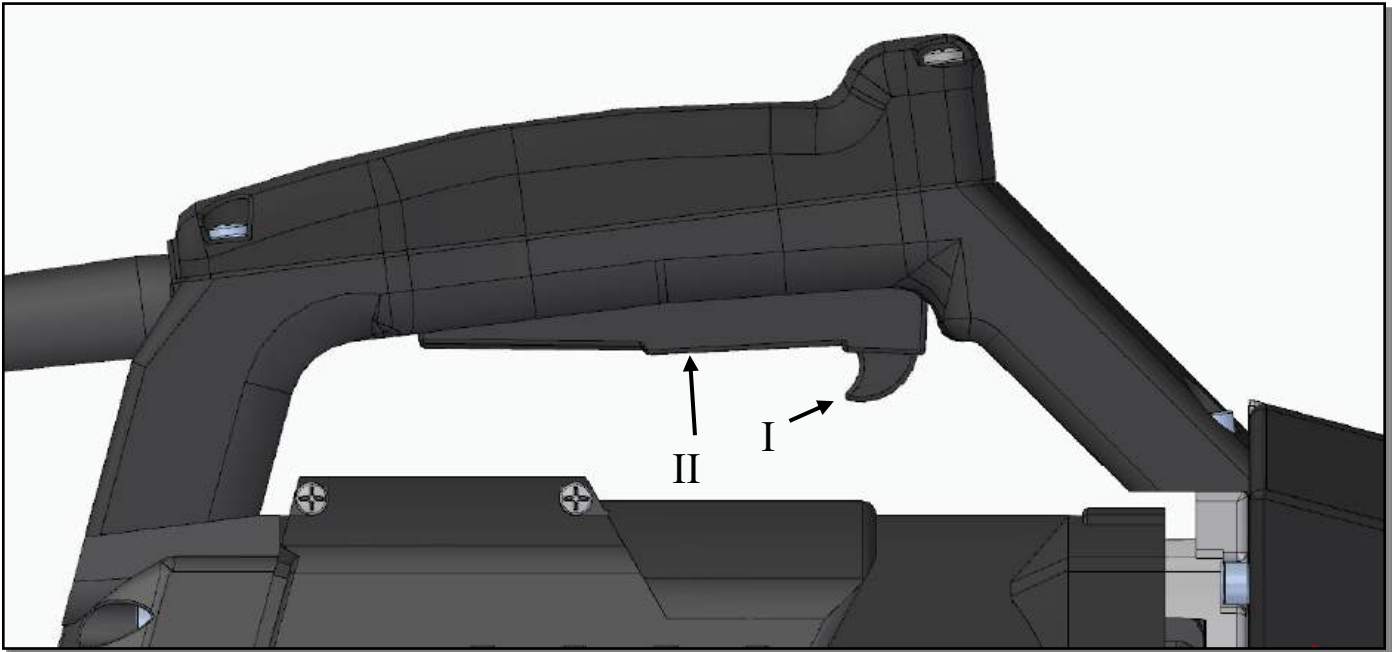


- (EN) Wallwalker sold separately
- (FR) Wallwalker vendu séparément
- (ES) Wallwalker se vende por separado
- (IT) Wallwalker venduta separatamente
- (DE) Wallwalker separat verkauft
- (SW) Wallwalker säljs separat
- (NL) Wallwalker apart verkocht
- (PL) Wallwalker sprzedawana osobno
- (CZ) Wallwalker t se prodává samostatně

3



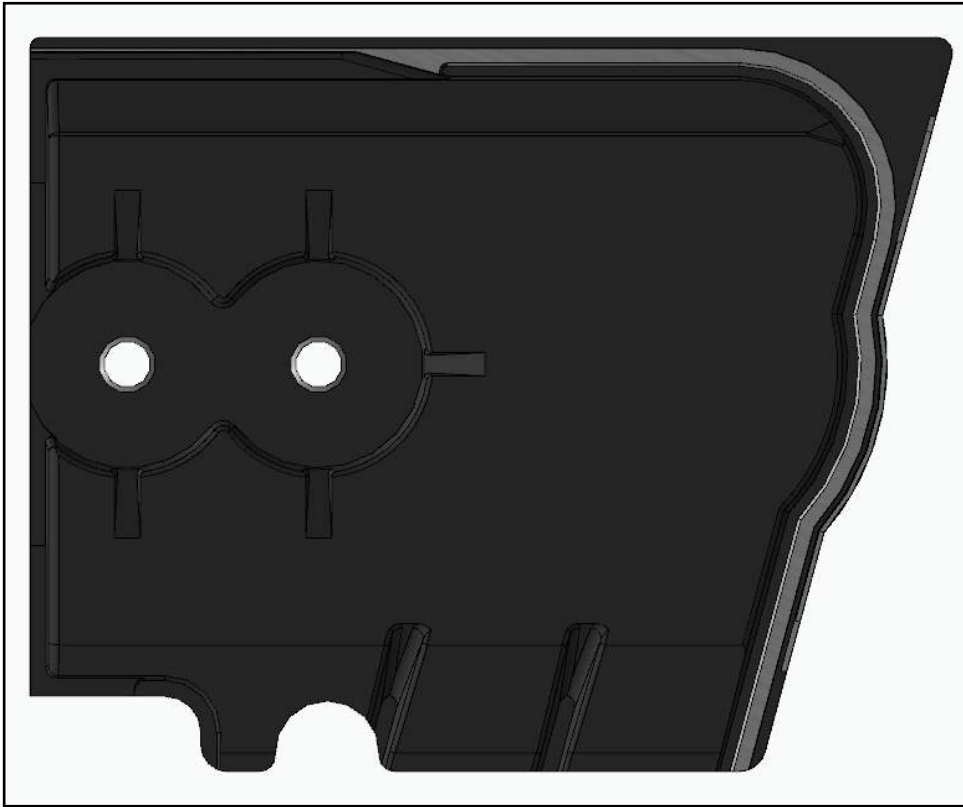
4



5



6



7



ICS Diamond Tools  
Oregon Tool  
4909 SE International Way  
Portland, OR 97222

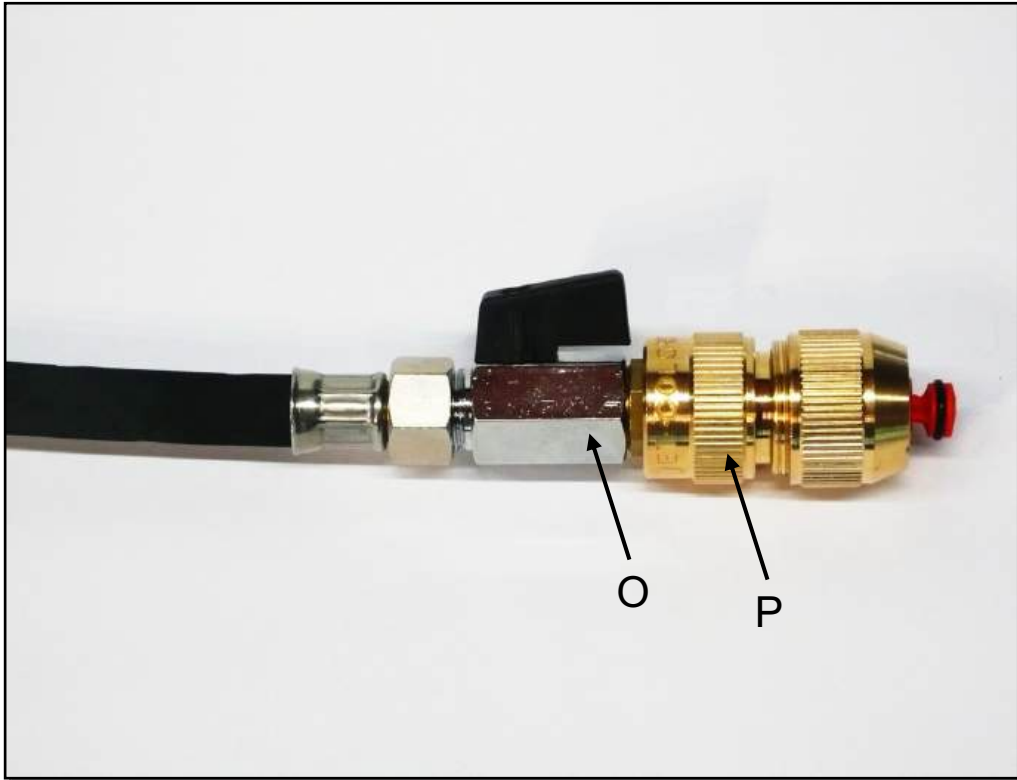
<b>XXXXXXXXXX</b>	
115 V ~	50 Hz
2820 W	25 A
RPM	h max
8300	6"1/4
SN. 2403117	

SERIAL #

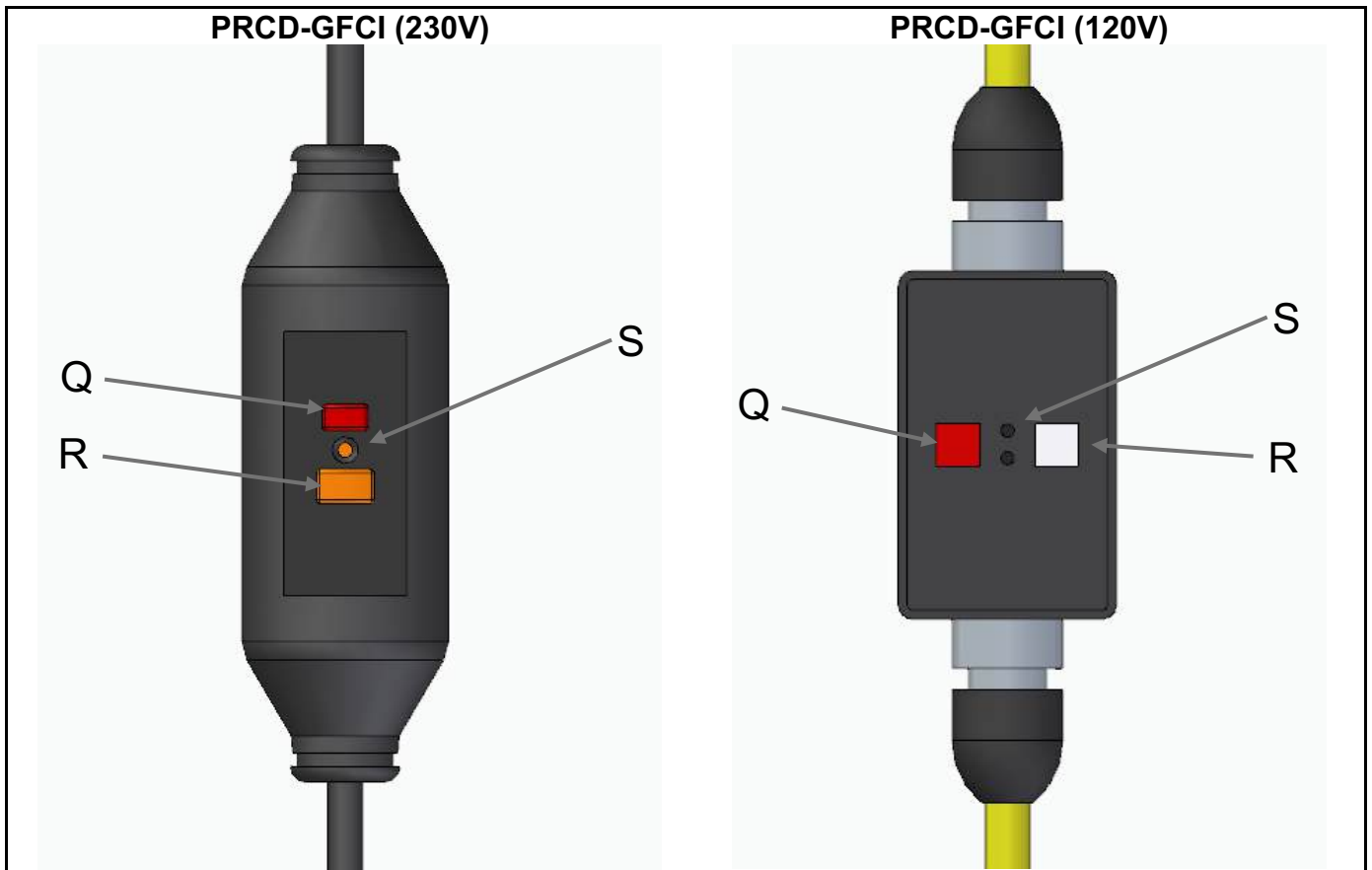
2025  
Made in Italy, by CARDI



8



9



# 10

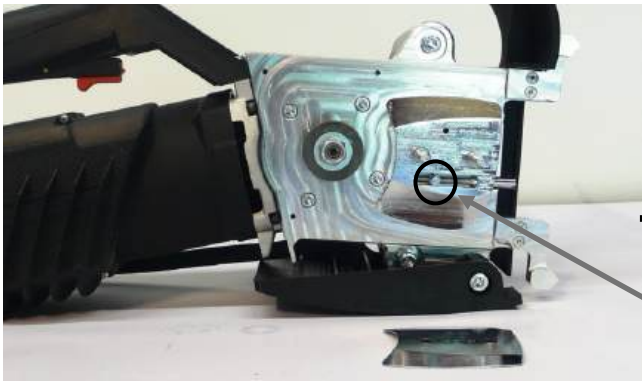
10/A



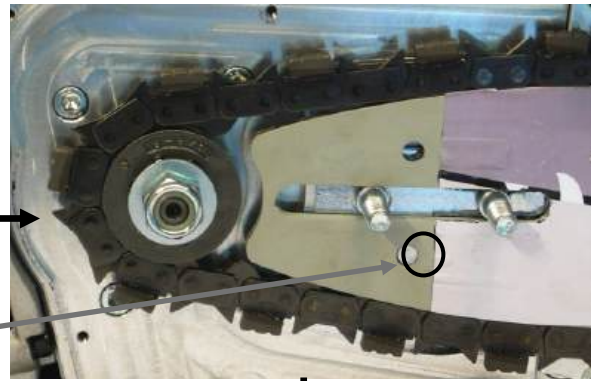
10/B



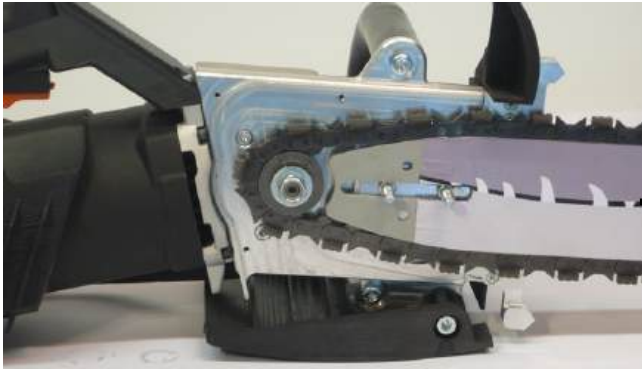
10/C



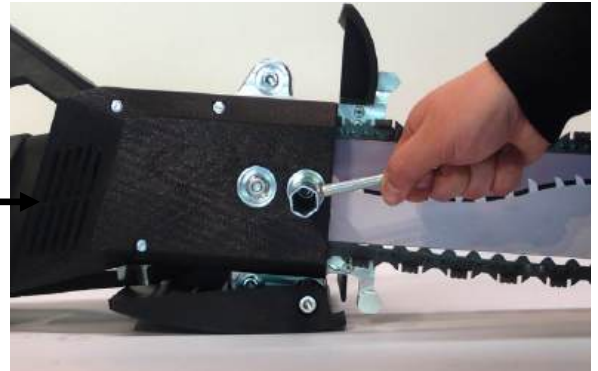
10/D



10/E



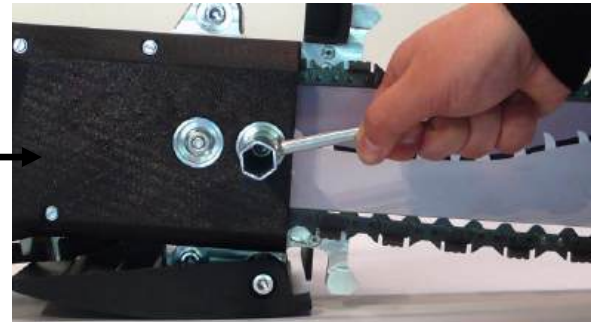
10/F



10/G



10/H



# 11

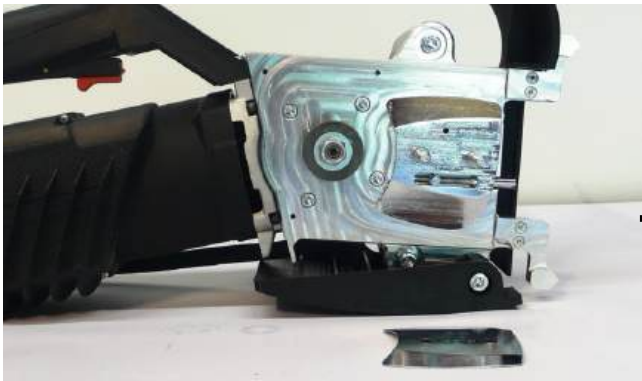
11/A



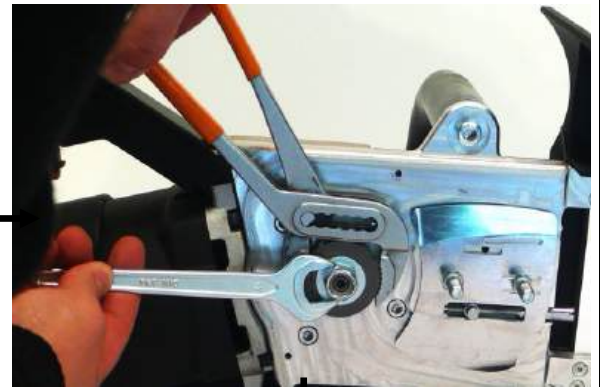
11/B



11/C



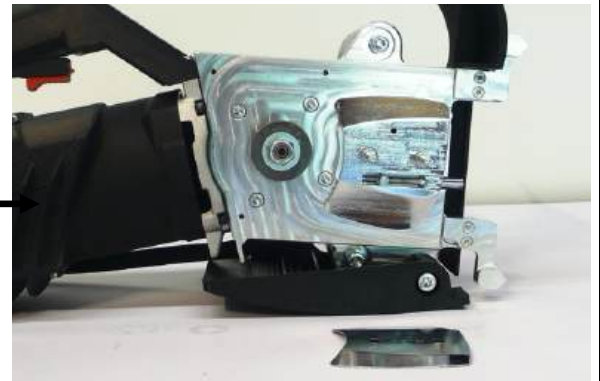
11/D



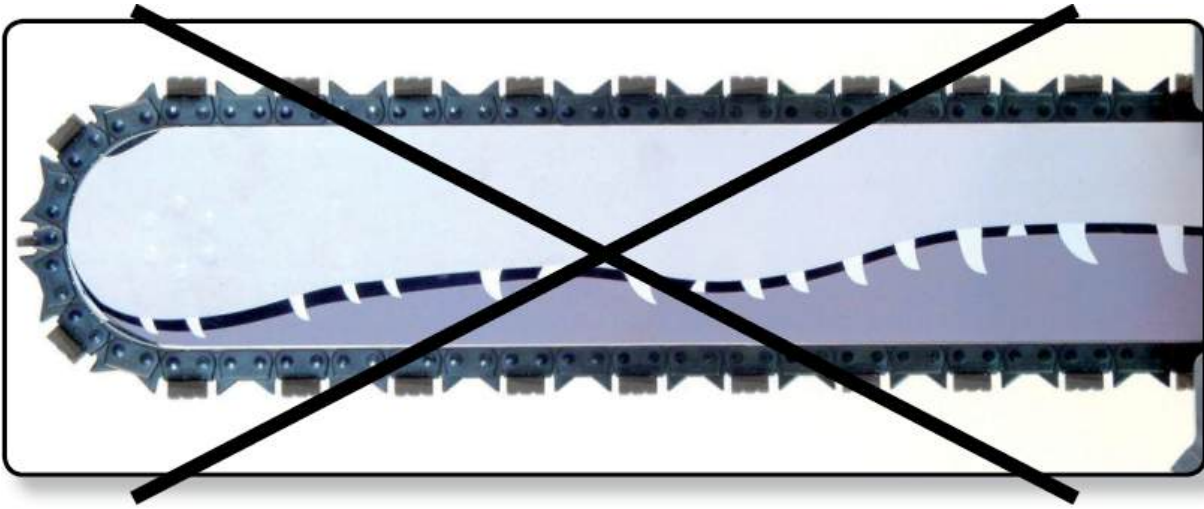
11/E



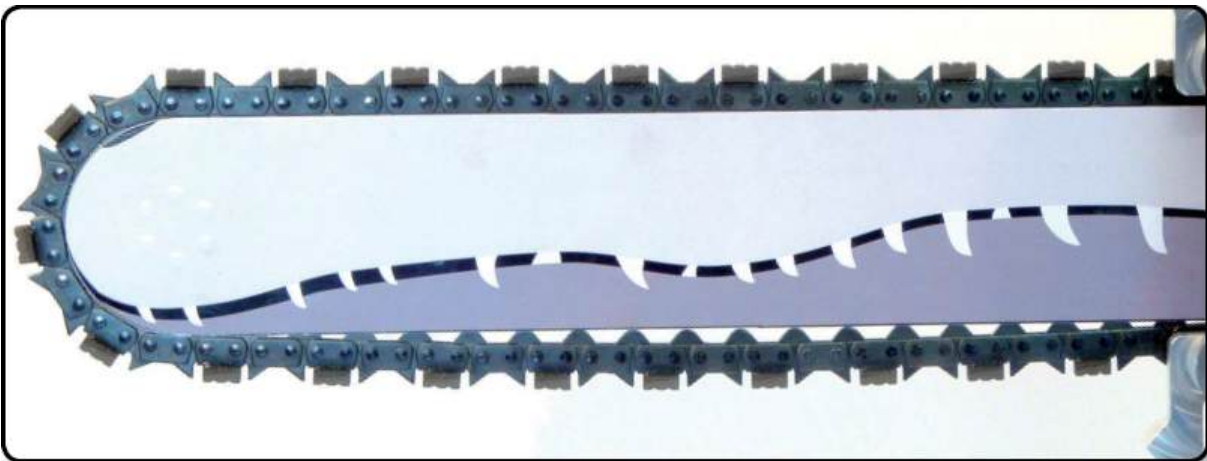
11/F



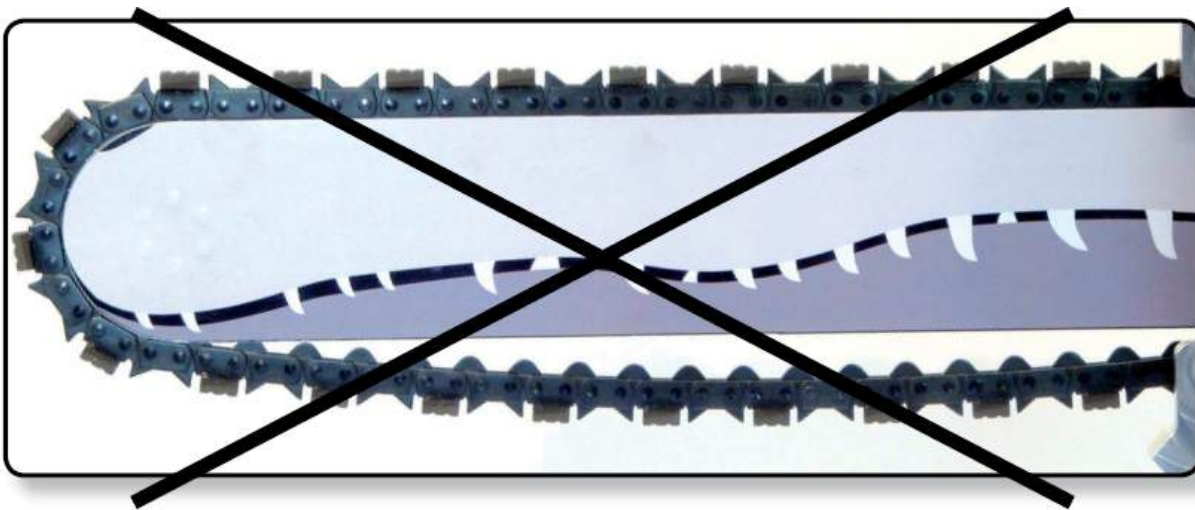
12



13

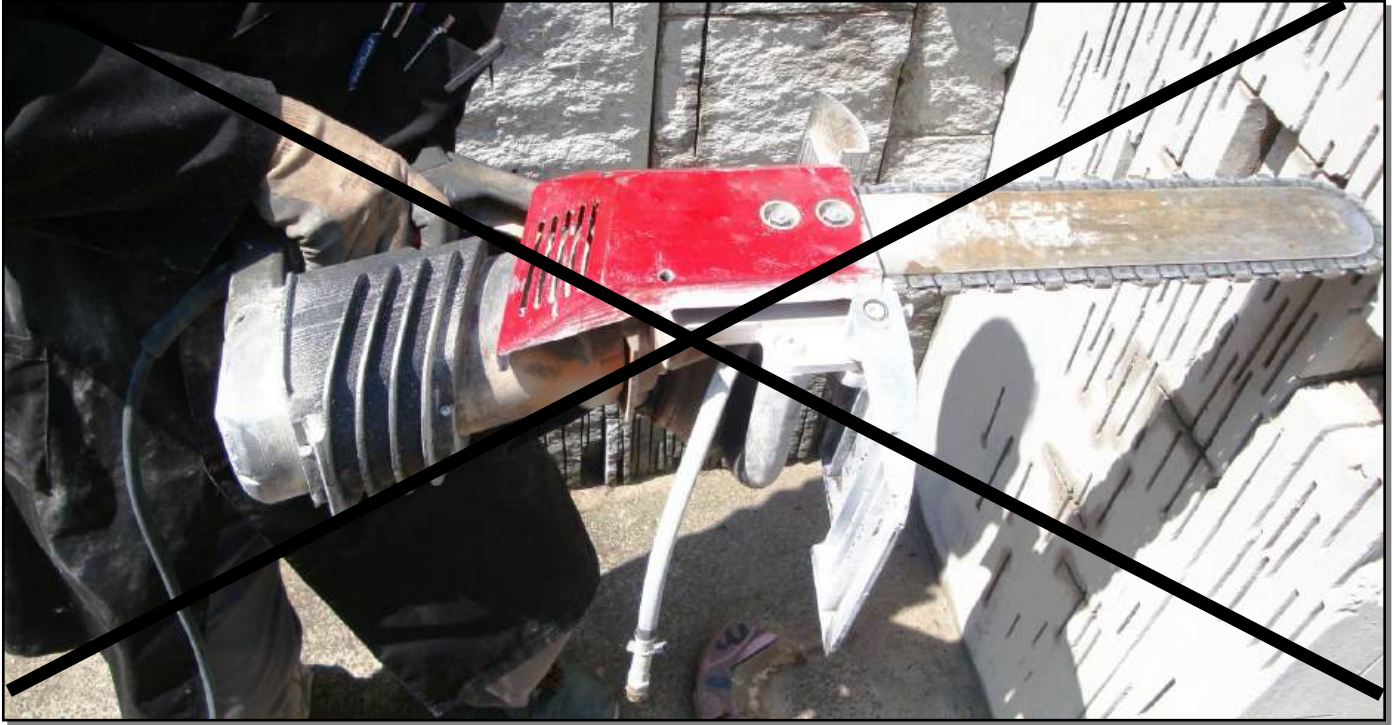


14





16



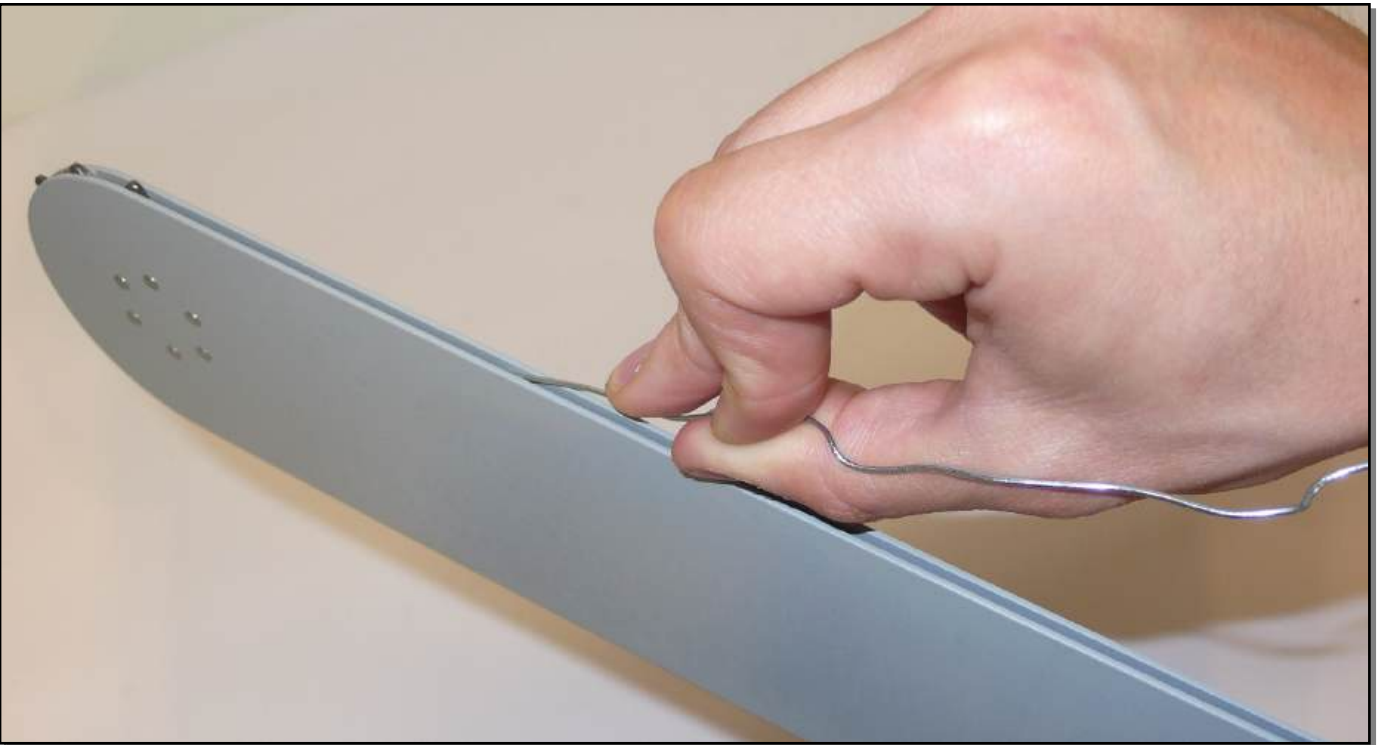
17



18



19



**MINIMUM WIRE SIZE FOR EXTENSION CABLE**  
**EXTENSION DEL CABLE**  
**SECTION DU CONDUCTEUR POUR CORDON PROLONGATEUR**

AMPERE (A)	LENGTH - LARGO - LONGUEUR									
	25 ft 7.5m		50 ft 15 m		100 ft 30 m		150 ft 45 m		200 ft 60 m	
<b>5.1 - 7</b>	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG
<b>7.1 - 10</b>	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	2.5 mm <sup>2</sup>	13AWG	4 mm <sup>2</sup>	11AWG
<b>10.1 + 16</b>	4 mm <sup>2</sup>	11AWG	4 mm <sup>2</sup>	11AWG	6 mm <sup>2</sup>	9AWG	6 mm <sup>2</sup>	9AWG	6 mm <sup>2</sup>	9AWG
<b>16.1 - 22</b>	4 mm <sup>2</sup>	11AWG	4 mm <sup>2</sup>	11AWG	6 mm <sup>2</sup>	9AWG	6 mm <sup>2</sup>	9AWG	-	-

This electric chainsaw is a professional-grade power tool engineered for straight cutting applications in stone-like materials, including but not limited to reinforced concrete, brick, masonry, and natural stone. Use only with the appropriate diamond chain and guide bar specified for the material being cut. The saw requires a continuous supply of clean water delivered through the integrated water inlet system. Water is essential for cooling the bar and chain during operation and for optimal cutting performance. Do not operate the saw without water flow. This tool is lightweight yet powerful, intended for use in finishing and precision cutting tasks by professional cutters, general contractors, and qualified personnel in the construction and demolition industries. During operation, the saw generates slurry. Operators must collect and dispose of slurry in compliance with local, state, and federal environmental regulations. Always follow applicable jobsite and contractor guidelines for slurry containment and disposal.

This equipment must be operated only by personnel who have received proper training in its safe use and maintenance. Untrained or unauthorized individuals must not operate this tool.



**Do not use this product to cut wood, plastic or other materials not listed above.**



**Do not use bars and chains different from the ones defined in this user manual.**

## Power tools general safety rules

**WARNING!** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in the warnings refers to your mains -operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

**SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.**

### 1) Work area

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



### 2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of an electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling, or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD or GFCI) protected supply.** Use of an RCD or GFCI reduces the risk of electric shock.

### 3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment: always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, steel-toed safety shoes, gloves, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery and 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 these devices can reduce dust related hazards.
- h) **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.

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

#### 4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.** If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tools etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from 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 tool in unexpected situations.

#### 5) Service

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

#### Additional safety rules for chainsaws



## Instruction before use



Read carefully the data written on the *Technical Data* sheet that you will find in the package together with your product.

In the following text, figures are identified by numbers, details inside the figures by letters. Figures are depicted on the first pages of this user manual.

## Power supply

### Ground

- the metallic parts of your chainsaw earthed.
- make sure that the socket, extension cords and plugs have the ground connection and that your electrical system is properly connected to the ground.



**Warning:** for your safety, it is important that the whole system (electrical system, extension cords, sockets etc.) is connected to the ground. If you are not sure, ask a qualified electrician for a check.

### Extension cords

- when you have to operate with your chainsaw far from an electrical outlet, you can use an extension cord. If you use it make sure that the section of the cord is suitable and that the cord is provided with ground conductor;
- the extension cord (made up of cable, plug and socket) must be suitable for outdoor use. It is better if the cord is made of rubber;
- follow the chart shown in figure 20 on this manual for the choice of the right section of the conductors;
- if you use more than one extension cord make sure that every cable in each extension cord has a section not lower than the value shown on the chart in figure 20, considering the total length of the extension cords;
- remember, the longer an extension cord, the higher the voltage drop, which will negatively affect the performance of your chainsaw. Don't use extension cords if you have to operate too far from the electrical socket. We suggest extensions no longer than 200 ft (60 meters).

## Preliminary operations

In order to prepare your chainsaw to operate, proceed as follows, make sure before you start that your machine is unplugged.

- a) *fasten the auxiliary handles (F) in the more comfortable position according to the kind of cut you are going to perform. See figure 2;*



**Warning:** not using auxiliary and main handles can result in loss of control of your chainsaw and serious personal injury.

- b) *connect the quick hose connector (figure 2 L) to a proper water supply, keep the valve O (figure 8) close till you start to cut;*

## PRCD-GFCI: portable residual current device or GFCI: Ground Fault Interrupter

- your chainsaw is equipped with a safety portable residual current device (PRCD or GFCI) assembled on the cord. This device, shown in figure 9;*
- never use the chainsaw without PRCD-GFCI;*
- before starting to cut make sure the PRCD-GFCI works properly. In order to do so, plug the chainsaw in and press the button Reset (Q): a red led will light up (S) showing that electricity is available to the chainsaw. Then press the button Test (R) that tests if the device works properly. When you press it, the circuit breaker inside the PRCD-GFCI should cut the power off leading the switch automatically to go to off position and the red led to go off;*
- if, during operation, the PRCD-GFCI cuts the power: stop working, put the main switch of your chainsaw on the OFF position and bring your chainsaw to an authorized service centre, in order to remove the causes of the electrical malfunction.*

## ON/OFF switch

See figures 3 and 4 in order to understand how to use the switch.



**Caution:** after switching off, the machine will not be idle immediately.

## Dust suppression



**DANGER – held wall:** *The use of chainsaws to cut walls in concrete, masonry, or other silica-containing materials can generate, especially in dry operations, respirable crystalline silica dust. When inhaled over time, the small particles of silica can irreversibly damage the lungs and can cause: respiratory disease (affecting your ability to breathe), including chronic bronchitis, silicosis and pulmonary fibrosis from exposure to silica; skin irritation and rash; cancer.*

## Wet cutting

- When properly used, wet methods can effectively control exposure to silica dust. Therefore, the use of respiratory protection is not required when operating using wet methods (See OSHA 29 CFR Part 1926.1153).

## Connection to a water supply

Wet cutting reduces risks connected with dusty environment. Make sure the chain is suitable for wet cutting.

While wet cutting:

- use only the water hose (figure 8) provided with your chainsaw. The water hose includes also a valve (O) and a *quick hose connector* (P);
- the maximum pressure of incoming water cannot exceed 58 psig (4 bar);
- use fresh water;
- control the flow of water by turning the valve (O). A small amount of water is enough to suppress saw dust;
- **Caution:** to avoid electrical shock or electrical fire, do not allow water to enter the motor or electrical circuits of the saw;
- check at regular intervals that none of the water system components are damaged. Check in particular the valve (O), the *quick hose connector* (P) and the pipe.

## Bar, Chain and Sprocket

### How to use the bar:

- a) the bar (B) needs to be periodically flipped over in order to wear out evenly on both sides;
- b) the bar wears out. You usually need to replace it every 2 to 3 times you replace a chain;
- c) a correct chain (A) tension allows a longer bar life. See figures 12-14.

### How to use the chain:

- a) Chain usage leads to chain stretching;
- b) Optimal chain tension reduces chain, guidebar, and drive sprocket wear and increases productivity and safety.

- c) Check chain tension before use and stop periodically during operation to make sure the chain tension is correct;
- d) An excessive tension leads to higher friction, reducing cutting performance and increasing guidebar, drive sprocket and chain wearing;
- e) A loose chain reduces cutting performance and can lead to the chain to disengage from the bar;
- f) Follow steps in paragraph "Mounting and replacing guidebar and chain" to set the correct chain tension;
- g) Check the chain more frequently when the chain is new since new chains have higher chain stretching.

### Mounting and replacing bar and chain



**Warning:** Before mounting or replacing the bar (B) or the chain (A) make sure the chainsaw is unplugged (M). Do this operation in a safe place, use protective gloves and place the product on a stable surface.

See figure 10, follow these steps:

- a) Unscrew and remove (10/A) screws and bolts holding the cover;
- b) Remove the cover (10/B);
- c) Remove the metal sheet component shown in figure (10/C);
- d) Place the chain on the bar: keep it loose in the back of the bar;
- e) Place the chain (back of the bar) on the sprocket and position the bar on the chainsaw making sure it engages with the threaded pins. Make sure also that the pin (T) of the adjusting system is fully engaged (10/D);
- f) Place the metal sheet component on as shown in figure (10/E);
- g) Make sure that the O-ring is correctly placed on the cover as shown in figure 6;
- h) Holding the bar, position the cover on, and then slightly tighten the bolts (10/F);
- i) screw (clockwise) the adjusting system screw (U) (10/G) till the chain is correctly tightened. A proper tightened chain is represented in figure 13: figure 12 represents a chain too tight, figure 14 a chain too loose;
- j) keep the bar raised from the surface, fully tighten the cover screws (10/H).

### Mounting and replacing the drive sprocket

The drive sprocket wears out and needs to be periodically replaced; replacement takes place usually every 2 to 3 chain replacements. See figure 11:



**Warning:** Before starting, make sure the chainsaw is unplugged (M).

- a) make sure to be in a safe place when performing this operation. Place the chainsaw on a stable surface;
- b) unscrew the cover bolts (11/A);
- c) remove the cover (11/B);
- d) remove the metal sheet component (11/C);
- e) remove bar and chain;
- f) hold the sprocket using a pliers as shown in figure 11/D;
- g) loosen the sprocket bolt and remove it. Then remove the washer and the sprocket (11/E);
- h) clean the area where the sprocket was and lubricate it preferably using WD40 spray oil.

- i) follow the steps above backwards to mount the sprocket, making sure the bolt is tightened (11/F);
- j) mount bar and chain.

## Checks and precautions to avoid structural damages and damages to objects

Before starting any cutting activity, talk with the construction manager or the planner in order to make sure that cut doesn't:

- make any damage to the structure of the building and doesn't change the structural characteristics of the job site;
- damage any water or gas pipeline or any electric circuits.

## Bars and Chains choice

Your chainsaw has been designed to cut building materials such as concrete, reinforced concrete, bricks, masonry, natural stone, tiles etc, using laser welded diamond chains (figure 13).



**Warning:** To avoid injury and/or property damage, use only laser welded diamond chains. Failure to follow this warning may result in serious personal injury.

Ask your dealer about the best bar and chain for your application.

- a) use bars and chains for wet cutting. Bars and chain for concrete, reinforced concrete, stone, are suitable for your chainsaw. Your chainsaw is not suitable to cut wood, plastics or metals (except reinforcing bars in concrete);
- b) do not use bars and chains other than the ones prescribed in this Manual. Do not use chains for wood, tungsten or carbide chains;



**Warning:** Chains for wood generate a kickback effect when plunging: for this reason, this kind of chainsaws are equipped with specific safety systems not present in your concrete chainsaws.

## Fastening the work piece and size of the work piece

- if the work object is a block and not part of a structure, fasten it in order to prevent its movement.
- prevent the work piece from shifting, moving or falling when you are cutting.

## Environmental conditions

- do not expose the chainsaw to rain, ice or snow;
- prevent water or any other liquid from coming into contact with the electrical parts of your machine;
- do not use the chainsaw in explosive atmospheres, for instance flammable liquids, gas or dust. The electric hand saw produces sparks which can ignite fumes, dust or smoke.

## Overhead cutting (ceiling cutting)

When operating do not excessively stretch out your arms and do not perform cut higher than your shoulders. Arms stretched too far out or cuts above shoulder height can lead to loss of control of the chainsaw.



**Warning:** your chainsaw is NOT intended to perform overhead cutting (upward).

## Other safety directives

- a) In order to run properly, the chain needs to be cooled by water.

- b) Keep handles (pointed with H and F in figures) dry and clean. Make sure there is no oil or grease on them. Greasy or wet handles can lead to losing control of the chainsaw.
- c) Make sure to firmly grip the product using both hands on handles (fig. 5). Firmly hold the chainsaw with both hands till the chain has come to a complete stop.
- d) When operating, keep proper footing and balance for full control of the chainsaw.



**Warning:** Improper footing and balance, operating on ladders or on unstable structure can lead to serious injury or death.

- e) Do not use the chainsaw if the cover (D), the front panel (G), the slurry protector (I) or any other protection devices is damaged or not properly working. Those devices prevent to get in contact with moving parts and to protect the operator from slurry and debris.
- f) Do not use the chainsaw if chain and/or bar are damaged.
- g) When making vertical cuts, do not operate using the chainsaw upside down (fig. 18). Water and debris could hit the operator and could wrongly flow over the chainsaw leading to a possible danger. For this reason, do not perform overhead cuts!
- h) Do not place the bar and chain in a previously made cut performed with a narrower chain (less than 6 mm). This can lead to a kickback.

## Operating instructions

After having followed the instructions given in the previous *Preliminary operations* paragraph, proceed as follows in order to perform the cut.



**Warning:** do not touch any moving parts of your chainsaw, in particular the chain, when operating.

- turn on the valve (O) letting water in;
- firmly hold the chainsaw with both hands as shown in figure 5;
- make sure the chain is not in contact with anything and then switch on the saw (N). In order to avoid an unintentional start, the switch is equipped with a *lock off* system. This means that you need to follow two steps (I and II) to switch on the chainsaw as shown in figure 4;

## Cutting methods

- lay out the cut with a marker: the cut must be straight;
- to start, plunge the nose of the cutting bar straight into material till you reach the desired cutting depth. Keep the bar perpendicular to the wall;
- rock the saw when cutting (figure 15). This leads to leverage effect that makes cutting easier;
- do not apply too much feed force. A good feed force leads to best cutting performance, excessive feed force leads to lower RPM and lower performance;
- do not perform non-straight cuts and do not tilt side by side the chainsaw: these would lead to motor overload and damage bar and chains;
- turn your chainsaw on and move closer to the material to be cut. When the blade touches the surface, push the hand saw toward the material and let the blade going inside the material till you reach

the desired cutting depth. Then move the hand saw parallel to the surface in order to perform the cut;

- to stop, release the switch (N);



**Warning:** the chain keeps running for some seconds after the switch has been released.

- Close the water valve (O);

#### Horizontal cuts

- You can perform either horizontal or vertical cuts. When cutting horizontally make sure the work piece does not press on the bar: use the product as shown in figure 17. Do not use the product with handle downward as shown in figure 16. When cutting an opening such as a window perform first horizontal cuts and then vertical ones.

#### Cutting reinforced concrete

- When cutting reinforced concrete rock the saw as shown in figure 15 in order to keep cutting concrete. This prevents the segments gets polished reducing cutting effectiveness;

#### Re-Sharpening the segments

- If you experience reduced cutting effectiveness for polished segments, the diamonds may be glazed over. Make a few cuts in an abrasive material to expose the diamonds.



**Warning:** do not perform re-sharpening holding the abrasive material by hand or your feet.

#### Electronic devices

Your chainsaw is equipped with a multifunction electronic device that includes a *soft-start* and an *electronic clutch*:

- the soft-start allows the motor to start gradually, reducing peak current that occurs when you switch the motor on, helps you when you begin cutting, allowing gradual chain rotation and avoiding jerks at the operator's arm. It allows you to use your chainsaw connected to household electrical outlet.
- the electronic clutch cuts off power to the motor in case of excessive overload, increasing the operator safety and preventing damage to the motor. When the overload is over, the device gives back power to the motor that begins working again;
- if the electronic clutch operates frequently means that the hand-held wall saw is not used properly. Possible causes can be a not suitable forward speed, excessive friction between the chain and the material, excessive cutting depth. In these cases, stop cutting and let the machine turn with no load for some seconds, helping the motor cool down.

## Maintenance - Service - Warranty

### Periodic maintenance

At the end of the working day, perform the following operations:



**Warning:** do not clean your chainsaw with water jets or high pressure cleaner;



**Warning:** remove bar and chain before proceeding with the following operations.

- a) blow compressed air on the motor, with the motor running in order to remove slurry. Use eye protection when doing it.



**Warning:** unplug the chainsaw before proceeding with the following operations.

- b) check the power cable and extension cords for damages. If damaged, contact an authorized service center for replacement.
- c) with bar and chain off and after having disassembled the cover, remove the slurry from the chainsaw (in particular from the chain tensioning system) using a suitable brush;
- d) lubricate the chain tensioning system;
- e) clean bar and chain using water, in particular the bar groove and the water outlet system (using a proper wire as shown in figure 19);
- f) dry bar and chain;
- g) lubricate bar and chain;  
keep your product clean and dry, in particular its handles;
- h) never use solvents or other harsh chemicals to clean your product;
- i) gears are lubricated by lubricating oil and grease which are suited for any external temperature. You don't have to check the oil level or to fill it up.
- j) after use put your saw in a dry, safe and inaccessible place to children and bystanders.

### Service

- a) bring your product to an authorized service center for a check after 6 months if heavily used or every year if regularly used. Wearing parts are bar, chain, drive sprocket, brushes, rotor, power cables, switch, sealing rings, bearings, and lubricants.
- b) any repairs must be carried out by authorized service personnel only. Ask your dealer for the list of the authorized service centers.
- c) your machine's serial number is stamped on the machine or printed on the data plate as shown in figure 9
- d) no components of your chainsaw (except bar, chain and drive sprocket) can be replaced by the user. Replacement must be carried out by authorized personnel only.
- e) use original parts or authorized parts only.

### Warranty

Your product is under warranty for 12 months, starting from the date of purchase. This warranty is against faulty workmanship, flaws in material and design problems. The warranty covers free components replacement, manpower needed for replacement and wearing materials such as oil and lubricants if intact before the repairing operation. The warranty doesn't cover the replacement of:

- components of the product replaced or modified by people not authorized;
- components damaged by carelessness, not suitable use or overloaded;
- components of products from which safety devices have been removed;
- worn out wearing parts replaced during repair.

This warranty does not apply to products that have been damaged by carelessness like water entering the hand saw, lack of periodic cleaning and maintenance, damage of the threaded components or the spindle etc.

The life of wearing parts is variable depending on using time and the kind of job they are used for. Examples of wearing parts are: cables, switches and plugs, brushes, armatures, clutch plates, ball and roller bearing not in oil, sealing rings, transmission spindles, filters, etc.

If during repairing under warranty, a wearing part is worn and this can affect the safety and the operation of your product, the customer is asked to pay for the replacement of these components not under warranty. If the customer refuses this, no repairing operation will be carried out.

The warranty covers free replacement of components which are defective due to wrong manufacturing or assembly, if the product is brought to an authorized service center and if:

- the product is together with a purchasing document stating when the product has been purchased. Valid purchasing documents are invoices or delivery certificates including serial numbers;
- maintenance operations have been carried out every 250 working hours, replacing the worn wearing parts;
- no unauthorized people have operated the product;
- the product has not been misused and it has been used accordingly with the directions given in this user manual;
- all safety directions have been followed.

Your product is not under warranty if:

- the product has been serviced by people not authorized.
- damages are due to incorrect use and/or carelessness. Dents due to drops or strokes will be considered evidence of carelessness;
- damages have been caused by mechanical or electrical overload;
- damages have been caused by water, mud or any other liquid entering the product.

Under warranty, and with permission of a service manager, a product may be replaced if repairs are deemed too costly or after two failed repair attempts. In case of replacement, the customer may need to pay for worn parts from the original product.

### User-replaceable components



**Warning:** components of your product can be replaced by the user. Replacement must be carried out by authorized personnel only.

### Service centers - Address list:

Ask your dealer for a service centers address list.

#### WARNING

THE MANUFACTURER DECLINES  
ALL RESPONSIBILITY IN CASE OF  
NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN  
"SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS"

#### Why is Silica Hazardous?

Silica, often referred to as quartz, is a very common mineral. It is found in many materials common on construction and oil & gas sites, including soil, sand, concrete, masonry, rock, granite, and landscaping materials. The dust created by cutting, grinding, drilling or otherwise disturbing these materials can contain crystalline silica particles. These dust particles are very small. You cannot see them. This respirable silica dust causes lung disease and lung cancer. It only takes a very small amount of airborne silica dust to create a health hazard. Recognizing that very small, respirable silica particles are hazardous, the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulation 29 CFR 1926.1153 requires construction employers to keep worker exposures at or below a Permissible Exposure Level (PEL) of 50 µg/m<sup>3</sup> or comply with **Table 1**

#### Main Site:

<https://www.silica-safe.org/>

#### Table 1

<https://www.osha.gov/silica-crystalline#page=3>

#### Understanding the dangers of silica exposure:

<https://www.silica-safe.org/know-the-hazard>

#### OSHA & state level regulations and requirements:

<https://www.osha.gov/dccsp/osp/index.html>

#### Recent News & Research:

<https://www.silica-safe.org/whats-new>

#### Create and print a written exposure control plan:

<https://plan.silica-safe.org/>

#### Manuals & Guides:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/manuals-and-guides>

#### Presentations:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/presentations>

#### Toolbox Talks:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/toolbox-talks>

#### Handouts:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/handouts>

#### Videos:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/videos>

#### Other:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/other-resources>

*Products to the end of their life.*



*The symbol on the left, that you can find on the product or on its packaging indicates that this product may not be treated as household waste. At the end of its life the products must be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.*

*Be sure that this product is disposed correctly. You will help prevent potential negative consequences for the environment and human health. For more detailed information about what to do when your product doesn't work and is not fixable, contact the dealer where you did purchase the product.*

Your product has been introduced new on the market after August 13<sup>th</sup> 2005.

This manual is subject to modifications without notice

Votre tronçonneuse électrique est un outil électrique conçu pour réaliser des coupes droites dans des matériaux rocheux (ex. : béton armé, brique, maçonnerie, pierre naturelle) à l'aide d'une chaîne et d'un guide-chaîne diamantés adaptés. L'appareil nécessite une quantité suffisante d'eau propre pour fonctionner et refroidir le guide-chaîne et la chaîne via le système d'arrivée d'eau. Puissant et léger, ce produit est conçu pour les travaux de finition par des professionnels et tout type d'entrepreneur. Respectez les réglementations locales et nationales en vigueur concernant l'élimination des boues générées lors de l'utilisation de la tronçonneuse.

L'opérateur doit être correctement formé.



**Ne pas utiliser cet appareil pour couper le bois, le plastique ou tout autre matériau qui n'est pas indiqué ci-dessus.**



**Ne pas utiliser des guides et des chaînes différents de ceux définis dans ce mode d'emploi.**

## Consignes de sécurité générales



**ATTENTION!** Prenez connaissance de tous les avertissements de sécurité et de toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions indiqués ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie ou de graves blessures. La notion d'« outil électroportatif » mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement).

Conservez tous les avertissements et instructions pour référence future.

### 1) Sécurité de la zone de travail

a) **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.



b) **N'utilisez pas les outils électroportatifs dans un environnement présentant des risques d'explosion ni en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.**

Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.

c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention, vous risquez de perdre le contrôle sur l'outil.

### 2) Sécurité électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit convenir à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils ayant une prise de terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque d'électrocution.

b) **Évitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé d'électrocution si votre corps est relié à la terre.

c) **N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ni à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'électrocution.

d) **Préservez le câble d'alimentation. N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, notamment pour porter l'outil, l'accrocher voire le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'outil en rotation.** Un câble endommagé ou enchevêtré augmente le risque d'électrocution.

e) **Si vous utilisez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour utilisation à l'air libre.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'électrocution.

### 3) Sécurité personnelle

a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens quand vous utilisez l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil peut entraîner de graves blessures.

b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le port d'équipements de protection personnelle tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive, selon le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.

c) **Évitez une mise en route accidentelle. Avant de brancher l'outil, vérifiez que l'interrupteur est sur la position arrêt.** Le transport ou le branchement d'outils électroportatifs avec l'interrupteur en position marche est une invite à l'accident.

d) **Enlevez tout outil ou clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.

- e) **Ne vous penchez pas trop. Adoptez une position stable et gardez votre équilibre à tout moment.** Vous contrôlerez mieux l'outil dans des situations inattendues.
- f) **Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements flottants ou de bijoux. N'approchez pas les cheveux, vêtements ou gants des parties des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être attrapés dans les pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.** Le fait d'aspirer la poussière permet de réduire les risques inhérents à la poussière.
- 4) **Utilisation des outils électroportatifs et précautions**
- a) **Ne surchargez pas l'outil. Utilisez l'outil électroportatif approprié pour le travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Déconnectez la prise de la source d'alimentation ou le pack-batterie de l'outil électrique avant tout réglage, changement d'accessoire voire rangement des outils électriques.** Cette mesure de précaution empêche une mise en marche par mégarde.
- d) **Rangez les outils électroportatifs hors de portée des enfants. Ne laissez pas les personnes n'étant pas familiarisées avec l'outil ou n'ayant pas lu ces instructions l'utiliser.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées ; vérifiez qu'il n'y a pas de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'outil. S'il est endommagé, faites réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires et forets, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des tâches à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- 5) **Réparations**
- a) **Faites réparer votre outil électroportatif uniquement par du personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange**

**d'origine.** Cela garantira le maintien de la sécurité de votre outil.

#### Consignes de sécurité additionnelles pour les perceuses à diamant

- |   |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
|  | Portez en permanence des lunettes de protection |  | Portez en permanence des gants de protection |  | Portez toujours une protection auditive |
|  | Portez toujours des chaussures de sécurité      |  | Portez toujours un masque anti-poussière     |   |   |

### Instructions avant utilisation



Lire attentivement les données reportées sur la *Fiche des Données Techniques* fournies avec le produit.

Pour les illustrations se réferez aux premières pages de ce manuel. Dans le texte qui suit, les images sont identifiées par des numéros tandis que les éléments particuliers à l'intérieur des images sont identifiés par des lettres.

#### Alimentation électrique

##### Mise à la terre

- Les parties métalliques de votre tronçonneuse sont reliées à la masse.
- Assurez-vous que la prise et les éventuelles rallonges et prises multiples possèdent une connexion à la masse et que votre installation électrique est correctement reliée à la terre.



**Attention:** pour votre sécurité il est important que toute l'installation électrique (rallonges, prises, installation électrique) soit reliée à la terre. En cas de doute demandez une vérification à un électricien qualifié.

##### Rallonges

- Si vous devez utiliser votre tronçonneuse loin d'une prise électrique, vous pouvez utiliser une rallonge. Dans ce cas, assurez-vous que la section de la rallonge est appropriée et que la rallonge est dotée d'un conducteur de terre;
- la rallonge (composée de câble, de la fiche et de la prise) doit être appropriée pour une utilisation permanente à l'extérieur et résistante à l'huile et à la graisse;
- utilisez le tableau de la figure 20 de ce manuel pour le choix de la section appropriée des conducteurs ;
- si vous utilisez plusieurs rallonges, assurez-vous que chaque câble de chaque rallonge ait une section égale ou supérieure à la valeur indiquée en figure 20;
- si possible, limiter la longueur des rallonges car plus elle est longue plus la baisse de tension est élevée et par conséquent le fonctionnement de votre découpeuse sera réduit.

#### Préparation de la tronçonneuse

Pour préparer votre scie murale à la coupe, il est conseillé de suivre les indications aux points successifs en s'assurant que la fiche soit débranchée de l'alimentation électrique.

- a) fixez les poignées auxiliaires (F) dans la position la plus confortable, en fonction du type de coupe à effectuer. Voir figure 2;



**Attention:** ne pas utiliser les poignées auxiliaires et principales peut entraîner une perte de contrôle de votre scie murale portable et des blessures graves.

- b) connectez le raccord rapide du tuyau (figure 2 L) à une alimentation en eau appropriée, maintenez la vanne O (figure 8) fermée jusqu'à ce que vous commenciez à couper;

### DDP (PRCD): disjoncteur différentiel portable:

- Votre tronçonneuse est dotée d'un disjoncteur différentiel portable (PRCD) montée sur le cordon, ce dispositif est illustré sur la figure 5;
- N'utilisez jamais la tronçonneuse sans le DDP;
- Avant de commencer à utiliser le produit, assurez-vous que le GFCI (DDP) fonctionne correctement. Pour ce faire, branchez la carotteuse : la led *Fault* commence à clignoter ; et appuyez sur le bouton *Reset* (Q): la led *Fault* s'éteint et la led *Power* (S) s'allume indiquant que l'électricité est disponible pour la tronçonneuse. Appuyez ensuite sur le bouton *Test* (R) qui vérifie si le dispositif fonctionne correctement. Lorsque vous appuyez dessus, le disjoncteur à l'intérieur du GFCI (DDP) doit couper l'alimentation, ce qui permet à l'interrupteur de se mettre automatiquement en position d'arrêt et à l'indicateur de disparaître;
- Si le DDP coupe le courant pendant le travail: cessez le travail, placez l'interrupteur général de votre tronçonneuse en position OFF et essayez de rechercher les causes de dissipation électrique en consultant un centre de service agréé.

### Interrupteur MARCHE/ ARRET

Voir les figures 3 et 4 pour comprendre comment utiliser l'interrupteur MARCHE/ARRÊT.



**Attention:** après l'arrêt, la machine ne restera pas immédiatement inactive.

### Élimination de la poussière



**DANGER:** l'utilisation de scies pour couper les murs des trous dans le béton, la maçonnerie ou d'autres matériaux contenant de la silice peut générer, en particulier lors d'opérations à sec, de la poussière de silice cristalline respirable. Lorsqu'elles sont inhalées au fil du temps, les petites particules de silice peuvent endommager de manière irréversible les poumons et provoquer : une maladie respiratoire (affectant votre capacité à respirer), notamment une bronchite chronique, une silicose et une fibrose pulmonaire dues à l'exposition à la silice; une irritation et une éruption cutanées; un cancer.

### Coupe humide

- Lorsqu'elles sont utilisées correctement, les méthodes humides peuvent contrôler efficacement

l'exposition à la poussière de silice. Par conséquent, l'utilisation d'une protection respiratoire n'est pas requise lors d'une utilisation de méthodes humides (voir OSHA 29 CFR Part 1926.1153).

### Raccordement à l'alimentation en eau

La coupe à l'eau réduit les risques liés à un environnement poussiéreux. Assurez-vous que la chaîne est adaptée à la coupe à l'eau.

Pendant la coupe à l'eau :

- Utilisez exclusivement le tuyau de l'eau (illustré en figure 8) en dotation avec la machine. Le tuyau d'arrosage comprend également une vanne (O) et un *raccord de tuyau rapide* (P) ;
- L'eau émise doit avoir une pression inférieure à 58 psig (4 bar);
- L'eau émise doit être propre;
- Réglez, à travers le robinet le flux en faisant arriver une quantité d'eau minimale juste pour permettre d'abattre les poussières.
- **Précaution :** Vérifiez l'intégrité des composants d'introduction de l'eau: le robinet, la soupape d'arrêt d'eau, le coude d'entrée de l'eau.
- Vérifiez régulièrement qu'aucun composant du système d'eau n'est endommagé. Vérifiez en particulier la vanne (O), le *raccord rapide* (P) et le tuyau.

### Guide, Chaîne et Pignon

**Comment utiliser la guide:**

- a) la guide (B) doit être périodiquement retournée afin de s'user uniformément des deux côtés ;
- b) le guide-chaîne s'use. Il faut généralement le remplacer tous les 2 ou 3 changements de chaîne ;
- c) une tension correcte de la chaîne (A) permet une durée de vie plus longue du guide-chaîne. Voir figures 12-14.

**Comment utiliser la chaîne:**

- a) L'utilisation de chaînes entraîne un étirement de la chaîne ;
- b) Une tension de chaîne optimale réduit l'usure de la chaîne et du guide-chaîne et augmente la productivité et la sécurité.
- c) Vérifiez la tension de la chaîne avant utilisation et arrêtez-vous périodiquement pendant le fonctionnement pour vous assurer que la tension de la chaîne est correcte ;
- d) Une tension excessive entraîne une friction plus élevée, réduisant les performances de coupe et augmentant l'usure du guide-chaîne et de la chaîne ;
- e) Une chaîne lâche réduit les performances de coupe et peut entraîner le désengagement de la chaîne du guide-chaîne ;
- f) Suivez les étapes du paragraphe « Montage et remplacement du guide-chaîne et de la chaîne » pour régler la tension correcte de la chaîne;
- g) Vérifiez la chaîne plus fréquemment lorsque la chaîne est neuve, car les nouvelles chaînes ont un étirement plus élevé.

### Montage et remplacement du guide-chaîne et de la chaîne



**Attention:** Avant de monter ou de remplacer le guide-chaîne (B) ou la chaîne (A), assurez-vous que la tronçonneuse est débranchée (M). Effectuez cette opération dans un endroit sûr,

portez des gants de protection et placez la tronçonneuse sur une surface stable.

Voir la figure 10, suivez ces étapes :

- Dévisser et retirer les vis et boulons (10/A) qui maintiennent le couvercle ;
- Retirer le couvercle (10/B) ;
- Retirer le composant en tôle illustré sur la figure (10/C) ;
- Placer la chaîne sur le guide : la maintenir lâche à l'arrière du guide ;
- Placer la chaîne (arrière du guide-chaîne) sur le pignon et positionner le guide-chaîne sur la tronçonneuse en s'assurant qu'il s'engage dans les goupilles. S'assurer également que la goupille (T) du système de réglage est bien engagée (10/D) ;
- Placer le composant en tôle comme indiqué sur la figure (10/E) ;
- Assurez-vous que le O-Ring est correctement placé sur le couvercle comme indiqué sur la figure 6 ;
- En tenant la barre, positionnez le couvercle, puis serrez légèrement les boulons (10/F) ;
- Visser (dans le sens des aiguilles d'une montre) la vis de réglage (U) (10/G) jusqu'à ce que la chaîne soit correctement tendue. Une chaîne correctement tendue est représentée sur la figure 13 : la figure 12 représente une chaîne trop tendue, la figure 14 une chaîne trop lâche ;
- Maintenir la barre soulevée de la surface, serrer complètement les vis du couvercle (10/H).

#### Montage et remplacement du pignon arrière

Le pignon arrière s'use et doit être remplacé périodiquement ; ce remplacement a généralement lieu tous les 2 ou 3 changements de chaîne. Voir figure 11 :



**Attention:** Avant de démarrer, assurez-vous que la tronçonneuse est débranchée (M).

- Assurez-vous d'être dans un endroit sûr lors de cette opération. Placez la tronçonneuse sur une surface stable ;
- Dévisser les boulons du couvercle (11/A) ;
- Retirer le couvercle (11/B) ;
- Retirer le composant en tôle (11/C) ;
- Retirer la guide et la chaîne ;
- Maintenir le pignon à l'aide d'une pince comme indiqué sur la figure 11/D ;
- Desserrez le boulon du pignon et retirez-le. Retirez ensuite la rondelle et le pignon (11/E) ;
- Nettoyez la zone où se trouvait le pignon et lubrifiez-le de préférence en utilisant de l'huile en spray WD40.
- Suivez les étapes ci-dessus à l'envers pour monter le pignon, en vous assurant que le boulon est serré (11/F) ;
- Monter la guide et la chaîne.

#### Contrôle et précautions pour éviter les dégâts structurels et les dégâts à l'installation

Avant de commencer le travail parlez avec le responsable du chantier ou l'urbaniste pour vous assurer que la coupe :

- n'endommage pas structure du bâtiment ;

- n'endommage aucun tuyau d'eau ou de gaz et aucune conduite électrique.

#### Choix de guides et de chaînes

Votre tronçonneuse a été conçue pour couper des matériaux de construction tels que le béton, le béton armé, les briques, la maçonnerie, la pierre naturelle, les tuiles, etc., à l'aide de chaînes diamantées soudées au laser (figure 13).



**Attention:** Pour éviter toute blessure ou tout dommage matériel, utilisez uniquement des chaînes diamantées soudées au laser. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves.

Demandez à votre revendeur quel est le guide-chaîne et la chaîne les mieux adaptés à votre application.

- Utilisez des guides et des chaînes pour la coupe à l'eau. Les guides et chaînes pour béton, béton armé et pierre sont adaptés à votre tronçonneuse. Votre tronçonneuse ne convient pas à la coupe du bois, du plastique ou des métaux (à l'exception des barres d'armature dans le béton) ;
- N'utilisez pas de barres et de chaînes autres que celles prescrites dans ce manuel. N'utilisez pas de chaînes à bois, de chaînes en carbure de tungstène ou de chaînes pour maçonnerie ;



**Attention:** Les chaînes pour bois ou maçonnerie génèrent un effet de rebond lors de la plongée : pour cette raison, ce type de tronçonneuses sont équipées de systèmes de sécurité spécifiques non présents dans vos tronçonneuses à béton.

#### Fixage de la pièce à usiner/Limites dimensionnelles de la pièce à usiner

- prêtez une attention particulière au cas où vous devez découper des blocs de matériel qui ne soient pas partie intégrante d'une construction. Dans ce cas il convient de les fixer rigidement ;
- évités absolument que, durant la coupe, que de tels blocs puissent bouger ou être fendus par les ancrages.

#### Limitations aux conditions de l'environnement

- n'exposez pas la découpeuse à la pluie, à la grêle ou à la neige et évitez qu'à tout prix qu'un liquide puisse entrer en contact avec les parties électriques de votre machine ;
- n'utilisez pas la machine dans une atmosphère explosive par exemple en présence de liquides, gaz ou poudres inflammables. La scie murale étant un outil électrique, crée des étincelles qui peuvent provoquer l'allumage des poudres ou fumée.

#### Découper vers le haut

Lors de l'utilisation, n'étirez pas excessivement les bras et ne coupez pas au-dessus des épaules. Des bras trop tendus ou des coupes au-dessus des épaules peuvent entraîner une perte de contrôle de la tronçonneuse.



**Attention:** votre tronçonneuse n'est adaptée à la réalisation des découpes au dessus de la tête (coupe au plafond).

#### Autres directives de sécurité

- Pour fonctionner correctement, la chaîne doit être refroidie par eau.
- Gardez les poignées (indiquées par un H et un F sur les figures) sèches et propres. Assurez-vous qu'elles ne sont ni huileuses ni grasses. Des

poignées graisseuses ou humides peuvent entraîner une perte de contrôle de la tronçonneuse.

- c) Assurez-vous de bien saisir le produit par les poignées à deux mains (fig. 5). Maintenez fermement la tronçonneuse à deux mains jusqu'à l'arrêt complet de la chaîne.
- d) Lors de l'utilisation, gardez une position stable et un bon équilibre pour un contrôle total de la tronçonneuse.
- e) N'utilisez pas la tronçonneuse si le capot (D), le panneau avant (G), le pare-boue (I) ou tout autre dispositif de protection est endommagé ou ne fonctionne pas correctement. Ces dispositifs empêchent tout contact avec les pièces mobiles et protègent l'opérateur des projections de boues et de débris.
- f) N'utilisez pas la tronçonneuse si la chaîne et/ou le guide-chaîne sont endommagés.
- g) Lors de coupes verticales, n'utilisez pas la tronçonneuse à l'envers (fig. 18). L'eau et les débris pourraient heurter l'opérateur et s'écouler sur la tronçonneuse, ce qui pourrait présenter un danger. Par conséquent, n'effectuez pas de coupes en hauteur!
- h) Ne pas placer le guide-chaîne et la chaîne dans une coupe réalisée précédemment avec une chaîne plus étroite (moins de 6 mm). Cela pourrait provoquer un rebond.



**Attention:** Une mauvaise posture et un mauvais équilibre, ainsi que le travail sur des échelles ou sur une structure instable peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Ne forcez pas trop. Une force appropriée apporte les meilleures performances de coup, alors qu'une force excessive fait baisser le régime du moteur et les performances ;
- N'effectuez aucune coupe non droite et n'inclinez pas la tronçonneuse : cela surchargerait le moteur et pourrait endommager le guide et les chaînes ;
- turn your chainsaw on and move closer to the material to be cut. When the blade touches the surface, push the hand saw toward the material and let the blade going inside the material till you reach the desired cutting depth. Then move the hand saw parallel to the surface in order to perform the cut;
- Pour arrêter, relâchez l'interrupteur (N) ;



**Attention:** la chaîne continue de tourner pendant quelques secondes après que l'interrupteur a été relâché.

- Fermez le robinet d'eau (O).

### Coupes horizontales

- Vous pouvez effectuer des coupes horizontales ou verticales. Lors des coupes horizontales, assurez-vous que l'ouvrage n'appuie pas sur le guide : utilisez l'appareil comme indiqué sur la figure 17. N'utilisez pas l'appareil avec la poignée vers le bas comme indiqué sur la figure 16. Lors de la découpe d'une ouverture telle qu'une fenêtre, effectuez d'abord les coupes horizontales, puis les coupes verticales.

### Découpe du béton armé

- Lors de la coupe dans le béton armé, faites balancer la tronçonneuse comme indiqué sur la figure 15 afin de continuer à scier le béton. Cela évitera que les segments ne soient polis et que l'efficacité de la coupe ne soit réduite ;

### Affûtage des segments

- Si l'efficacité de coupe est réduite en raison de segments polis, affûtez les segments en utilisant une pierre à aiguiser (non fournie). Assurez-vous que la pierre est bien fixée : consultez les instructions du fabricant. Effectuez l'affûtage avec de l'eau en découpant 1" de pierre à aiguiser.



**Avertissement :** n'effectuez pas l'affûtage en tenant la pierre avec vos mains ou vos pieds.

## Instruction pour la découpe

### Œuvrez comme suit

Pour effectuer la coupe, après avoir préparé la machine comme indiqué en précédence dans le paragraphe préparation de la tronçonneuse suivre les indications suivantes.



**Attention:** ne toucher pas avec les mains ou autres parties du corps les organes en mouvement comme chaîne, pignons, arbres.

- Ouvrir la vanne (O) laissant entrer l'eau ;
- Tenir fermement la tronçonneuse à deux mains comme indiqué sur la figure 5 ;
- Assurez-vous que la chaîne n'est en contact avec aucun objet, puis mettez la tronçonneuse en marche (N). Afin d'éviter tout démarrage involontaire, l'interrupteur est équipé d'un système de *verrouillage*. Cela signifie que vous devez suivre deux étapes (I et II) pour mettre la tronçonneuse en marche, comme illustré à la figure 4.

### Méthodes de coupe

- Préparez la coupe avec un marqueur : la coupe doit être droite;
- Pour commencer, plongez le nez du guide de coupe droit dans le matériau jusqu'à atteindre la profondeur de coupe désirée. Conservez le guide perpendiculaire au mur ;
- Balancez la tronçonneuse lors de la coupe (figure 15). Cela permettra de faciliter la coupe grâce à l'effet de levier ;

### Electronique

Votre découpeuse est dotée de l'électronique multifonction qui comprend un système de *soft-start* et un embrayage électronique:

- le *soft-start* permet le démarrage lent, réduit la valeur du courant normal au démarrage, facilite le début de la coupe avec la mise en mouvement graduelle du disque évitant des coups à l'utilisateur et permet l'emploi de la tronçonneuse connectée aux lignes électriques civiles dotées d'interrupteurs automatiques;
- l'embrayage électronique enlève de la puissance au moteur en cas de surcharge excessive, évitant de possibles dommages à la découpeuse et limitant ultérieurement des coups sur les bras de l'opérateur. Une fois résolu le problème ayant déterminé la cause de la surcharge, l'embrayage électronique redonne automatiquement pleine puissance au moteur;
- une intervention fréquente de l'embrayage électronique est typiquement causée par la

vitesse d'avancement excessive, déviation latérale du disque, l'excessive profondeur de la découpe.

## Entretien - Réparation - Garantie

### Entretien périodique

À la fin de la journée de travail, effectuez les opérations suivantes :



**Attention :** ne nettoyez pas votre tronçonneuse avec des jets d'eau ou un nettoyeur haute pression ;



- **Attention:** retirez le guide et la chaîne avant de passer aux opérations suivantes.
- Soufflez de l'air comprimé sur le moteur en marche afin d'éliminer la boue. Utilisez des gants de protection lors de cette opération.



**Attention :** débranchez la tronçonneuse avant de passer aux opérations suivantes.

- Contrôlez les dégâts sur le câble d'alimentation et les rallonges. S'ils sont endommagés, contactez un centre de service agréé pour le remplacement.
- Avec le guide et la chaîne retirés et après avoir démonté le carter, retirez la boue de la tronçonneuse (notamment du système de tension de la chaîne) à l'aide d'une brosse appropriée ;
- Huilez le système de tension de la chaîne ;
- Nettoyez le guide et la chaîne en utilisant de l'eau, notamment la rainure du guide et le système d'évacuation d'eau (en utilisant un fil approprié comme indiqué sur la figure 19) ;
- Séchez le guide et la chaîne ;
- Huilez le guide et la chaîne ;
- Maintenez votre appareil propre et sec, notamment les poignées ;
- N'utilisez jamais de solvants ou d'autres produits chimiques agressifs pour le nettoyage de votre appareil ;
- Les engrenages sont lubrifiés avec de l'huile et de la graisse appropriées pour les températures externes. Vous n'avez pas besoin de contrôler le niveau d'huile ou d'effectuer le réapprovisionnement.
- après utilisation, placez votre tronçonneuse dans un lieu sec et sûr, hors de portée des enfants.

### Réparation

- a) Apportez votre produit à un centre de service agréé pour une vérification tous les 6 mois en cas d'utilisation intensive ou une fois par an en cas d'utilisation régulière. Les pièces d'usure sont le guide-chaîne, la chaîne, le pignon arrière, les balais, le rotor, les câbles d'alimentation, l'interrupteur, les bagues d'étanchéité, les roulements et les lubrifiants.

- b) Toute réparation doit être effectuée uniquement par un technicien agréé. Demandez à votre revendeur la liste des centres de service agréés.
- c) Le numéro de série de votre machine est estampillé sur la machine ou imprimé sur la plaque signalétique comme indiqué sur la figure 9
- d) Aucun composant de votre tronçonneuse (à l'exception du guide-chaîne, de la chaîne et du pignon arrière) ne peut être remplacé par l'utilisateur. Le remplacement doit être effectué uniquement par un personnel agréé.
- e) Utiliser uniquement des pièces d'origine ou des pièces autorisées.

### Garantie

Votre produit est couvert par une garantie de 12 mois. Cette garantie couvre les défauts de main-d'œuvre, de matériel et de conception. La garantie couvre le remplacement gratuit des composants, la main-d'œuvre nécessaire pour le remplacement et les matériels consommables comme l'huile et les lubrifiants s'ils sont intacts avant l'opération de réparation. La garantie ne couvre pas le remplacement des éléments suivants :

- composants du produit remplacés ou modifiés par des personnes non-autorisées;
- composants endommagés par négligence, utilisation inappropriée ou surcharge;
- composants des produits dont les dispositifs de sécurité ont été retirés ;
- pièces consommables usées remplacées pendant la réparation.

Cette garantie ne couvre pas les produits qui ont été endommagés par négligence, par exemple, pénétration d'eau dans la carotteuse, absence de nettoyage et d'entretien périodique, dégâts aux composants filetés ou au mandrin, etc.

La durée de vie des pièces d'usure est variable en fonction de la durée de travail et du type de tâche pour laquelle elles sont employées. Voici quelques exemples de pièces d'usure : câbles, interrupteurs et fiches, balais, commutateurs, disques d'embrayage, roulement et palier non scellés, joints d'étanchéité, broches de transmission, filtres, etc.

Si une pièce d'usure est usagée pendant la réparation sous garantie et qu'elle peut nuire à la sécurité et au fonctionnement du produit, le client doit payer pour le remplacement de ces composants qui ne sont pas couverts par la garantie. Si le client refuse, aucune opération de réparation ne sera effectuée.

La garantie couvre le remplacement gratuit des composants qui sont défectueux en raison d'un défaut de fabrication ou de montage, si le produit est porté dans un centre de service agréé et si :

- Le produit est accompagné d'une preuve d'achat. Les preuves d'achats valides sont les factures ou les bons de livraison ;
- Les opérations d'entretien ont été effectuées toutes les 250 heures de travail, en remplaçant les pièces d'usure usagées ;
- Aucune personne non-autorisée n'a réparé le produit ;
- Le produit n'a pas été utilisé de manière impropre et s'il a été utilisé conformément aux instructions données dans ce manuel de l'utilisateur ;
- Toutes les consignes de sécurité ont été respectées.

Votre produit n'est plus couvert par la garantie si :

- Le produit a été réparé par des personnes non-autorisées.

- Les dégâts sont dus à une utilisation impropre ou à une négligence. Les bosses dues aux chutes ou aux coups sont considérées comme des preuves de négligence ;
- Les dégâts ont été causés par une surcharge mécanique ou électrique ;
- Les dégâts ont été causés par l'eau, la boue ou tout autre liquide qui a pénétré dans le produit.

Lorsque votre produit est sous garantie, l'échange standard gratuit du produit est possible dans certains cas si le personnel de service agréé estime que la réparation coûte trop cher. De plus, la substitution sous garantie est effectuée après deux tentatives de réparation sans résultats et après l'autorisation par un responsable de service. En cas de substitution, il est généralement demandé au client de payer les pièces d'usure usagées du produit qui ont été remplacées.

### Composants ne pouvant être remplacés par l'utilisateur



**Attention:** Aucun composant du produit ne peut être remplacé par l'utilisateur. Le remplacement doit être effectué uniquement par le personnel agréé.

### Liste d'adresses des centres de service

Demandez à votre concessionnaire la liste d'adresses des centres de service.

**AVERTISSEMENT :**  
LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ  
EN CAS DE NON-RESPECT DES INSTRUCTIONS  
D'UTILISATION ET DE SÉCURITÉ CI-DESSUS.

*Produits en fin de vie.*



Le symbole à gauche que vous pouvez trouver sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet domestique. À la fin de leur durée de vie, les produits doivent être portés au point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Assurez-vous que ce produit soit correctement mis au rebut. Vous contribuerez ainsi à éviter les conséquences négatives sur l'environnement et la santé. Pour plus de renseignements sur la procédure à suivre lorsque votre produit ne fonctionne plus et qu'il ne peut plus être réparé, veuillez contacter le concessionnaire où vous avez acheté le produit.

*Votre produit a été introduit sur le marché pour la première fois après le 13 août 2005.*

*Ce manuel peut faire l'objet de modifications sans préavis.*

## Versión en español de las instrucciones originales

Su motosierra eléctrica es una herramienta eléctrica diseñada para realizar cortes rectos en hormigón, hormigón reforzado y piedra, utilizando una barra y una cadena adecuada de diamante. El producto necesita suficiente agua limpia para funcionar y enfriar la cadena y la barra mediante el sistema de entrada de agua. Potente y ligero, este producto ha sido diseñado para realizar trabajos de acabado por cortadores profesionales y cualquier tipo de contratistas. Siga las instrucciones del contratista general, así como las normas locales y regionales acerca de la eliminación del lodo generado durante el funcionamiento de la sierra.

El operador debe ser correctamente formado.



**No utilice el presente producto para cortar madera, plástico u otros materiales no indicados previamente.**



**No utilice barras y cadenas distintas de las definidas en el presente manual de usuario.**

## Instrucciones generales de seguridad



**¡Atención! Lea todas las advertencias de seguridad, así como todas las instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias e instrucciones de seguridad siguientes, ello puede dar lugar a una descarga eléctrica, incendio o lesión grave. El término "herramienta eléctrica" empleado en las advertencias indicadas a continuación se refiere a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable).

Guarde las advertencias y las instrucciones para consultas posteriores.

### 1) Seguridad del área de trabajo

a) **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.



b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispa que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

### 2) Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas

tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran líquidos en la herramienta eléctrica.

d) **Cuide el cable eléctrico. No utilice el cable eléctrico para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables eléctricos dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables alargadores homologados para su uso en exterior.** La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exterior reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

### 3) Seguridad personal

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar lesiones graves.

b) **Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos

de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

- c) **Evite una puesta en marcha accidental de la herramienta. Compruebe que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.** Transportar la herramienta eléctrica con el dedo sobre el interruptor o enchufarla con el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede producir lesiones al ponerse a funcionar.
- e) **Sea precavido. Mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) **Utilice la indumentaria adecuada. No lleve vestidos anchos ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de equipos de captación de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.

#### 4) Uso y cuidado de herramientas eléctricas.

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo a realizar.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben ser reparadas.
- c) **Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) **Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- f) **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente se dejan guiar y controlar mejor.


- g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.


#### 5) Servicio técnico


- f) **Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### Normas de seguridad adicionales para las sierras manuales

 Utilice siempre gafas de protección

 Utilice siempre guantes de protección

 Utilice siempre elementos de protección auditiva

 Utilice siempre calzado de protección

 Lleve siempre una máscara antipolvo

### Instrucciones previas al uso



Lea detenidamente los datos descritos en la hoja de *Datos técnicos* que encontrará en el paquete junto a su producto.

En el siguiente texto, las ilustraciones se identificarán mediante números, y los detalles de cada ilustración se indicarán mediante letras. Las ilustraciones se describen en las primeras páginas del presente manual de usuario.

### Suministro eléctrico

#### Tierra

- las piezas metálicas de su sierra manual están conectadas a tierra.
- Compruebe que el enchufe y los posibles cables de extensión y los múltiples enchufes tienen una conexión a tierra y que su sistema eléctrico está correctamente conectado a tierra.



**Advertencia:** para su seguridad, es importante que todo el sistema (sistema eléctrico, cables de extensión, enchufes, etc.) estén conectados a tierra. Si no está seguro de ello, solicite una comprobación a un electricista cualificado.

#### Cables de extensión

- cuando tenga que operar con su sierra manual lejos de un enchufe eléctrico, podrá utilizar un cable de extensión. Si lo utiliza, compruebe que la sección del cable es adecuada y que el cable se suministra con un conductor de tierra;
- el cable de extensión (formado por el cable, la toma y el enchufe) deberá ser adecuado para un uso en exteriores. Será mejor si el cable está hecho de goma, para uso permanente en exteriores y resistente a aceites y grasas;

- siga el gráfico indicado en la figura 20 del presente manual para elegir la sección adecuada de los conductores;
- Si utiliza más de un cable de extensión, compruebe que cada cable en cada cable de extensión cuenta con una sección inferior al valor indicado en la gráfica de la ilustración 20, teniendo en cuenta el largo total de los cables de extensión;
- recuerde que cuanto más largo sea el cable de extensión, mayor será la caída de voltaje y peor será el funcionamiento de su sierra manual. No utilice cables de extensión si tiene que operar demasiado lejos del enchufe eléctrico.

En el siguiente texto, las ilustraciones se identifican mediante números, y los detalles de cada ilustración se indicarán mediante letras. Las ilustraciones se describen en las primeras páginas del presente manual de usuario.

## Instrucciones previas al uso

Para preparar su motosierra manual de cara al funcionamiento, proceda del siguiente modo, comprobando previamente que su máquina está desconectada.

- a) apriete las asas auxiliares (F) en la posición más cómoda según el tipo de corte que vaya a realizar. Véase la figura 2;



**Advertencia:** si no utiliza las asas auxiliares y principales, podrá provocar una pérdida del control de su sierra manual y dar lugar a daños graves.

- b) conecte el conector de tubo rápido (figura 2 L) a un suministro de agua adecuado, mantenga la válvula O (figura 8) cerca hasta que empiece a cortar;

## GFCI - PRCD: dispositivo de corriente residual portátil

- su motosierra manual está equipada con un dispositivo de corriente residual portátil de seguridad GFCI (PRCD) unido al cable. Este dispositivo se ilustra en la figura 9;
- no utilice nunca la motosierra manual sin el GFCI (PRCD);
- antes de empezar el corte, compruebe que el GFCI (PRCD) funciona adecuadamente. Para ello, conecte el taladro a la red eléctrica: el led *Fault* empieza a parpadear; y presione el botón *Reset* (Q): el led *Fault* se apaga y el led *Power* (S) se enciende indicando que el taladro recibe corriente eléctrica. A continuación, pulse el botón de *Test* (R) que prueba si el dispositivo funciona adecuadamente. Cuando lo pulse, el interruptor de circuito incluido dentro del GFCI (PRCD) cortará la alimentación, haciendo que el interruptor pase automáticamente en posición de apagado y el indicador desaparece;
- si, durante el funcionamiento, el GFCI (PRCD) corta la alimentación: deje de trabajar, ponga el interruptor principal de su motosierra manual en posición de APAGADO y lleve su motosierra manual a un centro de reparación autorizado para eliminar las causas del problema eléctrico.

## Interruptor de ENCENDIDO/APAGADO

Véase las figuras 3 y 4 para saber cómo utilizar el interruptor.

Su interruptor está equipado con un dispositivo de *bloqueo* de seguridad. Con este dispositivo, podrá encender el motor sólo si sigue la etapa I y a continuación, la II, tal y como se

indica en la figura 6. Esto evita que la motosierra manual se encienda accidentalmente.



**Advertencia:** tras el apagado, la máquina no se parará inmediatamente.

## Supresión del polvo



**PELIGRO:** El uso de motosierras para cortar paredes en hormigón, mampostería u otros materiales que contengan sílice puede generar, especialmente en operaciones en seco, polvo de sílice cristalino respirable. Cuando se inhalan con el tiempo, las pequeñas partículas de sílice pueden dañar irreversiblemente los pulmones y causar enfermedades respiratorias (que afectan la capacidad de respirar), incluidas bronquitis crónica, silicosis y fibrosis pulmonar por exposición a la sílice; irritación y sarpullido en la piel; cáncer.

## Corte húmedo

- Si se utilizan correctamente, los métodos húmedos pueden controlar eficazmente la exposición al polvo de sílice. Por lo tanto, no es necesario utilizar protección respiratoria cuando se trabaja con métodos húmedos (consulte OSHA 29 CFR Parte 1926.1153).

## Conexión al suministro de agua

El corte húmedo reduce los riesgos vinculados al entorno polvoriento. Le aconsejamos que opere con su sierra manual con agua. Compruebe que la cuchilla es adecuada para realizar cortes húmedos. Si desea cortar sin agua, lleve una máscara de polvo adecuada para protegerse frente a la inhalación del polvo.

Cuando realice cortes húmedos:

- utilice sólo el tubo de agua (figura 8) suministrado con su sierra manual. El tubo de agua también incluye una válvula (O) y un conector de tubo rápido;
- la presión máxima permitida del agua entrante es de 58 psig (4 bar);
- utilice sólo agua limpia;
- controle el caudal del agua girando la válvula (O). Será suficiente una pequeña cantidad de agua para eliminar el polvo de la sierra;
- evite que el agua entre en el motor o en otros componentes eléctricos;
- compruebe regularmente que ninguno de los componentes del sistema de agua está dañado. Compruebe concretamente la válvula (O), el conector de tubo rápido (P) y el tubo.

## Barra, cadena y diente

### Cómo utilizar la barra:

- a) La barra (B) debe ser volteada periódicamente para que se desgaste de manera uniforme en ambos lados;
- b) La barra se desgasta. Normalmente, es necesario reemplazarla cada 2 o 3 veces que se cambia la cadena;
- c) Una tensión correcta de la cadena (A) permite una mayor vida útil de la espada. Véase las figuras 12-14.

### Cómo utilizar la cadena:

- El uso de cadenas provoca estiramiento de la misma;
- Una tensión óptima de la cadena reduce el desgaste de la cadena y de la barra y aumenta la productividad y la seguridad;
- Verifique la tensión de la cadena antes de usar y deténgase periódicamente durante el funcionamiento para asegurarse de que la tensión de la cadena sea correcta;
- Una tensión excesiva produce mayor fricción, reduciendo el rendimiento de corte y aumentando el desgaste de la barra y la cadena;
- Una cadena floja reduce el rendimiento de corte y puede provocar que la cadena se desenganche de la barra;
- Siga los pasos del párrafo "Montaje y reemplazo de la barra y la cadena" para ajustar la tensión correcta de la cadena;
- Revise la cadena con mayor frecuencia cuando la cadena sea nueva, ya que las cadenas nuevas tienen un mayor estiramiento.

### Montaje y sustitución de barra y cadena



**Advertencia:** Antes de montar o sustituir la espada (B) o la cadena (A), asegúrese de que la motosierra esté desenchufada (M). Realice esta operación en un lugar seguro, utilice guantes de protección y coloque el producto sobre una superficie estable.

Vea la figura 10, siga estos pasos:

- Desatornille y retire los tornillos y pernos (10/A) que sujetan la tapa;
- Retire la tapa (10/B);
- Retire el componente de chapa metálica que se muestra en la figura (10/C);
- Coloque la cadena en la barra: manténgala suelta en la parte trasera de la barra;
- Coloque la cadena (parte trasera de la espada) en el piñón y coloque la espada en la motosierra, asegurándose de que enganche con los pasadores roscados. Asegúrese también de que el pasador (T) del sistema de ajuste esté completamente enganchado (10/D);
- Coloque el componente de chapa metálica como se muestra en la figura (10/E);
- Asegúrese de que el O-Ring esté colocado correctamente en la tapa como se muestra en la figura 6;
- Sujetando la barra, coloque la tapa y luego ajuste ligeramente los tornillos (10/F);
- Gire en sentido horario el tornillo del sistema de ajuste (U) (10/G) hasta que la cadena esté correctamente tensada. La figura 13 muestra una cadena correctamente tensada: la figura 12 indica una cadena demasiado tensa y la figura 14, una cadena demasiado floja.
- Mantenga la barra elevada de la superficie, apriete completamente los tornillos de la tapa (10/H).

### Montaje y sustitución del diente trasero

El diente trasero se desgasta y debe sustituirse periódicamente; la sustitución suele realizarse cada 2 - 3 sustituciones de cadena. Véase la figura 11:



**Advertencia:** Antes de empezar, compruebe que la motosierra esté desconectada (M).

- compruebe que se encuentra en un lugar seguro cuando lleve a cabo esta operación.

Coloque la motosierra en una superficie estable;

- afloje los pernos de la cubierta (11/A);
- retire la cubierta (11/B);
- retire el componente laminado metálico (11/C);
- retire la barra y la cadena;
- sostenga el diente utilizando alicates, tal y como se muestra en la figura 11/D;
- afloje el perno del diente y retírelo. Retire la arandela y el diente (11/E);
- limpie la zona en la que se encontraba el diente y ponga aceite, preferentemente utilizando el aceite en spray WD40.
- siga las etapas mencionadas anteriormente al revés para montar el diente, comprobando que el perno esté apretado (11/F);
- monte la barra y la cadena.

### Comprobaciones y precauciones para evitar daños estructurales a la fábrica

Antes de empezar su actividad de perforado, hable con el gerente de construcción o el capataz de obra para comprobar que las operaciones de perforado no:

- conllevarán ningún daño a la estructura del edificio y no cambiarán las características estructurales de la construcción;
- dañarán ninguna tubería de agua o gas ni ningún conducto eléctrico.

### Elección de barras y cadenas

Su motosierra ha sido diseñada para cortar materiales de construcción como hormigón, hormigón armado, ladrillos, mampostería, piedra natural, tejas, etc., utilizando cadenas de diamante soldadas con láser (figura 13).



**Advertencia:** Para evitar lesiones o daños materiales, utilice únicamente cadenas de diamante soldadas por láser. El incumplimiento de esta advertencia podría provocar lesiones personales graves.

Pregunte a su distribuidor cuál es la mejor barra y cadena para su aplicación.

- Use barras y cadenas para cortes húmedos. Las barras y cadenas para hormigón, hormigón armado y piedra son aptas para su motosierra. Su motosierra no es apta para cortar madera, plástico ni metales (excepto barras de refuerzo en hormigón);
- No utilice barras ni cadenas distintas a las prescritas en este manual. No utilice cadenas para madera, de carburo de tungsteno ni para mampostería;



**Advertencia:** Las cadenas para madera o mampostería generan un efecto de retroceso al sumergirse: por este motivo, este tipo de motosierras están equipadas con sistemas de seguridad específicos que no están presentes en las motosierras para hormigón.

### Fijación del material a perforar y límites dimensionales del material a perforar

- si el material que va a perforar es un bloque que no forma parte de la construcción, fije el bloque para evitar que se mueva;
- evite que el bloque se levante o se salga de los límites cuando esté perforando.

### Condiciones del entorno

- no exponga la sierra manual a la lluvia, nieve o hielo;
- evite que el agua o cualquier otro líquido entre en contacto con las piezas eléctricas de su máquina;
- no utilice la sierra manual en entornos explosivos, por ejemplo, con líquidos inflamables, gases o polvorientos. La sierra manual eléctrica produce chispas que pueden incendiar humos o polvo.

### Corte superior (corte de techo)

Al operar la motosierra, no estire demasiado los brazos ni corte por encima de los hombros. Extender demasiado los brazos o cortar por encima de ellos puede provocar la pérdida de control.



**Advertencia:** Su motosierra NO está diseñada para realizar cortes por encima de la cabeza (hacia arriba).

### Otras directivas de seguridad

- Para que funcione correctamente, la cadena necesita ser refrigerada con agua.
- Mantenga los mangos (marcados con H y F en las figuras) secos y limpios. Asegúrese de que no tengan aceite ni grasa. Los mangos grasientos o húmedos pueden provocar la pérdida de control de la motosierra.
- Asegúrese de sujetar firmemente el producto con ambas manos por las empuñaduras (fig. 5). Sujete firmemente la motosierra con ambas manos hasta que la cadena se detenga por completo.
- Al operar la motosierra, mantenga una postura adecuada y un equilibrio adecuado para tener un control total de la misma.



**Advertencia:** Una postura y un equilibrio inadecuados, así como trabajar en escaleras o estructuras inestables, pueden provocar lesiones graves o la muerte.

- No utilice la motosierra si la cubierta (D), el panel frontal (G), el protector de lodo (I) o cualquier otro dispositivo de protección están dañados o no funcionan correctamente. Estos dispositivos evitan el contacto con las piezas móviles y protegen al operador del lodo y los residuos.
- No utilice la motosierra si la cadena y/o la barra están dañadas.
- Al realizar cortes verticales, no utilice la motosierra boca abajo (fig. 18). El agua y los residuos podrían golpear al operador y fluir incorrectamente sobre la motosierra, lo que podría representar un peligro. Por lo tanto, no realice cortes por encima de la cabeza!
- No coloque la barra ni la cadena en un corte realizado previamente con una cadena más estrecha (menos de 6 mm). Esto puede provocar un contragolpe.

## Instrucciones de funcionamiento

Tras haber aplicado las instrucciones del párrafo anterior Operaciones preliminares, proceda del siguiente modo para realizar el corte.



**Advertencia:** No toque ninguna parte móvil de su motosierra, en particular la cadena, mientras la utiliza.

- Abrir la válvula (O) dejando entrar el agua;

- Sujete firmemente la motosierra con ambas manos como se muestra en la figura 5;
- asegúrese de que la cadena no esté en contacto con ningún objeto y luego encienda la motosierra (N). Para evitar un arranque involuntario, el interruptor cuenta con un *sistema de bloqueo*. Esto significa que debe seguir dos pasos (I y II) para encender la motosierra, como se muestra en la figura 4;

### Métodos de corte

- Marcar el corte con un marcador: el corte debe ser recto;
- Para comenzar, introduzca la punta de la barra de corte directamente en el material hasta alcanzar la profundidad de corte deseada. Mantenga la barra perpendicular a la pared;
- Balancee la sierra al cortar (figura 15). Esto genera un efecto de palanca que facilita el corte;
- No aplique demasiada fuerza de avance. Una buena fuerza de avance optimiza el rendimiento de corte; una fuerza excesiva reduce las RPM y el rendimiento;
- No realice cortes no rectos ni incline la motosierra hacia un lado: esto provocaría una sobrecarga del motor y dañaría la barra y las cadenas;
- Encienda la motosierra y acérquese al material a cortar. Cuando la hoja toque la superficie, empuje la sierra manual hacia el material y deje que la hoja penetre en él hasta alcanzar la profundidad de corte deseada. Luego, mueva la sierra manual paralelamente a la superficie para realizar el corte;
- Para detener, suelte el interruptor (N);



**Advertencia:** La cadena continúa funcionando durante algunos segundos después de soltar el interruptor.

- Cerrar la válvula de agua (O);

### Cortes horizontales

- Podrá realizar cortes tanto horizontales como verticales. Cuando corte de forma horizontal, compruebe que la pieza de trabajo no presiona la barra: utilice el producto tal y como consta en la figura 17. No utilice el producto con un asa hacia abajo, tal y como consta en la figura 16. Cuando corte una apertura como una ventana, realice primeramente los cortes horizontales y después los verticales.

### Corte de hormigón reforzado

- Cuando corte en hormigón reforzado, balancee la sierra tal y como consta en la figura 15 con vistas a mantener el corte de hormigón. Esto evita que los segmentos se pulan, reduciendo la eficacia del corte;

### Reafilado de los segmentos

- Si registra una reducción de la eficacia del corte en segmentos pulidos, refile los segmentos utilizando una piedra de afilado (no incluida). Compruebe que la piedra está apretada correctamente: véanse las instrucciones del fabricante. Realice un reafilado con agua, realizando un corte de 1" en la piedra de afilado.



**Advertencia:** no realice un reafilado sosteniendo la piedra con la mano o con el pie.

### Dispositivos electrónicos

Su motosierra manual está equipada con un dispositivo electrónico multifunción que incluye un *arranque suave* y un embrague electrónico:

- el arranque suave permite que el motor se arranque gradualmente, reduciendo el pico de corriente que tiene lugar al encender el motor, y ayudándole a empezar su corte suave, al permitir un giro de la cuchilla gradual y evitando torcer el brazo del operador. Esto le permite utilizar su sierra manual conectada a un enchufe de toma eléctrica.
- el agarre electrónico corta la alimentación del motor ante una sobrecarga excesiva, aumentando la seguridad del operador y evitando daños al motor. Cuando se termina la sobrecarga, el dispositivo devuelve la alimentación al motor, que empezará a funcionar de nuevo;
- si el interruptor electrónico opera frecuentemente, esto significa que la motosierra manual no se utiliza adecuadamente. Entre los posibles motivos se incluyen una velocidad de avance no adecuada, una fricción excesiva entre la cadena y el material, o una profundidad de corte excesiva. En estos casos, deje de cortar y deje que la máquina gire sin carga durante unos segundos, para que el motor se enfríe.

## Mantenimiento – Servicio – Garantía

### Mantenimiento periódico

Al finalizar la jornada laboral, realice las siguientes operaciones:



**Advertencia:** no limpie su motosierra con chorros de agua o limpiadores de alta presión;



**Advertencia:** retire la barra y la cadena antes de continuar con las siguientes operaciones.

- a) Aplique aire comprimido al motor, con el motor en marcha, para eliminar la pulpa. Use protección ocular al hacerlo.



**Advertencia:** desenchufe la motosierra antes de continuar con las siguientes operaciones.

- b) Revise el cable de alimentación y los alargadores para detectar daños. Si están dañados, contacte con un centro de servicio autorizado para su reemplazo.
- c) Con la barra y la cadena quitadas y después de haber desmontado la cubierta, eliminar los residuos de la motosierra (en particular del sistema tensor de la cadena) utilizando un cepillo adecuado;
- d) Lubricar el sistema tensor de la cadena;
- e) Limpie la barra y la cadena con agua, en particular la ranura de la barra y el sistema de salida de agua (utilizando un alambre adecuado como se muestra en la figura 19);
- f) Barra y cadena secas;
- g) Lubricar la barra y la cadena;  
Mantenga su producto limpio y seco, en particular sus mangos;
- h) Nunca utilice disolventes ni otros productos químicos agresivos para limpiar su producto;

- i) Los engranajes se lubrican con aceite y grasa aptos para cualquier temperatura externa. No es necesario comprobar el nivel de aceite ni rellenarlo.
- j) Después de usarla coloque la sierra en un lugar seco, seguro y fuera del alcance de los niños.

### Servicio

- al cabo de 250 horas de trabajo, lleve su sierra manual a un centro de reparaciones habilitado para que realice la revisión periódica;
- cualquier operación de reparación deberá ser realizada exclusivamente por un personal de servicio autorizado. Pida a su proveedor la lista de los centros de reparación autorizados;
- el número de serie de su máquina está indicado en la máquina o impreso en la placa de datos tal y como se ilustra en la figura 7;
- Utilice sólo piezas de recambio originales.

### Garantía

Su producto goza de una garantía durante un plazo de 12 meses. Esta garantía responde ante cualquier fallo de fabricación, materiales incorrectos o problemas de diseño. Esta garantía cubre la sustitución gratuita de componentes, la mano de obra necesaria para la sustitución y los materiales de desgaste como el aceite o los lubricantes si están intactos antes de la operación de reparación. La garantía no cubre la sustitución de:

- componentes del producto sustituido o cambiado por personas no autorizadas;
- componentes dañados por una desatención, un uso no adecuado o sobrecargados;
- componentes de productos en los que se hayan eliminado los dispositivos de seguridad;
- las piezas de desgaste usadas sustituidas durante la reparación.

Esta garantía no se aplica a los productos que hayan sufrido daños con motivo a una desatención, como la penetración de agua en el taladro, la ausencia de operaciones periódicas de mantenimiento y limpieza, los daños de los componentes unidos o el eje, etc.

La vida de las piezas de desgaste variará en función del tiempo de funcionamiento y del tipo de trabajo para el cual se utilicen. Algunos ejemplos de piezas de desgaste son: cables, interruptores y tomas, cepillos, conmutadores, placas de agarre, bolas y soportes de rodillo sin engrasar, anillas de sellado, ejes de transmisión, filtros, etc.

Si durante la reparación cubierta por la garantía, se detecta que una pieza de desgaste está usada y que esto puede afectar a la seguridad y al funcionamiento de su producto, se solicitará al cliente que pague la sustitución de dichos componentes, no cubiertos por la garantía. Si el cliente se niega a ello, no se realizará ninguna operación de reparación.

La garantía cubre la sustitución gratuita de los componentes que estén defectuosos debido a una fabricación incorrecta o un ensamblaje inadecuado, siempre y cuando el producto se lleve a un centro de reparación autorizado y cuando:

- el producto se entregue con un documento de compra. Los documentos de compra válidos sean facturas o certificados de entrega;
- las operaciones de mantenimiento se hayan llevado a cabo cada 250 horas de funcionamiento, sustituyendo las piezas de desgaste usadas;
- ninguna persona no autorizada haya intervenido en el producto;
- el producto no se haya utilizado inadecuadamente y se haya utilizado de conformidad con las

instrucciones indicadas en el presente manual de usuario;

- se hayan aplicado todas las instrucciones de seguridad.

Su producto no está bajo garantía si:

- el producto ha sido reparado por personas no autorizadas.
- los daños se deben a un uso incorrecto y/o a una desatención. los daños provocados por caídas o golpes se consideren una prueba de desatención;
- los daños hayan sido provocados por una sobrecarga mecánica o eléctrica;
- los daños hayan sido provocados por agua, humedad o cualquier otro líquido que haya penetrado en el producto.

Cuando su producto se encuentre bajo garantía, en algunos casos, si el personal del centro de reparaciones autorizado considera que la reparación del producto es demasiado cara, éste podrá realizar una sustitución gratuita del mismo.

Además, la sustitución bajo garantía se ofrece al cabo de dos intentos de reparación fracasados y tras la autorización del gerente de reparaciones. En caso de sustitución, se solicitará al cliente que abone las piezas de desgaste usadas del producto que ha sido sustituido.

### Componentes que permiten el cambio por el usuario



**Advertencia:** Ningún componente del producto puede ser sustituido por el usuario. La sustitución deberá ser realizada exclusivamente por el personal autorizado.

### Centros de reparación – listado de direcciones

Solicite a su proveedor la lista de direcciones de los centros de reparación.

**ADVERTENCIA:**  
EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE  
DE CUALQUIER INCUMPLIMIENTO DE LAS  
"INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y  
FUNCIONAMIENTO" INDICADAS  
ANTERIORMENTE.

*Productos hasta el final de su vida.*



*El símbolo de la izquierda, que podrá encontrar en el producto o en su embalaje, indica que este producto no podrá ser tratado como un residuo doméstico. Al final de su vida, los productos deberán llevarse hacia el punto de recogida aplicable para el reciclado de los equipos eléctricos y electrónicos.*

*Compruebe que se deshace del producto correctamente. Ayudará a evitar consecuencias potencialmente negativas para el medioambiente y la salud humana. Si desea más información acerca de lo que debe hacer cuando su producto no funcione y no pueda ser reparado, póngase en contacto con el proveedor al que compró el producto.*

*Su producto se lanzó por primera vez en el mercado el día 13 de agosto de 2005.*

*Este manual podrá registrar cambios sin previo aviso.*

## Istruzioni Originali

La vostra elettrosega è un utensile elettrico professionale costruito per eseguire tagli rettilinei su materiali da costruzione quali cementi, calcestruzzi armati e non, pietre, muratura mista. Utilizzare esclusivamente un'apposita catena diamantata e barra specifiche per il materiale da tagliare. L'elettrosega necessita di un apporto continuo di acqua pulita attraverso gli specifici dispositivi integrati. L'acqua è essenziale per raffreddare la barra e la catena durante l'uso e per una resa di taglio ottimale. Non utilizzare l'elettrosega senza apporto di acqua. Leggera e potente, è destinata alla finitura dei tagli e al taglio di precisione per professionisti, per le imprese, per gli artigiani e gli installatori nell'industria delle costruzioni e demolizioni. Durante il taglio, l'elettrosega produce fanghi. L'utilizzatore deve raccogliere e smaltire i fanghi prodotti in accordo con le vigenti leggi ambientali. Applicare sempre le linee guida in vigore nel luogo di lavoro e del responsabile del cantiere relative al contenimento e smaltimento dei fanghi.

L'utensile deve essere utilizzato esclusivamente da personale adeguatamente addestrato al suo uso in sicurezza e alla sua manutenzione. È vietato l'utilizzo dell'elettrosega a personale non addestrato o non autorizzato.



**E' assolutamente vietato usare questa elettrosega per il taglio del legno, materie plastiche o altri materiali diversi da quelli sopraindicati.**



**E' assolutamente vietato utilizzare barre di guida e catene diverse da quelle diamantate prescritte.**

## Norme di sicurezza generale per utensili elettrici

**ATTENZIONE!** Leggere tutte le avvertenze, le istruzioni, le illustrazioni e specifiche fornite con questo utensile. La mancata ottemperanza a tutte le istruzioni sotto elencate può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o lesioni serie. Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce ad utensili alimentati da rete elettrica (con cavo di alimentazione) o da batteria (senza cavo).

### 1) Area di lavoro

a) **Tenere pulita e ben illuminata l'area di lavoro. Le aree ingombre e buie possono provocare incidenti.**



b) **Non azionare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici creano scintille che possono provocare l'accensione di polveri o fumi.**

c) **Tenere i bambini e i passanti ad adeguata distanza durante l'azionamento di un utensile elettrico. Le distrazioni possono far perdere il controllo dell'utensile.**

### 2) Sicurezza elettrica

a) **La spina dell'utensile elettrico deve corrispondere alla presa. Mai modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici con utensili elettrici dotati di messa a terra (a massa). Spine non modificate e prese corrispondenti riducono il rischio di scossa elettrica.**

b) **Evitare il contatto del corpo con superfici messe a terra o a massa quali tubi, radiatori, cucine e frigoriferi. Se il corpo è a terra o a massa, il rischio di scossa elettrica aumenta.**

c) **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia.**

*L'ingresso di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scossa elettrica.*

d) **Non maltrattare il cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare dalla presa di rete l'utensile elettrico. Tenere il cavo distante da calore, olio, bordi affilati o parti in movimento. Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scossa elettrica.**

e) **Quando si aziona un utensile elettrico all'esterno, usare un cavo di estensione (prolunga) adeguato per l'uso in esterni. L'uso di un cavo adeguato riduce il rischio di scossa elettrica.**

f) **Quando non si può evitare di usare un utensile elettrico in ambiente umido, assicurarsi che l'alimentazione sia protetta da un interruttore differenziale (PRCD o GFCI). L'uso di PRCD o GFCI riduce il rischio di shock elettrico.**

### 3) Sicurezza personale

a) **Non distrarsi mai, controllare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si azionano utensili elettrici. Non azionare l'utensile quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicazioni. Un momento di disattenzione durante l'azionamento di utensili elettrici può dare luogo a serie lesioni personali.**

b) **Usare attrezzature di sicurezza. Indossare sempre protezioni per gli occhi. L'uso appropriato di attrezzature di sicurezza quali guanti, calzature antiscivolo, casco o protezioni per l'udito riduce la possibilità di subire lesioni personali.**

c) **Evitare le accensioni accidentali. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spento prima di collegare l'utensile alla rete elettrica. Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o collegati in rete con l'interruttore in posizione di accensione può provocare incidenti.**

- d) Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione prima di accendere l'utensile elettrico. **Una chiave lasciata attaccata a una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.**
- e) Non sbilanciarsi. Mantenere sempre la posizione e l'equilibrio appropriati. **Questo permette di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.**
- f) Vestirsi in modo appropriato. Non indossare vestiti larghi, collane o oggetti pendenti. Tenere capelli, indumenti e guanti distanti dalle parti in movimento. **Vestiti larghi, collane, oggetti pendenti o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.**
- g) **Se sono froniti dispositivi per la connessione con aspiratoti per polveri, assicurarsi che essi siano collegati correttamente.** L'uso di detti dispositivi può ridurre i rischi per la salute derivanti da polveri.
- h) Usare l'impugnatura ausiliaria fornita con l'utensile elettrico. **Il mancato uso dell'impugnatura ausiliaria può causare la perdita di controllo dell'utensile che può dare luogo a serie lesioni personali.**
- 4) Uso e manutenzione degli utensili elettrici**
- a) **Non forzare l'utensile elettrico. Usare l'utensile adatto per l'operazione da eseguire.** L'utensile elettrico appropriato permette di eseguire il lavoro con maggiore efficienza e sicurezza senza essere costretti a superare i parametri d'uso di progetto.
- b) **Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore di accensione o spegnimento non si aziona correttamente.** Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere sottoposto a riparazioni.
- c) **Scollegare la spina dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre gli utensili elettrici.** Tale misura di sicurezza preventiva riduce il rischio di avvio accidentale dell'utensile elettrico.
- d) **Riporre gli utensili elettrici inutilizzati fuori della portata dei bambini e non permetterne l'uso a persone inesperte o che non conoscano queste istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- e) **Effettuare la manutenzione necessaria sull'utensile elettrico. Verificare il possibile errato allineamento o bloccaggio delle parti in movimento, la rottura delle parti e qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento e la sicurezza dell'utensile elettrico.** Se è danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima di utilizzarlo. Numerosi incidenti sono provocati proprio dal cattivo stato di manutenzione degli utensili elettrici.
- f) **Mantenere puliti e affilati gli strumenti di taglio.** Strumenti di taglio in buone condizioni di manutenzione e con bordi di taglio affilati soffrono di blocchi con minore probabilità e sono più facili da controllare.
- g) **Usare l'utensile elettrico, gli accessori ecc., in conformità con queste istruzioni e nel modo previsto per il tipo particolare di utensile elettrico, tenendo conto delle condizioni di lavorazione e dell'operazione da eseguire.** L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste può dare luogo a situazioni pericolose.
- h) **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose

impediscono una presa e un controllo sicuri dell'utensile in situazioni imprevedibili.

#### 5) Assistenza

- a) **Far riparare l'utensile elettrico solo da tecnici qualificati e utilizzare soltanto ricambi originali.** Questo garantisce la costante sicurezza dell'utensile elettrico.

#### Norme di sicurezza specifiche per la vostra elettrosega



Occhiali protettivi



Indossare guanti protettivi



Protezioni per l'udito



Calzature anti-infortunistiche



Indossare sempre la mascherina

## Istruzioni prima dell'uso



Leggere attentamente i dati riportati nel documento Dati Tecnici che è incluso nell'imballo insieme al vostro prodotto

Nel testo seguente, le figure sono identificate da numeri, i dettagli all'interno delle figure da lettere. Le figure sono inserite nelle prime pagine di questo manuale.

### Alimentazione elettrica

#### Messa a terra

- Le parti metalliche della vostra elettrosega sono connesse al cavo di terra
- Verificare che la presa, il cavo di prolunga e la spina nonché l'impianto a cui collegherete l'elettrosega sia debitamente messo a terra;
- Attenzione: è importante, per la vostra sicurezza che l'impianto elettrico sia connesso a terra. In caso di dubbio richiedere un controllo accurato dell'impianto elettrico da parte di personale professionalmente qualificato.**



#### Prolunghe elettriche

- nel caso in cui il materiale da tagliare sia lontano da una presa di corrente possono essere utilizzati cavi di prolunga che devono essere di sezione adeguata e provvisti di conduttore di terra;
- tali cavi di prolunga, costituiti da cavo, spina e presa, devono essere adatti all'uso esterno e preferibilmente in gomma;
- attenersi scrupolosamente alla tabella in figura 20 di questo manuale per la scelta della sezione dei conduttori;
- se si utilizza più di un cavo di prolunga accertarsi che ciascun cavo di prolunga abbia una sezione dei conduttori non inferiore a quanto indicato nella tabella in relazione alla lunghezza totale;
- ricordate che, maggiore la lunghezza delle prolunghe, maggiore caduta di tensione che peggiora il funzionamento dell'elettrosega. Non usate prolunghe se dovete operare troppo lontano dalla presa. Sugeriamo di limitare la lunghezza delle prolunghe a 60 m (200 ft)

### Operazioni preliminari

Per preparare la vostra elettrosega ad operare, assicuratevi prima che sia sconnessa dalla rete elettrica, procedete come segue:

- a) fissate l'impugnatura ausiliaria (F) nella posizione più confortevole, secondo il tipo di taglio che dovete eseguire (figura 2);



**Attenzione:** non usare l'impugnatura ausiliaria può provocare perdita di controllo e gravi lesioni

- b) collegate l'attacco rapido (figura 2 L) a un'adeguata alimentazione d'acqua; tenete chiuso il rubinetto O, finché non cominciate ad operare.

### PRCD-GFCI: interruttore differenziale portatile

- la vostra elettrosegga è equipaggiata con un interruttore differenziale portatile (PRCD o GFCI) integrato nel cavo di alimentazione. Questo dispositivo è illustrato in figura 9;
- non utilizzare mai l'elettrosegga senza il PRCD - GFCI
- prima di cominciare il taglio assicurarsi che il PRCD - GFCI funzioni correttamente. Per fare questo premere il tasto Reset (Q); questo provoca l'accensione della spia rossa (S) che segnala la disponibilità di tensione all'elettrosegga. Premere quindi il tasto Test (R) per verificare il funzionamento del dispositivo. Se il dispositivo è perfettamente funzionante il meccanismo interno di protezione scatta isolando l'elettrosegga dalla rete di alimentazione e contemporaneamente la spia rossa deve spegnersi;
- nel caso ciò non avvenisse, fermare il lavoro e posizionare l'interruttore dell'elettrosegga in posizione di spento. Portare l'elettrosegga in un centro di assistenza autorizzato, per rimuovere la causa del problema elettrico.

### Interruttore on/off

Riferirsi alle figure 3 e 4 per il funzionamento dell'interruttore.



**Attenzione:** dopo lo spegnimento, l'elettrosegga non si arresta immediatamente

### Soppressione della polvere



**Pericolo:** l'uso dell'elettrosegga per tagliare pareti in cemento, mattoni o altri materiali che contengono silice, può generare, specialmente in lavori senza acqua, polvere respirabile contenente silice cristallina. Se respirate per molto tempo, le piccole particelle di silice possono danneggiare irreversibilmente i polmoni e causare malattie respiratorie (danneggiando la capacità respiratoria) incluse bronchite cronica, silicosi e fibrosi polmonare, irritazione ed eruzione cutanea e cancro.

### Taglio con acqua (umido)

- se usato correttamente, il metodo di taglio con acqua può effettivamente limitare l'esposizione alla silice cristallina. Perciò, l'uso di protezioni respiratorie (mascherine) non è richiesto quando si opera con acqua (vedi documento OSHA 29 CFR Part 1926.1153)

### Collegamento alla rete di adduzione dell'acqua

Il taglio con acqua (umido) riduce i rischi connessi alla polvere. Assicuratevi che la catena sia adatta al taglio con acqua.

Si seguano le seguenti disposizioni:

- utilizzare esclusivamente il tubo dell'acqua fornito con l'elettrosegga (figura 8). Il tubo comprende un rubinetto (O) e un attacco rapido (P);
- la pressione massima dell'acqua in ingresso non deve superare 4 bar (58 psig)
- usare acqua a temperatura ambiente;
- controllare il flusso dell'acqua ruotando il rubinetto (O). Una piccola quantità di acqua è sufficiente per sopprimere la polvere di taglio;
- **Attenzione:** per evitare shock elettrici o incendi, non permettere che l'acqua entri nel motore o nei circuiti elettrici dell'elettrosegga;
- Verificare a intervalli regolari che non ci siano danni in nessuno degli elementi di adduzione dell'acqua. Controllate in particolare il rubinetto (O), l'attacco rapido (P) e il tubo.

### Barra di guida, catena diamantata, pignone di trascinamento

#### Corretto impiego della barra di guida

- a) Girare periodicamente la barra di guida (B) in modo da uniformare il consumo su entrambi i lati;
- b) l'usura della barra è normale e la stessa deve essere sostituita indicativamente una volta ogni due/tre sostituzioni di catena;
- c) una corretta tensione della catena diamantata (A) ottimizza la durata della barra di guida. Seguire le indicazioni in figura 12-14.

#### Corretto impiego della catena diamantata

- a) Tutte le catene diamantate subiscono un allungamento durante l'utilizzo.
- b) Una catena con una tensione corretta ottimizza il consumo della catena stessa, della barra e del pignone ed è requisito fondamentale per effettuare un taglio senza pericoli e con un elevato rendimento.
- c) Controllate il tensionamento della catena prima dell'uso e fermatevi periodicamente durante l'uso per verificare che il tensionamento sia corretto.
- d) Una tensione eccessiva aumenta l'attrito e riduce la resa del tagliotira barra di guida e catena aumentando l'usura delle parti e riducendo la loro durata.
- e) Una tensione insufficiente della catena, oltre a poter causare una fuoriuscita della catena dalla guida della barra, si traduce in una diminuzione dell'efficacia di taglio.
- f) Per tendere la catena, agite come spiegato nel paragrafo "4.3 Montaggio e sostituzione della barra di guida e della catena".
- g) I controlli sul tensionamento devono essere intensificati quando la catena è nuova, quindi soggetta ad un maggiore allungamento.

#### Montaggio e sostituzione della barra di guida e della catena diamantata



**Attenzione:** Prima di montare o sostituire la barra di guida (B) o la catena diamantata (A), interrompere l'alimentazione elettrica, staccando la spina (M) dalla rete di alimentazione. Fare questa operazione in un luogo sicuro, usare guanti antinfortunistici e collocare la sega su una superficie stabile e libera da ostacoli.

Con riferimento alla figura 10, operare secondo le seguenti istruzioni:

- a) svitare e rimuovere i dadi e le viti del coperchio laterale (10/A);
- b) rimuovere il coperchio laterale della catena (10/B);
- c) rimuovere il lamierino superiore (10/C);
- d) avvolgere la catena attorno alla barra di guida facendola aderire tenendola tesa in modo da avere il risparmio della catena nella parte posteriore della barra di guida;
- e) avvolgere la catena attorno al pignone e inserire la barra di guida nei perni filettati. Accertarsi che la spina (T) del tendicatena si inserisca nel foro di tensionamento (10/D);
- f) riposizionare il lamierino superiore (10/E);
- g) verificare che la guarnizione O-ring sia alloggiata correttamente all'interno del coperchio laterale (fig. 6);
- h) tenendo ferma la barra di guida, posizionare correttamente il coperchio laterale della catena. Avvitare i dadi sul coperchio laterale e serrarli leggermente (10/F) al fine di permettere le operazioni di tensionamento della catena;
- i) avvitare le vite tendicatena (U) in senso orario (10/G) finché la catena sia tesa correttamente. La catena è tesa correttamente se si presenta come in figura 13. In figura 12 è rappresentata una catena troppo tesa. In figura 14 è rappresentata una catena poco tesa;
- j) tenere sollevata la punta della barra di guida e serrare decisamente i dadi del coperchio laterale copri catena (10/H).

#### Montaggio e sostituzione del pignone di trascinamento catena

L'usura del pignone di trascinamento catena è normale e periodicamente, in genere ogni 2 o 3 catene diamantate, lo stesso deve essere sostituito procedendo come segue (vedi fig. 11):



**Attenzione:** Prima di procedere alla sostituzione del pignone interrompere l'alimentazione elettrica, staccando la spina (M) dalla rete di alimentazione.

- a) Assicurarsi di essere in un luogo sicuro prima di operare. collocare la sega su una superficie stabile e libera da ostacoli;
- b) Svitare i dadi del coperchio laterale (11/A);
- c) rimuovere il coperchio laterale della catena (11/B);
- d) rimuovere il lamierino superiore (11/C);
- e) rimuovere barra e catena;
- f) utilizzando una pinza, preferibilmente del tipo regolabile a cerniera chiusa, tenere il pignone, come illustrato in figura 11/D;
- g) allentare e rimuovere il dado di serraggio del pignone, la rondella e il pignone stesso (11/E);
- h) pulire la zona di alloggiamento del nuovo pignone e lubrificare leggermente usando olio spray tipo WD40;
- i) procedere a ritroso montando il nuovo pignone, la rondella e, con l'uso della pinza, tenere bloccato il pignone e serrare con la chiave il dado (11/F);
- j) procedere con le operazioni di montaggio della barra di guida e della catena diamantata.

#### Controlli e precauzioni per evitare danni strutturali ed agli oggetti

Prima di cominciare qualsiasi attività di taglio, consultatevi con il responsabile di cantiere o il progettista al fine di evitare che il taglio:

- faccia alcun danno alla struttura della costruzione e cambi le caratteristiche strutturali del cantiere;
- danneggi condutture dell'acqua o del gas o circuiti elettrici.

#### Scelta della barra e della catena

La vostra elettrosegga è stata progettata per il taglio di materiali da costruzione quali cemento, cemento armato, mattoni, blocchi, pietra, piastrelle ecc., mediante una catena diamantata (figura 13)



**Attenzione:** Per evitare ferite e/o danni alle proprietà, usate esclusivamente catene diamantate saldate laser. L'inosservanza di questa prescrizione può provocare serie ferite personali.

Ciedete al vostro rivenditore le barre e le catene diamantate più adatte per la vostra applicazione.

- a) Usate barre e catene per il taglio con acqua (umido). Barre e catene per cemento, cemento armato, pietra, sono adatte per la vostra elettrosegga. La vostra elettrosegga non è adatta per il taglio di legno, plastica o metallo (eccetto l'armatura del cemento armato)
- b) Non usate barre e catene diverse da quelle prescritte in questo manuale. Non usate barre e catene destinate al taglio di legno, o del tipo in carburo o tungsteno.



**Attenzione:** le catene per il legno generano un effetto di contraccolpo (kickback) quando si comincia il taglio affondando con l'estremità anteriore: per questo motivo le motoseghe per legno sono equipaggiate con specifici sistemi di sicurezza, non presenti nella vostra elettrosegga.

#### Fissaggio del materiale da tagliare e sue dimensioni

- Se il materiale da tagliare è un blocco e non parte di una struttura più grande, fissarlo in modo da evitare che si muova;
- Evitare che il materiale da tagliare scivoli, si muova o cada durante il taglio.

#### Condizioni ambientali

- Non esporre l'elettrosegga a pioggia, ghiaccio o neve;
- Evitare che l'acqua o qualsiasi altro liquido entri in contatto con le parti elettriche dell'elettrosegga;
- Non usare l'elettrosegga in atmosfere esplosive, in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. L'elettrosegga produce scintille che possono provocare l'innesco di vapori, polveri o fumi.

#### Taglio al di sopra della testa e taglio di soffitti

Quando utilizzate l'elettrosegga, non allungate eccessivamente le braccia e non tagliate più in alto delle vostre spalle. Le braccia troppo distese o i tagli al di sopra delle spalle possono indurre una perdita di controllo dell'elettrosegga.



**Attenzione:** la vostra elettrosegga non è progettata per tagli verso l'alto (taglio di soffitti)

### Altre disposizioni di sicurezza

- a) Per scorrere correttamente, la catena deve essere raffreddata con acqua.
- b) Mantenere le impugnature (H e F) asciutte, pulite e senza tracce di olio e di grasso. Le impugnature unte e/o bagnate sono scivolose e possono provocare una perdita di controllo dell'elettrosega.
- c) Impugnare l'elettrosega usando sempre entrambe le mani e afferrando saldamente la macchina sulle impugnature (fig.5). Non lasciare mai la presa se non dopo il completo arresto della catena e del motore.
- d) Durante le operazioni di taglio assumere sempre una posizione comoda e stabile che vi permetta di avere un controllo ottimale dell'elettrosega.



**Attenzione:** una posizione di equilibrio precario, sulle scale o su strutture instabili può portare a ferite gravi o alla morte.

- e) Non usare l'elettrosega se il coperchio laterale (D) o il riparo laterale (G) o il riparo inferiore (I) o altre parti di protezione dell'elettrosega risultano danneggiate, manomesse o mancanti. Questi elementi servono ad evitare il contatto con parti in movimento e/o a garantire riparo da spruzzi di acqua e detriti normalmente espulsi durante l'operazione di taglio.
- f) Non usare l'elettrosega se la catena diamantata e/o la barra di guida risultano danneggiate o modificate.
- g) Con riferimento ad un taglio verticale, non utilizzare l'elettrosega in posizione capovolta (fig. 18). Acqua e residui di taglio possono investire l'operatore e defluire in parti non previste della macchina generando una situazione di rischio per l'operatore stesso. Per la stessa ragione la vostra elettrosega NON è adatta ad effettuare tagli sopratesta (taglio soffitti).
- h) Non inserire la catena in un taglio già effettuato con altri utensili di una larghezza inferiore alla larghezza della catena diamantata (circa 6 mm). Tale operazione potrebbe generare un pericoloso contraccolpo (kickback) sulla vostra elettrosega.

## Istruzioni per il taglio

Per effettuare il taglio, dopo aver letto attentamente il paragrafo precedente *Operazioni preliminari*, procedere come segue:



**Attenzione:** quando operate, non toccate nessuna parte in movimento della vostra elettrosega e in particolare la catena.

- aprire il rubinetto di adduzione dell'acqua (O);
- impugnare saldamente l'elettrosega con entrambe le mani sulle impugnature come rappresentato in fig. 5;
- evitando che la catena venga in contatto con altri oggetti, azionare l'interruttore di comando (N). Per evitare accensioni accidentali la vostra elettrosega è dotata di un interruttore di comando dotato di un dispositivo *lock-off*. Tale dispositivo richiede due azioni (prima I poi II), spiegate in figura 4, per mettere in funzione la macchina;

### Metodi di taglio

- Tracciare con un pennarello il taglio sulla superficie del materiale da tagliare: il taglio deve essere rettilineo;

- cominciare il taglio affondando la punta della barra di guida nel materiale e penetrare perpendicolarmente fino alla profondità desiderata;
- proseguire il taglio facendo oscillare l'elettrosega parallelamente alla linea di taglio (fig. 15). Ciò riduce lo sforzo necessario perché le estremità del taglio stesso fungono da punti di leva;
- non applicare troppa forza di affondo. La massima efficienza di taglio si ottiene in condizioni di carico medio. Un'eccessiva spinta, generando una notevole riduzione di giri, riduce anche l'efficienza di taglio;
- effettuare soltanto tagli rettilinei. La rotazione laterale sovraccarica notevolmente il motore impedendovi di continuare con il taglio e danneggiando barra e catena;
- avviate la vostra elettrosega e avvicinatevi al materiale da tagliare. Allorché la catena tocca la superficie, spingete l'elettrosega verso il materiale e lasciate che la catena penetri fino a raggiungere la profondità desiderata. Fate scorrere l'elettrosega parallelamente alla superficie per effettuare il taglio.
- per sospendere le operazioni di taglio rilasciare l'interruttore di comando (N).



**Attenzione:** al rilascio dell'interruttore di comando la catena non si ferma immediatamente ma rimane in moto per qualche secondo.

- chiudere il rubinetto di adduzione dell'acqua (O);

### Tagli orizzontali

- i tagli possono essere eseguiti sia in verticale che in orizzontale. Nei tagli in orizzontale fate particolare attenzione che il materiale tagliato non prema sulla barra di guida. Utilizzare l'elettrosega in orizzontale con orientamento come da figura 17. Non utilizzare mai l'elettrosega ruotata come in figura 16. Nel caso di aperture di porte o finestre eseguite prima i tagli in orizzontale quindi quelli in verticale;

### Taglio di calcestruzzi armati

- quando si taglia materiale con armatura d'acciaio far oscillare (fig. 15) l'elettrosega in modo da far lavorare i settori diamantati anche sul calcestruzzo. In questo modo si mantengono ravvivati i diamanti della catena evitando che si "lucidino" perdendo efficienza di taglio;

### Ravvivatura della catena

- se ravvivate una perdita di efficienza di taglio (superficie del settore diamantato "lucidato") provvedete a ravvivare la catena diamantata utilizzando l'apposita pietra di ravvivatura (non fornita con l'elettrosega): fate attenzione che la pietra di ravvivatura sia adeguatamente fissata (seguite le indicazioni del produttore della pietra); la ravvivatura deve avvenire con la catena in rotazione, l'adduzione di acqua e praticando un'incisione poco profonda (2 o 3 cm) nella pietra.



**Attenzione:** è assolutamente vietato ravvivare la catena tenendo in mano o bloccando con i piedi la pietra di ravvivatura.

### Elettronica multifunzione integrata

La vostra elettrosega a catena è dotata dell' *Elettronica multifunzione* che comprende un sistema di *soft-start* e una frizione elettronica:

- il *soft-start* permette la partenza lenta, riduce il valore della corrente di spunto all'avviamento, facilita l'inizio del taglio con la messa in movimento graduale della catena, evitando strappi all'operatore e

allungamento della catena, e permette l'impiego dell'elettrosega anche collegata a reti elettriche domestiche dotate di interruttori automatici con portata di 3 Kw;

- la frizione elettronica toglie potenza al motore nel caso di eccessivo sovraccarico, evitando possibili danni all'elettrosega a catena e limitando gli strappi sulle braccia dell'operatore. Non appena viene meno la causa all'origine del sovraccarico la frizione elettronica fornisce nuovamente piena potenza al motore;
- un intervento frequente della frizione elettronica indica che l'elettrosega non è usata in modo corretto. Ciò può essere causato da velocità di avanzamento eccessiva, attrito eccessivo tra catena e materiale, eccessiva profondità di taglio. In questi casi, fermare le operazioni di taglio e lasciare girare la macchina senza carico per qualche secondo, facilitando il raffreddamento del motore.

## Manutenzione - Assistenza- Garanzia

### Operazioni periodiche di manutenzione

Alla fine di ogni giornata di lavoro, eseguire le operazioni a seguito indicate:



**Attenzione:** mai lavare l'elettrosega con getti d'acqua, idropulitrici o simili;



**Attenzione:** rimuovere barra e catena dalla vostra elettrosega prima di effettuare una qualsiasi delle operazioni a seguito indicate.

- a) soffiare un getto d'aria a bassa pressione all'interno del motore, con motore in moto, per espellere eventuali impurità. Effettuare tale operazione indossando occhiali protettivi.



**Attenzione:** staccare la spina di alimentazione elettrica della vostra elettrosega prima di effettuare una qualsiasi delle operazioni a seguito indicate.

- b) ispezionare il cavo di alimentazione ed eventuali prolunghe, accertandosi che non vi siano danni quali tagli, abrasioni o conduttori in vista. In tal caso richiedere la sostituzione ad un centro assistenza autorizzato;
- c) con barra, catena e coperchio laterale smontati, usare una spazzola inumidita di adeguata dimensione per rimuovere i residui di taglio dalla vostra elettrosega ed in particolare dalla zona del dispositivo tendi catena;
- d) oliate la zona del dispositivo tendi catena;
- e) lavare barra e catena con acqua porgendo particolare attenzione nel pulire la scanalatura della barra e pulire i fori di uscita dell'acqua dentro la scanalatura della barra utilizzando del fil di ferro sottile (fig. 19);
- f) asciugare barra e catena;
- g) stendere un sottile strato di lubrificante sulla barra e sulla catena;
- h) mantenere pulita ed asciutta l'elettrosega, in particolare le impugnature e le parti mobili;
- i) non utilizzare solventi o altri prodotti chimici aggressivi per pulire l'elettrosega a catena;

- j) il riduttore è lubrificato con olio adatto a qualsiasi temperatura ambientale. Non sono necessari controlli di livello o rabbocchi;
- k) riporre l'elettrosega in un luogo asciutto, sicuro ed inaccessibile ai bambini.

### Assistenza

- a) E' consigliato far controllare l'intera macchina orientativamente ogni 6 mesi se usata intensamente o 12 mesi se usata per un uso normale, presso il più vicino centro di assistenza autorizzato. Sono considerate parti di consumo barra di guida, catena diamantata, pignone trascinamento catena, spazzole, rotore, cavi di alimentazione, interruttore, anelli di tenuta, cuscinetti del rotore, lubrificanti;
- b) eventuali riparazioni o interventi di assistenza devono essere effettuati esclusivamente da un centro di assistenza autorizzato. Rivolgersi al vostro rivenditore per identificare il centro assistenza autorizzato più vicino.
- c) il numero di matricola della vostra elettrosega è indicato sulla targhetta dati come nella figura 9;
- d) nessuna parte del vostro utensile elettrico (fatta eccezione per barra di guida, catena diamantata e pignone di trascinamento catena) è sostituibile se non rivolgendosi ad un riparatore autorizzato.
- e) usare esclusivamente parti di ricambio originali o autorizzate.

### Garanzia

Questo prodotto è coperto da garanzia di 12 mesi dalla data di acquisto. Questa garanzia è contro difetti di materiale ed errori di progetto o fabbricazione. La garanzia copre il costo della sostituzione delle parti interessate, il costo delle operazioni di sostituzione e il materiale di consumo, come olio e lubrificanti, se integri al momento della riparazione.

La garanzia non comprende la sostituzione di:

- parti di prodotti che hanno subito interventi da parte di persone non autorizzate;
- parti danneggiate per incuria, uso non adeguato o sovraccarico;
- parti del prodotto al quale elementi di sicurezza siano stati rimossi o manomessi;
- materiale di consumo esaurito, sostituito durante la riparazione.

L'entrata dell'acqua nelle parti elettriche, la mancanza di pulizia periodica, il danneggiamento delle parti filettate o dei piani di appoggio degli alberi ecc., sono considerate incurie e fanno decadere il diritto all'assistenza in garanzia.

La durata delle parti di consumo non è definibile a priori, essendo in relazione al tempo di utilizzo del prodotto e all'intensità di lavoro. Esempi di parti di consumo sono: interruttori, spine e cavi, spazzole, collettore, dischi frizione, cuscinetti a rulli e a sfera non in bagno d'olio, anelli di tenuta, sistemi di guida, filtri, ecc.

Se durante la riparazione in garanzia vengono rilevati deterioramenti di parti di consumo, che possono influenzare la sicurezza o la funzionalità del prodotto, al cliente è chiesto di accettare l'onere del pagamento delle parti non soggette alla garanzia. Il rifiuto di ristabilire le condizioni della sicurezza iniziale porta al rifiuto di ogni prestazione di riparazione.

La garanzia assicura la sostituzione gratuita delle parti riconosciute difettose, per fabbricazione o per montaggio, di prodotti resi ad un centro autorizzato se:

- è fornita una prova di acquisto del prodotto. Sono ritenute prove valide i DDT (documenti di trasporto) e le fatture accompagnatorie;
- è stata eseguita correttamente la manutenzione programmata ogni 250 ore di funzionamento con la sostituzione delle parti soggette a usura, come ad esempio le spazzole;
- il prodotto non è stato manomesso da personale non adeguatamente istruito ed autorizzato;
- il prodotto è stato sempre usato in conformità a quanto indicato in questo manuale di istruzioni;
- le indicazioni di sicurezza riportate nel manuale di istruzioni siano state osservate.

Non verrà riconosciuta la riparazione in garanzia se:

- il prodotto è stato manomesso da personale non autorizzato;
- i danni sono stati provocati da un utilizzo scorretto o da incuria. Ammaccature dovute a cadute o colpi ricevuti saranno considerate effetti di incuria;
- i danni sono stati provocati da sovraccarico meccanico o elettrico;

- i danni sono stati causati da ingresso dell'acqua o di fanghi all'interno del prodotto.

Nel periodo di garanzia, in alcuni casi, come nel caso in cui i tecnici autorizzati ritengano la riparazione troppo onerosa o dopo due tentativi di riparazione falliti, è prevista la sostituzione gratuita del prodotto. In caso di sostituzione del prodotto viene normalmente addebitato l'ammontare corrispondente alla normale usura delle parti del prodotto sostituito.

### Componenti sostituibili dall'utilizzatore



**Attenzione:** alcuni componenti della vostra elettrosegga possono essere sostituiti dall'utilizzatore. La sostituzione deve essere eseguita solo da personale autorizzato.

### Centri di assistenza – lista di indirizzi

Chiedete al vostro rivenditore di fiducia la lista dei centri di assistenza.

**ATTENZIONE:  
IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITA'  
IN CASO DI DANNI A PERSONE, ANIMALI O COSE  
PROVOCATI DALLA MANCATA OSSERVANZA  
DELLE NORME DI SICUREZZA E D'USO SOPRA ELENCATE**

*Prodotti giunti a fine vita.*



*Il simbolo a sinistra, che compare sull'etichetta del vostro prodotto o sulla sua confezione, indica che il prodotto non può essere smaltito come rifiuto domestico al termine della sua vita. In base alla direttiva europea 2002/96/EC, esso deve essere consegnato ad un punto di raccolta adatto per il riciclo di apparecchi elettrici o elettronici.*

*È essenziale che questo prodotto venga riciclato o smaltito correttamente. In questa maniera si aiuta a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute delle persone. Per informazioni dettagliate su cosa fare quando il prodotto non è più funzionante e non è più riparabile, vi preghiamo di contattare il rivenditore da cui avete acquistato il prodotto.*

Questo prodotto è stato immesso nuovo sul mercato dopo il 13 agosto 2005.

Questo manuale è soggetto a modifiche senza preavviso.

### Übersetzung der Originalanweisungen

Ihre Elektrische Kettensäge ist ein professionelles Elektrowerkzeug, das für gerade Schneidanwendungen in steinähnlichen Materialien entwickelt wurde, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Stahlbeton, Ziegel, Mauerwerk und Naturstein. Verwenden Sie ausschließlich die für das zu schneidende Material vorgesehene Diamantkette und Schiene.

Die Säge erfordert eine kontinuierliche Versorgung mit sauberem Wasser, das über das integrierte Wasserzufuhrsystem zugeführt wird. Wasser ist unerlässlich zur Kühlung von Schiene und Kette während des Betriebs sowie für eine optimale Schnittleistung. Betreiben Sie die Säge nicht ohne Wasserzufluss.

Dieses Werkzeug ist leicht, aber leistungsstark und für den Einsatz bei Endbearbeitungs- und Präzisionsschnitten durch professionelle Schneidfachkräfte, Generalunternehmer und qualifiziertes Personal in der Bau- und Abbruchbranche vorgesehen.

Während des Betriebs erzeugt die Säge eine Schlämme. Bediener müssen diese Schlämme gemäß den lokalen, staatlichen und bundesweiten Umweltvorschriften auffangen und entsorgen. Befolgen Sie stets die geltenden Richtlinien der Baustelle und des Auftragnehmers zur Rückhaltung und Entsorgung von Schlämmen.

Der Bediener muss ausreichend geschult werden. Ungeschulte oder nicht autorisierte Personen dürfen diese Geräte nicht bedienen.



**Verwenden Sie dieses Produkt nicht, um Holz, Kunststoff oder andere Materialien, die nicht oben aufgeführt sind, zu sägen.**



**Verwenden Sie keine anderen Sägeschwerter und Ketten als die in diesem Handbuch genannten.**

Im folgenden Text werden Abbildungen durch Zahlen gekennzeichnet und Details in den Abbildungen durch Buchstaben. Die Abbildungen finden Sie auf den ersten Seiten dieses Handbuchs.

## Allgemeine Sicherheitsregeln

**WARNUNG!** Lesen Sie alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der nachstehenden Anweisungen kann elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben. Der Begriff "Elektrowerkzeug" in allen nachfolgenden Warnhinweisen bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

### BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

#### 1) Arbeitsbereich

- a) **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.**
- b) **Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, wie z.B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.**
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle verlieren.**

#### 2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Geräts muss in die Steckdose passen. Verändern Sie keinesfalls den Stecker. Verwenden Sie keine Elektrowerkzeuge mit einem Adapterstecker mit**

**Schutzkontakt (geerdet). Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.**

- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, z.B. von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.**
  - c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Nässe aus. Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.**
  - d) **Missbrauchen Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie das Kabel niemals, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker herauszuziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.**
  - e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Außenbereich geeignet ist. Die Verwendung eines für den Außeneinsatz geeigneten Kabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.**
  - f) **Wenn der Einsatz eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidbar ist, verwenden Sie eine mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter oder RCD/GFCI) geschützte Stromversorgung. Die Verwendung eines FI-Schutzschalters verringert das Risiko eines elektrischen Schlags**
- #### 3) Sicherheit von Personen

- a) **bleiben Sie wachsam, beobachten Sie, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.**
- b) **Verwenden Sie Schutzausrüstung: Tragen Sie immer einen Augenschutz.** Schutzausrüstung, z.B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Handschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, die den Einsatzbedingungen entsprechen, mindern das Verletzungsrisiko.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Stellen Sie sicher, dass der Schalter in der Aus-Position steht, bevor Sie ihn in die Steckdose stecken.** Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Einstecken von Elektrowerkzeugen mit eingeschaltetem Schalter können zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, das bzw. der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine ungewöhnliche Körperhaltung. Sorgen Sie jederzeit für einen sicheren Stand und halten Sie das Gleichgewicht.** Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck und lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Geräte für den Anschluss einer Vorrichtung zum Absaugen und Sammeln von Staub ausgestattet sind, ist sicherzustellen, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Die Verwendung dieser Vorrichtungen kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- h) **Verwenden Sie Zusatzhandgriffe, die mit dem Werkzeug geliefert werden.** Ein Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- i) **Lassen Sie nicht zu, dass Ihnen durch die häufige Verwendung von Werkzeugen eine trügerische Vertrautheit entsteht, die Sie dazu verleitet, Sicherheitsgrundsätze zu ignorieren.** Eine unachtsame Handlung kann innerhalb eines Sekundenbruchteils zu schweren Verletzungen führen.
- 4) **Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen**
- a) **Üben Sie bei der Verwendung keine übermäßige Kraft auf. Benutzen Sie das richtige Werkzeug für Ihre Anwendung. Mit dem passenden Elektrowerkzeug erledigen Sie die Arbeiten, für die das Gerät konzipiert wurde, besser und sicherer.**
- b) **Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter sich nicht ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter kontrolliert werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen reduzieren das Risiko, das Gerät versehentlich zu starten.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und erlauben Sie niemandem, der nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut ist, die Bedienung des Geräts.** Elektrowerkzeuge sind in den Händen von unerfahrenen Personen gefährlich.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge. Achten Sie auf fehlerhafte oder klemmende bewegliche Teile, Brüche und auf alle anderen Zustände, welche die Funktion des Geräts beeinträchtigen können.** Beschädigte Elektrowerkzeuge müssen vor Gebrauch repariert werden. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Bei sorgfältig gepflegten Schneidwerkzeugen mit scharfen Schneidkanten ist es weniger wahrscheinlich, dass sie sich verklemmen, und sie sind leichter zu kontrollieren.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör und Werkzeuge usw. in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist; berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) **Halten Sie Griffe und Halteflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Halteflächen verhindern eine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen.
- 5) **Kundendienst**
- a) **Überlassen Sie Ihr Gerät nur qualifiziertem Fachpersonal und lassen Sie nur Original-Ersatzteile verwenden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.**

## Schutzvorrichtungen

Legen Sie vor der Arbeit alle unten aufgeführten Schutzvorrichtungen an:



Tragen Sie immer eine Schutzbrille



Tragen Sie immer Schutzhandschuhe



Tragen Sie immer Gehörschutz



Tragen Sie immer Sicherheitsschuhe



Always wear dust mask

## Sicherheitsregeln für Ihre Kettensäge



Lesen Sie sorgfältig die Angaben auf dem technischen Datenblatt, das Sie zusammen mit Ihrem Produkt in der Verpackung finden.

Im folgenden Text sind Abbildungen durch Zahlen gekennzeichnet, Details innerhalb der Abbildungen

durch Buchstaben. Die Abbildungen befinden sich auf den ersten Seiten dieser Bedienungsanleitung

## Überprüfung der Erdung (Masse)

- Die metallischen Teile Ihrer Kettensäge müssen geerdet sein. **Stellen Sie sicher, dass das Netzteil ordnungsgemäß geerdet ist.**
- stellen Sie sicher, dass die verwendete Steckdose, Verlängerungskabel und Mehrfachsteckdosen geerdet sind.



**Warnung:** Für Ihre Sicherheit ist es wichtig, dass das gesamte System (elektrisches System, Verlängerungskabel, Steckdosen usw.) geerdet ist. Wenn Sie nicht sicher sind, bitten Sie einen qualifizierten Elektriker um eine Überprüfung.

## Die Wahl des richtigen Verlängerungskabels

- Wenn Sie weit entfernt von einer Steckdose arbeiten, können Sie ein Verlängerungskabel verwenden. Wenn Sie es verwenden, stellen Sie sicher, dass es über den richtigen Leiterquerschnitt verfügt und mit einem Schutzleiter versehen ist;
- das Verlängerungskabel (bestehend aus Kabel, Stecker und Buchse) muss für den Außeneinsatz geeignet sein. Idealerweise sollte das Kabel aus Gummi vom Typ H07RN-F bestehen;
- beachten Sie das Diagramm in Abbildung 20 in diesem Handbuch für die Wahl des richtigen Leiterquerschnitts;
- wenn Sie mehr als ein Verlängerungskabel verwenden, ist sicherzustellen, dass die Querschnitte aller Verlängerungskabel unter Berücksichtigung der Gesamtlänge der Verlängerungskabel keinen niedrigeren Wert als den im Diagramm in Abbildung 20 gezeigt ergeben;
- bedenken Sie, dass bei zunehmender Länge eines Verlängerungskabels der Spannungsverlust zunimmt und Ihr Gerät dadurch weniger effektiv arbeitet. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel, wenn Sie zu weit von der Stromversorgung entfernt arbeiten. Wir empfehlen Verlängerungskabel mit einer Länge von höchstens 60 Metern (200 Fuß)

## Vorarbeiten

Stellen Sie vor Montage sicher, dass die Kettensäge nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist

- Befestigen Sie die Hilfsgriffe (F) je nach Art des Schnitts, den Sie durchführen möchten, in der bequemeren Position. Siehe Abbildung 2.**



**Warnung:** Wenn Sie keine Hilfs- und Hauptgriffe verwenden, kann dies zum Verlust der Kontrolle über Ihre Kettensäge und zu schweren Personenschäden führen.

- Schließen Sie den Schnellschlauchanschluss (Abbildung 2 L) an eine ordnungsgemäße Wasserversorgung an und halten Sie Ventil O (Abbildung 8) geschlossen, bis Sie mit dem Schneiden beginnen

## PRCD, tragbare Fehlerstrom-Schutzeinrichtung, oder GFI: Sicherheitsregeln

- Ihre Kettensäge ist mit einer tragbaren Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (PRCD oder GFI) ausgestattet, die am Kabel angebracht ist. Diese Vorrichtung, die in Abbildung 9 gezeigt wird, soll den Bediener vor elektrischer Ableitung schützen. **Niemals die Kettensäge ohne PRCD oder mit beschädigter PRCD verwenden.**
- Vor der Inbetriebnahme ist sicherzustellen, dass die PRCD ordnungsgemäß funktioniert: siehe Absatz 3.3 *Netzteil*.
- Prüfen Sie vor der Arbeit, ob die PRCD-GFI-Schutzvorrichtung (C) richtig funktioniert (Abb. 9). Drücken Sie die grüne Reset-Taste (Q): Eine rote LED leuchtet auf (S) und zeigt an, dass Strom für die Säge vorhanden ist; drücken Sie dann die blaue Test-Taste (R), die prüft, ob das Gerät richtig funktioniert. Wenn Sie den Leistungsschalter in der PRCD-Vorrichtung betätigen, sollte der Strom automatisch abgeschaltet werden wodurch der Schalter in die Aus-Stellung geht und die rote LED erlischt. Sollte dies nicht geschehen wird, lassen Sie das Gerät von einer autorisierten Kundendienststelle überprüfen;
- Wenn während des Betriebs die PRCD-Vorrichtung auslöst: hören Sie auf zu arbeiten, stellen Sie den Schalter auf die Position OFF (AUS) und bringen Sie Ihr Gerät zu einer autorisierten Kundendienststelle.

## Ein-/Ausschalter

Siehe Abbildungen 3 und 4, um zu verstehen, wie der Schalter verwendet wird



**Warnung:** Nach dem Ausschalten funktioniert die Maschine nicht sofort untätig sein

## Staubunterdrückung



**GEFAHR – Haltewandl:** Der Einsatz von Kettensägen zum Schneiden von Wänden aus Beton, Mauerwerk oder anderen silicahaltigen Materialien kann, insbesondere bei trockenen Arbeiten, respirablen kristallinen Silikastaub erzeugen. Beim Einatmen über längere Zeit können die feinen Silikapartikel die Lunge irreversibel schädigen und folgende Erkrankungen verursachen: Atemwegserkrankungen (Beeinträchtigung der Atmungsfähigkeit), einschließlich chronischer Bronchitis, Silikose und Lungenfibrose durch Silika-Exposition; Hautreizungen und Ausschläge; Krebs

## Nassschneiden

- Bei richtiger Anwendung können Nassmethoden die Belastung durch Quarzstaub wirksam kontrollieren. Daher ist der Einsatz eines Atemschutzes beim Betrieb mit Nassmethoden nicht erforderlich (siehe OSHA 29 CFR Teil 1926.1153)

## Anschluss an eine Wasserversorgung

Die Kettensäge ist mit einem Wasserzulauf versehen (Abbildung 8, L). Verbinden Sie wie nachfolgend beschrieben die Kettensäge mit einer Wasserversorgung:

- Verwenden Sie nur den Wasserschlauch (Abbildung 8), der mit Ihrer Kettensäge mitgeliefert wird. Der Wasserschlauch umfasst außerdem ein Ventil (O)

und einen Schnellschlauchanschluss (P); Schließen Sie den Wasserschlauch an der Schlauchanschluss an (P);

- Stellen Sie sicher, dass kein Wasser austritt;
- der maximale Druck des zufließenden Wassers beträgt 4 bar (58 PSI);
- verwenden Sie nur sauberes Wasser.
- Steuern Sie den Wasserfluss durch Drehen des Ventils (O). Eine kleine Menge Wasser reicht aus, um Sägemehl zu unterdrücken;
- **Achtung:** Verhindern Sie das Eindringen von Wasser in den Elektromotor oder in andere elektrische Komponenten;
- Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen, ob keine der Wasseresystemkomponenten beschädigt ist. Überprüfen Sie insbesondere das Ventil (O), den Schnellschlauchanschluss (P) und das Rohr.

## Sägeschwert, Sägekette und Antriebsrad

### Verwendung des Sägeschwerts

- a) Das Sägeschwert (B) muss regelmäßig umgedreht werden, damit es an beiden Seiten gleichmäßig herausragt;
- b) das Sägeschwert verschleißt mit der Zeit. Normalerweise müssen Sie es nach jedem 2. oder 3. Mal ersetzen, wenn Sie die Sägekette ersetzen;
- c) die richtige Kettenspannung (A) führt zu einer längeren Lebensdauer des Sägeschwerts. Siehe Abschnitt 4.2.

### Verwendung der Sägekette

- a) Durch die Verwendung der Sägekette wird sie gestreckt.
- b) **Eine optimale Kettenspannung reduziert Verschleiß an Sägeschwert und Sägekette und erhöht Produktivität und Sicherheit.**
- c) Überprüfen Sie die Kettenspannung vor dem Gebrauch und unterbrechen Sie den Betrieb regelmäßig, um sicherzustellen, dass die Kettenspannung richtig ist;
- d) Übermäßige Spannung führt zu einer höheren Reibung, reduziert die Sägeleistung und führt zu stärkerem Verschleiß von Sägeschwert und Sägekette;
- e) Eine lockere Sägekette reduziert die Sägeleistung und kann dazu führen, dass sich die Sägekette vom Sägeschwert löst;
- f) Befolgen Sie die Schritte in Abschnitt 4.3) *Montage und Austausch von Schiene und Sägekette*, um die richtige Kettenspannung einzustellen;
- g) Überprüfen Sie die Sägekette häufiger, wenn die Sägekette neu ist, da neue Ketten stärker gestreckt werden.

### Montage und Austausch von Schwert und Sägekette



**Warnung:** Stellen Sie vor Montage oder Austausch von Sägeschwert (B) oder Sägekette (A) sicher, dass die Kettensäge nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist (M). Führen Sie diesen Vorgang an einem sicheren Ort durch, tragen Sie Schutzhandschuhe und legen Sie das Produkt auf eine stabile Oberfläche.

Beachten Sie Abbildung 10 und gehen Sie folgendermaßen vor:

- a) Lösen und entfernen Sie Schrauben und Bolzen (10/A), mit denen die Abdeckung gehalten wird;
- b) Entfernen Sie die Abdeckung (10/B);
- c) Entfernen Sie die Blechkomponente aus Abbildung (10/C);
- d) Platzieren Sie die Sägekette auf dem Sägeschwert: an der Rückseite des Sägeschwerts muss sie locker sein;
- e) Legen Sie die Sägekette (an der Rückseite des Sägeschwerts) auf das Ritzel und positionieren Sie das Sägeschwert auf der Kettensäge; stellen Sie dabei sicher, dass es in die Gewindestifte eingreift. Stellen Sie sicher, auch dass der Stift (T) des Justiersystems ganz eingerastet ist (10/D);
- f) Platzieren Sie die Blechkomponente wie in Abbildung (10/E) gezeigt;
- g) Stellen Sie sicher, dass der O-Ring richtig an der Abdeckung angebracht ist, wie in Abbildung 6 gezeigt;
- h) Halten Sie das Sägeschwert fest, setzen Sie die Abdeckung auf und ziehen Sie die Bolzen dann leicht an (10/F);
- i) Drehen Sie (im Uhrzeigersinn) die Schraube des Justiersystems (U) (10/G), bis die Sägekette ordnungsgemäß angezogen ist. Eine richtig angezogene Sägekette ist in Abbildung 13 dargestellt. In Abbildung 12 ist die Sägekette zu fest gespannt, in Abbildung 14 zu locker.
- j) Halten Sie das Sägeschwert von der Oberfläche weg und ziehen Sie die Schrauben der Abdeckung ganz an (10/H).

### Montage und Austausch des Antriebsrads an der Rückseite

Das Ritzel an der Rückseite verschleißt mit der Zeit und muss regelmäßig ausgetauscht werden; der Ersatz erfolgt in der Regel nach jedem 2. oder 3. Austausch der Sägekette. Siehe Abbildung 11:



**Warnung:** Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass die Kettensäge nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist (M).

- a) Achten Sie darauf, diesen Vorgang an einem sicheren Ort durchzuführen. Legen Sie die Kettensäge auf eine stabile Oberfläche;
- b) lösen Sie die Schrauben der Abdeckung (11/A);
- c) entfernen Sie die Abdeckung (11/B);
- d) entfernen Sie die Blechkomponente (11/C);
- e) entfernen Sie Sägeschwert und Sägekette;
- f) halten Sie das Ritzel mit einer Zange, wie in Abbildung 11/D gezeigt;
- g) lösen Sie die Schraube des Ritzels und nehmen Sie es ab. Entfernen Sie dann die Scheibe und das Ritzel (11/E);
- h) Reinigen Sie den Bereich, wo das Ritzel war, und ölen Sie ihn ein, vorzugsweise mit WD40 Sprühöl.
- i) Führen Sie die oben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch, um das Ritzel wieder zu montieren, und stellen Sie dabei sicher, dass die Schraube angezogen wird (11/F);
- j) montieren Sie Sägeschwert und Sägekette.

## Kontrollen und Vorsichtsmaßnahmen, um Strukturschäden und andere Schäden an Gebäuden zu vermeiden

Sprechen Sie vor der Arbeit mit dem Bauleiter oder dem Planer, um sicherzustellen, dass beim Sägen Folgendes nicht möglich ist:

- Beschädigen der Struktur des Gebäudes und Veränderungen an den strukturellen Eigenschaften des Baus;
- Beschädigen von Wasser- oder Gasleitungen oder elektrischen Leitungen.

## Geeignete Sägeschwerter und Sägeketten

Ihre Kettensäge wurde zum Schneiden von Baumaterialien wie Beton, Stahlbeton, Ziegel, Mauerwerk, Naturstein, Fliesen usw. entwickelt und verwendet laser-geschweißte Diamantketten (Abbildung 13).



**Warnung:** Um Verletzungen und/oder Sachschäden zu vermeiden, verwenden Sie ausschließlich laser-geschweißte Diamantketten. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen führen.

- a) Fragen Sie Ihren Händler nach dem besten Schwert und der besten Kette für Ihre Anwendung.
- c) Verwenden Sie Sägeschwerter und Sägeketten, die zum Nassschneiden vorgesehen sind. Sägeschwerter und Sägeketten für Beton, Stahlbeton und Stein sind für Ihr Gerät geeignet. Ihr Gerät ist nicht dazu vorgesehen, Holz, Kunststoffe, Metalle (außer Verstärkungsstangen in Beton) zu sägen;
- d) Verwenden Sie keine anderen Sägeschwerter und Sägeketten die nicht in der Bedienungsanleitung vorgeschrieben sind. Verwenden Sie keine Ketten für Holz, Hartmetall oder Mauerwerk.;



**Warnung:** Ketten für Holz oder Mauerwerk erzeugen beim Eintauchen einen Rückschlageffekt. Aus diesem Grund sind dafür vorgesehene Kettensägen mit spezifischen Sicherheitssystemen ausgestattet, über die Ihre Kettensäge nicht verfügt.

## Befestigung des Werkstücks und Größe des Werkstücks.

- Wenn Sie an einem Block arbeiten, der nicht Teil einer Struktur ist, sichern Sie ihn, um zu verhindern, dass er sich bewegen kann.
- Verhindern Sie, dass sich das Werkstück beim Sägen verschieben, bewegen oder fallen kann.

## Umgebungsbedingungen

- Setzen Sie die Kettensäge weder Regen, Eis noch Schnee aus.
- Verhindern Sie, dass Wasser oder andere Flüssigkeiten mit den elektrischen Teilen Ihrer Maschine in Kontakt kommen.
- Verwenden Sie die Kettensäge nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen, z. B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Die elektrische Handsäge erzeugt Funken, die Dämpfe, Staub oder Rauch entzünden können.

## Überkopf-Arbeiten (Decken-Schnitte)

Beim Betrieb nicht die Arme übermäßig ausstrecken und keine Schnitte oberhalb der Schulterhöhe durchführen. Zu weit ausgestreckte Arme oder Schnitte oberhalb der Schulterhöhe können zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.



**Warnung:** Ihre Kettensäge ist NICHT für Überkopf-Arbeiten (nach oben gerichtete Schnitte) vorgesehen..

## Weitere Sicherheitshinweise

- a) Für die ordnungsgemäße Funktion muss die Sägekette mit Wasser gekühlt werden
- b) Halten Sie die Griffe (in der Abbildung mit H und F gekennzeichnet) trocken und sauber. Stellen Sie sicher, dass sich kein Öl oder Fett auf ihnen befindet. Fettige oder nasse Griffe können dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Kettensäge verlieren.
- c) Achten Sie darauf, das Gerät mit beiden Händen an den Griffen festzuhalten (Abb. 5). Halten Sie das Produkt mit beiden Händen fest, bis die Sägekette zum völligen Stillstand gekommen ist.
- d) Bei Gebrauch auf sicheren Stand und Gleichgewicht achten, um die volle Kontrolle über das Produkt zu bewahren.



**Warnung: Unsicherer Stand und fehlendes Gleichgewicht auf Leitern oder instabilen Strukturen können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.**

- e) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn die Abdeckung (D), die Frontplatte (G), der Schlammschutz (I) oder andere Schutzvorrichtungen beschädigt sind oder nicht ordnungsgemäß funktionieren. Diese Geräte verhindern den Kontakt mit beweglichen Teilen und schützen den Bediener vor Schlamm und Schmutz.
- f) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Sägekette und/oder Sägeschwert beschädigt sind.
- g) Verwenden Sie das Gerät bei der Durchführung vertikaler Schnitte nicht verkehrt herum (Abb. 18). Wasser und Schmutz können den Bediener treffen und auf falsche Art und Weise über das Gerät fließen, was zu Gefahren führen kann. Aus diesem Grund dürfen keine Sägearbeiten über Kopf durchgeführt werden!
- h) Setzen Sie Sägeschwert und Sägekette nicht in einen Schnitt ein, der zuvor mit einer schmaleren Sägekette (weniger als 6 mm) durchgeführt wurde. Dies kann zu einem Rückschlag führen.

## Bedienungsanleitung

### Befolgen Sie diese Schritte:

Führen Sie erst Sägearbeiten durch, nachdem sie die obigen Absätze sorgfältig gelesen und die Erdung überprüft haben:



**Warnung:** Berühren Sie während des Betriebs keine beweglichen Teile Ihrer Kettensäge, insbesondere nicht die Kette

- schalten Sie das Ventil (O) ein, um Wasser einzulassen.
- Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wie in Abbildung 5 dargestellt.
- Achten Sie darauf, dass die Sägekette keinen Kontakt mit irgendwelchen Gegenständen hat, und

schalten Sie die Säge dann ein (N). Um unbeabsichtigtes Einschalten zu vermeiden, ist der Schalter mit einer *Verriegelung* ausgerüstet. Das bedeutet, dass zwei Schritte (I und II) erforderlich sind, um die Kettensäge einzuschalten, siehe dazu Abbildung 4;

#### Sägemethoden

- Kennzeichnen Sie den Schnitt: Der Schnitt muss gerade verlaufen.
- Um zu beginnen, tauchen die Nase des Sägeschwerts direkt in das Material ein, bis Sie die gewünschte Schnitttiefe erreichen. Halten Sie das Sägeschwert senkrecht zur Wand.
- Bewegen Sie die Säge beim Schneiden etwas hin und her (Abb. 15). Dies führt zu einer Hebelwirkung, die das Sägen erleichtert.
- Wenden Sie nicht zu viel Vorschubkraft an. Eine gute Vorschubkraft führt zur besten Sägeleistung, während übermäßige Vorschubkraft zu einer geringeren Drehzahl und so zu weniger Leistung führt.
- Führen Sie keine ungeraden Schnitte durch und kippen Sie die Kettensäge nicht seitwärts: das würde zur Überlastung des Motors und zu Schäden an Sägeschwert und Sägekette führen.
- Schalten Sie Ihre Kettensäge ein und bewegen Sie sich näher an das zu schneidende Material heran. Wenn das Blatt die Oberfläche berührt, drücken Sie die Handsäge in Richtung des Materials und lassen Sie das Blatt in das Material eindringen, bis Sie die gewünschte Schnitttiefe erreicht haben. Bewegen Sie anschließend die Handsäge parallel zur Oberfläche, um den Schnitt auszuführen.;
- Zum Beenden der Arbeit lassen Sie den Schalter los (N).



**Achtung:** Die Sägekette läuft noch einige Sekunden weiter, nachdem der Schalter losgelassen wurde.

- Schließen Sie das Wasserventil (O).

#### Horizontale Schnitte

- Sie können entweder horizontal oder vertikal sägen. Stellen Sie beim horizontalen Sägen sicher, dass das Werkstück nicht auf das Sägeschwert drückt: Verwenden Sie das Gerät wie in Abbildung 17 dargestellt. Verwenden Sie das Gerät nicht mit dem Griff nach unten, wie in Abbildung 16 dargestellt. Beim Aussägen einer Öffnung, zum Beispiel für ein Fenster, führen Sie zuerst die horizontalen Schnitte und dann die vertikalen durch.

#### Sägen in Stahlbeton

- Bewegen Sie die Säge beim Schneiden von Stahlbeton wie in Abbildung 15 gezeigt etwas hin und her, um den Schnitt durch den Beton problemlos durchzuführen. Dadurch wird vermieden, dass die Segmente poliert werden, was die Effektivität des Vorgangs reduzieren würde.

#### Nachschärfen der Segmente

- Wenn Sie bemerken, dass die Effektivität beim Sägen durch polierte Segmente nachlässt, schärfen Sie die Segmente mit einem Schleifstein nach (nicht im Lieferumfang enthalten). Achten Sie darauf, dass der Stein richtig befestigt ist: beachten Sie die Anleitung des Steinherstellers. Führen Sie das Nachschärfen mit Wasser durch und machen Sie einen Schnitt von 1" Größe in den Schleifstein.



**Warnung:** Beim Nachschärfen den Stein nicht mit der Hand oder den Füßen festhalten.

## Multifunktions-Elektronik ("intelligente Elektronik")

Ihre Säge ist mit einer I Multifunktions-Elektronik ausgestattet, die einen Soft-Start und eine elektronische Kupplung umfasst;

- durch den Soft-Start läuft der Motor allmählich an, was Stromspitzen (Amp) beim Einschalten des Motors reduziert, und die Funktion hilft Ihnen beim Beginn des Sägevorgangs, indem die Rotation der Sägekette schrittweise erfolgt und so Stöße gegen die Arme vermieden werden. Abhängig davon, in welchem Land Sie tätig sind, ist es manchmal möglich, die Säge an eine Haushaltssteckdose statt an einen Generator anzuschließen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem lokalen Händler und Elektriker. Befolgen Sie immer die örtlichen und nationalen Vorschriften.
- Die elektronische Kupplung sorgt dafür, dass der von Ihrem Gerät absorbierte Strom, proportional zur Motorlast, unterhalb der maximalen Sicherheitsgrenze liegt, und dass, falls die Stromaufnahme den Grenzwert überschreitet, die Stromversorgung des Motors unterbrochen und Beschädigungen verhindert werden. Wenn die Überlastung beendet ist, führt das Gerät dem Motor wieder Strom zu, der dann sofort wieder zu arbeiten beginnt.
- Wenn die elektronische Kupplung häufig aktiviert wird, bedeutet das, dass das Gerät nicht ordnungsgemäß verwendet wird. Mögliche Ursachen können übermäßiger Vorschub, ungleichmäßige Schnitte oder polierte Segmente sein.



**Warnung:** Die Multifunktions-Elektronik vermeidet Stöße der Sägekette, so dass die Kettenspannung seltener eingestellt werden muss.

## Wartung - Kundendienst - Garantie

### Reinigung, Wartung und Schmierung

Führen Sie nach der Arbeit Folgendes durch:



**Warnung:** Reinigen Sie Kettensäge nicht mit Wasserstrahlen oder einem Hochdruckreiniger.



**Warnung:** Entfernen Sie Sägeschwert und Sägekette, bevor Sie mit den folgenden Arbeiten fortfahren.

- a) Blasen Sie Druckluft auf den laufenden Motor, um Schlamm zu entfernen. Tragen Sie dabei eine Schutzbrille.



**Warnung:** Ziehen Sie den Netzstecker der Kettensäge, bevor Sie mit den folgenden Arbeiten fortfahren.

- b) Überprüfen Sie Netzkabel und Verlängerungskabel auf Schäden. Bei Beschädigung kontaktieren Sie eine autorisierte CARDI Kundendienststelle, um Ersatz zu bestellen.
- c) Mit demontiertem/r Sägeschwert und Sägekette und nachdem die Abdeckung entfernt wurde, beseitigen Sie mit einem geeigneten Pinsel den Schlamm von der Kettensäge (insbesondere aus dem Kettenspannsystem).
- d) Ölen Sie das Kettenspannsystem.
- e) Reinigen Sie Sägeschwert und Sägekette mit Wasser, insbesondere die Nut des Sägeschwerts und das Wasserauslasssystem (mit einem geeigneten Draht, wie in Abbildung 19 dargestellt).
- f) Trocknen Sie Sägeschwert und Sägekette.
- g) Ölen Sie Sägeschwert und Sägekette. Halten Sie Ihr Gerät sauber und trocken, insbesondere die Griffe.
- h) Verwenden Sie niemals Lösungsmittel oder andere aggressive Chemikalien, um das Gerät zu reinigen.
- i) Zahnräder werden mit Schmieröl und Fett geschmiert, das für jede Außentemperatur geeignet ist. Sie müssen den Ölstand weder prüfen noch Öl nachfüllen.
- j) Bewahren Sie die Säge nach Gebrauch an einem trockenen, sicheren und für Kinder unzugänglichen Ort auf.

## Kundendienst

- a) Einige Komponenten Ihrer Kettensäge unterliegen Verschleiß. Dieser hängt davon ab, wie lange Sie das Gerät verwenden und wie anspruchsvoll die Aufgaben sind. Bringen Sie Ihr Gerät nach 6 Monaten zu einer autorisierten CARDI Kundendienststelle zur Überprüfung, wenn es intensiv genutzt wurde, oder einmal im Jahr, wenn es normal häufig verwendet wurde. Verschleißteile sind: Sägeschwert, Sägekette, Ritzel an der Rückseite, Bürsten, Rotor, Stromkabel, Schalter, Dichtringe, Lager und Schmierstoffe.
- b) Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Fragen Sie Ihren Händler nach der Liste mit von autorisierten Kundendienststellen.
- c) Verwenden Sie nur Originalteile.
- d) Die Seriennummer Ihres Kernprodukts ist auf die Maschine gestanzt oder auf dem Typenschild aufgedruckt, wie in Abbildung 9 gezeigt.
- e) Die Komponenten Ihres Geräts (außer Sägeschwert, Sägekette und Ritzel an der Rückseite) können nicht durch den Anwender ausgetauscht werden. Austauscharbeiten müssen von autorisiertem CARDI-Personal durchgeführt werden.

## Gewährleistung/ Garantie

Für dieses Produkt gilt eine 12-monatige Gewährleistung auf Material-, Konstruktions- und Herstellungsfehler. Die Gewährleistung deckt die Kosten für den Ersatz der betroffenen Teile sowie die Kosten für Austauscharbeiten und Verbrauchsmaterialien wie Öl und Schmiermittel, sofern diese zum Zeitpunkt der Reparatur noch einwandfrei sind.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf den Ersatz von:

- Produktteilen, an denen Arbeiten durch unbefugte Personen durchgeführt wurden;
- durch Nachlässigkeit, unsachgemäßen Gebrauch oder Überlastung beschädigte Teile;
- Produktteilen, deren Sicherheitseinrichtungen entfernt oder manipuliert wurden;
- im Rahmen der Reparatur ersetztem Verbrauchsmaterial.

Das Eindringen von Wasser in elektrische Teile, das Unterlassen einer regelmäßigen Reinigung, die Beschädigung von Gewindeteilen oder Wellenaufgaben usw. gelten als Nachlässigkeit und führen zum Erlöschen der Garantie.

Die Lebensdauer von Verschleiß- und Verbrauchsteilen kann nicht im Voraus festgelegt werden, da sie von der Nutzungsdauer des Produkts und der Arbeitsintensität abhängig ist. Beispiele für Verschleiß- und Verbrauchsteile sind: Schalter, Stecker und Kabel, Kohlebürsten, Kollektor, Kupplungsscheiben, Rollen- und Kugellager, die nicht im Ölbad laufen, Dichtungsringe, Führungssysteme, Filter usw.

Wird bei einer Reparatur im Rahmen der Gewährleistung eine Abnutzung von Verbrauchsteilen festgestellt, die zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit oder Funktionsfähigkeit des Produkts führen kann, wird der Kunde gebeten, die Kosten für die Teile zu übernehmen, die nicht unter die Gewährleistung fallen. Die Weigerung, die ursprünglichen Sicherheitsbedingungen wiederherzustellen, führt zur Ablehnung jeglicher Reparaturleistung.

Die Gewährleistung sieht den kostenlosen Ersatz von Teilen eines bei einem Servicezentrum zurückgegebenen Produkts vor, bei denen ein Herstellungs- oder Montagefehler festgestellt wurde, sofern:

- ein Kaufbeleg beigefügt ist. Transportdokumente und Lieferscheine gelten als gültige Nachweise;
- die planmäßige Wartung nach 250 Betriebsstunden einschließlich des Austauschs von Verbrauchs- und Verschleißteilen wie z. B. den Kohlebürsten ordnungsgemäß durchgeführt wurde;
- das Produkt nicht von unzureichend geschultem und durch CARDI autorisiertes Personal geöffnet wurde;
- das Produkt immer in Übereinstimmung mit den Angaben in dieser Bedienungsanleitung verwendet wurde;
- die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung beachtet worden sind.

ICS erkennt den Gewährleistungsfall für eine Reparatur nicht an, wenn:

- das Produkt von nicht ausdrücklich durch CARDI autorisiertem Personal geöffnet wurde;
- die Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch oder Nachlässigkeit verursacht wurden. Dellen, die durch Fallenlassen oder Stöße verursacht werden, gelten als Folge von Nachlässigkeit;
- die Schäden durch mechanische oder elektrische Überlastung verursacht wurden;
- die Schäden durch das Eindringen von Wasser oder Schlamm in das Produkt verursacht wurden.

Während der Gewährleistungsfrist wird das Produkt in bestimmten Fällen kostenlos ersetzt, so z. B. wenn die Servicetechniker von CARDI die Reparatur für zu kostspielig erachten. Der Ersatz im Rahmen der Gewährleistung wird auch nach zwei erfolglosen Reparaturversuchen und nach Rücksprache mit den Leitern eines CARDI-Servicezentrums gewährleistet. Im Falle eines Produktersatzes wird generell ein Nutzungsabzug in Rechnung gestellt, der der normalen Abnutzung der Teile des ersetzten Produkts entspricht.

## Bedienerschulung

Das Produkt ist einfach zu bedienen, aber eine kurze Schulung ermöglicht mehr Sicherheit und eine bessere Leistung.

CARDI und einige autorisierte Händler bieten an ihren Standorten kostenlose Schulungen an.

**Bewahren Sie diese Anleitung für späteres Nachschlagen auf**

**WARNUNG:**  
**DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE**  
**VERANTWORTUNG, WENN DIE OBIGEN**  
**"SICHERHEITS- UND BEDIENANWEISUNGEN"**  
**NICHT BEACHTET WERDEN.**

*Produkte am Ende ihrer Lebensdauer.*



Das Symbol auf der linken Seite, das Sie auf dem Gerät oder seiner Verpackung finden können, gibt an, dass dieses Produkt nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Am Ende der Lebensdauer der Produkte müssen sie an eine Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Sorgen Sie dafür, dass dieses Produkt korrekt entsorgt wird. Sie helfen damit, mögliche negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Für weitere Informationen darüber, was zu tun ist, wenn Ihr Produkt nicht mehr funktioniert und nicht repariert werden kann, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Das Produkt wurde nach dem 13. August 2005 neu auf dem Markt eingeführt.

Dieses Handbuch kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden

Denna elektriska motorsåg är ett professionellt elverktyg som är konstruerat för raka kapningar i stenliknande material, inklusive men inte begränsat till armerad betong, tegel, murverk och natursten. Använd endast lämplig diamantkedja och styrskena som specificerats för det material som ska kapas. Sågen kräver kontinuerlig tillförsel av rent vatten som levereras via det integrerade vatteninloppssystemet. Vattnet är nödvändigt för att kyla svärd och kedja under drift och för att uppnå optimal kapningsprestanda. Använd inte sågen utan vattentillförsel. Verktöget är lätt men ändå kraftfullt och avsett att användas för finbearbetning och precisionsskärning av professionella kapare, entreprenörer och kvalificerad personal inom bygg- och rivningsindustrin. Under drift genererar sågen slam. Operatörerna måste samla upp och bortskaffa slamm i enlighet med lokala och statliga miljöbestämmelser. Följ alltid gällande riktlinjer på arbetsplatsen och från entreprenören för uppsamling och bortskaffande av slam.

Denna utrustning får endast användas av personal som har fått lämplig utbildning i säker användning och underhåll. Outbildade eller obehöriga personer får inte använda detta verktyg.



**Använd inte denna produkt för att skära i trä, plast eller andra material som inte anges ovan.**



**Använd inte andra svärd och kedjor än de som anges i denna bruksanvisning.**

## Allmänna säkerhetsregler för elverktyg

**WARNING!** Läs alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Om inte alla anvisningar nedan följs kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador. Termen "elverktyg" i varningarna avser ditt nätdrivna (sladdanslutna) elverktyg eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

### SPARA ALLA VARNINGAR OCH INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA BRUK.

#### 1) Arbetsområde

- a) **Håll arbetsområdet rent och väl upplyst.** Stökiga och mörka områden inbjuder till olyckor.
- b) **Använd inte elverktygen i explosiva miljöer, t.ex. i närheten av brandfarliga vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) **Håll barn och andra åskådare på avstånd när du använder ett elverktyg.** Distractioner kan leda till att du tappar kontrollen.



#### 2) Elektrisk säkerhet

- a) **Elverktygets kontakter måste passa till uttaget. Modifiera aldrig kontakten på något sätt. Använd inte några adapterkontakter med jordade elverktyg.** Omodifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elektriska stötar.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, t.ex. rör, radiatorer, spisar och kylskåp.** Det finns en ökad risk för elektriska stötar om din kropp är jordad.
- c) **Utsätt inte elverktyg för regn eller våta förhållanden.** Vatten som tränger in i ett elverktyg ökar risken för elektriska stötar.
- d) **Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller koppla ur elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter eller**

**rörliga delar.** Skadade eller trassliga sladdar ökar risken för elektriska stötar.

- e) **När du använder ett elverktyg utomhus ska du använda en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk.** Om du använder en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
  - f) **Om det är oundvikligt att använda ett elverktyg i en fuktig miljö, ska du använda en strömkälla med jordfelsbrytare (RCD eller GFCI).** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elektriska stötar.
- #### 3) Personlig säkerhet
- a) **Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd inte elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögonblick av ouppmärksamhet vid användning av elverktyg kan leda till allvarliga personskador.**
  - b) **Använd personlig skyddsutrustning: använd alltid ögonskydd.** Skyddsutrustning såsom dammskyddsmask, skyddsskor med stålhätta, handskar, skyddshjälm eller hörselskydd som används under lämpliga förhållanden minskar risken för personskador.
  - c) **Förhindra oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren befinner sig i det avstängda läget innan du ansluter till strömkällan, lyfter upp eller bär verktyget.** Att bära elverktyg med fingret på strömbrytaren eller att koppla in elverktyg med strömbrytaren påslagen kan orsaka olyckor.
  - d) **Ta bort eventuell justeringsnyckel eller skiftnyckel innan du slår på elverktyget.** En skiftnyckel eller nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan leda till personskador.
  - e) **Sträck dig inte för långt. Behåll rätt fotfäste och balans hela tiden.** Det ger dig bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.

- f) **Klä dig lämpligt. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken och långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **Om det finns anordningar för anslutning av dammsug och dammuppsamling ska du se till att dessa är anslutna och används på rätt sätt.** Användning av dessa anordningar kan minska dammrelaterade risker.
- h) **Använd de extra handtag som medföljer verktyget.** Förlorad kontroll kan orsaka personskador.
- i) **Låt inte den förtrogenhet du får genom att använda verktyg ofta leda till att du blir självgod och struntar i verktygens säkerhetsprinciper.** En oförsiktig handling kan orsaka allvarliga personskador inom bråkdelen av en sekund.



Använd alltid ögonskydd



Använd alltid skyddshandskar



Använd alltid hörselskydd



Använd alltid skyddsskor



Använd alltid dammskyddsmask

#### 4) Användning och skötsel av elverktyg

- a) **Använd inte våld mot elverktyget. Använd rätt elverktyg för din applikation.** Rätt elverktyg gör jobbet bättre och säkrare i den takt som det är konstruerat för.
- b) **Använd inte elverktyget om strömbrytaren inte slår på och av det.** Alla elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- c) **Koppla bort kontakten från strömkällan innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller förvarar elverktyget.** Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för oavsiktlig start av elverktyget.
- d) **Förvara oanvända elverktyg utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte är bekanta med elverktyget eller dessa anvisningar använda elverktyget.** Elverktyg är farliga i händerna på otränade användare.
- e) **Underhåll elverktyg. Kontrollera att rörliga delar inte är felriktade eller kärvar, att inga delar är trasiga och att det inte föreligger andra omständigheter som kan påverka elverktygets funktion.** Om elverktyget är skadat ska det repareras före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- f) **Håll kapverktygen vassa och rena.** Korrekt underhållna kapverktyg med vassa skäreppar löper mindre risk att kärva och är lättare att kontrollera.
- g) **Använd elverktyget, tillbehör och verktyg osv. i enlighet med dessa anvisningar och på det sätt som är avsett för den aktuella typen av elverktyg, med hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras.** Om elverktyget används på ett annat sätt än avsett, kan det leda till en farlig situation.
- h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor gör det omöjligt att hantera och kontrollera verktyget på ett säkert sätt i oväntade situationer.

#### 5) Service

- a) **Låt en behörig reparatör utföra service på elverktyget och använd endast identiska reservdelar.** På så sätt säkerställs det att elverktygets säkerhet bibehålls.

## Instruktioner före användning



Läs noga igenom uppgifterna i det *tekniska databladet* som du hittar i förpackningen tillsammans med din produkt.

I den följande texten identifieras figurer med siffror och detaljer i figurerna med bokstäver. Figurerna visas på de första sidorna i denna användarhandbok.

## Strömförsörjning

### Jord

- metalldelarna på din motorsåg är jordade.
- se till att uttag, förlängningssladdar och kontakter har jordanslutning och att elsystemet är ordentligt anslutet till jord.



**Varning:** För din säkerhet är det viktigt att hela systemet (elsystem, förlängningssladdar, uttag osv.) är anslutet till jorden. Om du är osäker kan du be en behörig elektriker att kontrollera detta.

### Förlängningssladdar

- när du måste arbeta med din motorsåg långt från ett eluttag, kan du använda en förlängningssladd. Om du använder en förlängningssladd måste du se till att sladdens sektion är lämplig och att sladden är försedd med jordledare;
- Förlängningssladden (som består av sladd, kontakt och uttag) måste vara lämplig för utomhusbruk. Det är bättre om sladden är tillverkad av gummi;
- följ tabellen i figur 20 i denna handbok för val av rätt ledarsektion;
- om du använder mer än en förlängningssladd ska du se till att varje kabel i varje förlängningssladd har en sektion som inte är lägre än det värde som visas i diagrammet i figur 20, med hänsyn tagen till förlängningssladdarnas totala längd;
- kom ihåg att ju längre en förlängningssladd är, desto högre blir spänningsfallet, vilket påverkar motorsågens prestanda negativt. Använd inte förlängningssladdar om du måste arbeta för långt från eluttaget. Vi föreslår att förlängningssladdarna inte är längre än 60 meter (200 fot).

## Preliminära åtgärder

För att förbereda din motorsåg inför användning, gör så här och se till att verktyget är urkopplat innan du börjar.

- a) **fäst hjälphandtagen (F) i det mest bekväma läget beroende på vilken typ av kapning du ska utföra. Se figur 2.**



**Varning:** Om du inte använder hjälp- och huvudhandtagen kan det leda till att du förlorar kontrollen över motorsågen och får allvarliga personskador.

- b) **anslut snabbslanganslutningen (figur 2 L) till en korrekt vattenförsörjning, håll ventilen O (figur 8) stängd tills du börjar kapa.**

Ytterligare säkerhetsregler för motorsågar

## PRCD-GFCI: bärbar jordfelsbrytare eller GFCI: Jordfelsbrytare

- *din motorsåg är utrustad med en bärbar jordfelsbrytare (PRCD eller GFCI) som är monterad på sladden. Denna enhet visas i figur 9.*
- *Använd aldrig motorsågen utan PRCD-GFCI.*
- *Kontrollera att PRCD-GFCI fungerar som den ska innan du börjar kapa. För att göra detta, anslut motorsågen och tryck på återställningsknappen (Q): en röd lysdiod tänds (S) som visar att motorsågen har tillgång till el. Tryck sedan på knappen Test (R) som testar om enheten fungerar som den ska. När du trycker på denna knapp ska strömbrytaren i PRCD-GFCI bryta strömmen, vilket gör att strömbrytaren automatiskt går till avstängt läge och den röda lampan släcks.*
- *om PRCD-GFCI bryter strömmen under drift: avbryt arbetet, ställ motorsågens huvudströmbrytare i läge AV och lämna in motorsågen till ett auktoriserat servicecenter för att åtgärda orsakerna till det elektriska felet.*

## PÅ-/AV-omkopplare

Se figur 3 och 4 för att förstå hur omkopplaren ska användas.



**Varning:** efter avstängning kommer maskinen inte att gå på tomgång omedelbart.

## Dammdämpning



**FARA - väggarbete:** Användning av motorsåg för att kapa väggar i betong, murverk eller andra kiseldioxidhaltiga material kan, särskilt vid torra arbeten, generera inandningsbart damm av kristallin kiseldioxid. Vid långvarig inandning kan de små partiklarna av kiseldioxid orsaka irreversibla skador på lungorna och orsaka: luftvägssjukdom (påverkar din förmåga att andas), inklusive kronisk bronkit, silikos och lungfibros från exponering för kiseldioxid; hudirritation och utslag; cancer.

## Våtkapning

- När våtmetoder används på rätt sätt kan de effektivt kontrollera exponeringen för kiseldamm. Därför krävs inte andningsskydd vid användning av våtmetoder (se OSHA 29 CFR del 1926.1153).

## Anslutning till vattenförsörjning

Våtkapning minskar riskerna i samband med dammiga miljöer. Se till att kedjan är lämplig för våtkapning.

Under våtkapning:

- använd endast den vattenslang (figur 8) som medföljer motorsågen. Vattenslangen innehåller också en ventil (O) och en snabbslangkoppling (P);
- det maximala trycket på inkommande vatten får inte överstiga 4 bar (58 psig);
- använd sötvatten;
- reglera vattenflödet genom att vrida på ventilen (O). Det räcker med en liten mängd vatten för att dämpa sågdammet;
- **Försiktighet:** för att undvika elektriska stötar eller eldsvåda, låt inte vatten komma in i motorn eller i sågens elektriska kretsar.

- kontrollera regelbundet att inga av vattensystemets komponenter är skadade. Kontrollera särskilt ventilen (O), slangens snabbkoppling (P) och röret.

## Svärd, kedja och kedjehjul

Hur man använder svärdet:

- svärdet (B) måste vändas med jämna mellanrum för att slitas jämnt på båda sidor;
- svärdet slits ut. Du behöver vanligtvis byta det varannan till var tredje gång du byter kedja;
- en korrekt kedjespänning (A) ger en längre livslängd för svärdet. Se figurer 12-14.

Hur du använder kedjan:

- Kedjeanvändning leder till att kedjan sträcks;
- Optimal kedjespänning minskar slitaget på kedjan, styrskenan och drivkedjehjulet samt ökar produktiviteten och säkerheten.
- Kontrollera kedjespänningen före användning och pausa regelbundet under drift för att säkerställa att kedjespänningen är korrekt.
- En alltför hög spänning leder till högre friktion, vilket minskar kapningskapaciteten och ökar slitaget på styrstång, drivkedjehjul och kedja.
- En lös kedja minskar kapningskapaciteten och kan leda till att kedjan lossnar från svärdet.
- Följ anvisningarna i avsnittet "Montering och byte av styrstång och kedja" för att ställa in rätt kedjespänning.
- Kontrollera kedjan oftare när den är ny eftersom nya kedjor har högre kedjesträckning.

Montering och byte av svärd och kedja



**Varning:** Innan du monterar eller byter svärd (B) eller kedja (A), se till att motorsågen är urkopplad (M). Utför detta arbete på en säker plats, använd skyddshandskar och placera produkten på ett stabilt underlag.

Se figur 10 och följ dessa steg:

- Skruva loss och ta bort (10/A) skruvar och bultar som håller kåpan.
- Ta bort kåpan (10/B).
- Ta bort den plåtkomponent som visas i figur (10/C).
- Placera kedjan på stången: håll den lös på baksidan av svärdet.
- Placera kedjan (svärdets baksida) på kedjehjulet och positionera svärdet på motorsågen och se till att det går i ingrepp med de gängade stiften. Se också till att justeringssystemets stift (T) är helt i ingrepp (10/D).
- Lägg på plåtkomponenten enligt figur (10/E).
- Se till att O-ringen är korrekt placerad på kåpan enligt figur 6.
- Håll i svärdet, sätt på kåpan och dra sedan åt skruvarna något (10/F).
- skruva (medsols) på justeringssystemets skruv (U) (10/G) tills kedjan är korrekt spänd. En korrekt åtdragen kedja visas i figur 13: figur 12 visar en för hårt åtdragen kedja och figur 14 en för löst åtdragen kedja;
- håll svärdet upplyft från underlaget och dra åt kåpskruvarna (10/H) helt.

### Montering och byte av drivked3333699jehjul

Drivkedjehjulet slits ut och måste bytas ut med jämna mellanrum; bytet sker vanligtvis vartannat till vart tredje kedjebyte. Se figur 11:



**Varning:** Innan du börjar, se till att motorsågen är urkopplad (M).

- se till att du befinner dig på en säker plats när du utför denna åtgärd. Placera motorsågen på ett stabilt underlag.
- Skruva loss kåpbultarna (11/A).
- Ta bort kåpan (11/B).
- Ta bort metallplåtskomponenten (11/C).
- Ta bort svärd och kedja.
- Håll i kedjehjulet med en tång enligt figur 11/D.
- Lossa kedjehjulsbulten och ta bort den. Ta sedan bort brickan och kedjehjulet (11/E).
- Rengör området där kedjehjulet satt och smörj det med fördel med WD40 sprayolja.
- Följ stegen ovan i omvänd ordning för att montera kedjehjulet och se till att skruven är åtdragen (11/F).
- Montera svärd och kedja.

### Kontroller och försiktighetsåtgärder för att undvika strukturella skador och skador på föremål

Innan du påbörjar någon kapning ska du prata med bygglidaren eller planeraren för att se till att kapningen inte:

- gör någon skada på byggnadens struktur och inte förändrar arbetsplatsens strukturella egenskaper.
- skadar någon vatten- eller gasledning eller några elektriska kretsar.

### Val av svärd och kedjor

Din motorsåg har utformats för att kapa byggmaterial såsom betong, armerad betong, tegel, murverk, natursten, kakel osv. med hjälp av lasersvetsade diamantkedjor (figur 13).



**Varning:** Använd endast lasersvetsade diamantkedjor för att undvika person- och/eller egendomsskador. Underlåtenhet att följa denna varning kan leda till allvarliga personskador.

Fråga din återförsäljare om det bästa svärdet och den bästa kedjan för din applikation.

- Använd svärd och kedjor för våtkapning. Svärd och kedja för betong, armerad betong och sten är lämpliga för din motorsåg. Din motorsåg är inte lämplig för kapning av trä, plast eller metall (förutom armeringsjärn i betong);
- Använd inte andra svärd och kedjor än de som föreskrivs i denna handbok. Använd inte kedjor för trä, volfram eller karbidkedjor.



**Varning:** Kedjor för trä genererar en kickback-effekt när de sågar neråt: av den anledningen är denna typ av motorsågar utrustade med specifika säkerhetssystem som inte finns i betongmotorsågar.

### Fastsättning av arbetsstycket och arbetsstyckets storlek

- om arbetsstycket är ett block och inte en del av en struktur, sätt fast det för att förhindra att det rör sig.
- förhindra att arbetsstycket förskjuts, rör sig eller faller när du kapar.

### Miljöförhållanden

- utsätt inte motorsågen för regn, is eller snö.
- förhindra att vatten eller annan vätska kommer i kontakt med maskinens elektriska delar.
- använd inte motorsågen i explosiva miljöer, t.ex. där det finns brandfarliga vätskor, gas eller damm. Den elektriska handsågen ger upphov till gnistor som kan antända rök, damm eller ångor.

### Kapning över huvudet (takkapning)

Sträck inte ut armarna för mycket när du kapar och kapa inte högre än i axelhöjd. För långt utsträckta armar eller kapningar över axelhöjd kan leda till att man förlorar kontrollen över motorsågen.



**Varning:** din motorsåg är INTE avsedd för kapning över huvudet (uppåt).

### Andra säkerhetsdirektiv

- För att kedjan ska fungera ordentligt måste den kylas av vatten.
- Håll handtagen (markerade med H och F i figurerna) torra och rena. Se till att det inte finns någon olja eller fett på dem. Oljiga eller våta handtag kan leda till att du tappar kontrollen över motorsågen.
- Se till att hålla fast motorsågten ordentligt med båda händerna på handtagen (fig. 5). Håll fast motorsågen med båda händerna tills kedjan har stannat helt.
- Behåll rätt fotfäste och balans för att få full kontroll över motorsågen när du använder den.



**Varning:** Felaktigt fotfäste och obalans, arbete på stegar eller på instabila konstruktioner kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.

- Använd inte motorsågen om skyddet (D), frontpanelen (G), slamskyddet (I) eller andra skyddsanordningar är skadade eller inte fungerar som de ska. Dessa anordningar förhindrar att man kommer i kontakt med rörliga delar och skyddar operatören från slam och skräp.
- Använd inte motorsågen om kedjan och/eller svärdet är skadade.
- Vid vertikala snitt får motorsågen inte användas upp och ner (fig. 18). Vatten och skräp kan träffa operatören och felaktigt rinna över motorsågen, vilket kan leda till fara. Av denna anledning, utför inte kapningar över huvudet!
- Placera inte svärdet och kedjan i ett tidigare gjort snitt som utförts med en smalare kedja (mindre än 6 mm). Detta kan leda till en kickback.

## Bruksanvisning

När du har följt anvisningarna i föregående avsnitt om *förberedande åtgärder*, gör du följande för att utföra kapningen.



**Varning:** Rör inte vid några av motorsågens rörliga delar, särskilt inte kedjan, när du använder den.

- öppna ventilen (O) för att släppa in vatten.
- håll motorsågen stadigt med båda händerna enligt figur 5.
- se till att kedjan inte kommer i kontakt med något och slå sedan på sågen (N). För att undvika oavsiktlig start är strömbrytaren utrustad med ett *spärrsystem*. Det innebär att du måste följa två steg (I och II) för att sätta på motorsågen enligt figur 4.

### Skärmetoder

- rita upp snittet med en markörpenna: snittet måste vara rakt.
- börja med att sticka in spetsen på kapsvärdet rakt in i materialet tills du når önskat kapdjup. Håll svärdet vinkelrätt mot väggen.
- Vicka på sågen när du kapar (figur 15). Detta leder till en hävstångseffekt som gör det lättare att kapa.
- använd inte för mycket matningskraft. En bra matningskraft leder till bästa möjliga kapningskapacitet, medan en för hög matningskraft leder till lägre varvtal och sämre kapningskapacitet.
- Utför inte raka snitt och luta inte motorsågen åt sidan: det kan leda till överbelastning av motorn och skada svärd och kedjor.
- slå på motorsågen och flytta dig närmare det material som ska kapas. När klingan vidrör ytan, tryck handsågen mot materialet och låt klingan gå in i materialet tills du når önskat kapdjup. Flytta sedan handsågen parallellt med ytan för att utföra snittet.
- för att stanna, släpp strömbrytaren (N).



**Varning:** kedjan fortsätter att gå under några sekunder efter att omkopplaren har släppts.

- Stäng vattenventilen (O).

### Horisontella snitt

- Du kan utföra antingen horisontella eller vertikala kapningar. Vid horisontell kapning ska du se till att arbetsstycket inte trycker på svärdet: använd produkten enligt figur 17. Använd inte produkten med handtaget nedåt enligt figur 16. Vid kapning av en öppning, t.ex. ett fönster, gör först horisontella kapningar och därefter vertikala.

### Kapning av armerad betong

- Vid kapning av armerad betong ska du vinkla sågen enligt figur 15 för att fortsätta kapa betongen. Detta förhindrar att segmenten blir polerade, vilket minskar kapningseffektiviteten.

### Ny skärpning av segmenten

- Om du upplever minskad kapningseffektivitet för polerade segment kan diamanterna ha blivit matta. Gör några snitt i ett slipande material för att frilägga diamanterna.



**Varning:** Utför inte omslipning genom att hålla slipmaterialet i handen eller med fötterna.

## Elektroniska enheter

Din motorsåg är utrustad med en elektronisk multifunktionsenhet som innehåller en *mjukstart* och en *elektronisk koppling*:

- mjukstarten gör att motorn startar gradvis, vilket minskar toppströmmen som uppstår när du slår på motorn, hjälper dig när du börjar kapa, möjliggör gradvis kedjerotation och undviker ryck i din arm. Den gör att du kan använda din motorsåg ansluten till hushållets eluttag.
- Den elektroniska kopplingen bryter strömmen till motorn vid kraftig överbelastning, vilket ökar operatörens säkerhet och förhindrar skador på motorn. När överbelastningen är över ger enheten tillbaka ström till motorn, som börjar arbeta igen.
- Om den elektroniska kopplingen arbetar ofta innebär det att den handhållna väggsågen inte används på rätt sätt. Möjliga orsaker kan vara en för låg framåthastighet, för hög friktion mellan kedjan och materialet eller för stort kapdjup. I sådana fall ska du stoppa kapningen och låta verktyget snurra utan belastning i några sekunder, så att motorn kyls ned.

## Underhåll - Service - Garanti

### Periodiskt underhåll

I slutet av arbetsdagen ska du utföra följande åtgärder:



**Varning:** rengör inte din motorsåg med vattenstrålar eller högtrycksvätt;



**Varning:** Ta bort svärd och kedja innan du fortsätter med följande åtgärder.

- a) blås tryckluft på motorn, med motorn igång, för att avlägsna slam. Använd ögonskydd när du gör detta.



**Varning:** koppla ur motorsågen innan du utför följande åtgärder.

- b) kontrollera om strömladdan och förlängningssladdarna är skadade. Om någon sladd är skadad, kontakta ett auktoriserat servicecenter för byte.
- c) med svärd och kedja avtagna och efter att ha demonterat kåpan, avlägsna slammet från motorsågen (särskilt från kedjespänningssystemet) med en lämplig borste.
- d) smörj kedjans spänningssystem.
- e) rengör svärd och kedja med vatten, särskilt svärdsåran och vattenutloppssystemet (använd en lämplig tråd enligt figur 19).
- f) torka svärd och kedja.
- g) smörj svärd och kedja.  
håll produkten ren och torr, särskilt handtagen.
- h) använd aldrig lösningsmedel eller andra starka kemikalier för att rengöra din produkt.

- i) kugghjulen smörjs med smörjolja och smörjfett som lämpar sig för alla utomhustemperaturer. Du behöver inte kontrollera oljenivån eller fylla på olja.
- j) efter användning, lägg sågen på en torr, säker och oåtkomlig plats för barn och andra personer.

## Service

- k) lämna in produkten till ett auktoriserat servicecenter för kontroll efter 6 månader om den används mycket, eller varje år om den används regelbundet. Slitdelar är svärd, kedja, drivhjul, borstar, rotor, strömsladdar, strömbrytare, tätningssringar, lager och smörjmedel.
- l) alla reparationer får endast utföras av auktoriserad servicepersonal. Be din återförsäljare om en lista över auktoriserade servicecenter.
- m) ditt verktygs serienummer är stämplat på verktyget eller tryckt på dataplattan enligt figur 9.
- n) inga komponenter i din motorsåg (förutom svärd, kedja och drivhjul) kan bytas ut av användaren. Byte får endast utföras av behörig personal.
- o) använd endast originaldelar eller auktoriserade delar.

## Garanti

Din produkt omfattas av 12 månaders garanti, räknat från inköpsdatumet. Denna garanti gäller för felaktigt utförande, materialfel och konstruktionsproblem. Garantin omfattar kostnadsfritt utbyte av komponenter, arbetskraft som behövs för utbytet och slitmaterial såsom olja och smörjmedel om de är intakta före reparationen. Garantin täcker inte byte av:

- komponenter i produkten som bytts ut eller modifierats av personer som inte är auktoriserade.
- komponenter som skadats på grund av oaktsamhet, olämplig användning eller överbelastning.
- komponenter i produkter från vilka säkerhetsanordningar har avlägsnats.
- utslitna slitdelar som bytts ut under reparation.

Garantin gäller inte för produkter som har skadats på grund av vårdslöshet, t.ex. vatten som trängt in i handsågen, brist på regelbunden rengöring och underhåll, skador på gängade komponenter eller spindeln osv.

Livslängden på slitdelar varierar beroende på användningstid och vilken typ av jobb de används till. Exempel på slitdelar är: sladdar, brytare och kontakter, borstar, armaturer, kopplingsplattor, kullager och rullager som inte är i olja, tätningssringar, transmissionsspindlar, filter osv.

Om en slitdel slits ut under garantireparationen och detta kan påverka produktens säkerhet och funktion, ombeds kunden att betala för byte av dessa komponenter som inte omfattas av garantin. Om kunden vägrar kommer ingen reparation att utföras.

Garantin omfattar kostnadsfritt utbyte av komponenter som är defekta på grund av felaktig tillverkning eller montering, om produkten lämnas in till ett auktoriserat servicecenter och om:

- produkten åtföljs av ett inköpsdokument som anger när produkten har köpts. Giltiga inköpsdokument är fakturor eller leveransintyg med serienummer.
- underhållsåtgärder har utförts var 250:e arbetstimme, varvid slitna slitdelar har bytts ut.
- inga obehöriga personer har använt produkten.
- produkten har inte använts på fel sätt och den har använts i enlighet med anvisningarna i denna användarhandbok.
- alla säkerhetsanvisningar har följts.

Din produkt omfattas inte av garantin om:

- produkten har servats av personer som inte är auktoriserade.
- skador beror på felaktig användning och/eller vårdslöshet. Bucklor till följd av fall eller slag betraktas som bevis på vårdslöshet.
- skador har orsakats av mekanisk eller elektrisk överbelastning.
- skador har orsakats av vatten, lera eller någon annan vätska som trängt in i produkten.

Under garantiperioden och med tillstånd från en servicechef kan en produkt bytas ut om reparationen anses vara för kostsam eller efter två misslyckade reparationsförsök. Vid utbyte kan kunden behöva betala för slitna delar från originalprodukten.

## Komponenter som kan bytas ut av användaren



**Varning:** komponenter i din produkt som kan bytas ut av användaren. Byte får endast utföras av behörig personal.

## Servicecenter - Adresslista:

Fråga din återförsäljare om en adresslista för servicecenter.

**WARNING**  
 THE MANUFACTURER DECLINES  
 ALL RESPONSIBILITY IN CASE OF  
 NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN  
 "SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS"

**Why is Silica Hazardous?**

Silica, often referred to as quartz, is a very common mineral. It is found in many materials common on construction and oil & gas sites, including soil, sand, concrete, masonry, rock, granite, and landscaping materials. The dust created by cutting, grinding, drilling or otherwise disturbing these materials can contain crystalline silica particles. These dust particles are very small. You cannot see them. This respirable silica dust causes lung disease and lung cancer. It only takes a very small amount of airborne silica dust to create a health hazard. Recognizing that very small, respirable silica particles are hazardous, the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulation 29 CFR 1926.1153 requires construction employers to keep worker exposures at or below a Permissible Exposure Level (PEL) of 50 µg/m<sup>3</sup> or comply with **Table 1**

**Main Site:**

<https://www.silica-safe.org/>

**Table 1**

<https://www.osha.gov/silica-crystalline#page=3>

**Understanding the dangers of silica exposure:**

<https://www.silica-safe.org/know-the-hazard>

**OSHA & state level regulations and requirements:**

<https://www.osha.gov/dcsp/osp/index.html>

**Recent News & Research:**

<https://www.silica-safe.org/whats-new>

**Create and print a written exposure control plan:**

<https://plan.silica-safe.org/>

**Manuals & Guides:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/manuals-and-guides>

**Presentations:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/presentations>

**Toolbox Talks:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/toolbox-talks>

**Handouts:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/handouts>

**Videos:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/videos>

**Other:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/other-resources>

Produkter som blivit uttjänta.



Symbolen till vänster, som du kan hitta på produkten eller på dess förpackning, indikerar att denna produkt inte får hanteras som hushållsavfall. När produkten är uttjänt ska den lämnas till en lämplig insamlingsplats för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

Se till att denna produkt kasseras på rätt sätt. Du hjälper till att förhindra potentiella negativa konsekvenser för miljön och människors hälsa. För mer detaljerad information om vad du ska göra när din produkt inte fungerar och inte går att reparera, kontakta återförsäljaren där du köpte produkten.

Din produkt har introducerats som ny på marknaden efter den 13 augusti 2005.

Denna handbok kan komma att ändras utan föregående meddelande

Deze elektrische kettingzaag is professioneel elektrisch gereedschap, ontworpen voor rechte zaagtoepassingen in steenachtige materialen, inclusief maar niet beperkt tot gewapend beton, baksteen, metselwerk en natuursteen. Alleen te gebruiken met de juiste diamantketting en de juiste geleider voor het te zagen materiaal. De zaag vereist een constante toevoer van schoon water via het geïntegreerd watertoevoersysteem. Water is essentieel om het zaagblad en de ketting te koelen tijdens het gebruik en om optimale zaagprestaties te verzekeren. Gebruik de zaag nooit zonder watertoevoer. Dit lichte maar krachtige gereedschap is bedoeld voor afwerkings- en precisiezaagtaken door professionele zagers, algemene aannemers en gekwalificeerd personeel in de bouw- en sloopsector. Tijdens het gebruik genereert de zaag slib. Operatoren moeten het slib verzamelen en afvoeren in overeenstemming met de lokale, gewestelijke en federale milieuvoorschriften. Respecteer daarbij steeds de toepasselijke richtlijnen van de bouwplaats en aannemer om het slib in te dammen en af te voeren.

Dit gereedschap mag alleen worden bediend door werknemers die de juiste opleiding over veilig gebruik en onderhoud hebben gekregen. Niet-opgeleide of onbevoegde personen mogen dit gereedschap niet bedienen.



**Gebruik dit product niet voor het zagen van hout, plastic of andere materialen die hierboven niet worden genoemd.**



**Gebruik geen zaagbladen en kettingen die afwijken van de zaagbladen en kettingen vermeld in deze gebruikershandleiding.**

## Algemene veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap

**WAARSCHUWING!** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de onderstaande instructies niet correct worden opgevolgd, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstige letsels. De term 'elektrisch gereedschap' in de waarschuwingen verwijst naar uw elektrische gereedschap met netvoeding (met snoer) of uw elektrische gereedschap met batterij (zonder snoer).

**BEWAAR ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.**

### 1) Werkgebied

a) **Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** Rommelige en donkere ruimtes leiden vaker tot ongevallen.



b) **Gebruik elektrisch gereedschap niet in explosieve omgevingen waar zich bijvoorbeeld ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof bevinden.** Elektrisch gereedschap veroorzaakt vonken, die het stof of de dampen kunnen ontsteken.

c) **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.** Afleiding kan ervoor zorgen dat u de controle verliest.

### 2) Elektrische veiligheid

a) **Stekkers van elektrisch gereedschap moeten geschikt zijn voor het stopcontact. Breng nooit wijzigingen aan de stekker aan. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap.** Ongewijzigde stekkers en bijpassende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.

b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Er is een verhoogd risico op elektrische schokken als uw lichaam geaard is.

c) **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Als er water in uw elektrisch gereedschap komt, neemt de kans op een elektrische schok toe.

d) **Zorg voor een correct gebruik van het snoer. Gebruik het snoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen, eraan te trekken of de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.** Beschadigde of in de war geraakte snoeren verhogen het risico op elektrische schokken.

e) **Als u elektrisch gereedschap buitenshuis gebruikt, gebruik dan een verlengsnoer dat geschikt is voor buitengebruik.** Een snoer dat geschikt is voor buitengebruik vermindert het risico op elektrische schokken.

f) **Als u het elektrische gereedschap toch in een vochtige omgeving moet gebruiken, gebruik dan een voeding met aardlekbeveiliging, zoals een aardlekschakelaar (RCD) of aardlekautomaat (GFCI).** Een aardlekschakelaar of aardlekautomaat beperkt het risico op elektrische schokken.

### 3) Persoonlijke veiligheid

a) **Blijf alert, kijk uit wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.** Bij het gebruik van elektrisch gereedschap kan een moment van onoplettendheid tot ernstige persoonlijke letsels leiden.

b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen: draag altijd oogbescherming.** Correct gebruikte

beschermingsmiddelen, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met stalen tippen, handschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, verminderen het aantal persoonlijke verwondingen.

- c) **Voorkom onbedoeld starten. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat voordat u het gereedschap op de stroombron aansluit, oppakt of draagt.** Elektrisch gereedschap dragen terwijl u uw vinger op de schakelaar houdt of elektrisch gereedschap aansluiten met de schakelaar aan, leidt vaker tot ongevallen.
- d) **Verwijder een eventuele stelsleutel of moersleutel voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een moersleutel of sleutel die aan een draaiend deel van het elektrische gereedschap is bevestigd, kan persoonlijk letsel veroorzaken.
- e) **Reik niet te ver. Zorg er altijd voor dat u stevig en stabiel staat.** Dat zorgt voor een betere controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) **Draag geschikte kleding. Vermijd losse kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende onderdelen.
- g) **Als het gereedschap over aansluitingen voor stofafzuiging en -opvang beschikt, zorg er dan voor dat deze correct worden aangesloten en gebruikt.** Deze voorzieningen kunnen stofgerelateerde gevaren verminderen.
- h) **Gebruik de extra handgrepen die bij het gereedschap worden geleverd.** Verlies van controle kan persoonlijke letsels veroorzaken.
- i) **Voorkom dat u bij veelvuldig gebruik van het gereedschap onoplettend wordt en de veiligheidsprincipes negeert.** Een onzorgvuldige handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstige letsels veroorzaken.
- 4) **Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap**
- a) **Forceer het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap zal de klus beter en veiliger klaren met de snelheid waarvoor het is ontworpen.
- b) **Gebruik het elektrische gereedschap niet als de aan-uitschakelaar niet werkt.** Elk elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Haal de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen maakt, accessoires verwisselt of elektrisch gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk wordt gestart.
- d) **Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen en sta niet toe dat het gereedschap wordt bediend door personen die niet vertrouwd zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van niet-opgeleide gebruikers.
- e) **Elektrisch gereedschap onderhouden. Controleer het gereedschap op verkeerde uitlijning of vastzittende bewegende delen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die invloed kunnen hebben op de werking van het elektrische gereedschap.** Als het gereedschap beschadigd is, laat het dan repareren voordat u het gebruikt. Veel ongevallen

worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

- f) **Houd uw zaaggereedschap scherp en schoon.** Goed onderhouden zaaggereedschap met scherpe zaagkanten zal minder snel vastlopen en is gemakkelijker te controleren.
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires, benodigdheden enz. in overeenstemming met deze instructies en op de manier die bedoeld is voor het elektrische gereedschap in kwestie. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk.** Het elektrische gereedschap gebruiken voor andere dan de bedoelde werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- h) **Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en grijpvlakken maken het onmogelijk om het gereedschap veilig te hanteren en te beheersen in onverwachte situaties.
- 5) **Onderhoud**
- a) **Laat uw elektrische gereedschap enkel onderhouden door gekwalificeerde reparateurs die enkel identieke vervangingsonderdelen gebruiken.** Zo blijft de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd.

#### Extra veiligheidsregels voor kettingzagen



Draag altijd oogbescherming



Draag altijd veiligheidshandschoenen



Draag altijd veiligheidsschoenen



Draag altijd een stofmasker



Draag altijd gehoorbescherming

## Instructies voor gebruik



Lees aandachtig het *technische informatieblad* dat u samen met het product in de verpakking vindt.

De tekst worden figuren aangeduid met nummers en details in de figuren met letters. De figuren zijn afgebeeld op de eerste pagina's van deze gebruikershandleiding.

## Stroomvoorziening

### Aarding

- De metalen onderdelen van uw kettingzaag moeten geaard zijn.
- Zorg ervoor dat het stopcontact, de verlengsnoeren en de stekkers een aardverbinding hebben en dat uw elektrische systeem correct is aangesloten op de aarding.



**Waarschuwing:** voor uw veiligheid is het belangrijk dat het hele systeem (elektrisch systeem, verlengsnoeren, stopcontacten enz.) is aangesloten op de aarding. Weet u niet zeker of dat het geval is? Vraag dan advies aan een gekwalificeerd elektricien.

### Verlengsnoeren

- Als u met uw kettingzaag ver van een stopcontact moet werken, kunt u een verlengsnoer gebruiken. Zorg er in dat geval voor dat het snoer de geschikte doorsnede heeft en dat het is voorzien van een aardingsgeleider.
- Het hele verlengsnoer (kabel, stekker en stopcontact) moet geschikt zijn voor buitengebruik. Een rubberen snoer verdient de voorkeur.
- Raadpleeg de tabel in figuur 20 van deze handleiding voor de juiste doorsnede van de aardgeleiders.
- Als u meer dan één verlengsnoer gebruikt, zorg er dan voor dat elke kabel in elk verlengsnoer een doorsnede heeft die niet kleiner is dan de waarde in de tabel in figuur 20. Houd daarbij rekening met de totale lengte van de verlengsnoeren.
- Denk eraan: hoe langer het verlengsnoer, hoe groter het spanningsverlies, wat een negatieve invloed zal hebben op de prestaties van uw kettingzaag. Gebruik geen verlengsnoeren als u te ver van het stopcontact moet werken. We raden aan om het verlengsnoer niet langer te maken dan 60 meter.

### Voorafgaande handelingen

Ga als volgt te werk om uw kettingzaag gebruiksklaar te maken. Haal de stekker van uw machine uit het stopcontact voordat u begint.

- a) *Plaats de extra handgrepen (F) in de meest comfortabele positie, naargelang de zaagsnede die u gaat uitvoeren. Zie figuur 2.*



**Waarschuwing:** wanneer u geen hulp- en hoofdhandgrepen gebruikt, kan dit leiden tot verlies van de controle over uw kettingzaag, mogelijk met ernstige persoonlijke letsels tot gevolg.

- b) *Sluit de snelkoppeling van de waterslang (figuur 2 L) aan op een geschikte watertoevoer en houd ventiel O (figuur 8) gesloten tot u gaat zagen.*

### PRCD-GFCI: draagbare aardlekschakelaar / GFCI: Aardlekautomaat

- *Uw kettingzaag beschikt over een draagbare aardlekschakelaar (PRCD of GFCI) op het snoer. Deze voorziening wordt weergegeven in figuur 9.*
- *Gebruik de kettingzaag nooit zonder PRCD-GFCI.*
- *Controleer voordat u begint met zagen of de PRCD-GFCI goed werkt. Daartoe steekt u de stekker van de kettingzaag in het stopcontact en drukt u op de knop Reset (Q). Er gaat dan een rode led branden (S) die aangeeft dat er elektriciteit beschikbaar is voor de kettingzaag. Druk vervolgens op de knop Test (R) om na te gaan of de voorziening goed werkt. Wanneer u hierop drukt, moet de stroomonderbreker in de PRCD-GFCI de stroom uitschakelen, waardoor de schakelaar automatisch naar de uit-stand gaat en de rode led uitgaat.*
- *Als de PRCD-GFCI tijdens het gebruik de stroomtoevoer onderbreekt, stopt u met werken, zet u de hoofdschakelaar van uw kettingzaag in de uit-stand en brengt u uw kettingzaag naar een erkend servicecentrum om de oorzaken van de elektrische storing weg te nemen.*

### AAN/UIT-schakelaar

Zie figuren 3 en 4 voor het juiste gebruik van de schakelaar.



**Let op:** na het uitschakelen is de machine niet onmiddellijk inactief.

### Stofonderdrukking



**GEVAAR – massieve muur:** Wanneer kettingzagen worden gebruikt om in muren van beton, metselwerk of andere silica-bevattende materialen te zagen, kan er – zeker bij droge werkzaamheden – respirabel kristallijn silica vrijkomen. Bij langdurige inademing kunnen de kleine silicadeeltjes de longen onherstelbaar beschadigen, mogelijk met ademhalingsproblemen tot gevolg. (chronische bronchitis, silicose en longfibrose door blootstelling aan silica). Andere mogelijke gevolgen zijn huidirritatie en -uitslag en kanker.

### Nat zagen

- Bij correct gebruik kunnen natte zaagmethoden de blootstelling aan silica effectief beheersen. Daarom is het gebruik van ademhalingsbescherming niet vereist bij het werken met natte methoden (zie OSHA 29 CFR Deel 1926.1153).

### Aansluiting op een waterleiding

Nat zagen vermindert de risico's van een stoffige omgeving. Zorg ervoor dat de ketting geschikt is voor nat zagen.

Tijdens nat zagen:

- gebruikt u alleen de waterslang (figuur 8) die bij uw kettingzaag is geleverd. De waterslang bevat ook een ventiel (O) en een *snelkoppeling* (P);
- mag de maximale druk van het inkomende water niet hoger zijn dan 58 psig (4 bar);
- gebruikt u steeds vers water;
- regelt u de watertoevoer door aan de klep (O) te draaien. Een kleine hoeveelheid water volstaat om zaagstof te onderdrukken.
- **Let op:** om elektrische schokken of brand te voorkomen, mag er geen water in de motor of elektrische circuits van de zaag terechtkomen.
- Controleer regelmatig of alle onderdelen van het watersysteem intact zijn. Controleer vooral het ventiel (O), de *snelkoppeling van de waterslang* (P) en de leiding.

### Zaagblad, ketting en tandwiel

#### Hoe gebruikt u het zaagblad?

- Het zaagblad (B) moet regelmatig worden omgedraaid zodat het aan beide zijden gelijkmatig verslijt.
- Het zaagblad verslijt. Meestal moet u dit om de twee tot drie kettingwissels vervangen.
- De juiste spanning op de ketting (A) verlengt de levensduur van het zaagblad. Zie figuren 12-14.

#### Hoe gebruikt u de ketting?

- De ketting rekt uit naarmate deze wordt gebruikt.
- Een optimale kettingspanning vermindert slijtage aan de ketting, de geleider en het aandrijftandwiel en verhoogt de productiviteit en veiligheid.
- Controleer de kettingspanning voor gebruik en stop regelmatig tijdens het gebruik om te controleren of de kettingspanning nog correct is.
- Een te hoge spanning leidt tot meer wrijving, waardoor de zaagprestaties afnemen en de geleider, het aandrijftandwiel en de ketting sneller verslijten.

- e) Een te losse ketting vermindert de zaagprestaties en kan ertoe leiden dat de ketting loskomt van het zaagblad.
- f) Volg de stappen in de paragraaf "Het zaagblad en de ketting monteren en vervangen" om de juiste kettingspanning in te stellen.
- g) Controleer de ketting vaker als de ketting nieuw is, omdat nieuwe kettingen meer rek hebben.

#### Het zaagblad en de ketting monteren en vervangen



**Waarschuwing:** Voordat u het zaagblad (B) of de ketting (A) monteert of vervangt, moet u de stekker van de kettingzaag uit het stopcontact trekken (M). Doe dit op een veilige plaats, gebruik beschermende handschoenen en plaats het product op een stabiele ondergrond.

Zie figuur 10, volg deze stappen:

- a) Draai de schroeven en bouten (10/A) van het deksel los en verwijder ze.
- b) Verwijder het deksel (10/B).
- c) Verwijder de metalen plaat die wordt getoond in figuur (10/C).
- d) Leg de ketting op het zaagblad: houd de ketting los aan de achterkant van het zaagblad.
- e) Plaats de ketting (achterkant van het zaagblad) op het tandwiel en plaats het zaagblad op de kettingzaag. Zorg ervoor dat deze in de pennen met schroefdraad grijpt. Zorg er ook voor dat de pen (T) van het stelsysteem volledig vastzit (10/D).
- f) Plaats de metalen plaat zoals weergegeven in figuur (10/E).
- g) Zorg ervoor dat de O-ring correct op het deksel is geplaatst, zoals weergegeven in figuur 6.
- h) Houd het zaagblad vast, plaats de afdekking erop en draai de bouten vervolgens lichtjes vast (10/F).
- i) Draai de stelschroef (U) met de klok mee totdat de ketting goed gespannen is (10/G). Een goed gespannen ketting wordt weergegeven in figuur 13: figuur 12 stelt een te strak gespannen ketting voor, figuur 14 een te los gespannen ketting.
- j) Houd het zaagblad omhoog van het oppervlak en draai de schroeven van de afdekking volledig vast (10/H).

#### Het aandrijftandwiel monteren en vervangen

Het aandrijftandwiel verslijt en moet periodiek worden vervangen, meestal om de twee tot drie kettingwissels. Zie figuur 11:



**Waarschuwing:** voordat u begint, moet u de stekker van de kettingzaag uit het stopcontact halen (M).

- a) Voer deze handeling uit op een veilige plaats. Plaats de kettingzaag op een stabiele ondergrond.
- b) Draai de bouten van de afdekking los (11/A).
- c) Verwijder de afdekking (11/B).
- d) Verwijder de metalen plaat (11/C).
- e) Verwijder het zaagblad en de ketting.
- f) Houd het tandwiel vast met een tang zoals getoond in figuur 11/D.
- g) Draai de bout van het tandwiel los en verwijder het. Verwijder vervolgens de sluitring en het tandwiel (11/E).
- h) Maak de plaats waar het tandwiel zat schoon en smeer ze bij voorkeur met WD40-olie.

- i) Volg bovenstaande stappen in de omgekeerde volgorde om het tandwiel te monteren en draai de bout goed vast (11/F).
- j) Monteer het zaagblad en de ketting.

#### Controles en voorzorgsmaatregelen om structurele schade en schade aan objecten te voorkomen

Overleg met de bouwmanager of de werkvoorbereider voordat u begint met zagen om er zeker van te zijn dat de zaagwerken:

- de structuur van het gebouw niet beschadigen en de structurele kenmerken van de bouwplaats niet veranderen;
- geen water- of gasleidingen of elektrische circuits beschadigen.

#### Keuze van de zaagbladen en kettingen

Uw kettingzaag werd ontworpen om bouwmaterialen zoals beton, gewapend beton, bakstenen, metselwerk, natuursteen, tegels, enz. te zagen met behulp van lasergelaste diamantkettingen (figuur 13).



**Waarschuwing:** gebruik alleen lasergelaste diamantkettingen om letsels en/of schade aan eigendommen te voorkomen. Wanneer deze waarschuwing wordt genegeerd, kan dit tot ernstige persoonlijke letsels leiden.

Vraag uw verdeler naar het beste zaagblad en de beste ketting voor uw toepassing.

- a) Gebruik zaagbladen en kettingen voor nat zagen. Zaagbladen en ketting voor beton, gewapend beton en steen, zijn geschikt voor uw kettingzaag. Uw kettingzaag is niet geschikt om hout, kunststof of metalen te zagen (met uitzondering van betonijzers).
- b) Gebruik geen andere zaagbladen en kettingen dan degene die in deze handleiding worden voorgeschreven. Gebruik geen kettingen voor hout of kettingen uit wolfram of hardmetaal.



**Waarschuwing:** kettingzagen voor hout genereren een terugslageffect bij het induiken: daarom zijn dit soort kettingzagen uitgerust met specifieke veiligheidssystemen die niet aanwezig zijn in uw kettingzagen voor beton.

#### Bevestiging van het werkstuk en grootte van het werkstuk

- Als het werkstuk een blok is en geen deel uitmaakt van een constructie, maak het dan vast om te voorkomen dat het verschuift.
- voorkomt dat het werkstuk verschuift, beweegt of valt tijdens het zagen.

#### Milieuomstandigheden

- Stel de kettingzaag niet bloot aan regen, ijs of sneeuw.
- Voorkom dat water of andere vloeistoffen in contact komen met de elektrische onderdelen van uw gereedschap.
- Gebruik de kettingzaag niet in explosieve omgevingen met ontvlambare vloeistoffen, gas of stof. De elektrische handzaag produceert vonken die dampen, stof of rook kunnen ontsteken.

#### Bovenhoofds zaagwerk (plafondzagen)

Strek uw armen tijdens de werken niet te veel uit en zaag niet hoger dan uw schouders. Wanneer u uw armen te ver uitstrekt

of boven schouderhoogte zaagt, kunt u de controle over de kettingzaag verliezen.



**Waarschuwing:** uw kettingzaag is NIET bedoeld om boven het hoofd te zagen (omhoog).

## Andere veiligheidsrichtlijnen

- Voor een goede werking moet de ketting worden gekoeld met water.
- Houd de handgrepen (aangeduid met H en F in de figuren) droog en schoon. Zorg dat er geen olie of vet op zit. Vettige of natte handgrepen kunnen ertoe leiden dat u de controle over de kettingzaag verliest.
- Zorg ervoor dat u het product stevig vasthoudt met beide handen aan de handgrepen (afb. 5). Houd de kettingzaag stevig met beide handen vast tot de ketting volledig tot stilstand is gekomen.
- Zorg ervoor dat u tijdens het gebruik stabiel en in evenwicht staat om de kettingzaag volledig onder controle te houden.



**Waarschuwing:** een gebrek aan stabiliteit of evenwicht, werken op ladders of op een onstabiele structuur kunnen tot ernstige letsels of de dood leiden.

- Gebruik de kettingzaag niet als het deksel (D), het voorpaneel (G), de slijbbescherming (I) of andere beschermingsmiddelen beschadigd zijn of niet goed werken. Deze voorzieningen voorkomen dat u in contact komt met bewegende onderdelen en beschermen de operator tegen slijb en puin.
- Gebruik de kettingzaag niet als de ketting en/of het zaagblad beschadigd zijn.
- Als u verticale zaagsneden maakt, mag u de kettingzaag niet ondersteboven gebruiken (afb. 18). Water en puin kunnen de operator raken en verkeerd over de kettingzaag stromen, wat mogelijk gevaar oplevert. Zaag daarom niet boven het hoofd!
- Plaats het zaagblad en de ketting niet in een eerder gemaakte zaagsnede die is uitgevoerd met een smallere ketting (minder dan 6 mm). Dit kan tot terugslag leiden.

## Bedieningsinstructies

Nadat u de instructies in de vorige paragraaf over voorbereidende handelingen hebt opgevolgd, gaat u als volgt te werk om het zaagwerk uit te voeren.



**Waarschuwing:** raak tijdens het gebruik van uw kettingzaag geen bewegende delen aan, in het bijzonder de ketting.

- Draai de klep (O) open om water aan te voeren.
- Houd de kettingzaag stevig vast met beide handen, zoals getoond in figuur 5.
- Zorg ervoor dat de ketting nergens tegenaan duwt en schakel de zaag in (N). Om een onbedoelde start te voorkomen, is de schakelaar uitgerust met een *startblokkering*. Dit betekent dat u twee stappen (I en II) moet volgen om de kettingzaag in te schakelen, zoals weergegeven in figuur 4.

### Zaagmethoden

- Markeer de zaagsnede met een markeerstift: de snede moet recht zijn.

- Steek de neus van het zaagblad recht in het materiaal tot u de gewenste zaagdiepte hebt bereikt. Houd het zaagblad loodrecht op de muur.
- Maak tijdens het zagen schommelbewegingen met de zaag (figuur 15). Dat leidt tot een hefboomeffect dat het zagen vergemakkelijkt.
- Oefen niet te veel kracht uit. Een goede toevoerkraft leidt tot de beste zaagprestaties, te veel kracht leidt tot lagere toerentallen en lagere prestaties.
- Voer enkel rechte zaagsneden uit en kantel de kettingzaag niet: dit kan leiden tot overbelasting van de motor en beschadiging van het zaagblad en de kettingen.
- Zet uw kettingzaag aan en ga dicht bij het te zagen materiaal staan. Wanneer het blad het oppervlak raakt, duwt u de handzaag naar het materiaal toe en laat u het blad in het materiaal gaan tot u de gewenste zaagdiepte hebt bereikt. Beweeg de handzaag vervolgens parallel aan het oppervlak om de zaagsnede uit te voeren.
- Laat de schakelaar (N) los om te stoppen.



**Waarschuwing:** de ketting blijft nog enkele seconden lopen nadat u de schakelaar hebt losgelaten.

- Sluit de waterklep (O).

### Horizontale zaagsneden

- U kunt horizontaal of verticaal zagen. Zorg er bij horizontaal zagen voor dat het werkstuk niet op het zaagblad drukt: gebruik het product zoals weergegeven in figuur 17. Gebruik het product niet met de handgreep naar beneden zoals getoond in figuur 16. Wanneer u een opening zoals een raam uitzaagt, zaagt u eerst horizontaal en daarna verticaal.

### Zagen in gewapend beton

- Bij het zagen van gewapend beton schommelt u de zaag zoals aangegeven in figuur 15 om het beton te blijven zagen. Dat voorkomt dat de segmenten worden gepolijst, waardoor ze minder doeltreffend zagen.

### De segmenten opnieuw slijpen

- Als u een verminderde doeltreffendheid ervaart als gevolg van gepolijste segmenten, kan het zijn dat de diamanten glazig zijn. Maak enkele zaagsneden in een schurend materiaal om de diamanten weer bloot te leggen.



**Waarschuwing:** voer het aanscherpen niet uit terwijl u het schuurmateriaal met uw handen of voeten vasthoudt.

## Elektronische gereedschappen

Uw kettingzaag is uitgerust met een multifunctionele elektronische sturing die een *soft-start* en een *elektronische koppeling* omvat:

- De *soft-start* zorgt ervoor dat de motor geleidelijk aan start, wat de piekstrom beperkt die optreedt wanneer u de motor inschakelt. Dat helpt u wanneer

u begint te zagen door de ketting geleidelijker te laten draaien en schokken bij de arm van de operator te voorkomen. Hiermee kunt u uw kettingzaag aansluiten op normale huishoudstopcontacten.

- De elektronische koppeling schakelt de stroom naar de motor uit bij overmatige overbelasting, wat de veiligheid van de operator verhoogt en schade aan de motor voorkomt. Wanneer de overbelasting voorbij is, geeft het gereedschap terug stroom aan de motor die weer begint te werken.
- Als de elektronische koppeling vaak werkt, betekent dit dat de muurzaag niet goed wordt gebruikt. Mogelijke oorzaken zijn een niet geschikte voorwaartse snelheid, te veel wrijving tussen de ketting en het materiaal of een te grote zaagdiepte. Stop in deze gevallen met zagen en laat de machine enkele seconden onbelast draaien om de motor te helpen afkoelen.

## Onderhoud – Service – Garantie

### Periodiek onderhoud

Voer aan het einde van de werkdag de volgende handelingen uit:



**Waarschuwing:** reinig uw kettingzaag niet met waterstralen of een hogedrukreiniger;



**Waarschuwing:** verwijder het zaagblad en de ketting voordat u verder gaat met de volgende handelingen.

- a) blaas met perslucht op de motor terwijl deze draait om slib te verwijderen. Gebruik oogbescherming terwijl u dit doet.



**Waarschuwing:** haal de stekker van de kettingzaag uit het stopcontact voordat u de volgende handelingen uitvoert.

- b) Controleer het netsnoer en de verlengsnoeren op beschadigingen. Neem bij beschadiging contact op met een erkend servicecentrum voor vervanging.
- c) Nadat u het zaagblad en de ketting hebt verwijderd en de kap hebt gedemonteerd, verwijdert u het slib van de kettingzaag (in het bijzonder van het kettingspansysteem) met een geschikte borstel.
- d) Smeer het kettingspansysteem.
- e) Reinig het zaagblad en de ketting met water, in het bijzonder de zaagbladgroef en het waterafvoersysteem (met behulp van een geschikte draad zoals getoond in figuur 19).
- f) Droog het zaagblad en de ketting af.
- g) Smeer het zaagblad en de ketting.  
Houd uw product schoon en droog, met name de handgrepen.
- h) Gebruik nooit oplosmiddelen of andere agressieve chemicaliën om uw product te reinigen.
- i) De tandwielen worden gesmeerd met smeerolie en vet die geschikt zijn voor alle buitentemperaturen. U hoeft het oliepeil niet te controleren of bij te vullen.

- j) Bewaar de zaag na gebruik op een droge, veilige plaats buiten het bereik van kinderen en omstaanders.

### Service

- a) Breng uw product naar een erkend servicecentrum ter controle: om de zes maanden bij intensief gebruik en om het jaar bij regelmatig gebruik. Slijtageonderdelen zijn het zaagblad, de ketting, het aandrijftandwiel, de borstels, de rotor, de stroomkabels, de schakelaar, de afdichtringen, de lagers en de smeermiddelen.
- b) Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door bevoegd onderhoudspersoneel. Vraag de lijst met erkende servicecentra aan uw verdeler.
- c) Het serienummer van uw apparaat is op de machine gestempeld of staat op het gegevensplaatje, zoals getoond in figuur 9.
- d) Geen enkel onderdeel van uw kettingzaag (behalve het zaagblad, de ketting en het aandrijftandwiel) kan door de gebruiker worden vervangen. Vervanging mag alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.
- e) Gebruik alleen originele of geautoriseerde onderdelen.

### Garantie

Uw product geniet 12 maanden garantie vanaf de aankoopdatum. Deze garantie geldt voor fabricagefouten, materiaalgebreken en ontwerpproblemen. De garantie dekt de gratis vervanging van onderdelen, de manuren die nodig zijn voor de vervanging en slijtageonderdelen zoals olie en smeermiddelen als deze intact waren voor de reparatie. De garantie dekt geen vervanging van:

- onderdelen van het product die werden vervangen of gewijzigd door onbevoegden;
- onderdelen die werden beschadigd door onzorgvuldig gebruik, onjuist gebruik of overbelasting;
- onderdelen van producten waarvan de veiligheidsvoorzieningen zijn verwijderd;
- versleten slijtageonderdelen die tijdens de reparatie worden vervangen.

Deze garantie is niet van toepassing op producten die zijn beschadigd door onzorgvuldigheid, zoals water dat in de handzaag is terechtgekomen, gebrek aan periodieke reiniging en onderhoud, beschadiging van de schroefdraadcomponenten of de spil, enz.

De levensduur van slijtageonderdelen hangt af van de gebruiksduur en het soort werk waarvoor ze worden gebruikt. Voorbeelden van slijtageonderdelen zijn: kabels, schakelaars en stekkers, borstels, armaturen, koppelingsplaten, kogel- en rollagers die niet in olie zitten, afdichtringen, transmissieassen, filters, enz.

Als tijdens de reparatie onder garantie een slijtageonderdeel versleten is en dit de veiligheid en de werking van uw product kan beïnvloeden, wordt de klant gevraagd te betalen voor de vervanging van deze onderdelen, die niet onder garantie vallen. Als de klant dit weigert, wordt er geen reparatie uitgevoerd.

De garantie dekt de gratis vervanging van onderdelen die defect zijn als gevolg van productie- of assemblagefouten, en dat op voorwaarde dat het product naar een erkend servicecentrum wordt gebracht en dat:

- het product is vergezeld van een aankoopdocument waarop staat wanneer het product is gekocht. Geldige aankoopdocumenten zijn facturen of leveringscertificaten met serienummers;
- er om de 250 bedrijfsuren onderhoudswerken zijn uitgevoerd, waarbij de versleten slijtageonderdelen zijn vervangen;

- het product niet werd bediend door onbevoegden;
- het product niet verkeerd is gebruikt en dat het in overeenstemming met de aanwijzingen in deze handleiding is gebruikt;
- alle veiligheidsvoorschriften zijn opgevolgd.

Uw product valt niet onder de garantie als:

- het product is onderhouden door onbevoegden.
- de schade te wijten is aan onjuist gebruik en/of onvoorzichtigheid. Deuken als gevolg van vallen of impacts worden beschouwd als bewijs van onvoorzichtigheid;
- de schade is veroorzaakt door mechanische of elektrische overbelasting;
- de schade is veroorzaakt door water, modder of een andere vloeistoffen die in het product zijn terechtgekomen.

Onder garantie en met toestemming van een servicemanager kan een product worden vervangen als de reparatie te duur wordt geacht of na twee mislukte reparatiepogingen. Bij een dergelijke vervanging kan het zijn dat de klant moet betalen voor versleten onderdelen van het originele product.

### Door gebruiker vervangbare onderdelen



**Waarschuwing:** bepaalde onderdelen van uw product kunnen door de gebruiker worden vervangen. Vervanging mag alleen worden uitgevoerd door bevoegd personeel.

### Servicecentra – Adressenlijst:

Vraag uw verdeler om een adressenlijst van de servicecentra.

#### WARNING

THE MANUFACTURER DECLINES  
ALL RESPONSIBILITY IN CASE OF  
NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN  
"SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS"

#### Why is Silica Hazardous?

Silica, often referred to as quartz, is a very common mineral. It is found in many materials common on construction and oil & gas sites, including soil, sand, concrete, masonry, rock, granite, and landscaping materials. The dust created by cutting, grinding, drilling or otherwise disturbing these materials can contain crystalline silica particles. These dust particles are very small. You cannot see them. This respirable silica dust causes lung disease and lung cancer. It only takes a very small amount of airborne silica dust to create a health hazard. Recognizing that very small, respirable silica particles are hazardous, the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulation 29 CFR 1926.1153 requires construction employers to keep worker exposures at or below a Permissible Exposure Level (PEL) of 50 µg/m<sup>3</sup> or comply with **Table 1**

#### Main Site:

<https://www.silica-safe.org/>

#### Table 1

<https://www.osha.gov/silica-crystalline#page=3>

#### Understanding the dangers of silica exposure:

<https://www.silica-safe.org/know-the-hazard>

#### OSHA & state level regulations and requirements:

<https://www.osha.gov/dcsp/osp/index.html>

#### Recent News & Research:

<https://www.silica-safe.org/whats-new>

#### Create and print a written exposure control plan:

<https://plan.silica-safe.org/>

#### Manuals & Guides:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/manuals-and-guides>

#### Presentations:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/presentations>

#### Toolbox Talks:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/toolbox-talks>

#### Handouts:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/handouts>

#### Videos:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/videos>

#### Other:

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/other-resources>

Producten aan het einde van hun levenscyclus.



Het symbool links, dat u op het product of de verpakking vindt, geeft aan dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Aan het einde van de levenscyclus moeten de producten worden ingeleverd bij het inzamelpunt voor de recyclage van elektrische en elektronische gereedschappen.

Zorg ervoor dat dit product op de juiste manier wordt afgedankt. Zo helpt u mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid te voorkomen. Voor meer gedetailleerde informatie over wat u moet doen als uw product niet werkt en niet te repareren is, kunt u contact opnemen met de verdeler waar u het product hebt gekocht.

Uw product is nieuw op de markt gebracht na 13 augustus 2005.

Deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Ta elektryczna piła łańcuchowa to profesjonalne elektronarzędzie, przeznaczone do prostego cięcia materiałów kamiennych, w tym między innymi betonu zbrojonego, cegły, muru i kamienia naturalnego. Należy jej używać wyłącznie z odpowiednim łańcuchem diamentowym i prowadnicą przeznaczoną do ciętego materiału. Piła wymaga ciągłego dopływu czystej wody, dostarczanej poprzez zintegrowany system doprowadzania wody. Woda jest niezbędna do chłodzenia prowadnicy i łańcucha podczas pracy oraz do uzyskania optymalnej wydajności cięcia. Nie wolno używać piły bez przepływu wody. To lekkie, a jednocześnie wydajne narzędzie przeznaczone do prac wykończeniowych i precyzyjnego cięcia przez profesjonalnych operatorów narzędzi do cięcia, generalnych wykonawców i wykwalifikowany personel z branży budowlanej i rozbiórkowej. Podczas pracy piła wytwarza szlam. Operatorzy muszą zbierać i utylizować szlam zgodnie z lokalnymi, stanowymi i federalnymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Zawsze należy przestrzegać wytycznych obowiązujących na placu budowy i u wykonawcy w zakresie gromadzenia i usuwania szlamu.

Ten sprzęt może być obsługiwany wyłącznie przez personel, który przeszedł odpowiednie szkolenie w zakresie jego bezpiecznego użytkowania i konserwacji. Osoby nieprzeszkolone lub nieupoważnione nie mogą obsługiwać tego narzędzia.



**Nie używać tego produktu do cięcia drewna, plastiku ani innych materiałów niewymienionych powyżej.**



**Nie należy używać prowadnic i łańcuchów innych niż te, które opisano w niniejszej instrukcji obsługi.**

## Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

**OSTRZEŻENIE!** Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niedostosowanie się do poniższych instrukcji może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami ciała. Termin „elektonarzędzie” stosowany w ostrzeżeniach odnosi się do elektronarzędzi zasilanych z sieci (przewodowych) lub zasilanych akumulatorowo (beprzewodowych).

**ZACHOWAĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE DO WGLĄDU W PRZYSZŁOŚCI.**

### 1) Obszar roboczy

- Utrzymywać miejsce pracy w czystości i dobrze oświetlone.** Zagrożone i ciemne miejsca są częstym powodem wypadków.
- Nie należy używać elektronarzędzi w atmosferach zagrożonych wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
- Podczas obsługi elektronarzędzia należy trzymać dzieci i osoby postronne z dala od niego.** Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli.



### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdek. Nigdy nie modyfikować wtyczki w żaden sposób. Nie należy używać żadnych adapterów w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki

i dopasowane gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest większe, jeśli ciało jest uziemione.
  - Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu ani wilgoci.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
  - Nie obchodzić się z przewodem w niewłaściwy sposób. Nigdy nie używać przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania elektronarzędzia.** Trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części. Uszkodzone lub splecione przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
  - Używając elektronarzędzia na zewnątrz, należy używać przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz.** Ryzyko porażenia prądem elektrycznym zmniejsza się, gdy stosuje się przewód przystosowany do użytku na zewnątrz.
  - Jeżeli nie można uniknąć używania elektronarzędzia w wilgotnym miejscu, należy korzystać z zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD lub GFCI).** Ryzyko porażenia prądem elektrycznym zmniejsza się w przypadku stosowania wyłącznika różnicowoprądowego RCD lub GFCI.
- ### 3) Bezpieczeństwo osobiste
- Zachować czujność, zwracać uwagę na to, co się robi, i kierować się zdrowym rozsądkiem podczas obsługi elektronarzędzia. Nie używać elektronarzędzia w przypadku zmęczenia lub znajdowania się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas

obsługi elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia ciała.

- b) **Stosować środki ochrony osobistej: zawsze nosić okulary ochronne.** Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, obuwie robocze ze stalowymi noskami, rękawice, kask lub ochronniki słuchu, stosowany w odpowiednich warunkach, zmniejszy ryzyko obrażeń ciała.
- c) **Zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu. Przed podłączeniem narzędzia do źródła zasilania, podniesieniem go lub przeniesieniem należy upewnić się, że wyłącznik jest w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na przełączniku lub podłączanie elektronarzędzia z włączonym przełącznikiem stwarza ryzyko wypadków.
- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie klucze regulacyjne lub przeznaczone do dokręcania.** Klucz taki pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
- e) **Nie przekraczać swoich możliwości. Zawsze zachowywać odpowiednią podstawę i równowagę.** Dzięki temu można mieć lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f) **Ubierać się odpowiednio. Nie należy nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymać włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części.** Luźne ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- g) **Jeżeli dostępne są urządzenia umożliwiające podłączenie urządzeń odciągowych i zbierających pył, należy upewnić się, że są one podłączone i prawidłowo używane.** Stosowanie tych urządzeń może ograniczyć zagrożenia związane z pyłem.
- h) **Należy używać dodatkowych uchwytów dostarczonych wraz z narzędziem.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.
- i) **Nie pozwolić, aby znajomość narzędzi nabyta dzięki częstemu korzystaniu z nich, spowodowała nadmierny wzrost pewności siebie i doprowadziła do ignorowania zasad bezpiecznego obchodzenia się z narzędziami.** Nieostrożne działanie może w ułamku sekundy spowodować poważne obrażenia ciała.

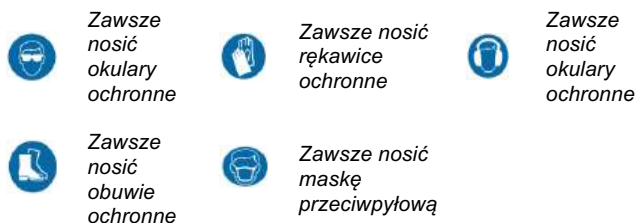
#### 4) Użytkowanie i konserwacja elektronarzędzia

- a) **Nie należy używać elektronarzędzia na siłę. Używać elektronarzędzia właściwego dla danego zastosowania.** Prawidłowo wybrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z szybkością, dla której zostało zaprojektowane.
- b) **Nie używać elektronarzędzia, jeżeli przełącznik nie umożliwia jego włączania i wyłączania.** Każde elektronarzędzie, którego nie można kontrolować za pomocą przełącznika, jest niebezpieczne i należy je poddać naprawie.
- c) **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, wymiany akcesoriów lub przechowywania elektronarzędzia należy odłączyć je od źródła zasilania.** Tego typu środki ostrożności redukuje ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
- d) **Przechowywać nieużywane elektronarzędzia w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie pozwalać osobom niezaznajomionym z elektronarzędziem lub niniejszą instrukcją na korzystanie z elektronarzędzia.** Elektronarzędzia są

niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.

- e) **Konserwować elektronarzędzia. Sprawdzić, czy ruchome części nie są nieprawidłowo wyrównane ani zakleszczone, czy części nie są uszkodzone, a także czy nie występują inne warunki, które mogą mieć wpływ na działanie elektronarzędzia.** W przypadku uszkodzenia elektronarzędzia należy je naprawić przed użyciem. Przyczyną wielu wypadków są źle konserwowane elektronarzędzia.
  - f) **Utrzymywać narzędzia tnące ostre i czyste.** Właściwie konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i są łatwiejsze w obsłudze.
  - g) **Używać elektronarzędzia, akcesoriów, przyrządów itp. zgodnie z niniejszą instrukcją, w sposób przeznaczony dla danego typu elektronarzędzia, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj wykonywanej pracy.** Użycie elektronarzędzia do celów innych niż przewidziane może spowodować niebezpieczną sytuację.
  - h) **Utrzymywać uchwyty i powierzchnie chwytne w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne utrudniają bezpieczną obsługę i kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.
- 5) Serwis
- a) **Serwisowanie elektronarzędzia należy powierzać wykwalifikowanemu technikowi, który stosuje wyłącznie identyczne części zamienne.** Dzięki temu zapewnione zostanie bezpieczeństwo użytkownika elektronarzędzia.

#### Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące pił łańcuchowych



## Instrukcja przed użyciem



Przeczytać uważnie dane zawarte w *Karcie technicznej*, którą można znaleźć w opakowaniu wraz z produktem.

W poniższym tekście rysunki oznaczono numerami, a szczegóły wewnątrz rysunków literami. Rysunki znajdują się na pierwszych stronach niniejszej instrukcji obsługi.

### Zasilanie

#### Uziemienie

- Metalowe części piły łańcuchowej są uziemione.
- Upewnić się, że gniazdko, przedłużacze i wtyczki mają uziemienie, a instalacja elektryczna jest prawidłowo uziemiona.



▪ **Ostrzeżenie:** dla własnego bezpieczeństwa ważne jest, aby cały system (instalacja elektryczna, przedłużacze, gniazdko itp.) był uziemiony. W przypadku braku pewności, poprosić wykwalifikowanego elektryka o sprawdzenie.

## Przedłużacze

- Jeśli trzeba używać piły łańcuchowej z dala od gniazdka elektrycznego, można skorzystać z przedłużacza. W przypadku zdecydowania się na jego użycie należy upewnić się, że przekrój przewodu jest odpowiedni, a przewód zawiera żyłę uziemiającą.
- Przedłużacz (składający się z kabla, wtyczki i gniazdka) musi być przystosowany do stosowania na zewnątrz. Lepiej, jeśli przewód jest gumowy.
- Aby wybrać właściwy przekrój żyły, należy postępować zgodnie z tabelą przedstawioną na rysunku 20 w tym podręczniku.
- W przypadku używania więcej niż jednego przedłużacza, upewnić się, że każdy kabel w każdym przedłużaczu ma przekrój nie mniejszy niż wartość pokazana w tabeli na rysunku 20, biorąc pod uwagę całkowitą długość przedłużaczy.
- Należy pamiętać, że im dłuższy przedłużacz, tym większy spadek napięcia, co negatywnie wpłynie na wydajność piły łańcuchowej. Nie używać przedłużaczy, jeśli trzeba pracować zbyt daleko od gniazdka elektrycznego. Zalecamy przedłużenia nie dłuższe niż 60 metrów.

## Działania wstępne

Aby przygotować piłę łańcuchową do pracy, wykonać następujące czynności. Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że urządzenie jest odłączone od zasilania.

- Zamocować uchwyty pomocnicze (F) w wygodniejszej pozycji, zależnie od rodzaju cięcia, jakie ma zostać wykonane. Patrz rysunek 2.



**Ostrzeżenie:** nieużywanie uchwytów głównych i pomocniczych może spowodować utratę kontroli nad piłą łańcuchową i poważne obrażenia ciała.

- Podłączyć szybkozłączkę węża (rysunek 2 L) do odpowiedniego źródła wody, trzymać zawór (O) (rysunek 8) zamkniętą aż do rozpoczęcia cięcia.

## PRCD-GFCI: przenośny wyłącznik różnicowoprądowy, inaczej GFCI: wyłącznik różnicowoprądowy

- Piła łańcuchowa jest wyposażona w przenośny wyłącznik różnicowoprądowy (PRCD lub GFCI) zamontowany na przewodzie. Urządzenie to pokazano na rysunku 9.
- Nigdy nie używać piły łańcuchowej bez wyłącznika PRCD-GFCI.
- Przed rozpoczęciem cięcia należy upewnić się, że wyłącznik PRCD-GFCI działa prawidłowo. Aby to zrobić, należy podłączyć piłę łańcuchową do prądu i nacisnąć przycisk Reset (Q): zaświeci się czerwona dioda LED (S) sygnalizująca, że piła łańcuchowa jest zasilana prądem. Następnie nacisnąć przycisk Test (R), który pozwoli sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo. Po jego naciśnięciu, wyłącznik PRCD-GFCI powinien odciąć zasilanie, powodując automatyczne przełączenie przełącznika w pozycję wyłączoną i zgaśnięcie czerwonej diody LED.
- Jeśli podczas pracy wyłącznik PRCD-GFCI odetnie zasilanie: przerwać pracę, ustawić główny wyłącznik piły w pozycji OFF i oddać piłę do autoryzowanego serwisu, aby usunąć przyczynę awarii elektrycznej.

## Włącznik

Aby dowiedzieć się, jak używać przełącznika, zapoznać się z rysunkami 3 i 4.



**Uwaga:** po wyłączeniu maszyna nie będzie od razu ustawiona w trybie bezczynności.

## Tłumienie pyłu



**NIEBEZPIECZEŃSTWO – cięcie ścian:** Używanie pił łańcuchowych do cięcia ścian z betonu, muru lub innych materiałów zawierających krzemionkę może powodować powstawanie, zwłaszcza w przypadku pracy na sucho, respirabilnego pyłu krzemionki krystalicznej. Wdychane przez dłuższy czas, małe cząsteczki krzemionki mogą nieodwracalnie uszkodzić płuca i wywołać: choroby układu oddechowego (wpływające na zdolność oddychania), w tym przewlekłe zapalenie oskrzeli, krzemicę i zwłóknienie płuc w wyniku narażenia na działanie krzemionki; podrażnienie skóry i wysypkę; raka.

### Cięcie na mokro

- Przy właściwym stosowaniu, metody mokre pozwalają skutecznie kontrolować narażenie na pył krzemionkowy. W związku z tym nie jest wymagane stosowanie środków ochrony dróg oddechowych podczas pracy z użyciem metod mokrych (patrz norma OSHA 29 CFR część 1926.1153).

## Podłączenie do sieci wodociągowej

Cięcie na mokro redukuje ryzyko związane z zapyleniem środowiskiem. Upewnić się, że łańcuch nadaje się do cięcia na mokro.

Podczas cięcia na mokro:

- Używać wyłącznie węża ogrodowego (rysunek 8) dołączonego do piły łańcuchowej. Wąż doprowadzający wodę zawiera również zawór (O) i szybkozłączkę (P).
- Maksymalne ciśnienie doprowadzanej wody nie może przekraczać 58 psig (4 bary).
- Używać świeżej wody.
- Sterować przepływem wody poprzez przekręcenie zaworu (O). Do tłumienia pyłu powstającego podczas pracy z piłą wystarczy niewielka ilość wody.
- **Uwaga:** aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru, nie należy dopuścić do przedostania się wody do silnika lub obwodów elektrycznych piły.
- Sprawdzać regularnie, czy żaden z elementów instalacji wodnej nie jest uszkodzony. Sprawdzać zwłaszcza zawór (O), szybkozłączkę węża (P) i rurę.

## Prowadnica, łańcuch i zębata

### Jak korzystać z prowadnicy:

- Prowadnicę (B) należy okresowo odwracać, aby zużywała się równomiernie po obu stronach.
- Prowadnicę się zużywają. Zazwyczaj należy ją wymieniać co 2–3 wymiany łańcucha.
- Prawidłowy naciąg łańcucha (A) pozwala na dłuższą eksploatację prowadnicy. Patrz rysunki 12–14.

### Jak korzystać z łańcucha:

- Używanie łańcucha powoduje jego rozciąganie.
- Optymalny naciąg łańcucha zmniejsza zużycie łańcucha, prowadnicy i zębataki napędowej, zwiększając wydajność i bezpieczeństwo.
- Przed użyciem sprawdzić naciąg łańcucha i co jakiś czas zatrzymać się w trakcie pracy, aby upewnić się, że naciąg łańcucha jest prawidłowy.

- d) Nadmierny naciąg powoduje większe tarcie, co zmniejsza wydajność cięcia i zwiększa zużycie prowadnicy, zębatki napędowej i łańcucha.
- e) Luźny łańcuch zmniejsza wydajność cięcia i może spowodować odłączenie się łańcucha od prowadnicy.
- f) Aby ustawić prawidłowy naciąg łańcucha, wykonać czynności opisane w rozdziale „Montaż i wymiana prowadnicy oraz łańcucha”.
- g) Sprawdzać łańcuch częściej, gdy jest nowy, ponieważ nowe łańcuchy rozciągają się bardziej.

#### Montaż i wymiana prowadnicy i łańcucha



**Ostrzeżenie:** Przed zamontowaniem lub wymianą prowadnicy (B) lub łańcucha (A) upewnić się, że piła łańcuchowa jest odłączona od zasilania (M). Czynność tę należy wykonywać w bezpiecznym miejscu, używając rękawic ochronnych i umieszczając produkt na stabilnej powierzchni.

Patrz rysunek 10, wykonać następujące kroki:

- a) Odkręcić i wyjąć śruby (10/A) oraz nakrętki mocujące pokrywę.
- b) Zdjąć pokrywę (10/B).
- c) Zdjąć element metalowy pokazany na rysunku (10/C).
- d) Założyć łańcuch na prowadnicę: pozostawić go luźno z tyłu prowadnicy.
- e) Założyć łańcuch (tył prowadnicy) na zębatkę i ustawić prowadnicę na pile łańcuchowej, upewniając się, że jest ona osadzona w gwintowanych sworzniach. Upewnić się również, że sworzzeń (T) układu regulacji jest całkowicie zazębiony (10/D).
- f) Założyć element metalowy pokazany na rysunku (10/E).
- g) Upewnić się, że pierścień uszczelniający typu O jest prawidłowo umieszczony na pokrywie, jak pokazano na rysunku 6.
- h) Trzymając prowadnicę, założyć pokrywę i lekko dokręcić śruby (10/F).
- i) Wkręcić (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) śrubę układu regulacyjnego (U) (10/G) aż do prawidłowego naciągnięcia łańcucha. Prawidłowo napięty łańcuch przedstawia rysunek 13: rysunek 12 przedstawia łańcuch zbyt napięty, rysunek 14 przedstawia łańcuch zbyt luźny.
- j) Utrzymując prowadnicę uniesioną nad powierzchnią, dokręcić całkowicie śruby pokrywy (10/H).

#### Montaż i wymiana zębatki napędowej

Zębatka napędowa zużywa się i należy ją okresowo wymieniać; wymiana odbywa się zazwyczaj co 2–3 wymiany łańcucha. Patrz rysunek 11:



**Ostrzeżenie:** Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że piła łańcuchowa jest odłączona od zasilania (M).

- a) Upewnić się, że ta operacja jest wykonywana w bezpiecznym miejscu. Położyć pilę łańcuchową na stabilnej powierzchni.
- b) Odkręcić śruby pokrywy (11/A).
- c) Zdjąć pokrywę (11/B).
- d) Zdjąć element metalowy (11/C).
- e) Zdjąć prowadnicę i łańcuch.

- f) Przytrzymać zębatkę za pomocą szczypiec, jak pokazano na rysunku 11/D.
- g) Odkręcić śrubę zębatki i wyjąć ją. Następnie zdjąć podkładkę i zębatkę (11/E).
- h) Wyczyścić miejsce, w którym znajdowała się zębatka i nasmarować je, najlepiej olejem w sprayu WD40.
- i) Wykonać powyższe kroki w odwrotnej kolejności, aby zamontować zębatkę, pamiętając o dokręceniu śruby (11/F).
- j) Zamontować prowadnicę i łańcuch.

#### Kontrole i środki ostrożności mające na celu uniknięcie uszkodzeń konstrukcyjnych i uszkodzeń obiektów

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z cięciem należy porozmawiać z kierownikiem budowy lub planistą, aby mieć pewność, że cięcie:

- Nie spowoduje uszkodzeń konstrukcji budynku ani zmiany cech konstrukcyjnych miejsca robót.
- Nie uszkodzi żadnego rurociągu wodnego lub gazowego ani obwodów elektrycznych.

#### Wybór prowadnic i łańcuchów

Piła łańcuchowa jest przeznaczona do cięcia materiałów budowlanych, takich jak beton, beton zbrojony, cegły, mur, kamień naturalny, płytki itp., za pomocą spawanych laserowo łańcuchów diamentowych (rysunek 13).



**Ostrzeżenie:** Aby uniknąć obrażeń ciała i/lub uszkodzenia mienia, należy używać wyłącznie łańcuchów diamentowych spawanych laserowo. Niedostosowanie się do tego ostrzeżenia może skutkować poważnymi obrażeniami ciała.

Należy zapytać sprzedawcę, jakiego rodzaju prowadnica i łańcuch będą najlepsze dla danego zastosowania.

- a) Używać prowadnic i łańcuchów do cięcia na mokro. Do piły łańcuchowej pasują prowadnice i łańcuchy do betonu, betonu zbrojonego i kamienia. Piła nie nadaje się do cięcia drewna, tworzyw sztucznych i metali (z wyjątkiem prętów zbrojeniowych w betonie).
- b) Nie należy używać prowadnic i łańcuchów innych niż te, które zostały opisane w niniejszej instrukcji. Nie należy używać łańcuchów przeznaczonych do drewna, wolframu lub węgla spiekane.



**Ostrzeżenie:** łańcuchy do drewna generują efekt odrzutu podczas cięcia w dół; z tego powodu tego rodzaju piły łańcuchowe są wyposażone w specjalne systemy bezpieczeństwa, których nie mają piły łańcuchowe do betonu.

#### Mocowanie przedmiotu obrabianego i rozmiar przedmiotu obrabianego

- Jeśli obiekt roboczy jest blokiem, a nie częścią konstrukcji, należy go przymocować, aby nie mógł się przemieszczać.
- Zapobiegać przesuwaniu się, poruszaniu się lub upadkowi przedmiotu obrabianego podczas cięcia.

#### Warunki środowiskowe

- Nie wystawiać piły na działanie deszczu, lodu ani śniegu.
- Nie dopuścić do kontaktu wody ani innej cieczy z częściami elektrycznymi urządzenia.
- Nie używać piły łańcuchowej w atmosferach zagrożonych wybuchem, np. w otoczeniu

łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Ręczna piła elektryczna wytwarza iskry, które mogą zapalić opary, pył lub dym.

## Cięcie nad głową (cięcie stropu)

Podczas wykonywania cięcia nie należy wyciągać nadmiernie rąk i wykonywać cięcia powyżej ramion. Zbytne wyciągnięcie rąk lub cięcie powyżej wysokości ramion może doprowadzić do utraty kontroli nad piłą łańcuchową.



**Ostrzeżenie:** piła łańcuchowa NIE jest przeznaczona do cięcia nad głową (w górę).

## Inne postanowienia dotyczące bezpieczeństwa

- Aby łańcuch mógł pracować prawidłowo, musi być chłodzony wodą.
- Utrzymywać uchwyty (oznaczone na rysunkach literami H i F) w stanie suchym i czystym. Sprawdzić, czy nie ma na nich oleju ani smaru. Tłuste lub mokre uchwyty mogą spowodować utratę kontroli nad piłą łańcuchową.
- Mocno trzymać produkt obiema rękami za uchwyty (rys. 5). Mocno trzymać piłę łańcuchową obiema rękami, aż łańcuch całkowicie się zatrzyma.
- Podczas pracy należy zachowywać odpowiednią postawę i równowagę, aby zachować pełną kontrolę nad piłą łańcuchową.



**Ostrzeżenie:** Nieprawidłowa postawa i równowaga, praca na drabinach lub niestabilnych konstrukcjach mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

- Nie używać piły łańcuchowej, jeśli pokrywa (D), panel przedni (G), osłona przed szlamem (I) lub jakiegokolwiek inne urządzenie zabezpieczające jest uszkodzone lub nie działa prawidłowo. Urządzenia te zapobiegają kontaktowi z ruchomymi częściami i chronią operatora przed szlamem i zanieczyszczeniami.
- Nie używać piły łańcuchowej, jeśli łańcuch i/lub prowadnica są uszkodzone.
- Podczas wykonywania cięć pionowych nie należy używać piły łańcuchowej odwróconej do góry nogami (rys. 18). Woda i zanieczyszczenia mogą uderzyć w operatora i niewłaściwie przedostać się przez piłę łańcuchową, co może stwarzać potencjalne zagrożenie. Z tego powodu nie należy wykonywać cięć nad głową!
- Nie należy umieszczać prowadnicy i łańcucha w nacięciu wykonanym wcześniej węższym łańcuchem (mniejszym niż 6 mm). Może to skutkować odbiciem.

## Wskazówki dotyczące obsługi

Po wykonaniu instrukcji podanych w poprzednim akapicie *Czynności wstępne*, wykonać poniższe czynności, aby wykonać cięcie.



**Ostrzeżenie:** podczas pracy nie dotykać żadnych ruchomych części piły łańcuchowej, w szczególności łańcucha.

- Otworzyć zawór (O), wpuszczając wodę.
- Mocno złapać piłę łańcuchową obiema rękami, jak pokazano na rysunku 5.

- Upewnić się, że łańcuch nie ma kontaktu z niczym, a następnie włączyć piłę (N). Aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu, wyłącznik wyposażono w system *blokady*. Oznacza to, że aby włączyć piłę łańcuchową, należy wykonać dwa kroki (I i II), jak pokazano na rysunku 4.

### Metody cięcia

- Zaznaczyć miejsce cięcia markerem: cięcie musi być proste.
- Aby rozpocząć, wsunąć końcówkę prowadnicy tnącej prosto w materiał, aż do uzyskania żądanej głębokości cięcia. Trzymać prowadnicę prostopadle do ściany.
- Kołysać piłą podczas cięcia (rysunek 15). Powoduje to efekt dźwigni, który ułatwia cięcie.
- Nie stosować zbyt dużej siły posuwu. Dobra siła posuwu zapewnia najlepszą wydajność cięcia, nadmierna siła posuwu powoduje niższe obroty i niższą wydajność.
- Nie wykonywać cięć innych niż proste i nie przechylać piły łańcuchowej na boki: może to doprowadzić do przeciążenia silnika i uszkodzenia prowadnicy i łańcucha.
- Włączyć piłę łańcuchową i podejść bliżej materiału, który ma zostać przecięty. Gdy ostrze dotknie powierzchni, przesunąć piłę ręczną w stronę materiału i pozwolić, aby ostrze zagłębiło się w materiale, aż osiągnięta zostanie pożądana głębokość cięcia. Następnie przesunąć piłę ręczną równoległe do powierzchni, aby wykonać cięcie.
- Aby zatrzymać, należy zwolnić przełącznik (N).



**Ostrzeżenie:** łańcuch porusza się jeszcze przez kilka sekund po zwolnieniu przełącznika.

- Zamknąć zawór wodny (O).

### Cięcie poziome

- Można wykonywać cięcia poziome i pionowe. Podczas cięcia poziomego należy uważać, aby obrabiany przedmiot nie naciskał na pręt: z produktu należy korzystać zgodnie z rysunkiem 17. Nie należy używać produktu z uchwytem skierowanym w dół, jak pokazano na rysunku 16. Przy wycinaniu otworu, np. okna, najpierw wykonać cięcia poziome, a potem pionowe.

### Cięcie betonu zbrojonego

- Podczas cięcia betonu zbrojonego piłą należy kołysać tak, jak pokazano na rysunku 15, aby umożliwić cięcie betonu. Zapobiega to polerowaniu segmentów, co zmniejsza skuteczność cięcia.

### Ostrzenie segmentów

- W przypadku zauważenia, że skuteczność cięcia polerowanych segmentów jest zmniejszona, diamenty mogą być zeszkliwione. Wykonać kilka nacięć w materiale ściernym, aby odsłonić diamenty.



**Ostrzeżenie:** nie należy wykonywać ostrzenia, trzymając materiał ścierny ręką lub stopami.

### Urządzenia elektroniczne

Piła łańcuchowa jest wyposażona w wielofunkcyjne urządzenie elektroniczne, które obejmuje *łagodny rozruch* i *elektroniczne sprzęgło*:

- Łagodny rozruch pozwala na stopniowe uruchamianie silnika, redukując prąd szczytowy występujący w momencie włączenia silnika, co ułatwia rozpoczęcie cięcia, umożliwiając stopniowe obracanie się łańcucha i zapobiegając szarpnięciom ramienia operatora. Umożliwia to korzystanie z piły łańcuchowej podłączonej do domowego gniazdka elektrycznego.
- Sprzęgło elektroniczne odcina dopływ prądu do silnika w przypadku nadmiernego przeciążenia, zwiększając bezpieczeństwo operatora i zapobiegając uszkodzeniu silnika. Po ustąpieniu przeciążenia urządzenie oddaje moc silnikowi, który zaczyna ponownie pracować.
- Jeśli sprzęgło elektroniczne włącza się często, oznacza to, że ręczna piła ścienna nie jest używana prawidłowo. Prawdopodobnymi przyczynami mogą być: nieodpowiednia prędkość ruchu do przodu, nadmierne tarcie między łańcuchem a materiałem, nadmierna głębokość cięcia. W takich przypadkach należy przerwać cięcie i pozwolić maszynie pracować bez obciążenia przez kilka sekund, co pomoże silnikowi ostygnąć.

## Konserwacja – Serwis – Gwarancja

### Konserwacja okresowa

Na koniec dnia pracy należy wykonać następujące czynności:



**Ostrzeżenie:** nie czyścić piły łańcuchowej strumieniem wody ani myjką wysokociśnieniową.



**Ostrzeżenie:** przed przystąpieniem do poniższych czynności należy zdemontować prowadnicę i łańcuch.

- a) W celu usunięcia szlamu podczas pracy silnika należy przedmuchać go sprężonym powietrzem. Podczas tej czynności należy stosować ochronę oczu.



**Ostrzeżenie:** przed przystąpieniem do poniższych czynności należy odłączyć piłę łańcuchową od zasilania.

- b) Sprawdzić, czy przewód zasilający i przedłużacz nie są uszkodzone. W przypadku uszkodzenia należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu wymiany.
- c) Po zdjęciu prowadnicy i łańcucha oraz zdemontowaniu pokrywy należy usunąć szlam z piły (w szczególności z układu napinania łańcucha) przy pomocy odpowiedniej szczotki.
- d) Nasmarować układ napinania łańcucha.
- e) Oczyszczyć prowadnicę i łańcuch przy użyciu wody, szczególnie rowek prowadnicy i układ odpływu wody (używając odpowiedniego drutu, jak pokazano na rysunku 19).
- f) Osuszyć prowadnicę i łańcuch.
- g) Nasmarować prowadnicę i łańcuch.

Utrzymywać produkt w stanie czystym i suchym, zwłaszcza jego uchwyty.

- h) Nigdy nie używać rozpuszczalników ani innych silnych środków chemicznych do czyszczenia produktu.
- i) Przekładnie smarowane są olejem i smarem stałym, które nadają się do pracy w każdej temperaturze zewnętrznej. Nie trzeba sprawdzać poziomu oleju ani go uzupełniać.
- j) Po użyciu odłożyć piłę w suche, bezpieczne miejsce, do którego nie będą miały dostępu dzieci ani osoby postronne.

### Serwis

- a) Jeśli produkt jest intensywnie używany, oddać go do autoryzowanego serwisu w celu sprawdzenia po 6 miesiącach, a jeśli jest używany regularnie, raz na rok. Częściami eksploatacyjnymi są: prowadnica, łańcuch, zębatka napędowa, szczotki, wirnik, kable zasilające, przełącznik, pierścienie uszczelniające, łożyska i smary.
- b) Wszelkie naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany personel serwisowy. Listę autoryzowanych punktów serwisowych można uzyskać u sprzedawcy.
- c) Numer seryjny maszyny jest wybitny na maszynie lub wydrukowany na tabliczce znamionowej, jak pokazano na rysunku 9.
- d) Użytkownik nie ma prawa samodzielnie wymieniać żadnych podzespołów piły łańcuchowej (z wyjątkiem prowadnicy, łańcucha i zębatki napędowej). Wszelkie wymiany mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany personel serwisowy.
- e) Należy używać wyłącznie oryginalnych części lub części autoryzowanych.

### Gwarancja

Gwarancja na produkt wynosi 12 miesięcy od daty zakupu. Gwarancja ta obejmuje wady wykonania, wady materiałowe i wady konstrukcyjne. Gwarancja obejmuje bezpłatną wymianę podzespołów, robociznę niezbędną do dokonania wymiany oraz materiały eksploatacyjne, takie jak oleje i smary, pod warunkiem że przed naprawą były w nienaruszonym stanie. Gwarancja nie obejmuje wymiany:

- Podzespołów produktu wymienionych lub zmodyfikowanych przez osoby nieupoważnione.
- Podzespołów uszkodzonych na skutek nieostrożności, niewłaściwego użytkowania lub przeciążenia.
- Podzespołów produktów, z których usunięto urządzenia zabezpieczające.
- Zużytych części eksploatacyjnych wymienionych podczas naprawy.

Gwarancja nie obejmuje produktów, które uległy uszkodzeniu na skutek nieostrożności, np. przedostania się wody do piły ręcznej, braku okresowego czyszczenia i konserwacji, uszkodzenia elementów gwintowanych lub wrzeciona itp.

Żywotność części eksploatacyjnych jest zmienna i zależy od czasu użytkowania i rodzaju zadania, do którego są wykorzystywane. Przykładowe części eksploatacyjne to: kable, przełączniki i wtyczki, szczotki, tworniki, tarcze sprzęgła, łożyska kulkowe i wałeczkowe niezamurzone w oleju, pierścienie uszczelniające, wrzeciona przekładni, filtry itp.

Jeżeli podczas naprawy gwarancyjnej część eksploatacyjna będzie zużyta, co może mieć wpływ na bezpieczeństwo i działanie produktu, klient jest zobowiązany pokryć koszty

wymiany tych podzespołów nieobjętych gwarancją. Jeżeli klient odmówi, naprawa nie zostanie przeprowadzona.

Gwarancja obejmuje bezpłatną wymianę podzespołów, które uległy uszkodzeniu na skutek nieprawidłowego wykonania lub montażu, jeśli produkt zostanie dostarczony do autoryzowanego punktu serwisowego oraz jeśli:

- Do produktu dołączony będzie dokument zakupu stwierdzający datę zakupu produktu. Za ważne dokumenty zakupu uznaje się faktury lub dowody dostawy zawierające numery seryjne.
- Czynności konserwacyjne wykonywano co 250 godzin roboczych, wymieniając zużyte części.
- Produkt nie był obsługiwany przez osoby nieupoważnione.
- Produkt nie był niewłaściwie używany i był użytkowany zgodnie z zaleceniami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi.
- Wszystkie instrukcje bezpieczeństwa zostały zachowane.

Gwarancja na produkt nie obowiązuje, jeżeli:

- Produkt był serwisowany przez osoby nieupoważnione.
- Uszkodzenia wynikają z nieprawidłowego użytkowania i/lub niedbalstwa. Wgniecenia

spowodowane upadkami lub uderzeniem będą uważane za dowód nieostrożności.

- Uszkodzenia powstały na skutek przeciążenia mechanicznego lub elektrycznego.
- Uszkodzenia powstały w wyniku dostania się wody, błota lub innej cieczy do produktu.

W ramach gwarancji i za zgodą kierownika serwisu produkt może zostać wymieniony, jeśli naprawa zostanie uznana za zbyt kosztowną lub po dwóch nieudanych próbach naprawy. W przypadku wymiany klient może zostać obciążony kosztami zużytych części z oryginalnego produktu.

### **Podzespoły wymienne przez użytkownika**



**Ostrzeżenie:** elementy produktu mogą być wymieniane przez użytkownika. Wszelkie wymiany mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany personel serwisowy.

### **Centra serwisowe – lista adresów:**

Poprosić sprzedawcę o listę adresów punktów serwisowych.

**WARNING**

THE MANUFACTURER DECLINES  
ALL RESPONSIBILITY IN CASE OF  
NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN  
"SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS"

**Why is Silica Hazardous?**

Silica, often referred to as quartz, is a very common mineral. It is found in many materials common on construction and oil & gas sites, including soil, sand, concrete, masonry, rock, granite, and landscaping materials. The dust created by cutting, grinding, drilling or otherwise disturbing these materials can contain crystalline silica particles. These dust particles are very small. You cannot see them. This respirable silica dust causes lung disease and lung cancer. It only takes a very small amount of airborne silica dust to create a health hazard. Recognizing that very small, respirable silica particles are hazardous, the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulation 29 CFR 1926.1153 requires construction employers to keep worker exposures at or below a Permissible Exposure Level (PEL) of 50 µg/m<sup>3</sup> or comply with **Table 1**

**Main Site:**

<https://www.silica-safe.org/>

**Table 1**

<https://www.osha.gov/silica-crystalline#page=3>

**Understanding the dangers of silica exposure:**

<https://www.silica-safe.org/know-the-hazard>

**OSHA & state level regulations and requirements:**

<https://www.osha.gov/dccsp/osp/index.html>

**Recent News & Research:**

<https://www.silica-safe.org/whats-new>

**Create and print a written exposure control plan:**

<https://plan.silica-safe.org/>

**Manuals & Guides:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/manuals-and-guides>

**Presentations:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/presentations>

**Toolbox Talks:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/toolbox-talks>

**Handouts:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/handouts>

**Videos:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/videos>

**Other:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/other-resources>

Produkty po zakończeniu okresu eksploatacji.



Symbol po lewej stronie, który można znaleźć na produkcie lub jego opakowaniu, oznacza, że produktu nie wolno traktować jak zwykłego odpadu domowego. Po zakończeniu eksploatacji produkty należy przekazać do właściwego punktu zbiórki i recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Należy dopilnować, aby produkt został prawidłowo zutylizowany. Pomoże to zapobiec potencjalnym negatywnym skutkom dla środowiska i zdrowia ludzi. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje na temat tego, co zrobić, gdy produkt nie działa i nie można go naprawić, należy skontaktować się ze sprzedawcą, u którego dokonano zakupu produktu.

Produkt został wprowadzony na rynek po 13 sierpnia 2005 r.

Niniejsza instrukcja podlega zmianom bez powiadomienia.

Tato elektrická řetězová pila je profesionální elektrické nářadí určené k přímému řezání materiálů podobných kameni, mimo jiné železobetonu, cihel, zdiva a přírodního kamene. Používejte pouze s vhodným diamantovým řetězem a vodící lištou určenou pro řezaný materiál. Pila vyžaduje nepřetržitý přívod čisté vody, která je přiváděna integrovaným systémem přívodu vody. Voda je nezbytná pro chlazení lišty a řetězu během provozu a pro optimální řezný výkon. Nepoužívejte pilu bez proudu vody. Toto lehké, ale výkonné nářadí je určeno pro dokončovací a přesné řezání profesionálními pracovníky v oblasti řezání, obecnými smluvními dodavateli a kvalifikovanými pracovníky ve stavebnictví a demoličním průmyslu. Během provozu pily vzniká kal. Provozovatelé musí shromažďovat a likvidovat kal v souladu s místními, státními a federálními předpisy o ochraně životního prostředí. Vždy dodržujte platné pokyny pro zachytávání a likvidaci kalu na staveništi a zadavatele.

Toto zařízení smí obsluhovat pouze personál, který byl řádně proškolen o jeho bezpečném používání a údržbě. S tímto nářadím nesmí pracovat nevyškolené nebo neoprávněné osoby.



**Nepoužívejte tento výrobek k řezání dřeva, plastů nebo jiných materiálů, které nejsou uvedeny výše.**



**Nepoužívejte jiné lišty a řetězy než ty, které jsou definovány v této uživatelské příručce.**

## Obecná bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí

**VAROVÁNÍ!** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, obrázky a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění. Pojem „elektrické nářadí“ v těchto varováních označuje elektrické nářadí napájené ze sítě (s kabelem) nebo elektrické nářadí napájené z akumulátoru (bez kabelu).

**ULOŽTE SI VŠECHNA VAROVÁNÍ A POKYNY PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ.**

### 1) Pracovní prostor

a) **Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený.** Nepřehledné a tmavé prostory mohou být příčinou nehod.



b) **Nepoužívejte elektrické nářadí ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

c) **Při práci s elektrickým nářadím udržujte děti a okolostojící osoby v bezpečné vzdálenosti.** Rozptýlení může způsobit ztrátu kontroly.

### 2) Elektrická bezpečnost

a) **Zástrčky elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Nikdy zástrčku nijak neupravujte. Nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky s uzemněným elektrickým nářadím.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

b) **Vyvarujte se kontaktu těla s uzemněnými nebo ukostřenými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a chladničky.** Pokud je vaše tělo uzemněno nebo ukostřeno, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

c) **Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo mokru.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

d) **Napájecí kabel nepoužívejte k jiným účelům. Nikdy nepoužívejte kabel k přenášení, tahání nebo odpojování elektrického nářadí. Kabel uchovávejte mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

e) **Při práci s elektrickým nářadím venku používejte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití.** Použití kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

f) **Pokud je použití elektrického nářadí ve vlhkém prostředí nevyhnutelné, použijte napájení chráněné proudovým chráničem (RCD nebo GFCI).** Použití proudového chrániče nebo GFCI snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

### 3) Osobní bezpečnost

a) **Při práci s elektrickým nářadím buďte ve střehu, sledujte, co děláte, a používejte zdravý rozum. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilka nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může vést k vážnému zranění osob.

b) **Používejte osobní ochranné prostředky: vždy používejte ochranu očí.** Ochranné pomůcky, jako je protiprachová maska, bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou, rukavice, tvrdá čepice nebo ochrana sluchu, používané za vhodných podmínek, snižují počet zranění.

c) **Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení, zvednutím nebo přenášením nářadí se ujistěte, že je vypínač ve vypnuté poloze.** Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapojování elektrického nářadí, které má zapnutý spínač, může způsobit nehody.

d) **Před zapnutím elektrického nářadí vyjměte případný použitý seřizovací klíč.** Klíč ponechaný na rotující části elektrického nářadí může způsobit zranění osob.

- e) **Nenatahujte se příliš do nedostupných míst. Stále udržujte správný postoj a rovnováhu.** To umožňuje lepší ovládnání elektrického nářadí v neočekávaných situacích.
- f) **Volte správné oblečení. Nenoste volné oblečení ani šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice mimo dosah pohyblivých částí.** Volné oblečení, šperky a dlouhé vlasy se mohou zachytit o pohyblivé části.
- g) **Pokud jsou k dispozici zařízení pro připojení vybavení pro odsávání a sběr prachu, zajistěte jejich připojení a správné používání.** Použití těchto zařízení může snížit nebezpečí související s prachem.
- h) **Používejte pomocné rukojeti dodávané s nářadím.** Ztráta kontroly může způsobit zranění osob.
- i) **Nedopusťte, abyste na základě častého používání nářadí polevili ve své pozornosti a ignorovali zásady bezpečnosti pro nářadí.** Neopatrný úkon může během zlomku sekundy způsobit vážné zranění.
- 4) **Používání elektrického nářadí a péče o něj**
- a) **U elektrického nářadí nepoužívejte příliš velkou sílu. Používejte správné elektrické nářadí pro danou aplikaci.** Správné elektrické nářadí odvede práci lépe a bezpečněji při rychlosti, pro kterou bylo navrženo.
- b) **Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jej spínáč nezapíná a nevypíná.** Každé elektrické nářadí, které nelze ovládat spínáčem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- c) **Před jakýmkoli nastavováním, výměnou příslušenství nebo skladováním elektrického nářadí odpojte zástrčku od zdroje napájení.** Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění elektrického nářadí.
- d) **Nepoužívané elektrické nářadí ukládejte mimo dosah dětí a nedovoľte, aby s ním pracovaly osoby, které nejsou seznámeny s elektrickým nářadím nebo s tímto návodem.** Elektrické nářadí je v rukou nepoučených uživatelů nebezpečné.
- e) **Údržba elektrického nářadí. Zkontrolujte, zda nejsou pohyblivé části nesprávně seřizeny nebo neváznou, zda nedošlo k poškození dílů a k jakémukoli jinému stavu, který by mohl ovlivnit provoz elektrického nářadí.** Pokud je poškozené, nechte elektrické nářadí před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovaným elektrickým nářadím.
- f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Správně udržované řezné nástroje s ostrými břity se méně často zasekávají a lépe se ovládají.
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s tímto návodem a způsobem určeným pro daný typ elektrického nářadí s ohledem na pracovní podmínky a prováděnou práci.** Použití elektrického nářadí k jiným než určeným činnostem by mohlo vést k nebezpečným situacím.
- h) **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a zbavené oleje a mastnoty.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládnání nářadí v neočekávaných situacích.
- 5) **Servis**
- a) **Servis elektrického nářadí svěřte kvalifikovanému opraváři, který používá pouze identické náhradní díly.** Tím je zajištěna bezpečnost elektrického nářadí.

### Další bezpečnostní pravidla pro řetězové pily



Vždy používejte ochranu očí



Vždy používejte ochranné rukavice



Vždy používejte ochranu uší



Vždy noste bezpečnostní obuv



Vždy noste protiprachovou masku

## Pokyny před použitím



Pozorně si přečtete údaje uvedené v *technickém* listu, který najdete v balení spolu s výrobkem.

Ujícím textu jsou obrázky označeny čísly, údaje uvnitř obrázků písmeny. Obrázky jsou vyobrazeny na prvních stránkách této uživatelské příručky.

## Napájení

### Uzemnění

- uzemněné kovové části řetězové pily.
- ujistěte se, že zásuvky, prodlužovací kabely a zástrčky mají zemnicí přípojku a že je váš elektrický systém správně uzemněn.
- Varování:** Pro vaši bezpečnost je důležité, aby byl celý systém (elektrický systém, prodlužovací kabely, zásuvky atd.) uzemněn. Pokud si nejste jisti, požádejte o kontrolu kvalifikovaného elektrikáře.



### Prodlužovací kabely

- pokud musíte pracovat s řetězovou pilou daleko od elektrické zásuvky, můžete použít prodlužovací kabel. Pokud jej používáte, ujistěte se, že je průřez kabelu vhodný a že je kabel opatřen zemnicím vodičem;
- prodlužovací kabel (tvořený kabelem, zástrčkou a zásuvkou) musí být vhodný pro venkovní použití. Je lepší, když je kabel vyroben z gumy;
- při výběru správného průřezu vodičů postupujte podle tabulky na obrázku 20 v tomto návodu;
- pokud používáte více než jeden prodlužovací kabel, ujistěte se, že každý kabel v každém prodlužovacím kabelu nemá nižší průřez, než je hodnota uvedená v tabulce na obrázku 20, s ohledem na celkovou délku prodlužovacích kabelů;
- nezapomeňte, že čím delší je prodlužovací kabel, tím vyšší je pokles napětí, což negativně ovlivňuje výkon vaší řetězové pily. Nepoužívejte prodlužovací kabely, pokud musíte pracovat příliš daleko od elektrické zásuvky. Doporučujeme, aby prodloužení nebylo delší než 60 metrů (200 stop).

## Předběžné kroky

Pro přípravu řetězové pily k provozu postupujte následovně: Před spuštěním se ujistěte, že je zařízení odpojeno od sítě.

- b) **upevněte pomocné rukojeti (F) do pohodlnější polohy podle druhu řezu, který se chystáte provádět. Viz obrázek 2.**



**Varování:** Nepoužívání pomocné a hlavní rukojeti může vést ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou a vážnému zranění osob.

- c) **připojte rychlospojku hadice (obrázek 2 L) k řádnému přívodu vody, ventil O (obrázek 8) ponechte zavřený, dokud nezačnete řezat;**

## PRCD-GFCI: přenosný proudový chránič nebo GFCI: Proudový chránič (Přerušovač zemního spojení)

- vaše řetězová pila je vybavena bezpečnostním přenosným proudovým chráničem (PRCD nebo GFCI) namontovaným na kabelu. Toto zařízení, zobrazené na obrázku 9;
- nikdy nepoužívejte řetězovou pilu bez PRCD-GFCI;
- před zahájením řezání se ujistěte, že PRCD-GFCI funguje správně. Za tímto účelem zapojte řetězovou pilu do sítě a stiskněte tlačítko Reset (Q): rozsvítí se červená kontrolka (S), která ukazuje, že je elektrické napájení řetězové pily k dispozici. Poté stiskněte tlačítko Test (R), které otestuje, zda zařízení funguje správně. Po jeho stisknutí by měl jistič uvnitř PRCD-GFCI odpojit napájení, což povede k automatickému přepnutí vypínače do vypnuté polohy a zhasnutí červené kontrolky;
- pokud během provozu PRCD-GFCI přeruší napájení: přestaňte pracovat, přepněte hlavní vypínač řetězové pily do polohy OFF (vypnuto) a dopravte řetězovou pilu do autorizovaného servisu, aby byly odstraněny příčiny elektrické poruchy.

## Hlavní spínač (ON/OFF)

Viz obrázky 3 a 4, abyste pochopili, jak se spínač používá.



**Upozornění :** Po vypnutí nebude stroj ihned v nečinnosti.

## Zmírnění prašnosti



**NEBEZPEČÍ – zeď z pevných materiálů:** Při používání řetězových pil k řezání zdi v betonu, zdivu nebo jiných materiálech obsahujících oxid křemičitý může zejména za sucha vznikat respirabilní prach krystalického oxidu křemičitého. Drobné částice oxidu křemičitého mohou při dlouhodobém vdechování nevratně poškodit plíce. Mohou způsobit: onemocnění dýchacích cest (ovlivňující schopnost dýchat), včetně chronické bronchitidy, silikózy a plicní fibrózy z expozice oxidu křemičitému; podráždění kůže a vyrážku; rakovinu.

## Řezání za mokra

- Při správném použití mohou mokré metody účinně kontrolovat expozici prachu oxidu křemičitého. Proto se při práci mokrymi metodami nevyžaduje použití ochrany dýchacích cest (viz OSHA 29 CFR část 1926.1153).

## Připojení na vodovod

Řezání za mokra snižuje rizika spojená s prašným prostředím. Ujistěte se, že je řetěz vhodný pro řezání za mokra.

Při řezání za mokra:

- používejte pouze vodní hadici (obrázek 8) dodanou s řetězovou pilou. Součástí vodní hadice je také ventil (O) a rychlospojka (P);
- maximální tlak přiváděné vody nesmí překročit 4 bary (58 psig);

- používejte sladkou vodu;
- regulujte průtok vody otáčením ventilu (O). K omezení prachu z řezání stačí malé množství vody;
- **Upozornění:** Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem nebo požáru, nesmí se do motoru nebo elektrických obvodů pily dostat voda;
- v pravidelných intervalech kontrolujte, zda není poškozena žádná z částí vodního systému. Zkontrolujte zejména ventil (O), rychlospojku hadice (P) a potrubí.

## Lišta, řetěz a řetězové kolo

**Jak se lišta používá:**

- lištu (B) je třeba pravidelně převracet, aby se opotřebovala na obou stranách;
- lišta se opotřebovává. Obvykle je třeba ji vyměnit každé 2 až 3 výměny řetězu;
- správné napnutí řetězu (A) umožňuje delší životnost lišty. Viz obrázky 12–14.

**Jak se řetěz používá:**

- Používání řetězu vede k jeho natahování;
- Optimální napnutí řetězu snižuje opotřebení řetězu, vodicí lišty a hnacího řetězového kola a zvyšuje produktivitu a bezpečnost.
- Před použitím zkontrolujte napnutí řetězu a během provozu pravidelně přerušujte použití, abyste se ujistili, že je řetěz správně napnutý;
- Nadměrné napětí vede k vyššímu tření, snižuje řezný výkon a zvyšuje opotřebení vodicí lišty, hnacího řetězového kola a řetězu;
- Volný řetěz snižuje řezný výkon a může vést k tomu, že se řetěz uvolní z lišty;
- Podle pokynů v odstavci „Montáž a výměna vodicí lišty a řetězu“ nastavte správné napnutí řetězu;
- Když je řetěz nový, kontrolujte ho častěji, protože u nových řetězů dochází k většímu protažení řetězu.

**Montáž a výměna lišty a řetězu**



**Varování:** Před montáží nebo výměnou lišty (B) nebo řetězu (A) se ujistěte, že je řetězová pila odpojena od sítě (M). Tuto operaci provádějte na bezpečném místě, používejte ochranné rukavice a umístěte výrobek na stabilní povrch.

Viz obrázek 10, postupujte podle následujících kroků:

- Odšroubujte a odstraňte šrouby a svorníky (10/A), které drží kryt;
- Sejměte kryt (10/B);
- Vyjměte plechový díl znázorněný na obrázku (10/C);
- Nasadte řetěz na lištu: nechte ho volně v zadní části lišty;
- Nasadte řetěz (zadní část lišty) na řetězové kolo a umístěte lištu na řetězovou pilu, abyste se ujistili, že zapadá do závitových čepů. Ujistěte se také, že je čep (T) seřizovacího systému zcela zasunut (10/D);
- Umístěte na plechový díl znázorněný na obrázku (10/C);
- Ujistěte se, že je O-kroužek správně nasazen na krytu, jak je znázorněno na obrázku 6;
- Držte lištu, nasadte kryt a poté mírně utáhněte šrouby (10/F);
- zašroubujte (ve směru hodinových ručiček) šroub seřizovacího systému (U) (10/G), dokud nebude řetěz správně napnutý. Správně napnutý řetěz je znázorněn na obrázku 13: obrázek 12 představuje příliš napnutý řetěz, obrázek 14 příliš volný řetěz;

- j) udržujte lištu zvednutou nad povrchem, plně utáhněte krycí šrouby (10/H).

### Montáž a výměna hnacího řetězového kola

Hnací řetězové kolo (řetězka) se opotřebovává a musí se pravidelně vyměňovat; výměna se provádí obvykle každé 2 až 3 výměny řetězu. Viz obrázek 11.



**Varování:** Před spuštěním se ujistěte, že je řetězová pila odpojena od sítě (M).

- při provádění této operace se ujistěte, že se nacházíte na bezpečném místě. Položte řetězovou pilu na stabilní povrch;
- vyšroubujte šrouby krytu (11/A);
- sejměte kryt (11/B);
- vyjměte plechový díl znázorněný na obrázku (11/C);
- vyjměte lištu a řetěz;
- přidržte řetězové kolo pomocí kleští, jak je znázorněno na obrázku 11/D;
- povolte šroub řetězového kola a vyjměte jej. Poté sejměte podložku a řetězové kolo (11/E);
- vyčistěte místo, kde bylo řetězové kolo, a namažte je nejlépe olejem ve spreji WD40.
- při montáži řetězového kola postupujte zpětně podle výše uvedených kroků a dbejte na to, aby byl šroub utažen (11/F);
- nasadte lištu a řetěz;

### Kontroly a opatření k zabránění poškození konstrukce a objektů.

Před zahájením jakéhokoli řezání se poradte se stavbyvedoucím nebo projektantem, abyste se ujistili, že řezání:

- nepoškozuje konstrukci budovy a nemění statiku staveniště;
- nepoškodí vodovodní nebo plynové potrubí nebo elektrické obvody.

### Výběr lišt a řetězů

Vaše řetězová pila byla navržena pro řezání stavebních materiálů, jako je beton, železobeton, cihly, zdivo, přírodní kámen, dlaždice atd., pomocí laserem svařovaných diamantových řetězů (obrázek 13).



**Varování:** Abyste předešli zranění a/nebo škodám na majetku, použijte pouze laserem svařované diamantové řetězy. Nedodržení tohoto upozornění může vést k vážnému zranění osob.

Zeptejte se svého prodejce na nejlepší lištu a řetěz pro vaši aplikaci.

- použijte lišty a řetězy pro mokré řezání. Pro vaši řetězovou pilu jsou vhodné lišty a řetězy na beton, železobeton a kámen. Řetězová pila není vhodná k řezání dřeva, plastů nebo kovů (s výjimkou výztužných tyčí do betonu);
- nepoužívejte jiné lišty a řetězy než ty, které jsou předepsány v této příručce. Nepoužívejte řetězy na dřevo, wolframové nebo karbidové řetězy (tvrdokov);



**Varování:** Řetězy na dřevo vytvářejí při řezu zpětný ráz: z tohoto důvodu jsou tyto řetězové pily

vybaveny specifickými bezpečnostními systémy, které se u řetězových pil na beton nevyskytují.

### Upevnění obrobku a velikost obrobku

- pokud je předmětem opracování určitý blok a není součástí konstrukce, upevněte jej tak, aby se zabránilo jeho pohybu.
- zabraňte posunu, pohybu nebo pádu obrobku při řezání.

### Podmínky prostředí

- nevystavujte řetězovou pilu dešti, ledu nebo sněhu;
- zabraňte kontaktu vody nebo jiné kapaliny s elektrickými částmi zařízení;
- nepoužívejte řetězovou pilu ve výbušném prostředí, například v prostředí s výskytem hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektrická ruční pila vytváří jiskry, které mohou zapálit výpary, prach nebo kouř.

### Řezání nad hlavou (řezání stropu)

Při práci příliš nenatahujte paže a neprovádějte řez ve vyšší výšce, než vaše ramena. Příliš natažené ruce nebo řezy nad výškou ramen mohou vést ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.



**Varování :** Vaše řetězová pila NENÍ určena k řezání nad hlavou.

### Další bezpečnostní pokyny

- Aby řetěz správně fungoval, musí být chlazen vodou.
- Rukojeti (na obrázcích označené písmeny H a F) udržujte v suchu a čistotě. Ujistěte se, že na nich není olej nebo mazivo. Mastné nebo mokré rukojeti mohou vést ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.
- Dbejte na to, abyste výrobek pevně uchopili oběma rukama za rukojeti (obr. 5). Pevně držte řetězovou pilu oběma rukama, dokud se řetěz zcela nezastaví.
- Při práci udržujte správnou polohu a rovnováhu, abyste měli řetězovou pilu plně pod kontrolou.



**Varování:** Nesprávné držení nohou a rovnováhy, práce na žebříku nebo na nestabilní konstrukci může vést k vážnému zranění nebo smrti.

- Nepoužívejte řetězovou pilu, pokud je kryt (D), přední panel (G), chránič proti kalu (I) nebo jiná ochranná zařízení poškozena nebo nefungují správně. Tato zařízení zabraňují kontaktu s pohyblivými částmi a chrání obsluhu před kalem a nečistotami.
- Řetězovou pilu nepoužívejte, pokud je poškozený řetěz a/nebo lišta.
- Při svislých řezech nepracujte s řetězovou pilou obráceně (obr. 18). Voda a nečistoty by mohly zasáhnout obsluhu a mohly by se nesprávně dostat přes řetězovou pilu, což by mohlo představovat nebezpečí. Z tohoto důvodu neprovádějte řezy nad hlavou!
- Neumísťujte lištu a řetěz do dřívě provedeného řezu s užším řetězem (méně než 6 mm). To může vést ke zpětnému rázu.

**Varování:** Přebroušení neprovádějte držením brusného materiálu rukou nebo nohou.

## Návod k obsluze

Po dodržení pokynů uvedených v předchozím odstavci *Předběžné kroky* postupujte při provádění řezu následujícím způsobem.



**Varování :** Při práci se nedotýkejte žádných pohyblivých částí řetězové pily, zejména řetězu.

- otočte ventilem (O) a pusťte vodu;
- pevně držte řetězovou pilu oběma rukama, jak je znázorněno na obrázku 5;
- ujistěte se, že se řetěz s ničím nedotýká, a pak pilu zapněte (N). Aby se zabránilo nechtěnému spuštění, je spínač vybaven systémem *blokování*. To znamená, že pro zapnutí řetězové pily je třeba provést dva kroky (I a II), jak je znázorněno na obrázku 4;

### Metody řezání

- rozvrhněte si řez pomocí fixy: řez musí být rovný;
- na začátku zařízněte špičku řezací lišty přímo do materiálu, dokud nedosáhnete požadované hloubky řezu. lištu držte kolmo ke stěně;
- při řezání pilou kývejte (obrázek 15). To vede k efektu páky, který usnadňuje řezání;
- nevyvíjejte příliš velkou sílu přitlaku. Dobrá síla přitlaku vede k nejlepšímu řeznému výkonu, nadměrná síla přitlaku vede k nižším otáčkám a nižšímu výkonu;
- neprovádějte jiné než přímé řezy a nenaklánějte řetězovou pilu do stran: vedlo by to k přetížení motoru a poškození lišty a řetězu;
- zapněte řetězovou pilu a přiblížte se k řezanému materiálu. Jakmile se čepel dotkne povrchu, tlačte ruční pilu směrem k materiálu a nechte čepel projít dovnitř materiálu, dokud nedosáhnete požadované hloubky řezu. Poté ruční pilou pohybujte rovnoběžně s povrchem, abyste provedli řez;
- pilu zastavíte uvolněním spínače (N);



**Varování:** Řetěz běží ještě několik sekund po uvolnění spínače.

- Zavřete vodní ventil (O);

### Vodorovné řezy

- Můžete provádět vodorovné (horizontální) nebo svislé (vertikální) řezy. Při vodorovném řezání dbejte na to, aby obrobek netlačil na lištu: použijte výrobek podle obrázku 17. Nepoužívejte výrobek s rukojetí směrem dolů, jak je znázorněno na obrázku 16. Při řezání otvoru, například okna, proveďte nejprve vodorovné a poté svislé řezy.

### Řezání železobetonu

- Při řezání železobetonu houpejte s pilou podle obrázku 15, abyste nepřerušili řezání betonu. Tím se zabrání tomu, aby se segmenty zbrousily a snížila se tak účinnost řezání;

### Přebroušení segmentů

- Pokud dojde ke snížení účinnosti řezu u zbroušených segmentů, může dojít k zatažení diamantů. Proveďte několik řezů brusným materiálem, abyste odhalili diamanty.



## Elektronická zařízení

Vaše řetězová pila je vybavena multifunkčním elektronickým zařízením, které zahrnuje *měkký rozběh* a *elektronickou spojku*:

- měkký rozběh (měkký start) umožňuje postupný rozběh motoru, čímž se snižuje proudová špička, která vzniká při zapnutí motoru, pomáhá při zahájení řezání, umožňuje postupné otáčení řetězu a zabraňuje šububání ruky obsluhy. Umožňuje používat řetězovou pilu připojenou k domácí elektrické zásuvce.
- elektronická spojka v případě nadměrného přetížení odpojí napájení motoru, čímž zvýší bezpečnost obsluhy a zabrání poškození motoru. Po skončení přetížení zařízení obnoví napájení motoru, který začne opět pracovat;
- pokud elektronická spojka často pracuje, znamená to, že ruční pila na zdivo není správně používána. Možnými příčinami mohou být nevhodná rychlost pojezdu, nadměrné tření mezi řetězem a materiálem, nadměrná hloubka řezu. V těchto případech zastavte řezání a nechte stroj několik sekund otáčet bez zatížení, aby se motor ochladil.

## Údržba – servis – záruka

### Pravidelná údržba

Na konci pracovního dne proveďte následující kroky:



**Varování:** nečistěte řetězovou pilu vodními tryskami nebo vysokotlakým čističem;



**Varování:** Před následujícími kroky odstraňte lištu a řetěz.

- a) profoukněte stlačeným vzduchem motor za chodu motoru, aby se odstranil kal. Používejte při tom ochranu očí.



**Varování:** Před následujícími kroky odpojte pilu ze sítě.

- b) zkontrolujte, zda napájecí kabel a prodlužovací kabely nejsou poškozené. V případě poškození se obraťte na autorizované servisní středisko a požádejte o výměnu.
- c) po demontáži krytu a se sejmutou lištou a řetězem odstraňte z řetězové pily (zejména z napínacího systému řetězu) kal pomocí vhodného kartáče;
- d) namažte napínací systém řetězu;
- e) vyčistěte lištu a řetěz vodou, zejména drážku lišty a systém odtoku vody (pomocí vhodného drátu, jak je znázorněno na obrázku 19);
- f) vysušte lištu a řetěz;
- g) namažte lištu a řetěz; udržujte výrobek v čistotě a suchu, zejména jeho rukojeti;
- h) k čištění výrobku nikdy nepoužívejte rozpouštědla ani jiné hrubé chemikálie;
- i) převody jsou mazány mazacím olejem a tukem, které jsou vhodné pro jakoukoli vnější teplotu. Hladinu oleje nemusíte kontrolovat ani doplňovat.

- j) po použití pilu uložte na suché, bezpečné a dětem a okolostojícím osobám nepřístupné místo.

## Servis

- přineste výrobek do autorizovaného servisního střediska ke kontrole po 6 měsících, pokud je intenzivně používán, nebo každý rok, pokud je používán pravidelně. Mezi opotřebitelné díly patří lišta, řetěz, hnací řetězové kolo, kartáče, rotor, napájecí kabely, spínač, těsnicí kroužky, ložiska a maziva.
- veškeré opravy smí provádět pouze autorizovaný servisní personál. Seznam autorizovaných servisních středisek si vyžádejte u svého prodejce.
- výrobní číslo stroje je vyraženo na stroji nebo vytištěno na výrobním štítku, jak je znázorněno na obrázku 9.
- žádné součásti řetězové pily (kromě lišty, řetězu a hnacího řetězového kola) nemůže uživatel vyměnit. veškeré opravy smí provádět pouze autorizovaný servisní personál.
- používejte pouze originální nebo schválené díly.

## Záruka

Na váš výrobek se vztahuje záruka po dobu 12 měsíců od data zakoupení. Tato záruka se vztahuje na vadné zpracování, vady materiálu a konstrukční problémy. Záruka se vztahuje na bezplatnou výměnu součástí, pracovní sílu potřebnou k výměně a opotřebitelné materiály, jako jsou oleje a maziva, pokud byly před opravou nepoškozeny. Záruka se nevztahuje na výměnu:

- součástí výrobku vyměněných nebo upravovaných osobami, které k tomu nebyly oprávněny;
- součástí poškozených nedbalostí, nevhodným použitím nebo přetížením;
- součástí výrobků, z nichž byla odstraněna bezpečnostní zařízení;
- opotřebovaných dílů během opravy.

Tato záruka se nevztahuje na výrobky, které byly poškozeny nedbalostí, např. vniknutím vody do ruční pily, nedostatečným pravidelným čištěním a údržbou, poškozením závitových součástí nebo hřídele atd.

Životnost opotřebitelných dílů je různá v závislosti na době používání a druhu práce, pro kterou jsou používány. Příklady opotřebitelných dílů: kabely, spínače a zástrčky, kartáče, armatury, spojkové lamely, kuličková a válečková ložiska, která nejsou v oleji, těsnicí kroužky, převodové hřídele, filtry atd.

Pokud dojde během záruční opravy k opotřebení opotřebitelného dílu, které může ovlivnit bezpečnost a provoz vašeho výrobku, je zákazník požádán, aby zaplatil výměnu těchto dílů, na které se nevztahuje záruka. Pokud to zákazník odmítne, nebude oprava provedena.

Záruka se vztahuje na bezplatnou výměnu součástí, které jsou vadné z důvodu nesprávné výroby nebo montáže, pokud je výrobek přivezen do autorizovaného servisního střediska a pokud:

- je k výrobku dodán nákupní doklad, na kterém je uvedeno, kdy byl výrobek zakoupen. Platnými nákupními doklady jsou faktury nebo dodací listy včetně sériových čísel;
- každých 250 pracovních hodin byla provedena údržba a výměna opotřebovaných dílů;
- s výrobkem nepracovaly žádné neoprávněné osoby;
- výrobek nebyl nesprávně použit a byl používán v souladu s pokyny uvedenými v této uživatelské příručce;
- byly dodrženy všechny bezpečnostní pokyny.

Na váš výrobek se nevztahuje záruka, pokud:

- na výrobku prováděly servis neautorizované osoby.
- škody vznikly v důsledku nesprávného používání a/nebo nedbalostí. Promáčkliny způsobené pádem nebo úderem se považují za důkaz neopatrnosti;
- poškození bylo způsobeno mechanickým nebo elektrickým přetížením;
- poškození bylo způsobeno vniknutím vody, bláta nebo jiné kapaliny do výrobku.

V rámci záruky a se souhlasem vedoucího servisu může být výrobek vyměněn, pokud je oprava považována za příliš nákladnou nebo po dvou neúspěšných pokusech o opravu. V případě výměny může být nutné, aby zákazník zaplatil za opotřebované díly z původního výrobku.

## Součásti vyměnitelné uživatelem



**Varování:** Součásti vašeho výrobku může uživatel vyměnit. veškeré opravy smí provádět pouze autorizovaný servisní personál.

## Servisní střediska – seznam adres:

Požádejte svého prodejce o seznam adres servisních středisek.

### WARNING

THE MANUFACTURER DECLINES  
ALL RESPONSIBILITY IN CASE OF  
NO RESPECT OF THE ABOVE WRITTEN  
"SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS"

**Why is Silica Hazardous?**

Silica, often referred to as quartz, is a very common mineral. It is found in many materials common on construction and oil & gas sites, including soil, sand, concrete, masonry, rock, granite, and landscaping materials. The dust created by cutting, grinding, drilling or otherwise disturbing these materials can contain crystalline silica particles. These dust particles are very small. You cannot see them. This respirable silica dust causes lung disease and lung cancer. It only takes a very small amount of airborne silica dust to create a health hazard. Recognizing that very small, respirable silica particles are hazardous, the Occupational Safety and Health Administration (OSHA) regulation 29 CFR 1926.1153 requires construction employers to keep worker exposures at or below a Permissible Exposure Level (PEL) of 50 µg/m<sup>3</sup> or comply with **Table 1**

**Main Site:**

<https://www.silica-safe.org/>

**Table 1**

<https://www.osha.gov/silica-crystalline#page=3>

**Understanding the dangers of silica exposure:**

<https://www.silica-safe.org/know-the-hazard>

**OSHA & state level regulations and requirements:**

<https://www.osha.gov/dcsp/osp/index.html>

**Recent News & Research:**

<https://www.silica-safe.org/whats-new>

**Create and print a written exposure control plan:**

<https://plan.silica-safe.org/>

**Manuals & Guides:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/manuals-and-guides>

**Presentations:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/presentations>

**Toolbox Talks:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/toolbox-talks>

**Handouts:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/handouts>

**Videos:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/videos>

**Other:**

<https://www.silica-safe.org/training-and-other-resources/other-resources>

Výrobky po konci životnosti.



Symbol vlevo, který najdete na výrobku nebo na jeho obalu, označuje, že s tímto výrobkem nelze nakládat jako s domovním odpadem. Po skončení životnosti musí být výrobky odevzdány na příslušném sběrném místě pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení. Dbejte na správnou likvidaci tohoto výrobku. Pomůžete tak zabránit možným negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o tom, co dělat, když výrobek nefunguje a nelze jej opravit, získáte u prodejce, u kterého jste výrobek zakoupili.

Váš výrobek byl uveden na trh jako novinka po datu 13. srpna 2005.

Tato příručka podléhá změnám bez předchozího upozornění

ICS, Oregon Tool, Europe S.A.  
Rue Emile Francqui 11  
1435 Mont-Saint-Guibert, Belgium  
+32 10 301 251

ICS, Oregon Tool, Inc.  
4909 SE International Way  
Portland, OR 97222, USA  
800.321.1240

[icsdiamondtool.com](http://icsdiamondtool.com)