Operator’s manual
Please read the operator’s manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Manuel d’utilisation
Lire attentivement et bien assimiler le manuel d’utilisation avant d’utiliser la machine.

Manual de instrucciones
Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

PP 455 E
Symbols on the machine:

**WARNING!** The machine can be a dangerous tool if used incorrectly or carelessly, which can cause serious or fatal injury to the operator or others.

Please read the operator’s manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.

Always wear:
- Approved protective helmet
- Approved hearing protection
- Protective goggles or a visor
- Breathing mask

**WARNING!** High current.

**Environmental marking.**
Symbols on the product or its packaging indicate that this product cannot be handled as domestic waste. It must instead be submitted to an appropriate recycling station for the recovery of electrical and electronic equipment.

By ensuring that this product is taken care of correctly, you can help to counteract the potential negative impact on the environment and people that can otherwise result through the incorrect waste management of this product.

For more detailed information about recycling this product, contact your municipality, your domestic waste service or the shop from where you purchased the product.

Symbols in the operator’s manual:

Inspection and/or maintenance should be carried out with the motor switched off and the plug disconnected.

Always wear approved protective gloves.

Regular cleaning is required.

Visual check.

Protective goggles or a visor must be worn.
Contents

KEY TO SYMBOLS
Symbols on the machine: ........................................... 2
Symbols in the operator's manual: .................................. 2

CONTENTS
Contents ........................................................................... 3

WHAT IS WHAT?
What is what on the hydraulic unit? ............................... 4

SAFETY INSTRUCTIONS
Steps before using a new hydraulic unit .............................. 5
Personal protective equipment ........................................... 5
Machine's safety equipment ............................................. 6
General safety precautions .................................................. 7
General working instructions ............................................. 8

PRESENTATION
PP 455 E ........................................................................ 9

ASSEMBLY
Assembling/Installing equipment .................................. 10

SETTINGS AND ADJUSTMENTS
Menu functions ............................................................... 12
Start menu ........................................................................ 12
Operations menu ............................................................. 12
Settings ........................................................................... 14

STARTING AND STOPPING
Wall sawing ..................................................................... 18
Wire cutting ...................................................................... 19

MAINTENANCE
Error messages ............................................................... 21
Service ............................................................................. 22
Maintenance ..................................................................... 22

TECHNICAL DATA
PP 455 E ........................................................................ 23

US WARRANTY STATEMENT
WARRANTY POLICY ................................................... 24
EQUIPMENT .................................................................. 24
What is what on the hydraulic unit?

1. Handle
2. Hydraulic hose connections
3. Remote control
4. Saw attachment
5. Electric motor On/Off
6. Blade rotation and start water coolant
7. Display
8. Blade motion
9. Travel feed
10. Option keys
11. Electrical socket
12. 230 V single phase socket
13. Personal protection/Fuses
14. Lifting eye
15. Water flow valve
16. Water connector
17. Emergency stop
SAFETY INSTRUCTIONS

Steps before using a new hydraulic unit
• Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the machine.
• This machine is only intended for use together with a Husqvarna WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 and CS 2512. All other use is forbidden.
• Read through the manual supplied with the hydraulic tool before starting to use the machine.
• The machine can cause serious personal injury. Read the safety instructions carefully. Learn how to use the machine.

Always use common sense
It is not possible to cover every conceivable situation you can face. Always exercise care and use your common sense. Avoid all situations which you consider to be beyond your capability. If you still feel uncertain about operating procedures after reading these instructions, you should consult an expert before continuing.

Do not hesitate to contact your dealer if you have any more questions about the use of the machine. We will willingly be of service and provide you with advice as well as help you to use your machine both efficiently and safely.

Let your Husqvarna dealer regularly check the machine and make essential adjustments and repairs.

All information and all data in the Operator’s Manual were applicable at the time the Operator’s Manual was sent to print.

WARNING! Under no circumstances may the design of the machine be modified without the permission of the manufacturer. Always use genuine accessories. Non-authorized modifications and/or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others.

Personal protective equipment

WARNING! You must use approved personal protective equipment whenever you use the machine. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment.

• Protective helmet
• Hearing protection
• Protective goggles or a visor

• Breathing mask

• Heavy-duty, firm grip gloves.

• Tight-fitting, heavy-duty and comfortable clothing that permits full freedom of movement.

• Boots with steel toe-caps and non-slip sole

• Always have a first aid kit nearby.
Machine’s safety equipment

This section describes the machine’s safety equipment, its purpose, and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly. See the “What is what?” section to locate where this equipment is positioned on your machine.

**WARNING! Never use a machine that has faulty safety equipment! Safety equipment must be inspected and maintained. See instructions under the heading Checking, maintaining and servicing the machine’s safety equipment. If your machine does not pass all the checks, take it to a service workshop for repair.**

**IMPORTANT!** All servicing and repair work on the machine requires special training. This is especially true of the machine’s safety equipment. If your machine fails any of the checks described below you must contact your service agent. When you buy any of our products we guarantee the availability of professional repairs and service. If the retailer who sells your machine is not a servicing dealer, ask him for the address of your nearest service agent.

Start button

The start button must be pushed and held to be able to start the blade rotation. This in order to prevent unintended starting of the blade rotation.

Checking the start button

- Turn the knob for blade rotation without pushing and holding the start button. The blade rotation must not start.
- Push and hold the start button and turn the knob for blade rotation. Now the blade rotation shall start.

Emergency stop and stop button

The hydraulic unit is equipped with an emergency stop and the remote control with a stop button. These are used to be able to quickly shut down the hydraulic unit.

Check the emergency stop and stop button

- Start blade rotation
- Push the emergency stop on the hydraulic unit and check that the blade rotation stops. Check the stop button on the remote control in the same way.
General safety precautions

Do not use the machine without first reading and understanding the contents of this Operator’s Manual.

- Never use the machine if you are tired, if you have drunk alcohol, or if you are taking medication that could affect your vision, your judgement or your co-ordination.
- Wear personal protective equipment. See instructions under the heading Personal protective equipment.
- Never carry the machine by means of the cord and never pull out the plug by pulling the cord.
- Keep all cords and extension cords away from water, oil and sharp edges. Make sure the cord is not pinched in doors, fences or the like. Otherwise it can cause the object to become live.
- Check that the cord and extension cord are intact and in good condition.
- Never use the machine if the cord is damaged, hand it in to an authorized service workshop for repair.
- Do not use an extension cord while it is rolled up to avoid overheating.
- The machine should be connected to an earthed outlet socket.
- Check that the mains voltage corresponds with that stated on the rating plate on the machine.
- Keep all parts in good working order and ensure that all fixtures are properly tightened.
- Never use a machine that is faulty. Carry out the checks, maintenance and service instructions described in this manual. Some maintenance and service measures must be carried out by trained and qualified specialists. See instructions under the heading Maintenance.
- Do not modify safety equipment. Check regularly that they function as they should. The machine must not be run with defective or disassembled safety equipment.
- Never allow anyone else to use the machine without first ensuring that they have understood the contents of the operator’s manual.
- People and animals can distract you causing you to lose control of the machine. For this reason, always remain concentrated and focused on the task.
- Be careful as clothing, long hair, and jewellery can get caught in moving parts.
- Observe care when lifting. You are handling heavy parts, which implies the risk of pinch injuries or other injuries.

WARNING! There is always a risk of shocks from electrically powered machines. Avoid unfavourable weather conditions and body contact with lightning conductors and metal objects. Always follow the instructions in the Operator’s manual to avoid damage.

Transport and storage

- Always switch off the power to the hydraulic unit and pull out the electric cable before moving the equipment.
- Store the equipment in a lockable area so that it is out of reach of children and unauthorised persons.
- Use the cases provided to store the equipment.
General working instructions

• All operators shall be trained in the use of the machine. The owner is responsible for ensuring that the operators receive training.
• Check that all couplings, connections and hydraulic hoses are in full working order.
• Keep the hydraulic hoses and couplings free from dirt.
• Do not misuse hoses.
• Do not use hoses that are distorted, worn or damaged.
• Make sure that all hoses and electrical cables are connected to the machine correctly before you start the machine.
• Check that the hoses are connected correctly to the machine and that the hydraulic couplings lock as intended before pressurising the hydraulic system. The couplings are locked by turning the outer sleeve on the female coupling so that the slot moves away from the ball.

The pressure hoses in the system must always be connected to the tool’s intake. The return hoses in the system must always go to the tool’s outlet. Confusing the connections can cause the tool to work in reverse, which can result in personal injury.

• Never use the hydraulic hoses to lift the machine.
• Check the machine, couplings and hydraulic hoses daily for leakage. A rupture or leak can cause a “hydraulic fluid injection” in the body or result in other serious physical injury.
• Never disconnect the hydraulic hoses without first shutting off and disconnecting the hydraulic unit and ensuring the motors have stopped completely.
• If despite all precautions an emergency situation should arise, press the red emergency stop button on the top of the unit or press the green start/stop button on the remote control.
• Do not exceed the specified hydraulic fluid flow or pressure for the tool being used. Excessive pressure or flow can result in rupturing.
• Do not check for leakage with your hands. Contact with the leak can result in serious personal injury caused by the high pressure in the hydraulic system.
• Check that power cables and the Canbus cable are not damaged or can be damaged while working.

• Working close to power lines:
  Hoses that are marked and approved as electrically non conductive must be used when using hydraulic tools on or in the vicinity of electrical cables. The use of other types of hoses can result in serious physical injury or even death.

When replacing hoses, hoses marked non-conducting dielectric must be used. The hoses must be regularly checked for their electrical conductive insulation in accordance with special instructions.

• Working close to gas conduits:
  Always check and mark out where gas pipes are routed. Cutting close to gas pipes always entails danger. Make sure that sparks are not caused when cutting in view of the risk of explosion. Remain concentrated and focused on the task. Carelessness can result in serious personal injury or death.

• Run the hydraulic system until it reaches its operation temperature of 30°C before starting to saw, to reduce return pressure and other wear.
• Never leave the machine unsupervised with the engine running.
• Always saw in a manner that permits easy access to the emergency stop.
• Make sure that there is always another person close at hand when you use the machines, so that you can call for help if an accident should occur.
• People that need to be in close proximity of the machine must wear hearing protection as the sound level when cutting exceeds 85 dB(A).
• The safety distance is 4 meters (15 ft) from the machine.
• Do not use the machine in bad weather, such as dense fog, rain, strong wind, intense cold, etc. Working in bad weather is tiring and can lead to dangerous conditions, e.g. slippery surfaces.
• Ensure that the working area is sufficiently illuminated to create a safe working environment.
• Always ensure you have a safe and stable working position.
• Observe care when lifting. You are handling heavy parts, which implies the risk of pinch injuries or other injuries.
It is our wish that you will be satisfied with your product and that it will be your companion for a long time. Think of this operator’s manual as a valuable document. By following its’ content (using, service, maintenance etc) the life span and the second-hand value of the machine can be extended. If you ever lend or sell this machine, make sure that the borrower or buyer gets the operator’s manual, so they will also know how to properly maintain and use it.

A purchase of one of our products gives you access to professional help with repairs and services whenever this may be necessary. If the retailer who sells your machine is not one of our authorised dealers, ask him for the address of your nearest service workshop.

Husqvarna Construction Products has a policy of continuous product development. Husqvarna reserves the right to modify the design and appearance of products without prior notice and without further obligation introduce design modifications.

**General**

Husqvarna PP 455E is the latest hydraulic unit from Husqvarna. The unit is a further developed of the former unit PP 355E and has been produced to match the new Husqvarna products and products to be launched in the future.

PP 455 is a very compact hydraulic unit, only 970 mm high.

Among the new major features is the water cooled motor, which means the user can use more power for longer periods than before. New improved software, adjustable handle and the possibility to attach a wall saw from the WS 400 series on the unit are other new features that facilitate the daily use of the product.

**PP 455E is supplied with the following equipment:**

- 1 x hydraulic unit
- 1 x remote control with radio control*
- 1 x charging adapter (12 V/230 V)*
- 1 x bag for the radio unit with accessories*
- 1 x hose assembly, 8 m
- 1 x Canbus cable, 8 m

*The machine is only equipped with a radio on some markets.
Assembling/Installing equipment

When the machine has been transported to a suitable site, it should be connected:

1. Check the hydraulic fluid level in the power unit. This is checked with the level indicator.
   - Min. level = red line
   - Max. level = black line
   Do not exceed the max. level when filling the tank with hydraulic fluid. The hydraulic fluid expands when it gets hot and can overflow if the level is too high. Tank volume 16 l (4.2 US gallons).

2. Connect the incoming power cable (400 V, 63 A or 400 V, 32 A European connector). The cable must be threephase and earthed. When the machine is equipped with a single phase socket there must also be a neutral otherwise the single phase socket on the distribution box will not work.

3. The power unit must be connected through a 63 A fuse in order to use maximum power. If connected through a 32 A fuse, the saw must be operated at low pressure, and with that cut less effectively to avoid overloading the fuse.

4. Connect the incoming water hose to the water coupling on the bottom of the motor front on the hydraulic unit.

5. Connect the remote control using the supplied Canbus cable. Tighten the cable connector screws by hand.
   When the machine is equipped with a radio, a radio antenna can be connected instead of a Canbus cable. This is screwed into the same socket as where the Canbus cable should have been fitted.

6. Check that the emergency stop button on the power unit and the stop button on the remote control are not pressed by turning them clockwise.

7. The display now shows SELECT FUSE 32A”. If the available fuse is 32 A, confirm this by pressing the membrane key marked OK”. If there is a 63 A fuse available, press the membrane key marked up arrow”. The display now indicates SELECT FUSE 63A”. Confirm this by pressing the membrane key marked OK” (Menu functions / 2. Select fuse”).
8 Connect the hose assembly. In this position, connect the hydraulic hoses. A pressure equalizing function making it easier to connect the hoses is now activated. This spares the seals in the hydraulic couplings.

There are two types of hydraulic hoses for the unit:
- On a wall saw in the WS 400 series, the four thin hoses control the saw’s motion motors, i.e. the saw’s blade motion and the saw’s trolley motion. The two thick hoses drive the blade.
- When a wire saw CS 2512 is connected to the unit, the two thin hoses control the tension on the magazine arm while the two thick hoses drive the wire.

Some couplings on the unit have a red marking sign on the coupling. The hoses with red discs should be connected to these couplings.

9 Connect the water hose between the unit and the saw’s water connector and open the water flow valve on top of the unit by turning the handwheel anticlockwise.

When the power cable and water hoses and hose assembly are connected, the machine can be started.

- Press OK to confirm the selection.

10 The hydraulic output must be set according to which machine is connected to the hydraulic unit. Select one of the following:
- 25 kW, 230 bar, 65 l/min
- 15 kW, 210 bar, 45 l/min or
- 9 kW, 140 bar, 40 l/min

11 The display now shows HUSQVARNA PP 455E START ELECTRIC MOTOR®. If the display does not show this, follow the instructions shown on the display.
Menu functions

The menus, shown on the display, are grouped in menus, sub-menus (Settings) and part menus. The menus are divided into two sections:

• Start menu: Here you can select under which conditions the hydraulic unit shall work.
• Operations menu: Information concerning the operating status is shown here.

Start menu

The start menu is shown each time the power to the hydraulic unit is switched on. The menu consists of three steps:

Select fuse

The fuse rating must be set according to the fuse the hydraulic unit is connected to.

Select 16 A, 32 A or 63 A.
• Press OK to confirm the selection. Step three is then displayed.

Select the output

The hydraulic output must be set depending on the machine connected to the hydraulic unit. Select one of the following options:

• 25 kW, 230 bar, 65 l/min (3300 psi, 17 US gpm)
• 15 kW, 210 bar, 45 l/min (3000 psi, 12 US gpm)
• 9 kW, 140 bar, 40 l/min (2000 psi, 10 US gpm)

Press OK to confirm the selection.

Husqvarna PP 455E Connect hose assembly

• Press OK when all hoses are connected.

Operations menu

The operations menu starts after step 3 in the start menu. All information about operations and all setting options are accessed from this menu.

The operations menu consists of eight menus:
1. Husqvarna PP-455, Status
2. Water coolant ON/OFF?
3. Phase 1, Phase 2, Phase 3
4. Settings
5. Time
6. Total machine time
7. Battery status (only machines equipped with a radio)
8. Radio channel (only machines equipped with a radio)

1.a Husqvarna PP-355, Start electric motor

Press the green button on the remote control to start the electric motor.

1b. Status

Status is the main information that is always shown on the display when the hydraulic unit with connected machine is operational:

• STATUS OK, signifies that the unit is operational and no warning messages have been issued.
• KV xx, where KV represents water coolant and xx ON or OFF. What is shown depends on whether the water coolant is switched on or off.
• yyy BAR, where yyy represents the instantaneous operating pressure.
• When time is switched on: mm:ss, is also shown, i.e. the time in minutes and seconds.

2. Water coolant ON/OFF?

Turn on and turn off the water coolant by pressing OK. The display then shows: STATUS OK KV OFF/ON yyy BAR. Now press arrow down to continue in the operations menu.

3. Phase 1, Phase 2, Phase 3

The instantaneous main voltage to the hydraulic unit is shown under each phase name.

When the voltage becomes low, an error message is shown on the display, see the section Error messages.

4. Settings

Via this sub-menu a number of values can be changed to affect the hydraulic unit’s characteristics.

To access the sub-menu: State the four digit PIN-code 0012 with the help of the arrow keys and the OK button.

To save the settings; select Save in sub-menu 3 OUT SETTINGS.

Refer to the SETTINGS section for complete information about the setting options.

IMPORTANT! Long electrical cables with a small core cross section can result in a voltage drop. The hydraulic unit can then warn of a too low voltage.
5. Time
The function is used to measure the amount of time a job takes. The time is counted from when the saw starts working.
Select:
• ON, to enable.
• OFF, to disable.
• RESET TIME, to reset.
Quit by pressing OK. The main information Status” is then shown on the display.
When you select time ON (and when the hydraulic unit is operational, see 1.b) 00:00 is also shown in the lower right corner of the display. Press arrow down to continue in the operations menu.
The total time that the hydraulic unit has been operational is shown here. The time is stated in hours and minutes (hh:mm).

7. Battery status (only machines equipped with a radio)
This function checks the remote control's battery. Different messages are shown on the display, depending what is currently happening with the battery:
• 0% BATTERY 100%
When the remote control is connected and the battery is being charged a horizontal column is shown below the 0 % - 100 % scale. The column length against the scale shows how much of the charge remains in the battery.
• CHARGING THE BATTERY
Shown when the remote control is connected and the battery is charging. The charging time from 0 % to 100 % is approximately 9 hours.
• BATTERY FULLY CHARGED
Shown when the battery is charged to 100 %.
• BATTERY DISENGAGED
Is shown when the battery is disengaged from the remote control. The message is also shown when the charging unit in the remote control has been damaged.

Charge the battery
IMPORTANT! This chapter only concerns machines equipped with a radio.
The remote control is equipped with a 7.2 volts battery. The emergency stop on the remote control should always be in the extended position when charging.
The battery can be charged as follows:
With the Canbus cable (Part No. 531 11 50-12)
With the charging cable to the 12 volts outlet in the car (Part No. 531 14 20-92)
With the charging cable to the battery charger (Part No. 531 11 72-54)

With the Canbus cable
Connect the Canbus cable between the remote control and the unit. Make sure that none of the emergency stops are pushed in and that the power unit is voltage fed.
Display CHARGING THE BATTERY”.
The power unit can be used during charging.
Charging takes approximately 10 hours.

With the charging cable
Connect the charging cable between the remote control and the 12 volt outlet in the car. Check that the emergency stop on the remote control is not pushed in. The display shows CHARGING THE BATTERY when charging is in progress.
The charging time is approximately 6 hours.
CAUTION! ONLY 12 V.

To charge with the battery charger
Connect the charging cable between the remote control and the battery charger. Now connect the battery charger to a 230 volts mains socket. Check that the emergency stop on the remote control is not pushed in. The display shows CHARGING THE BATTERY when charging is in progress.
The charging time is approximately 6 hours.
CAUTION! ONLY 230 V.

8. Radio channel (only machines equipped with a radio)
When the remote control is only used in battery mode, a radio antenna must first be connected to the unit:
Remove any cable connection.
Push in the antenna's connector in the socket on the hydraulic unit. Make sure that the slot in the antenna connector aligns in the socket.
Screw on the connector's ring on the socket.
A radio channel must be selected when the antenna is connected.
Select:
0, 1 or 2
Confirm the selection by pressing OK and then arrow down. The main information Status” is then shown on the display. Press arrow down again to continue in the operations menu.
SETTINGS AND ADJUSTMENTS

Settings

All Setting options for the hydraulic unit and the remote control are accessed via this sub-menu.

A four digit code must be entered to access the settings sub-menu. This code is 0012.

The code is stated one digit at a time, from left to the right. The arrow keys scroll from 0-9 and the OK button confirms.

The SETTINGS menu consists of seven sub-menus, which in turn consist of a number of part menus:

1. Select language
2. Adjust the hydraulic valve for the blade
3. Adjust the hydraulic valve for the feed
4. Sensor on/off calibrate
5. Hydraulic unit settings
6. Basic setting
7. Out settings

1. Select language

Using this sub-menu you can set the language you wish to use on the display.

The sub-menu always has the heading in English. The selected language is stated under heading.

To select the language:
• Scroll using the arrow keys until the required language is shown.
• Press OK to confirm the selection.
• Press the down arrow to continue to the next submenu.

2. Adjust the hydraulic valve for the blade

This sub-menu contains setting options for the rotation of the blade and consists of three part menus:

2.1 Change the start point for the blade
2.2 Change the end point for the blade
2.3 Change the ramp time for the blade

2.1 Change the start point for the blade

The start point value should be adjusted so that the blade rotation is as low as possible when the blade rotation knob (pos. 2) is turned from its left-hand position.

A too low value results in a need to turn the knob before the blade starts to rotate.

A too high value results in the blade rotating too quickly when the knob is turned.

2.2 Change the end point for the blade

The end point value should be adjusted so that the blade rotation is as high as possible when the blade rotation knob is turned to the right.

A too low value results in full power from the hydraulic unit never being reached.

State the end point value:
• Press OK when the part menu is shown.
  The display shows: CHANGE END POINT and a percentage value.
  Scroll using the arrow keys to state the required end point. Hold the arrow key held down to increase the scrolling speed. The scale is graduated from 1-100%.
• Press OK to confirm the selection.
• Press the down arrow to continue to the next part menu.

2.3 Change the ramp time for the blade

The ramp time value states how fast the blade’s speed of rotation shall change when the blade rotation knob is turned.

A too low value means the blade motor’s hydraulic system will start to self-oscillation.

State the ramp time value:
• Press OK when the part menu is shown.
  The display shows: CHANGE RAMP TIME and the time in seconds.
  Scroll using the arrow keys to state the required ramp time. Hold the arrow key held down to increase the scrolling speed. The scale is graduated from 0.0 to 9.9 seconds.
• Press OK to confirm the selection.
• Press the down arrow to continue to Back to the menu”.

3. Adjust the hydraulic valve for the feed

This sub-menu contains setting options for blade feed, both horizontally and depth.

The sub-menu consists of five part menus:

3.1 Change the start point for the trolley motion
3.2 Change the end point for the trolley motion
3.3 Change the start point for blade motion
3.4 Change the end point for blade motion
3.5 Change the ramp time for the feed
3.1 Change the start point for the trolley motion

The start point value should be adjusted so that the trolley motion is as low as possible when the trolley motion knob is in the zero position, i.e. in the middle of the left and right end positions.

A too low value results in the need to turn the knob further from the zero position before the trolley motion starts.

A too high value results in the trolley motion being too high when the knob is turned from the zero position.

**IMPORTANT! Wear to the proportional valve and hydraulic motor can result in the need to adjust the start point value.**

State the start point value:

- Press OK when the part menu is shown.
  - The display shows: CHANGE START POINT and a percentage value.
- Scroll using the arrow keys to state the required start point. Hold the arrow keys held down to increase the scrolling speed. The scale is graduated from 1-100 %.
- Press OK to confirm the selection.
- Press the down arrow to continue to the next part menu.

3.2 Change the end point for the trolley motion

The end point value should be adjusted so that the trolley motion speed is as high as possible when the trolley motion knob is turned to the right.

A too low end point value results in the full trolley motion speed never being reached.

State the end point value:

- Press OK when the part menu is shown.
  - The display shows: CHANGE END POINT and a percentage value.
- Scroll using the arrow keys to state the required end point. Hold the arrow key held down to increase the scrolling speed. The scale is graduated from 1-100 %.
- Press OK to confirm the selection.
- Press the down arrow to continue to the next part menu.

3.3 Change the start point for blade motion

The start point value should be adjusted so that the blade motion is as low as possible when the blade motion knob is in the zero position, i.e. in the middle of the left and right end positions.

A too low value results in the need to turn the knob further from the zero position before the blade motion starts.

A too high value results in the blade motion being too high when the knob is turned from the zero position.

State the start point value:

- Press OK when the part menu is shown.
  - The display shows: CHANGE START POINT and a percentage value.
- Scroll using the arrow keys to state the required start point. Hold the arrow keys held down to increase the scrolling speed. The scale is graduated from 1-100 %.
- Press OK to confirm the selection.
- Press the down arrow to continue to the next part menu.

3.4 Change the end point for blade motion

The end point value should be adjusted so that the blade motion speed is as high as possible when the blade motion knob is turned to the right.

A too low value results in the full blade motion speed never being reached.

State the end point value:

- Press OK when the part menu is shown.
  - The display shows: CHANGE END POINT and a percentage value.
- Scroll using the arrow keys to state the required end point. Hold the arrow key held down to increase the scrolling speed. The scale is graduated from 1-100 %.
- Press OK to confirm the selection.
- Press the down arrow to continue to the next part menu.

3.5 Change the ramp time for the feed

The ramp time value states how quickly the feeding speed shall change when the blade motion knob or the trolley motion knob is turned.

The defined ramp time value for feeding applies to both for the blade motion and the trolley motion speeds.

State the ramp time value:

- Press OK when the part menu is shown.
  - The display shows: CHANGE RAMP TIME and the time in seconds.
- Scroll using the arrow keys to state the required ramp time. Hold the arrow key held down to increase the scrolling speed. The scale is graduated from 0.0 to 9.9 seconds.
- Press OK to confirm the selection.
- Press the down arrow to continue to Back to the menu".

4. Sensor on/off calibrate

This sub-menu contains the setting options for the hydraulic unit's different pressure sensors.

The sub-menu consists of seven part menus:

4.1 Temperature sensor for hydraulic oil
4.2 Voltage sensor
4.3 Pressure sensor for hydraulic pressure
4.4 Calibrate pressure sensor for hydraulics
4.5 Calibrate voltage sensor
4.6 Calibrate potentiometer
4.1 Temperature sensor for hydraulic oil

A temperature sensor is fitted by the water coolant duct. The sensor ensures that the water coolant is connected to the hydraulic unit. The water coolant cools the hydraulic oil.

When the temperature sensor is on, the control system continuously reads the temperature.

**IMPORTANT!** The hydraulic unit can be damaged, if the temperature sensor is switched off.

Turn on/ turn off the temperature sensor:
- Press OK when the part menu is shown.
  The display shows: TEMP SENSOR FOR HYDR. OIL and ON or OFF.
- Press OK to switch between ON and OFF.
- Press the down arrow to continue to the next part menu.

4.2 Voltage sensor

A voltage sensor is connected to each phase, i.e. in total three sensors. These measure the phase voltage to hydraulic unit. Should the voltage be 10 % less than the nominal voltage, the hydraulic unit stops.

**IMPORTANT!** The electric motor risks overheating due to a too low voltage, if the voltage sensors are switched off.

Turn on / turn off the voltage sensors:
- Press OK when the part menu is shown.
  The display shows: VOLTAGE SENSOR and ON or OFF.
- Press OK to switch between ON and OFF.
- Press the down arrow to continue to the next part menu.

4.3 Pressure sensor for hydraulic pressure

The pressure sensor measures the hydraulic pressure to the blade.

**IMPORTANT!** The hydraulic unit’s control system switches off, if the pressure sensor is switched off. The hydraulic system may then be difficult to control with a high load.

Turn on/ turn off the pressure sensor:
- Press OK when the part menu is shown.
  The display shows: PRESSURE SENSOR FOR HYDRAULIC PRESSURE and ON or OFF.
- Press OK to switch between ON and OFF.
- Press the down arrow to continue to the next part menu.

4.4 Calibrate pressure sensor for hydraulics

The pressure sensor that measures the oil pressure for blade rotation is possible to calibrate.

The pressure sensor must be calibrated according to the order zero point and maximum point.

**To calibrate the zero point:**
1. Connect the incoming power cable to 63 A.
2. Connect an oil pressure reducing valve with a pressure gauge to the blade rotation’s hydraulic couplings.
3. Select the sub-menu Sensor on/off calibrate” from the Settings menu.
4. Scroll using the arrow keys and press OK when Calibrate pressure sensor for hydraulics” is shown.
5. Press OK again when the display shows CALIBRATE ZERO POINT.
6. Start the hydraulic unit.
7. Adjust the oil pressure reduction valve to 0 bar.
8. Press arrow up/down until the value for the oil pressure is shown as 0 bar, i.e. the same value as on the pressure gauge on the oil pressure reduction valve.
9. Press OK to execute calibration.

**To calibrate the maximum point:**

**IMPORTANT!** Calibrate the zero point (see previous page) before the maximum point. This is so you do not miss to start the hydraulic unit.

1. Select the sub-menu Sensor on/off calibrate” from the Settings menu.
2. Scroll using the arrow keys and press OK when Calibrate pressure sensor for hydraulics” is shown.
3. Press OK again when the display shows CALIBRATE MAX POINT.
4. Adjust the oil pressure reduction valve to 215 bar.
5. Press arrow up/down until the value for the oil pressure is shown as 215 bar, i.e. the same value as on the pressure gauge on the oil pressure reduction valve.
6. Press OK to execute calibration.
7. Press the down arrow to continue to the next part menu.

4.5 Calibrate voltage sensor

To calibrate the voltage sensor:
1. Scroll using the arrow keys and press OK when Calibrate voltage sensor” is shown.
2. Select the voltage sensor (1-3) with the arrow keys and press OK.
3. Connect a voltmeter between the phase and the earth on the sensor to be calibrated.
4. Press arrow up/down until the defined voltage value on the display is the same as the value on the voltmeter.
5. Press OK to execute calibration.
6. Press the down arrow to continue to the next part menu.
4.6 Calibrate potentiometer

1. This function is used when calibrating the zero positions on the knobs for blade motion and trolley motion.

To calibrate the zero positions:

1. Scroll using the arrow keys and press OK when Calibrate potentiometers" is shown.

The display shows: CALIBRATE 0 0. The left-hand digit refers to the blade motion and the right digit refers to the trolley motion.

When the knobs are turned from the zero position the zeros are shown and a number of >>>. The number of arrows depends on how far the knobs are from the zero positions.

1. Remove the knobs by unscrewing the screws located on the side of each knob. Use an allen key.
2. Turn the shafts until only two zeros are shown on the display.
3. Fit the knobs again.
4. Adjust the plastic washer.
5. Confirm with OK”.
6. Press the down arrow to continue to Back to the menu”.

5. Hydraulic unit settings

This sub-menu contains information about the hydraulic unit and functions for setting of units and the PIN code. The sub-menu consists of six part menus:

5.1 Husqvarna PP 455E version
5.2 AM (American) units
5.3 Radio ID
5.4 ID Hydraulic unit
5.5. PIN code
5.6. Change the PIN code

5.1 Husqvarna PP 455E version

The display shows the version number, for example 2.0, for the software.

• Press the down arrow to continue to the next part menu.

5.2 AM (American) units

AM units. The display shows: AM units and ON or OFF. When the function is ON American units are used in the menu system.

• Press the down arrow to continue to the next part menu.

5.3 Radio ID

In order to make radio contact with the remote control and the hydraulic unit, an ID number must be stated. The CAN cable must be connected between the remote control and the hydraulic unit to change the ID number.

• Press OK when the display shows RADIOID 0 0.

Den vänstra siffran avser hög byte och den högra siffran avser låg byte.

• State, with the arrow keys, the high byte and press OK.
• State, with the arrow keys, the low byte and press OK.
• Press the down arrow to continue to the next part menu.

5.4 ID Hydraulic unit

From the factory the ID number is the same as the machine number. If the remote control or the hydraulic unit are replaced or reprogrammed, an ID number must be stated. As a suggestion, change to the hydraulic unit's ID number.

The display shows the identity number for the hydraulic unit. The identity number must be greater than 0.

• Press the down arrow to continue to the next part menu.

5.5. PIN code

When the function is activated, a four digit PIN code is requested each time the remote control is switched on. The first time the code is 0000. When the wrong PIN code is stated 4 times in succession the hydraulic unit is locked A PUK code (provided by Husqvarna) must then be stated to unlock the unit.

The display shows: PIN code and ON or OFF.

To activate or deactivate:

• Press OK to switch between ON and OFF.

6. Basic setting

This function restores all the menu settings to the factory settings. The PIN code is also restored.

The display shows: DEFAULT SETTING and ON or OFF. OFF is shown when a change has been made that differs from the default settings.

7. Out settings

This function confirms or rejects all settings made before the operations menu is shown again.

• Press OK when the display shows OUT SETTINGS.

The display shows: SAVE? NO.

To not implement the made settings:

Confirm with OK”.

To implement the made settings:

• Press arrow up/down to select YES.

Confirm with OK”.

Wall sawing

Before starting

Before you start the motor, check that:

- The incoming electrical cable has been connected to a fuse rated at least 25 A.
- The 32 A or 63 A power setting is chosen.
  If this is not done, a message in the display will prompt this when the start button is pushed.
- The hoses have been connected to a device.
- Run the hydraulic system until it reaches its operation temperature of 30°C before starting to saw, to reduce return pressure and other wear.
- All controls on the remote control have been set to zero position. If this is not done, a message in the display will prompt this when the start button is pushed.

Starting

1 Start the electric motor by pressing the remote control's green button once. The Y/D start takes place automatically. The rotation direction is always correct due to an automatic phase relay.

2 Turn the controls for blade rotation and water coolant to their maximum positions to start blade rotation and the water coolant.

3 Start the blade motion by turning the blade motion knob on the remote control in the desired direction.

4 Start the horizontal motion by turning the horizontal motion knob in the desired direction.

Stopping

1 After the work is completed, turn off the blade rotation and water flow by turning the blade rotation and water coolant start knobs on the remote control back to 0°.

2 Turn off the electric motor by pressing the remote control's green button.
**STARTING AND STOPPING**

**Water valve**
When the power to the hydraulic unit is disconnected, the water valve opens so that the cooling system can be drained prior to transport and to avoid the risk of the cooler and motor freezing in sub-zero temperatures. The unit can be transported vertically or horizontally. If the power is cut during sawing, the water can be turned off by turning the water flow valve on top of the power unit clockwise to the stop position. The water flow connected to the hydraulic tool can also be reduced by turning the water flow valve.

**Dismantling the equipment**
1. Allow the motor to stop completely.
2. Disconnect the power supply cable before disconnecting the water hoses.
3. Disconnect the hydraulic hoses.
4. If there is a risk of freezing, drain the water from the oil cooler by disconnecting both hoses, opening the water flow valve, and tilting the unit forwards.

**Important!** Always clean all the equipment at the end of the working day. Do not use a high pressure washer to clean the machine.

**Wire cutting**

**Before starting**

<table>
<thead>
<tr>
<th><strong>Important!</strong> Do not connect the two thick hydraulic hoses to the wire saw before the cable is correctly fitted and tensioned, and all guards are correctly fitted.</th>
</tr>
</thead>
</table>

- Before you start the motor, check that:
  - The incoming electrical cable has been connected to a fuse rated at least 25 A.
  - The 32 A or 63 A power setting is chosen. If this is not done, a message in the display will prompt this when the start button is pushed.
- Assemble the pressure reduction block supplied with the wire saw on the hydraulic unit according to the instructions on the block.
- Connect the two smaller hydraulic hoses to the pressure reduction block. The hoses in the hose assembly marked with a red disc by the coupling shall be connected to the hose on the pressure reduction block that is also fitted with a disc.

- Close the valve on the pressure reduction block by turning the knob anti-clockwise until it stops and then two turns back.
STARTING AND STOPPING

Starting

1. Start the electric motor by pressing the remote control's green button once.

2. Set the feeding flow on the unit to max by turning the control on the remote control clockwise.

3. Tension the wire by carefully turning the knob on the pressure reduction block clockwise until the wire is tensioned sufficiently. Make sure to always check that the wire is seated correctly in all the wheels on the saw.

4. Start the wire drive by turning the control for motor rotation on the remote control clockwise.

5. Carefully increase the motor speed by turning the control for motor rotation. A suitable working pressure when cutting usually lies between 100 and 130 bar, but varies depending on how many wheel sets are used in the magazine, how much wire is in use and the hardness of the material to be cut.

6. As the material is cut away the working pressure drops, which is shown on the display, and the magazine must then be tensioned. Do this by turning the knob on the pressure reduction block clockwise.

7. The output tension on the magazine is shown by an indicator on the machine (shown in the min position). When the magazine cylinder is fully tensioned, the machine must be stopped and the wire must be wound around a new wheel set. Then continue to cut as above.

Stopping

• Lower the speed on the wire and allow the motor to stop completely.
• Turn off the electric motor by pressing the remote control's green button.
• Disconnect the incoming cables from the hydraulic unit.
• Disconnect the hydraulic hoses and the water hose from the saw unit.
• The other steps are done in the reverse order to assembling.

IMPORTANT! Always clean all the equipment at the end of the working day. Do not use a high pressure washer to clean the machine.
MAINTENANCE

Error messages

Nine different error messages can be shown on the display:

• NOTE! LOW VOLTAGE (1A) CHECK THE VOLTAGE SUPPLY AND THE CABLE TO THE HYDRAULIC UNIT
• LOW VOLTAGE PHASE X (1B) LOW POWER 32A
• MOTOR PROTECTION TRIPPED (2)
• MOTOR OVERHEATED (3) COOLING IN PROGRESS. DO NOT SWITCH OFF THE ELECTRIC MOTOR
• OIL TEMP. HIGH (4) CHECK THE WATER TO THE HYDRAULIC UNIT
• PRESSURE SENSOR OUT OF (5) ORDER
• NO CONTACT CHECK THE CAN CABLE (7)
• NO RADIO CONTACT (8)

Error message (1A)

Too low voltage, caused by:
• Long mains cable.
• Too small core size (cross-section) on the mains cable.

One or more phases down, caused by:
• A fuse has blown in the distribution box.
• Cable breakage.
• No voltage to one or more phases in the distribution box.

Action (1A)

Press OK to acknowledge the error message. The hydraulic unit will match the maximum power output to 32 A.

Error message (1B)

Low voltage Phase x low output. 32 A, where x represents phase 1, 2 or 3.

Action (1B)

Press OK to acknowledge the message. It states on the display that the maximum power output is set to 32 A. If the voltage is still low, the electric motor is turned off and the low voltage error message is shown.

By pressing OK, the unit returns to the maximum power you selected at start up. To switch between 63 A and 32 A, the unit must be turned off and then on again.

Read the supply voltage on the operations menu Phase 1, Phase 2, Phase 3. If the voltage, before the motor is started, is:
• Below 340 V, check that none of the cores in the cable are broken and that there is voltage up to distribution box.
• Above 340 V, check the cable’s core dimensions and length.

Error message (2)

Motor protection tripped

Cause (2)

The electric motor has been overload or a phase is down. This is why the motor cut-out, which is there to protect the electric motor, has tripped.

Action (2)

Press OK to acknowledge the error message. Check that there is voltage to the hydraulic unit on all three phases.

Read the supply voltage on the operations menu Phase 1, Phase 2, Phase 3.

If the voltage to one phase is down: Check the mains cable and the voltage to the distribution box. The motor protection is reset automatically within three minutes.

If the voltage to all phases is higher than 340V: Wait for the motor cut-out to reset. Now restart the hydraulic unit.

If the motor cut-out trips frequently you should call the service personnel.

Error message (3)

Motor overheated cooling in progress. Do not turn off the electric motor!

Cause (3)

The motor temperature sensor is too high.

Action (3)

Press OK to acknowledge the error message.

If after all it is necessary to turn off the engine, the error message must still be acknowledged by first pressing OK.

The display shows: COOLING. The hydraulic valves for blade and trolley motion are turned off. The blade motion can also be restarted.

When the motor temperature sensor drops below the limit level the display shows: MOTOR COOLED PRESS OK.

If the motor frequently overheats you should call the service personnel.

Error message (4)

Oil temp. high Check water to the hydraulic unit

Cause (4)

Failure to cool the hydraulic oil.

Action (4)

When the error message is shown, the electric motor is turned off. Press OK to acknowledge the error message.

Check that the water coolant is connected to the hydraulic unit and that the water runs to the blade when you turn the knob for blade rotation.
Error message (5)
Pressure sensor not working"

Cause (5)
The pressure sensor for measuring the hydraulic pressure to the blade rotation is not working.

Action (5)
Press OK to acknowledge the error message. If the error message is shown repeatedly, replace the pressure sensor.

Error message (6)
High hydr pressure check unit"

Cause (6)
The blade has jammed, which causes a high hydraulic pressure.

Action (6)
Press OK to acknowledge the error message. If the error message is shown frequently, you should call the service personnel.

Error message (7)
No contact Check the CAN cable"

Cause (7)
The CAN cable, or its connector is damaged, which results in the hydraulic unit not being possible to control via the remote control.

Action (7)
Press OK to acknowledge the error message. Check the cable and connector and replace if damaged. Contact the service personnel if the fault remains.

Error message (8) - applies to units equipped with a radio system
No radio contact"

Cause (8)
The radio contact between the hydraulic unit and remote control is not working.

Action (8)
Several actions may be necessary to rectify the fault:

- Ensure (via the operations menu - settings - radio id) that the identity number is greater than 0.
- Make sure that the hydraulic unit has been started.
- Move closer to the hydraulic unit to prevent long distances or reinforced walls.

Restart the remote control. Contact the service personnel if the fault remains.

Service

IMPORTANT! All types of repairs may only be carried out by authorized repairmen. This is so that the operators are not exposed to great risks.

After 100 hours of operation, the message “Time for servicing” is displayed. The entire equipment shall then be taken to an authorized Husqvarna dealer for servicing.

Maintenance

IMPORTANT! Inspection and/or maintenance should be carried out with the motor switched off and the plug disconnected.

Oil change hydraulic unit

There is a magnetic plug on the underside of the tank for draining the hydraulic fluid. Clean the magnet.

WARNING! Remember that oil can pose a hazard to health and the environment.

Open the screw cap on the tank and fill with hydraulic oil with a viscosity of 68. Make sure that the fluid level is about 10 mm below the max. mark on the level indicator.

About 16 litres of hydraulic fluid is required when changing.

Filter replacement

To change the filter, remove the tank cap after loosening the twelve screws. Loosen the three screws for the filter housing cover and remove it as well. Lift out the old filter cartridge and press in the new one, making sure it engages with the end of the tube in the bottom of the housing.

Daily maintenance

Regularly check:

- The hydraulic fluid level in the hydraulic power unit, to make sure it lies between the marks on the level glass.
- Check the tyre pressures.
- Any abnormal noises.
## TECHNICAL DATA

### PP 455 E

<table>
<thead>
<tr>
<th>Specification</th>
<th>Value</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Specified hydraulic output, kW/hp</td>
<td>25/33.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Max. hydraulic oil flow (at 63 A), l/min / gal/min</td>
<td>65/17</td>
</tr>
<tr>
<td>Weight hydraulic unit incl. oil, kg/lbs</td>
<td>140/310</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Power supply**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Region</th>
<th>Voltage/Current</th>
<th>Frequency</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Europe + Australia 5-pin</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Europe + Asia 4-pin</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Norway 5-pin</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
<td>230V (80A), 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Japan 4-pin</td>
<td>200V (80A) 50, 60 Hz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>USA 4-pin</td>
<td>480V (63-32A), 60 Hz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Canada 4-pin</td>
<td>600V (20-40A), 60Hz</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Optional equipment</td>
<td>2 x 230 V wall socket</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**IMPORTANT!** The higher ampere rating applies for maximum output.
US WARRANTY STATEMENT

WARRANTY POLICY

All warranty claims will be determined after inspection at a designated facility. A Returned Goods Authorization is required for all warranty claims. Contact Husqvarna Customer Service Department at 800-845-1312 for an RGA. The customer must prepay the freight and absorb any labor expense required to return or replace a product submitted for warranty consideration. Husqvarna will pay return shipping expenses for repaired or approved replacement products.

EQUIPMENT

Equipment manufactured by Husqvarna is warranted to be free from manufacturing defects in normal service for a period of two (2) years from date of purchase by the original consumer purchaser. *Component manufacturers offer separate warranty periods. Call Technical Services at 800-288-5040 for complete information.*

Our obligation under this warranty is expressly limited to the replacement or repair at Husqvarna Construction Products North America, Olathe, Kansas 66061, or at a service facility designated by us, of such part or parts as inspection shall disclose to have been defective.

This warranty does not apply to defects caused by damage, unreasonable use, faulty repairs made by others than an approved Husqvarna servicing dealer, or defects caused by failure to provide reasonable maintenance, while in the possession of the consumer. Further, the warranty is void if the product, or any of its components, are altered or modified by the consumer purchaser, or if the product is used in an inappropriate manner or with tools not recommended by the manufacturer.

**Exceptions:**
- Drill motors - 3 months, Wall saws - 1 year, Power cutters - 3 months, DM230 - 1 year, DM225 - 3 months, Gyro systems - 1 year, CD40 system - 1 year, DS160 C - 1 year, Smart box - 1 year, CS2515 - 1 year, PP455 E - 1 year, PP345 E - 1 year, HP40 - 1 year.

**Wear items:** Filters, spark plugs, bearings*, belts, wheels** and wear pads.

*Except IntelliSeal™ system. **Except delamination.
EXPLICATION DES SYMBOLES

Symboles sur la machine:

AVERTISSEMENT! La machine utilisée de manière imprudente ou inadéquate peut devenir un outil dangereux, pouvant causer des blessures graves voire mortelles à l’utilisateur et aux autres personnes présentes.

Lire attentivement et bien assimiler le manuel d’utilisation avant d’utiliser la machine.

Toujours utiliser:
• Casque de protection homologué
• Protecteurs d’oreilles homologués
• Lunettes protectrices ou visière
• Masque respiratoire

AVERTISSEMENT! Courant élevé.

Marquage environnemental.

Ce symbole figurant sur le produit ou sur son emballage indique que ce produit ne peut pas être traité comme déchet ménager. Il doit être collecté et amené à une installation de récupération appropriée de déchets d’équipements électriques et électroniques.

En veillant à ce que ce produit soit correctement éliminé, vous pouvez contribuer à prévenir les conséquences négatives potentielles sur l’environnement et les hommes, qui pourraient sinon être le résultat d’un traitement incorrect des déchets de ce produit.

Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, contactez votre commune ou le magasin où vous avez acheté le produit.

Symboles dans le manuel:

Les contrôles et/ou les entretiens doivent être effectués avec le moteur à l’arrêt et la prise électrique débranchée.

Toujours porter des gants de protection homologués.

Un nettoyage régulier est indispensable.

Examen visuel.

Porter des lunettes protectrices ou une visière.
### SOMMAIRE

#### EXPLICATION DES SYMBOLES
Symboles sur la machine: ........................................ 25
Symboles dans le manuel: ...................................... 25

#### SOMMAIRE
Sommaire .............................................................. 26

#### QUELLES SONT LES COMPOSANTS?
Les composantes d'un groupe hydraulique ............ 27

#### INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ
Avant d'utiliser un nouveau groupe hydraulique ...... 28
Équipement de protection personnelle .................... 28
Équipement de sécurité de la machine ................. 29
Instructions générales de sécurité ......................... 30
Méthodes de travail ............................................... 31

#### PRÉSENTATION
PP 455 E ............................................................... 32

#### MONTAGE
Montage/Installation de l'équipement .................... 33

#### RÉGLAGES
Fonctions des menus ............................................ 35
Menu de démarrage ............................................. 35
Menu de fonctionnement ...................................... 35
Paramètres ......................................................... 37

#### DÉMARRAGE ET ARRÊT
Sciage mural .......................................................... 42
Découpe au câble ................................................... 43

#### ENTRETIEN
Messages d'erreur .................................................. 45
Service ............................................................... 46
Entretien ............................................................. 46

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
PP 455 E ............................................................... 47

#### DECLARATION DE GARANTIE ETATS-UNIS
POLITIQUE DE GARANTIE .................................. 48
EQUIPEMENT ....................................................... 48
Les composantes d'un groupe hydraulique

1 Poignée
2 Raccordements des flexibles hydrauliques
3 Commande à distance
4 Fixation de scie
5 Moteur électrique, Arrêt/Marche
6 Rotation de la lame et démarrage de l'eau de refroidissement
7 Écran d'affichage
8 Entrée
9 Alimentation en longueur
10 Touches de sélection
11 Prise électrique
12 Prise de 230 V monophasé
13 Protection de personnes/Fusible
14 Œillet de levage
15 Vanne de dosage d'eau
16 Raccord de l'eau
17 Arrêt d'urgence
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Avant d’utiliser un nouveau groupe hydraulique

- Lire attentivement et bien assimiler le manuel d’utilisation avant d’utiliser la machine.
- Cette machine est uniquement destinée à être utilisée avec Husqvarna WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 et CS 2512. Toute autre utilisation est interdite.
- Il convient de parcourir le manuel fourni avec le groupe hydraulique avant de commencer à utiliser la machine.
- La machine peut provoquer des blessures personnelles graves. Lire attentivement les consignes de sécurité. Apprendre à bien utiliser la machine.

Utilisez toujours votre bon sens

Il est impossible de mentionner toutes les situations auxquelles vous pouvez être confronté. Soyez toujours vigilant et utilisez l’appareil avec bon sens. Évitez toutes les situations pour lesquelles vous ne vous estimez pas suffisamment qualifié. Si, après avoir lu ces instructions, vous ne vous sentez toujours pas à l’aise quant à la manière de procéder, il convient de consulter un expert avant de poursuivre.

N’hésitez pas à prendre contact avec votre revendeur si vous avez des questions sur l’utilisation de la machine. Nous sommes à votre disposition et vous conseillerons avec plaisir pour vous aider à utiliser votre machine en toute sécurité et de façon efficace.

Faites régulièrement contrôler la machine par votre revendeur Husqvarna afin qu’il procède aux installations et réparations adéquates.

Toutes les informations et toutes les données indiquées dans ce manuel d’utilisation étaient valables à la date à laquelle ce manuel a été porté à l’impression.

Équipement de protection personnelle

- Casque de protection
- Protecteur d’oreilles
- Lunettes protectrices ou visière
- Masque respiratoire
- Gants solides permettant une prise sûre.
- Vêtements confortables, robustes et serrés qui permettent une liberté totale de mouvement.
- Bottes avec coquille en acier et semelle antidérapante
- Une trousse de premiers secours doit toujours être disponible.

AVERTISSEMENT! Ne jamais modifier, sous aucun prétexte, la construction initiale de la machine sans l’autorisation du fabricant. N’utiliser que des accessoires et des pièces d’origine. Toute modification non autorisée et/ou tout emploi d’accessoires non homologués peuvent provoquer des accidents graves voire mortels pour l’utilisateur et les autres.
Équipement de sécurité de la machine

Ce chapitre présente les équipements de sécurité de la machine, leur fonction, comment les utiliser et les maintenir en bon état. Voir au chapitre Quels sont les composants? pour trouver leur emplacement sur la machine.

AVERTISSEMENT! Ne jamais utiliser une machine dont les équipements de sécurité sont défectueux. Les équipements de sécurité doivent être contrôlés et entretenus. Reportez-vous aux instructions du chapitre Contrôle, maintenance et entretien des équipements de sécurité de la machine. Si les contrôles ne donnent pas un résultat positif, faites réparer votre machine par un atelier d’entretien.

Importants: L’entretien et la réparation de la machine exigent une formation spéciale. Ceci concerne, particulièrement l’équipement de sécurité de la machine. Si les contrôles suivants ne donnent pas un résultat positif, s’adresser à un atelier spécialisé. L’achat de l’un de nos produits offre à l’acheteur la garantie d’un service et de réparations qualifiés. Si le point de vente n’assure pas ce service, s’adresser à l’atelier spécialisé le plus proche.

Bouton de démarrage

Il convient d’appuyer sur le bouton de démarrage pendant un certain temps pour lancer la rotation de la lame. Ceci afin d’éviter tout démarrage non désiré de la rotation de la lame.

Contrôle du bouton de démarrage

• Tourner le bouton de rotation de la lame sans appuyer sur le bouton de démarrage. La rotation de la lame ne doit pas se lancer.

• Appuyer sur le bouton de démarrage pendant un certain temps et tourner le bouton de la rotation de lame. Maintenant, la lame doit se mettre à tourner.

Arrêt d’urgence et bouton d’arrêt

Le groupe hydraulique est équipé d’un arrêt d’urgence et la commande à distance, d’un bouton d’arrêt. Ils sont habituellement utilisés pour arrêter rapidement le groupe hydraulique.

Contrôle de l’arrêt d’urgence et du bouton d’arrêt

• Démarrer la rotation de la lame

• Appuyer sur l’arrêt d’urgence sur le groupe hydraulique et vérifier si le disque s’arrête de tourner. Contrôler le bouton d’arrêt de la commande à distance de la même façon.
Instructions générales de sécurité

Ne pas utiliser la machine sans avoir lu et compris préalablement le présent manuel d’utilisation.

• Éviter d’utiliser la machine en cas de fatigue, d’absorption d’alcool ou de prise de médicaments susceptibles d’affecter l’acuité visuelle, le jugement ou la maîtrise du corps.

• Utiliser les équipements de protection personnelle. Voir au chapitre Équipement de protection personnelle.

• Ne jamais porter la machine par le câble et ne jamais débrancher la prise en tirant sur le câble.

• Conserver tous les câbles et toutes les rallonges loin de l’eau, de l’huile et des bords tranchants. Veiller à ce que le câble ne soit pas coincé dans des portes, des clôtures ou d’autres équipements similaires. Des objets pourraient alors être sous tension.

• Contrôler que le câble et la rallonge sont entiers et en bon état.

• N’utilisez pas la machine si le câble est endommagé, mais confiez-la à un atelier d’entretien agréé pour la réparation.

• N’utilisez pas la rallonge lorsqu’elle est enroulée afin d’éviter toute surchauffe.

• La machine doit être branchée à une prise de terre.

• Contrôler que la tension secteur est conforme aux indications sur la plaque de la machine.

• Assurez-vous que toutes les pièces sont en état de fonctionnement et que tous les éléments de fixation sont correctement serrés.

• Ne jamais utiliser une machine qui n’est pas en parfait état de marche. Suivre dans ce manuel d’utilisation les instructions de maintenance, de contrôle et d’entretien. Certaines mesures de maintenance et d’entretien doivent être confiées à un spécialiste dûment formé et qualifié. Voir au chapitre Entretien.

• Ne modifiez jamais les dispositifs de sécurité. Contrôlez régulièrement qu’ils fonctionnent correctement. La machine ne doit pas être utilisée si les dispositifs de sécurité sont défectueux ou ne sont pas montés.

• Ne jamais laisser d’autres personnes utiliser la machine sans s’être assuré au préalable que ces personnes ont bien compris le contenu du mode d’emploi.

• Des personnes ou des animaux peuvent détourner l’attention de l’opérateur et l’amener à perdre le contrôle de la machine. C’est pourquoi l’opérateur doit toujours être attentif et concentré sur son travail.

• Attention! Les habits, les cheveux longs et les bijoux peuvent se coincer dans les parties en mouvement.

• Faites preuve de prudence en cas de levage. Le maniement de pièces lourdes implique un risque de coincâge ou autre blessure.

Transport et rangement

• Toujours éteindre le groupe hydraulique et débrancher le câble électrique avant de déplacer l’équipement.

• Stockez l’équipement dans un endroit verrouillé afin de le maintenir hors de portée des enfants et de toute personne incomptente.

• Utilisez les boîtes fournies pour le remisage de l’équipement.

AVERTISSEMENT! Il existe toujours un risque de choc avec les machines électriques. Évitez de travailler par mauvais temps ainsi que tout contact du corps avec du métal/un parafoudre. Suivez toujours les instructions du manuel d’utilisation pour éviter tout dommage.
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Méthodes de travail

**AVERTISSEMENT!** Le présent chapitre décrit les consignes de sécurité de base relatives à l'utilisation d'une scie murale. Aucune de ces informations ne peut néanmoins remplacer l'expérience et le savoir-faire d'un professionnel. Si vous êtes confronté à une situation où vous pensez ne pas être en sécurité, arrêtez immédiatement et consultez un spécialiste.

- Tous les opérateurs doivent recevoir une formation sur l'utilisation de la machine. Il incombe au propriétaire de garantir que les opérateurs reçoivent une formation.
- Contrôlez que tous les raccords, connexions et flexibles hydrauliques sont intacts.
- Maintenez les flexibles hydrauliques et les raccords propres.
- Ne maltraitez pas les flexibles.
- Ne pas utiliser de tuyaux tordus, usés ou endommagés.
- Vérifiez que tous les flexibles et les câbles électriques sont correctement connectés à la machine avant de la démarrer.
- Contrôlez que les flexibles sont raccordés correctement à la machine et que les raccords hydrauliques se verrouillent comme prévu avant de mettre le système hydraulique sous pression. Pour verrouiller les raccords, tournez la douille extérieure du raccord femelle afin que la rainure s'éloigne de la boule.
- Les tuyaux de pression du système doivent toujours être connectés à l'entrée de l'outil. Les tuyaux de retour du système doivent toujours être connectés à la sortie de l'outil. Si les raccords sont inversés, l'outil travaille à l'envers et risque ainsi de blesser les personnes.
- Ne jamais soulever la machine par les flexibles hydrauliques.
- Contrôlez tous les jours que la machine, les raccords et les flexibles hydrauliques ne présentent pas de fuites. Toute fissure ou fuite risque d’entrainer une injection d’huile dans le corps de causer une blessure corporelle grave.
- Ne débranchez jamais les flexibles hydrauliques avant d'avoir arrêté l'unité hydraulique et avant que le moteur ne se soit complètement arrêté.
- En cas d'urgence, appuyez sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence sur le dessus du groupe ou appuyez sur le bouton vert de marche/arrêt sur la commande à distance.
- Ne dépassez pas le débit et la pression d’huile recommandés pour l'outil utilisé. Un débit ou une pression trop élevés peut causer des fissures.
- Ne jamais essayer de localiser une fuite avec la main. Le contact avec une fuite peut causer des blessures personnelles graves en raison de la pression élevée du système hydraulique.
- Vérifiez que le câble électrique et le câble Canbus ne sont pas abîmés et qu'ils ne risquent pas d'être endommagés pendant le travail.
- Travail à proximité de lignes électriques :
  - Contrôlez toujours et marquez les emplacements des conduites de gaz. Scier près d'une conduite de gaz est toujours synonyme de danger. Veillez à éviter la formation d'étincelles lors du sciage en raison d'un certain risque d'explosion. L'opérateur doit toujours être attentif et concentré sur son travail. La négligence peut causer des blessures personnelles graves voire mortelles.
  - Ne laissez jamais la machine sans surveillance avec le moteur en marche.
  - Ne sciez jamais d'une manière vous empêchant l'accès au bouton d'arrêt d'urgence.
  - Lors de l'utilisation des machines, prévoyez toujours une personne à proximité afin de pouvoir obtenir de l'aide en cas d'accident.
  - Les personnes devant se tenir à proximité doivent porter des protecteurs d'oreilles car le niveau sonore lors du sciage dépasse 85 dB(A).
  - La distance de sécurité est de 4 mètres par rapport à la machine.
  - Ne pas travailler par mauvais temps; par exemple en cas de brouillard épais, de pluie, de vent violent, de froid intense, etc. Travailler par mauvais temps est fatiguant et peut créer des conditions de travail dangereuses telles que le verglas.
  - S’assurer que l'éclairage de la zone de travail est suffisant pour que l’environnement de travail soit de toute sécurité.
  - Toujours adopter une position de travail sûre et stable.
  - Faites preuve de prudence en cas de levage. Le maniement de pièces lourdes implique un risque de coinçage ou autre blessure.

French – 31
PRÉSENTATION

PP 455 E

Nous espérons que cette machine vous donnera toute satisfaction et qu'elle vous accompagnera pendant de longues années. N'oubliez pas que ce manuel d'utilisation est important. En suivant les instructions qu'il contient (utilisation, révision, entretien, etc.), il est possible d'allonger considérablement la durée de vie de la machine et d'augmenter sa valeur sur le marché de l'occasion. En cas de vente de la machine, ne pas oublier de remettre le manuel d'utilisation au nouveau propriétaire.

L'achat de l'un des nos produits garantit une assistance professionnelle pour l'entretien et les réparations en cas de besoin. Si la machine n'a pas été achetée chez l'un de nos revendeurs autorisés, demandez l'adresse de l'atelier d'entretien le plus proche.

Husqvarna Construction Products travaille constamment à améliorer la construction de ses produits. Husqvarna se réserve donc le droit de procéder à des modifications de construction sans avis préalable et sans autres engagements.

Généralités

Husqvarna PP 455E est le plus récent groupe hydraulique de Husqvarna. Ce groupe est une évolution du groupe antérieur PP355E et il a été développé pour fonctionner avec les nouveaux produits Husqvarna ainsi qu'avec les produits qui seront lancés ultérieurement.

PP 455 est un groupe hydraulique très compact, d'une hauteur de 970 mm seulement.

Parmi les grandes nouveautés, on remarque le moteur refroidi par eau qui permet à l’utilisateur de travailler avec une puissance élevée plus longtemps qu’auparavant. Un nouveau logiciel amélioré, des poignées réglables ainsi que la possibilité de monter une scie murale de la série WS 400 sur le groupe sont d’autres nouveautés qui contribuent à faciliter l’utilisation quotidienne du produit.

Le PP 455E est livré avec les équipements suivants :

- 1 groupe hydraulique
- 1 commande à distance avec commande radio*
- 1 adaptateur de charge (12 V/230 V)*
- 1 sac pour l’unité radio avec accessoires*
- 1 ensemble de flexibles de 8 m
- 1 câble Canbus de 8 m

*La machine n’est équipée de radio que sur certains marchés.
Montage/Installation de l’équipement

Après avoir été transportée à un emplacement approprié, la machine doit être branchée :

1. Contrôler le niveau d’huile dans le groupe d’alimentation. Pour ce faire, contrôler le niveau sur la jauge.
   - Niveau min. = ligne rouge
   - Niveau max. = ligne noire
   Ne pas dépasser le niveau maximal lors du remplissage d’huile. L’huile se dilate quand elle est chaude et risque de déborder si le niveau est trop élevé. Volume du réservoir 16 l.

2. Brancher le câble d’alimentation électrique (400 V, 63 A ou 400 V, 32 A, prise européenne). Le conducteur doit être à trois phases et avec terre de protection. Si la machine est équipée d’une prise monophasée, le zéro doit aussi être présent dans la mesure où les prises monophasées sur la centrale électrique ne fonctionnent pas sans lui.

3. Le groupe hydraulique doit être raccordé à l’aide d’un fusible 63 A afin de pouvoir en utiliser la pleine puissance. S’il est raccordé par le biais d’un fusible 32 A, il convient d’utiliser la scie à une faible pression et de travailler en puissance réduite pour éviter de surcharger le fusible.

4. Raccorder le tuyau d’arrivée d’eau au raccord d’eau situé en bas à l’avant du moteur sur le groupe hydraulique.


Si la machine est équipée d’un système radio, une antenne radio peut être connectée à la place du câble Canbus. Celle-ci est alors vissée à l’emplacement normalement prévu pour le câble Canbus.

6. Veiller à ne pas appuyer sur le bouton d’arrêt d’urgence du groupe moteur ni sur le bouton d’arrêt de la commande à distance en les tournant dans le sens des aiguilles d’une montre.

7. L’affichage indique maintenant « SÉLECTIONNER FUSIBLE 32A ». Si le fusible disponible est de 32 A, confirmer cette information en appuyant sur la touche tactile « OK ». Si un fusible de 63 A est disponible, appuyer sur la touche tactile marquée « Flèche vers le haut ». L’affichage indique maintenant « SÉLECTIONNER FUSIBLE 63 A ». Confirmer en appuyant sur la touche tactile marquée « OK ». (« Fonctions des menus /2. Sélectionner un fusible ».)

Deux types de flexibles hydrauliques sont utilisés pour le groupe hydraulique :

- Sur une scie murale de la série WS 400, les quatre flexibles fins commandent les moteurs d’alimentation de la scie, c’est-à dire l’alimentation d’entrée et sortie ainsi que l’alimentation en longueur de la scie. Les deux gros flexibles entraînent la lame.

- Si une scie à câble CS 2512 est connectée au groupe, deux des flexibles fins commandent la tension du bras de magasin tandis que les deux gros flexibles entraînent le câble.

Certains raccords sur le groupe sont repérés avec une plaque avec des marquages rouges. À ces raccords sont connectés les flexibles munis de rondelles rouges.

9 Connecter le tuyau d’eau entre le groupe et le raccord d’eau de la scie et ouvrir la vanne de dosage d’eau sur le dessus du groupe en tournant la manette dans le sens contraire des aiguilles d’une montre.

Quand le câble électrique et le tuyau d’eau et le paquet de flexibles sont connectés, la machine peut être démarrée.

- Appuyer sur OK pour confirmer le choix.

10 La puissance hydraulique doit être réglée en fonction de la machine raccordée au groupe hydraulique. Choisir l’une des options suivantes :

- 25kW, 230 bars, 65 l/min
- 15 kW, 210 bars, 45 l/min ou
- 9 kW, 140 bars, 40 l/min

11 L’affichage doit maintenant indiquer « Husqvarna PP 455 E, MARCHE MOTEUR ÉL ». Si l’affichage n’indique pas cette information, suivre les instructions figurant sur l’affichage.
Fonctions des menus

Les menus qui apparaissent sur l’affichage sont groupés en menus, sous-menus (« Paramètres ») et menus partiels. Les menus sont divisés en deux sections :

- Menu de démarrage : permet de sélectionner les conditions de fonctionnement du groupe hydraulique.
- Menu de fonctionnement : affiche des informations sur le statut de fonctionnement.

Menu de démarrage

Le menu de démarrage s’affiche à chaque fois que le groupe hydraulique est mis sous tension. Ce menu se compose de trois étapes :

Choix fusible

Le niveau de fusible doit être réglé en fonction du fusible auquel est connecté le groupe hydraulique.

Sélectionner 16A, 32A ou 63 A.

- Appuyer sur OK pour confirmer le choix. Trois étapes sont ensuite affichées.

Choix puissance

La puissance hydraulique doit être réglée en fonction de la machine raccordée au groupe hydraulique. Choisir l’une des options suivantes :

- 25 kW, 230 bar, 65 l/min (3300 psi, 17 US gpm)
- 15 kW, 210 bar, 45 l/min (3000 psi, 12 US gpm)
- 9 kW, 140 bar, 40 l/min (2000 psi, 10 US gpm)

Appuyer sur OK pour confirmer le choix.

Husqvarna PP 455E. Connexion tuyaux

- Appuyer sur OK lorsque tous les tuyaux sont connectés.

Menu de fonctionnement

Le menu de fonctionnement commence après l’étape 3 du menu de démarrage. Ce menu donne accès à toutes les informations sur le fonctionnement et aux possibilités de paramétrage.

Le menu de fonctionnement se compose de huit menus :

1. a Husqvarna PP-355, Marche moteur él
   Appuyer sur le bouton vert de la commande à distance pour démarrer le moteur électrique.

1b. Statut
   Le statut est l’information principale qui apparaît toujours sur l’affichage lorsque le groupe hydraulique est en fonctionnement avec une machine connectée :

   - STATUT OK signifie que le groupe est en fonctionnement et qu’il n’y a aucun message d’avertissement.
   - ER xx, où ER signifie eau de refroidissement et xx MARCHE ou ARRET. L’indication affichée diffère si l’eau de refroidissement est connectée ou non.
   - yyy BAR, où yyy représente la pression de fonctionnement instantanée.

   - Si la fonction de mesure du temps est activée, l’affichage indique également : mm:ss, c-à-d le temps en minutes et secondes.

2. Water coolant ON/OFF?
   Mettre en marche ou arrêter l’eau de refroidissement en appuyant sur OK. L’affichage indique alors : STATUT OK ER MARCHE/ARRÊT yyy BAR. Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu de fonctionnement.

3. Ph 1, 2, 3
   Sous chaque dénomination de phase est indiquée la tension principale instantanée du groupe hydraulique.

   Si la tension baisse, un message d’erreur apparaît sur l’affichage, voir le chapitre « Messages d’erreur ».

   IMPORTANT! Les câbles électriques longs avec une petite surface de section des conducteurs peuvent entraîner une chute de tension. Le groupe hydraulique peut alors émettre un avertissement de basse tension.

4. Paramètres
   Ce sous-menu permet de modifier un certain nombre de valeurs concernant les caractéristiques du groupe hydraulique.

   Pour accéder au sous-menu : Entrer le code PIN à quatre chiffres 0012 à l’aide des touches fléchées et du bouton OK.

   Pour sauvegarder les paramètres, sélectionner « Sauvegarder » dans le menu partiel « SORTIE PARAMETR. ».

   Pour des informations complètes sur les possibilités de paramétrage, voir la section « PARAMÈTRES ».
5. Mesure temps
Cette fonction s’utilise pour mesurer le temps nécessaire à un travail. Le temps est mesuré à partir du moment où la scie commence à travailler.

Sélectionner :
- MARCHE pour activer.
- ARRÊT pour arrêter.
- RAZ MESURE TEMPS, pour réinitialiser.

Terminer en appuyant sur OK. L’information principale « Statut » est alors indiquée sur l’affichage.

Si la fonction de mesure du temps est réglée sur MARCHE (et si le groupe hydraulique est en fonction, voir 1.b), 00:00 apparaît également en bas à droite de l’affichage. Appuyer ensuite sur la flèche vers le bas pour procéder dans le menu de fonctionnement.

Indique la durée totale de fonctionnement du groupe hydraulique. La durée est indiquée en heures et minutes (hhhh:mm).

7. Status batterie (machines équipées de radio seulement)
Cette fonction contrôle la batterie de la commande à distance. L’affichage indique différents messages en fonction du statut actuel de la batterie :
- 0% BATTERIE 100%
Lorsque la commande à distance n’est pas connectée, une barre horizontale est affichée sous l’échelle 0%-100%. La longueur de la barre par rapport à l’échelle indique la charge restante dans la batterie.
- CHARGE BATT.
S’affiche lorsque la commande à distance est connectée et que la batterie est en charge. Le temps de charge de 0% à 100% est d’environ 9 heures.
- BATT CHARGÉE
S’affiche lorsque la batterie est chargée à 100%.
- BATTERIE DÉCONN.
S’affiche lorsque la batterie est déconnectée de la commande à distance. Ce message s’affiche également lorsque l’unité de charge de la commande à distance est endommagée.

Charge de la batterie

IMPORTANT! Ce chapitre concerne uniquement les machines équipées de radio.

La commande à distance est équipée d’une batterie de 7,2 volts. Lors de la charge, le bouton d’arrêt d’urgence de la commande à distance doit être en position sortie.

La batterie peut être chargée des manières suivantes :
- Avec un câble Canbus (référence 531 11 50-12)
- Avec le câble de charge sur une prise de 12 volts d’une voiture (référence 531 14 20-92)
- Avec le câble de charge du chargeur de batterie (référence 531 11 72-54)

6. Avec le câble Canbus
Connecter le câble Canbus entre la commande à distance et le groupe. Contrôler qu’aucun des boutons d’arrêt d’urgence n’est enfoncé et que le groupe est sous tension.

Affichage « CHARGE DE LA BATTERIE ».
Le groupe peut être utilisé durant la charge.
La charge prend environ 10 h.

6. Avec le câble de charge
Connecter le câble de charge entre le boîtier de la commande à distance et la prise de 12 volts de la voiture. Contrôler que le bouton d’arrêt d’urgence de la commande à distance n’est pas enfoncé. L’affichage indique CHARGE DE LA BATTERIE durant la charge.
Le temps de charge est d’environ 6 h.

REMARQUE! UNIQUEMENT 12 V.

Charge avec le chargeur de batterie
Connecter le câble de charge entre la commande à distance et le chargeur de batterie. Brancher ensuite le chargeur de batterie sur une prise de secteur de 230 volts. Contrôler que le bouton d’arrêt d’urgence de la commande à distance n’est pas enfoncé. L’affichage indique CHARGE DE LA BATTERIE durant la charge.
Le temps de charge est d’environ 6 h.

REMARQUE! UNIQUEMENT 230 V.

8. Canal radio (machines équipées de radio seulement)
Lorsque la commande à distance doit être utilisée uniquement avec la batterie, une antenne radio doit d’abord être connectée au groupe :

Déconnecter les câbles éventuels.
Fixer le contacteur de l’antenne sur le contact du groupe hydraulique. Veiller à ce que la rainure du contacteur de l’antenne se place correctement sur le contact.
Visser la bague du contacteur sur le contact.
Lorsque l’antenne est connectée, choisir un canal radio.
Sélectionner :
0, 1 ou 2
Confirmer le choix en appuyant sur OK puis sur la flèche vers le bas. L’information principale « Statut » est alors indiquée sur l’affichage. Appuyer à nouveau sur la flèche vers le bas pour continuer dans le menu de fonctionnement.
RÉGLAGES

Paramètres

Ce sous-menu permet d’accéder à toutes les possibilités de paramétrage du groupe hydraulique et de la commande à distance.

Un code à quatre chiffres doit être entré pour permettre d’accéder au sous-menu Paramètres. Ce code est 0012.

Entrer le code un chiffre à la fois, de gauche à droite. Choisir les chiffres 0-9 à l’aide des touches fléchées et confirmer avec le bouton OK.

Le menu « PARAMÈTRES » est constitué de sept sousmenus comportant un certain nombre de menus partiels.

1. Select language
2. Régler vanne hydrau lame
3. Régler vanne hydraul aliment
4. Capteur on/off étafon
5. Paramètres groupe hydrauliq
6. Paramètres base
7. Sortie paramètr.

1. Select language

Ce sous-menu permet de sélectionner la langue utilisée dans l’affichage.

Le titre du sous-menu est toujours en anglais. La langue sélectionnée est indiquée sous le titre.

Pour choisir une langue :
• Appuyer sur les touches fléchées jusqu’à affichage de la langue désirée.
• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au sousmenu suivant.

2. Régler vanne hydrau lame

Ce sous-menu contient les possibilités de paramétrage de la rotation de la lame et est constitué de trois menus partiels :

2.1 Modifier départ pour lame
2.2 Modifier arrivée pour lame
2.3 Modifier durée accé pour lame

2.1 Modifier départ pour lame

La valeur du point de départ doit être ajustée de manière à ce que la rotation de la lame soit aussi faible que possible lorsque la manette de rotation de lame (pos. 2) est tournée depuis sa position gauche.

Si cette valeur est trop faible, la manette doit être tournée avant que la lame ne se mette à tourner.

Si cette valeur est trop élevée, la lame se met à tourner trop vite dès que la manette est tournée.

2.2 Modifier arrivée pour lame

La valeur du point d’arrivée doit être ajustée de manière à ce que la rotation de la lame soit aussi élevée que possible lorsque la manette de rotation de lame est tournée à droite.

Une valeur trop basse empêche le groupe hydraulique d’atteindre la pleine puissance.

Entrer la valeur du point d’arrivée :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.

L’affichage indique : MODIFIER ARRIVÉE, ainsi qu’un pourcentage.

Se déplacer à l’aide des touches fléchées pour entrer le point d’arrivée souhaité. Maintenir la touche fléchée enfoncée pour se déplacer plus rapidement. L’échelle est graduée de 1 à 100%.

• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.

• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

2.3 Modifier durée accé pour lame

La valeur de la durée d’accélération indique la rapidité à laquelle la vitesse de rotation de la lame est modifiée lorsque la manette de rotation de la lame est tournée.

Si cette valeur est trop faible, le système hydraulique du moteur de lame se met à osciller.

Entrer la valeur de la durée d’accélération :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.

L’affichage indique : MODIFIER DURÉE ACCÉ, ainsi le temps en secondes.

• Se déplacer à l’aide des touches fléchées pour entrer la durée d’accélération souhaitée. Maintenir la touche fléchée enfoncée pour se déplacer plus rapidement. L’échelle est graduée de 0,0 à 9,9 secondes.

• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.

• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer à « Revenir au menu ».

3. Régler vanne hydraul aliment

Ce sous-menu contient les possibilités de paramétrage de l’alimentation de la lame en longueur et en profondeur.

Ce sous-menu se compose de cinq menus partiels :

3.1 Modifier départ aliment longueur
3.2 Modifier arrivée aliment longueur
3.3 Modifier départ aliment intérieure
3.4 Modifier arrivée aliment intérieure
3.5 Modifier durée accé aliment intérieure
3.1 Modifier départ aliment longueur
La valeur du point de départ doit être ajustée de manière à ce que l’alimentation en longueur soit aussi petite que possible lorsque la manette d’alimentation en longueur est en position zéro, c-à-d au milieu par rapport aux positions extrêmes gauche et droite.

Si la valeur est trop faible, tourner la manette plus à fond à partir de la position zéro avant de commencer l’alimentation en longueur.

Si la valeur est trop élevée, l’alimentation en longueur est trop forte lorsque la manette est tournée depuis sa position zéro.

IMPORTANT! Il peut être nécessaire de modifier la valeur du point de départ en fonction de l’usure de la vanne proportionnelle et du moteur hydraulique.

Entrer la valeur du point de départ :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.
  L’affichage indique : MODIFIER DÉPART, ainsi qu’un pourcentage.
• Se déplacer à l’aide des touches fléchées pour entrer le point de départ souhaité. Maintenir les touches fléchées enfoncées pour se déplacer plus rapidement. L’échelle est graduée de 1 à 100%.
• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

3.2 Modifier arrivée aliment longueur
La valeur du point d’arrivée doit être ajustée de manière à ce que la vitesse d’alimentation en longueur soit aussi grande que possible lorsque la manette d’alimentation en longueur est tournée vers la droite.

Si la valeur du point d’arrivée est trop faible, la vitesse d’alimentation en longueur ne peut pas atteindre sa pleine capacité.

Entrer la valeur du point d’arrivée :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.
  L’affichage indique : MODIFIER ARRIVÉE, ainsi qu’un pourcentage.
• Se déplacer à l’aide des touches fléchées pour entrer le point d’arrivée souhaité. Maintenir la touche fléchée enfoncée pour se déplacer plus rapidement. L’échelle est graduée de 1 à 100%.
• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

3.3 Modifier départ aliment intérieure
La valeur du point de départ doit être ajustée de manière à ce que la vitesse d’alimentation intérieure soit aussi petite que possible lorsque la manette d’alimentation intérieure est en position zéro, c-à-d au milieu par rapport aux positions extrêmes gauche et droite.

Si la valeur est trop faible, tourner la manette plus à fond à partir de la position zéro avant de commencer l’entrée.

Si la valeur est trop élevée, la vitesse d’entrée est trop grande lorsque la manette est tournée depuis sa position zéro.

Entrer la valeur du point de départ :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.
  L’affichage indique : MODIFIER DÉPART, ainsi qu’un pourcentage.
• Se déplacer à l’aide des touches fléchées pour entrer le point de départ souhaité. Maintenir les touches fléchées enfoncées pour se déplacer plus rapidement. L’échelle est graduée de 1 à 100%.
• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

3.4 Modifier arrivée aliment intérieure
La valeur du point d’arrivée doit être ajustée de manière à ce que la vitesse d’alimentation intérieure soit aussi grande que possible lorsque la manette correspondante est tournée vers la droite.

Si la valeur est trop faible, la vitesse d’alimentation intérieure ne peut pas atteindre sa pleine capacité.

Entrer la valeur du point d’arrivée :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.
  L’affichage indique : MODIFIER ARRIVÉE, ainsi qu’un pourcentage.
• Se déplacer à l’aide des touches fléchées pour entrer le point d’arrivée souhaité. Maintenir la touche fléchée enfoncée pour se déplacer plus rapidement. L’échelle est graduée de 1 à 100%.
• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

3.5 Modifier durée accé aliment intérieure
La valeur de la durée d’accélération indique la rapidité à laquelle la vitesse d’alimentation est modifiée lorsque la manette d’alimentation intérieure ou la manette d’alimentation en longueur est tournée.

La durée d’accélération indiquée est valable aussi bien pour la vitesse d’alimentation intérieure que pour la vitesse d’alimentation en longueur.

Entrer la valeur de la durée d’accélération :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.
  L’affichage indique : MODIFIER DURÉE ACCÉ, ainsi le temps en secondes.
• Se déplacer à l’aide des touches fléchées pour entrer la durée d’accélération souhaitée. Maintenir la touche fléchée enfoncée pour se déplacer plus rapidement. L’échelle est graduée de 0,0 à 9,9 secondes.
• Appuyer sur OK pour confirmer le choix.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer à « Revenir au menu ».
4. Capteur on/off étañonner
Ce sous-menu contient les possibilités de réglage des différents capteurs de pression du groupe hydraulique.
Ce sous-menu se compose de sept menus partiels :
4.1 Capteur température huile hydr.
4.2 Capteurs tension
4.3 Capteur pression press hydr.
4.4 Étalon capteur press hydraul.
4.5 Étalon capteurs tension
4.6 Étalon potentiomètre

4.1 Capteur température huile hydr.
Un capteur de température est monté au niveau du conduit d’eau de refroidissement. Ce capteur contrôle que l’eau de refroidissement est connectée au groupe hydraulique. L’eau de refroidissement refroidit l’huile hydraulique.
Lorsque le capteur de température est en marche, le système de commande contrôle constamment la température.
Mettre en marche/arrêter le capteur de température :
• Appuyer sur OK à l'affichage du menu partiel.
  L'affichage indique : CAPT. TEMP. HUILE HYDR., ainsi que MARCHE ou ARRÊT.
• Appuyer sur OK pour choisir MARCHE ou ARRÊT.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

4.2 Capteurs tension
Un capteur de tension est connecté à chaque phase, c.-à-d. au total trois capteurs. Ils mesurent la tension de phase du groupe hydraulique. Si la tension est inférieure de 10% à la tension nominale, le groupe hydraulique s’arrête.
Mettre en marche/arrêter les capteurs de tension :
• Appuyer sur OK à l’affichage du menu partiel.
  L'affichage indique : CAPTEURS TENSION, ainsi que MARCHE ou ARRÊT.
• Appuyer sur OK pour choisir MARCHE ou ARRÊT.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

4.3 Étalon capteur press hydr.
Il est possible d'étalonner le capteur de pression qui mesure la pression de l'huile pour la rotation de la lame.
Le capteur de pression doit être étalonné en suivant l'ordre point zéro et point maximum.
Pour étañonner le point zéro :
1 Connecter le câble électrique d’entrée à 63A.
2 Connecter un détenteur de pression d’huile avec manomètre aux raccords hydrauliques de la rotation de lame.
3 Choisir le sous-menu « Capteur on/off étañonner » sous le menu « Paramètres ».
4 Se déplacer à l’aide des touches fléchées et appuyer sur OK à l’affichage de « Étalon capteur press hydraul. ».
5 Appuyer sur OK une fois de plus lorsque l'affichage indique ÉTALON CAPTEUR POINT ZERO.
6 Démarrer le groupe hydraulique.
7 Régler le détenteur de pression d’huile sur 0 bar.
8 Appuyer sur la flèche vers le haut/bas jusqu’à ce que la valeur de pression d’huile affichée soit de 0 bar, c-à-d la même valeur que sur le manomètre du détenteur de pression d’huile.
9 Appuyer sur OK pour procéder à l'étalonnage.
Pour étalonner le point maximum :

IMPORTANT! Étalonner le point zéro (voir la page précédente) avant le point maximum. Cela pour ne pas oublier de démarrer le groupe hydraulique.

1. Choisir le sous-menu « Capteur on/off étalonner » sous le menu « Paramètres ».
2. Se déplacer à l’aide des touches fléchées et appuyer sur OK à l’affichage de « Étalon capteur press hydraul. ».
3. Appuyer sur OK une fois de plus lorsque l’affichage indique ÉTALON CAPTEUR POINT MAX.
4. Régler le détenteur de pression d’huile sur 215 bars.
5. Appuyer sur la flèche vers le haut/bas jusqu’à ce que la valeur de pression d’huile affichée soit de 215 bars, c.a.d la même valeur que sur le manomètre du détenteur de pression d’huile.
6. Appuyer sur OK pour procéder à l’étalonnage.
7. Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

4.5 Étalon capteur tension

Pour étalonner les capteurs de tension :

1. Se déplacer à l’aide des touches fléchées et appuyer sur OK à l’affichage de « Étalon capteur tension ».
2. Sélectionner un capteur de tension (1-3) à l’aide des touches fléchées et appuyer sur OK.
3. Connecter un voltmètre entre la phase et la terre du capteur à étalonner.
4. Appuyer sur la flèche vers le haut/bas jusqu’à ce que la valeur de tension indiquée sur l’affichage soit identique à celle indiquée sur le voltmètre.
5. Appuyer sur OK pour procéder à l’étalonnage.
6. Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

4.6 Étalon potentiomètre


Pour étalonner les positions zéro :

1. Se déplacer à l’aide des touches fléchées et appuyer sur OK à l’affichage de « Étalon potentiomètre ».

L’affichage indique : ÉTALONNAGE 0 0. Le chiffre de gauche concerne l’alimentation intérieure et celui de droite l’alimentation en longueur.

Lorsque les manettes sont tournées depuis la position zéro, l’affichage indique des zéros et plusieurs >>>. Le nombre de flèches dépend de la position des manettes par rapport aux positions zéro.

1. Démonter les manettes en retirant la vis située sur le côté de chaque manette. Utiliser une clé hexagonale à six pans creux.
2. Tourner les arbres jusqu’à ce que l’affichage ne montre que deux zéros.
3. Remonter les manettes.
4. Ajuster la rondelle plastique.
5. Confirmer avec « OK ».
6. Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer à « Revenir au menu ».

5. Paramètres groupe hydrauliq

Ce sous-menu contient des informations sur le groupe hydraulique et des fonctions de paramétrage des unités et du code PIN. Ce sous-menu se compose de six menus partis : 5.1 Husqvarna PP 455E version
5.2 Unités AM (américaines)
5.3 Radio ID
5.4 ID Groupe hydraulique
5.5 Code PIN
5.6 Modif. le code PIN

5.1 Husqvarna PP 455E version

L’affichage indique le numéro de version, par ex. 2.0, du logiciel.

- Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

5.2 Unités AM (américaines)

UNITÉS AM., ainsi que MARCHE ou ARRÊT. Lorsque la fonction est activée, le système de menus affiche les unités américaines.

- Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

5.3 Radio ID

Pour obtenir un contact radio entre la commande à distance et le groupe hydraulique, un numéro d’identification doit être indiqué. Pour modifier le numéro d’identification, le câble CAN doit être connecté entre la commande à distance et le groupe hydraulique.

- Appuyer sur OK lorsque l’affichage indique RADIOID 0 0.
- Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.
5.4 ID Groupe hydraulique
Le numéro d’identité attribué à l’usine est identique à celui de la machine. Si la commande à distance ou le groupe hydraulique sont remplacés ou reprogrammés, un numéro d’identification doit être réattribué. Nous suggérons d’utiliser le numéro d’identification du groupe hydraulique.
L’affichage indique le numéro d’identification du groupe hydraulique. Le numéro d’identification doit être supérieur à 0.
• Appuyer sur la flèche vers le bas pour passer au menu partiel suivant.

5.5. Code PIN
Lorsque cette fonction est activée, un code PIN à quatre chiffres doit être entré à chaque fois que la commande à distance est mise en marche. La première fois, le code est 0000. Si un code PIN incorrect est entré quatre fois de suite, le groupe hydraulique se verrouille. Un code PUK (fourni par Husqvarna) doit alors être entre pour déverrouiller le groupe.
L’affichage indique : CODE PIN, ainsi que MARCHE ou ARRÊT.
Pour activer ou désactiver :
• Appuyer sur OK pour choisir MARCHE ou ARRÊT.

6. Paramètres base
Cette fonction rétablit les réglages d’usine pour tous les paramètres des menus. Le code PIN est également réinitialisé.
L’affichage indique : PARAMÈTRES BASE, ainsi que MARCHE ou ARRÊT. ARRÊT est affiché lorsqu’une modification effectuée diffère des paramètres de base.

7. Sortie paramètr.
Cette fonction confirme ou infirme tous les paramétrages effectués avant que le menu de fonctionnement s’affiche à nouveau.
• Appuyer sur OK lorsque l’affichage indique SORTIE PARAMÈTR.
  L’affichage indique : SAUVEGARDER? NON.
Pour ne pas sauvegarder les paramétrages effectués.
Confirmer avec « OK ».
Pour sauvegarder les paramétrages effectués :
• Appuyer sur la flèche vers le haut/bas pour choisir OUI.
Confirmer avec « OK ».
SCIAGE MURAL

Avant de démarrer la machine

IMPORTANT! S’assurer que le disque et le carter de disque sont installés correctement avant d’allumer le groupe hydraulique.

Avant de mettre en marche le moteur, contrôler que :

- le câble électrique d’entrée est protégé au moins par un fusible de 25 A.
- Une puissance de 32 A ou 63 A est sélectionnée.
  Dans le cas contraire, si vous appuyez sur le bouton de démarrage, un message apparaît à l’écran pour vous l’indiquer.
- les flexibles ont été connectés à un équipement.
- Avant de commencer l’opération de sciage, faire tourner le système hydraulique jusqu’à ce qu’il atteigne sa température de fonctionnement de 30°C, pour réduire la pression de retour et les usures.
- Toutes les commandes de la commande à distance sont réglées en position zéro. Dans le cas contraire, si vous appuyez sur le bouton de démarrage, un message apparaît à l’écran pour vous l’indiquer.

Démarrage

1 Démarrer le moteur électrique en appuyant une fois sur le bouton vert de la commande à distance. Le démarrage Y/D s’effectue automatiquement. Grâce au relais de séquence de phase, le sens de rotation est toujours correct.

2 Tourner la commande de rotation de la lame et de l’eau de refroidissement sur le débit maximum pour lancer la rotation de la lame et l’eau de refroidissement.

3 Démarrer l’alimentation d’entrée en tournant la manette correspondante sur la commande à distance dans le sens souhaité.

4 Démarrer l’alimentation en longueur en tournant la manette correspondante dans le sens souhaité.

La quantité d’eau peut être réglée manuellement à l’aide de la manette sur le dessus du groupe.

Arrêt

1 Une fois le travail terminé, arrêter la rotation de la lame et le rinçage à l’eau en tournant les manettes respectives de ces fonctions (situées sur la commande à distance) sur « 0 ».

2 Arrêter le moteur électrique en appuyant sur le bouton vert de la commande à distance.
**DÉMARRAGE ET ARRÊT**

**Vanne d’eau**
Quand l’alimentation en courant du groupe hydraulique est coupée, la vanne d’eau s’ouvre pour que le refroidisseur puisse être vidé avant le transport et pour éviter que le refroidisseur ne soit détruit par le gel en cas de températures au-dessous de zéro. Le groupe peut être transporté debout ou couché. Si le courant est coupé durant le sciage, il est possible de couper l’eau en tournant la vanne de dosage d’eau (située sur le dessus groupe) dans le sens des aiguilles d’une montre jusqu’à l’arrêt. En tournant la vanne de dosage d’eau, il est également possible de réduire la quantité d’eau vers l’outil hydraulique connecté.

**Démontage de l’équipement**
1. Laisser le moteur s’arrêter complètement.
2. Déconnecter le câble électrique d’entrée avant de débrancher les tuyaux d’eau.
3. Débrancher les flexibles hydrauliques.
4. En cas de risque de gel, vider le refroidisseur à huile de son contenu d’eau en débranchant les deux tuyaux avant d’ouvrir la vanne de dosage d’eau et d’incliner le groupe vers l’avant.

**Découpe au câble**

**Avant de démarrer la machine**

**IMPORTANT! Ne pas raccorder les deux gros flexibles hydrauliques à la scie avant que le câble soit correctement placé et tendu et avant que toutes les protections soient correctement installées.**

- Avant de mettre en marche le moteur, contrôler que :
  - le câble électrique d’entrée est protégé au moins par un fusible de 25 A.
  - Une puissance de 32 A ou 63 A est sélectionnée. Dans le cas contraire, si vous appuyez sur le bouton de démarrage, un message apparaît à l’écran pour vous l’indiquer.
- Monter le bloc de réduction de pression livré avec la scie à câble sur le groupe hydraulique conformément aux instructions figurant sur le bloc.
- Raccorder deux des flexibles hydrauliques fins au bloc de réduction de pression. Le flexible de l’ensemble de flexibles qui est marqué d’une rondelle rouge au niveau du raccord doit être raccordé au flexible du bloc de réduction de pression qui est également pourvu d’une rondelle.
- Fermer la vanne du bloc de réduction de pression en tournant la manette à fond dans le sens contraire des aiguilles d’une montre, puis de deux tours dans l’autre sens.

**IMPORTANT! Toujours nettoyer l’équipement complet à la fin de la journée de travail. Éviter d’utiliser de l’eau sous haute pression lors du nettoyage de la machine.**
DÉMARRAGE ET ARRÊT

Démarrage

1 Démarrer le moteur électrique en appuyant une fois sur le bouton vert de la commande à distance.

2 Régler le débit d'alimentation du groupe sur max. en tournant la commande du boîtier de commande à distance dans le sens des aiguilles d’une montre.

3 Tendre le câble en tournant prudemment la manette du bloc de réduction de pression dans le sens des aiguilles d’une montre jusqu’à ce que le câble soit correctement tendu. Veiller constamment à contrôler que le câble est en position correcte dans toutes les roues de la scie.

4 Démarrer l’entraînement du câble en tournant dans le sens des aiguilles d’une montre la commande de rotation du moteur sur le boîtier de commande à distance.

5 Augmenter prudemment le régime du moteur en tournant la commande de rotation du moteur. La pression de travail recommandée pour le sciage est en général entre 100 et 130 bars mais varie en fonction, par exemple, du nombre de paires de roues utilisées dans le magasin, de la quantité de câble en jeu et de la dureté du matériau à scier.

6 À mesure que le sciage progresse, la pression de travail diminue, ce qui est indiqué sur l’affichage, et le magasin doit être tendu. Effectuez ceci en tournant le volant du bloc de réduction de pression dans le sens des aiguilles d’une montre.

7 La tension du magasin est affichée par un indicateur sur la machine (en position min. sur l’illustration). Lorsque le cylindre du magasin est complètement tendu, la machine doit être arrêtée et le câble doit être enroulé autour d’une nouvelle paire de roues. Continuer ensuite le sciage comme décrit plus haut.

Arrêt

- Diminuer la vitesse du câble et laissez le moteur s’arrêter complètement.
- Arrêter le moteur électrique en appuyant sur le bouton vert de la commande à distance.
- Débranchez les câbles électriques vers l’unité hydraulique.
- Débranchez les tuyaux hydrauliques et le tuyau d’eau de l’unité de sciage.
- Les autres étapes du démontage s’effectuent comme celle du montage mais dans l’ordre inverse.

IMPORTANT! Toujours nettoyer l’équipement complet à la fin de la journée de travail. Éviter d’utiliser de l’eau sous haute pression lors du nettoyage de la machine.
ENTRETIEN

Messages d’erreur
Dix messages d’erreurs différents peuvent apparaître sur l’affichage :
• ATTENTION ! BASSE TENSION (1A) CONTRÔLER L’ALIMENTATION EN TENSION ET LE CÂBLE VERS LE GROUPE HYDRAULIQUE
• BASSE TENSION PHASE X (1B) BASSE PUISSANCE 32A
• PROTECTION MOTEUR DÉCLENCHEÉ (2)
• SURCHAUFFE MOTEUR (3) REFROIDISSE EN COURS. NE PAS ARRÊTER MOTEUR ÉL !
• TEMP. HUILE ÉLEVÉE (4) CONTRÔLER L’EAU VERS LE GROUPE HYDRAULIQUE
• CAPTEUR PRESSION (5) HORS SERVICE
• PRESSION HYDR. ÉLEVÉE (6) CONTR. GROUPE
• PAS DE CONTACT CONTRÔLER LE CÂBLE CAN (7)
• PAS DE CONTACT RADIO (8)

Message d’erreur (1A)

IMPORTANT! Basse tension Contrôler l’alimentation en tension et le câble vers le groupe hydraulique.

Tension trop basse, causée par :
• Câble de connexion long
• Dimension de conducteur (surface de section) du câble électrique trop petite.
Une (ou plusieurs) phase(s) manque(nt), causée par :
• Un fusible s’est déclenché dans la centrale électrique.
• Câble électrique interrompu.
• Une ou plusieurs phases dans la centrale électrique ne sont pas sous tension.

Solution (1A)
Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur.
Le groupe hydraulique adapte alors la sortie de puissance maximale à 32A.

Message d’erreur (1B)
« Basse tension Phase x basse puissance 32A », où x désigne la phase 1, 2 ou 3.

Solution (1B)
Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur.
L’affichage indique que la puissance de sortie maximale est réglée à 32A. Si la tension reste basse, le moteur électrique s’arrête et un message d’erreur de basse tension s’affiche.
Appuyer sur OK et le groupe revient à la puissance maximale choisie lors de la mise en marche. Pour passer de 63A à 32A et vice versa, arrêter le groupe et le remettre en marche.
Reléver la tension d’alimentation dans le menu de fonctionnement « Ph 1, 2, 3 ». S’il, avant le démarrage du moteur, la tension est :
• Inférieure à 340V, contrôler qu’aucun conducteur du câble n’est interrompu et que la tension atteint la centrale électrique.
• Supérieure à 340V, contrôler les dimensions et la longueur du conducteur du câble.

Message d’erreur (2)
« Protection moteur déclenchée »

Cause (2)
Le moteur électrique est surchargé ou il manque une phase. La protection moteur, destinée à protéger le moteur électrique, s’est donc déclenchée.

Solution (2)
Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur. Contrôler que la tension vers le groupe hydraulique est présente sur les trois phases.
Relever la tension d’alimentation dans le menu de fonctionnement « Ph 1, 2, 3 ».
Si la tension vers une phase manque : Contrôler le câble électrique et la tension vers la centrale électrique. La protection moteur redémarre automatiquement dans les trois minutes.
Si la tension vers toutes les phases est supérieure à 340V : Attendre que la protection moteur redémarre. Puis redémarrer le groupe hydraulique.
Si la protection moteur se déclenche souvent, contacter le personnel d’entretien.

Message d’erreur (3)
« Moteur surchauffé Refroid. en cours. Ne pas arrêter le moteur él. !

Cause (3)
La température du moteur est trop élevée.

Solution (3)
Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur.
S’il est malgré tout nécessaire d’arrêter le moteur, confirmer d’abord le message d’erreur en appuyant sur OK.
L’affichage indique : REFROIDISSEMENT. Les vannes hydrauliques pour la lame et les alimentations sont arrêtées. Les mouvements d’alimentation peuvent cependant être remis en marche.
Lorsque la température du moteur est redescendue sous le niveau limite, l’affichage indique : MOTEUR REFROIDI APPUYER SUR OK.
Si le moteur surchauffe souvent, contacter le personnel d’entretien.

Message d’erreur (4)
« Temp. huile élevée Contrôler l’eau vers le groupe hydraulique »

Cause (4)
Le refroidissement de l’huile hydraulique n’a pas fonctionné.

Solution (4)
Le moteur électrique s’arrête lorsque le message d’erreur s’affiche. Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur. Contrôler que l’eau de refroidissement est connectée au groupe hydraulique et que l’eau coule vers la lame lorsque l’on tourne la manette de rotation de la lame.
ENTRETIEN

Message d’erreur (5)
« Capteur pression hors service »

Cause (5)
Le capteur de pression pour la mesure de la pression hydraulique de la rotation de la lame ne fonctionne pas.

Solution (5)
Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur. Si le message d’erreur est répété, remplacer le capteur de pression.

Message d’erreur (6)
« Pression hydr. élevée Contr. groupe »

Cause (6)
La lame est coincée, ce qui entraîne une pression hydraulique élevée.

Solution (6)
Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur. Si le message d’erreur apparaît souvent, contacter le personnel d’entretien.

Message d’erreur (7)
« Pas de contact Contrôler le câble CAN »

Cause (7)
Le câble CAN ou son contacteur est endommagé et le groupe hydraulique ne peut pas être contrôlé par l’intermédiaire de la commande à distance.

Solution (7)
Appuyer sur OK pour confirmer le message d’erreur. Contrôler le câble et le contacteur et remplacer les parties endommagées. Contacter le personnel d’entretien si l’erreur persiste.

Message d’erreur (8) – concerne les groupes équipés d’un système radio
« Pas de contact radio »

Cause (8)
Le contact radio entre le groupe hydraulique et la commande à distance ne fonctionne pas.

Solution (8)
Il peut être nécessaire d’effectuer d’autres mesures pour remédier à l’erreur :
• Contrôler (via le menu de fonctionnement - paramètres – radio id) que le numéro d’identification est supérieur à 0.
• Vérifier que le groupe hydraulique est en marche.
• S’approcher du groupe hydraulique afin d’éviter une trop grande distance ou des murs armés.

Redémarrer la commande à distance. Contacter le personnel d’entretien si l’erreur persiste.

Service

IMPORTANT! Toutes les réparations doivent être effectuées par des réparateurs agréés. Ceci permet d’éviter que les opérateurs ne soient exposés à des risques importants.

Après 100 heures d’utilisation apparaît à l’écran le message “Time for servicing” (entretien requis). Il convient alors de confier l’équipement complet à un revendeur Husqvarna agréé pour son entretien.

Entretien

IMPORTANT! Les contrôles et/ou les entretiens doivent être effectués avec le moteur à l’arrêt et la prise électrique débranchée.

Vidange d’huile du groupe hydraulique
Un bouchon magnétique situé sous le réservoir permet d’effectuer les vidanges. Nettoyer l’aimant.

AVERTISSEMENT! L’huile peut être dangereuse pour la santé et pour l’environnement.

Ouvrir le bouchon à vis du réservoir et remplir d’huile hydraulique d’une viscosité de 68. Vérifier que le niveau d’huile arrive à environ 10 mm sous le repère max. du tube d’observation.

Env. 16 litres d’huile sont nécessaires lors de la vidange.

Remplacement du filtre

Pour remplacer le filtre, desserrer les 12 vis du couvercle du réservoir et le retirer. Desserrer les trois vis du couvercle du cartier du filtre et retirer le couvercle. Retirer la cartouche du filtre et mettre en place une nouvelle cartouche en veillant à ce qu’elle pénètre bien dans le manchon tubulaire au fond du cartier du filtre.

Entretien quotidien

Contrôler régulièrement :
• Le niveau d’huile dans le groupe hydraulique afin qu’il soit toujours entre les repères du tube d’observation.
• Contrôler la pression des pneus.
• La présence de bruits anormaux.
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### PP 455 E

<table>
<thead>
<tr>
<th>Caractéristique</th>
<th>Valeur</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Puissance hydraulique nominale, kW/cv</td>
<td>25/33,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Débit d’huile hydraulique maximum (à 63A), l/min / gal/min</td>
<td>65/17</td>
</tr>
<tr>
<td>Poids, groupe hydraulique, huile comprise kg/lbs</td>
<td>140/310</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Ligação eléctrica**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Zone</th>
<th>Spécifications</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Europe + Australie 5 broches</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Europe + Asie 4 broches</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Norvège 5 broches</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>EE.UU. 4 clavijas</td>
<td>200V (80A) 50, 60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>États-Unis 4 broches</td>
<td>480V (63-32A), 60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Canada 4 broches</td>
<td>600V (20-40A), 60Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Équipement supplémentaire</td>
<td>2 prises murale de 230 V</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**IMPORTANT!** Pour une puissance maximale s’applique le nombre d’ampères supérieur.

- du 19 février 1973 "concernant les équipements électriques" 73/23/EEG
DECLARATION DE GARANTIE ETATS-UNIS

POLITIQUE DE GARANTIE

Toute réclamation au titre de la garantie sera résolue après inspection dans un établissement désigné. Une autorisation de retour de marchandise est nécessaire en cas de réclamation au titre de la garantie. Pour obtenir cette autorisation, veuillez contacter le département du Service Clients d’Husqvarna au 800-845-1312. Le client doit prépayer le transport et prendre en charge tous les frais de main d’œuvre nécessaires au retour ou au remplacement d’un produit soumis à des fins de garantie. Husqvarna remboursera les frais de transport encourus pour les produits réparés ou les produits de remplacement homologués.

EQUIPEMENT

L’équipement fabriqué par Husqvarna est garanti pour être exempt de tout défaut de fabrication en fonctionnement normal pour une période de deux (2) ans à partir de la date de l’achat par l’acquéreur et utilisateur initial. Les fabricants des pièces proposent des délais de garantie individuels. Pour davantage d’informations, veuillez contacter les Services techniques au 800-288-5040.

Sous cette garantie, notre obligation est expressément limitée au remplacement ou à la réparation chez Husqvarna Construction Products North America, Olathe, Kansas 66061, ou à un atelier de réparation désigné par nos soins, de pièces que l’inspection aura déterminées comme défectueuses.

Cette garantie ne s’applique pas en cas de défauts occasionnés par des détériorations, une utilisation abusive, des réparations inadéquates opérées par des personnes autres qu’un réparateur Husqvarna homologué, ni en cas de défauts engendrés par un manque d’entretien minimum, une fois l’appareil en possession de l’utilisateur. Par ailleurs, la garantie est nulle si le produit, ou l’un de ses composants, est modifié par l’acheteur lui-même ou si le produit est utilisé d’une façon inappropriée ou avec des outils qui ne sont pas recommandés par le fabricant.

Exceptions : Moteurs de forage - 3 mois, Scies murales - 1 an, Découpeuses - 3 mois, DM 230 - 1 an, DM 225 - 3 mois, Système Gyro - 1 an, Système CD 40 - 1 an, DS 160 C - 1 an, Smart box - 1 an, CS 2515 - 1 an, PP 455 E - 1 an, PP 345 E - 1 an, HP 40 - 1 an.

Articles d’usure : Filtres, bougies d’allumage, roulements*, courroies, roues** et plaques d’usure.

*Système Except IntelliSeal™. **Sauf délaminage.
Símbolos en la máquina:

¡ATENCION! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

Utilice siempre:
- Casco protector homologado
- Protectores auriculares homologados
- Gafas protectoras o visor
- Máscara respiratoria

Este producto cumple con la directiva CE vigente.

¡ATENCION! Corriente intensa.

Etiquetado ecológico.

El símbolo en el producto o en su envase indica que no se puede tratar este producto como desperdicio doméstico. Deberá por lo tanto depositarse en un centro de recogida adecuado para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos.

Haciendo que este producto sea manipulado adecuadamente, se ayuda a evitar consecuencias negativas potenciales para el medio ambiente y las personas, lo que puede ocurrir con la manipulación inadecuada como residuos del producto.

Para obtener información más detallada sobre el reciclado de este producto, contacte con la oficina municipal local, con el servicio de eliminación de desperdicios domésticos o con la tienda donde compró el producto.

Símbolos en el manual de instrucciones:

El control y/o mantenimiento de la máquina debe hacerse con el motor parado y el enchufe desenchufado.

Utilice siempre guantes protectores homologados.

La máquina debe limpiarse regularmente.

Control visual.

Debe utilizarse gafas protectoras o visor.
Índice

ACLARACION DE LOS SIMBOLOS
Símbolos en la máquina: .............................................. 49
Símbolos en el manual de instrucciones: ................. 49

INDICE
Índice ............................................................................. 50

¿QUE ES QUE?
¿Qué es qué en la unidad hidráulica? .................... 51

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD
Antes de utilizar una nueva unidad hidráulica .......... 52
Equipo de protección personal ................................ 52
Equipo de seguridad de la máquina ......................... 53
Instrucciones generales de seguridad ..................... 54
Instrucciones generales de trabajo ......................... 55

PRESENTACIÓN
PP 455 E ..................................................................... 56

MONTAJE
Montaje / instalación del equipo .............................. 57

REGLAJES Y AJUSTES
Menú de arranque ..................................................... 59
Menú de arranque ..................................................... 59
Menú de funcionamiento ........................................... 59
Ajustes ......................................................................... 61

ARRANQUE Y PARADA
Serrado de pared ...................................................... 66
Cortado con alambre ................................................. 67

MANTENIMIENTO
Mensajes de fallo ....................................................... 69
Servicio ....................................................................... 70
Mantenimiento .......................................................... 70

DATOS TECNICOS
PP 455 E ..................................................................... 71

DECLARACIÓN DE GARANTÍA PARA EE. UU.
POLÍTICA DE GARANTÍA ........................................... 72
EQUIPO ................................................................. 72
¿Qué es qué en la unidad hidráulica?

1. Mango
2. Conexiones de las mangueras hidráulicas
3. Mando a distancia
4. Fijación de sierra
5. Motor eléctrico, Conexión / Desconexión
6. Rotación de la hoja y activación del agua refrigerante
7. Display
8. Avance de entrada
9. Avance longitudinal
10. Teclas de selección
11. Toma eléctrica
12. Toma monofásica de 230 V
13. Protección personal / fusible
14. Cáncamo de elevación
15. Válvula de flujo de agua
16. Conexión de agua
17. Parada de emergencia
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar una nueva unidad hidráulica

- Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.
- Esta máquina está destinada únicamente a utilizar junto con Husqvarna WS 355, WS 463, WS 462, WS 460 y CS 2512. Está prohibida cualquiera otra aplicación.
- Lea el manual de instrucciones suministrado con la unidad hidráulica antes de utilizar la máquina.
- La máquina puede ocasionar lesiones graves. Lea atentamente las instrucciones de seguridad. Aprenda a utilizar la máquina.

Emplee siempre el sentido común.

Es imposible abarcar todas las situaciones imaginables que se pueden producir al utilizar una taladradora. Proceder siempre con cuidado y emplear el sentido común. El usuario debe evitar usar la máquina en aplicaciones para las que no se considere suficientemente calificado. Si después de leer estas instrucciones todavía hay inseguridad en cuanto al procedimiento de uso, consultar con un experto antes de proseguir.

No dude en ponerse en contacto con su distribuidor si tiene preguntas acerca del uso de la máquina. Estaremos encantados de poder aconsejarle y ayudarle a utilizar la máquina de manera eficaz y segura.

Encargue al distribuidor de Husqvarna la revisión regular de la cortadora y los ajustes y reparaciones necesarios.

Toda la información y todos los datos contenidos en este manual de instrucciones son vigentes en la fecha de impresión del manual.

¡ATENCION! No está permitido modificar el diseño original de la máquina, por ningún motivo, sin la autorización del fabricante. Utilice siempre accesorios originales. Las modificaciones y/o el uso de accesorios no autorizados comportan riesgo de daños personales graves y peligro de muerte para el usuario y otras personas.

Equipo de protección personal

- Casco protector
- Protectores auriculares
- Gafas protectoras o visor
- Máscara respiratoria
- Guantes resistentes de agarre seguro.
- Prendas de vestir ceñidas, resistentes y cómodas que permitan una libertad de movimientos total.
- Botas con puntera de acero y suela antideslizante.
- Tenga siempre a mano el equipo de primeros auxilios.
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Equipo de seguridad de la máquina

En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo. En cuanto a la ubicación de estos componentes en su máquina, vea el capítulo ¿Qué es qué?.

¡ATENCION! Nunca utilice una máquina con componentes de seguridad defectuosos. El equipo de seguridad se debe controlar y mantener. Ver las instrucciones del capítulo Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina. Si el control de la máquina no da resultado satisfactorio, hay que acudir a un taller de servicio para la reparación.

¡IMPORTANTÉ! Todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto es especialmente importante para el equipo de seguridad de la máquina. Si la máquina no pasa alguno de los controles indicados a continuación, acuda a su taller de servicio local. La compra de alguno de nuestros productos le garantiza que puede recibir un mantenimiento y servicio profesional. Si no ha adquirido la máquina en una de nuestras tiendas especializadas con servicio, solicite información sobre el taller de servicio más cercano.

Parada de emergencia y botón de parada
La unidad hidráulica dispone de parada de emergencia y el control remoto tiene un botón de parada. Se utilizan para parar rápidamente la unidad hidráulica.

Verifique la parada de emergencia y el botón de parada
• Activar la rotación de la hoja
• Pulse la parada de emergencia de la unidad hidráulica y compruebe que la rotación del disco se detiene. Compruebe de igual modo el botón de parada situado en el control remoto.

Botón de arranque
Mantenga pulsado el botón de arranque para que la hoja empiece a girar. Así evitará que la hoja gire por accidente.

Control del botón de arranque
• Gire el pulsador para activar la rotación de la hoja sin mantener pulsado el botón de arranque. La rotación de la hoja no debería accionarse.
• Mantenga pulsado el botón de arranque y gire el pulsador para que la hoja rote. La rotación de la hoja se pondrá en marcha.
**Instrucciones generales de seguridad**

No utilice la máquina sin haber leído y comprendido el contenido de este manual de instrucciones.

![ATENCION! Existe siempre riesgo de sacudidas eléctricas al usar máquinas eléctricas. No usar la máquina en condiciones climáticas desfavorables y evitar el contacto del cuerpo con pararrayos y objetos metálicos. Seguir siempre las instrucciones del manual para evitar daños.]

- Nunca utilice la máquina si está cansado, si ha ingerido alcohol o si toma medicamentos que puedan afectarle la vista, su capacidad de discernimiento o el control del cuerpo.
- Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título Equipo de protección personal.
- No lleve nunca la máquina agarrando el cable y no tire del cable para desenchufarla.
- Mantenga todos los cables y cables de empalme apartados de agua, aceite y cantos agudos. Proceda con cuidado para evitar que el cable se apriete en puertas, vallas o similares. Hay riesgo de cargar objetos con electricidad.
- Compruebe que el cable y el cable de empalme está intacto.
- Si se daña el cable, no utilizar la máquina. Llevarla a un taller de servicio oficial para reparar.
- Un cable de alargue no debe usarse enrollado porque hay riesgo de sobrecalentamiento.
- La máquina se debe enchufar a un enchufe con masa.
- Compruebe que la tensión de red concuerda con la que se indica en la placa de características de la máquina.
- Mantener todas las piezas en perfecto estado y comprobar que todos los elementos de fijación estén bien apretados.
- No utilice nunca una máquina defectuosa. Siga las instrucciones de mantenimiento, control y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Vea las instrucciones bajo el título Mantenimiento.
- No modificar nunca los dispositivos de seguridad. Comprobar regularmente que funcionan como es debido. La máquina no se debe operar con dispositivos de seguridad defectuosos o ausentes.
- Nunca deje que terceros utilicen la máquina sin asegurarse primero de que hayan entendido el contenido de este manual de instrucciones.
- Las personas y los animales pueden distraer y hacer perder el control de la máquina. Por consiguiente, el operador debe estar siempre concentrado en su trabajo.
- Tener en cuenta que las ropas, el pelo largo y las joyas pueden atascarse en piezas móviles.
- Proceda con cuidado en las elevaciones. Las piezas son pesadas, por lo que hay riesgo de daños por apriete y daños personales de otro tipo.

**Transporte y almacenamiento**

- Desconecte siempre la unidad hidráulica de la alimentación y desenchufe el cable eléctrico antes de mover el equipo.
- Almacene la cortadora en lugar seguro fuera del alcance de los niños y personas no calificadas para su uso.
- Utilice las cajas suministradas para guardar el equipo.
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Instrucciones generales de trabajo

¡ATENCION! Este capítulo trata las normas de seguridad básicas para trabajar con la sierra de pared. Esta información no sustituye en ningún caso los conocimientos y la experiencia de un profesional. Si se enfrenta a alguna situación que le haga sentirse inseguro, deténgase y consulte a un experto. Consulte a su distribuidor, al taller de servicio técnico o a un usuario experimentado. No emplee la máquina en aplicaciones para las que no se considere plenamente cualificado.

• Todos los operadores deben ser formados en el empleo de la máquina. El propietario es responsable de la formación de los operadores.
• Compruebe que todos los acoplamientos y conexiones, y las mangueras hidráulicas están intactos.
• Mantenga limpias de suciedad las mangueras y conexiones hidráulicas.
• No maltrate las mangueras.
• No utilice mangueras torcidas, gastadas o defectuosas.
• Asegúrese de que todas las mangueras y cables eléctricos están correctamente conectados en la máquina antes de ponerla en marcha.
• Compruebe que las mangueras estén conectadas adecuadamente en la herramienta y que las conexiones hidráulicas cierren como es debido antes de presurizar el sistema hidráulico. Las conexiones se fijan girando el manguito exterior del acoplamiento hembra para apartar la ranura de la bola. Las mangueras de presión del sistema deben conectarse siempre en la entrada de la herramienta. Las mangueras de retorno del sistema deben conectarse siempre en la salida de la herramienta. Si se confunden las conexiones, la herramienta funcionará en sentido inverso, con el riesgo consiguiente de daños personales.
• No utilice nunca las mangueras hidráulicas para levantar la máquina.
• Revise a diario la máquina, los acoplamientos y las mangueras hidráulicas para ver si hay fugas. Una grieta o rotura puede producir una inyección de aceite en el cuerpo o daños personales graves de otro tipo.
• No desacople nunca mangueras hidráulicas sin antes haber desactivado el equipo hidráulico y parado totalmente el motor.
• Si a pesar de todo se produjera un caso de emergencia, pulsar el botón rojo de parada de emergencia situado en la parte superior del equipo, o el botón verde de arranque y parada del mando a distancia.
• No se debe sobrepasar el caudal ni la presión de aceite especificados para las herramientas que se utilizan. Un caudal o presión demasiado altos pueden causar fugas o explosión.
• No hacer la búsqueda de fugas con la mano. El contacto con una fuga puede comportar daños personales graves causados por la presión alta del sistema hidráulico.
• Compruebe que el cable eléctrico y el cable de CAN no están dañados ni puedan dañarse durante el trabajo.
• Trabajo cerca de cables eléctricos:
  Para usar herramientas hidráulicas en o cerca de cables eléctricos deben usarse mangueras marcadas y homologadas como no conductoras de electricidad”. El uso de mangueras de otro tipo comporta peligro de muerte o daños personales graves.
  Al cambiar mangueras deben usarse mangueras no conductoras de electricidad”. Las mangueras deben revisarse regularmente por lo que respecta al aislamiento de conducción eléctrica, según instrucciones especiales.
• Trabajo cerca de tuberías de gas:
  Averigüe y marque siempre la ubicación del trazado de las tuberías de gas. El corte cerca de las tuberías de gas siempre es peligroso. Procure que no se generen chispas al cortar, debido al riesgo de explosión. Trabaje concentrado en su tarea. La negligencia comporta riesgo de daños personales graves y peligro de muerte.
• Antes de arrancar la sierra, deje el sistema hidráulico funcionando hasta que alcance la temperatura de funcionamiento (30°C). De este modo, se reduce la presión de retorno y el desgaste en general.
• Mantenga bajo vigilancia la máquina siempre que el motor esté en marcha.
• No haga nunca trabajos de corte de forma tal que no pueda acceder fácilmente a la parada de emergencia.
• Al trabajar con las máquinas, procure siempre que haya alguien cerca, que pueda prestar ayuda en caso de accidente.
• Las personas que deban permanecer cerca deben usar protectores auriculares porque el nivel sonoro al cortar es superior a 85 dB(A).
• La distancia de seguridad es de 4 metros (15 pies) desde la máquina.
• No usar en condiciones climáticas desfavorables. Por ejemplo, niebla densa, lluvia, viento fuerte, frío intenso, etc. Trabajar con mal tiempo es cansador y puede crear condiciones peligrosas, por ejemplo suelo resechado.
• Controle que la zona de trabajo esté bien iluminada para lograr un entorno seguro.
• Cerciórese siempre de tener una posición de trabajo segura y firme.
• Proceda con cuidado en las elevaciones. Las piezas son pesadas, por lo que hay riesgo de daños por apriete y daños personales de otro tipo.
PRESENTACIÓN

PP 455 E

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. Tenga en cuenta que este manual de instrucciones es un documento de valor. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento, etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

La adquisición de alguno de nuestros productos da acceso a asistencia profesional con reparaciones y servicio en caso necesario. Si la máquina no fue adquirida en un distribuidor oficial, preguntar en la tienda de compra la dirección del taller de servicio más cercano.

Husqvarna Construction Products se esfuerza constantemente por mejorar la construcción de sus productos. Por consiguiente, Husqvarna se reserva el derecho a introducir modificaciones de diseño sin previo aviso y sin compromisos ulteriores.

Generalidades

Husqvarna PP 455E es el último equipo hidráulico de Husqvarna. El equipo es un desarrollo del modelo anterior PP 355E y ha sido desarrollado para adaptarlo a los nuevos productos Husqvarna y a productos que se introducirán en el futuro.

PP 455 es un equipo hidráulico muy compacto, de tan solo 970 mm de altura.

Entre las grandes novedades cabe destacar el motor refrigerado por agua que permite al usuario obtener potencia alta por más tiempo que antes. Un nuevo software mejorado, los mangos ajustables y la posibilidad de fijar una sierra de pared de la serie WS 400 en el equipo son otras novedades que facilitan el uso diario del producto.

PP 455E se entrega con estos equipos:

- 1 equipo hidráulico
- 1 mando a distancia con control de radio*
- 1 adaptador de carga (12 V/230 V)*
- 1 maletín para la unidad de radio con accesorios*
- 1 conjunto de mangueras de 8 m
- 1 cable de bus CAN de 8 m

* La máquina sólo está equipada con radio en algunos mercados.
Montaje / instalación del equipo

Después de ser transportada a un lugar adecuado, la máquina debe conectarse:

1. Controlar el nivel de aceite en el equipo energético. El control se hace en el indicador de nivel.
   - Nivel mínimo = línea roja
   - Nivel máximo = línea negra

No se debe sobrepasar el nivel máximo al poner aceite en el depósito. El aceite se expande al calentarse y puede rebosar si el nivel es excesivo. Capacidad del depósito, 16 l (4,2 US gal).

2. Conectar el cable eléctrico entrante (400 V, 63 A ó 400 V, 32-63 A, enchufe europeo). El cable debe tener tres fases y masa de protección. Si la máquina tiene una toma monofásica, también debe haber un neutro puesto que, de lo contrario, no funcionan las tomas monofásicas de la caja de distribución.

3. La unidad eléctrica debe estar conectada mediante un fusible de 63 A para que funcione a la máxima potencia. Si se conecta mediante un fusible de 32 A, debe utilizarse la sierra a baja presión aunque corte de manera menos efectiva, para evitar la sobrecarga del fusible.

4. Conectar la manguera de entrada de agua a la conexión de agua situada en la parte más baja de la frontal del motor en el equipo hidráulico.

5. Conectar el mando a distancia con el cable de bus CAN incluido en la entrega. Fijar el contacto de cable enroscándolo a mano.

Si la máquina está equipada con radio, se puede conectar una antena de radio en vez del cable de bus CAN. La antena se atornilla en el mismo sitio en que se hubiera colocado el cable de bus CAN.

6. Compruebe que ni el botón de parada de emergencia de la unidad eléctrica ni el botón de parada del control remoto están pulsados girándolos en el sentido de las agujas del reloj.

7. El display muestra el texto SELECCIÓN DE FUSIBLE 32A°. Si el fusible colocado es de 32 A, se activa pulsando la tecla de membrana marcada con OK°. Si hay un fusible de 63 A, pulsar la tecla de membrana marcada con flecha arriba°. Ahora el display indica SELECCIÓN DE FUSIBLE 63 A°. Confirmar pulsando la tecla de membrana marcada con OK°. (Funciones de menú / 2. Selección de fusible°.)
MONTAJE

8 Conectar el conjunto de mangueras. Conecte las mangueras hidráulicas en esta posición. Se activará la función de ecualización de la presión, lo que facilitará la conexión de las mangueras. Esto evitará obturaciones en las conexiones hidráulicas.

Hay dos tipos de mangueras hidráulicas para el equipo:

- En una sierra de pared de la serie WS 400, las cuatro mangueras finas controlan los motores de avance de la sierra; es decir, la entrada, la salida y el avance longitudinal de la sierra. Las dos mangueras gruesas accionan el disco.
- Si se conecta al equipo una sierra de cable CS 2512, dos de las mangueras finas controlan la tensión del brazo del depósito y las dos mangueras gruesas accionan el cable.

Junto a algunas conexiones del equipo hay un rótulo con marcas rojas. En estas conexiones se conectan las mangueras que tienen arandelas rojas.

9 Conectar la manguera de agua entre el equipo y la conexión de agua de la sierra, y abrir la válvula de flujo de agua en la parte superior del equipo, girando la manija a izquierdas.

Cuando estén conectados el cable eléctrico, la manguera de agua y el conjunto de mangueras se puede poner en marcha la máquina.

- Pulsar OK para confirmar la elección.

10 La potencia hidráulica se debe ajustar según la máquina que está acoplada al equipo hidráulico. Elegir una de las opciones siguientes:

- 25kW, 230 bar, 65l/min
- 15 kW, 210 bar, 45l/min
- 9 kW, 140 bar, 40l/min

11 Ahora el display debe mostrar Husqvarna PP 455 E ARRANCAR MOTOR ELÉCTRICO. De lo contrario, siga las instrucciones del display.
Menú de arranque
Los menús que se presentan en el display están agrupados en menús, submenús (Ajustes”) y menús subordinados. Los menús están agrupados en dos secciones:
• Menú de arranque: Se usa para seleccionar las condiciones de trabajo del equipo hidráulico.
• Menú de funcionamiento: Presenta información sobre el estado de funcionamiento.

Menú de arranque
El menú de arranque se presenta cada vez que se conecta la corriente del equipo hidráulico.Consta de tres partes:

Selección de fusible
El nivel de protección de fusible se debe ajustar según el fusible al que está conectado el equipo hidráulico.
Elegir 16A, 32A o 63 A.
• Pulsar OK” para confirmar la elección. Seguidamente se presenta el paso 3.

Selección de potencia
La potencia hidráulica se debe ajustar según la máquina que está acoplada al equipo hidráulico. Elegir una de las opciones siguientes:
• 25 kW, 230 bar, 65 l/min (3300 psi, 17 US gpm)
• 15 kW, 210 bar, 45 l/min (3000 psi, 12 US gpm)
• 9 kW, 140 bar, 40 l/min (2000 psi, 10 US gpm)
Pulsar OK” para confirmar la elección.

Husqvarna PP 455E Conexión del conjunto de mangueras
• Pulsar OK” cuando estén conectadas todas las mangueras.

Menú de funcionamiento
El menú de funcionamiento empieza después del paso 3 del menú de arranque. Con este menú se obtiene información sobre el funcionamiento y todas las posibilidades de ajuste.

1.a Husqvarna PP-355, Arranque del motor eléctrico
Pulse el botón verde del mando a distancia para arrancar el motor eléctrico.

1b. Estado
El Estado” es la información principal que se presenta siempre en el display cuando está funcionando el equipo hidráulico con máquina acoplada:
• STATUS OK” significa que el equipo está funcionando y no hay ningún mensaje de advertencia.
• AR xx, en que AR denota agua refrigerante y xx ACTIVADA o DESACTIVADA. La alternativa que se muestra depende de si el agua refrigerante está activada o desactivada.
• yyy BAR, en que yyy denota la presión de trabajo momentánea.
• Si está activado el cronometraje, también se presenta: mm:ss; es decir, el tiempo en minutos y segundos.

2. Agua refrigerante CONEXIÓN/DESCONEXIÓN
Activar o desactivar el agua refrigerante pulsando OK”. Entonces el display muestra: STATUS OK AR ACT/DES yyy BAR. Seguidamente pulsar flecha abajo para continuar con el menú de funcionamiento.

3. Fase 1, Fase 2, Fase 3
Para cada denominación de fase se presenta la tensión principal momentánea del equipo hidráulico.
Si la tensión es baja se muestra un mensaje de fallo en el display; ver el capítulo Mensajes de fallo”.

4. Ajustes
Con este submenú es posible cambiar varios parámetros que influyen en las características del equipo hidráulico.
Para acceder al submenú: Indicar el código PIN de cuatro cifras 0012 con las teclas de flecha y el botón OK.
Para guardar los ajustes, seleccionar Guardar” en el menú subordinado 3 AJUSTES DE SALIDA”.
Para información completa sobre las posibilidades de ajuste ver el capítulo AJUSTES”. 
5. Cronometraje
Esta función se usa para medir el tiempo de un trabajo. El cronometraje se inicia cuando la sierra empieza a trabajar.
Selecionar:
• ACT para activar.
• DES para desactivar.
• PUESTA A CERO CRONOMETRAJE para la puesta a cero.
Terminar pulsando OK". Se muestra en el display la información principal Estado".
Si se ha elegido cronometraje ACTIVADO (y si el equipo hidráulico está funcionando, vea 1.b) también se muestra 00:00 en la parte inferior derecha del display. Pulsar flecha abajo para continuar con el menú de funcionamiento.
Aquí se indica el tiempo total de funcionamiento del equipo hidráulico. El tiempo se indica en horas y minutos (hhhh:mm).

7. Estado de la batería (solamente máquinas equipadas con radio)
Esta función controla la batería del mando a distancia. Se presentan en el display distintos mensajes, dependiendo de lo que está ocurriendo con la batería:
• 0% BATERÍA 100%
Cuando el mando a distancia está conectado y se carga la batería, se muestra una columna horizontal debajo de la escala 0%-100%. La longitud de la columna respecto a la escala indica la carga que queda en la batería.
• CARGANDO LA BATERÍA
Se muestra cuando el mando a distancia está conectado y se carga la batería. El tiempo de carga desde 0% a 100% es de aproximadamente 9 horas.
• BATERÍA TOTALMENTE CARGADA
Se muestra cuando la batería está cargada al 100%.
• BATERÍA DESCONECTADA
Se muestra si la batería está desconectada del mando a distancia. El mensaje también se presenta si el cargador del mando a distancia está dañado.

Cargar la batería
 ¡IMPORTANTE! Este capítulo se refiere únicamente a máquinas equipadas con radio.
El mando a distancia tiene una batería de 7,2 V. Durante la carga, el botón de parada de emergencia del mando a distancia debe estar extraído.
Procedimientos para cargar la batería:
Con el cable de bus CAN (Referencia 531 11 50-12)
Con el cable de carga conectado en toma de 12 V de automóvil (Referencia 531 14 20-92)
Con el cable de carga conectado en el cargador de baterías (Referencia 531 11 72-54)

Con el cable de bus CAN
Conectar el cable de bus CAN entre el mando a distancia y el equipo. Comprobar que no hay ningún botón de parada de emergencia presionado y que hay corriente en el equipo.
El display muestra CARGANDO BATERÍA".
El equipo se puede usar durante la carga.
La carga tarda aproximadamente 10 horas.

Con el cable de carga
Conectar el cable de carga entre el mando a distancia y la toma de 12 V del automóvil. Comprobar que el botón de parada de emergencia del mando a distancia no está presionado. El display muestra CARGANDO BATERÍA" durante la carga.
La carga tarda aproximadamente 6 horas.
¡NOTA! SOLAMENTE 12 V.

Carga con el cargador de baterías
Conectar el cable de carga entre el mando a distancia y el cargador de baterías. Seguidamente, conectar el cargador de baterías a un enchufe de red de 230 V. Comprobar que el botón de parada de emergencia del mando a distancia no está presionado. El display muestra CARGANDO BATERÍA" durante la carga.
La carga tarda aproximadamente 6 horas.
¡NOTA! Solamente 230 V.

8. Canal de radio (solamente máquinas equipadas con radio)
Para usar el mando a distancia solamente en funcionamiento con batería hay que conectar primero una antena de radio en el equipo:
Quitá la conexión de cable, si la hay.
Fijar a presión el conector de la antena en el contacto del equipo hidráulico. Procurar que la ranura del conector de la antena quede correctamente colocada en el contacto.
Atornillar anillo del conector en el contacto.
Cuando esté conectada la antena hay que elegir un canal de radio.
Selecionar:
0, 1 ó 2
Confirmar pulsando OK" y seguidamente flecha abajo. La información principal Estado" se muestra en el display. Pulsar de nuevo flecha abajo para continuar con el menú de funcionamiento.
Ajustes
En este submenú se accede a todas las posibilidades de ajuste del equipo hidráulico y el mando a distancia.
Para acceder al submenú Ajustes" hay que indicar un código de cuatro cifras. Este código es 0012.
Las cifras del código se indican de una en una, de izquierda a derecha. Las teclas de flecha se usan para desplazarse entre 0 y 9, y el botón OK" se usa para confirmar.
El menú AJUSTES° consta de siete menús secundarios que a su vez constan de varios menús subordinados:
1. Select language
2. Ajuste de la válvula hidráulica de la hoja
3. Ajuste de la válvula hidráulica de avance
4. Transductores, activar / desactivar, calibrar
5. Ajustes del equipo hidráulico
6. Reglaje básico
7. Ajustes de salida
1. Select language
Con este submenú se puede elegir el idioma que se desea usar en el display.
El titular del submenú siempre está en inglés. El idioma elegido se indica bajo el titular.
Para seleccionar idioma:
• Desplazarse con las teclas de flecha hasta que se muestre el idioma deseado.
• Pulsar OK" para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el submenú siguiente.
2. Ajuste de la válvula hidráulica de la hoja
Este submenú contiene las opciones de ajuste de la rotación de la hoja y consta de tres menús subordinados:
2.1 Cambiar el punto de arranque de la hoja
2.2 Cambiar el punto final de la hoja
2.3 Cambiar el tiempo de rampa de la hoja
2.1 Cambiar el punto de arranque de la hoja
El valor de punto de arranque debe ajustarse para que la rotación de la hoja sea lo más baja posible cuando se gira la manija de rotación (posición 2) desde la posición izquierda.
Con un valor demasiado bajo hay que girar la manija para que la hoja empiece a girar.
Con un valor demasiado alto, la hoja empieza a girar con demasiada rapidez cuando se gira la manija.
2.2 Cambiar el punto final de la hoja
El valor de punto final debe ajustarse para que la rotación de la hoja sea lo más alta posible cuando se gira la manija de rotación hacia la derecha.
Con un valor demasiado bajo no se alcanza la plena potencia del equipo hidráulico.
Indicar el valor de punto final:
• Pulsar OK" cuando se presente el menú subordinado.
El display muestra: CAMBIAR PUNTO FINAL y un porcentaje.
Desplazarse con las teclas de flecha para indicar el punto final deseado. Mantener pulsada la tecla de flecha para aumentar la rapidez de desplazamiento. La escala está graduada de 1 a 100%.
• Pulsar OK" para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.
2.3 Cambiar el tiempo de rampa de la hoja
El valor de tiempo de rampa indica la rapidez con que debe cambiarse la velocidad de rotación de la hoja al girar la manija de rotación.
Con un valor demasiado bajo el sistema hidráulico del motor de hoja autooscila.
Indicar el valor de tiempo de rampa:
• Pulsar OK" cuando se presente el menú subordinado.
El display muestra: CAMBIAR TIEMPO DE RAMPA y el tiempo en segundos.
• Desplazarse con las teclas de flecha para indicar el tiempo de rampa deseado. Mantener pulsada la tecla de flecha para aumentar la rapidez de desplazamiento. La escala está graduada desde 0,0 a 9,9 segundos.
• Pulsar OK" para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con Retorno al menú".
3. Ajuste de la válvula hidráulica de avance
Este submenú contiene posibilidades de ajuste para el avance de la hoja, longitudinalmente y en profundidad.
El menú consta de cinco menús subordinados:
3.1 Cambiar el punto de arranque del avance longitudinal
3.2 Cambiar el punto final del avance longitudinal
3.3 Cambiar el punto de arranque del avance de entrada
3.4 Cambiar el punto final del avance de entrada
3.5 Cambiar el tiempo de rampa de avance
3.1 Cambiar el punto de arranque del avance longitudinal

El valor del punto de arranque debe ajustarse para que el avance longitudinal sea lo más pequeño posible cuando la manija de avance longitudinal está en posición cero; es decir, entre los topes izquierdo y derecho.

Con un valor demasiado bajo, la manija debe girarse a más distancia de la posición cero antes de que empiece el avance longitudinal.

Con un valor demasiado alto el avance longitudinal es excesivo cuando se gira la manija desde la posición cero.

¡IMPORTANTE! El desgaste en la válvula proporcional y el motor hidráulico puede requerir el cambio del valor de punto de arranque.

Indicar el valor de punto de arranque:
• Pulsar OK® cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: CAMBIAR PUNTO DE ARRANQUE y un porcentaje.
• Desplazarse con las teclas de flecha para indicar el punto de arranque deseado. Mantener pulsada la tecla de flecha para aumentar la rapidez de desplazamiento. La escala está graduada de 1 a 100%.
• Pulsar OK® para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

3.2 Cambiar el punto final del avance longitudinal

El valor de punto final debe ajustarse para que el avance longitudinal sea lo más grande posible cuando se gira la manija de avance longitudinal hacia la derecha.

Con un valor de punto final demasiado bajo no se puede alcanzar el avance longitudinal total.

Indicar el valor de punto final:
• Pulsar OK® cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: CAMBIAR PUNTO FINAL y un porcentaje.
• Desplazarse con las teclas de flecha para indicar el punto final deseado. Mantener pulsada la tecla de flecha para aumentar la rapidez de desplazamiento. La escala está graduada de 1 a 100%.
• Pulsar OK® para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

3.3 Cambiar el punto de arranque del avance de entrada

El valor del punto de arranque debe ajustarse para que el avance longitudinal sea lo más pequeño posible cuando la manija de avance longitudinal está en posición cero; es decir, entre los topes izquierdo y derecho.

Con un valor demasiado bajo, la manija debe girarse a más distancia de la posición cero antes de que empiece el avance longitudinal.

Con un valor demasiado alto la velocidad de avance es excesiva cuando se gira la manija desde la posición cero.

Indicar el valor de punto de arranque:
• Pulsar OK® cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: CAMBIAR PUNTO DE ARRANQUE y un porcentaje.
• Desplazarse con las teclas de flecha para indicar el punto de arranque deseado. Mantener pulsada la tecla de flecha para aumentar la rapidez de desplazamiento. La escala está graduada de 1 a 100%.
• Pulsar OK® para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

3.4 Cambiar el punto final del avance de entrada

El valor de punto final debe ajustarse para que la velocidad de avance de entrada sea lo más grande posible cuando se gira la manija de avance longitudinal hacia la derecha.

Con un valor demasiado bajo no se puede alcanzar la velocidad de avance de entrada total.

Indicar el valor de punto final:
• Pulsar OK® cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: CAMBIAR PUNTO FINAL y un porcentaje.
• Desplazarse con las teclas de flecha para indicar el punto final deseado. Mantener pulsada la tecla de flecha para aumentar la rapidez de desplazamiento. La escala está graduada de 1 a 100%.
• Pulsar OK® para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

3.5 Cambiar el tiempo de rampa de avance

El valor de tiempo de rampa indica la rapidez con que se cambiará la velocidad de avance cuando se gira la manija de avance de entrada o la manija de avance longitudinal.

El valor de tiempo de rampa indicado para el avance es válido para el avance de entrada y el avance longitudinal.

Indicar el valor de tiempo de rampa:
• Pulsar OK® cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: CAMBIAR TIEMPO DE RAMPA y el tiempo en segundos.
• Desplazarse con las teclas de flecha para indicar el tiempo de rampa deseado. Mantener pulsada la tecla de flecha para aumentar la rapidez de desplazamiento. La escala está graduada desde 0,0 a 9,9 segundos.
• Pulsar OK® para confirmar la elección.
• Pulsar flecha abajo para continuar con Retorno al menú®.
4. Transductores, activar / desactivar, calibrar
Este submenú contiene las posibilidades de ajuste de los transductores de presión del equipo hidráulico.
El submenú consta de seis menús subordinados:
4.1 Transductor de temperatura del aceite hidráulico
4.2 Transductores de tensión
4.3 Transductor de presión hidráulica
4.4 Calibrar el transductor de presión hidráulica
4.5 Calibrar los transductores de tensión
4.6 Calibrar el potenciómetro

4.1 Transductor de temperatura del aceite hidráulico
Hay un transductor de temperatura montado en el conducto de agua refrigerante. El transductor controla que el agua refrigerante está conectada al equipo hidráulico. El agua refrigerante enfría el aceite hidráulico.
Cuando está activado el transductor de temperatura, el sistema de mando lee continuamente la temperatura.

¡IMPORTANTANTE! El equipo hidráulico se puede averiar si se desactiva el transductor de temperatura.

Activar / desactivar el transductor de temperatura:
• Pulsar OK cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: TRANSDUCTOR DE TEMPERATURA DEL ACEITE HIDRÁULICO, así como ACT o DES.
• Pulsar OK para cambiar entre ACT y DES.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

4.2 Transductores de tensión
Hay conectado un transductor de tensión en cada fase (tres transductores en total). Estos transductores miden la tensión de fase del equipo hidráulico. Si la tensión es menos del 10% del valor nominal, el equipo hidráulico se para.

¡IMPORTANTANTE! Si se desactivan los transductores de tensión hay riesgo de recalentamiento del motor eléctrico debido a tensión demasiado baja.

Activar / desactivar los transductores de tensión:
• Pulsar OK cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: TRANSDUCTORES DE PRESIÓN, así como ACT o DES.
• Pulsar OK para cambiar entre ACT y DES.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

4.3 Transductor de presión hidráulica
Este transductor mide la presión hidráulica de la hoja.

¡IMPORTANTANTE! El sistema de regulación del equipo hidráulico se desactiva si se desactiva el transductor de presión. Entonces puede ser difícil el mando y control del sistema hidráulico en carga alta.

Activar / desactivar el transductor de presión:
• Pulsar OK cuando se presente el menú subordinado.
  El display muestra: TRANSDUCTOR DE PRESIÓN HIDRÁULICA y ACT o DES.
• Pulsar OK para cambiar entre ACT y DES.
• Pulsar flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

4.4 Calibrar el transductor de presión hidráulica
El transductor que mide la presión hidráulica de rotación de la hoja se puede calibrar.
El transductor se calibra en el punto cero y el punto máximo.
Para calibrar el punto cero:
1 Conectar el cable de entrada en 63A.
2 Conectar una válvula reductora de presión de aceite con manómetro en las conexiones hidráulicas de rotación de la hoja.
3 Seleccionar el submenú Transductores, activar / desactivar, calibrar" en el menú Ajustes".
4 Desplazarse con las teclas de flecha y pulsar OK cuando se presente Calibrar el transductor de presión hidráulica".
5 Pulsar OK de nuevo cuando el display muestre CALIBRAR EL PUNTO CERO".
6 Arrancar el equipo hidráulico.
7 Ajuste la válvula reductora de presión de aceite a 0 bar.
8 Pulsar la flecha arriba / abajo hasta que el valor de presión de aceite se presente como 0 bar; es decir, el mismo valor que tiene el manómetro de la válvula reductora de presión de aceite.
9 Pulsar OK para ejecutar la calibración.
Para calibrar el punto máximo:

![IMPORTANTE! Calibre el punto cero (vea la página anterior) antes del punto máximo. Esto se hace para evitar que se omita el arranque del equipo hidráulico.]

1. Seleccione el submenú Transductores, activar / desactivar, calibrar" en el menú Ajustes”.
2. Desplácese con las teclas de flecha y pulse OK" cuando se presente Calibrar el transductor de presión hidráulica”.
3. Pulse OK” de nuevo cuando el display muestre CALIBRAR EL PUNTO MÁXIMO”.
4. Ajuste la válvula reductora de presión de aceite a 215 bar.
5. Pulse la flecha arriba / abajo hasta que el valor de presión de aceite se presente como 215 bar; es decir, el mismo valor que tiene el manómetro de la válvula reductora de presión de aceite.
6. Pulse OK” para ejecutar la calibración.
7. Pulse flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

4.5 Calibrar los transductores de tensión

Para calibrar los transductores de tensión:
1. Desplácese con las teclas de flecha y pulse OK” cuando se presente Calibrar los transductores de tensión”.
2. Seleccione un transductor de tensión (1-3) con las teclas de flecha y pulse OK”.
3. Conecte un voltímetro entre fase y tierra en el transductor que se va a calibrar.
4. Pulse las flechas arriba / abajo hasta que el valor de tensión en el display sea igual al valor del voltímetro.
5. Pulse OK” para ejecutar la calibración.
6. Pulse flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

4.6 Calibrar el potenciómetro

1. Esta función se usa para calibrar las posiciones cero de las manijas de avance de entrada y avance longitudinal. Para calibrar las posiciones cero:
1. Desplácese con las teclas de flecha y pulse OK” cuando se presente Calibrar los potenciómetros”.

El display muestra: CALIBRAR 0 0. La cifra izquierda se refiere al avance de entrada y la derecha al avance longitudinal.

Cuando las manijas están apartadas de la posición cero se presentan los ceros y varias >>>. El número de flechas depende de cuan separadas están las manijas de las posiciones cero.
1. Desmontar las manijas aflojando el tornillo situado en el lado de cada una. Usar una llave Allen.
2. Girar los ejes hasta que sólo se presenten dos ceros en el display.
3. Montar las manijas.
4. Ajustar la arandela de plástico.
5. Confirmar con OK”.
6. Pulse flecha abajo para continuar con Retorno al menú”.

5. Ajustes del equipo hidráulico

Este submenú contiene información sobre el equipo hidráulico, las funciones de ajuste de unidades y el código PIN. El menú consta de seis menús subordinados:

5.1 Husqvarna PP 455Eversion
5.2 Unidades AM (americanas)
5.3 Identidad de radio
5.4 Identidad equipo hidráulico
5.5. Código PIN
5.6. Cambiar código PIN

5.1 Husqvarna PP 455Eversion

El display muestra el número de versión de software; por ejemplo, 2.0.
• Pulse flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

5.2 Unidades AM (americanas)

El display muestra: UNIDADES AM, así como ACT o DES. Cuando la función está ACT se muestran las unidades americanas en el sistema de menús.
• Pulse flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

5.3 Identidad de radio

Para establecer contacto por radio entre el mando a distancia y el equipo hidráulico, hay que indicar un número de identidad. Para cambiar el número de identidad, el cable de CAN debe estar conectado entre el mando a distancia y el equipo hidráulico.
• Pulse OK” cuando el display muestre RADIOID 0 0. La cifra izquierda se refiere a bytes altos y la cifra derecha a bytes bajos.
• Indicar bytes altos con las teclas de flecha y pulse OK”.
• Indicar bytes bajos con las teclas de flecha y pulse OK”.
• Pulse flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.

5.4 Identidad equipo hidráulico

De fábrica, el número de identidad es el mismo que el número de la máquina. Si se cambia o se reprograma el mando a distancia o el equipo hidráulico, hay que indicar un número de identidad. Como propuesta, cambiar al número de identidad del equipo hidráulico.
El display muestra el número de identidad del equipo hidráulico. El número de identidad debe ser mayor que 0.
• Pulse flecha abajo para continuar con el menú subordinado siguiente.
5.5. Código PIN

Cuando la función está activada se solicita un código PIN de cuatro cifras cada vez que se activa el mando a distancia. La primera vez el código es 0000. Si se indica un código PIN erróneo 4 veces consecutivas se bloquea el equipo hidráulico. Debe indicarse código PUK (que entrega Husqvarna) para desbloquear.

El display muestra: CÓDIGO PIN, así como ACT o DES.

Para activar o desactivar:

- Pulsar OK” para cambiar entre ACT y DES.

6. Reglaje básico

Esta función restablece todos los ajustes de menú a la configuración de fábrica. También se restablece el código PIN.

El display muestra: AJUSTE BÁSICO, así como ACT o DES. DES se muestra si se ha hecho algún cambio que se diferencie de los ajustes básicos.

7. Ajustes de salida

Esta función confirma o rechaza todos los ajustes efectuados antes de mostrarse de nuevo el menú de funcionamiento.

- Pulsar OK” cuando el display muestra AJUSTES DE SALIDA”.

El display muestra: ¿GUARDAR? NO.

Para no guardar los ajustes efectuados:

Confirmar con OK”.

Para guardar los ajustes efectuados:

- Pulsar flecha arriba / abajo para elegir SÍ.

Confirmar con OK”.
Serrado de pared

Antes de arrancar

¡IMPORTANTE! Asegúrese de que el disco y el protector de este estén colocados correctamente antes de encender la unidad hidráulica.

Antes de poner en marcha el motor, comprobar que:

- El cable eléctrico entrante esté conectado a como mínimo un fusible de 25 A.
- Está seleccionada la modalidad de potencia 32 A o 63 A. Si no lo están, aparecerá un mensaje en la pantalla al pulsar el botón de arranque.
- Las mangueras están conectadas a un consumidor.
- Antes de arrancar la sierra, deje el sistema hidráulico funcionando hasta que alcance la temperatura de funcionamiento (30° C). De este modo, se reduce la presión de retorno y el desgaste en general.
- Todos los controles del control remoto está en la posición «0». Si no lo están, aparecerá un mensaje en la pantalla al pulsar el botón de arranque.

Arranque


2. Poner el mando de rotación de hoja y agua refrigerante en la posición máxima para activar estas funciones.

3. Activar el avance de entrada, girando la manija de avance de entrada del mando a distancia en la dirección deseada.

4. Activar el avance longitudinal, girando la manija de avance longitudinal en la dirección deseada.

Parada

1. Al terminar el trabajo, desactivar la rotación de la hoja y el flujo de agua, devolviendo a la posición 0° la manija de rotación de la hoja y activación del agua refrigerante.

2. Parar el motor eléctrico pulsando el botón verde del mando a distancia.
ARRANQUE Y PARADA

Válvula de agua

Cuando se corta el suministro eléctrico del equipo hidráulico, la válvula de agua abre con el fin de drenar el enfriador para el transporte y evitar la congelación del enfriador y el motor en temperaturas bajo cero. El equipo se puede transportar en posición vertical u horizontal. Si se corta la corriente durante el corte, se puede cerrar el suministro de agua girando la válvula reguladora del caudal de agua a derechas hasta el tope. También es posible reducir el flujo de agua para la herramienta hidráulica conectada girando la válvula de flujo de agua.

Desmontaje del equipo

1 Espere a que el motor se pare totalmente.
2 Desconectar el cable eléctrico entrante antes de soltar las mangueras de agua.
3 Desacoplar las mangueras hidráulicas.
4 Si hay riesgo de congelación, drenar el agua del enfriador de aceite desacoplando ambas mangueras, abriendo la válvula de flujo de agua e inclinando el equipo hacia delante.

¡IMPORTANTANTE! Limpiar siempre todo el equipo después de cada turno de trabajo. No utilizar lavado a alta presión para limpiar la máquina.

Cortado con alambre

Antes de arrancar

¡IMPORTANTANTE! No conecte dos mangueras hidráulicas gruesas a la sierra de alambre antes de que el cable esté correctamente colocado y tensado y todos los protectores estén colocados correctamente.

- Antes de poner en marcha el motor, comprobar que:
  - El cable eléctrico entrante esté conectado a como mínimo un fusible de 25 A.
  - Está seleccionada la modalidad de potencia 32 A o 63 A. Si no lo están, aparecerá un mensaje en la pantalla al pulsar el botón de arranque.
- Montar el bloque de reducción de presión que se entrega con la sierra de cable en el equipo hidráulico siguiendo las instrucciones en el bloque.
- Conectar dos de las mangueras hidráulicas finas en el bloque de reducción de presión. La manguera del conjunto de mangueras que está marcada con una arandela roja en la conexión se debe conectar en la manguera del bloque de reducción de presión que también tiene arandela.

- Cerrar la válvula del bloque de reducción de presión girando la manija a izquierdas hasta el tope y a continuación dos vueltas hacia atrás.
**ARRANQUE Y PARADA**

**Arranque**

1. Poner en marcha el motor eléctrico pulsando una vez el botón verde del mando a distancia.

2. Ajustar al máximo el flujo de alimentación del equipo girando a derechas la manija del mando a distancia.

3. Tensar el cable girando con cuidado la manija del bloque de reducción de presión a derechas hasta que la tensión del cable sea la justa. Controlar constantemente que el cable esté bien colocado en todas las ruedas de la sierra.

4. Activar el accionamiento del cable girando a derechas la manija de contrarrotación del mando a distancia.

5. Incrementar con cuidado el régimen del motor girando la manija de contrarrotación. La presión de trabajo adecuada para el corte es normalmente de 100 y 130 bar pero varía dependiendo del número de pares de ruedas que se utilizan en el depósito, de la cantidad de cable acoplado y de la dureza del material que se corta.

6. La presión disminuye a medida que se corta el material. Esto se indica en la pantalla y entonces debe tensarse el carro. Para ello, gire el mando del bloque de reducción de presión en la dirección de las agujas del reloj.

7. La tensión del depósito es mostrada por un indicador en la máquina (en la figura, en posición mínima). Cuando el cilindro del depósito está totalmente tensado, hay que parar la máquina y colocar el cable alrededor de un nuevo par de ruedas. Luego, proseguir según lo indicado arriba.

**Parada**

- Disminuya la velocidad del alambre y deje que el motor se detenga por completo.
- Parar el motor eléctrico pulsando el botón verde del mando a distancia.
- Desconecte el cable eléctrico entrante del equipo hidráulico.
- Desacople las mangueras hidráulicas y la manguera de agua de la unidad de sierra.
- Las demás medidas se hacen en orden inverso al montaje.

¡IMPORTANTÉ! Limpiar siempre todo el equipo después de cada turno de trabajo. No utilizar lavado a alta presión para limpiar la máquina.
MANTENIMIENTO

Mensajes de fallo
En el display se pueden presentar nueve mensajes de fallo diferentes:

¡ATENCIÓN! BAJA TENSIÓN (1A) CONTROLAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y EL CABLE DEL EQUIPO HIDRÁULICO

• BAJA TENSIÓN FASE X (1B) BAJA POTENCIA 32A
• PROTECCIÓN DE MOTOR DISPARADA (2)
• MOTOR RECALENTADO (3) REFRIGERACIÓN ACTIVADA. NO PARAR EL MOTOR ELÉCTRICO
• TEMPERATURA DE ACEITE ALTA (4) CONTROLAR EL AGUA DEL EQUIPO HIDRÁULICO
• TRANSDUCTOR DE PRESIÓN (5) NO FUNCIONANDO
• PRESIÓN HIDRÁULICA ALTA (6) CONTROLAR EL EQUIPO
• NO HAY CONTACTO CONTROLAR EL CABLE DE CAN (7)
• NO HAY CONTACTO DE RADIO (8)

Mensaje de fallo (1A)

¡ATENCIÓN! BAJA TENSIÓN (1A) CONTROLAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y EL CABLE DEL EQUIPO HIDRÁULICO.

Tensión demasiado baja causada por:
• Cable de conexión largo.
• Dimensión de conductor (área de sección transversal) insuficiente del cable eléctrico.
Falta una o varias fases, a causa de:
• Se ha disparado un fusible en la caja de distribución.
• Rotura del cable eléctrico.
• No hay corriente en una o varias fases en la caja de distribución.

Medida (1A)
Pulsar OK” para acusar recibo del mensaje de fallo. Entonces el equipo hidráulico adaptará la toma de fuerza máxima a 32A.

Mensaje de fallo (1B)
Baja tensión Fase x baja potencia 32A", en que x denota la fase 1, 2 o 3.

Medida (1B)
Pulsar OK” para acusar recibo del mensaje de fallo. El display indica que la toma de fuerza máxima está ajustada a 32A. Si la tensión sigue siendo baja, se para el motor eléctrico y se presenta el mensaje de fallo de tensión baja.

¡ATENCIÓN! BAJA TENSIÓN (1A) CONTROLAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y EL CABLE DEL EQUIPO HIDRÁULICO.

¡IMPORTANTE! No parar el motor, puesto que podría averiarse. Cuando el motor se ha enfriado, se para automáticamente.

Mensaje de fallo (2)
"Protección de motor disparada"

Causa (2)
El motor eléctrico se ha sobrecargado o falta alguna fase. Por ello se ha disparado la protección del motor eléctrico.

Medida (2)
Pulsar OK” para acusar recibo del mensaje de fallo. Controlar que hay tensión para las tres fases del equipo hidráulico.

Leer la tensión de alimentación en el menú de funcionamiento; Fase 1, Fase 2, Fase 3”.

Si falta tensión en una fase: Controlar el cable eléctrico y la tensión de la caja de distribución. La protección del motor se reactiva automáticamente transcurrido un lapso de tres minutos.

Si la tensión en todas las fases es superior a 340V: Esperar a que se reactive la protección del motor. Seguidamente rearrancar el equipo hidráulico.

Si la protección del motor se dispara con frecuencia, avisar a un técnico de servicio.

Mensaje de fallo (3)
Motor recalentado Refrigeración activada. ¡No parar el motor!

Causa (3)
La temperatura del motor es demasiado alta.

Medida (3)
Pulsar OK” para acusar recibo del mensaje de fallo.

Si a pesar de todo es necesario parar el motor, primero hay que acusar recibo del mensaje de fallo pulsando OK”.

El display muestra: REFRIGERACIÓN: Las válvulas hidráulicas de la hoja y los avances se desactivan. Sin embargo es posible reiniciar los movimientos de avance.

Cuando la temperatura del motor ha bajado por debajo del nivel límite, el display muestra: MOTOR ENFRIADO, PULSAR OK.

Si el motor se recalienta con frecuencia, avisar a un técnico de servicio.

Mensaje de fallo (4)
Temperatura de aceite alta Controlar el agua del equipo hidráulico

Causa (4)
La refrigeración del aceite hidráulico no ha funcionado.

Medida (4)
Cuando se presenta el mensaje de fallo se para el motor eléctrico. Pulsar OK” para acusar recibo del mensaje de fallo. Controlar que el agua refrigerante está conectada al equipo hidráulico y que fluye hacia la hoja al girar la manija de rotación de la hoja.
MANTENIMIENTO

Mensaje de fallo (5)
Transductor de presión no funcionando

Causa (5)
El transductor de medición de la presión hidráulica para rotación de la hoja no funciona.

Medida (5)
Pulsar OK para acusar recibo del mensaje de fallo. Si el mensaje de fallo se presenta de forma repetida, cambiar el transductor de presión.

Mensaje de fallo (6)
"Presión hidrálica alta Controlar el equipo"

Causa (6)
La hoja se ha atascado causando presión hidráulica alta.

Medida (6)
Pulsar OK para acusar recibo del mensaje de fallo. Si el mensaje de fallo se muestra con frecuencia, avisar a un técnico de servicio.

Mensaje de fallo (7)
No hay contacto Controlar el cable de CAN

Causa (7)
El cable de CAN o su conector está dañado, con lo que no es posible controlar el equipo hidráulico con el mando a distancia.

Medida (7)
Pulsar OK para acusar recibo del mensaje de fallo. Controlar el cable y el conector y cambiar el componente dañado. Si se mantiene el fallo, avisar a un técnico de servicio.

Mensaje de fallo (8) – válido para grupos hidráulicos con sistema de radio
No hay contacto de radio

Causa (8)
El contacto de radio entre el equipo hidráulico y el mando a distancia no funciona.

Medida (8)
Pueden ser necesarias varias medidas para remediar el fallo:
- Comprobar (con el menú de funcionamiento – ajustes – identidad de radio) que el número de identidad es mayor que 0.
- Comprobar que el equipo hidráulico esté en marcha.
- Acercarse al equipo hidráulico para evitar distancia excesiva o paredes armadas.

Reactivar el mando a distancia. Si se mantiene el fallo, avisar a un técnico de servicio.

Servicio

¡IMPORTANTEN! Las reparaciones de todo tipo deben ser efectuadas por técnicos autorizados, únicamente. De este modo se evita someter a los operadores a grandes riesgos.

Después de 100 horas de funcionamiento, se mostrará el mensaje «Time for servicing» («Efectuar mantenimiento»). Deberá llevar el equipo a un distribuidor autorizado de Husqvarna para que efectúe el mantenimiento de la máquina.

Mantenimiento

¡IMPORTANTEN! El control y/o mantenimiento de la máquina debe hacerse con el motor parado y el enchufe desenchufado.

Cambio del aceite del equipo hidráulico
En la parte inferior del depósito hay un tapón magnético para vaciar el aceite. Limpiar el imán.

¡ATENCION! Tener en cuenta que el aceite puede ser dañino para la salud y el medio ambiente.

Abrir el tapón roscado del depósito y poner aceite hidráulico de viscosidad 68. Procurar que el nivel de aceite esté a aproximadamente 10 mm por debajo de la raya de nivel máximo de la mirilla de nivel.

Para el cambio se requieren aproximadamente 16 litros de aceite.

Cambio de filtro
Para cambiar el filtro, quitar el tapón del depósito aflojando los 12 tornillos. Además, quitar la tapa del cuerpo de filtro aflojando los tres tornillos. Sacar el elemento filtrante viejo y colocar uno nuevo, que debe entrar en el manguito que hay en el fondo del cuerpo de filtro.

Mantenimiento diario

Controlar rutinariamente:
- Que el nivel de aceite del equipo hidráulico esté dentro de las marcas de la mirilla de nivel.
- Controle la presión de los neumáticos.
- Si hay ruidos anormales.
## DATOS TECNICOS

### PP 455 E

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Potencia hidráulica indicada, kW/CV</td>
<td>25/33,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Caudal máximo de aceite hidráulico (con 63A), l/min / gal/min</td>
<td>65/17</td>
</tr>
<tr>
<td>Peso equipo hidráulico incluso aceite, kg/lbs</td>
<td>140/310</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Conexión eléctrica</strong></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Europa + Australia 5 clavijas</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Europa + Asia 4 clavijas</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Noruega 5 clavijas</td>
<td>400V (32-63A), 50Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Japón 4 clavijas</td>
<td>200V (80A) 50, 60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>EE.UU. 4 clavijas</td>
<td>480V (63-32A), 60 Hz</td>
</tr>
<tr>
<td>Canadá 4 clavijas</td>
<td>600V (20-40A), 60Hz</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Equipo extra</strong></td>
<td>enchufe de pared 2 x 230 V</td>
</tr>
</tbody>
</table>

¡IMPORTANTE! Para potencia máxima rige el amperaje más alto.
DECLARACIÓN DE GARANTÍA PARA EE. UU.

POLÍTICA DE GARANTÍA

Todas las solicitudes de garantía se determinarán tras una inspección de las instalaciones correspondientes. Para toda reclamación de garantía se requerirá una autorización de devolución de productos (RGA). Póngase en contacto con el Departamento de servicio al cliente de Husqvarna llamando al 800-845-1312 para solicitar dicha autorización. El cliente deberá pagar los portes previamente y asumir cualquier gasto de mano de obra necesario para devolver o sustituir un producto para el que se ha solicitado una evaluación de garantía. Husqvarna pagará los gastos de envío de los productos reparados o nuevos aprobados.

EQUIPO

El equipo fabricado por Husqvarna está garantizado frente a defectos de fabricación para el uso normal durante un periodo de dos (2) años desde la fecha de compra por parte del cliente original. Los fabricantes de componentes ofrecen periodos de garantía específicos. Llame al servicio técnico (800-288-5040) para obtener más información.

Nuestras obligaciones en virtud de la presente garantía quedan expresamente limitadas a la sustitución o reparación, en Husqvarna Construction Products North America (Olathe, Kansas 66061) o en el servicio técnico que designemos, de las piezas que se consideren defectuosas tras su inspección.

Esta garantía no es aplicable a los defectos causados por daños, uso no razonable o reparaciones defectuosas no realizadas por el personal del servicio técnico autorizado por Husqvarna, o defectos causados por no haber realizado un mantenimiento razonable cuando el equipo estaba en posesión del cliente. Además, la garantía quedará anulada si el producto o cualquiera de sus componentes ha sido alterado o modificado por el cliente, así como si ha sido usado de manera inadecuada o con herramientas que no hayan sido recomendadas por el fabricante.


Materiales fungibles: Filtros, bujías, cojinetes*, correas, ruedas** y almohadillas de desgaste.

*Excepto en el sistema IntelliSeal™. **Excepto en el deslaminado.