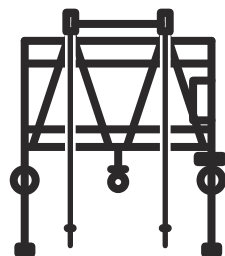




# **Husqvarna**<sup>®</sup>



## RIGG 900 F

|       |                    |
|-------|--------------------|
| EN    | Operator's manual  |
| ES    | Manual de usuario  |
| PT-BR | Manual do operador |

|        |
|--------|
| 2-41   |
| 42-83  |
| 84-125 |

---

## Contents

---

|                   |    |                                           |    |
|-------------------|----|-------------------------------------------|----|
| Introduction..... | 2  | Maintenance.....                          | 27 |
| Safety.....       | 6  | Troubleshooting.....                      | 30 |
| Assembly.....     | 10 | Transportation, storage and disposal..... | 31 |
| Installation..... | 20 | Technical data .....                      | 35 |
| Operation.....    | 24 | Declaration of Conformity.....            | 41 |

---

## Introduction

---

### Product description

The product is a rigging system for storage tanks with floating roofs. The product can be used for external and internal operation. The product is only to be used for the EBE 900V shot blaster.

### Intended use

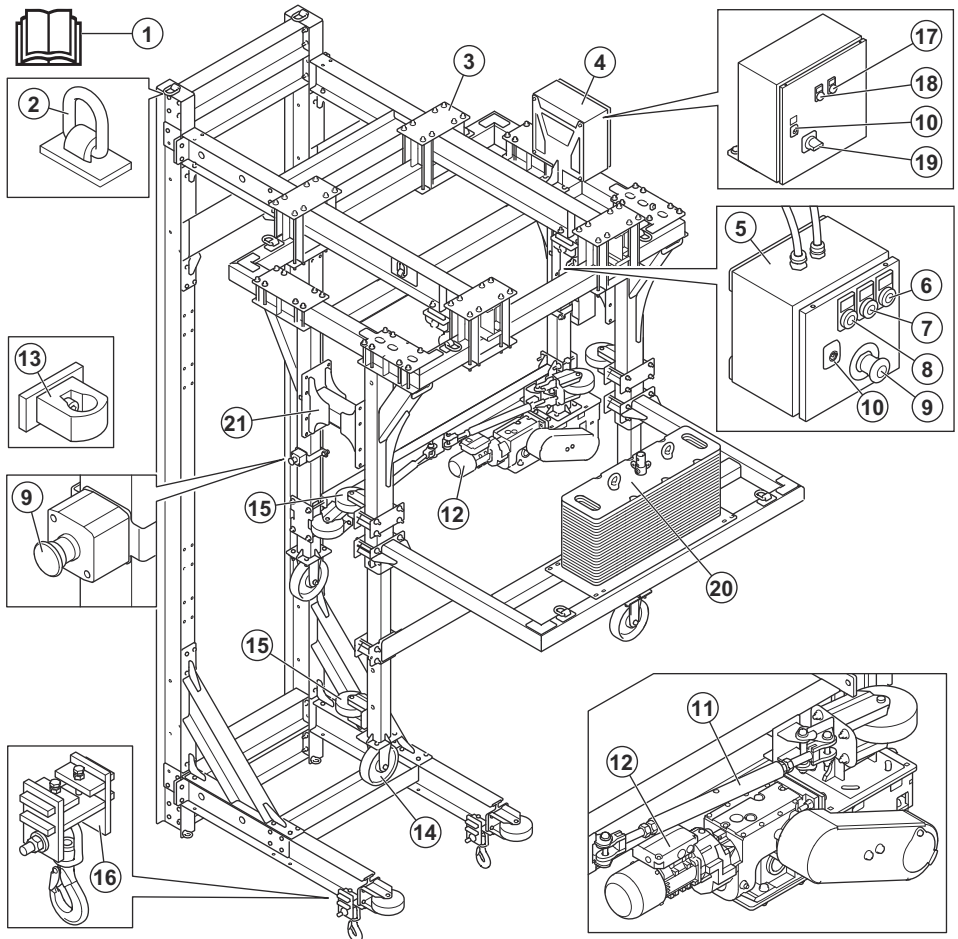
The product is used to move the EBE 900V shot blaster left and right along the vertical steel surfaces of storage

tanks. The product can be operated with the remote control or from the control panel. The remote control can be connected through the radio signal transmission.

The product is used in commercial operations by professional operators.

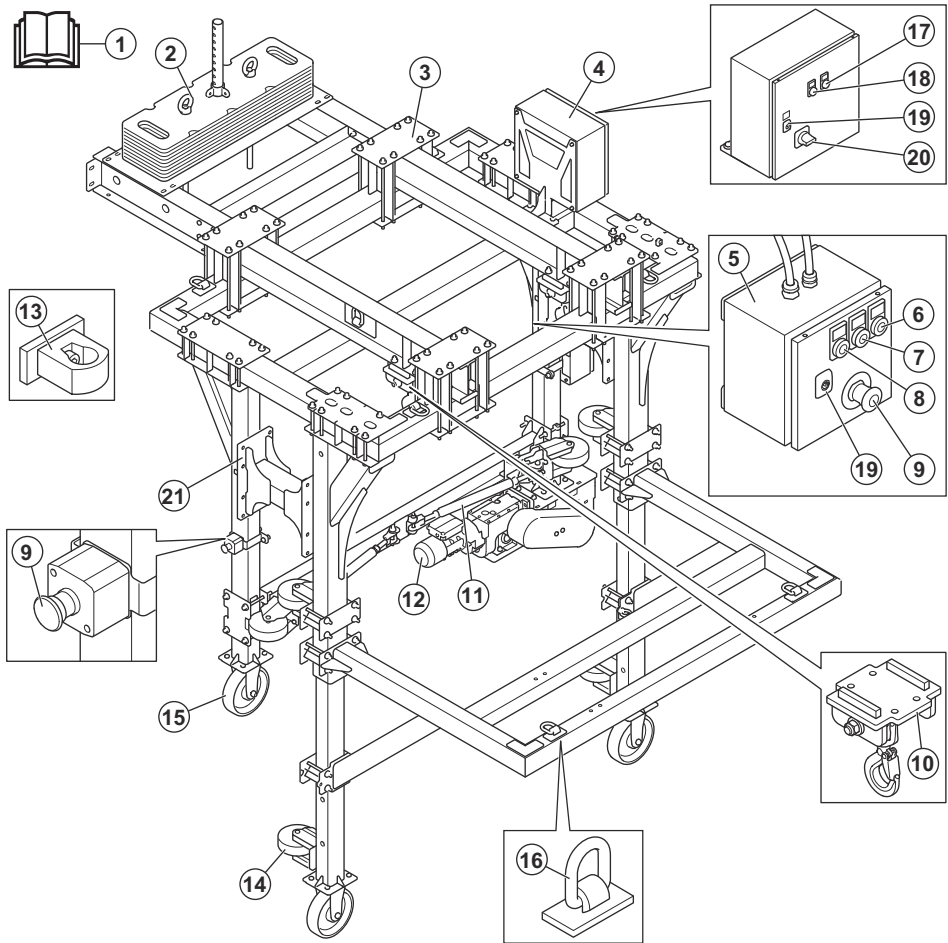
Do not use the product for other tasks.

## Product overview, external blasting



- |                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Operator's manual     | 12. Motor                           |
| 2. Lifting point         | 13. Pipe clamp                      |
| 3. Stiffening plate      | 14. Wheel                           |
| 4. Electrical box        | 15. Support wheel                   |
| 5. Control box           | 16. Suspensions for steel wire rope |
| 6. Left movement button  | 17. Fuse sequence failure           |
| 7. Control light         | 18. Control voltage                 |
| 8. Right movement button | 19. Main switch                     |
| 9. Emergency stop button | 20. Counterweight                   |
| 10. Lock                 | 21. Reinforcement                   |
| 11. Stretching screw     |                                     |

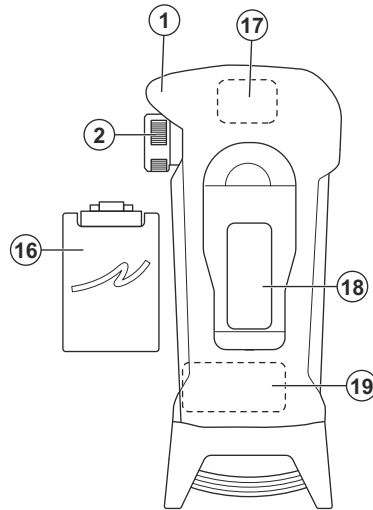
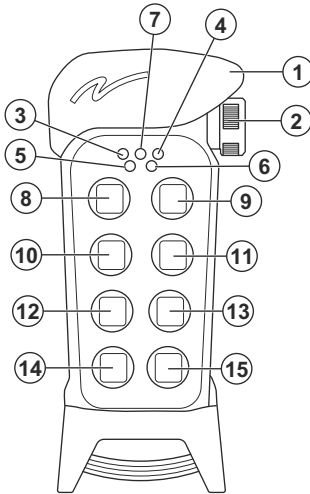
## Product overview, internal blasting



1. Operator's manual
2. Counterweight
3. Stiffening plate
4. Electrical box
5. Control box
6. Right movement button
7. Control light
8. Left movement button
9. Emergency stop button
10. Suspensions for steel wire rope
11. Stretching screw

12. Motor
13. Pipe clamp
14. Support wheel
15. Wheel
16. Lifting point
17. Fuse sequence failure
18. Control voltage
19. Lock
20. Main switch
21. Reinforcement

## Remote control overview



1. Rubber cover
2. Stop button
3. LED 1 (red)
4. LED 2 (red)
5. LED 3 (red)
6. LED 4 (red)
7. Top LED (red, green)
8. Button 1 (no function)
9. Button 2 (no function)
10. Button 3 (left movement button)
11. Button 4 (right movement button)
12. Button 5 (no function)
13. Button 6 (no function)
14. Button 7 (left start button)
15. Button 8 (right start button)
16. Battery/battery pack
17. Replace ID label (under the rubber cover)
18. Product label (inside the battery compartment)
19. FCC/IC label (under the rubber cover)



High voltage.



Lifting point on the product.



Read the manual carefully and make sure that you understand the instructions before you use the product.



Use approved hearing protection.



Use approved protective helmet.



Use approved eye protection.

## Symbols on the product



Warning: This product can be dangerous and cause serious injury or death to the operator or others. Be careful and use the product correctly.



Use approved protective gloves.



Use approved protective boots.



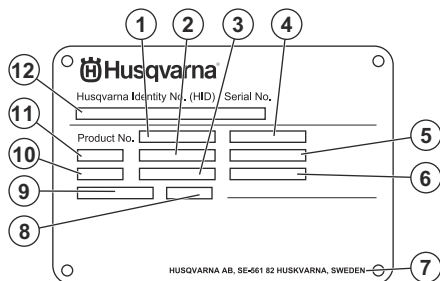
The product is not domestic waste. Recycle it at an approved disposal location for electrical and electronic equipment.



This product is in compliance with applicable EU directives.

**Note:** Other symbols/decals on the product refer to special certification requirements for some markets.

## Type plate



1. Product number
2. Product weight
3. Rated power
4. Rated voltage
5. Rated current
6. Frequency
7. Manufacturer
8. Value work load limit
9. Work load limit
10. Production year
11. Model
12. Serial number

## Product damage

We are not responsible for damages to our product if:

- the product is incorrectly repaired.
- the product is repaired with parts that are not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product has an accessory that is not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product is not repaired at an approved service center or by an approved authority.

## Safety

### Safety definitions

Warnings, cautions, and notes are used to point out particularly important parts of the manual.



**WARNING:** Used if there is a risk of injury or death for the operator or bystanders if the instructions in the manual are not obeyed.



**CAUTION:** Used if there is a risk of damage to the product, other materials or the adjacent area if the instructions in the manual are not obeyed.

**Note:** Used to give more information that is necessary in a given situation.

### General safety instructions



**WARNING:** Read the warning instructions that follow before you use the product.



**WARNING:** Make sure at all times there is somebody you can call for help.

- This product is a dangerous tool if you are not careful or if you use the product incorrectly. This

product can cause serious injury or death to the operator or others. Before you use the product, you must read and understand the contents of this operator's manual.

- This product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge.
- Save all warnings and instructions.
- Comply with all applicable laws and regulations.
- The operator and the employer of the operator must know and prevent the risks during operation of the product.
- Do not let a person operate the product unless they read and understand the contents of the operator's manual.
- Do not operate the product unless you receive training before use. Make sure that all operators receive training.
- Do not let a child operate the product.
- Only let approved persons operate the product.
- The operator is responsible for accidents that occur to other persons or their property.
- Do not use the product if you are tired, ill, or under the influence of alcohol, drugs or medicine.
- Always be careful and use your common sense.
- Keep the product clean. Make sure that you can clearly read signs and decals.
- Do not use the product if it is damaged or does not operate correctly.
- Do not do modifications to this product.
- Do not operate the product if it is possible that other persons have done modifications to the product.
- The operator must conduct a general risk assessment.
- The supervisor must conduct a general risk assessment.

## Safety instructions for operation



**WARNING:** Read the warning instructions that follow before you use the product.



**WARNING:** The machine is not designed to hold loads above the rated load capacity. See the maximum load in the *Technical data on page 35*.



**Attention** Operators require training for working at heights.

- Use personal protective equipment. Refer to *Personal protective equipment on page 7*.
- Do not operate the product without all protective covers installed.

- Do not use the product to lift persons or other objects than the EBE 900V shot blaster.
- Maintain a safe distance and ensure a clear view of the machine when operating the control panel. The operator must be positioned close to the control panel. Always be ready to use the emergency stop in case of any unsafe situation.
- When using the remote control, remain on the ground and maintain a safe distance. The minimum safety distance must be equal to the length of the steel wire ropes.
- Do not stay below the product.
- Do not use the product on wood.
- Make sure that you know how to stop the product quickly in an emergency.
- Do not operate the product in too small steps. Frequent operation of the product in small steps can cause damage to the product.
- Before you go away from the product, stop the product and disconnect the power cord. Make sure that there is no risk of accidental start.
- Make sure that clothing, long hair and jewelry do not get caught in moving parts
- Make sure that you are in a safe and stable position during operation.
- Make sure that there are no loose bolts and nuts.
- Always use approved accessories. Speak to your Husqvarna dealer for more information.
- Make sure that there is no grease or oil on the handles.
- Make sure that there is no ice on the product. Ice has a negative effect on the function of the product and changes the structure of the material.
- Keep chemicals away from the product.
- Do not weld on the product or the steel wire ropes.
- Do not use the product unless you are able to call for help in case of an accident.
- Do not operate the product unless you can get aid if an accident occurs.
- The operator shall always work in compliance with the operating instructions

## Personal protective equipment



**WARNING:** Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Always use approved personal protective equipment when you operate the product. Personal protective equipment cannot fully prevent injury but it decreases the degree of injury if an accident does occur. Let your dealer help you select the correct personal protective equipment and when to use them.
- Regularly do a check of the condition of the personal protective equipment.
- Use an approved protective helmet.

- Use approved hearing protection.
- Use approved respiratory protection.
- Use approved eye protection with side protection.
- Use protective gloves.
- Use boots with steel toe-cap and non-slip sole.
- Use approved work clothing or equivalent close-fitting clothing that has long sleeves and long legs.

### Fire extinguisher

- Keep a fire extinguisher near during operation.
- Use a powder fire extinguisher or a carbon dioxide fire extinguisher.

### Work area safety



**WARNING:** Read the warning instructions that follow before you use the product.



**WARNING:** Make sure to have appropriate tools and lifting equipment for the purpose of assembling rig system.

- It is the responsibility of the operator to analyze the surface to be treated. The user should make a risk assessment on the basis of the information obtained about the surface to be treated and take proper precautions for the work to be performed.
- Do not use the product in fog, rain, strong winds, cold weather, risk of lightning or other bad weather conditions.
- Look out for persons, objects and situations that can prevent safe operation of the product.
- Do not use the product in areas where fire or explosions can occur. The product creates sparks and flammable material can create ignition with the dust or fumes.
- Keep children, bystanders and animals away from the work area and at a safe distance from the product. The safety distance must be greater than the length of the steel wire ropes. The steel wire ropes can have different lengths.
- Make sure that only approved persons are in the work area.
- Keep the work area clean and fully illuminated. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Make sure that there are no cables or hoses in the operation direction of the product.
- Make sure that there are no obstacles that the product or the shot blaster can get caught on.
- Make sure that uneven surfaces, such as welded seams or floor joints, do not stop the product.
- Make sure that there is sufficient airflow in the work area.
- The operators that do not stay on ground level when the product is assembled must be certified to work on altitudes and use a fall protection system.

- Make sure that you know the maximum work load of the construction that will hold the rigging system and the product.

### Electrical safety



**WARNING:** There is always a risk of shocks from electrical products. Do not use the product in bad weather conditions. Do not touch lightning conductors and metal objects. Always use the product as given in this operator's manual to prevent injury.



**WARNING:** Always use a power supply with RCD (residual-current device). An RCD decreases the risk of electrical shock.



**WARNING:** High voltage. There are unprotected parts in the power unit. Always disconnect the power plug before you open the door to the electrical box.



**WARNING:** Make sure that the cable length is sufficient to cover the entire work area. Protect the cable from damage. Do not run over the cable.



**CAUTION:** The power generator must be sufficient and constant to make sure that the motors operate without problems. Incorrect voltage causes the power consumption and the temperature of the motors to increase until the safety circuit releases. The dimension of the power cord must agree with national and local regulations. The dimension of the mains socket must agree with the amperage for the electrical socket and extension cable of the product.

If the power mains has higher system resistance, short voltage drop can occur when the product is started. This can influence the operation of other products, for example flicker on the lights.

- The power plug must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Make sure that the power, fuse and mains voltage are the same as the voltage shown on the rating plate of the product.

- Always stop the product before you disconnect the power plug.
- Always disconnect the power supply before you open the electrical enclosure.
- Make sure that the ON/OFF switch is in OFF position before the product is connected to the power supply.
- Always disconnect the power plug during a long product stop.
- Do not use the product if the power cord or power plug is damaged. Let an approved service center repair the product. A damaged power cord can cause serious injury and death.
- Use the power cord correctly. Do not use the power cord to move, pull or disconnect the product. Pull the power plug to disconnect the power cord. Do not pull the power cord.
- Only operate the product on dry surfaces.
- Keep the product away from rain. Water that goes into the product increases the risk of electrical shock.
- Always disconnect the power cord before you connect or disconnect the connection for the motor cable and the electrical enclosure.
- In order to avoid a hazard due to inadvertent resetting of the thermal cut-out, this appliance must not be supplied through an external switching device, such as a timer, or connected to a circuit that is regularly switched on and off by the utility.
- Make sure that the power supply for the product is supplied by generator that is used for industrial purpose only.
- Do not exchange fuses.

### **Grounded product instructions**



**WARNING:** Incorrect connection can result in electrical shock. Speak to an approved electrician if you are not sure if your mains outlet is correctly grounded.

Do not do modifications to the power plug from its factory specification. If the power plug or power cord is damaged or must be replaced, speak to your Husqvarna service agent. Obey local regulations and laws.

If you do not fully understand the instructions about the grounded product, speak to an approved electrician.

Use only grounded outdoor extension cables with grounding plugs and grounding outlet that accepts the product power plug.

The product has a grounded power cord and power plug. Always connect the product to a grounded mains outlet. This decreases the risk of electrical shock.

Do not use electrical adapters with the product.

### **Extension cables**

- Use only approved extension cables with applicable properties.
- The rated value on the extension cable must be the same or higher than given on the rating plate of the product.
- Use grounded extension cables.
- When you operate the product outdoors, use an extension cable that is applicable for outdoor operation. This decreases the risk of electrical shock.
- Keep the connection to the extension cable dry and off the ground.
- Keep the extension cable away from heat, oil, sharp edges or moving parts. A damaged cable increases the risk of electrical shock.
- Make sure that the extension cable is in good condition and not damaged.
- Do not use the extension cable while it is wound up. This can cause the extension cable to become too hot.
- Make sure that the extension cable is out of the way and the product during operation. This prevents damage to the extension cable.

### **Safety devices on the product**



**WARNING:** Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Do not use a product with safety devices that are damaged or do not operate correctly.
- Do a check of the safety devices regularly. If the safety devices are damaged or do not operate correctly, speak to your Husqvarna servicing dealer.
- Do not make modifications to safety devices.

### **ON/OFF switch**

The ON/OFF switch is used to start and stop the power supply to the product.

#### **To do a check of the ON/OFF switch**

Refer to *Product overview, external blasting on page 3* for information about where the ON/OFF switch is on your product.

1. Turn the emergency stop buttons clockwise to disengage.
2. Turn the ON/OFF switch to the ON (I) position.
3. Make sure that the indicator for control voltage comes on.
4. Turn the ON/OFF switch to the OFF (0) position.
5. Make sure that the indicator for control voltage goes off.

### Emergency stop buttons

The emergency stop buttons are used to quickly stop the motor. The emergency stop buttons break the mains power supply. Refer to *Product overview, external blasting on page 3* and *Product overview, internal blasting on page 4* for information about where the two emergency stop buttons are located on this product.

### To do a check of the emergency stop button

The product has 2 emergency stop buttons. Do the check of each emergency stop button. Refer to *Product overview, external blasting on page 3* for information about where the emergency stop button is on your product.

1. Turn the emergency stop button clockwise to make sure that the emergency stop button is disengaged.
2. Start the product. Refer to *To start the product on page 26*
3. Push the emergency stop button.
4. Make sure that the motors stop.
5. Turn the emergency stop button clockwise to disengage.

### Safety instructions for maintenance



**WARNING:** Read the warning instructions that follow before you use the product.

- Only do the maintenance as given in this operator's manual. Let an approved service agent do all other servicing.
- If the maintenance is not done correctly and regularly, the risk of injury and damage to the product increases.
- Clean the product to remove dangerous material before you do the maintenance.
- Do the maintenance of the product on stable level ground. Make sure that the product cannot move.
- Do not make modifications to the product. Modifications that are not approved by the manufacturer can cause serious injury or death.
- Replace damaged, worn or broken parts.
- Do not use a pressure washer to clean the product.
- Only use lint-free cleaning cloths.
- Always use original accessories and spare parts. Accessories and spare parts that are not approved by the manufacturer, can cause serious injury or death.
- After maintenance, do a check of the vibration level in the product. If it is not correct, speak to an approved service agent.
- Let an approved service agent do servicing on the product regularly.

---

## Assembly

---

### Introduction



**WARNING:** Read and understand the safety chapter before you assemble the product.



**WARNING:** The product must be assembled on ground level.

# Maximum torque to apply on bolts and screws

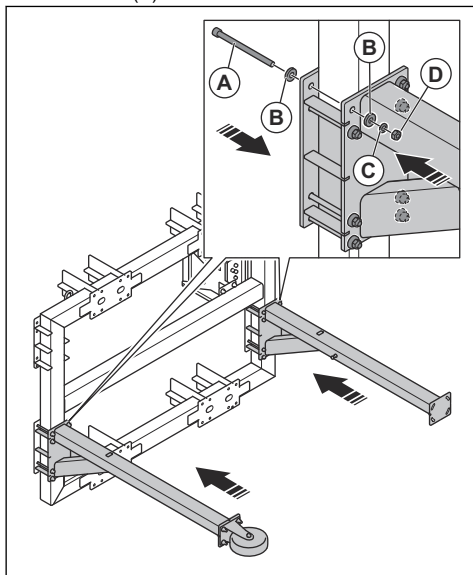
Before assembly, check the maximum torque and of the bolt before you tighten it. Use a calibrated torque wrench.  
tighten all screws/bolts according to the attached table.  
All torques are mentioned in Nm. Check the hardness

|           |     | DIN 933  |      |      | DIN 912  |      |      |
|-----------|-----|----------|------|------|----------|------|------|
|           |     | ISO 4017 |      |      | ISO 4762 |      |      |
| Strength: |     | 8.8      | 10.9 | 12.9 | 8.8      | 10.9 | 12.9 |
|           | M4  | 3        | 4.3  | 5    | 3        | 4.3  | 5    |
|           | M5  | 6        | 8.5  | 10   | 6        | 8.5  | 10   |
|           | M6  | 10       | 15   | 17   | 10       | 15   | 17   |
|           | M8  | 25.5     | 35   | 42   | 25.5     | 35   | 42   |
|           | M10 | 50       | 70   | 85   | 50       | 70   | 85   |
|           | M12 | 87       | 123  | 147  | 87       | 123  | 147  |
|           | M14 | 138      | 194  | 235  | 138      | 194  | 235  |
|           | M16 | 211      | 299  | 358  | 211      | 299  | 358  |
|           | M18 | 289      | 411  | 490  | 289      | 411  | 490  |
|           | M20 | 411      | 579  | 696  | 411      | 579  | 696  |
|           | M22 | 596      | 811  | 930  | 596      | 811  | 930  |
|           | M24 | 711      | 1000 | 1196 | 711      | 1000 | 1196 |

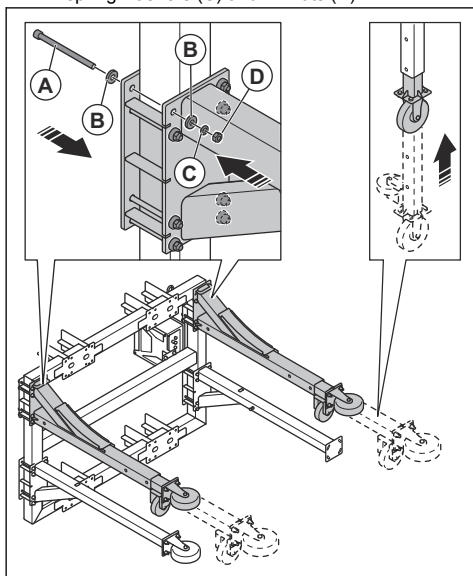
## To assemble the base frame

1. Tilt the square frame to put the construction on its side.
2. Assemble the legs to the square frame.

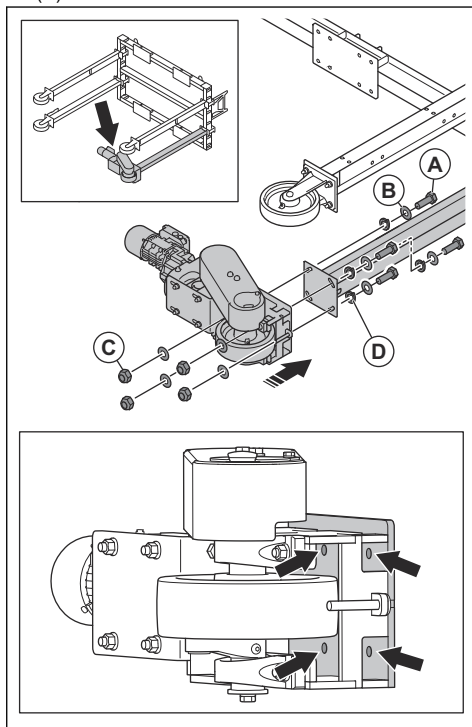
- a) Assemble 2 back legs to the square frame with the 2 stiffening plates. Use 16 bolts (M12x170) (A), 32 washers (B), 16 spring washers (C) and 16 nuts (D).



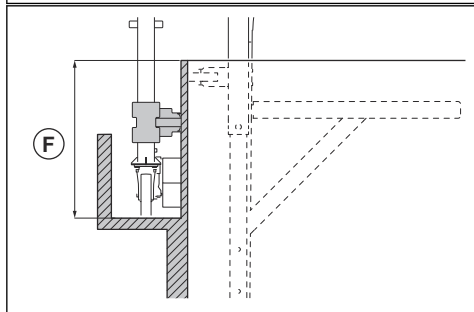
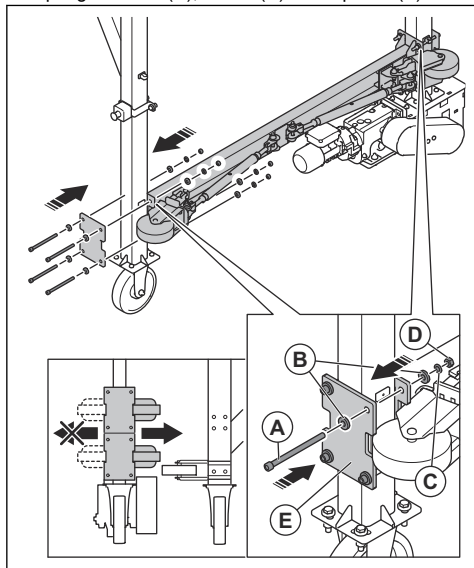
- b) The front legs have two positions: short and long. Assemble two front legs in the short position to the square frame. Use the stiffening plates. Use 14 bolts (M12x170) (A), 28 washers (B), 14 spring washers (C) and 14 nuts (D)



3. Assemble the motor on 1 leg. Use 4 bolts (M12x55) (A), 8 Washers (B), 4 Spring washers (D) and 4 nuts (C).

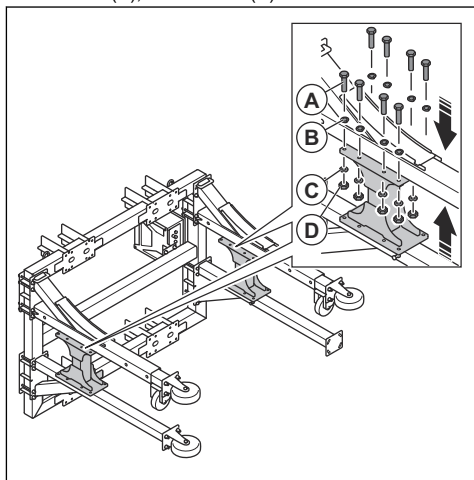


4. Assemble the bars with the support wheels. Keep the support wheels inside. Use 1 or 2 bars. To install 1 bar, use 8 bolts (M12x170) (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C), 8 nuts (D) and 2 plates (E).

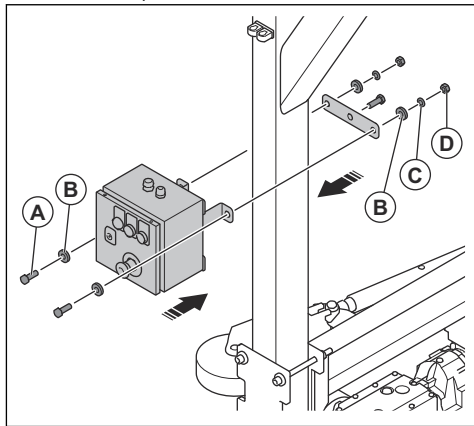


**Note:** The number of bars to install depends on the height between the floor level and top of the tank (F). If you install one support bracket, install it in the highest position. If you install two support brackets, install one in the highest position and the other in the middle position.

5. Mount the reinforcement on both sides using 16 bolts (M12x55) (A), 32 washers (B), 16 spring washers (C), and 16 nuts (D) on each side.

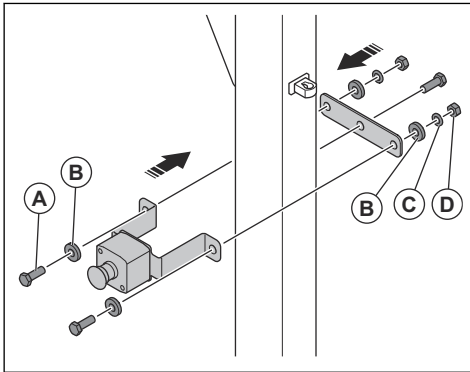


6. Assemble the control panel on the leg with the drive motor. Use 2 bolts (M12x35) (A), 4 washers (B), 2 spring washers (C), and 2 nuts (D). Put the cable into the clamps.



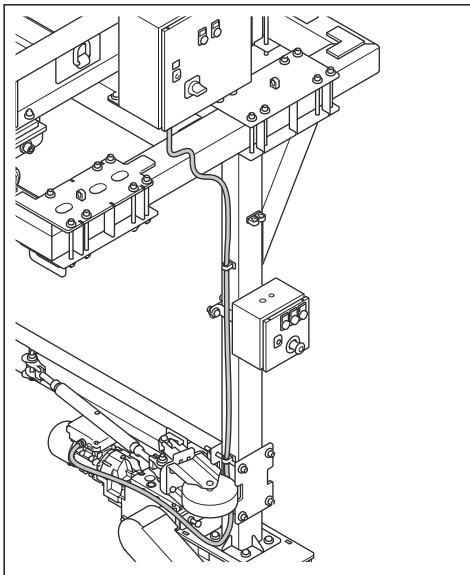
**Note:** Make sure that the control box is accessible for the operator.

7. Assemble the emergency stop on the opposite leg. Use 2 bolts (M12x35) (A), 4 washers (B), 2 spring washers (C), and 2 nuts (D). Put the cable in to the clamps.



**Note:** Make sure that the emergency stop button is accessible for the operator.

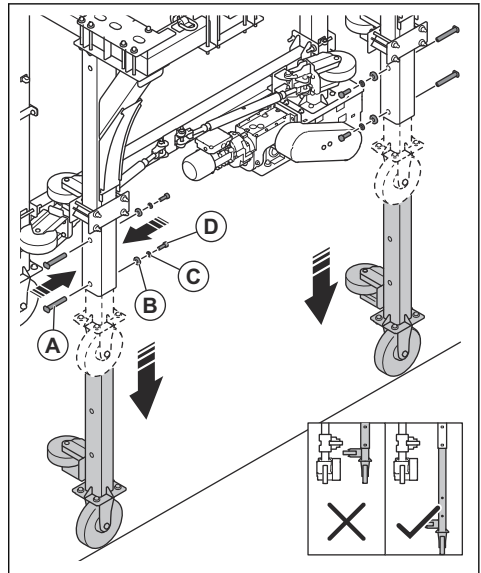
8. Connect plug from the drive motor to the plug from electrical main box.



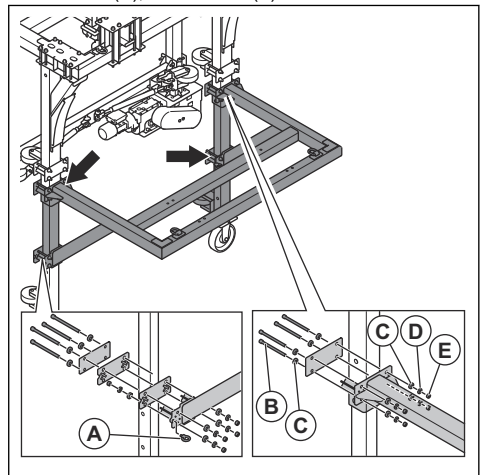
9. Do a check of the emergency stops. Refer to *To do a check of the emergency stop button on page 10*.
10. Move the machine to the left and to the right with local control. Refer to *To operate the product with the control panel on page 26*.
11. Move the machine to the left and to the right using remote control. Refer to *To operate the product with the remote control on page 26*.

12. Stop the machine. Refer to *To stop the product on page 27*.

13. Extend the two front legs. Lock the legs in position. Use 4 ROD lock pins (A), 4 washers (B), 4 spring washers (C) and 4 bolts M12x35 (D).



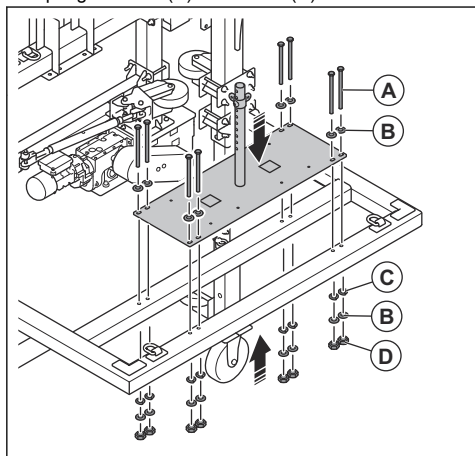
14. Assemble weight bracket. Use 4 stiffening plates, 16 bolts (M12x170) (B), 32 washers (C), 16 spring washers (D), and 16 nuts (E).



## To assemble the base frame for external operation

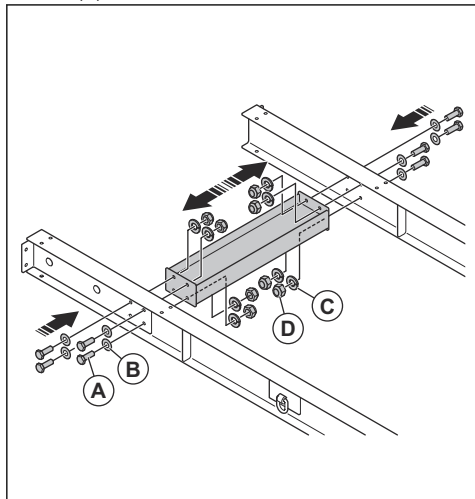
1. Assemble the base frame. Refer to *To assemble the base frame on page 11*.

2. Mount the counterweights plate on the weight bracket. Use 8 bolts M12x170 (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C) and 8 nuts (D).

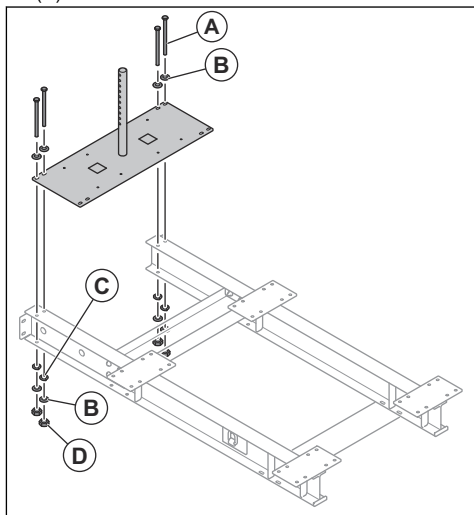


## To assemble the frame for internal operation

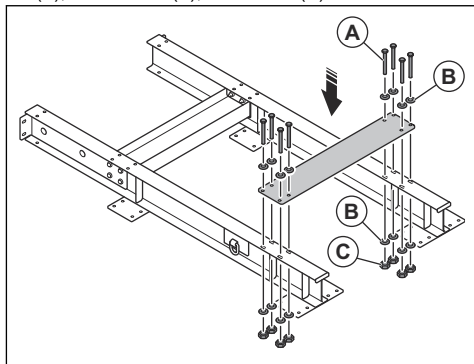
1. Assemble the vertical support frame. Use the small crossbeam and two bars. The bars are different on the left side and the right side. Use 8 bolts (M12x55) (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C), and 8 nuts (D).



2. Assemble the weight plate. Use 4 bolts (M12x55) (A), 8 washers (B), 4 spring washers (C), and 4 nuts (D).



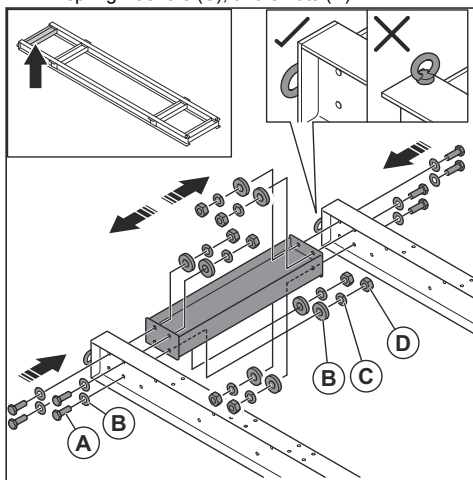
3. Assemble the support plate. Use 8 bolts (M12x55) (A), 16 washers (B), and 8 nuts (C).



## To assemble the top frame

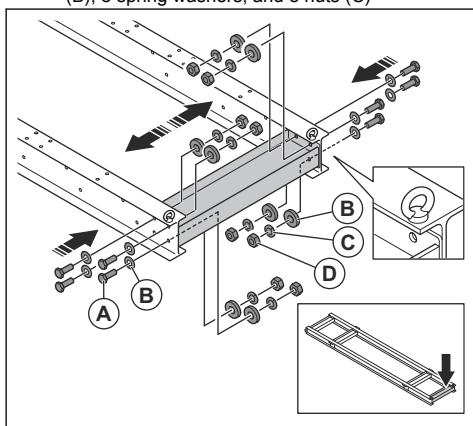
1. Assemble the vertical frame.

- a) Assemble 2 long bars with 1 small bar at the top. Use 8 bolts (M12x55) (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C), and 8 nuts (D).



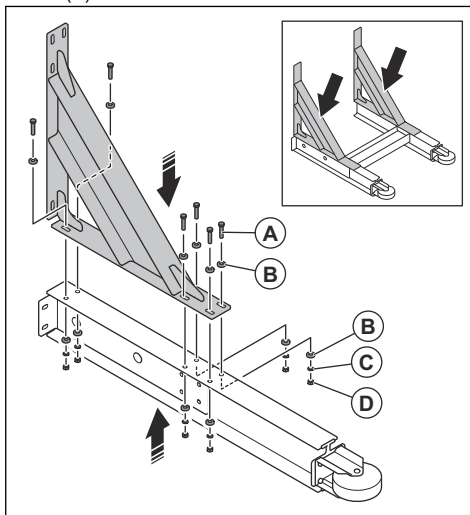
**Note:** Pay attention to keep the 2 long bars in correct position with the lifting points at the top.

- b) Assemble 2 long bars with 1 small bar at the bottom. Use 8 bolts (M12x55) (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C), and 8 nuts (D).

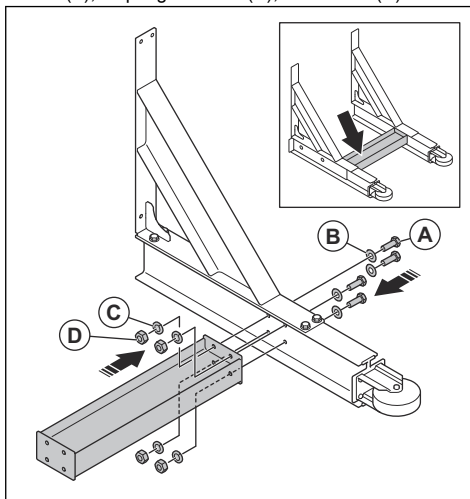


2. Assemble 2 small horizontal bars at the necessary height. Refer to *To adjust the height of the rigging system on page 18*.
3. To assemble the horizontal frame do the steps that follow:

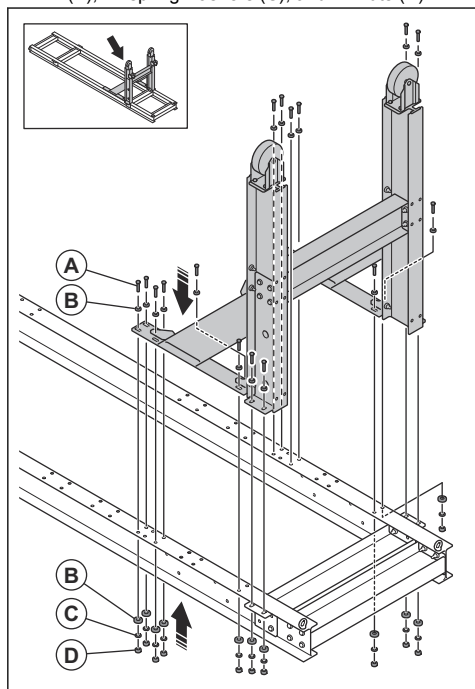
- a) Assemble 2 bars with 2 support brackets. For each bracket use 6 bolts (M14x55) (A), 12 washers (B), 6 spring washers (C), and 6 nuts (D).



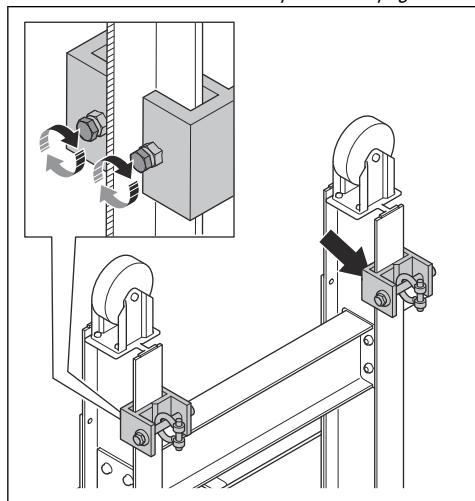
- b) Assemble 1 cross bar between the support brackets. Use 8 bolts (m12x55) (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C), and 8 nuts (D).



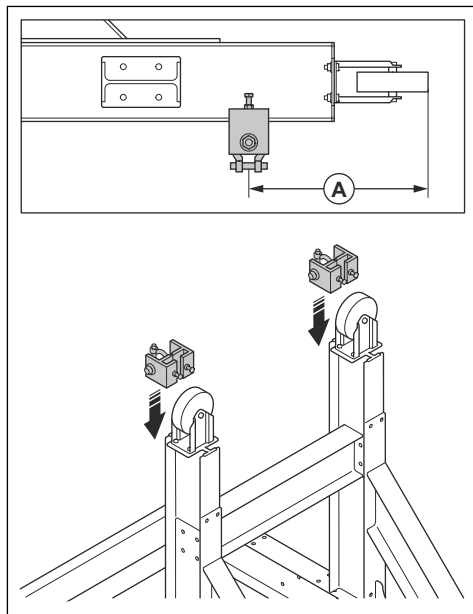
- c) Assemble the horizontal frame to the vertical frame. Use 12 bolts (M14x55) (A), 24 washers (B), 12 spring washers (C), and 12 nuts (D).



4. Assemble the 2 suspensions for the steel wire ropes. Refer to *To assemble the suspension on page 19*.

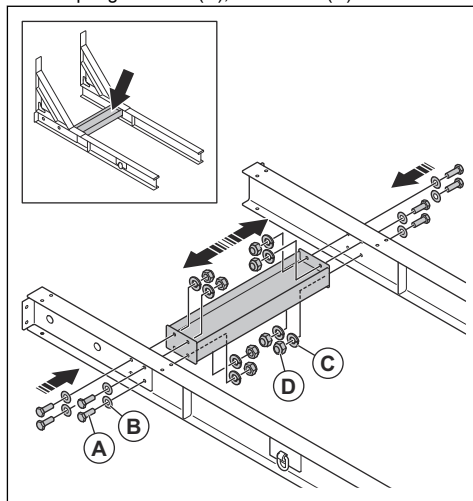


5. Use the pin to lock the suspensions in the correct position. The correct distance between the steel wire ropes and the surface (A) is 349–355 mm/13.5–14 in.

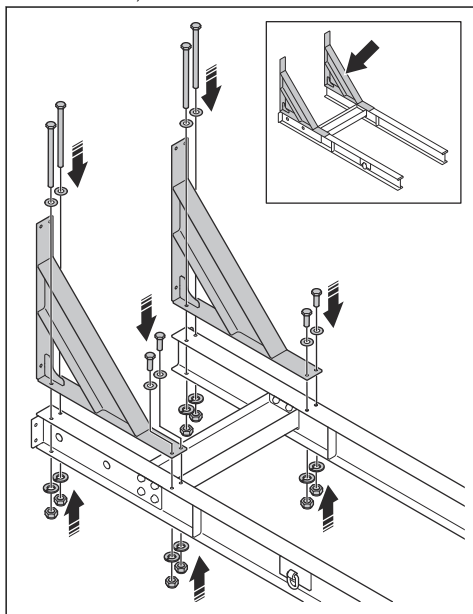


6. Assemble the arm.

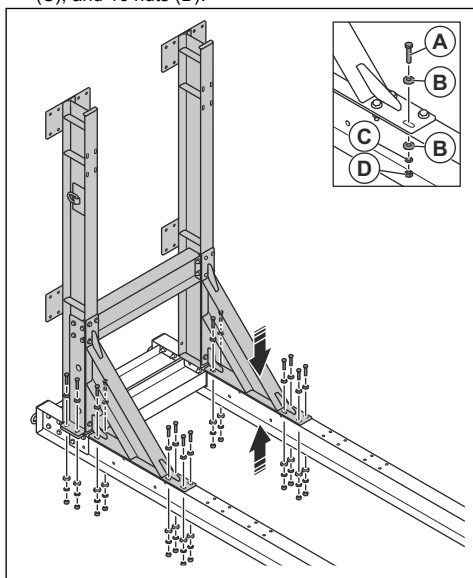
- a) Assemble 1 small cross bar between 2 long bars. Use 8 bolts (M12x55) (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C), and 8 nuts (D).



- b) Assemble 2 long bars with 2 support brackets. Use 12 bolts (M14x55), 24 washers, 12 spring washers, and 12 nuts.

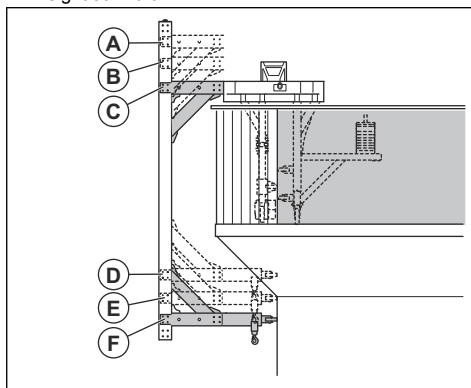


7. Assemble the arm to the top frame. Use 16 bolts (M12x55) (A), 32 washers (B), 16 spring washers (C), and 16 nuts (D).

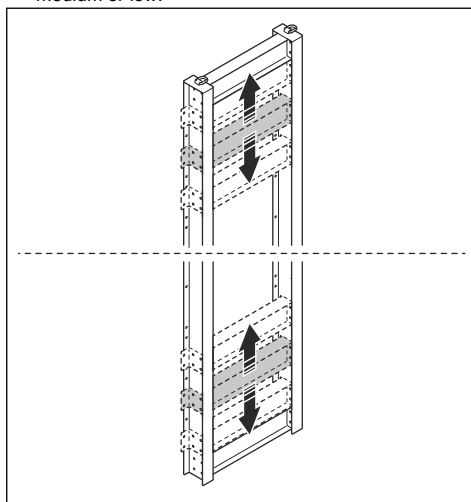


## To adjust the height of the rigging system

1. Measure the distance between wheels at the bottom of the top frame and the surface. It is possible to set the minimum height at 94 cm and the maximum height at 210 cm.

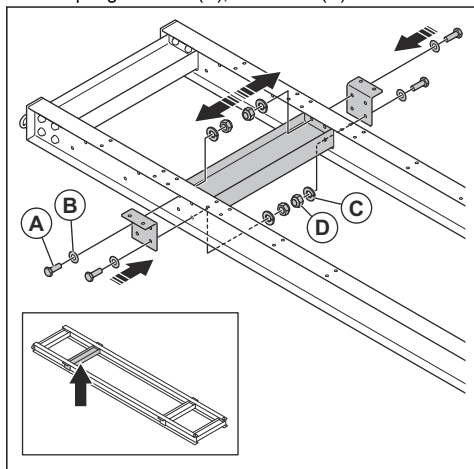


2. Adjust the the height of the rigging system with 2 small bars. There are 3 positions of the bar: high, medium or low.

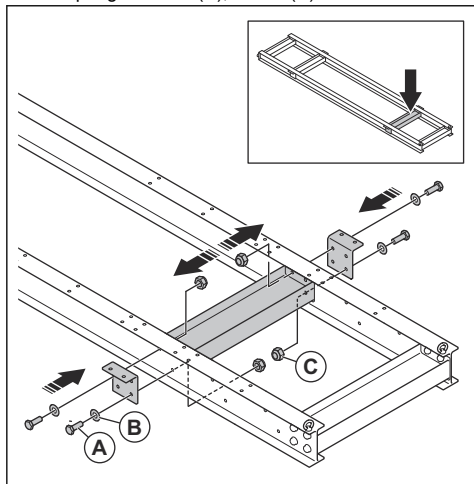


**Note:** Make sure that the bars and the angular brackets are aligned.

- a) Assemble 1 small bar at the top of the frame:  
Use 4 bolts (M12x55) (A), 8 washers (B), 4  
spring washers (C), and 4 nuts (D).

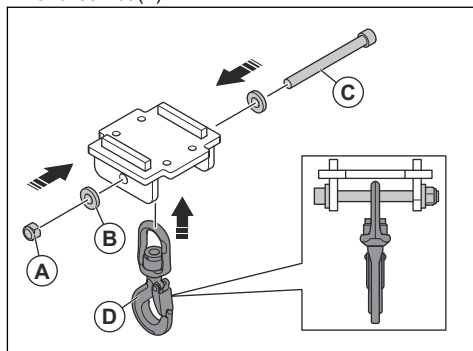


- b) Assemble 1 small bar at the bottom of the frame.  
Use 4 bolts (M12x55) (A), 8 washers (B), 4  
spring washers (C), 4 nuts (D).



## To assemble the suspension

1. Put the hook (D) between suspension brackets. Lock the suspension with bolt M20x210 (C), 2 washers (B) and locknut (A).

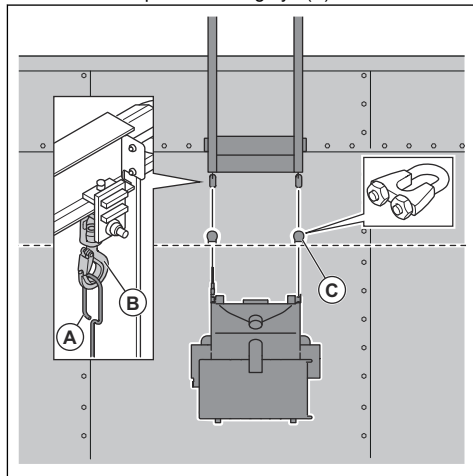


## To attach the ropes to the rigg system



**WARNING:** Attach the wire ropes at ground level.

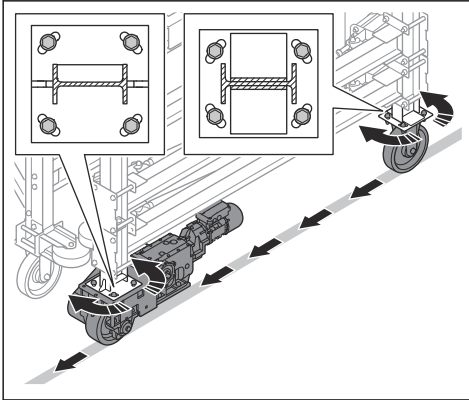
1. Take the steel wire rope with two clamps (C). One side of the rope has a lifting eye (A).



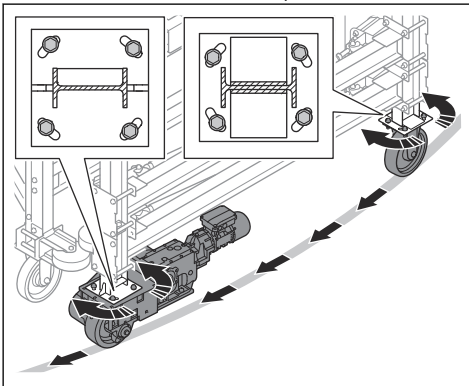
2. Insert the steel wire rope into the hook (B).
3. Make sure the rope is secured and the snap hook is closed correctly.
4. Repeat the steps for the second rope.

## To adjust the drive wheels to the diameter of the storage tank

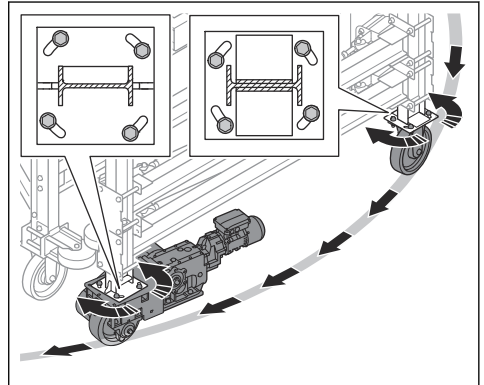
- If the diameter of the storage tank is larger than 25 m, set the drive wheels in the straight position.



- If the diameter of the storage tank is 15–25 m, set the drive wheels in the middle position.



- If the diameter of the storage tank is smaller than 15 m, set the drive wheels in the maximum turned position.



## Installation

### Introduction



**WARNING:** Read and understand the safety chapter before you install the product.



**WARNING:** Always use personal protective equipment. Refer to *Personal protective equipment* on page 7.



**WARNING:** Do not walk or stay below the product during installation.



**WARNING:** Persons who are on top of a tank or above ground level must be secured by a safety lifeline fall protection system. Follow local applicable regulations.



**WARNING:** Make sure that the steel wire ropes are clean and not damaged. Make sure that the certificates for the steel wire ropes, the rigging system and the winch motors are valid.

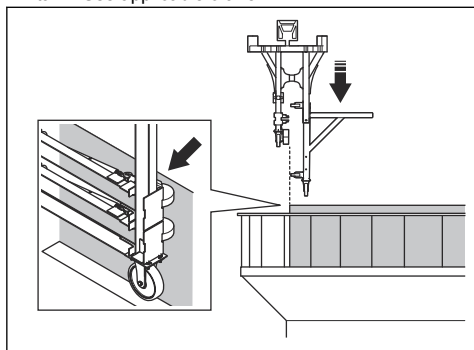


**WARNING:** Always use an appropriate crane to lift the product.

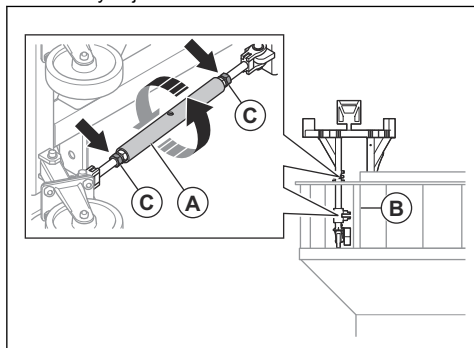
## To install the base frame on a storage tank

Before you lift the machine onto the tank, have another person check that all bolts are tightened.

1. Lift the base frame. Refer to *To lift the base frame on page 31*.
2. Lower the base frame onto the roof of the storage tank. Use applicable crane.



3. Turn the stretching screws (A) to adjust the support wheels until they touch the wall (B) of the storage tank. Lock the nuts (C) when the support wheels are correctly adjusted.

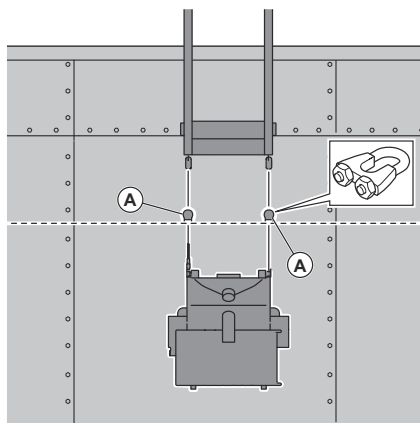


4. Adjust the drive wheels to the diameter of the storage tank. Refer to *To adjust the drive wheels to the diameter of the storage tank on page 20*.

## To install the frame for external operation

1. Install the base frame on the tank. Refer to *To Install the base frame on a storage tank on page 21*.

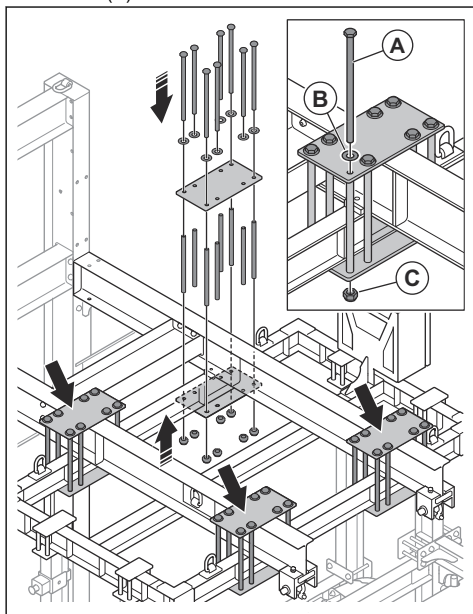
2. Install 4 clamps (A) on the steel wire ropes at the required height. Install two clamps on each steel wire rope.



**WARNING:** Install the clamps at ground level.

3. Lift the top frame and install on the base frame. Refer to *To lift the product for external blasting on page 32*.

- a) Assemble the top frame on the base frame. Use 32 bolts (M12x380) (A), 64 washers (B), and 32 nuts (C).

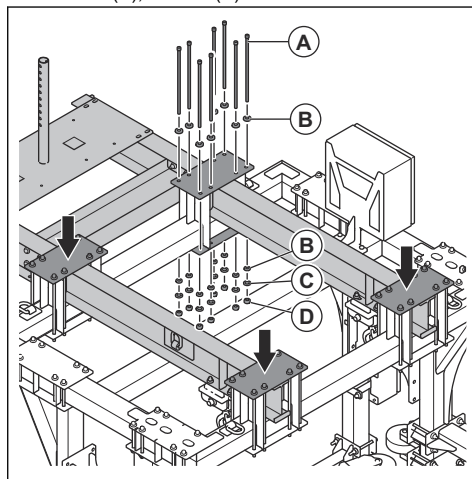


4. Install the counterweights for external operation. Refer to *To add and remove counterweights on page 23*.
5. Install the steel wire ropes in the suspension brackets. Refer to *To attach the ropes to the rigging system on page 19*.

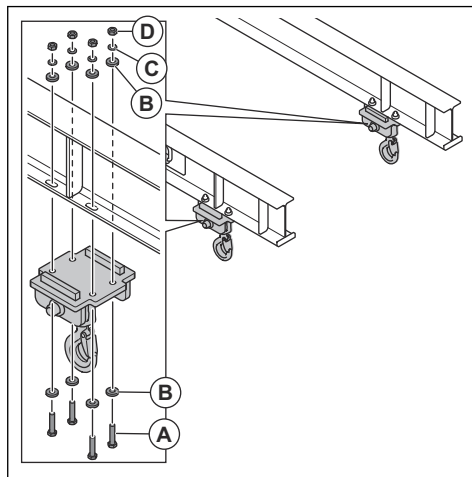
## To install the frame for internal operation

1. Install the base frame. Refer to *To Install the base frame on a storage tank on page 21*.
2. Lift the internal frame. Refer to *To lift the frame for internal operation on page 32*.

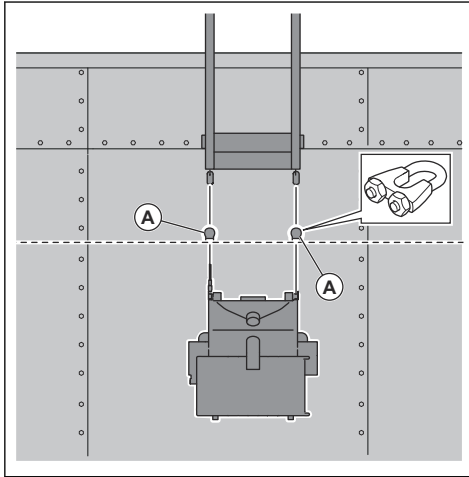
3. Install the internal frame on the base frame. Use 32 bolts (M12x380) (A), 64 washers (B), 32 spring washers (C), 32 nuts (D).



4. Remove the support frame.
5. Mount the suspension bracket for internal blasting with 8 bolts M12x55 (A), 16 washers (B), 8 spring washers (C) and 8 nuts (D). The correct distance between the steel wire ropes and the surface is 349–355 mm/13.5–14in.



6. Install 4 clamps (A) on the steel wire ropes at the required height. Install two clamps on each steel wire rope.



**WARNING:** Install the clamps at ground level.

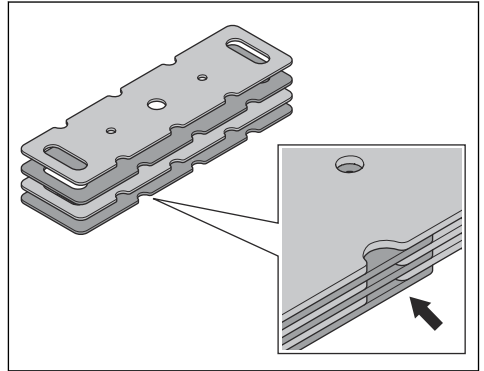
7. Install the steel wire ropes in the suspension brackets. Refer to *To attach the ropes to the rig system on page 19*.
8. Install the counterweights for internal operation. Refer to *To add and remove counterweights on page 23*.

## To add and remove counterweights

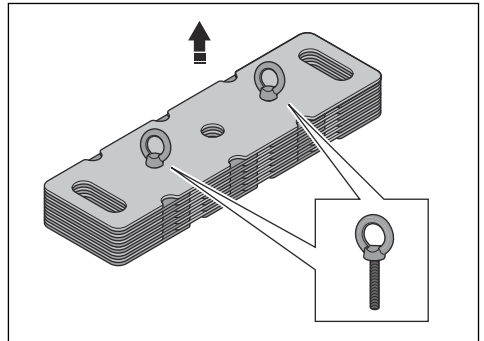


**CAUTION:** Do not use too many counterweights. The maximum number of counterweight plates for internal blasting is 22. The minimum number is 18. The maximum number of counterweight plates for external blasting is 50. The minimum number is 46.

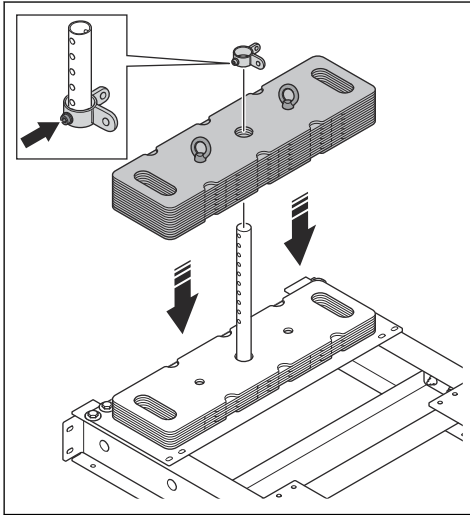
1. Put counterweights in the opposite direction of each other. This makes it easier to remove the counterweights with a screwdriver.



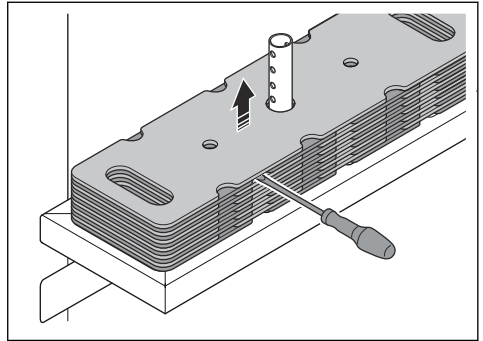
2. Attach the lifting eyes to the counterweights. The length of the bolts on the lifting eyes is sufficient to lift 10 counterweights at a time.



3. Put the counterweights on the counterweight rack on the product. Use the 2 lifting eyes when you lift the counterweights onto the counterweight rack.



4. Install the clamp rings and tighten the set screws.
5. Remove the lifting eyes.
6. To remove a counterweight, do the steps that follow.
  - a) Remove the clamp rings.
  - b) Use a flat screwdriver to slightly lift the counterweight before you remove it.



## Operation

### Introduction



**WARNING:** Read and understand the safety chapter before you use the product.



**WARNING:** Make sure that the 4 clamps on the steel wire ropes are tightened.

### To do before you operate the product

1. Read the operator's manual for this product, the EBE 900V shot blaster, and the dust collector carefully and make sure that you understand the instructions.
2. Before connecting the machine to the generator, ensure you read and understand the generator's operator manual.
3. Use personal protective equipment. Refer to *Personal protective equipment on page 7*.
4. Do a visual inspection of the product. Refer to *To do a visual inspection on page 28*.
5. Make sure that the product is assembled correctly and is not damaged.
6. Make sure that all bolts, screws and nuts are tightened.
7. Do daily maintenance. Refer to *Maintenance schedule on page 28*.

8. Check all the safety devices. Refer to *To do a check of the emergency stop button on page 10*.
9. Install the product on the storage tank. For internal blasting refer to *To install the base frame on a storage tank on page 21* and *To install the frame for internal operation on page 22*. For external blasting refer to *To install the base frame on a storage tank on page 21* and *To install the frame for external operation on page 21*.
10. Do the check of the remote control. Refer to *To do a check of the remote control on page 25*.
11. Make sure that only approved persons are in the work area.
12. Make sure that the ON/OFF switch is in the OFF position before you connect the product to a power supply.
13. Connect the product to a power source. Refer to *To connect the product to a power source on page 26*.

### To connect the remote control

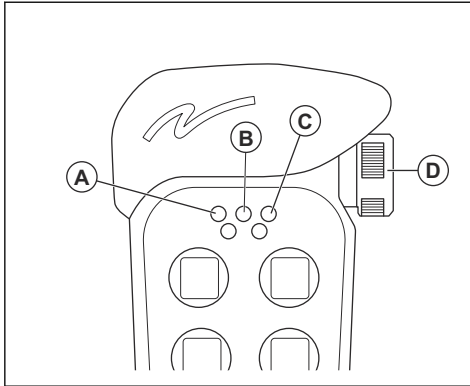


**WARNING:** When not in use, switch off the transmitters and store them in a secure storage area.

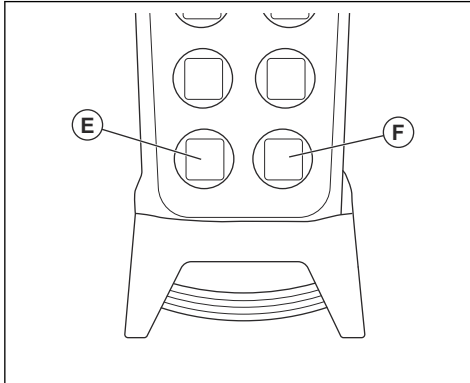


**WARNING:** Do not use the system if the stop button is damaged or does not stop the equipment. This can cause serious injury or death.

1. Make sure that the stop button (D) is pressed.



2. Twist and release the stop button (D). The top LEDs (A and C) flash (red).
3. Press the left start button (E) and the right start button (F) at the same time for at least 1 second. The top LEDs (A and C) flash (red).



4. Release the left and right start buttons. The top LEDs (A and C) go out. The top LED (B) flashes (green). If the top LED does not flash (green), refer to the *Troubleshooting on page 30* section.

## To do a check of the remote control



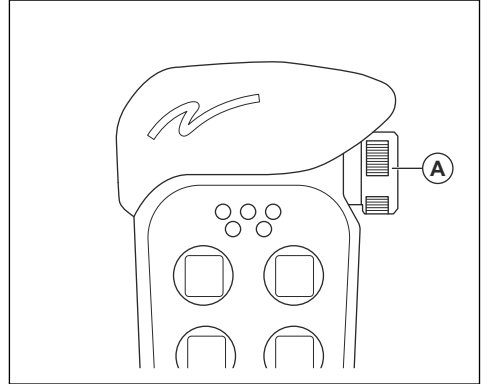
**WARNING:** Do the check of the remote control at ground level.



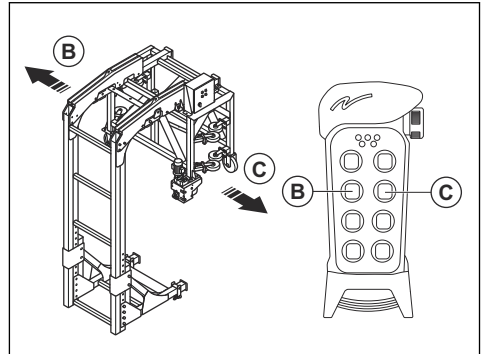
**WARNING:** Do not use the system if the stop button is damaged or does not stop the equipment. This can cause serious injury or death.

1. Make sure that the controlled object cannot cause harm if there is unexpected movement.
2. Open the control panel.

3. Turn the left local/remote switch to the right (remote control). Refer to *To use the switch buttons on page 27*.
4. Turn the right switch to the left for external operation.
5. Start the product. Refer to *Start the product*.
6. Connect the remote control. Refer to *To connect the remote control on page 24*.
7. Engage the stop button (A).



8. Make sure that the remote control is disconnected. No movement must occur when you press buttons (B) or (C).
9. Disengage stop button (A).
10. Connect the remote control. Refer to *To connect the remote control on page 24*.
11. Press button (B). The machine moves to the left.
12. Press button (C). The machine moves to the right.



13. Remove the batteries from the transmitter. Make sure that the system stops.



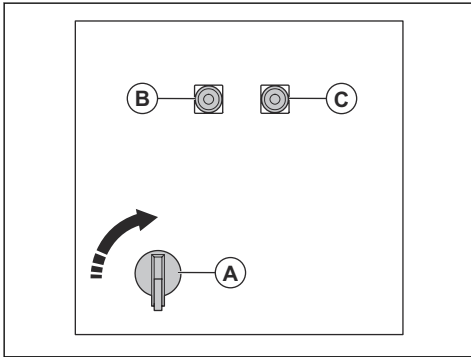
**WARNING:** If the remote control does not function correctly, stop the operation immediately and contact Husqvarna support.

## To connect the product to a power source

1. Connect the power plug of the product to a grounded generator.
2. Make sure that the mains voltage agrees with the type plate on the product.
3. Make sure that the power cable is long enough to move the product around the tank.

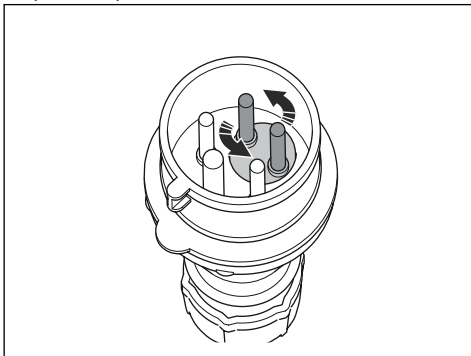
## To start the product

1. Connect the product to a power source. Refer to *To connect the product to a power source on page 26*.
2. Turn the emergency stop buttons clockwise to disengage.
3. Set the main power switch (A) in the ON position. The green indicator for control voltage (B) comes on. If the red indicator for phase sequence failure (C) comes on, the phase sequence in the power plug must be changed. Refer to *To change the phase sequence on page 26*.



## To change the phase sequence

1. Set the ON/OFF switch in the OFF position.
2. Disconnect the power plug from the power supply.
3. Turn the connectors in the power plug to change the phase sequence.



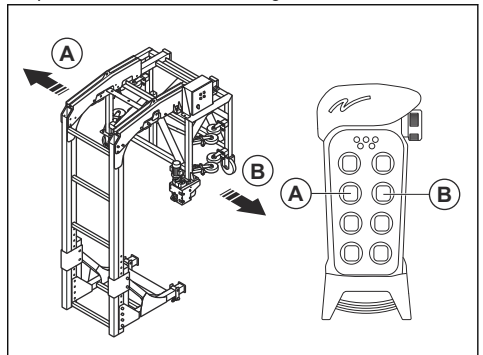
## To operate the product with the remote control

**Note:** The remote control is automatically de-energized after a period of time if it is not used.



**WARNING:** Do not operate the product across the power supply cable.

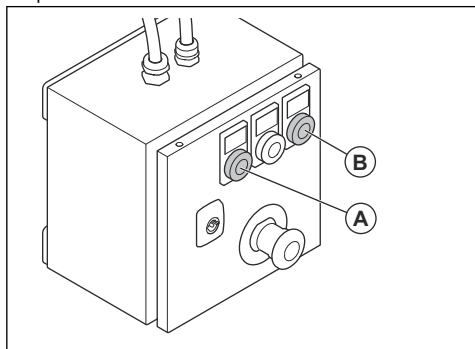
1. Stop the product. Refer to *To stop the product on page 27*.
2. Open the control panel.
3. Turn the left switch local/remote button to the right side for the remote control. Refer to *To use the switch buttons on page 27*.
4. Start the product. Refer to *To start the product on page 26*.
5. Connect the remote control. Refer to *To connect the remote control on page 24*.
6. Use the left and right buttons (A and B) to move the product to the left or to the right.



## To operate the product with the control panel

1. Stop the product. Refer to *To stop the product on page 27*.
2. Open the control panel on the leg.
3. Turn the left switch local/remote button to the left side for the local control. Refer to *To use the switch buttons on page 27*.

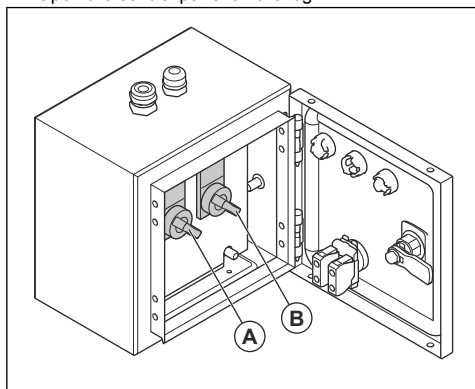
4. To move the product, use the buttons on the control panel.



- a) Use the left button (A) to move the product to the left.
- b) Use the right button (B) to move the product to the right.

## To use the switch buttons

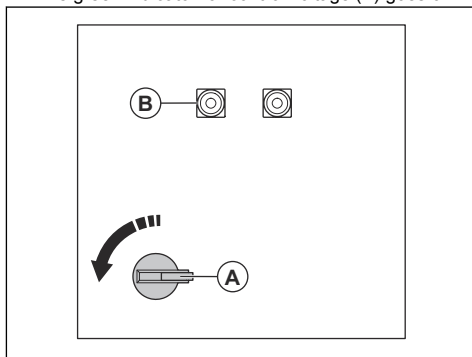
1. Stop the product. Refer to *To stop the product on page 27*.
2. Open the control panel on the leg.



3. Use the left switch button (A) to change the operation between local control or remote control.
  - a) Turn the switch button to the left for the local control.
  - b) Turn the switch button to the right for the remote control.
4. Use the right switch button (B) to change the operation between external and internal blasting.
  - a) Turn the switch button to the left for external blasting.
  - b) Turn the switch button to the right for internal blasting.

## To stop the product

1. Set the main power switch (A) in the OFF position. The green indicator for control voltage (B) goes off.



2. Disconnect the product from the power supply.

## Maintenance

### Introduction



**WARNING:** Before you do maintenance, you must read and understand the safety chapter.



**WARNING:** Disconnect the product from the power supply before maintenance.



**WARNING:** Use personal protective equipment when you do maintenance. Refer to *Personal protective equipment on page 7*.



**WARNING:** Make sure that the product is on flat ground when you do maintenance.

For all servicing and repair work on the product, special training is necessary. Always use personal protective equipment. We guarantee the availability of professional

repairs and servicing. If your dealer is not a service agent, speak to them for information about the nearest service agent.

For more detailed information, refer to [www.husqvarnaconstruction.com](http://www.husqvarnaconstruction.com).

## Maintenance schedule

The theoretical service duration represents the expected operational lifetime of the rigging system components, such as steel wire ropes, hooks, lifting points, and structural elements, when used under normal working conditions. This duration is based on design assumptions, including correct installation, operation within specified load limits, and use in accordance with the intended application. It also assumes operation within standard environmental conditions and that regular inspection and maintenance are performed. The actual service duration may vary depending on

operating conditions. Factors such as overloading, shock loads, improper use, harsh environments (e.g. dust, moisture, or corrosion), and insufficient maintenance can significantly reduce the service life of rigging components. All rigging components are subject to wear and must be inspected regularly. Worn or damaged parts, including steel wire ropes and hooks, must be replaced immediately to ensure safe operation. Regular inspection and preventive maintenance are essential to achieve the expected service life and to maintain a safe working environment.

\* = General maintenance done by the operator. The instructions are not given in this operator's manual.

X = The instructions are given in this operator's manual.

O = The instructions are not given in this operator's manual. Let an approved service agent do the maintenance.

| General product maintenance                                                                                   | Each 50 h | Daily | Yearly |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|--------|
| Make sure that bolts, nuts, and screws are tight. Do this also 12 h after servicing and repairs.              |           | *     |        |
| Do a check of the electrical components, the cables, and all connections for wear and damages.                |           | *     |        |
| Do a check of the electric motor for wear and damages.                                                        |           | *     |        |
| Clean the inner parts of the electrical enclosure.                                                            |           | *     |        |
| Do a check of the RCD.                                                                                        |           | *     |        |
| Do maintenance on the remote control. Refer to the manufacturer's manual for the remote control.              | *         | *     | *      |
| Make sure all external parts mounted in the door cabinets and cable glands inside the cabinets are tightened. |           | *     |        |
| Replace the ventilation filter of the electrical enclosure.                                                   | *         |       |        |
| Do an inspection of the drive motor and support wheels.                                                       | *         |       |        |
| Do a visual inspection of the product and the lifting equipment.                                              |           | X     |        |
| Clean the product.                                                                                            |           | X     |        |
| Do a check of the safety devices on the product.                                                              |           | X     |        |
| Do a complete servicing and cleaning of the product.                                                          |           |       | O      |
| Let a approved person do an inspection of the product and the safety devices on the product.                  |           |       | O      |
| Lubricate the steel wire ropes.                                                                               |           | X     |        |

## To do a visual inspection



**WARNING:** Do not use the product if the visual inspection gives indications of damage or wear. If you are not sure about the condition of the product or the lifting

equipment, speak to a competent person for more inspections.



**WARNING:** Seawater increases the speed of the corrosion process.



**WARNING:** Sand, concrete dust, and other particles increase the speed of the wear process.

- Make sure that there is no wear or damage.
- Make sure that there is no deformation. Deformation decreases the material strength.
- Make sure that there is no corrosion.
- Make sure that there is no ice on the product.
- Make sure that there are no loose bolts or nuts.
- Make sure that no bearings or wheels are worn.
- Examine all welded joints for cracks.
- Make sure that no label is missing and that you can read all labels.
- Examine the steel wire ropes for wear and damage. Refer to the operator's manual for the EBE 900V shot blaster.
- Make sure that the hooks are in good condition before use.
- Make sure that the lifting equipment has no cracks, notches, grooves, corrosion or heat discoloration.

## To clean the product

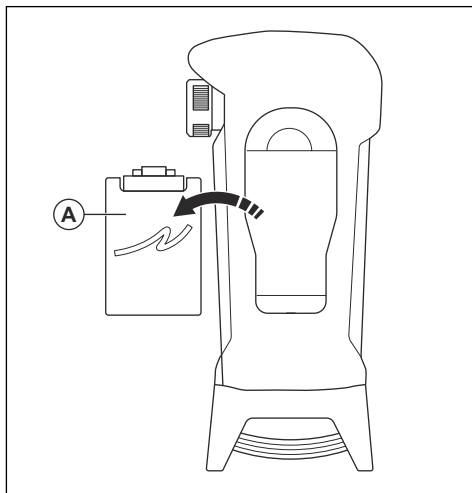
- Always clean all the equipment after use. Use a vacuum cleaner.
- Do not use a high-pressure washer to clean the product.
- Keep the air openings clean and clear to make sure that the product always has sufficiently cool temperature.

## To replace the batteries in the remote control



**WARNING:** Do not charge battery pack D4-03 in the Tele Radio charger unit or in any other charger. Attempts to recharge may cause rupture or hazardous liquids to leak, which will corrode the equipment.

1. Remove the battery pack (A) from the back of the remote control.



2. Open the battery pack.
3. Replace the three 1.5 V AAA (LR03) batteries. Use alkaline batteries for the best performance.
4. Close the battery pack and put it in the transmitter.

## To lubricate the steel ropes



**CAUTION:** Do not lubricate the steel wire ropes with lubricants that contain molybdenum disulphide (MoS<sub>2</sub>) or PTFE. Use a standard multi-purpose oil or grease.

1. Remove the steel wire ropes from the product. Make sure that you put the steel wire ropes on a clean surface.
2. Clean the steel ropes with a lint-free cloth.
3. Lubricate the steel wire ropes

## To do a check of the chain tension of the drive system



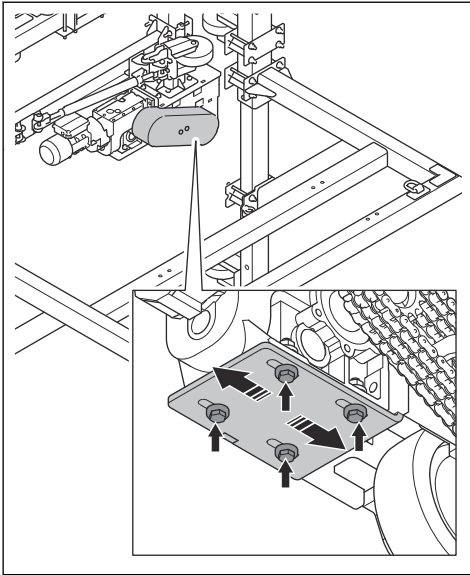
**WARNING:** Do not operate the product without the chain cover installed.

1. Stop the product. Refer to *To stop the product on page 27*.
2. Remove the chain cover.
3. Push the chain to examine the tension. If you can push the chain a distance of 5 mm/0.2 in., the tension is correct.
4. Loosen the nuts.

5. Move the chain wheel to adjust the tension.

6. Tighten the nuts.

7. Install the chain cover.



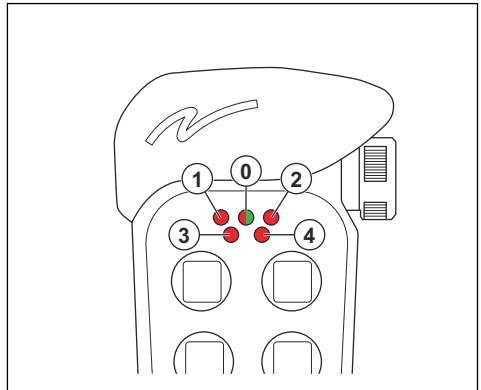
## Troubleshooting

### To reset the product after an operation failure

1. Move the product down to the ground or onto a pallet.
2. Set the ON/OFF switch to OFF.
3. Push the STOP button on the remote control.
4. Wait 15 seconds and then set the ON/OFF switch to ON and start the remote control.

### Error indications on the remote control

Each error is identified by a code indicated by a LED combination including the top LED (LED 0) and LEDs 1-4.



**Note:** The top LED is multicolor. It lights or flashes (green) when the battery capacity is good and (red) when the battery capacity is low. When the top LED lights or flashes (red), charge or replace the battery at the next convenient opportunity.



**Note:** The following error indicators apply for models with SW version 1<sub>8</sub> or higher.



**Note:** If the remote is still not functioning after a reset, please contact the Husqvarna agent.

| LED 0     | LED 1 | LED 2 | LED 3 | LED 4 | Indicates                              |
|-----------|-------|-------|-------|-------|----------------------------------------|
| Green/Red | Red   | Red   | Red   | Red   |                                        |
| Flashes   | Lit   | Off   | Off   | Off   | Production data error.                 |
| Flashes   | Off   | Lit   | Off   | Off   | Radio initialization has failed.       |
| Flashes   | Lit   | Lit   | Off   | Off   | Stop button test is required.          |
| Flashes   | Off   | Off   | Lit   | Off   | CPU 2 will power off the radio module. |
| Flashes   | Lit   | Off   | Off   | Lit   | Stop button memory error.              |
| Flashes   | Off   | Lit   | Lit   | Off   | Flow control error.                    |

## Transportation, storage and disposal

### Transportation



**WARNING:** Be careful during transportation. The product is heavy and can cause injury or damage if it falls or moves during transportation.



**CAUTION:** Do not tow the product behind a vehicle.

- Make sure that the power supply is disconnected.
- Before transportation, disconnect the frames and attach the frames to pallets with tie-down straps.
- For transportation, lift the product to move it or put the product on a vehicle.
- Use applicable lifting equipment.
- Do not lift a damaged product.
- Always use the slowest speed when you lift the product.
- The cables on the lifting equipment must have tension before you lift the product from the ground.
- Do not walk or stay below or near a lifted product. Keep bystanders away from the work area.
- Make sure that you can see the product and the work area when you lift the product.
- Put protection on the product during transportation. The protection keeps natural elements, for example rain and snow, away from the product.

### To lift the base frame



**WARNING:** Always use an appropriate crane to lift the product.

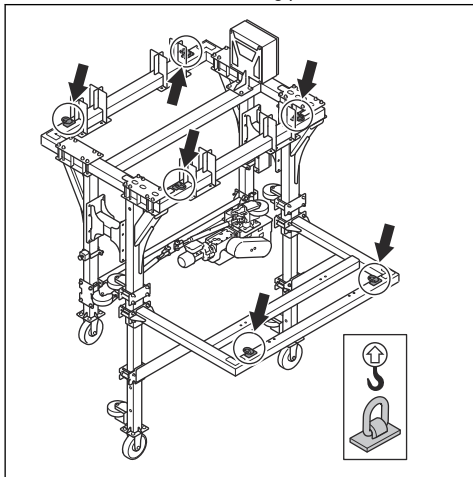


**WARNING:** Always use a crane with the correct lifting capacity



**CAUTION:** Do not stand below lifted load.

1. Attach the lifting equipment to the lifting points of the base frame. There are 6 lifting points.

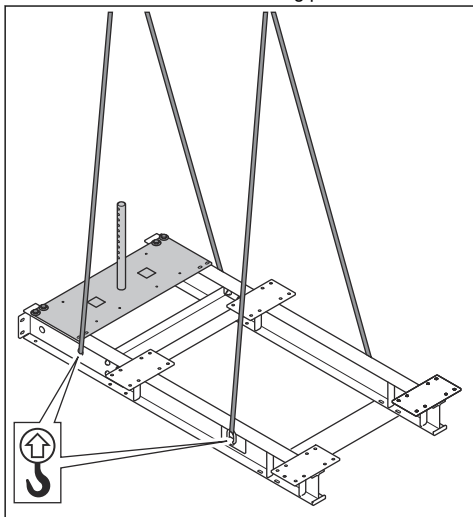


### To lift the frame for internal operation



**WARNING:** Always use an appropriate crane to lift the product.

1. Attach the lifting equipment to the lifting points of the internal frame. There are 4 lifting points.

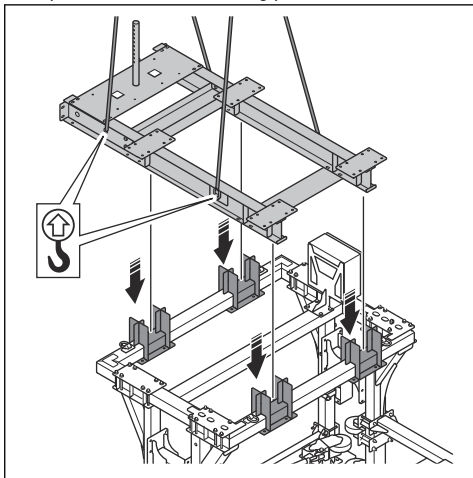


### To lift the product for external blasting



**WARNING:** Always use an appropriate crane to lift the product.

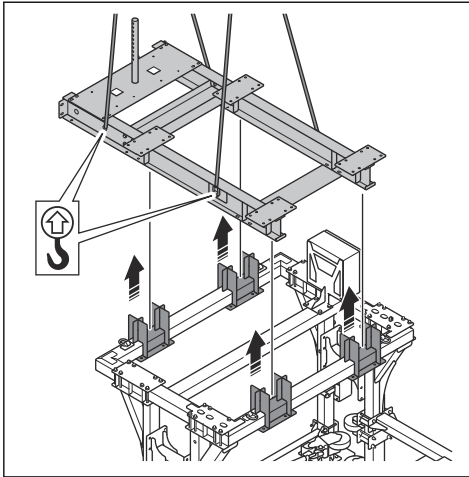
1. Attach the lifting equipment to the lifting points of the base frame. There are 6 lifting points. Refer to *To lift the base frame on page 31*.
2. Attach the lifting equipment to the lifting points of the top frame. There are 4 lifting points.



### To remove the frame for internal operation from a storage tank

1. Put the EBE 900V on the ground. See Operator's manual for EBE 900V).
2. Take off the steel wire ropes from the EBE 900V. See Operator's manual for EBE 900V).
3. Take off steel wire ropes from the suspension brackets. Use appropriate lifting equipment.
4. Turn the main switch to OFF and disconnect power supply.
5. Take off suspension brackets and mount support plate
6. Take off counterweights. Refer to *To add and remove counterweights on page 23*.
7. Attach the lifting equipment to the frame for internal blasting. Refer to *To lift the frame for internal operation on page 32*.
8. Remove the internal frame from the base frame. Unscrew 32 bolts (M12x380).

9. Take off the internal frame for internal blasting.

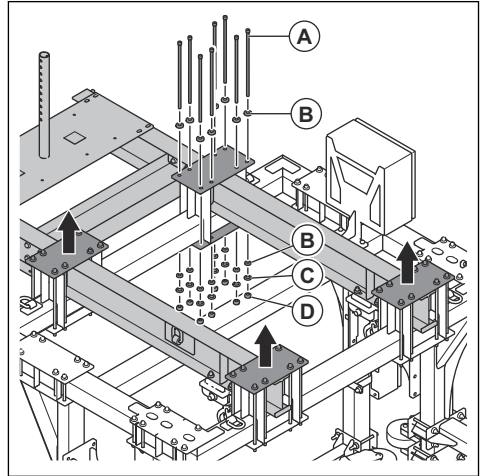


10. Attach the lifting equipment to the base frame. Refer to *To lift the base frame on page 31*.
11. Loose the stretching screws.

## To remove the frame for external operation from a storage tank

1. Put the EBE 900V on the ground. See Operator's manual for EBE 900V).
2. Take off the steel wire ropes from the EBE 900V. See Operator's manual for EBE 900V).
3. Take off steel wire ropes from the suspension brackets. Use appropriate lifting equipment.
4. Turn the main switch to OFF and disconnect power supply.
5. Remove the counterweights. Refer to *To add and remove counterweights on page 23*.
6. Attach the lifting equipment to the lifting points of the top frame. There are 4 lifting points. Refer to *To lift the product for external blasting on page 32*.

7. Remove stiffening plates. Loose 32 bolts (M12x380) (A), 64 washers (B), and 32 nuts (C).



8. Lift the top frame from the base frame and set it on the ground.
9. Attach the lifting equipment to the base frame. Refer to *To lift the base frame on page 31*.
10. Loose the stretching screws.
11. Lift the base frame from the storage tank and set it on the ground.

## Storage



**CAUTION:** Do not put the product in storage outdoors. Always keep the product indoors.

- Keep the product in a dry and cool storage with sufficient airflow.
- Do not keep the product on the floor, let the product hang above the floor.
- Clean the product and do a complete servicing before you put the product in storage.
- Make sure that you prevent corrosion if you put the steel wire ropes, chains, and other steel lifting equipment in storage for a longer time.
- Keep the product in a locked area to prevent access for children or persons that are not approved.

## Disposal of the product



The symbol means that the product is not domestic waste. Recycle it through your local collection system

for electrical and electronic equipment. This contributes to proper end of life waste management.

Contact local authorities, domestic waste services, your Husqvarna servicing dealer or retailer for information.

Incorrect disposal may have potential negative effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

## Technical data

|                                    | RIGG 900 F                                          |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Specification                      | 380-420V 50Hz                                       | 440-480V 60Hz                     |
| Rated power, kW                    | 0,18kw                                              | 0,18kw                            |
| Rated voltage, V                   | 380-420V                                            | 440-480V                          |
| Rated frequency, Hz                | 50Hz                                                | 60Hz                              |
| Rated current, A                   | 0,6A                                                | 0,46A                             |
| Cable length, m/ft                 | 1/3,2                                               | 1/3,2                             |
| Power cable type                   | 4x 2,5mm2                                           | 4x 2,5mm2                         |
| Power plug                         | 16A                                                 | 15A                               |
| Recommended circuit breaker, A     | 16A                                                 | 15A                               |
| Weight frame base, kg/lbs          | 860 / 1895                                          |                                   |
| Weight frame internal kg/lbs       | 1153 / 2541                                         |                                   |
| Weight frame external kg/lbs       | 2677 / 5901                                         |                                   |
| Drive speed, m/min or ft/min       | 0,475 m/min (50hz) or<br>1,55/min                   | 0,575 m/min (60hz) or<br>1,88/min |
| Maximum workload kg/lbs            | 1500 / 3300                                         |                                   |
| Electrical connection              | 16 A, 5 pole                                        |                                   |
| Operation temperature, °C/°F       | 0 - +45 / 32 - +113                                 |                                   |
| Storage temperature °C/°F          | -40-85/-40-185                                      |                                   |
| Dynamic test coefficient           | 1.1                                                 |                                   |
| Static test coefficient            | 1.25                                                |                                   |
| Sound level, dB(A)                 | <70                                                 |                                   |
| Remote control                     |                                                     |                                   |
| Number of buttons                  | 8 x 2-step buttons                                  |                                   |
| Battery type                       | 3 x 1.5V AAA / LR03 in battery pack D4-03           |                                   |
| Frequency band, MHz                | 2405-2480                                           |                                   |
| Radio communication                | Simplex                                             |                                   |
| Frequency management               | Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)              |                                   |
| Number of channels                 | 16 (channel 11-26)                                  |                                   |
| Radio frequency output power       | Equivalent isotropic radiated power < 10 dBm (10mW) |                                   |
| IP class                           | IP65                                                |                                   |
| Ambient allowed temperature, °C/°F | -20...+55 / -4...+130                               |                                   |
| Safety levels                      | EN ISO 13849-1, PLd CAT3 (Stop function)            |                                   |

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
|                  | <b>RIGG 900 F</b> |
| Weight, gram/lbs | 300 /0,7          |

**Note:** If your product requires an electrical specification that is not in the table, speak to a Husqvarna service agent for more information.

### Noise and vibration declaration statement

These declared values were obtained by laboratory type testing in accordance with the stated directive or standards and are suitable for comparison with the

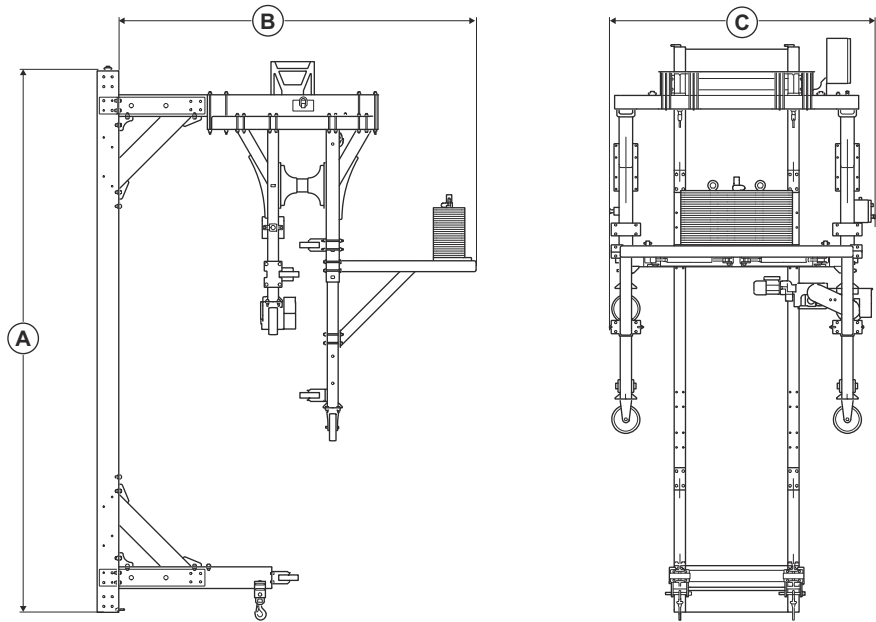
declared values of other products tested in accordance with the same directive or standards. These declared values can be used for preliminary risk assessments but values measured in individual work places may be higher. The actual exposure values and risk of harm experienced by an individual user are unique and depend upon the way the user works, in what material the product is used, as well as upon the exposure time and the physical condition of the user, and the condition of the product.

### Extension cables

| Cable length                               | Cross section       |                     |                    |                    |
|--------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
|                                            | ≤ 16 A              | ≤ 32 A              | ≤ 63 A             | ≤ 125 A            |
| Calculated at a pre-fuse GG <sup>1</sup> : | 16 amp              | 32 amp              | 63 amp             | 125 amp            |
| > 20 m                                     | 1.5 mm <sup>2</sup> | 2.5 mm <sup>2</sup> | 10 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> |
| 20 m > 50 m                                | 2.5 mm <sup>2</sup> | 4 mm <sup>2</sup>   | 10 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> |
| 50 m > 75 m                                | 4 mm <sup>2</sup>   | 6 mm <sup>2</sup>   | 16 mm <sup>2</sup> | 35 mm <sup>2</sup> |
| 75 m > 100 m                               | 6 mm <sup>2</sup>   | 10 mm <sup>2</sup>  | 25 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> |

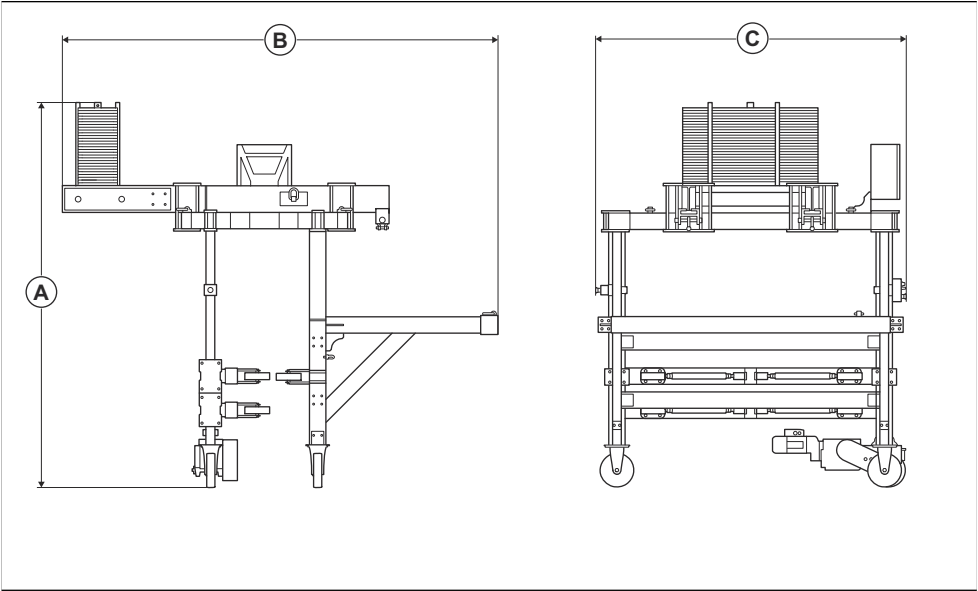
<sup>1</sup> The cross sections must be re-calculated when other type or dimension pre-fuse are used than is given.

Product dimensions, external blasting



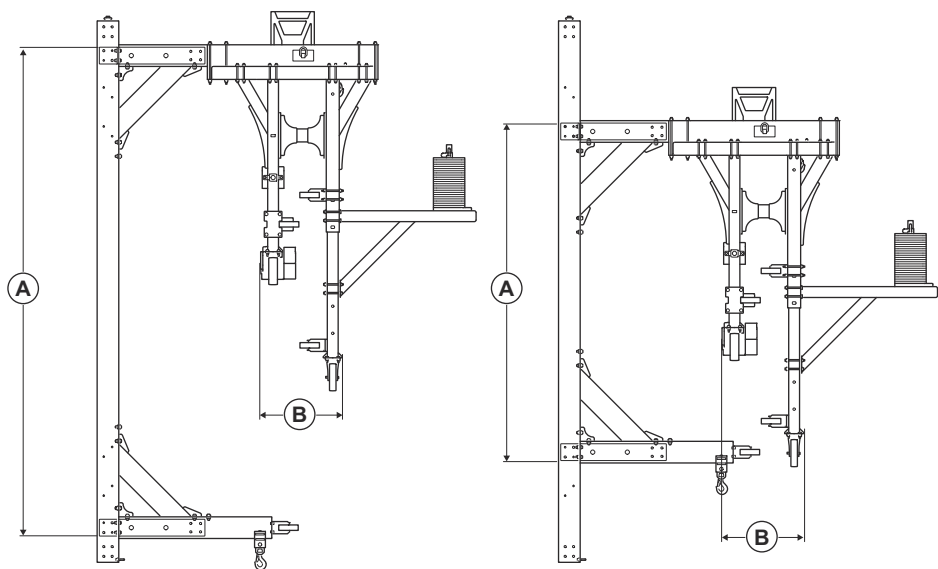
|   |                |          |
|---|----------------|----------|
| A | Height, mm/in. | 5010/197 |
| B | Length, mm/in. | 3500/138 |
| C | Width, mm/in.  | 2310/91  |

Product dimensions, internal blasting



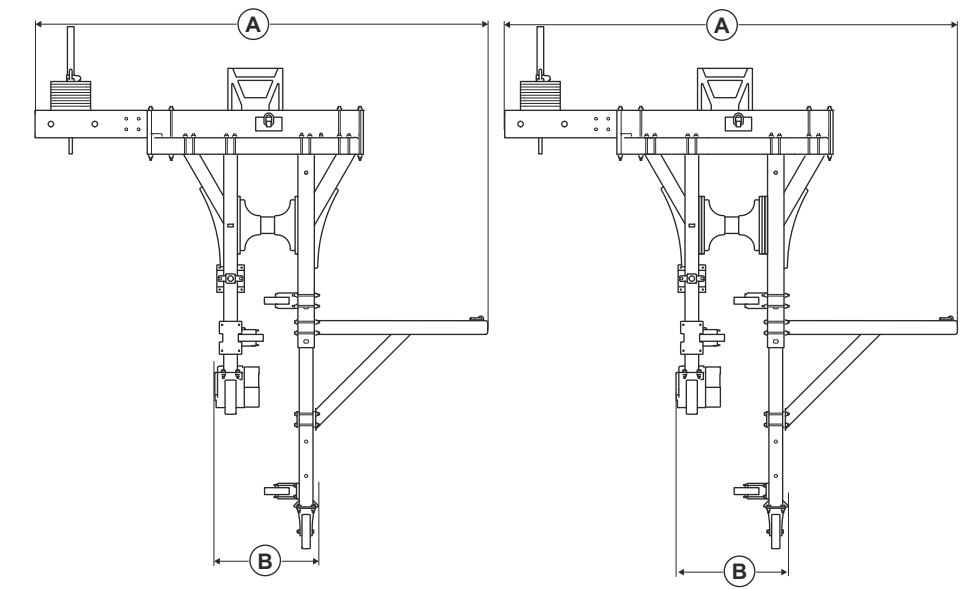
|          |                |          |
|----------|----------------|----------|
| <b>A</b> | Height, mm/in. | 3810/150 |
| <b>B</b> | Length, mm/in. | 3300/130 |
| <b>C</b> | Width, mm/in.  | 2310/91  |

Operation limits, external blasting



|   |            | Maximum height,<br>maximum width | Maximum height,<br>minimum width | Minimum height,<br>maximum width | Minimum height,<br>minimum width |
|---|------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| A | Height, mm | 4150/163                         | 4150/163                         | 2750/108                         | 2750/108                         |
| B | Width, mm  | 730/29                           | 660/29                           | 730/29                           | 660/29                           |

Operation limits, internal blasting



|   |            | Maximum height, maximum width | Maximum height, minimum width |
|---|------------|-------------------------------|-------------------------------|
| A | Height, mm | 3300/130                      | 3300/130                      |
| B | Width, mm  | 730/29                        | 660/26                        |

Counterweights

|          |         |       |
|----------|---------|-------|
| Internal | min/max | 18/22 |
| External | min/max | 46/50 |

# Declaration of Conformity

## EU Declaration of Conformity

We, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, tel:  
+46-36-146500, declare on our sole responsibility that  
the product:

|                       |                                             |
|-----------------------|---------------------------------------------|
| <b>Description</b>    | <b>Rigging System</b>                       |
| <b>Brand</b>          | Husqvarna                                   |
| <b>Type/Model</b>     | RIGG 900 F                                  |
| <b>Identification</b> | Serial numbers dating from 2026 and onwards |

complies fully with the following EU directives and  
regulations:

|                             |                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Directive/Regulation</b> | <b>Description</b>                          |
| 2006/42/EC                  | "relating to machinery"                     |
| 2014/30/EU                  | "relating to electromagnetic compatibility" |
| 2014/53/EU                  | "relating to radio equipment"               |

and that the following harmonized standards and/or  
technical specifications are applied;

EN ISO 12100:2010

EN 14492-2:2006+A1:2009

EN 14492-2:2006+A1:2009/AC:2010

EN 60204-32:2008

EN 61000-6-4:2007

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-2:2005+AC:2005

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-17 V3.3.1

Partille, 2026-06-22

UK Importer: Husqvarna UK Ltd Preston Road, Co.  
Durham DL5 6UP



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christian Nyberg', with a long, sweeping horizontal stroke extending to the right.

Christian Nyberg  
Senior Director, R&D Heavy Equipment  
Husqvarna AB, Construction Division  
Responsible for technical documentation

---

## Contenido

---

|                     |    |                                               |    |
|---------------------|----|-----------------------------------------------|----|
| Introducción.....   | 42 | Mantenimiento.....                            | 69 |
| Seguridad.....      | 46 | Resolución de problemas.....                  | 72 |
| Montaje.....        | 51 | Transporte, almacenamiento y eliminación..... | 73 |
| Instalación.....    | 62 | Datos técnicos .....                          | 77 |
| Funcionamiento..... | 65 | Declaración de conformidad.....               | 83 |

---

## Introducción

---

### Descripción del producto

El producto es un sistema de aparejo para depósitos de almacenamiento con techos flotantes. El producto se puede utilizar en interiores y en exteriores. El producto solo debe utilizarse para la granalladora EBE 900V.

### Uso previsto

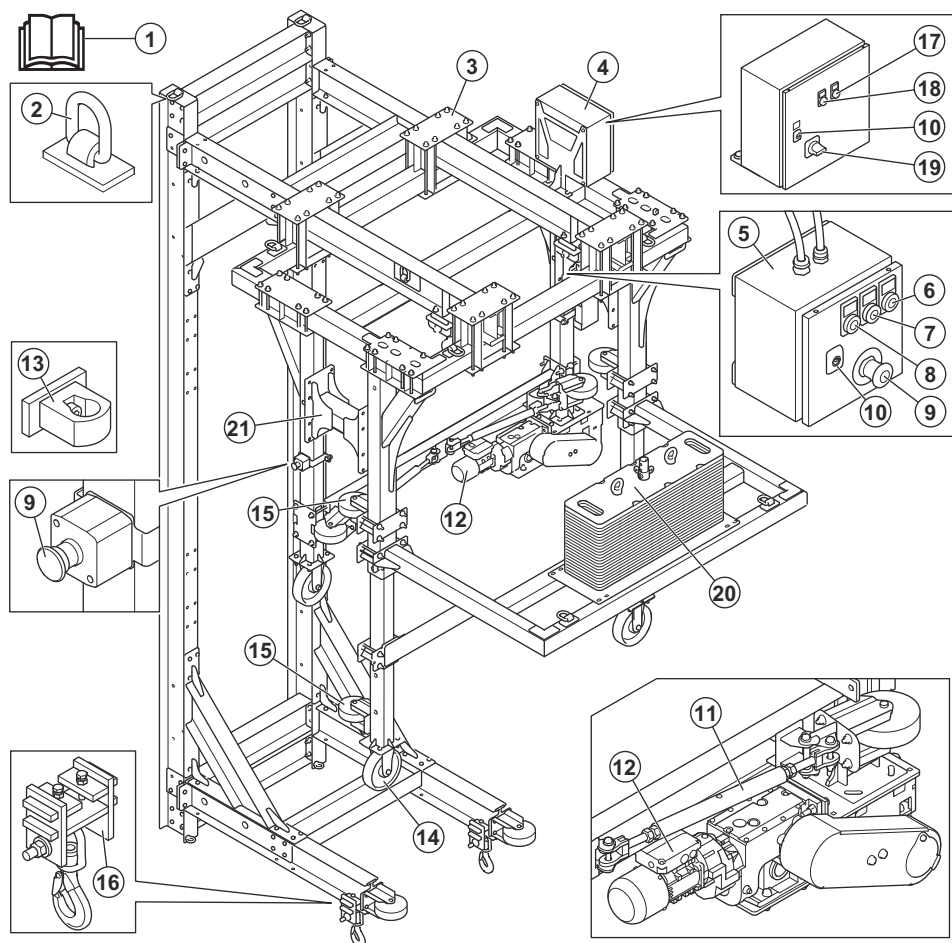
El producto se utiliza para desplazar la granalladora EBE 900V a la izquierda y a la derecha a lo largo

de las superficies verticales de acero de los depósitos de almacenamiento. El producto se puede manejar con el mando a distancia o mediante el panel de control. El mando a distancia puede conectarse a través de la transmisión de la señal de radio.

El producto está diseñado para uso comercial por parte de profesionales.

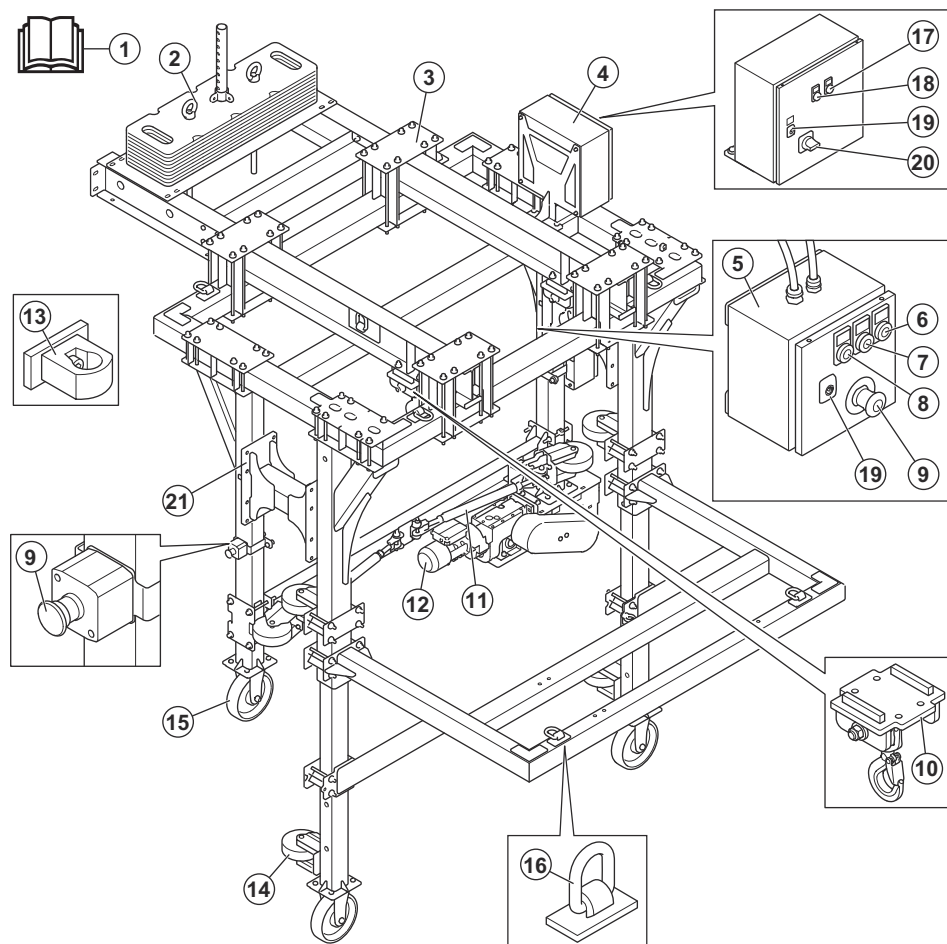
No utilice el producto para otras tareas.

## Descripción general del producto, granallado externo



- |                                               |                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Manual de usuario                          | 12. Motor                                    |
| 2. Punto de elevación                         | 13. Abrazadera de tubo                       |
| 3. Placa de refuerzo                          | 14. Rueda                                    |
| 4. Caja eléctrica                             | 15. Rueda de apoyo                           |
| 5. Unidad de control                          | 16. Puntos de suspensión para cable de acero |
| 6. Botón de desplazamiento hacia la izquierda | 17. Fallo de secuencia de fases              |
| 7. Luz de control                             | 18. Tensión de control                       |
| 8. Botón de desplazamiento hacia la derecha   | 19. Interruptor principal                    |
| 9. Botón de parada de emergencia              | 20. Contrapeso                               |
| 10. Bloqueo                                   | 21. Refuerzo                                 |
| 11. Tornillo tensor                           |                                              |

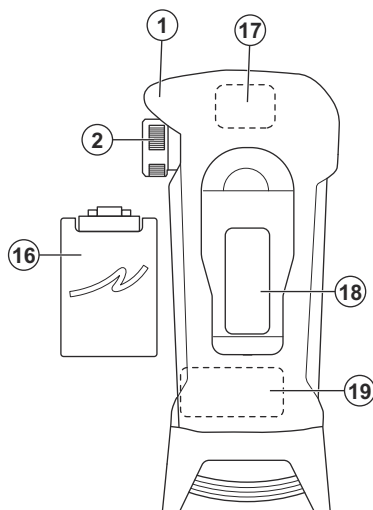
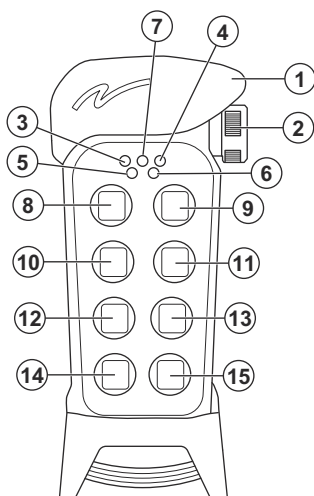
## Descripción general del producto, granallado interno



1. Manual de usuario
2. Contrapeso
3. Placa de refuerzo
4. Caja eléctrica
5. Unidad de control
6. Botón de desplazamiento hacia la derecha
7. Luz de control
8. Botón de desplazamiento hacia la izquierda
9. Botón de parada de emergencia
10. Puntos de suspensión para cable de acero
11. Tornillo tensor

12. Motor
13. Abrazadera de tubo
14. Rueda de apoyo
15. Rueda
16. Punto de elevación
17. Fallo de secuencia de fases
18. Tensión de control
19. Bloqueo
20. Interruptor principal
21. Refuerzo

## Descripción general del mando a distancia



1. Cubierta de goma
2. Botón de parada
3. LED 1 (rojo)
4. LED 2 (rojo)
5. LED 3 (rojo)
6. LED 4 (rojo)
7. LED superior (rojo, verde)
8. Botón 1 (sin función)
9. Botón 2 (sin función)
10. Botón 3 (botón de desplazamiento hacia la izquierda)
11. Botón 4 (botón de desplazamiento hacia la derecha)
12. Botón 5 (sin función)
13. Botón 6 (sin función)
14. Botón 7 (botón de arranque izquierdo)
15. Botón 8 (botón de arranque derecho)
16. Batería
17. Etiqueta de identificación para sustitución (debajo de la cubierta de goma)
18. Etiqueta del producto (dentro del compartimento de la batería)
19. Etiqueta FCC/IC (debajo de la cubierta de goma)

cualquier otra persona. Tenga cuidado y utilice el producto correctamente.



Alta tensión.



Punto de elevación del producto.



Lea atentamente el manual y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar el producto.



Utilice protectores auriculares homologados.



Utilice un casco protector homologado.



Advertencia: Este producto puede ser peligroso y ocasionar daños graves o mortales tanto al usuario como a



Utilice protección ocular homologada.



Utilice guantes protectores homologados.



Utilice botas de protección homologadas.



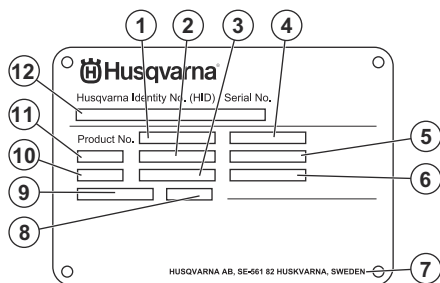
El producto no es un residuo doméstico. Reciclelo en unas instalaciones homologadas para la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos.



Este producto cumple con las directivas de la UE vigentes.

**Nota:** El resto de símbolos y etiquetas que aparecen en el producto corresponden a requisitos de homologación específicos para determinados mercados.

## Placa de identificación



1. Número de producto
2. Peso del producto
3. Potencia nominal
4. Tensión nominal
5. Corriente nominal
6. Frecuencia
7. Fabricante
8. Valor de límite de carga de trabajo
9. Límite de carga de trabajo
10. Año de fabricación
11. Modelo
12. Número de serie

## Daños en el producto

No nos hacemos responsables de los daños que pueda sufrir el producto si:

- El producto se ha reparado incorrectamente.
- El producto se ha reparado con piezas que no eran del fabricante o no autorizadas por el fabricante.
- El producto tiene un accesorio que no es del fabricante o no está autorizado por este.
- El producto no se ha reparado en un centro de servicio autorizado o por un organismo homologado.

## Seguridad

### Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para destacar información particularmente importante del manual.



**ADVERTENCIA:** Indica un riesgo de lesiones o incluso de muerte del usuario o de las personas cercanas si no se respetan las instrucciones del manual.



**PRECAUCIÓN:** Indica un riesgo de daños en el producto, otros materiales o el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

**Nota:** Se usa para proporcionar más información necesaria en una situación determinada.

## Instrucciones generales de seguridad



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones antes de utilizar el producto.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que en todo momento haya alguien a quien pueda llamar para pedir ayuda.

- Este producto es una herramienta peligrosa si no se usa con cuidado o si se utiliza de forma incorrecta. Este producto puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operario como a cualquier otra persona. Antes de usar el producto, lea detenidamente el contenido del manual de usuario.
- El producto no está pensado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o bien sin la experiencia o conocimientos suficientes.
- Guarde todas las advertencias e instrucciones.
- Obedezca la legislación y la normativa vigentes.
- El usuario y el empleador deben conocer y prevenir los riesgos durante el funcionamiento del producto.
- No permita que nadie utilice el producto a menos que haya leído y comprendido el contenido del manual de usuario.
- No utilice el producto a menos que haya recibido formación al respecto. Asegúrese de que todos los usuarios reciban formación.
- No deje que un niño maneje el producto.
- Solo las personas autorizadas pueden manejar el producto.
- El usuario es responsable de los accidentes que puedan sufrir otras personas o sus bienes.
- No utilice el producto si está cansado, enfermo o si se encuentra bajo los efectos de alcohol, drogas o medicamentos.
- Proceda siempre con cuidado y utilice siempre el sentido común.
- Mantenga el producto limpio. Asegúrese de que puede leer claramente las etiquetas.
- No utilice el producto si está dañado o no funciona correctamente.
- No modifique el producto.
- No utilice el producto si sospecha que alguien ha podido modificarlo.
- El operario debe realizar una evaluación general de riesgos.
- El supervisor debe realizar una evaluación general de riesgos.

## Instrucciones de seguridad para el uso



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones antes de utilizar el producto.



**ADVERTENCIA:** La máquina no está diseñada para soportar cargas superiores a la capacidad de carga nominal. Consulte la carga máxima en *Datos técnicos en la página 77*.



**Atención** Los operarios necesitan formación para trabajar en alturas.

- Utilice el equipo de protección individual. Consulte *Equipo de protección personal en la página 48*.
- No utilice el producto si no tiene todas las cubiertas protectoras instaladas.
- No utilice el producto para elevar personas u otros objetos que no sean la granalladora EBE 900V.
- Guarde la distancia de seguridad y asegúrese de tener la máquina a la vista cuando utilice el panel de control. El operario debe estar situado cerca del panel de control. Esté siempre preparado para utilizar la parada de emergencia en caso necesario.
- Cuando utilice el mando a distancia, permanezca en el suelo y guarde la distancia de seguridad. La distancia de seguridad mínima equivale a la longitud de los cables de acero.
- No se coloque nunca delante del producto.
- No utilice el producto sobre madera.
- Asegúrese de que sabe cómo detener el producto rápidamente en caso de emergencia.
- No utilice el producto en pasos demasiado cortos. El uso frecuente del producto en pasos cortos puede terminar dañándolo.
- Antes de alejarse del producto, deténgalo y desconecte el cable de alimentación. Asegúrese de que no existe riesgo de que se produzca un arranque accidental.
- Evite que la ropa, el cabello y las joyas queden atrapados en las piezas móviles.
- Mantenga siempre una posición estable y segura durante el uso.
- Asegúrese de que no haya pernos ni tuercas sueltos.
- Utilice siempre accesorios homologados. Póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna para obtener más información.
- Asegúrese de que no haya grasa ni aceite en el manillar.
- Asegúrese de que no haya hielo sobre el producto. El hielo afecta negativamente al funcionamiento del producto y modifica la estructura del material.
- Evite el contacto del producto con productos químicos.
- No suele en el producto ni en los cables de acero.
- No use el producto a no ser que sea capaz de pedir ayuda en caso de accidente.
- No utilice el producto si no puede recibir ayuda en caso de accidente.

- El operario debe trabajar siempre de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento.

## Equipo de protección personal



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Para trabajar con el producto, debe utilizar siempre un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina completamente el riesgo de lesiones, pero reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente. Deje que el distribuidor le ayude a seleccionar el equipo de protección individual adecuado.
- Compruebe periódicamente el estado del equipo de protección personal.
- Utilice un casco protector homologado.
- Utilice protección auditiva homologada.
- Utilice protección respiratoria homologada.
- Utilice protección ocular homologada con protección lateral.
- Utilice guantes protectores.
- Use botas con puntera de acero y suela antideslizante.
- Utilice una indumentaria de trabajo homologada o ropa ceñida equivalente con manga larga y pantalón largo.

## Extintor

- Tenga siempre a mano un extintor mientras trabaja.
- Utilice un extintor de polvo o un extintor de dióxido de carbono.

## Seguridad en el área de trabajo



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones antes de utilizar el producto.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de disponer de las herramientas y el equipo de elevación adecuados para montar el sistema de aparejo.

- Es responsabilidad del operario analizar la superficie que se va a tratar. El usuario debe realizar una evaluación de riesgos basada en la información obtenida sobre la superficie que se va a tratar y tomar las precauciones adecuadas para el trabajo que se va a realizar.
- No utilice el producto con niebla, lluvia, vientos fuertes, temperaturas bajas, riesgo de rayos u otras condiciones meteorológicas adversas.
- Preste atención a las personas, objetos y situaciones que puedan impedir el funcionamiento seguro del producto.

- No utilice el producto en áreas con riesgo de explosión o incendio. El producto genera chispas y el material inflamable puede provocar ignición con el polvo o los vapores.
- Mantenga a los niños, transeúntes y animales alejados del área de trabajo y a una distancia segura del producto. La distancia de seguridad debe ser superior a la longitud de los cables de acero. Los cables de acero pueden tener diferentes longitudes.
- Asegúrese de que solo haya personas autorizadas en el área de trabajo.
- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas abarrotadas de cosas o con poca luz pueden propiciar que se produzcan accidentes.
- Asegúrese de que no haya cables ni mangueras en la dirección de funcionamiento del producto.
- Asegúrese de que no haya obstáculos en los que puedan engancharse el producto o la granalladora.
- Asegúrese de que las superficies irregulares, como las juntas de soldadura o las juntas del suelo, no detengan el producto.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el área de trabajo.
- Los usuarios que no permanezcan a nivel del suelo durante el montaje del producto deben estar certificados para trabajar en altura y utilizar un sistema de protección contra caídas.
- Asegúrese de conocer la carga máxima de trabajo de la estructura constructiva que soportará el sistema de aparejo y el producto.

## Seguridad eléctrica



**ADVERTENCIA:** Siempre existe riesgo de descargas al utilizar productos eléctricos. No utilice el producto en condiciones meteorológicas adversas. No toque pararrayos ni objetos metálicos. Utilice siempre el producto según se indica en este manual de usuario para evitar lesiones personales.



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre una fuente de alimentación con RCD (interruptor diferencial). Un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.



**ADVERTENCIA:** Alta tensión. Hay piezas sin protección en la unidad de alimentación. Desconecte siempre el enchufe de alimentación antes de abrir la tapa del cuadro eléctrico.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que la longitud del cable sea suficiente para cubrir toda la zona de trabajo. Proteja el

cable contra posibles daños. No pase por encima del cable.



**PRECAUCIÓN:** El suministro eléctrico del generador debe ser suficiente y constante para asegurar que los motores funcionen sin problemas. Una tensión incorrecta hace que el consumo de energía y la temperatura de los motores aumenten provocando la activación del circuito de seguridad. Las dimensiones del cable de alimentación deben ser conformes a las normativas nacionales y locales. Las dimensiones de la toma de corriente de la red deben coincidir con el amperaje del enchufe eléctrico y el cable alargador del producto.

Si la red eléctrica tiene una resistencia de sistema mayor, podría dar lugar a una caída de tensión al poner en marcha el producto. Esto podría afectar al funcionamiento de otros productos, por ejemplo, podría hacer que las luces parpadearan.

- El enchufe debe corresponderse con la toma de corriente utilizada. Nunca modifique el enchufe. No utilice adaptadores para las herramientas eléctricas con conexión a tierra. Use enchufes sin modificar y tomas de corriente del mismo tipo que estos para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y neveras, ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- Asegúrese de que la alimentación, el fusible y la tensión de la red eléctrica coinciden con la tensión que figura en la placa de características del producto.
- Pare siempre el producto antes de desconectar el enchufe.
- Desconecte siempre la fuente de alimentación antes de abrir la caja eléctrica.
- Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado se encuentra en la posición de apagado antes de conectar el producto a la fuente de alimentación.
- Desenchufe el producto siempre que vaya a hacer una parada larga.
- No utilice el producto si el cable de alimentación o el enchufe están dañados. Deje que un taller de servicio autorizado se encargue de la reparación. Un cable de alimentación dañado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.
- Utilice el cable de alimentación correctamente. No utilice el cable de alimentación para tirar del producto, moverlo ni desencharlo. Para desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire del cable de alimentación.

- Utilice el producto solamente sobre superficies secas.
- Proteja el producto de la lluvia. El agua que entra en el producto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- Desenchufe siempre el cable de alimentación antes de conectar o desconectar el cable del motor y la caja eléctrica.
- Para evitar peligros derivados del restablecimiento involuntario del disyuntor térmico, este producto no debe alimentarse a través de un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni conectarse a un circuito que la compañía eléctrica encienda y apague periódicamente.
- Asegúrese de que la alimentación eléctrica del producto se suministra mediante un generador que se utilice únicamente para fines industriales.
- No cambie los fusibles.

#### Instrucciones sobre conexión a tierra del producto



**ADVERTENCIA:** Una conexión incorrecta puede provocar descargas eléctricas. Póngase en contacto con personal electricista cualificado si no está seguro de que la toma de corriente está correctamente conectada a tierra.

No modifique el enchufe y manténgalo según sus especificaciones de fábrica. Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados o necesitan sustituirse, póngase en contacto con su taller de servicio de Husqvarna. Siga las instrucciones y normativas locales.

Si no comprende perfectamente estas instrucciones sobre conexión a tierra del producto, póngase en contacto con personal electricista cualificado.

Utilice únicamente cables alargadores con conexión a tierra en exteriores, así como una toma de tierra compatible con el enchufe del producto.

El producto cuenta con un cable de alimentación y un enchufe con conexión a tierra. Conecte siempre el producto a una toma de corriente con conexión a tierra. Esto reduce el riesgo de descarga eléctrica.

No utilice adaptadores eléctricos con el producto.

#### Cables alargadores

- Utilice únicamente cables alargadores aprobados con las características adecuadas.
- El valor nominal del cable alargador debe ser igual o superior al indicado en la placa de características del producto.
- Utilice cables alargadores de conexión a tierra.
- Cuando utilice el producto en exteriores, utilice un cable alargador válido para uso en exteriores. Esto reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- Mantenga la conexión con el cable alargador seca y separada del suelo.
- Mantenga el cable alargador alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Un cable dañado incrementa el riesgo de descarga eléctrica.
- Compruebe que el cable alargador esté en buen estado y no presente daños.
- No utilice el cable alargador mientras esté enrollado. Esto puede hacer que el cable alargador se caliente demasiado.
- Asegúrese de que el cable de extensión no estorbe el movimiento del producto durante su funcionamiento. Así se evitan daños en el cable alargador.

## Dispositivos de seguridad en el producto



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- No utilice ningún producto con dispositivos de seguridad dañados o que no funcionen correctamente.
- Realice una comprobación de los dispositivos de seguridad con frecuencia. Si los dispositivos de seguridad están dañados o no funcionan correctamente, póngase en contacto con su taller de servicio Husqvarna.
- No realice ninguna modificación en los dispositivos de seguridad.

### Interruptor de encendido/apagado

El interruptor de encendido/apagado se utiliza para poner en marcha y parar el producto.

### Comprobación del interruptor de encendido/apagado

Consulte *Descripción general del producto, granallado externo en la página 43* para obtener información sobre dónde está situado el interruptor de encendido/apagado en su producto.

1. Gire los botones de parada de emergencia hacia la derecha para desactivarlos.
2. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido (I).
3. Asegúrese de que se enciende el indicador de tensión de control.
4. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado (O).
5. Asegúrese de que el indicador de tensión de control se apaga.

### Botones de parada de emergencia

Los botones de parada de emergencia se utilizan para detener rápidamente el motor. Los botones de parada

de emergencia interrumpen el suministro eléctrico de la red. Consulte *Descripción general del producto, granallado externo en la página 43* y *Descripción general del producto, granallado interno en la página 44* para conocer la ubicación de los dos botones de parada de emergencia en el producto.

### Comprobación del botón de parada de emergencia

El producto cuenta con 2 botones de parada de emergencia. Realice una comprobación de cada uno de los botones de parada de emergencia. Consulte *Descripción general del producto, granallado externo en la página 43* para conocer la ubicación del botón de parada de emergencia en el producto.

1. Gire el botón de parada de emergencia hacia la derecha para asegurarse de que no esté activado.
2. Ponga en marcha el producto. Consulte *Puesta en marcha del producto en la página 67*
3. Pulse el botón de parada de emergencia.
4. Asegúrese de que los motores se detengan.
5. Gire el botón de parada de emergencia hacia la derecha para desactivarlo.

## Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



**ADVERTENCIA:** Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Realice únicamente las tareas de mantenimiento que se indican en este manual de usuario. Lleve el producto a un taller de servicio autorizado para realizar el resto de tareas de mantenimiento.
- Si el mantenimiento no se realiza correctamente y de forma regular, aumenta el riesgo de lesiones y daños en el producto.
- Limpie el producto para eliminar cualquier material peligroso antes de realizar el mantenimiento.
- Realice el mantenimiento del producto en una superficie nivelada y estable. Asegúrese de que el producto no pueda moverse.
- No modifique el producto. Las modificaciones en el producto que no hayan sido autorizadas por el fabricante pueden causar daños graves o la muerte.
- Sustituya las piezas dañadas, desgastadas o rotas.
- No utilice una hidrolimpiadora para limpiar el producto.
- Utilice únicamente paños de limpieza que no suelten pelusa.
- Utilice siempre accesorios y piezas de repuesto originales. Los accesorios y las piezas de repuesto que no estén aprobados por el fabricante pueden causar daños graves o la muerte.
- Después de realizar el mantenimiento, compruebe el nivel de vibración del producto. Si no es

correcto, solicite información en un taller de servicio autorizado.

- Lleve el producto a un taller de servicio autorizado para realizar el mantenimiento de forma regular.

---

## Montaje

---

### Introducción



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de montar el producto.



**ADVERTENCIA:** El producto debe montarse a nivel del suelo.

## Par máximo para pernos y tornillos

Antes del montaje, compruebe el par máximo y apriete todos los tornillos/pernos de acuerdo con la tabla adjunta. Todos los pares de apriete se indican en Nm.

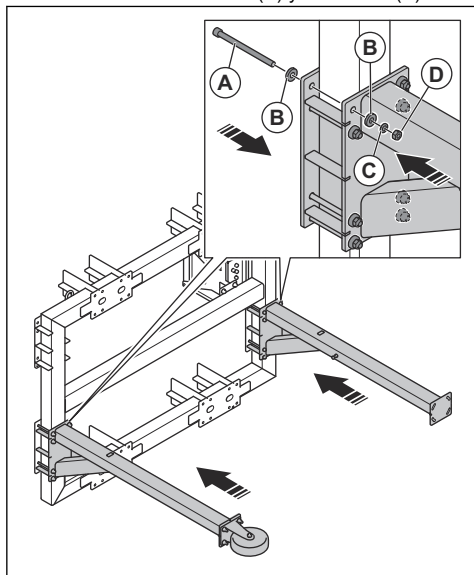
Compruebe la dureza del perno antes de apretarlo. Utilice una llave dinamométrica calibrada.

|              |     | DIN 933  |      |      | DIN 912  |      |      |
|--------------|-----|----------|------|------|----------|------|------|
|              |     | ISO 4017 |      |      | ISO 4762 |      |      |
| Resistencia: |     | 8.8      | 10.9 | 12.9 | 8.8      | 10.9 | 12.9 |
|              | M4  | 3        | 4,3  | 5    | 3        | 4,3  | 5    |
|              | M5  | 6        | 8,5  | 10   | 6        | 8,5  | 10   |
|              | M6  | 10       | 15   | 17   | 10       | 15   | 17   |
|              | M8  | 25,5     | 35   | 42   | 25,5     | 35   | 42   |
|              | M10 | 50       | 70   | 85   | 50       | 70   | 85   |
|              | M12 | 87       | 123  | 147  | 87       | 123  | 147  |
|              | M14 | 138      | 194  | 235  | 138      | 194  | 235  |
|              | M16 | 211      | 299  | 358  | 211      | 299  | 358  |
|              | M18 | 289      | 411  | 490  | 289      | 411  | 490  |
|              | M20 | 411      | 579  | 696  | 411      | 579  | 696  |
|              | M22 | 596      | 811  | 930  | 596      | 811  | 930  |
|              | M24 | 711      | 1000 | 1196 | 711      | 1000 | 1196 |

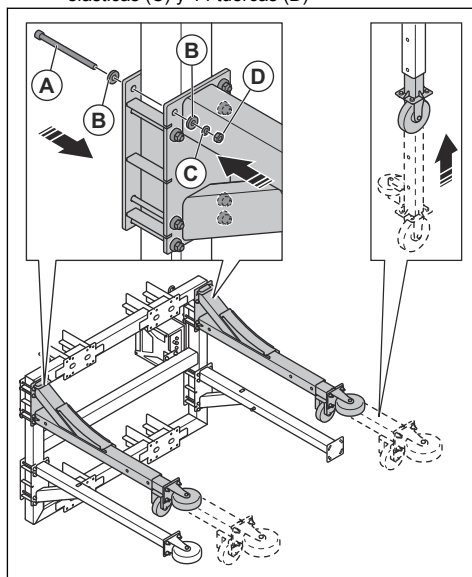
## Montaje del bastidor de la base

1. Incline el bastidor cuadrado para colocar la estructura constructiva de lado.
2. Monte las patas en el bastidor cuadrado.

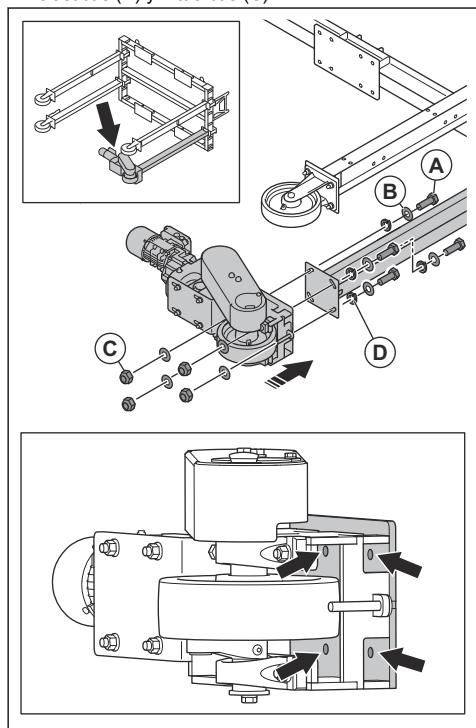
- a) Monte las 2 patas traseras en el bastidor cuadrado con las 2 placas de refuerzo. Utilice 16 pernos (M12 × 170) (A), 32 arandelas (B), 16 arandelas elásticas (C) y 16 tuercas (D).



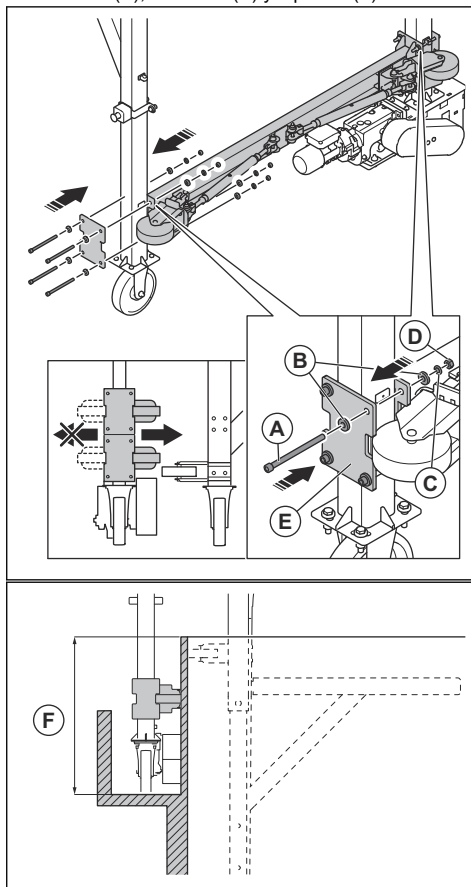
- b) Las patas delanteras tienen dos posiciones: corta y larga. Monte las dos patas delanteras en la posición corta en el bastidor cuadrado. Utilice las placas de refuerzo. Utilice 14 pernos (M12 × 170) (A), 28 arandelas (B), 14 arandelas elásticas (C) y 14 tuercas (D)



3. Monte el motor en 1 de las patas. Utilice 4 pernos (M12 × 55) (A), 8 arandelas (B), 4 arandelas elásticas (D) y 4 tuercas (C).

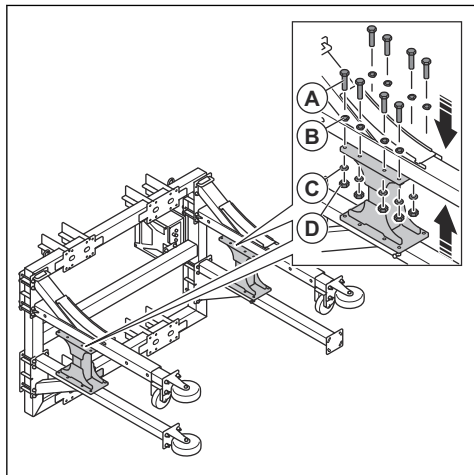


4. Monte las barras con las ruedas de apoyo. Mantenga las ruedas de apoyo en el interior. Utilice 1 o 2 barras. Para instalar 1 barra, utilice 8 pernos (M12 × 170) (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas (C), 8 tuercas (D) y 2 placas (E).

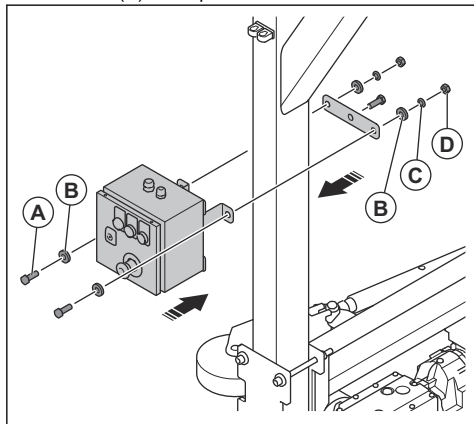


**Nota:** El número de barras que se deben instalar dependerá de la altura existente entre el nivel del suelo y la parte superior del depósito (F). Si instala un soporte de apoyo, instálelo en la posición más alta. Si instala dos soportes de apoyo, instale uno en la posición más alta y el otro en una posición intermedia.

5. Monte el refuerzo en ambos lados; utilice para ello 16 pernos (M12 × 55) (A), 32 arandelas (B), 16 arandelas elásticas (C) y 16 tuercas (D) a cada lado.

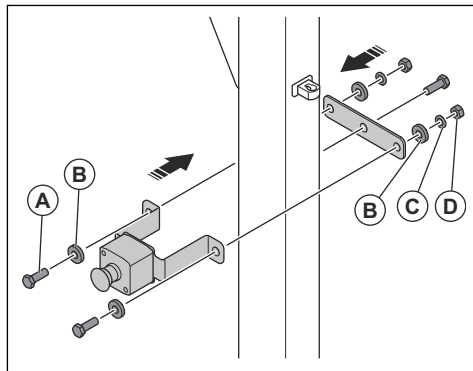


6. Monte el panel de control en la pata con el motor de accionamiento. Utilice 2 pernos (M12 × 35) (A), 4 arandelas (B), 2 arandelas elásticas (C) y 2 tuercas (D). Coloque el cable en las abrazaderas.



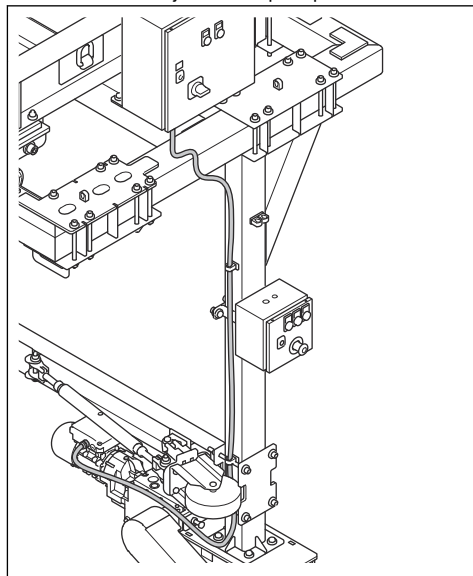
**Nota:** Asegúrese de que el operario pueda acceder a la caja de control.

7. Monte la parada de emergencia en la otra pata. Utilice 2 pernos (M12 × 35) (A), 4 arandelas (B), 2 arandelas elásticas (C) y 2 tuercas (D). Coloque el cable en las abrazaderas.



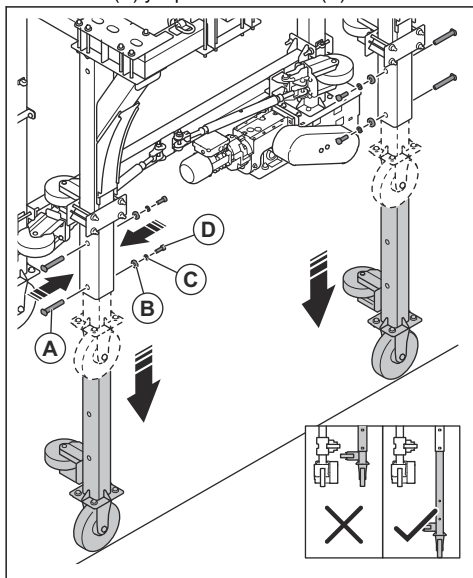
**Nota:** Asegúrese de que el operario pueda acceder al botón de parada de emergencia.

8. Conecte el enchufe del motor de accionamiento al enchufe de la caja eléctrica principal.

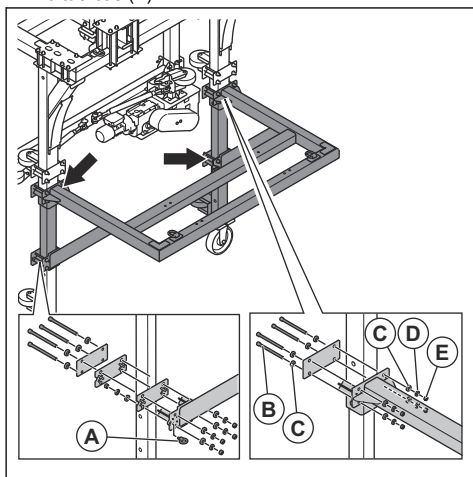


9. Compruebe las paradas de emergencia. Consulte *Comprobación del botón de parada de emergencia en la página 50*.
10. Mueva la máquina a la izquierda y a la derecha usando para ello el control local. Consulte *Uso del producto con el panel de control en la página 68*.

11. Mueva la máquina a la izquierda y a la derecha usando para ello el mando a distancia. Consulte *Uso del producto con el mando a distancia en la página 68*.
12. Detenga la máquina. Consulte *Parada del producto en la página 69*.
13. Extienda las dos patas delanteras. Bloquee las patas en su posición. Utilice 4 pasadores de bloqueo (A), 4 arandelas (B), 4 arandelas elásticas (C) y 4 pernos M12 × 35 (D).

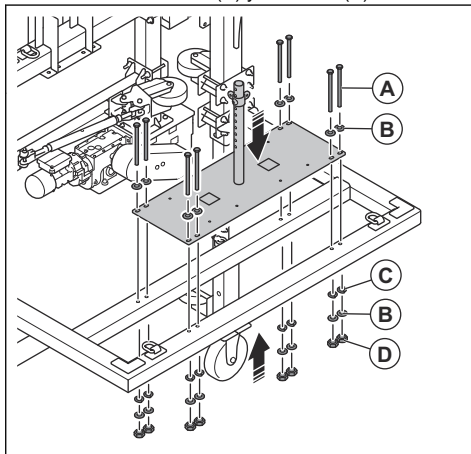


14. Monte el soporte del contrapeso. Utilice 4 placas de refuerzo, 16 pernos (M12 × 170) (B), 32 arandelas (C), 16 arandelas elásticas (D) y 16 tuercas (E).



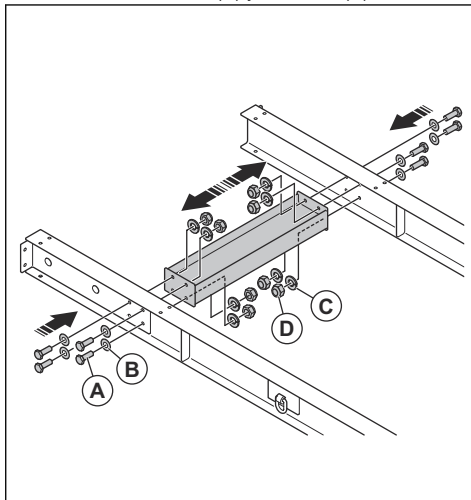
## Montaje del bastidor de la base para uso externo

1. Monte el bastidor de la base. Consulte *Montaje del bastidor de la base en la página 52*.
2. Monte los contrapesos en el soporte del contrapeso. Utilice 8 pernos M12 × 170 (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas (C) y 8 tuercas (D)

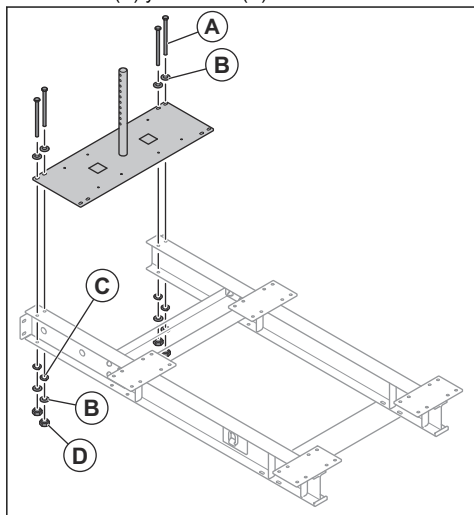


## Montaje del bastidor para uso interno

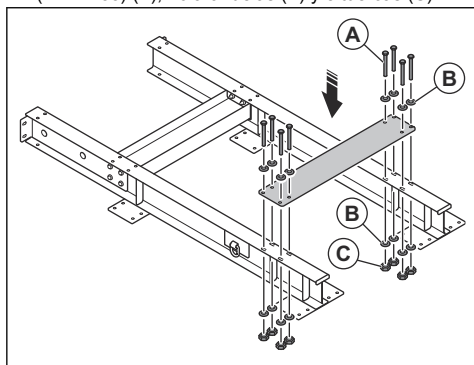
1. Monte el bastidor de soporte vertical. Utilice el travesaño pequeño y las dos barras. Las barras son diferentes para el lado izquierdo y el lado derecho. Utilice 8 pernos (M12 × 55) (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas (C) y 8 tuercas (D)



- Monte el contrapeso. Utilice 4 pernos (M12 × 55) (A), 8 arandelas (B), 4 arandelas elásticas (C) y 4 tuercas (D).



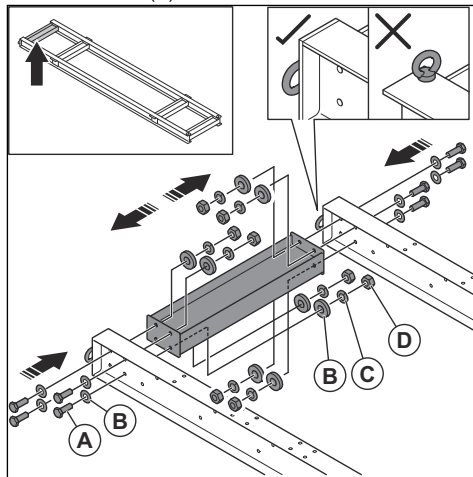
- Monte la placa de soporte. Utilice 8 pernos (M12 × 55) (A), 16 arandelas (B) y 8 tuercas (C).



## Montaje del bastidor superior

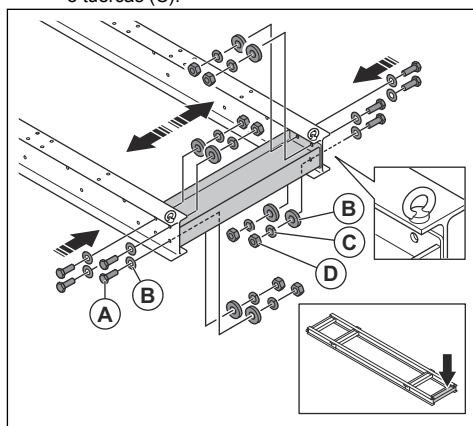
- Monte el bastidor vertical.

- Monte 2 barras largas con 1 barra pequeña en la parte superior. Utilice 8 pernos (M12 × 55) (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas (C) y 8 tuercas (D).



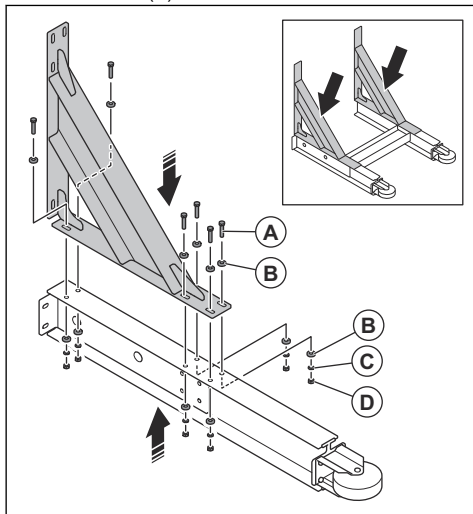
**Nota:** Procure mantener las 2 barras largas en la posición correcta con los puntos de elevación en la parte superior.

- Monte 2 barras largas con 1 barra pequeña en la parte inferior. Utilice 8 pernos (M12 × 55) (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas y 8 tuercas (C).

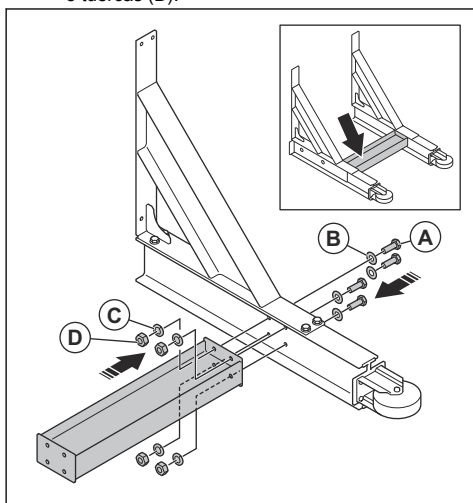


- Monte 2 barras horizontales pequeñas a la altura necesaria. Consulte *Ajuste de la altura del sistema de aparejo en la página 60*.
- Para montar el bastidor horizontal, siga los pasos que se indican a continuación:

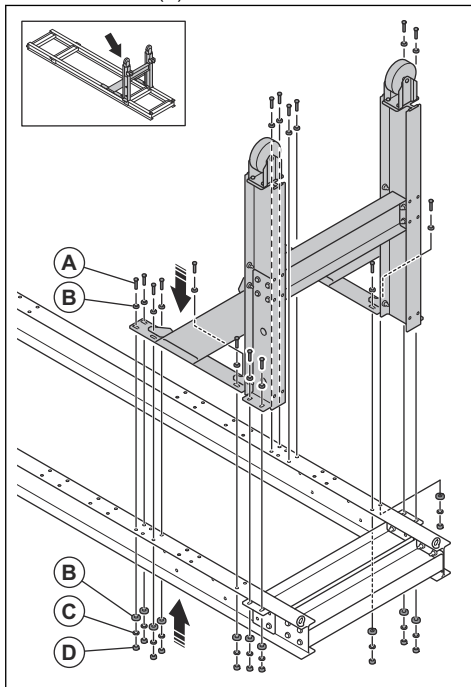
- a) Monte 2 barras con 2 soportes de apoyo. En cada soporte, utilice 6 pernos (M14 × 55) (A), 12 arandelas (B), 6 arandelas elásticas (C) y 6 tuercas (D).



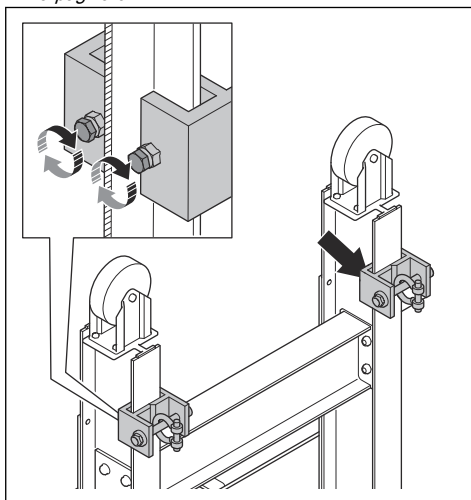
- b) Monte 1 travesaño entre los soportes de apoyo. Utilice 8 pernos (M12 × 55) (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas (C) y 8 tuercas (D).



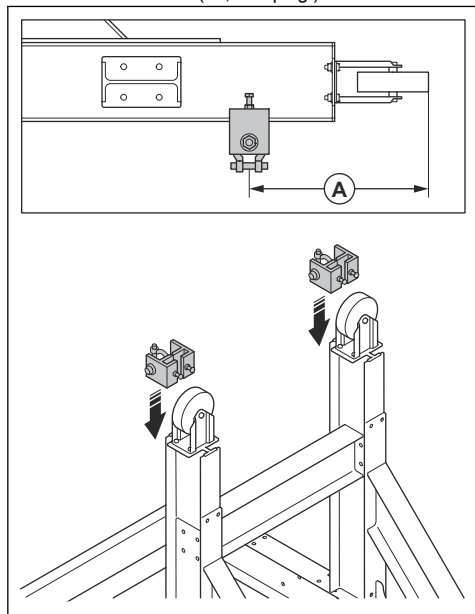
- c) Monte el bastidor horizontal en el bastidor vertical. Utilice 12 pernos (M14 × 55) (A), 24 arandelas (B), 12 arandelas elásticas (C) y 12 tuercas (D).



4. Monte los 2 puntos de suspensión de los cables de acero. Consulte *Montaje del punto de suspensión en la página 61*.

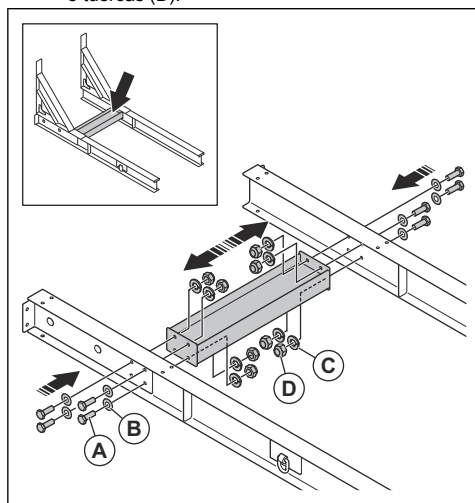


5. Utilice el pasador para bloquear los puntos de suspensión en la posición correcta. La distancia correcta entre los cables de acero y la superficie (A) es de 349-355 mm (13,5-14 pulg.).

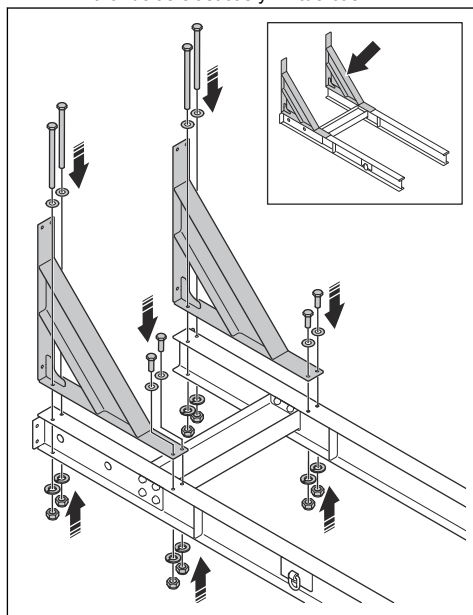


6. Monte el brazo.

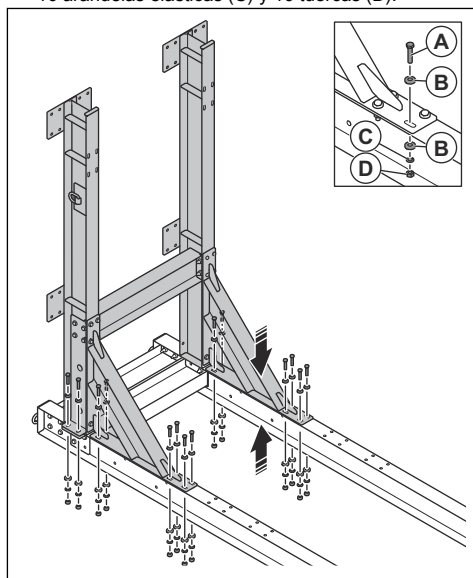
- a) Monte 1 travesaño pequeño entre 2 barras largas. Utilice 8 pernos (M12 × 55) (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas (C) y 8 tuercas (D).



- b) Monte 2 barras largas con 2 soportes de apoyo. Utilice 12 pernos (M14 × 55), 24 arandelas, 12 arandelas elásticas y 12 tuercas.

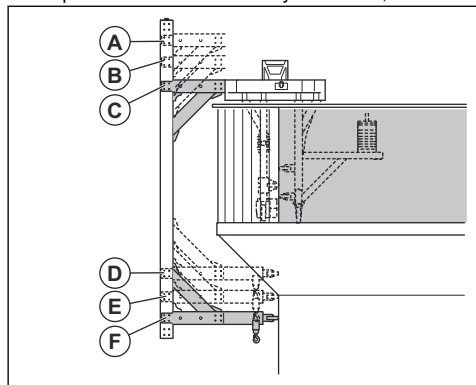


7. Monte el brazo en el bastidor superior. Utilice 16 pernos (M12 × 55) (A), 32 arandelas (B), 16 arandelas elásticas (C) y 16 tuercas (D).

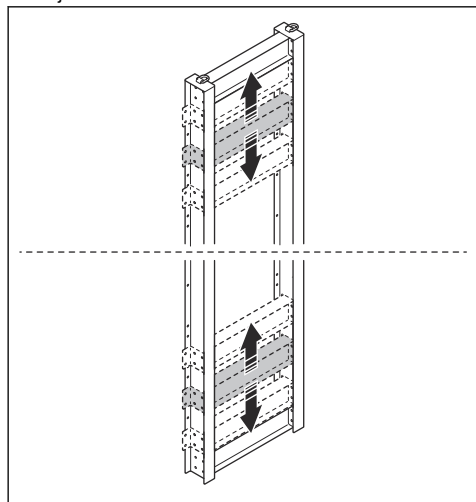


## Ajuste de la altura del sistema de aparejo

1. Mida la distancia entre las ruedas en la parte inferior del bastidor superior y la superficie. La altura mínima se puede establecer a 94 cm y la máxima, a 210 cm.

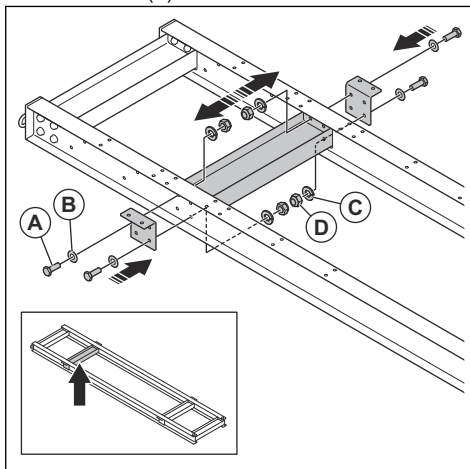


2. Regule la altura del sistema de aparejo con 2 barras pequeñas. La barra tiene 3 posiciones: alta, media o baja.

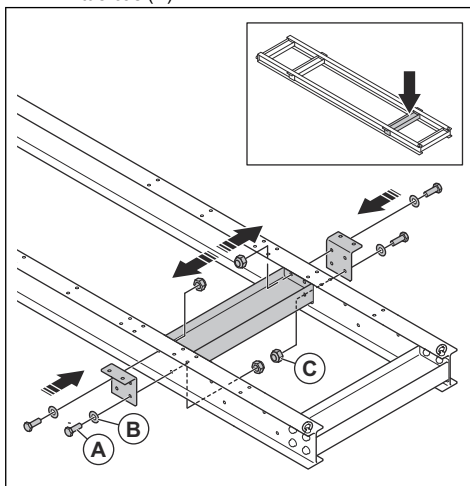


**Nota:** Asegúrese de que las barras y los soportes angulares están alineados.

- a) Monte 1 barra pequeña en la parte superior del bastidor: Utilice 4 pernos (M12 x 55) (A), 8 arandelas (B), 4 arandelas elásticas (C) y 4 tuercas (D).

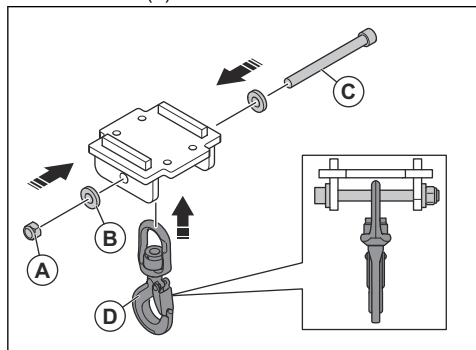


- b) Monte 1 barra pequeña en la parte inferior del bastidor: Utilice 4 pernos (M12 x 55) (A), 8 arandelas (B), 4 arandelas elásticas (C) y 4 tuercas (D).



## Montaje del punto de suspensión

1. Coloque el gancho (D) entre los soportes de suspensión. Bloquee el punto de suspensión con el perno M20 × 210 (C), 2 arandelas (B) y la contratuercas (A).

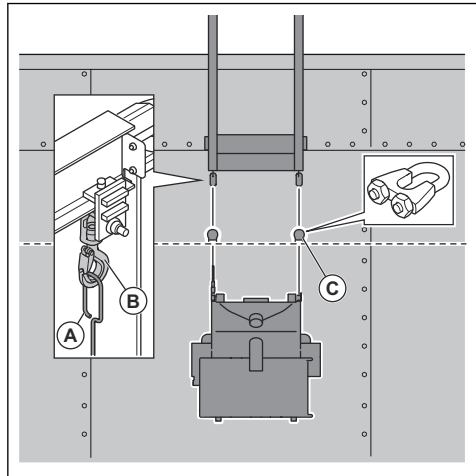


## Montaje de los cables en el sistema de aparejo



**ADVERTENCIA:** Realice el montaje de los cables a nivel del suelo.

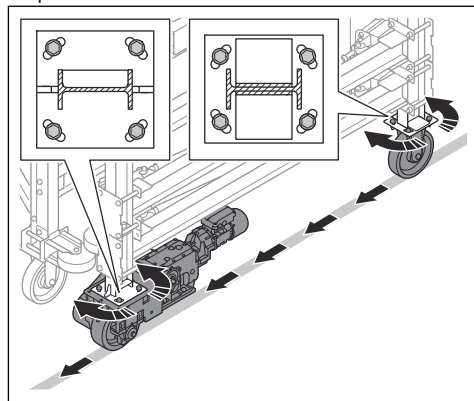
1. Busque el cable de acero con dos abrazaderas (C). Un lado del cable tiene una argolla de elevación (A).



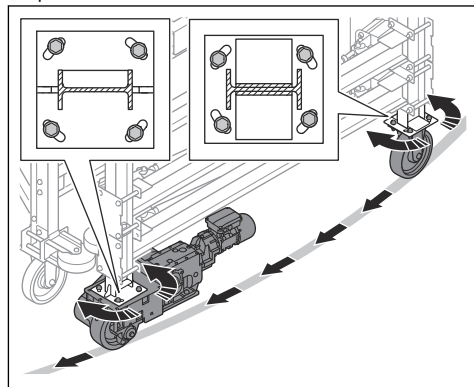
2. Inserte el cable de acero en el gancho (B).
3. Asegúrese de que el cable esté bien fijado y de que el mosquetón esté bien cerrado.
4. Repita los pasos con el otro cable.

## Ajuste de las ruedas motrices al diámetro del depósito de almacenamiento

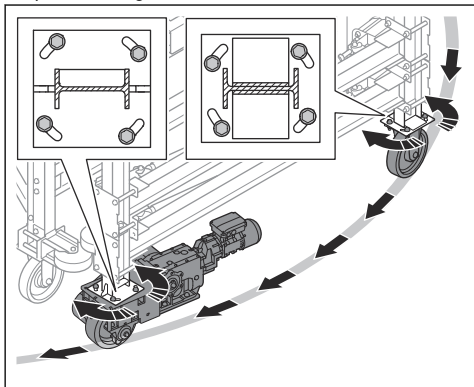
- Si el diámetro del depósito de almacenamiento es superior a 25 m, coloque las ruedas motrices en posición recta.



- Si el diámetro del depósito de almacenamiento es de 15-25 m, coloque las ruedas motrices en la posición intermedia.



- Si el diámetro del depósito de almacenamiento es inferior a 15 m, coloque las ruedas motrices en la posición de giro máxima.



## Instalación

### Introducción



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de instalar el producto.



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre equipo de protección individual. Consulte *Equipo de protección personal en la página 48*.



**ADVERTENCIA:** No pase por debajo del producto ni permanezca debajo de él durante la instalación.



**ADVERTENCIA:** Por seguridad, las personas que se encuentren encima de un depósito o por encima del nivel del suelo deben llevar un sistema de protección anticaídas con línea de vida. Cumpla la normativa aplicable en su territorio.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que los cables de acero estén limpios y sin daños. Asegúrese de que los certificados de los cables de acero, el sistema de aparejo y los motores del cabrestante sean válidos.

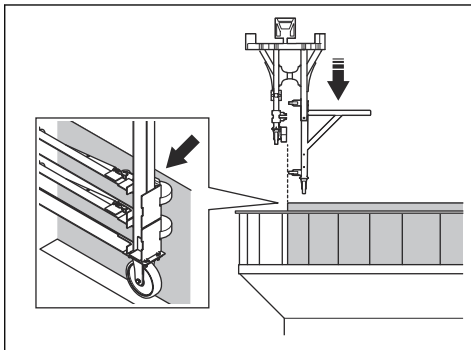


**ADVERTENCIA:** Utilice siempre una grúa adecuada para levantar el producto.

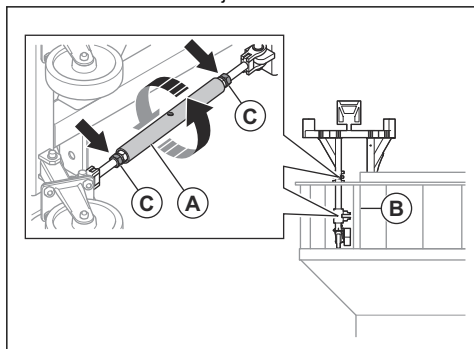
### Instalación del bastidor de la base en el depósito de almacenamiento

Antes de elevar la máquina sobre el depósito, pida a otra persona que revise si los pernos están apretados.

1. Levante el bastidor de la base. Consulte *Elevación del bastidor de la base en la página 73*.
2. Baje el bastidor de la base sobre el techo del depósito de almacenamiento. Utilice una grúa adecuada.



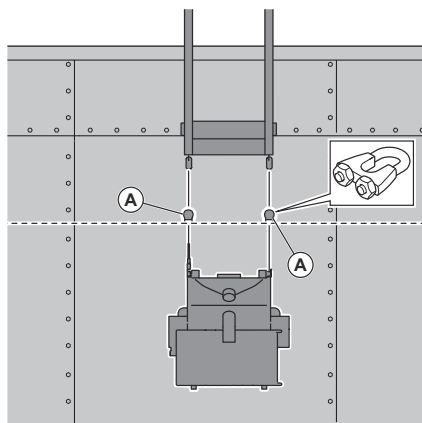
3. Gire los tornillos tensores (A) para ajustar las ruedas de soporte hasta que entren en contacto con la pared (B) del depósito de almacenamiento. Bloquee las tuercas (C) una vez que las ruedas de soporte estén correctamente ajustadas.



4. Ajuste las ruedas motrices al diámetro del depósito de almacenamiento. Consulte *Ajuste de las ruedas motrices al diámetro del depósito de almacenamiento en la página 61*.

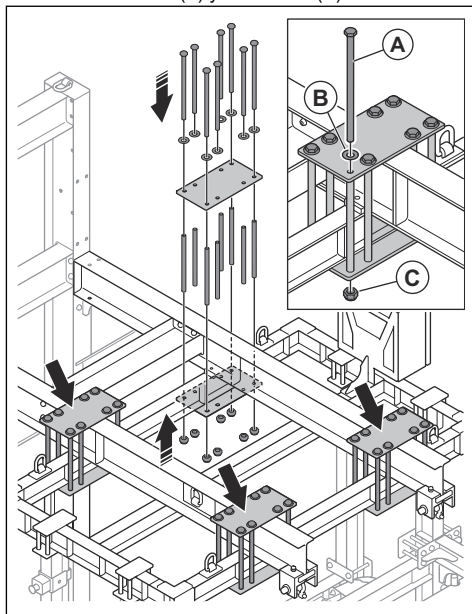
## Instalación del bastidor para uso externo

1. Instale el bastidor de la base en el depósito. Consulte *Instalación del bastidor de la base en el depósito de almacenamiento en la página 62*.
2. Instale 4 abrazaderas (A) en los cables de acero a la altura necesaria. Instale dos abrazaderas en cada cable de acero.



3. Levante el bastidor superior e instálelo en el bastidor de la base. Consulte *Elevación del producto para granallado externo en la página 74*.

- a) Monte el bastidor superior en el bastidor de la base. Utilice 32 pernos (M12 x 380) (A), 64 arandelas (B) y 32 tuercas (C).



4. Instale los contrapesos para uso externo. Consulte *Adición o retirada de contrapesos en la página 64*.
5. Instale los cables de acero en los soportes de suspensión. Consulte *Montaje de los cables en el sistema de aparejo en la página 61*.

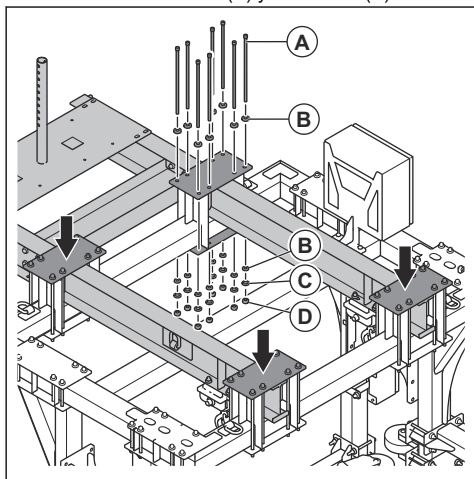
## Instalación del bastidor para uso interno

1. Instale el bastidor de la base. Consulte *Instalación del bastidor de la base en el depósito de almacenamiento en la página 62*.
2. Levante el bastidor interno. Consulte *Elevación del bastidor para uso interno en la página 74*.

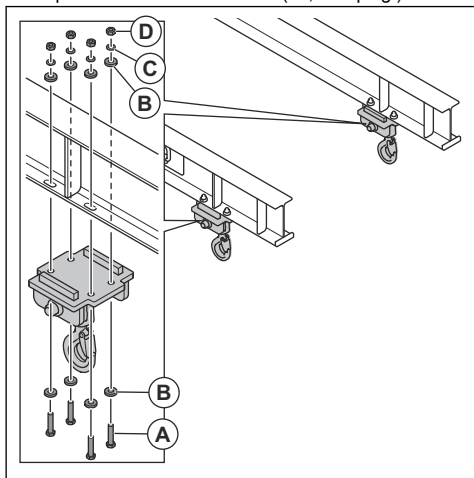


**ADVERTENCIA:** Instale las abrazaderas a nivel del suelo.

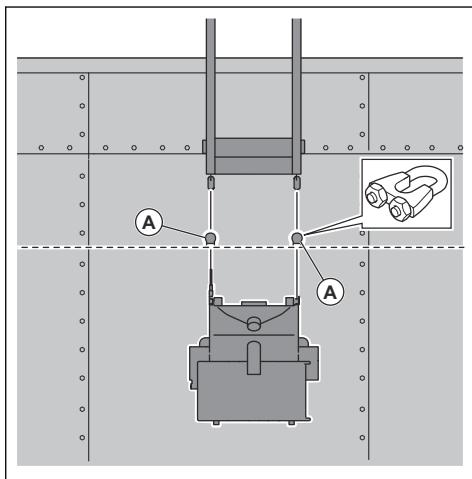
3. Instale el bastidor interno en el bastidor de la base. Utilice 32 pernos (M12 x 380) (A), 64 arandelas (B), 32 arandelas elásticas (C) y 32 tuercas (D).



4. Retire el bastidor de soporte.
5. Monte el soporte de suspensión para granallado interno con 8 pernos M12 x 55 (A), 16 arandelas (B), 8 arandelas elásticas (C) y 8 tuercas (D). La distancia correcta entre los cables de acero y la superficie es de 349-355 mm (13,5-14 pulg.).



6. Instale 4 abrazaderas (A) en los cables de acero a la altura necesaria. Instale dos abrazaderas en cada cable de acero.



**ADVERTENCIA:** Instale las abrazaderas a nivel del suelo.

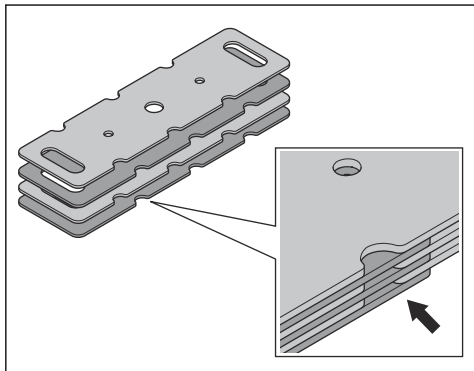
7. Instale los cables de acero en los soportes de suspensión. Consulte *Montaje de los cables en el sistema de aparejo en la página 61*.
8. Instale los contrapesos para uso interno. Consulte *Adición o retirada de contrapesos en la página 64*.

### Adición o retirada de contrapesos

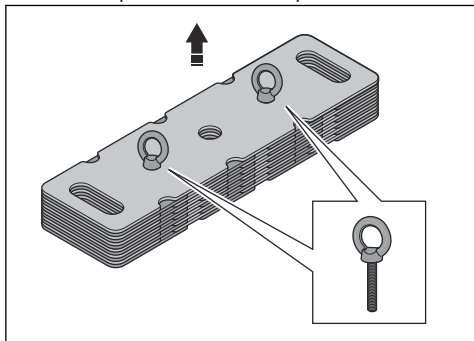


**PRECAUCIÓN:** No utilice demasiados contrapesos. El número máximo de contrapesos para granallado interno es 22. El número mínimo es 18. El número máximo de contrapesos para granallado externo es 50. El número mínimo es 46.

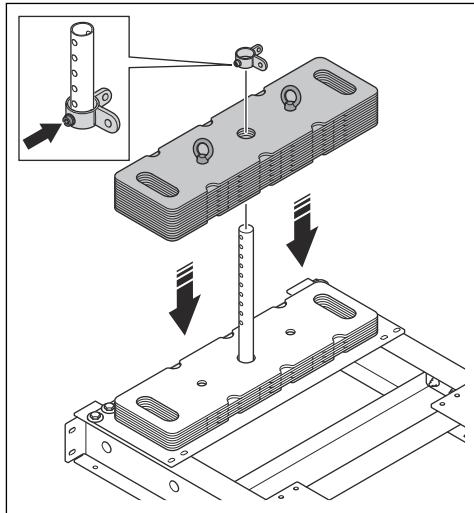
1. Coloque los contrapesos en direcciones opuestas entre sí. Esto facilita la retirada de los contrapesos con un destornillador.



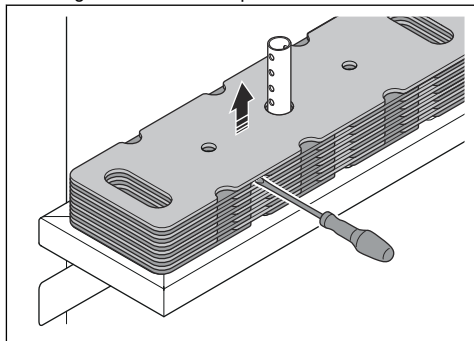
2. Fije las argollas de izado a los contrapesos. La longitud de los pernos de las argollas de izado es suficiente para elevar 10 contrapesos a la vez.



3. Coloque los contrapesos en el bastidor de contrapesos del producto. Utilice las 2 argollas de izado para elevar los contrapesos sobre el bastidor de contrapesos.



4. Instale las abrazaderas y apriete los tornillos.
5. Quite las argollas de izado.
6. Para quitar un contrapeso, siga los pasos que se indican a continuación.
  - a) Retire las abrazaderas.
  - b) Utilice un destornillador plano para levantar ligeramente el contrapeso antes de retirarlo.



## Funcionamiento

### Introducción



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de usar el producto.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que los 4 dispositivos de sujeción de los cables de acero están apretados.

## Antes de poner en funcionamiento el producto

1. Lea detenidamente el manual de usuario de este producto, de la granalladora EBE 900V y del aspirador, y asegúrese de que entiende las instrucciones.
2. Antes de conectar la máquina al generador, asegúrese de leer y comprender el manual de usuario del generador.
3. Utilice el equipo de protección individual. Consulte *Equipo de protección personal en la página 48*.
4. Realice una inspección visual del producto. Consulte *Procedimiento de inspección visual en la página 70*.
5. Compruebe que el producto esté montado correctamente y no esté dañado.
6. Asegúrese de que todos los pernos, tornillos y tuercas estén bien apretados.
7. Realice el mantenimiento diario. Consulte *Programa de mantenimiento en la página 69*.
8. Revise todos los dispositivos de seguridad. Consulte *Comprobación del botón de parada de emergencia en la página 50*.
9. Instale el producto en el depósito de almacenamiento. Para granallado interno, consulte *Instalación del bastidor de la base en el depósito de almacenamiento en la página 62* y *Instalación del bastidor para uso interno en la página 63*. Para granallado externo, consulte *Instalación del bastidor de la base en el depósito de almacenamiento en la página 62* y *Instalación del bastidor para uso externo en la página 63*.
10. Revise el mando a distancia. Consulte *Revisión del mando a distancia en la página 66*.
11. Asegúrese de que solo haya personas autorizadas en el área de trabajo.
12. Antes de conectar el producto a una fuente de alimentación, asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado está en la posición de apagado.
13. Conecte el producto a una fuente de alimentación. Consulte *Conexión del producto a una fuente de alimentación en la página 67*.

## Conexión del mando a distancia

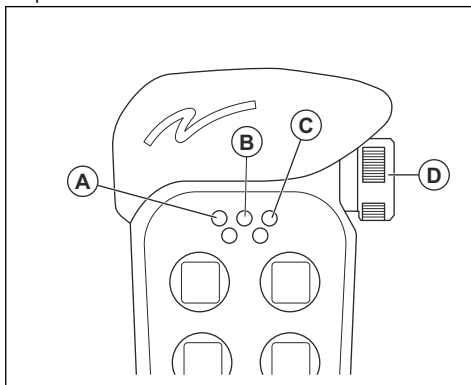


**ADVERTENCIA:** Cuando no se utilicen, apague los transmisores y guárdelos en un lugar seguro.

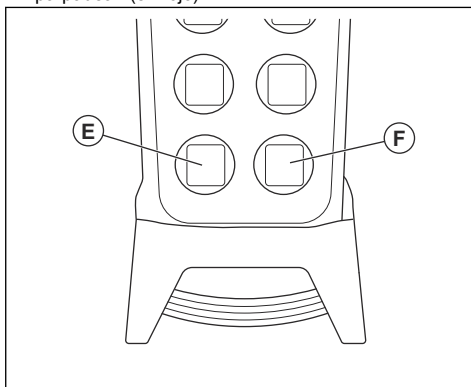


**ADVERTENCIA:** No utilice el sistema si el botón de parada está dañado o no detiene el equipo. Esto puede ocasionar lesiones graves o mortales.

1. Asegúrese de que el botón de parada (D) no esté pulsado



2. Gire y suelte el botón de parada (D). Los LED superiores (A y C) parpadean (en rojo).
3. Pulse el botón de arranque izquierdo (E) y el botón de arranque derecho (F) al mismo tiempo durante al menos 1 segundo. Los LED superiores (A y C) parpadean (en rojo).



4. Suelte los botones de arranque izquierdo y derecho. Los LED superiores (A y C) se apagan. El LED superior (B) parpadea en verde. Si el LED superior no parpadea en verde, consulte la sección *Resolución de problemas en la página 72*.

## Revisión del mando a distancia

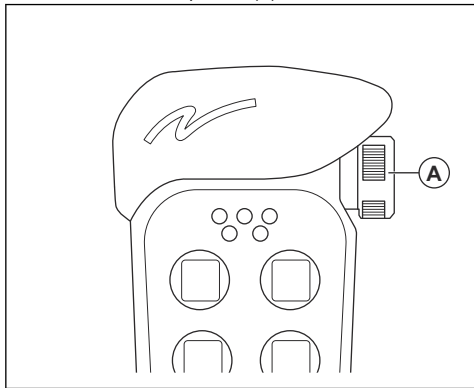


**ADVERTENCIA:** Revise el mando a distancia a nivel del suelo.

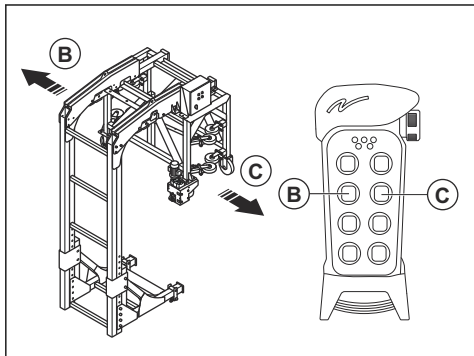


**ADVERTENCIA:** No utilice el sistema si el botón de parada está dañado o no detiene el equipo. Esto puede ocasionar lesiones graves o mortales.

1. Asegúrese de que el objeto controlado no puede causar daños si se produce un movimiento inesperado.
2. Abra el panel de control.
3. Gire el interruptor izquierdo (local/mando a distancia) hacia la derecha (mando a distancia). Consulte *Uso de los botones en la página 68*.
4. Gire el interruptor derecho hacia la izquierda para uso externo.
5. Ponga en marcha el producto. Consulte Puesta en marcha del producto.
6. Conecte el mando a distancia. Consulte *Conexión del mando a distancia en la página 66*.
7. Active el botón de parada (A).



8. Asegúrese de que el mando a distancia está desconectado. No debe producirse ningún movimiento al pulsar los botones (B) o (C).
9. Desactive el botón de parada (A).
10. Conecte el mando a distancia. Consulte *Conexión del mando a distancia en la página 66*.
11. Pulse el botón (B). La máquina se mueve hacia la izquierda.
12. Pulse el botón (C). La máquina se mueve hacia la derecha.



13. Retire las pilas del transmisor. Asegúrese de que el sistema se detenga.



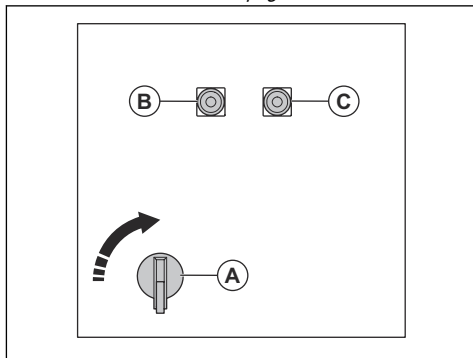
**ADVERTENCIA:** Si el mando a distancia no funciona correctamente, detenga la operación inmediatamente y póngase en contacto con el servicio técnico de Husqvarna.

## Conexión del producto a una fuente de alimentación

1. Conecte el enchufe del producto a un generador con toma de tierra.
2. Asegúrese de que la tensión de la red eléctrica se corresponde con la que figura en la placa de características del producto.
3. Asegúrese de que el cable de alimentación sea lo suficientemente largo para mover el producto alrededor del depósito.

## Puesta en marcha del producto

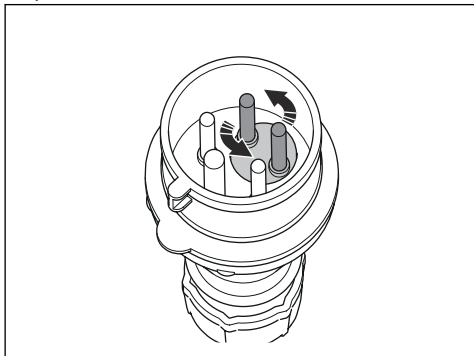
1. Conecte el producto a una fuente de alimentación. Consulte *Conexión del producto a una fuente de alimentación en la página 67*.
2. Gire los botones de parada de emergencia hacia la derecha para desactivarlos.
3. Coloque el interruptor de alimentación principal (A) en la posición de encendido. Se encenderá el indicador verde de tensión de control (B). Si se enciende el indicador rojo de fallo de secuencia de fases (C), se debe cambiar la secuencia de fases del enchufe de alimentación. Consulte *Cambio de la secuencia de fases en la página 67*.



## Cambio de la secuencia de fases

1. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado (OFF).
2. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación.

3. Gire los conectores del enchufe de alimentación para cambiar la secuencia de fases.



## Uso del producto con el mando a distancia

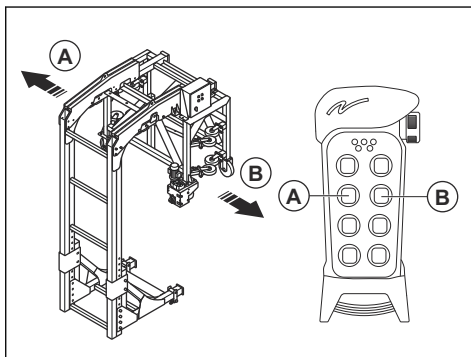
**Nota:** El mando a distancia se desactiva automáticamente tras un periodo de tiempo si no se utiliza.



**ADVERTENCIA:** No utilice el producto sobre el cable de alimentación.

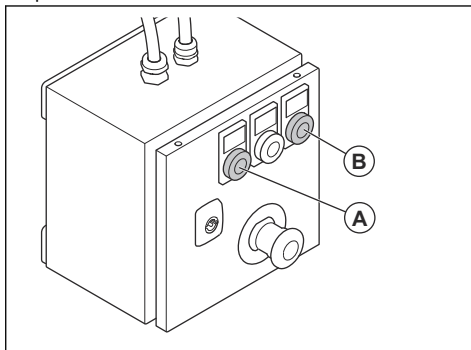
1. Detenga el producto. Consulte *Parada del producto en la página 69*.
2. Abra el panel de control.
3. Gire el botón Local/Mando a distancia izquierdo hacia la derecha para activar el modo de control con mando a distancia. Consulte *Uso de los botones en la página 68*.
4. Ponga en marcha el producto. Consulte *Puesta en marcha del producto en la página 67*.
5. Conecte el mando a distancia. Consulte *Conexión del mando a distancia en la página 66*.

6. Utilice los botones izquierdo y derecho (A y B) para desplazar el producto hacia la izquierda o hacia la derecha.



## Uso del producto con el panel de control

1. Detenga el producto. Consulte *Parada del producto en la página 69*.
2. Abra el panel de control ubicado en la pata.
3. Gire el botón Local/Mando a distancia izquierdo hacia la izquierda para activar el modo de control local. Consulte *Uso de los botones en la página 68*.
4. Para desplazar el producto, utilice los botones del panel de control.

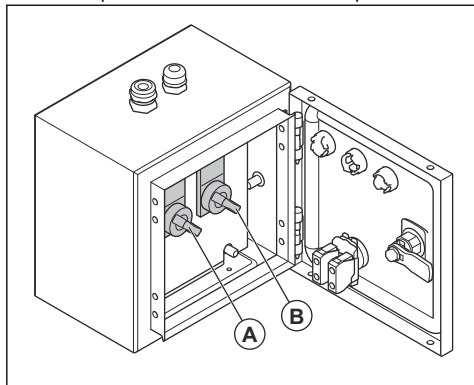


- a) Utilice el botón izquierdo (A) para mover el producto hacia la izquierda.
- b) Utilice el botón derecho (D) para mover el producto hacia la derecha.

## Uso de los botones

1. Detenga el producto. Consulte *Parada del producto en la página 69*.

2. Abra el panel de control ubicado en la pata.

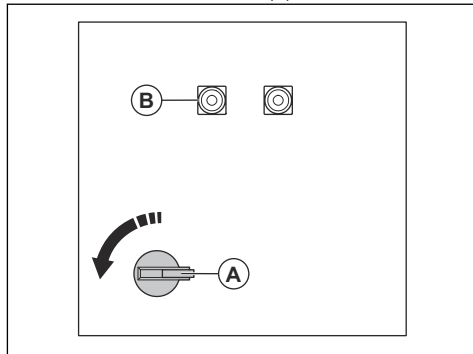


3. Utilice el botón izquierdo (A) para cambiar entre el modo de control local o el modo de control con mando a distancia.
  - a) Gire el botón hacia la izquierda para activar el modo de control local.
  - b) Gire el botón hacia la derecha para activar el modo de control con mando a distancia.
4. Utilice el botón derecho (B) para cambiar entre el modo de granallado externo o interno.

- a) Gire el botón hacia la izquierda para activar el modo de granallado externo.
- b) Gira el botón hacia la derecha para activar el modo de granallado interno.

## Parada del producto

1. Coloque el interruptor de alimentación principal (A) en la posición de apagado. Se apagará el indicador verde de tensión de control (B).



2. Desconecte el producto de la fuente de alimentación.

## Mantenimiento

### Introducción



**ADVERTENCIA:** Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, debe leer y entender el capítulo sobre seguridad.



**ADVERTENCIA:** Desconecte el producto de la fuente de alimentación antes del mantenimiento.



**ADVERTENCIA:** Utilice equipo de protección individual para efectuar tareas de mantenimiento en el producto. Consulte *Equipo de protección personal en la página 48*.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese de que el producto esté sobre una superficie plana cuando realice el mantenimiento.

Para todos los trabajos de mantenimiento y reparación del producto, es necesario realizar una formación especial. Utilice siempre equipo de protección individual. Garantizamos la disponibilidad de reparaciones y servicios profesionales. Si su distribuidor no es un taller

de servicio, pídale información sobre el taller de servicio más cercano.

Para obtener información detallada, consulte [www.husqvarnaconstruction.com](http://www.husqvarnaconstruction.com).

### Programa de mantenimiento

El tiempo de servicio teórico representa la vida útil prevista de los componentes del sistema de aparejo, como los cables de acero, los ganchos, los puntos de elevación y los elementos estructurales, cuando se utilizan en condiciones de trabajo normales. Este tiempo se basa en supuestos de diseño, incluida la correcta instalación, el funcionamiento dentro de los límites de carga especificados y el uso de acuerdo con la aplicación prevista. Asimismo, el sistema debe utilizarse dentro de las condiciones ambientales estándar y deben realizarse las inspecciones y tareas de mantenimiento periódicas. El tiempo real de servicio puede variar en función de las condiciones de funcionamiento. Factores como la sobrecarga, las cargas de impacto, el uso inadecuado, los entornos hostiles (por ejemplo, entornos polvorientos, húmedos o corrosivos) y un mantenimiento insuficiente pueden reducir significativamente la vida útil de los componentes de aparejo. Todos los componentes del aparejo están sujetos a desgaste y deben inspeccionarse con regularidad. Las piezas desgastadas o dañadas, incluidos los cables de acero y los ganchos,

deben sustituirse inmediatamente para garantizar un funcionamiento seguro. La inspección periódica y el mantenimiento preventivo son esenciales para lograr la vida útil prevista y para garantizar la seguridad en el entorno de trabajo.

\* = Mantenimiento general realizado por el usuario.  
Estas instrucciones no se indican en este manual de usuario.

X = Estas instrucciones se indican en este manual de usuario.  
O = Estas instrucciones no se indican en este manual de usuario. Lleve el producto a un taller de servicio homologado para realizar el mantenimiento.

| Mantenimiento general del producto                                                                                                                                                         | Cada 50 h | Diario | Anual |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|-------|
| Compruebe que los pernos, las tuercas y los tornillos estén correctamente apretados. Esta operación debe repetirse también 12 horas después de realizar tareas de servicio y reparaciones. |           | *      |       |
| Compruebe si los componentes eléctricos, los cables y las conexiones están desgastados o dañados.                                                                                          |           | *      |       |
| Compruebe si el motor eléctrico está desgastado o dañado.                                                                                                                                  |           | *      |       |
| Limpie las piezas internas de la caja eléctrica.                                                                                                                                           |           | *      |       |
| Compruebe el RCD                                                                                                                                                                           |           | *      |       |
| Realice el mantenimiento del mando a distancia. Consulte el manual del fabricante del mando a distancia.                                                                                   | *         | *      | *     |
| Asegúrese de que todas las piezas externas montadas en las puertas del armario y los prensaestopas del interior de este están bien apretados.                                              |           | *      |       |
| Sustituya el filtro de ventilación de la caja eléctrica.                                                                                                                                   | *         |        |       |
| Inspeccione el motor de accionamiento y las ruedas de soporte.                                                                                                                             | *         |        |       |
| Inspeccione visualmente el producto y el equipo de elevación.                                                                                                                              |           | X      |       |
| Limpie el producto.                                                                                                                                                                        |           | X      |       |
| Compruebe los dispositivos de seguridad del producto.                                                                                                                                      |           | X      |       |
| Realice una revisión y limpieza completas del producto.                                                                                                                                    |           |        | O     |
| Solicite a una persona autorizada que realice una inspección del producto y de los dispositivos de seguridad del producto.                                                                 |           |        | O     |
| Lubrique los cables de acero.                                                                                                                                                              |           | X      |       |

### Procedimiento de inspección visual



**ADVERTENCIA:** No utilice el producto si la inspección visual da indicios de daños o desgaste. Si tiene dudas sobre el estado del producto o del equipo de elevación, consulte a una persona competente para realizar más inspecciones.



**ADVERTENCIA:** El agua de mar acelera el proceso de corrosión.



**ADVERTENCIA:** La arena, el polvo de hormigón y otras partículas aceleran el proceso de desgaste.

- Asegúrese de que no haya daños ni signos de desgaste.
- Asegúrese de que no haya deformaciones. Las deformaciones disminuyen la resistencia del material.
- Asegúrese de que no haya corrosión.
- Asegúrese de que no haya hielo sobre el producto.
- Asegúrese de que no haya pernos ni tuercas flojos.
- Asegúrese de que los cojinetes y las ruedas no presenten signos de desgaste.

- Inspeccione todas las juntas de soldadura en busca de grietas.
- Asegúrese de que no falta ninguna etiqueta y de que todas ellas son legibles.
- Inspeccione los cables de acero en busca de daños y signos de desgaste. Consulte el manual de usuario de la granalladora EBE 900V.
- Asegúrese de que los ganchos están en buen estado antes de usarlos.
- Asegúrese de que el equipo de elevación no presenta grietas, muescas, estrías, corrosión o decoloración por el calor.

## Limpieza del producto

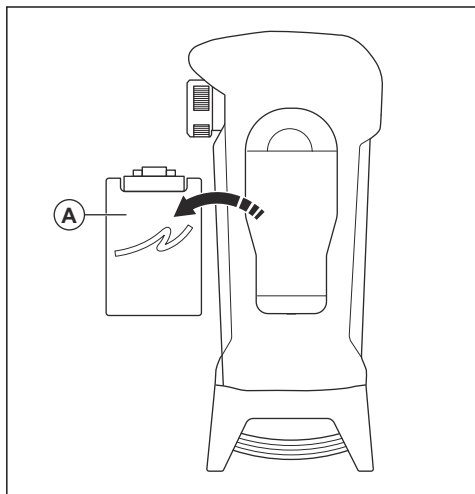
- Limpie siempre todo el equipo después de usarlo. Utilice un aspirador.
- No utilice una hidrolimpiadora para limpiar el producto.
- Mantenga las aberturas de ventilación limpias y despejadas para asegurarse de que la temperatura del producto sea siempre lo suficientemente baja.

## Sustitución de las pilas del mando a distancia



**ADVERTENCIA:** No cargue la batería D4-03 en el cargador Tele Radio ni en ningún otro cargador. Si intenta cargarla, puede romperse o producirse una fuga de líquido peligroso que puede llegar a corroer el equipo.

1. Retire la batería (A) de la parte posterior del mando a distancia.



2. Abra la batería.

3. Sustituya las tres pilas AAA (LR03) de 1,5 V. Para que el dispositivo funcione mejor, recomendamos utilizar pilas alcalinas.
4. Cierre la batería y colóquela en el transmisor.

## Lubricación de los cables de acero



**PRECAUCIÓN:** No lubrique los cables de acero con lubricantes que contengan bisulfuro de molibdeno (MoS2) o PTFE. Utilice aceite o grasa multiuso estándar.

1. Retire los cables de acero del producto. Asegúrese de colocar los cables de acero sobre una superficie limpia.
2. Limpie los cables de acero con un paño que no suelte pelusa.
3. Lubrique los cables de acero.

## Comprobación de la tensión de la cadena del sistema de transmisión



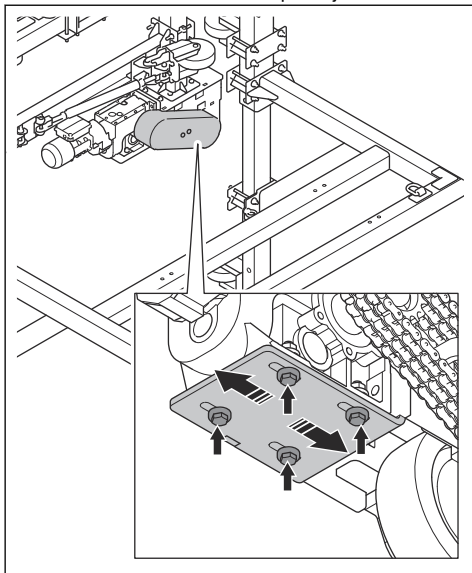
**ADVERTENCIA:** No utilice el producto si la cubierta de la cadena no está instalada.

1. Detenga el producto. Consulte *Parada del producto en la página 69*.
2. Retire la cubierta de la cadena.
3. Empuje la cadena para comprobar la tensión. Si puede empujar la cadena una distancia de 5 mm (0,2 pulg.), la tensión es correcta.
4. Afloje las tuercas.

5. Mueva la rueda de la cadena para ajustar la tensión.

6. Apriete las tuercas.

7. Monte la cubierta de la cadena.



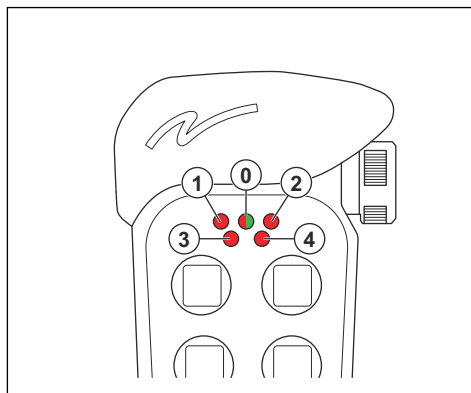
## Resolución de problemas

### Reinicio del producto después de un fallo de funcionamiento

1. Baje el producto al suelo o a un palé.
2. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado.
3. Pulse el botón de parada del mando a distancia.
4. Espere 15 segundos y, a continuación, coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido e inicie el mando a distancia.

### Indicaciones de error en el mando a distancia

Cada error se identifica mediante un código transmitido por el LED superior (LED 0) y los LED 1-4.



**Nota:** El LED superior es multicolor. Se ilumina o parpadea en verde cuando la batería tiene carga y en rojo cuando el nivel de la batería es bajo. Cuando el LED superior se ilumine o parpadee en rojo, cargue o sustituya la batería en cuanto pueda.



**Nota:** Los siguientes indicadores de error corresponden a los modelos con la versión de software 1g o superior.



**Nota:** Si el mando a distancia sigue sin funcionar después de reiniciarlo, póngase en contacto con un taller de Husqvarna.

| LED 0        | LED 1     | LED 2     | LED 3     | LED 4     | Significado                                                 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------|
| Verde/rojo   | Rojo      | Rojo      | Rojo      | Rojo      |                                                             |
| Intermitente | Encendido | Apagado   | Apagado   | Apagado   | Error de datos de producción.                               |
| Intermitente | Apagado   | Encendido | Apagado   | Apagado   | Se ha producido un error al inicializar el equipo de radio. |
| Intermitente | Encendido | Encendido | Apagado   | Apagado   | Debe comprobarse el botón de parada.                        |
| Intermitente | Apagado   | Apagado   | Encendido | Apagado   | La CPU 2 apagará el módulo de radio.                        |
| Intermitente | Encendido | Apagado   | Apagado   | Encendido | Error de memoria del botón de parada.                       |
| Intermitente | Apagado   | Encendido | Encendido | Apagado   | Error de control de flujo.                                  |

## Transporte, almacenamiento y eliminación

### Transporte



**ADVERTENCIA:** Tenga cuidado durante el transporte. El producto es pesado y puede ocasionar lesiones o daños si se cae o se mueve durante el transporte.



**PRECAUCIÓN:** No remolque este producto detrás de un vehículo.

- Asegúrese de que la fuente de alimentación está desconectada.
- Antes del transporte, desconecte los bastidores y fíjelos a los palés mediante correas de sujeción.
- Para el transporte, eleve el producto para desplazarlo o colóquelo en un vehículo.
- Utilice el equipo de elevación adecuado.
- No eleve un producto dañado.
- Emplee siempre la velocidad mínima al elevar el producto.
- Los cables del equipo de elevación deben estar tensos antes de elevar el producto del suelo.
- No pase por debajo ni cerca de un producto elevado. Mantenga a los transeúntes alejados del área de trabajo.
- Observe el producto y el área de trabajo al elevar el producto.
- Proteja el producto durante el transporte. La protección evita el contacto de elementos naturales,

como la lluvia y la nieve, con el producto durante el transporte.

### Elevación del bastidor de la base



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre una grúa adecuada para levantar el producto.

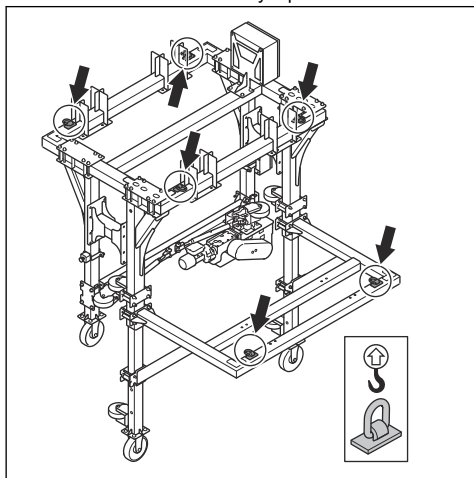


**ADVERTENCIA:** Utilice siempre una grúa con la capacidad de elevación correcta.



**PRECAUCIÓN:** No permanezca debajo de una carga elevada.

1. Fije el equipo de elevación a los puntos de elevación del bastidor de la base. Hay 6 puntos de elevación.

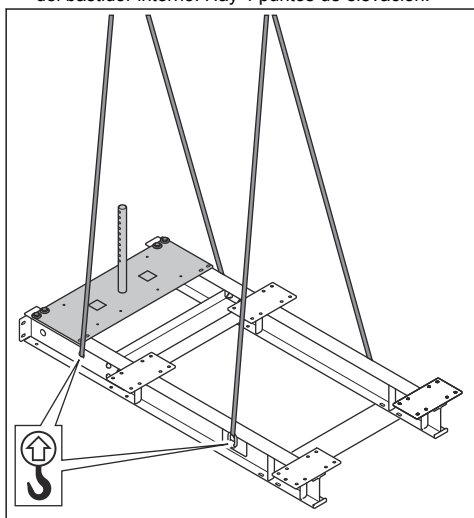


### Elevación del bastidor para uso interno



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre una grúa adecuada para levantar el producto.

1. Fije el equipo de elevación a los puntos de elevación del bastidor interno. Hay 4 puntos de elevación.

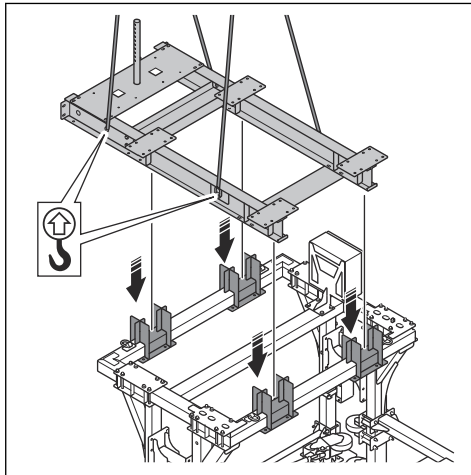


### Elevación del producto para granallado externo



**ADVERTENCIA:** Utilice siempre una grúa adecuada para levantar el producto.

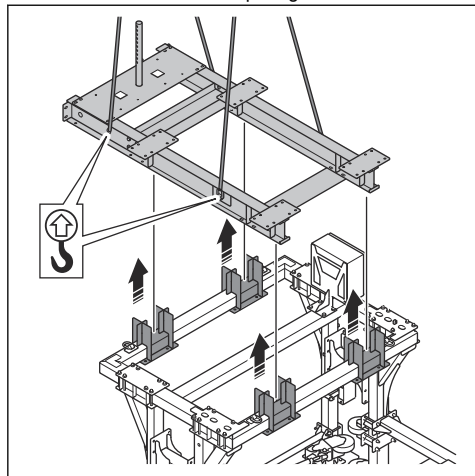
1. Fije el equipo de elevación a los puntos de elevación del bastidor de la base. Hay 6 puntos de elevación. Consulte *Elevación del bastidor de la base en la página 73*.
2. Fije el equipo de elevación a los puntos de elevación del bastidor superior. Hay 4 puntos de elevación.



### Desmontaje del bastidor para uso interno de un depósito de almacenamiento

1. Coloque el EBE 900V en el suelo. Consulte el manual de usuario del EBE 900V.
2. Retire los cables de acero del EBE 900V. Consulte el manual de usuario del EBE 900V.
3. Retire los cables de acero de los soportes de suspensión. Utilice un equipo de elevación adecuado.
4. Gire el interruptor principal a la posición de apagado y desconecte la fuente de alimentación.
5. Retire los soportes de suspensión y monte la placa de soporte.
6. Retire los contrapesos. Consulte *Adición o retirada de contrapesos en la página 64*.
7. Fije el equipo de elevación al bastidor para granallado interno. Consulte *Elevación del bastidor para uso interno en la página 74*.
8. Retire el bastidor interno del bastidor de la base. Afloje los 32 pernos (M12 × 380).

9. Retire el bastidor interno para granallado interno.



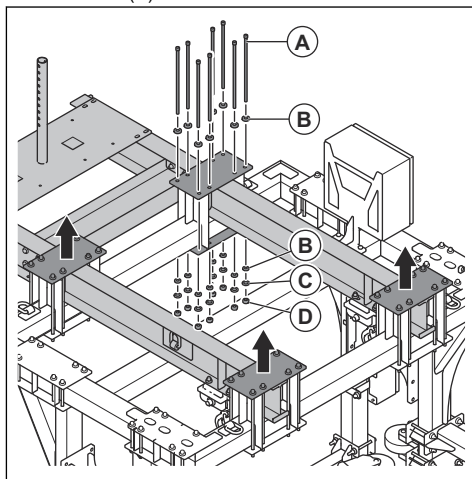
10. Fije el equipo de elevación al bastidor de la base. Consulte *Elevación del bastidor de la base en la página 73*.

11. Afloje los tornillos tensores.

## Desmontaje del bastidor para uso externo de un depósito de almacenamiento

1. Coloque el EBE 900V en el suelo. Consulte el manual de usuario del EBE 900V.
2. Retire los cables de acero del EBE 900V. Consulte el manual de usuario del EBE 900V.
3. Retire los cables de acero de los soportes de suspensión. Utilice un equipo de elevación adecuado.
4. Gire el interruptor principal a la posición de apagado y desconecte la fuente de alimentación.
5. Retire los contrapesos. Consulte *Adición o retirada de contrapesos en la página 64*.
6. Fije el equipo de elevación a los puntos de elevación del bastidor superior. Hay 4 puntos de elevación. Consulte *Elevación del producto para granallado externo en la página 74*.

7. Retire las placas de refuerzo. Afloje los 32 pernos (M12 × 380) (A), las 64 arandelas (B) y las 32 tuercas (C).



8. Levante el bastidor superior del bastidor de la base y colóquelo en el suelo.

9. Fije el equipo de elevación al bastidor de la base. Consulte *Elevación del bastidor de la base en la página 73*.

10. Afloje los tornillos tensores.

11. Levante el bastidor de la base del depósito de almacenamiento y colóquelo en el suelo.

## Almacenamiento



**PRECAUCIÓN:** No guarde el producto en el exterior. Guarde siempre el producto a cubierto.

- Guarde el producto en un lugar seco y fresco y con ventilación suficiente.
- No deje el producto en el suelo; deje que cuelgue por encima del suelo.
- Limpie el producto y realice un mantenimiento completo antes de guardarlo.
- Prevenga la corrosión si almacena cables de acero, cadenas y otros equipos de elevación de acero durante un tiempo prolongado.
- Mantenga el producto en un área cerrada para impedir el acceso a niños o personas no autorizadas.

## Eliminación del producto



El símbolo significa que el producto no puede desecharse con los residuos domésticos. Reciclelo a través del sistema local de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Esto contribuye a una gestión adecuada de los residuos al final de la vida útil de los productos.

Póngase en contacto con las autoridades locales, los servicios de recogida de residuos domésticos o su distribuidor Husqvarna para obtener más información.

La eliminación incorrecta puede tener efectos negativos en el medioambiente y la salud humana, debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

## Datos técnicos

|                                       |                                                            |                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                       | RIGG 900 F                                                 |                                        |
| Especificación                        | 380-420 V, 50 Hz                                           | 440-480 V, 60 Hz                       |
| Potencia nominal, kW                  | 0,18 kW                                                    | 0,18 kW                                |
| Tensión nominal, V                    | 380-420V                                                   | 440-480V                               |
| Frecuencia nominal, Hz                | 50 Hz                                                      | 60 Hz                                  |
| Corriente nominal, A                  | 0,6 A                                                      | 0,46 A                                 |
| Longitud del cable, m/pies            | 1/3,2                                                      | 1/3,2                                  |
| Tipo de cable de alimentación         | 4 × 2,5 mm²                                                | 4 × 2,5 mm²                            |
| Enchufe                               | 16 A                                                       | 15 A                                   |
| Disyuntor recomendado, A              | 16 A                                                       | 15 A                                   |
| Peso del bastidor de la base, kg/lb   | 860/1895                                                   |                                        |
| Peso del bastidor interno, kg/lb      | 1153/2541                                                  |                                        |
| Peso del bastidor externo, kg/lb      | 2677/5901                                                  |                                        |
| Velocidad de avance, m/min o pies/min | 0,475 m/min (50 Hz) o<br>1,55 pies/min                     | 0,575 m/min (60 Hz) o<br>1,88 pies/min |
| Carga de trabajo máxima, kg/lb        | 1500/3300                                                  |                                        |
| Conexión eléctrica                    | 16 A, 5 polos                                              |                                        |
| Temperatura de funcionamiento, °C/°F  | 0-+45/32-+113                                              |                                        |
| Temperatura de almacenamiento, °C/°F  | -40-85/-40-185                                             |                                        |
| Coeficiente de prueba dinámica        | 1,1                                                        |                                        |
| Coeficiente de prueba estática        | 1,25                                                       |                                        |
| Nivel sonoro, dB(A)                   | <70                                                        |                                        |
| Mando a distancia                     |                                                            |                                        |
| Número de botones                     | 8 botones de 2 pasos                                       |                                        |
| Tipo de batería                       | 3 × AAA de 1,5 V/LRo3 en batería D4-03                     |                                        |
| Banda de frecuencias, MHz             | 2405-2480                                                  |                                        |
| Comunicación por radio                | Símplex                                                    |                                        |
| Gestión de frecuencias                | Espectro ensanchado por secuencia directa (DSSS)           |                                        |
| Número de canales                     | 16 (canales 11-26)                                         |                                        |
| Potencia de salida de radiofrecuencia | Potencia isotrópica radiada equivalente <10 dBm<br>(10 mW) |                                        |
| Clase IP                              | IP65                                                       |                                        |
| Temperatura ambiente permitida, °C/°F | -20 - +55/ -4 - +130                                       |                                        |
| Niveles de seguridad                  | EN ISO 13849-1, PLd CAT3 (función de parada)               |                                        |

|            |                   |
|------------|-------------------|
|            | <b>RIGG 900 F</b> |
| Peso, g/lb | 300/0,7           |

**Nota:** Si su producto requiere una especificación eléctrica que no esté en la tabla, hable con un taller de servicio Husqvarna para obtener más información.

### Declaración sobre ruido y vibraciones

Estos valores declarados se obtuvieron en pruebas de laboratorio conforme a las normas o directivas indicadas y pueden usarse para compararlos con los valores declarados de otros productos que se hayan probado

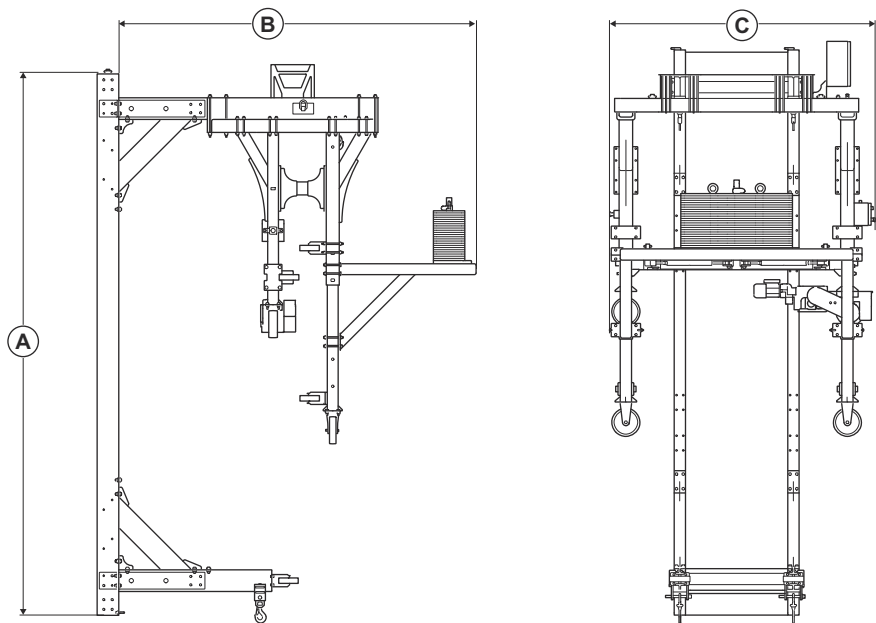
conforme a las mismas normas o directivas. Estos valores declarados pueden usarse para una evaluación preliminar del riesgo. No obstante, los valores medidos en un lugar de trabajo determinado pueden ser más altos. Los valores reales de exposición y el daño que pueda sufrir una persona en particular variarán en cada caso y dependerán de la manera en la que el usuario trabaje, el material que se esté usando, el tiempo de exposición, el estado de salud del usuario y el estado del producto.

### Cables alargadores

| Longitud del cable                               | Sección transversal |                     |                    |                    |
|--------------------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
|                                                  | ≤16 A               | ≤32 A               | ≤63 A              | ≤125 A             |
| Calculado en un fusible previo GG <sup>2</sup> : | 16 A                | 32 A                | 63 A               | 125 A              |
| >20 m                                            | 1,5 mm <sup>2</sup> | 2,5 mm <sup>2</sup> | 10 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> |
| 20 m > 50 m                                      | 2,5 mm <sup>2</sup> | 4 mm <sup>2</sup>   | 10 mm <sup>2</sup> | 25 mm <sup>2</sup> |
| 50 m > 75 m                                      | 4 mm <sup>2</sup>   | 6 mm <sup>2</sup>   | 16 mm <sup>2</sup> | 35 mm <sup>2</sup> |
| 75 m > 100 m                                     | 6 mm <sup>2</sup>   | 10 mm <sup>2</sup>  | 25 mm <sup>2</sup> | 50 mm <sup>2</sup> |

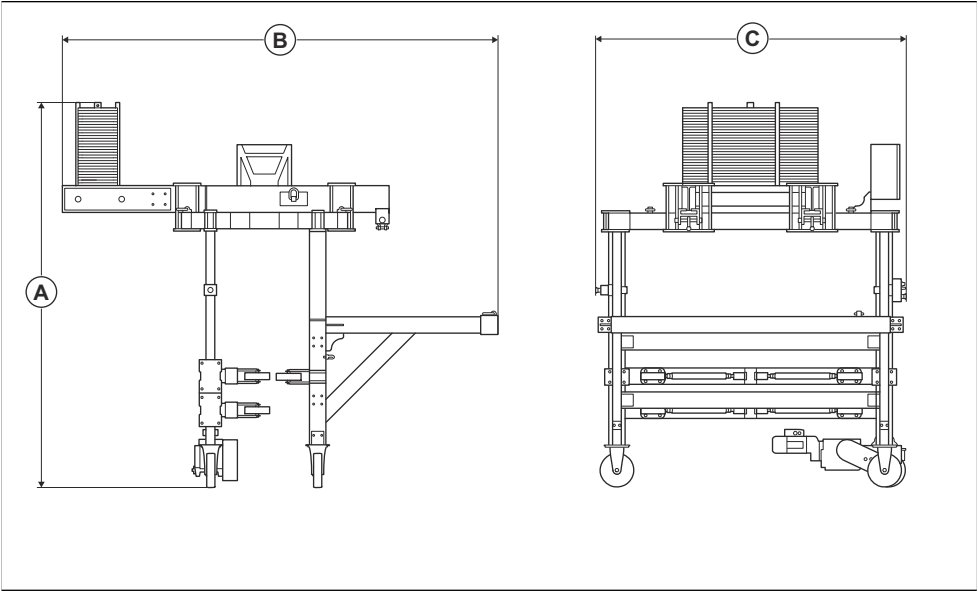
<sup>2</sup> Las secciones transversales se deben volver a calcular cuando se utilice un fusible previo de otro tipo o dimensión de los indicados.

Dimensiones del producto, granallado externo



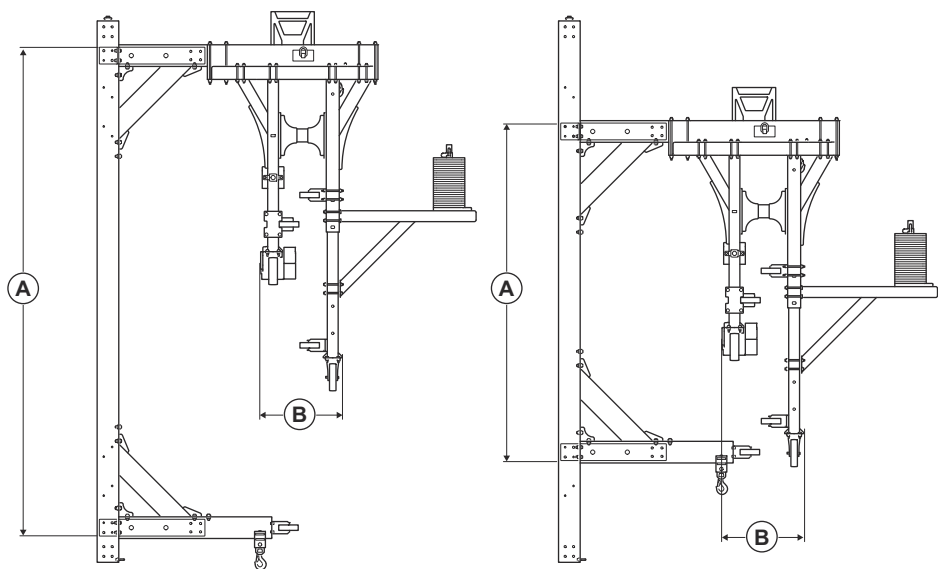
|   |                    |          |
|---|--------------------|----------|
| A | Altura, mm/pulg.   | 5010/197 |
| B | Longitud, mm/pulg. | 3500/138 |
| C | Anchura, mm/pulg.  | 2310/91  |

Dimensiones del producto, granallado interno



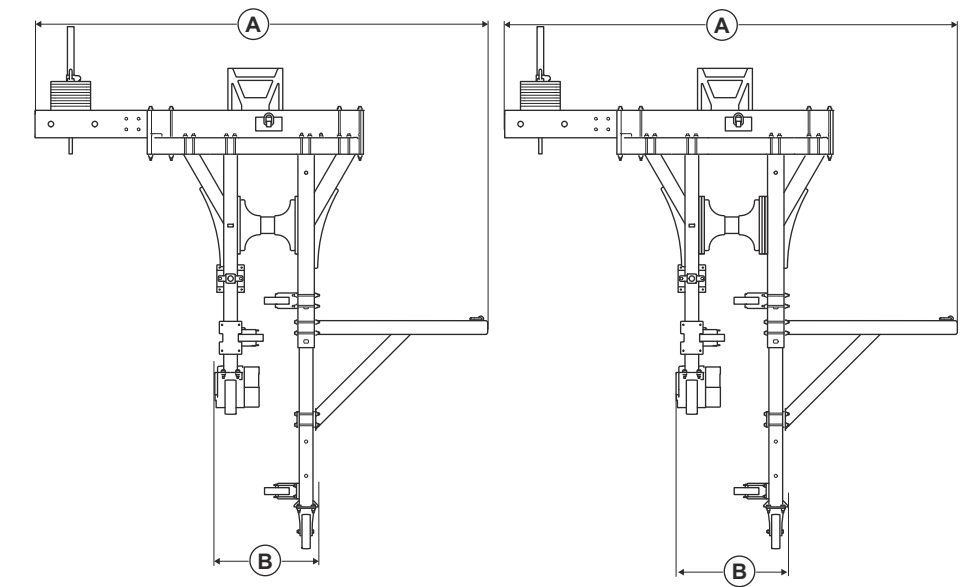
|   |                    |          |
|---|--------------------|----------|
| A | Altura, mm/pulg.   | 3810/150 |
| B | Longitud, mm/pulg. | 3300/130 |
| C | Anchura, mm/pulg.  | 2310/91  |

Límites de funcionamiento, granallado externo



|   |             | Altura máxima,<br>anchura máxima | Altura máxima,<br>anchura mínima | Altura mínima,<br>anchura máxima | Altura mínima,<br>anchura mínima |
|---|-------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| A | Altura, mm  | 4150/163                         | 4150/163                         | 2750/108                         | 2750/108                         |
| B | Anchura, mm | 730/29                           | 660/29                           | 730/29                           | 660/29                           |

Límites de funcionamiento, granallado interno



|   |             | Altura máxima, anchura máxima | Altura máxima, anchura mínima |
|---|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| A | Altura, mm  | 3300/130                      | 3300/130                      |
| B | Anchura, mm | 730/29                        | 660/26                        |

Contrapesos

|         |           |       |
|---------|-----------|-------|
| Interno | mín./máx. | 18/22 |
| Externo | mín./máx. | 46/50 |

# Declaración de conformidad

## Declaración de conformidad UE

Nosotros, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel. +46-36-146500, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

|                |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| Descripción    | Sistema de aparejo                     |
| Marca          | Husqvarna                              |
| Tipo/Modelo    | RIGG 900 F                             |
| Identificación | Números de serie a partir del año 2026 |

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

|                 |                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------|
| Directiva/Norma | Descripción                                     |
| 2006/42/CE      | "relativa a las máquinas"                       |
| 2014/30/UE      | "relativa a la compatibilidad electromagnética" |
| 2014/53/UE      | "relativa a equipos de radio"                   |

Además, se aplican las especificaciones técnicas o normas armonizadas siguientes:

EN ISO 12100:2010

EN 14492-2:2006+A1:2009

EN 14492-2:2006+A1:2009/AC:2010

EN 60204-32:2008

EN 61000-6-4:2007

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-2:2005+AC:2005

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-17 V3.3.1

Partille, 2026-06-22

UK Importer: Husqvarna UK Ltd Preston Road, Co. Durham DL5 6UP



Christian Nyberg  
Director sénior de I+D Heavy Equipment  
Husqvarna AB, Construction Division  
Responsable de la documentación técnica

---

## Conteúdo

---

|                 |     |                                           |     |
|-----------------|-----|-------------------------------------------|-----|
| Introdução..... | 84  | Manutenção.....                           | 111 |
| Segurança.....  | 88  | Solução de problemas.....                 | 114 |
| Montagem.....   | 93  | Transporte, armazenamento e descarte..... | 115 |
| Instalação..... | 104 | Dados técnicos .....                      | 119 |
| Operação.....   | 107 | Declaração de Conformidade.....           | 125 |

---

## Introdução

---

### Descrição do produto

O produto é um sistema de instalação mecânica para tanques de armazenamento com telhados flutuantes. O produto pode ser usado para operações externas e internas. O produto só deve ser usado para a jateadora EBE 900V.

### Uso previsto

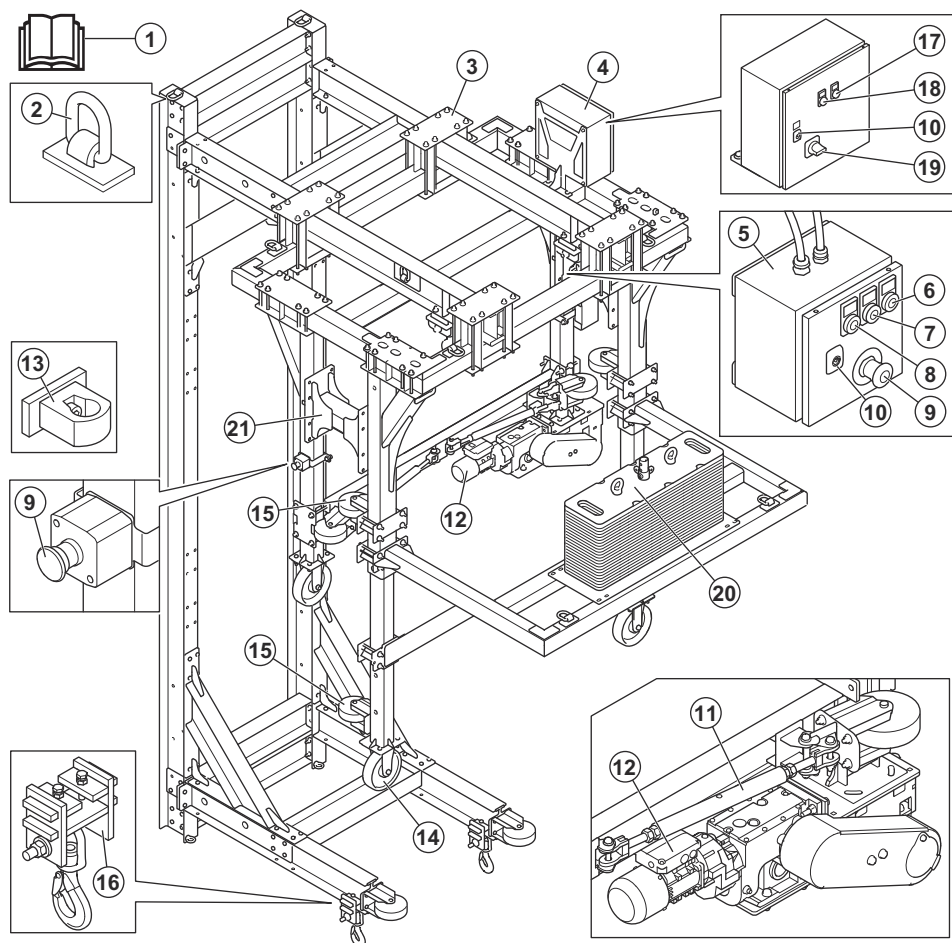
O produto é usado para mover a jateadora EBE 900V para a esquerda e para a direita ao longo

das superfícies verticais de aço dos tanques de armazenamento. Ele pode ser operado com o controle remoto ou a partir do painel de controle. O controle remoto pode ser conectado por transmissão de sinal de rádio.

O produto é usado em operações comerciais por operadores profissionais.

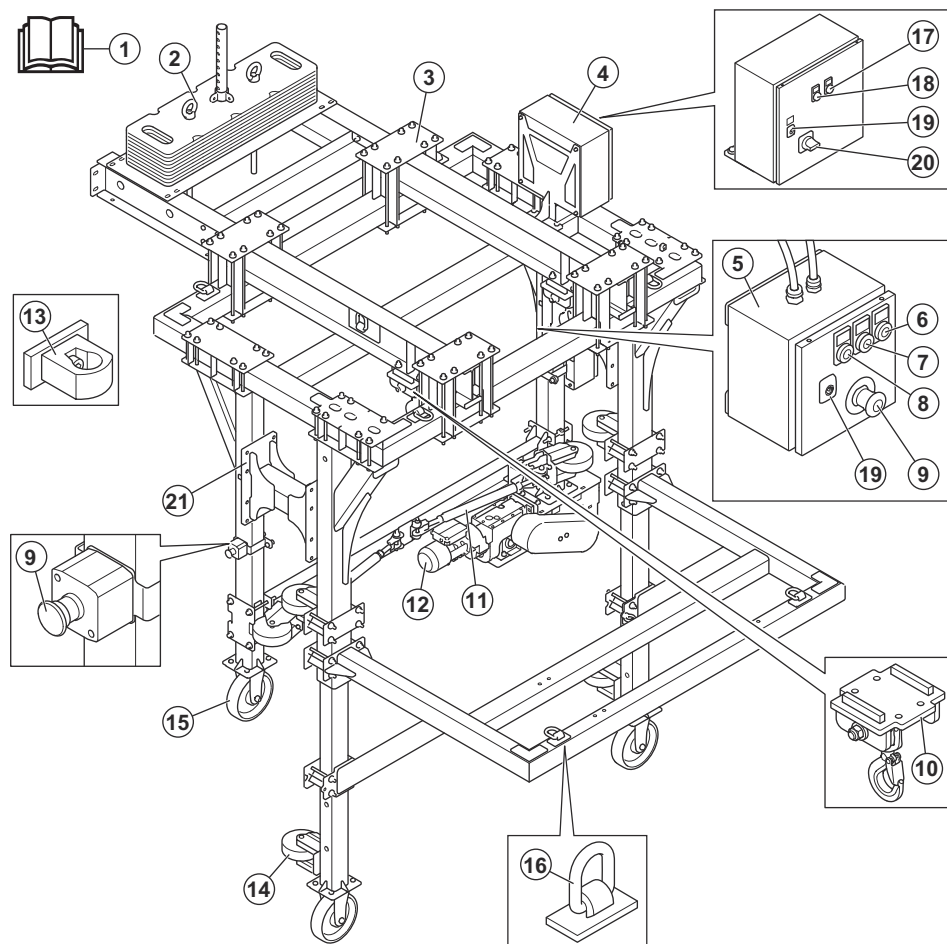
Não use o produto para outras tarefas.

## Visão geral do produto, jateamento externo



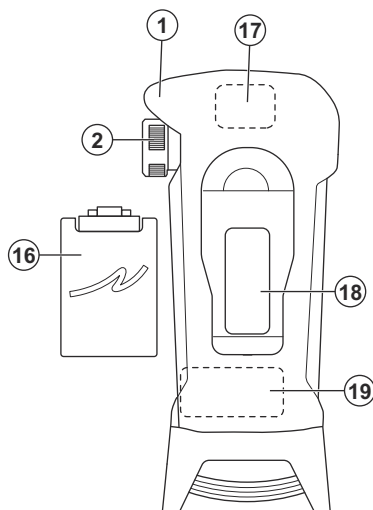
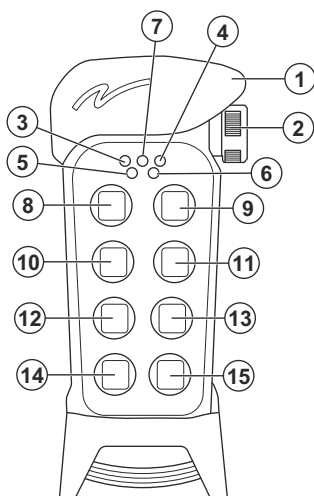
- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Manual do operador                 | 12. Motor                       |
| 2. Ponto de elevação                  | 13. Braçadeira de tubulação     |
| 3. Placa de reforço                   | 14. Roda                        |
| 4. Caixa elétrica                     | 15. Roda de suporte             |
| 5. Caixa de controle                  | 16. Suspensões para cabo de aço |
| 6. Botão de movimento para a esquerda | 17. Falha na sequência de fases |
| 7. Luz de controle                    | 18. Tensão de controle          |
| 8. Botão de movimento para a direita  | 19. Interruptor principal       |
| 9. Botão de parada de emergência      | 20. Contrapeso                  |
| 10. Bloquear                          | 21. Reforço                     |
| 11. Parafuso de estiramento           |                                 |

## Visão geral do produto, jateamento interno



- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Manual do operador                 | 12. Motor                       |
| 2. Contrapeso                         | 13. Braçadeira de tubulação     |
| 3. Placa de reforço                   | 14. Roda de suporte             |
| 4. Caixa elétrica                     | 15. Roda                        |
| 5. Caixa de controle                  | 16. Ponto de elevação           |
| 6. Botão de movimento para a direita  | 17. Falha na sequência de fases |
| 7. Luz de controle                    | 18. Tensão de controle          |
| 8. Botão de movimento para a esquerda | 19. Bloquear                    |
| 9. Botão de parada de emergência      | 20. Interruptor principal       |
| 10. Suspensões para cabo de aço       | 21. Reforço                     |
| 11. Parafuso de estiramento           |                                 |

## Visão geral do controle remoto



1. Tampa de borracha
2. Botão de parada
3. LED 1 (vermelho)
4. LED 2 (vermelho)
5. LED 3 (vermelho)
6. LED 4 (vermelho)
7. LED superior (vermelho, verde)
8. Botão 1 (sem função)
9. Botão 2 (sem função)
10. Botão 3 (botão de movimento para a esquerda)
11. Botão 4 (botão de movimento para a direita)
12. Botão 5 (sem função)
13. Botão 6 (sem função)
14. Botão 7 (botão de arranque esquerdo)
15. Botão 8 (botão de arranque direito)
16. Bateria/pacote de bateria
17. Substitua a etiqueta de identificação (sob a tampa de borracha)
18. Etiqueta do produto (dentro do compartimento da bateria)
19. Etiqueta FCC/IC (sob a tampa de borracha)

## Símbolos no produto



Aviso: Este produto pode ser perigoso e causar ferimentos graves ou morte do operador ou de outras pessoas. Seja cuidadoso e use o produto corretamente.



Alta-tensão.



Ponto de elevação no produto.



Leia atentamente o manual e entenda as instruções antes de usar o produto.



Use proteção auricular aprovada.



Use um capacete de proteção aprovado.



Use proteção ocular aprovada.



Use luvas de proteção aprovadas.



Use botas de proteção aprovadas.



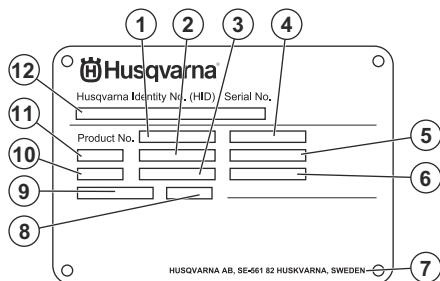
O produto não é lixo doméstico. Recicle-o em um local de descarte aprovado para equipamentos elétricos e eletrônicos.



Este produto está em conformidade com as diretivas vigentes da UE.

**Observação:** Outros símbolos ou decalques presentes no produto referem-se a exigências especiais de certificação para alguns mercados.

## Etiqueta de tipo



1. Número do produto
2. Peso do produto
3. Potência nominal
4. Tensão nominal
5. Corrente nominal
6. Frequência
7. Fabricante
8. Limite de carga de trabalho por valor
9. Limite de carga de trabalho
10. Ano de produção
11. Modelo
12. Número de série

## Danos ao produto

Não assumimos responsabilidade por danos ao nosso produto se:

- o produto foi reparado incorretamente.
- o produto foi reparado com peças que não eram da marca do fabricante ou aprovadas pelo fabricante.
- o produto tenha um acessório que não seja da marca do fabricante ou não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não foi reparado em um centro de atendimento aprovado ou por uma autoridade aprovada.

## Segurança

### Definições de segurança

Avisos, cuidados e observações são utilizados para chamar a atenção para partes particularmente importantes do manual.



**AVISO:** Utilizado se existir um risco de ferimentos ou morte para o operador ou a terceiros se as instruções no manual não forem respeitadas.



**CUIDADO:** Utilizado se existir um risco de danos para o produto, outros materiais ou para a área adjacente, se as instruções no manual não forem respeitadas.

**Observação:** Utilizados para conferir mais informações necessárias em uma determinada situação.

### Instruções gerais de segurança



**AVISO:** Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.



**AVISO:** Certifique-se sempre de que haja alguém para pedir ajuda.

- Este produto é uma ferramenta perigosa: tenha cuidado e o use corretamente. Este produto pode causar ferimentos graves ou morte do operador ou de outras pessoas. Antes de usar este produto, leia e compreenda o conteúdo deste manual do operador.
- Este produto não é destinado para uso por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento.
- Guarde todos os avisos e instruções.
- Obedeça a todas as leis e regulamentos vigentes.
- O operador e o empregador do operador devem conhecer e evitar os riscos durante a operação do produto.
- Não deixe outra pessoa usar o produto, a menos que ela tenha lido e compreendido o conteúdo do manual do operador.
- Não opere o produto a menos que você receba treinamento antes do uso. Certifique-se de que todos os operadores recebam treinamento.
- Não permita que o produto seja operado por crianças.
- Permita que somente pessoas aprovadas operem o produto.
- O operador é responsável por acidentes que ocorram a terceiros ou à propriedade destes.
- Não utilize o produto se estiver cansado doente ou sob a influência de álcool, drogas ou remédios.
- Sempre tome cuidado e use o bom senso.
- Mantenha o produto limpo. Verifique-se de que consegue ler claramente sinais e decalques.
- Não use o produto se ele estiver danificado ou se não funcionar corretamente.
- Não modifique este produto.
- Não opere o produto se houver a possibilidade de que outras pessoas o tenham modificado.
- O operador deve realizar uma avaliação de risco geral.
- O supervisor deve realizar uma avaliação de risco geral.

## Instruções de segurança para operação



**AVISO:** Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.



**AVISO:** A máquina não foi projetada para manter cargas acima da capacidade de carga nominal. Consulte a carga máxima em *Dados técnicos na página 119*.



**Attention** Os operadores precisam de treinamento para trabalhar em locais altos.

- Use sempre equipamentos de proteção individual. Consulte *Equipamento de proteção individual na página 90*.
- Não opere o produto sem todas as tampas de proteção instaladas.
- Não use o produto para levantar pessoas ou outros objetos além da jateadora EBE 900V.
- Mantenha uma distância segura e garanta uma visão clara da máquina ao operar o painel de controle. O operador deve estar posicionado próximo ao painel de controle. Esteja sempre pronto para usar a parada de emergência em caso de qualquer situação de risco.
- Ao usar o controle remoto, permaneça no solo e mantenha uma distância segura. A distância mínima de segurança deve ser igual ao comprimento dos cabos de aço.
- Não fique embaixo do produto.
- Não use o produto em madeira.
- Certifique-se de saber como parar o motor rapidamente em caso de emergência.
- Não opere o produto em passos muito pequenos. A operação frequente do produto em passos pequenos pode causar danos a ele.
- Antes de deixar o produto, desligue-o e desconecte a fonte de alimentação. Certifique-se de que não haja risco de partida acidental.
- Tenha cuidado com roupas, cabelos longos e joias, pois eles podem enroscar nas peças móveis
- Mantenha-se em uma posição segura e estável durante a operação.
- Certifique-se de que não haja porcas e parafusos soltos.
- Use sempre acessórios aprovados. Entre em contato com o revendedor Husqvarna para obter mais informações.
- Verifique se não há graxa nem óleo nas alças.
- Verifique se não há gelo no produto. O gelo tem um efeito negativo na função do produto e altera a estrutura do material.
- Mantenha os produtos químicos longe do produto.
- Não solde o produto ou os cabos de aço.
- Não use o produto se não tiver meios para pedir ajuda em caso de acidente.
- Não opere o produto se não for possível receber ajuda em caso de acidente.
- O operador deve sempre trabalhar em conformidade com as instruções de operação

## Equipamento de proteção individual



**AVISO:** Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Use sempre equipamentos de proteção individual aprovados quando usar o produto. O equipamento de proteção individual não evita totalmente ferimentos, mas diminui a gravidade do ferimento em caso de acidente. Deixe seu revendedor ajudar você a escolher o equipamento de proteção individual correto e quando usá-lo.
- Faça uma verificação regular do estado do equipamento de proteção individual.
- Use um capacete aprovado.
- Use proteção auricular aprovada.
- Use proteção respiratória aprovada.
- Use proteção ocular aprovada com proteção lateral.
- Use luvas de proteção.
- Use botas de proteção com biqueiras de aço e sola antiderrapante.
- Use roupas de trabalho aprovadas ou roupas justas equivalentes que tenham mangas e pernas longas.

### Extintor de incêndio

- Tenha um extintor de incêndio nas proximidades durante a operação.
- Use um extintor de incêndio de pó ou um extintor de incêndio de dióxido de carbono.

## Segurança da área de trabalho



**AVISO:** Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.



**AVISO:** Certifique-se de ter as ferramentas e os equipamentos de elevação adequados para a montagem do sistema de instalação mecânica.

- É responsabilidade do operador analisar a superfície a ser tratada. O usuário deve fazer uma avaliação de risco com base nas informações obtidas sobre a superfície a ser tratada e tomar as precauções adequadas para o trabalho a ser realizado.
- Não use o produto em neblina, chuva, ventos fortes, clima frio, risco de raios ou outras condições climáticas ruins.
- Veja se há pessoas, objetos e situações que podem impedir a operação segura do produto.
- Não use o produto em áreas em que podem ocorrer incêndios ou explosões. O produto cria faíscas e materiais inflamáveis podem criar ignição com poeira ou vapores.
- Mantenha crianças, pessoas próximas e animais afastados da área de trabalho e a uma distância

segura do produto. A distância de segurança deve ser maior que o comprimento dos cabos de aço. Os cabos de aço podem ter comprimentos diferentes.

- Somente pessoas aprovadas devem estar na área de trabalho.
- Mantenha a área de trabalho limpa e totalmente iluminada. Áreas desorganizadas ou escuras podem gerar acidentes.
- Certifique-se de que não existam cabos ou mangueiras na direção de operação do produto.
- Certifique-se de que não existam obstáculos nos quais o produto e/ou a jateadora possam ficar presos.
- Certifique-se de que superfícies irregulares, como junções soldadas ou juntas de piso, não impeçam o funcionamento do produto.
- Certifique-se de que haja fluxo de ar suficiente na área de trabalho.
- Os operadores que não permanecem no nível do solo quando o produto é montado devem ser certificados para trabalhar em altitudes e usar um sistema de proteção contra quedas.
- Saiba com certeza a carga máxima de trabalho da construção que vai suportar o sistema de instalação mecânica e o produto.

## Segurança elétrica



**AVISO:** Há sempre um risco de choques em produtos de acionamento elétrico. Não utilize o produto em caso de más condições climáticas. Não toque em condutores de raios e objetos metálicos. Sempre use o produto conforme indicado neste manual do operador para evitar lesões.



**AVISO:** Sempre use uma fonte de alimentação com RCD (disjuntor diferencial residual). O RCD diminui o risco de choque elétrico.



**AVISO:** Alta-tensão. Há peças sem proteção na unidade de alimentação. Sempre desconecte a tomada antes de abrir a porta da caixa elétrica.



**AVISO:** Certifique-se de que o comprimento do cabo seja suficiente para abranger toda a área de trabalho. Proteja o cabo contra danos. Não corra sobre o cabo.



**CUIDADO:** O gerador de energia deve ser suficiente e constante para garantir que os motores funcionem sem problemas. A tensão incorreta faz com que o consumo de energia e a temperatura dos motores aumentem até que o circuito de segurança

seja liberado. A dimensão do cabo de alimentação deve estar de acordo com as regulamentações nacionais e locais. A dimensão da tomada elétrica deve estar de acordo com a amperagem da tomada elétrica e do cabo de extensão do produto.

Se a rede elétrica tiver uma maior resistência do sistema, poderá ocorrer uma queda de tensão quando o produto for ligado. Isso pode influenciar a operação de outros produtos, por exemplo, cintilação nas luzes.

- O plugue de energia devem ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique o plugue de forma alguma. Não use adaptadores de tomada com ferramentas elétricas aterradas. Plugues não modificados e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- Evite que seu corpo entre em contato com superfícies aterradas ou fixas ao solo, como canos, radiadores, fogões e refrigeradores. O corpo pode atuar como uma conexão terra, aumentando o risco de choque elétrico.
- Certifique-se de que a tensão de alimentação, do fusível e da rede elétrica seja igual à tensão mostrada na etiqueta de tipo do produto.
- Sempre pare o produto antes de desconectar o plugue de alimentação.
- Sempre desconecte a fonte de alimentação antes de abrir o gabinete elétrico.
- Certifique-se de que o interruptor Liga/Desliga (ON/OFF) esteja na posição OFF (desligado) antes de conectar o produto à fonte de alimentação.
- Sempre desconecte a tomada durante uma parada longa do produto.
- Não use o produto se o cabo ou o plugue de alimentação estiver danificado. Deixe que uma oficina autorizada repare o produto. Um cabo de alimentação danificado pode causar ferimentos graves e morte.
- Use o cabo de alimentação corretamente. Não use o cabo de alimentação para mover, puxar ou desconectar o produto. Segure pelo plugue para desconectar o cabo de alimentação. Não puxe o cabo de alimentação.
- Opere o produto somente em superfícies secas.
- Mantenha o produto longe da chuva. A água que entra no produto aumenta o risco de choque elétrico.
- Sempre desconecte o cabo de alimentação antes de conectar ou desconectar a conexão do cabo do motor e do gabinete elétrico.
- Para evitar riscos devido à reinicialização inadvertida do corte térmico, este aparelho não deve ser alimentado por meio de um dispositivo de comutação externo, como um temporizador, ou conectado a um circuito que seja regularmente ligado e desligado pelo serviço de distribuição de energia elétrica.

- Certifique-se de que a fonte de alimentação do produto seja fornecida pelo gerador usado apenas para fins industriais.
- Não troque fusíveis.

### Instruções sobre produtos aterrados



**AVISO:** A conexão incorreta pode resultar em choque elétrico. Fale com um eletricista autorizado se não tiver certeza se a tomada está corretamente aterrada.

Não faça modificações no plugue de alimentação em suas especificações de fábrica. Se o plugue ou o cabo de alimentação estiver danificado ou precisar ser substituído, fale com a oficina autorizada da Husqvarna. Obedeça às leis e regulamentos locais.

Caso não entenda completamente as instruções sobre o produto aterrado, fale com um eletricista autorizado.

Use somente cabos de extensão externos aterrados com plugues de aterramento e tomada de aterramento que aceitem o plugue de alimentação do produto.

O produto tem um cabo de alimentação aterrado e um plugue de alimentação. Sempre conecte o produto a uma tomada elétrica aterrada. Isso diminui o risco de choque elétrico.

Não use adaptadores elétricos com o produto.

### Cabos de extensão

- Use somente cabos de extensão aprovados com propriedades aplicáveis.
- O valor nominal no cabo de extensão deve ser o mesmo ou maior que o fornecido na placa de classificação do produto.
- Use cabos de extensão com aterramento.
- Ao operar o produto em ambientes externos, use um cabo de extensão aplicável para operações ao ar livre. Isso diminui o risco de choque elétrico.
- Mantenha a conexão com o cabo de extensão seca e sem contato com o solo.
- Mantenha o cabo de extensão longe de fontes de calor, óleo, bordas cortantes ou peças móveis. Um cabo danificado aumenta o risco de choque elétrico.
- Certifique-se de que o cabo de extensão esteja em boas condições e sem danos.
- Não use o cabo de extensão quando ele estiver enrolado. Isso pode deixá-lo muito quente.
- Certifique-se de que o cabo de extensão não esteja no caminho do equipamento e do produto durante a operação. Isso evita que o cabo de extensão seja danificado.

## Dispositivos de segurança no produto



**AVISO:** Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Não use um produto com dispositivos de segurança danificados ou que não funcionem corretamente.
- Verifique os dispositivos de segurança regularmente. Se os dispositivos de segurança estiverem danificados ou não funcionarem corretamente, fale com seu centro de assistência Husqvarna.
- Não faça modificações nos dispositivos de segurança.

### Botão Liga/Desliga

O botão Liga/Desliga deve ser usado para ligar e desligar a fonte de alimentação do produto.

### Para fazer uma verificação do interruptor ON/OFF

Consulte *Visão geral do produto, jateamento externo* na página 85 para obter informações sobre a localização do botão Liga/Desliga no produto.

1. Gire o botão de parada de emergência no sentido horário para desativar.
2. Coloque o botão Liga/Desliga na posição Liga (I).
3. Certifique-se de que o indicador da tensão de controle acenda.
4. Coloque o botão Liga/Desliga na posição Desliga (O).
5. Certifique-se de que o indicador da tensão de controle apague.

### Botões de parada de emergência

Os botões de parada de emergência são usados para desligar rapidamente o motor. Os botões de parada de emergência quebram a fonte de alimentação da rede. Consulte *Visão geral do produto, jateamento externo* na página 85 e *Visão geral do produto, jateamento interno* na página 86 para obter informações sobre onde os dois botões de parada de emergência estão localizados neste produto.

### Para fazer uma verificação do botão de parada de emergência

O produto tem 2 botões de parada de emergência. Faça a verificação de cada botão de parada de emergência. Consulte *Visão geral do produto, jateamento externo* na

página 85 para obter informações sobre a localização do botão de parada de emergência no produto.

1. Gire o botão de parada de emergência no sentido horário para ter certeza de que ele está desengatado.
2. Ligue o produto. Consulte *Para ligar o produto* na página 109.
3. Pressione o botão de parada de emergência.
4. Certifique-se de que os motores parem.
5. Gire o botão de parada de emergência no sentido horário para desativar.

## Instruções de segurança para manutenção



**AVISO:** Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Faça a manutenção somente como indicado no manual do operador. Deixe que uma oficina autorizada faça todas as outras operações de manutenção.
- Se a manutenção não for feita de modo correto e regular, o risco de ferimentos e danos ao produto vai aumentar.
- Antes de fazer a manutenção, limpe o produto para remover materiais perigosos.
- Faça a manutenção do produto em solo plano e estável. Certifique-se de que o produto não possa se mover.
- Não faça modificações no produto. Modificações não aprovadas pelo fabricante podem causar ferimentos graves ou morte.
- Substitua peças danificadas, desgastadas ou quebradas.
- Não use uma arruela de pressão para limpar o produto.
- Use somente panos de limpeza sem fiapos.
- Use sempre acessórios e peças sobressalentes originais. Acessórios e peças sobressalentes não aprovados pelo fabricante podem causar ferimentos graves ou morte.
- Após a manutenção, faça uma verificação do nível de vibração no produto. Se o nível não estiver correto, entre em contato com uma oficina autorizada.
- Leve o produto regularmente a uma oficina autorizada.

---

# Montagem

---

## Introdução

---



**AVISO:** Leia e compreenda o capítulo sobre segurança antes de montar o produto.

---



**AVISO:** O produto deve ser montado no nível do solo.

---

## Torque máximo a ser aplicado nos parafusos

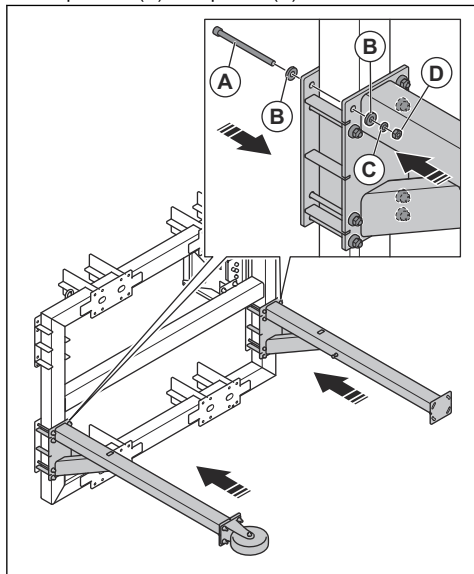
Antes da montagem, verifique o torque máximo e aperte todos os parafusos de acordo com a tabela anexa. Todos os torques são mencionados em Nm. Verifique a rigidez do parafuso antes de apertá-lo. Use uma chave de torque calibrada.

|                     |     | DIN 933  |      |      | DIN 912  |      |      |
|---------------------|-----|----------|------|------|----------|------|------|
|                     |     | ISO 4017 |      |      | ISO 4762 |      |      |
| Pontos for-<br>tes: |     | 8,8      | 10,9 | 12,9 | 8,8      | 10,9 | 12,9 |
|                     | M4  | 3        | 4,3  | 5    | 3        | 4,3  | 5    |
|                     | M5  | 6        | 8,5  | 10   | 6        | 8,5  | 10   |
|                     | M6  | 10       | 15   | 17   | 10       | 15   | 17   |
|                     | M8  | 25,5     | 35   | 42   | 25,5     | 35   | 42   |
|                     | M10 | 50       | 70   | 85   | 50       | 70   | 85   |
|                     | M12 | 87       | 123  | 147  | 87       | 123  | 147  |
|                     | M14 | 138      | 194  | 235  | 138      | 194  | 235  |
|                     | M16 | 211      | 299  | 358  | 211      | 299  | 358  |
|                     | M18 | 289      | 411  | 490  | 289      | 411  | 490  |
|                     | M20 | 411      | 579  | 696  | 411      | 579  | 696  |
|                     | M22 | 596      | 811  | 930  | 596      | 811  | 930  |
|                     | M24 | 711      | 1000 | 1196 | 711      | 1000 | 1196 |

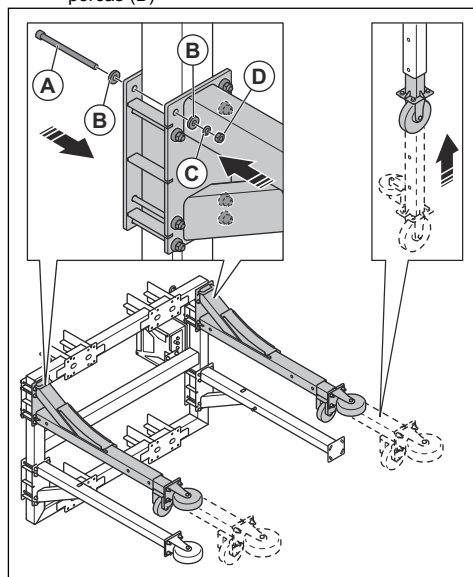
## Para montar a estrutura da base

1. Incline a estrutura quadrada para colocar a construção de lado.
2. Monte as pernas na estrutura quadrada.

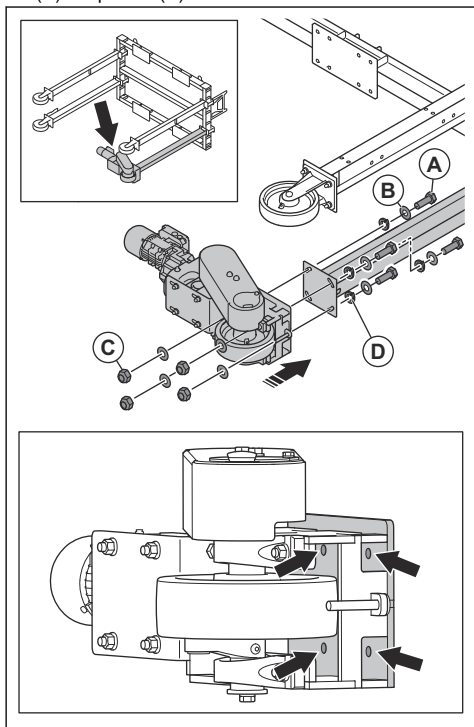
- a) Monte 2 pernas traseiras na estrutura quadrada com as 2 placas de reforço. Use 16 parafusos (M12X170) (A), 32 arruelas (B), 16 arruelas de pressão (C) e 16 porcas (D).



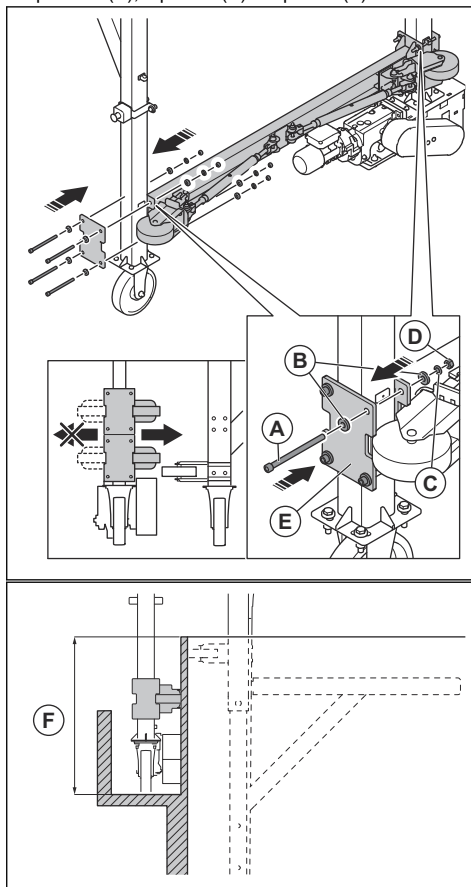
- b) As pernas dianteiras têm duas posições: curta e longa. Monte duas pernas dianteiras na posição curta até a estrutura quadrada. Use as placas de reforço. Use 14 parafusos (M12X170) (A), 28 arruelas (B), 14 arruelas de pressão (C) e 14 porcas (D)



3. Monte o motor em 1 perna. Use 4 parafusos (M12x55) (A), 8 arruelas (B), 4 arruelas de pressão (D) e 4 porcas (C).

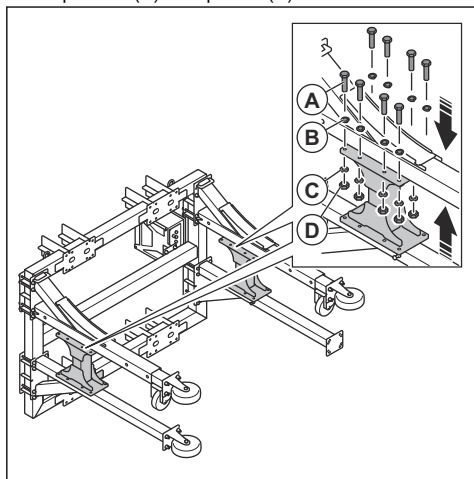


4. Monte as barras com as rodas de suporte. Mantenha as rodas de suporte no interior. Use 1 ou 2 barras. Para instalar 1 bar, use 8 parafusos (M12X170) (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão (C), 8 porcas (D) e 2 placas (E).

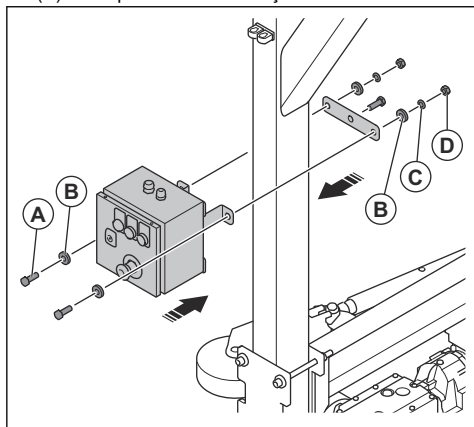


**Observação:** O número de barras a serem instaladas depende da altura entre o nível do piso e a parte superior do tanque (F). Se você instalar um suporte de apoio, instale-o na posição mais alta. Se você instalar dois suportes de apoio, instale um na posição mais alta e o outro na posição intermediária.

5. Monte o reforço em ambos os lados usando 16 parafusos (M12x55) (A), 32 arruelas (B), 16 arruelas de pressão (C) e 16 porcas (D) em cada lado.

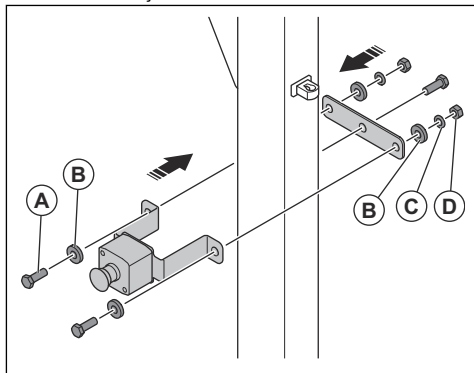


6. Monte o painel de controle na perna com o motor de acionamento. Use 2 parafusos (M12x35) (A), 4 arruelas (B), 2 arruelas de pressão (C) e 2 porcas (D). Coloque o cabo nas braçadeiras.



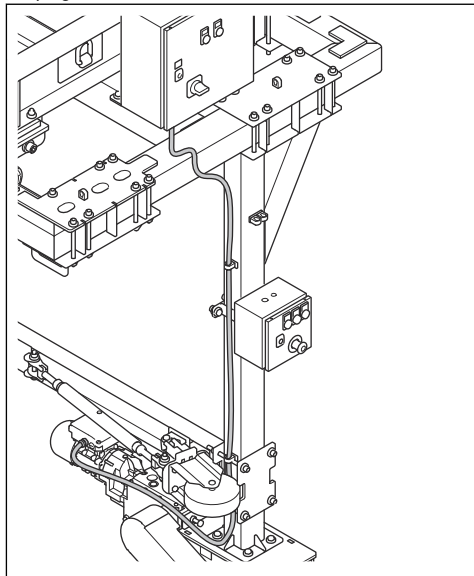
**Observação:** Certifique-se de que a caixa de controle esteja acessível para o operador.

7. Monte a parada de emergência na perna oposta. Use 2 parafusos (M12x35) (A), 4 arruelas (B), 2 arruelas de pressão (C) e 2 porcas (D). Coloque o cabo nas braçadeiras.



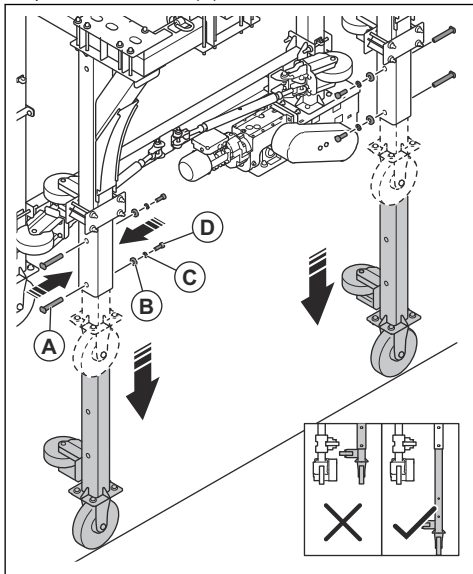
**Observação:** Certifique-se de que o botão de parada de emergência esteja acessível para o operador.

8. Conecte o plugue do motor de acionamento ao plugue da caixa de rede elétrica.

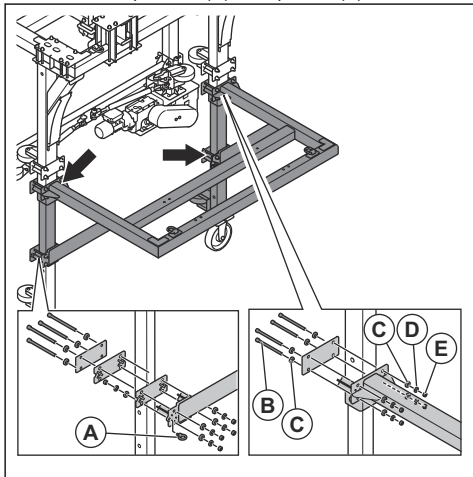


9. Faça uma verificação das paradas de emergência. Consulte *Para fazer uma verificação do botão de parada de emergência* na página 92.
10. Mova a máquina para a esquerda e para a direita com controle local. Consulte *Para operar o produto com o painel de controle* na página 110.

11. Mova a máquina para a esquerda e para a direita usando o controle remoto. Consulte *Para operar o produto com o controle remota* página 110.
12. Pare a máquina. Consulte *Para parar o produtona* página 111.
13. Estenda as duas pernas dianteiras. Fixe as pernas na posição. Use 4 pinos de travamento da HASTE (A), 4 arruelas (B), 4 arruelas de pressão (C) e 4 parafusos M12x35 (D).

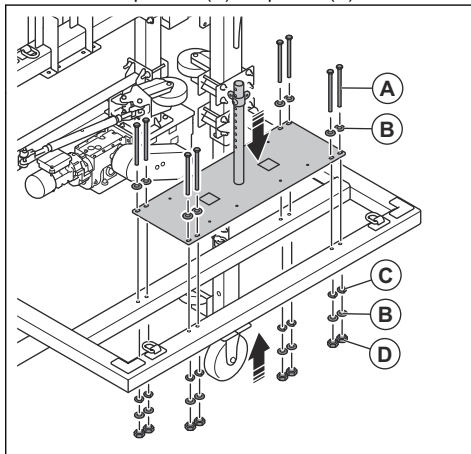


14. Monte o suporte de peso. Use 4 placas de reforço, 16 parafusos (M12X170) (B), 32 arruelas (C), 16 arruelas de pressão (D) e 16 porcas (E).



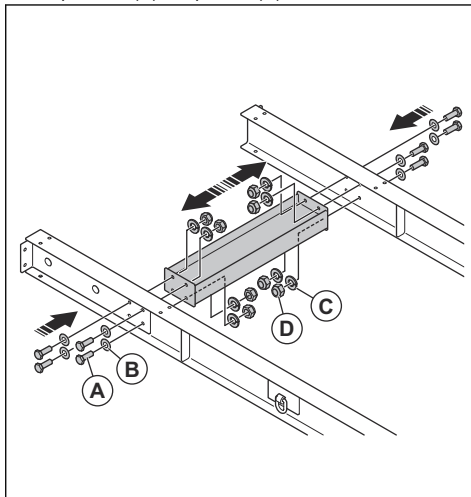
## Para montar a estrutura da base para operação externa

1. Monte a estrutura da base. Consulte *Para montar a estrutura da basena* página 94.
2. Monte a placa dos contrapesos no suporte de peso. Use 8 parafusos M12X170 (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão (C) e 8 porcas (D).

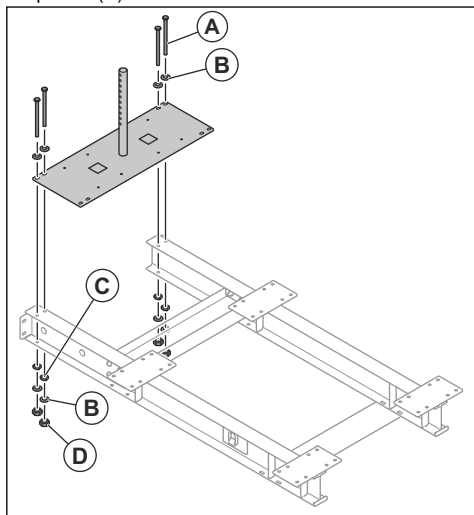


## Para montar a estrutura para operação interna

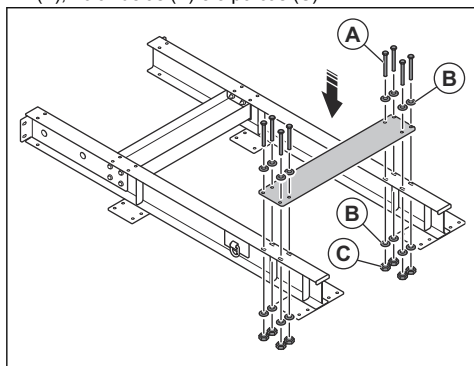
1. Monte a estrutura de suporte vertical. Use a viga mestra pequena e duas barras. As barras são diferentes no lado esquerdo e no lado direito. Use 8 parafusos (M12x55) (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão (C) e 8 porcas (D).



2. Monte a placa de peso. Use 4 parafusos (M12x55) (A), 8 arruelas (B), 4 arruelas de pressão (C) e 4 porcas (D).



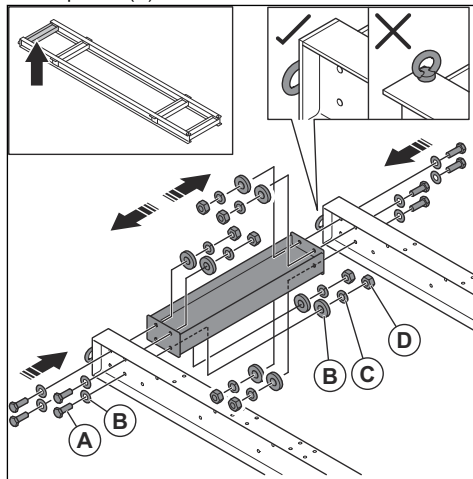
3. Monte a placa de apoio. Use 8 parafusos (M12x55) (A), 16 arruelas (B) e 8 porcas (C).



## Para montar a estrutura superior

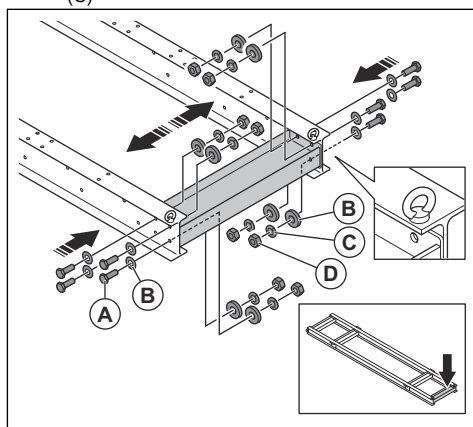
1. Monte a estrutura vertical.

- a) Monte 2 barras longas com 1 barra pequena na parte superior. Use 8 parafusos (M12x55) (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão (C) e 8 porcas (D).



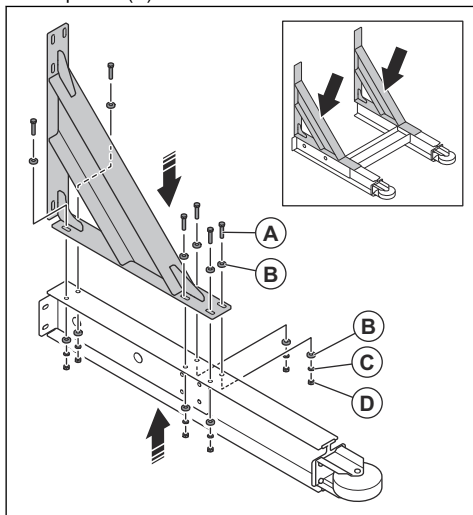
**Observação:** Preste atenção para manter as 2 barras longas na posição correta com os pontos de elevação na parte superior.

- b) Monte 2 barras longas com 1 barra pequena na parte inferior. Use 8 parafusos (M12x55) (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão e 8 porcas (C).

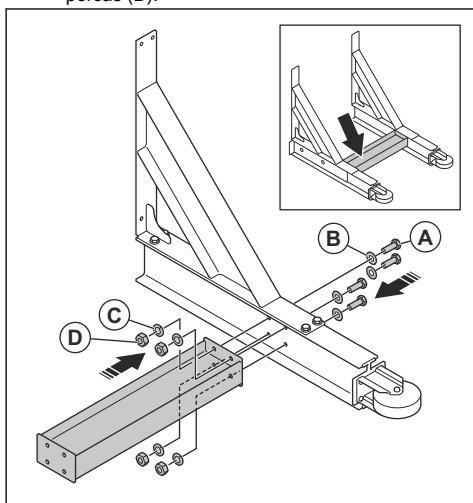


2. Monte 2 barras horizontais pequenas na altura necessária. Consulte *Para ajustar a altura do sistema de instalação mecânica* página 102.
3. Para montar a estrutura horizontal, execute as etapas a seguir:

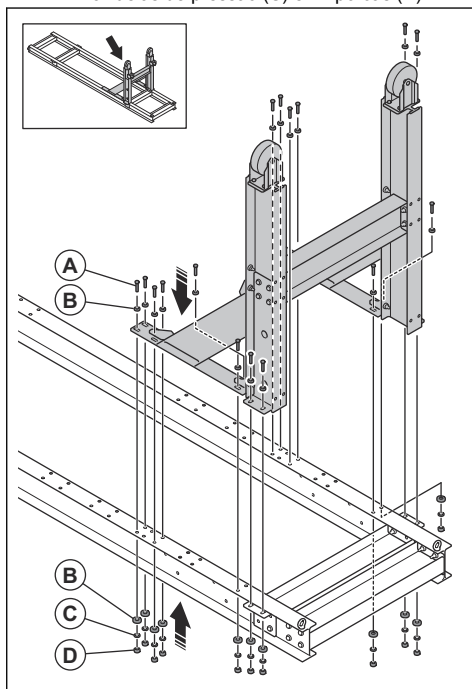
- a) Monte 2 barras com 2 suportes de apoio. Para cada suporte, use 6 parafusos (M14x55) (A), 12 arruelas (B), 6 arruelas de pressão (C) e 6 porcas (D).



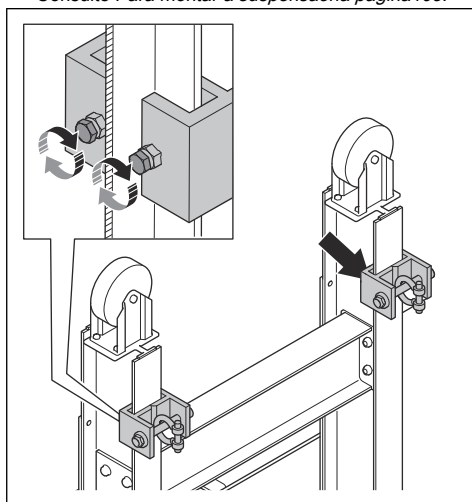
- b) Monte 1 barra transversal entre os suportes de apoio. Use 8 parafusos (M12x55) (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão (C) e 8 porcas (D).



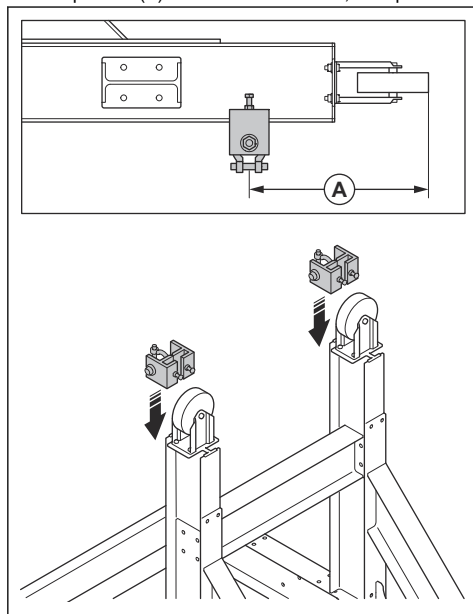
- c) Monte a estrutura horizontal na estrutura vertical. Use 12 parafusos (M14x55) (A), 24 arruelas (B), 12 arruelas de pressão (C) e 12 porcas (D).



4. Monte as 2 suspensões para os cabos de aço. Consulte *Para montar a suspensão* na página 103.

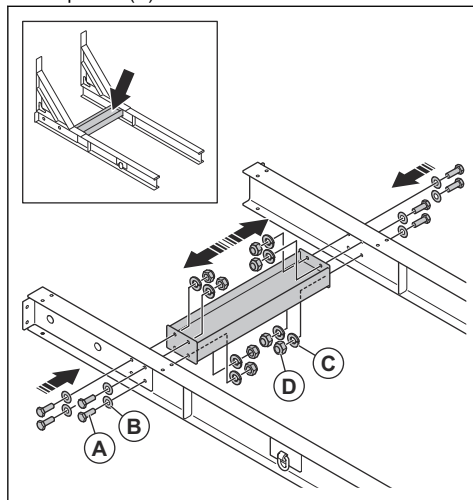


5. Use o pino para travar as suspensões na posição correta. A distância correta entre os cabos de aço e a superfície (A) é de 349–355 mm/13,5–14 pol.

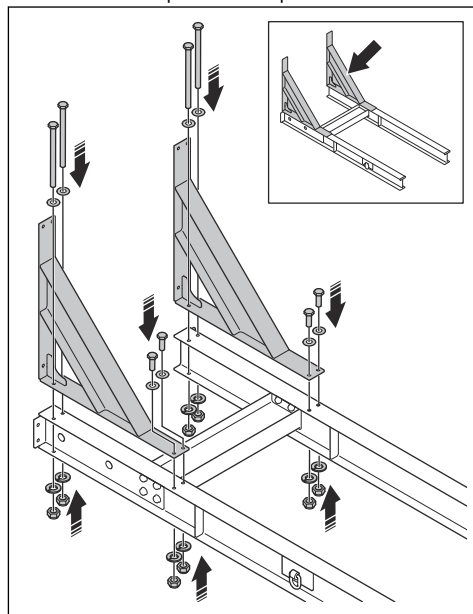


6. Monte o braço.

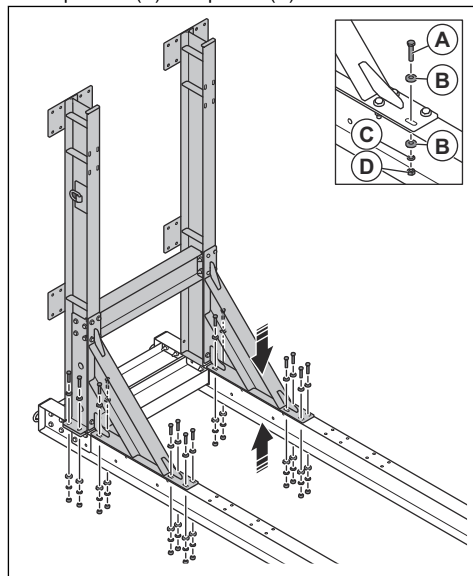
- a) Monte 1 barra transversal pequena entre 2 barras longas. Use 8 parafusos (M12x55) (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão (C) e 8 porcas (D).



- b) Monte 2 barras longas com 2 suportes de apoio. Use 12 parafusos (M14x55), 24 arruelas, 12 arruelas de pressão e 12 porcas.

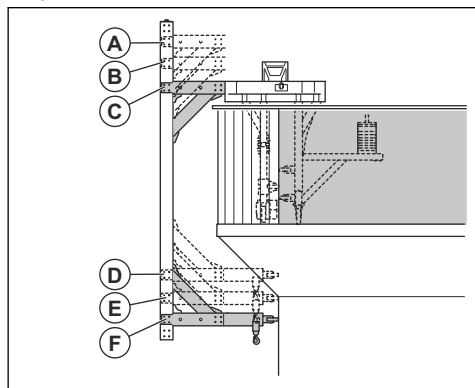


7. Monte o braço na estrutura superior. Use 16 parafusos (M12x55) (A), 32 arruelas (B), 16 arruelas de pressão (C) e 16 porcas (D).

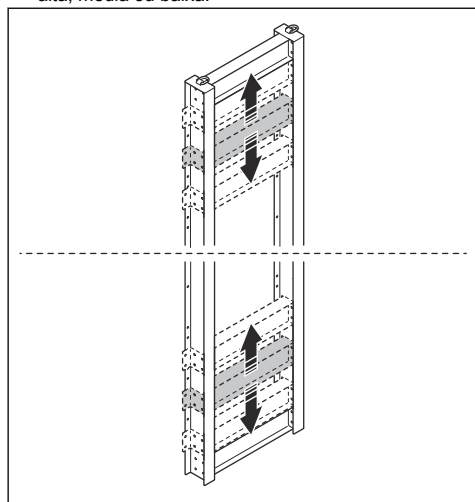


## Para ajustar a altura do sistema de instalação mecânica

1. Meça a distância entre as rodas na parte inferior da estrutura superior e a superfície. É possível definir a altura mínima em 94 cm e a altura máxima em 210 cm.

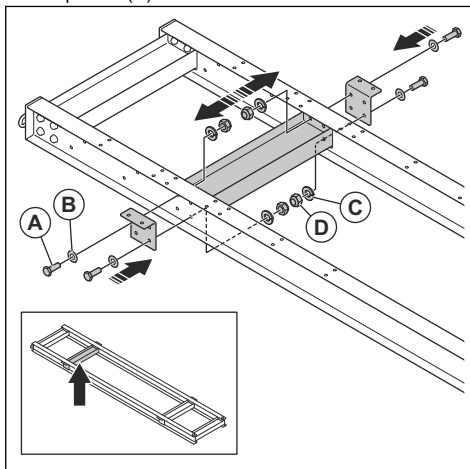


2. Ajuste a altura do sistema de instalação mecânica com 2 barras pequenas. Há 3 posições da barra: alta, média ou baixa.

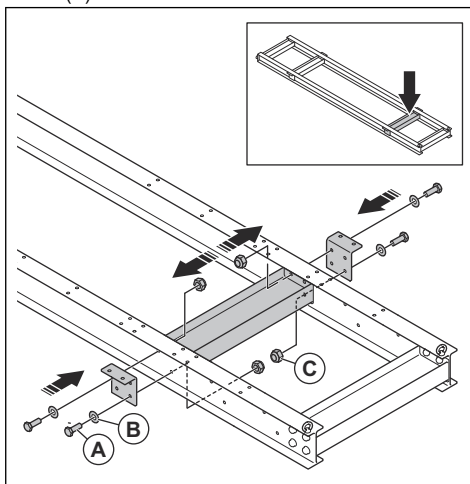


**Observação:** Certifique-se de que as barras e os suportes angulares estejam alinhados.

- a) Monte 1 barra pequena na parte superior da estrutura. Use 4 parafusos (M12x55) (A), 8 arruelas (B), 4 arruelas de pressão (C) e 4 porcas (D).

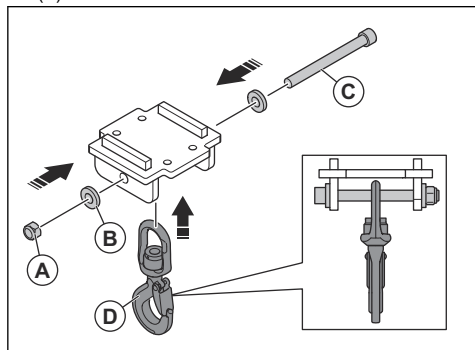


- b) Monte 1 barra pequena na parte inferior da estrutura. Use 4 parafusos (M12x55) (A), 8 arruelas (B), 4 arruelas de pressão (C), 4 porcas (D).



## Para montar a suspensão

1. Coloque o gancho (D) entre os suportes da suspensão. Trave a suspensão com o parafuso M20x210 (C), 2 arruelas (B) e a porca de pressão (A).

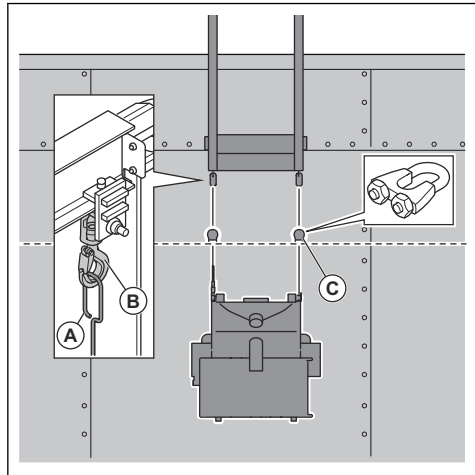


## Para prender as cordas ao sistema de instalação mecânica



**AVISO:** Prenda os cabos no nível do solo.

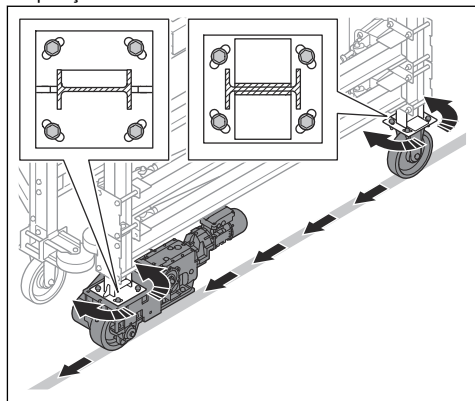
1. Pegue o cabo de aço com duas braçadeiras (C). Um lado do cabo tem um olho de elevação (A).



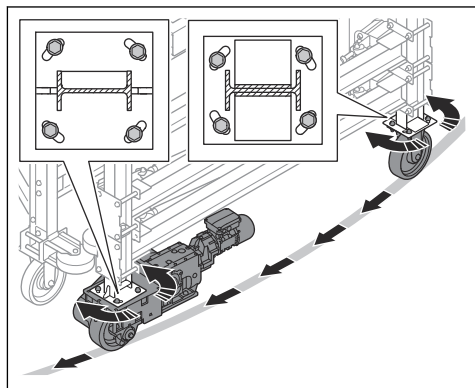
2. Insira o cabo de aço no gancho (B).
3. Certifique-se de que o cabo esteja preso e que o gancho de encaixe esteja fechado corretamente.
4. Repita as etapas para o segundo cabo.

## Para ajustar as rodas de tração ao diâmetro do tanque de armazenamento

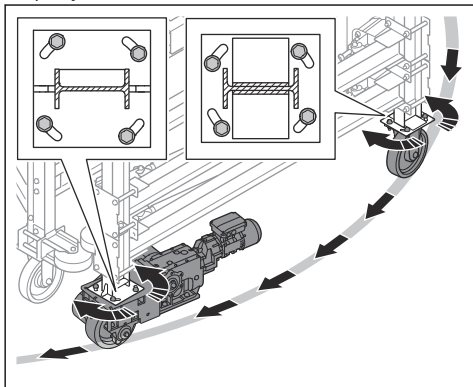
- Se o diâmetro do tanque de armazenamento for maior que 25 m, coloque as rodas de tração na posição reta.



- Se o diâmetro do tanque de armazenamento for de 15 a 25 m, ajuste as rodas de tração na posição intermediária.



- Se o diâmetro do tanque de armazenamento for menor que 15 m, ajuste as rodas de tração na posição máxima virada.



## Instalação

### Introdução



**AVISO:** Leia e compreenda o capítulo sobre segurança antes de instalar o produto.



**AVISO:** Utilize sempre equipamento de proteção individual. Consulte *Equipamento de proteção individual* na página 90.



**AVISO:** Não ande nem fique embaixo do produto durante a instalação.



**AVISO:** As pessoas que estiverem na parte superior de um tanque ou acima do nível do solo devem ser protegidas por um sistema de proteção contra quedas com linha de segurança. Siga as regulamentações locais aplicáveis.



**AVISO:** Certifique-se de que os cabos de aço estejam limpos e não danificados. Garanta que os certificados dos cabos de aço, do sistema de instalação mecânica e dos motores do guincho sejam válidos.

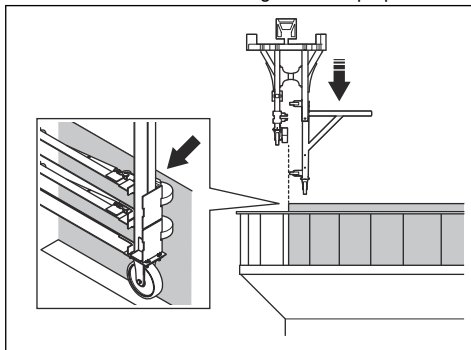


**AVISO:** Sempre use um guindaste apropriado para levantar o produto.

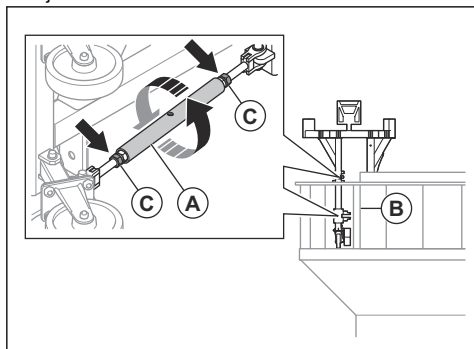
### Para instalar a estrutura da base em um tanque de armazenamento

Antes de levantar a máquina no tanque, peça a outra pessoa para verificar se todos os parafusos estão apertados.

1. Levante a estrutura da base. Consulte *Para levantar a estrutura da base* na página 115.
2. Abaixe a estrutura da base sobre o teto do tanque de armazenamento. Use o guindaste apropriado.



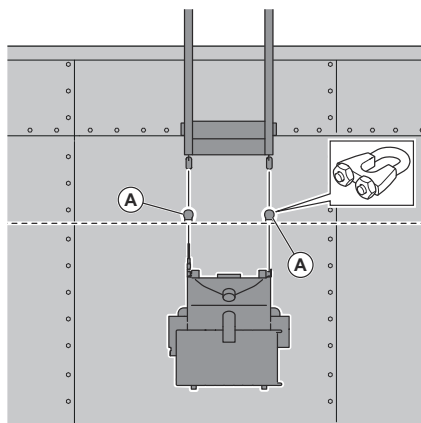
3. Gire os parafusos de estiramento (A) para ajustar as rodas de suporte até que toquem a parede (B) do tanque de armazenamento. Trave as porcas (C) quando as rodas de suporte estiverem corretamente ajustadas.



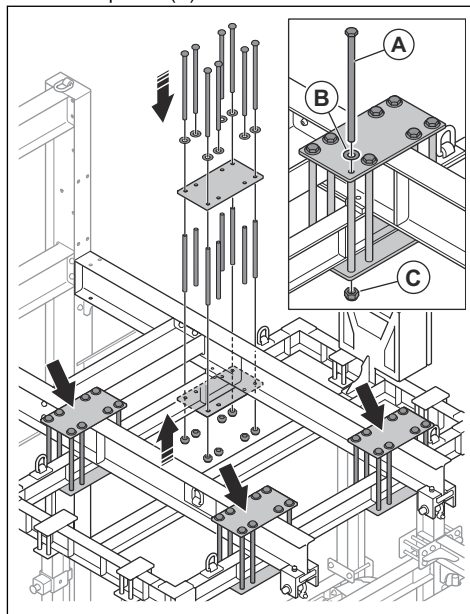
4. Ajuste as rodas de tração no diâmetro do tanque de armazenamento. Consulte *Para ajustar as rodas de tração ao diâmetro do tanque de armazenamento* na página 103.

## Para instalar a estrutura para operação externa

1. Instale a estrutura da base no tanque. Consulte *Para instalar a estrutura da base em um tanque de armazenamento* na página 104.
2. Instale 4 braçadeiras (A) nos cabos de aço na altura necessária. Instale duas braçadeiras em cada cabo de aço.



3. Levante a estrutura superior e instale-a na estrutura da base. Consulte *Para levantar o produto para jateamento externo* na página 116.
  - a) Monte a estrutura superior na estrutura da base. Use 32 parafusos (M12x380) (A), 64 arruelas (B) e 32 porcas (C).



4. Instale os contrapesos para operação externa. Consulte *Para adicionar e remover contrapesos* na página 106.
5. Instale os cabos de aço nos suportes da suspensão. Consulte *Para prender as cordas ao sistema de instalação mecânica* na página 103.

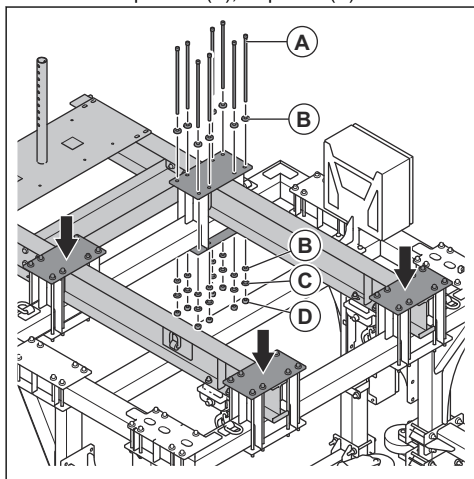
## Para instalar a estrutura para operação interna

1. Instale a estrutura da base. Consulte *Para instalar a estrutura da base em um tanque de armazenamento* na página 104.
2. Levante a estrutura interna. Consulte *Para levantar a estrutura para operação interna* na página 115.

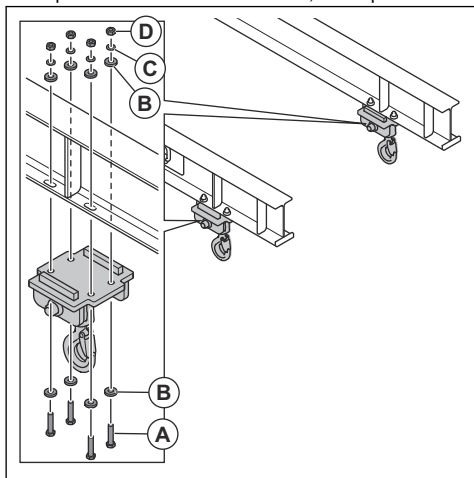


**AVISO:** Instale as braçadeiras no nível do solo.

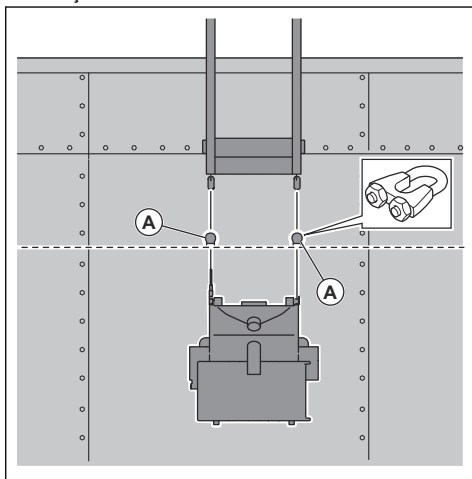
3. Instale a estrutura interna na estrutura da base. Use 32 parafusos (M12x380) (A), 64 arruelas (B), 32 arruelas de pressão (C), 32 porcas (D).



4. Remova a estrutura de apoio.
5. Monte o suporte da suspensão para jateamento interno com 8 parafusos M12x55 (A), 16 arruelas (B), 8 arruelas de pressão (C) e 8 porcas (D). A distância correta entre os cabos de aço e a superfície é de 349 a 355 mm/13,5 a 14 pol.



6. Instale 4 braçadeiras (A) nos cabos de aço na altura necessária. Instale duas braçadeiras em cada cabo de aço.



**AVISO:** Instale as braçadeiras no nível do solo.

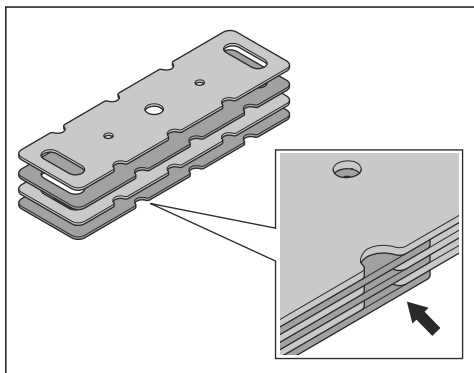
7. Instale os cabos de aço nos suportes da suspensão. Consulte *Para prender as cordas ao sistema de instalação mecânica* página 103.
8. Instale os contrapesos para operação interna. Consulte *Para adicionar e remover contrapesos* página 106.

### Para adicionar e remover contrapesos

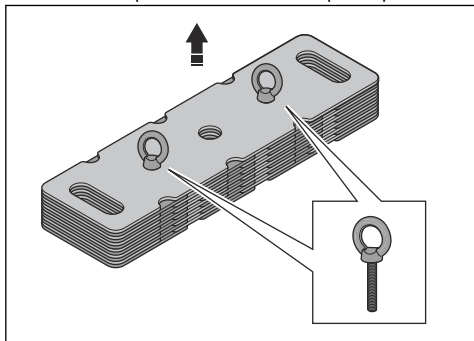


**CUIDADO:** Não use contrapesos em excesso. O número máximo de placas de contrapeso para jateamento interno é 22. O número mínimo é 18. O número máximo de placas de contrapeso para jateamento externo é 50. O número mínimo é 46.

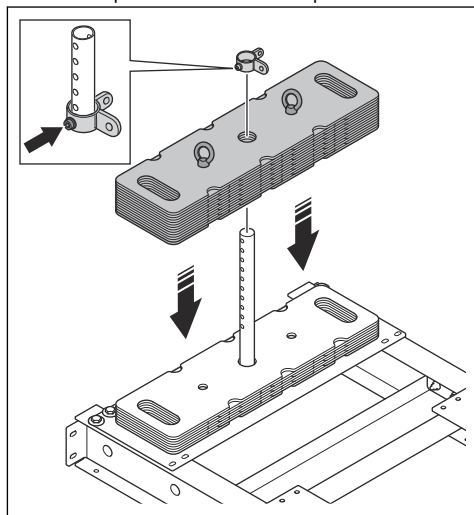
1. Coloque contrapesos no sentido oposto um do outro. Isso facilita a remoção dos contrapesos com uma chave de fenda.



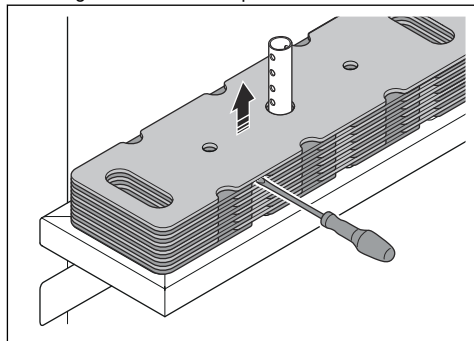
2. Prenda os olhais de elevação nos contrapesos. O comprimento dos parafusos nos olhais de elevação é suficiente para levantar 10 contrapesos por vez.



3. Coloque os contrapesos no carrinho de contrapesos do produto. Use os 2 olhais de elevação ao levantar os contrapesos no rack do contrapeso.



4. Instale os anéis da braçadeira e aperte os parafusos de fixação.
5. Remova os olhais de elevação.
6. Para remover um contrapeso, execute as etapas a seguir.
- a) Remova os anéis da braçadeira.
  - b) Use uma chave de fenda plana para levantar ligeiramente o contrapeso antes de removê-lo.



## Operação

### Introdução



**AVISO:** Leia e compreenda o capítulo sobre segurança antes de usar o produto.



**AVISO:** Certifique-se de que as 4 braçadeiras nos cabos de aço estejam apertadas.

## O que fazer antes de operar o produto

1. Leia o manual do operador deste produto, da jateadora EBE 900V e do coletor de poeira com atenção e certifique-se de ter entendido as instruções.
2. Antes de conectar a máquina ao gerador, leia e entenda o manual do operador do gerador.
3. Use sempre equipamentos de proteção individual. Consulte *Equipamento de proteção individual na página 90*.
4. Faça uma inspeção visual do produto. Consulte *Para fazer uma inspeção visual na página 112*.
5. Verifique se o produto está montado corretamente e se não está danificado.
6. Certifique-se de que todos os parafusos e porcas estejam apertados.
7. Faça manutenções diárias. Consulte *Cronograma de manutenção na página 111*.
8. Verifique todos os dispositivos de segurança. Consulte *Para fazer uma verificação do botão de parada de emergência na página 92*.
9. Instale o produto no tanque de armazenamento. Para jateamento interno, consulte *Para instalar a estrutura da base em um tanque de armazenamento na página 104* e *Para instalar a estrutura para operação interna na página 105*. Para jateamento externo, consulte *Para instalar a estrutura da base em um tanque de armazenamento na página 104* e *Para instalar a estrutura para operação externa na página 105*.
10. Faça a verificação do controle remoto. Consulte *Para fazer uma verificação do controle remoto na página 108*.
11. Somente pessoas aprovadas devem estar na área de trabalho.
12. Certifique-se de que o interruptor Liga/Desliga (ON/OFF) esteja na posição OFF (desligado) antes de conectar o produto a uma fonte de alimentação.
13. Conecte o produto a uma fonte de alimentação. Consulte *Para conectar o produto a uma fonte de alimentação na página 109*.

## Para conectar o controle remoto

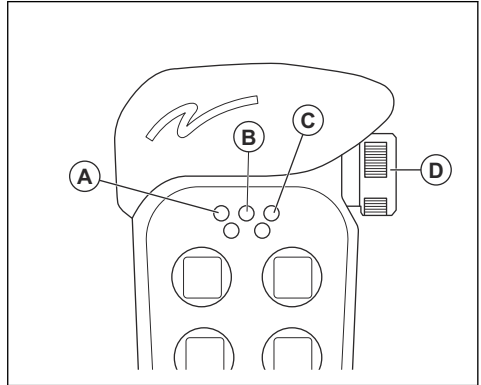


**AVISO:** Quando não estiverem em uso, desligue os transmissores e armazene-os em uma área segura.

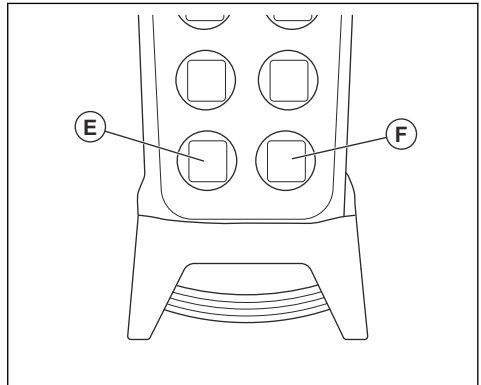


**AVISO:** Se o botão de parada estiver danificado ou não parar o equipamento, não utilize o sistema. Isso pode causar ferimentos graves ou morte.

1. Certifique-se de que o botão de parada (D) seja pressionado.



2. Gire e solte o botão de parada (D). Os LEDs superiores (A e C) piscam (vermelho).
3. Pressione o botão de partida esquerdo (E) e o botão de partida direito (F) ao mesmo tempo por pelo menos 1 segundo. Os LEDs superiores (A e C) piscam (vermelho).



4. Solte os botões de partida esquerdo e direito. Os LEDs superiores (A e C) apagam. O LED superior (B) pisca (verde). Se o LED superior não piscar (verde), consulte a seção *Solução de problemas na página 114*.

## Para fazer uma verificação do controle remoto

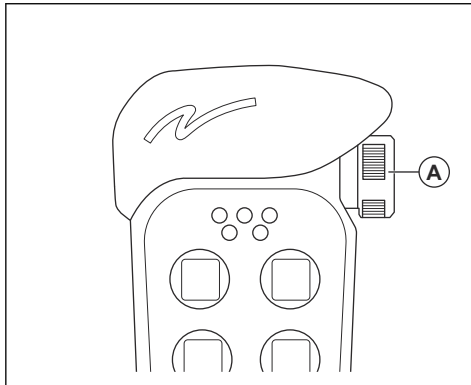


**AVISO:** Faça a verificação do controle remoto no nível do solo.

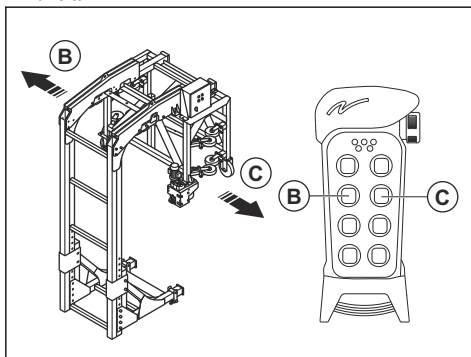


**AVISO:** Se o botão de parada estiver danificado ou não parar o equipamento, não utilize o sistema. Isso pode causar ferimentos graves ou morte.

1. Certifique-se de que o objeto controlado não possa causar danos se houver movimento inesperado.
2. Abra o painel de controle.
3. Gire o botão local/remoto esquerdo para a direita (controle remoto). Consulte *Para usar os botões de alternância* na página 110.
4. Gire o botão direito para a esquerda para operação externa.
5. Ligue o produto. Consulte a seção "Ligar o produto".
6. Conecte o controle remoto. Consulte *Para conectar o controle remoto* na página 108.
7. Engate o botão de parada (A).



8. Verifique se o controle remoto está desconectado. Nenhum movimento deve ocorrer ao pressionar os botões (B) ou (C).
9. Desengate o botão de parada (A).
10. Conecte o controle remoto. Consulte *Para conectar o controle remoto* na página 108.
11. Pressione o botão (B). A máquina se move para a esquerda.
12. Pressione o botão (C). A máquina se move para a direita.



13. Remova as baterias do transmissor. Certifique-se de que o sistema pare.



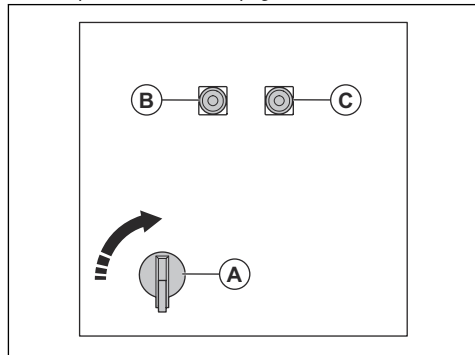
**AVISO:** Se o controle remoto não funcionar de forma correta, interrompa a operação imediatamente e entre em contato com o suporte Husqvarna.

## Para conectar o produto a uma fonte de alimentação

1. Conecte a tomada do produto a um gerador aterrado.
2. Certifique-se de que a tensão da rede corresponda à etiqueta de tipo do produto.
3. Certifique-se de que o cabo de alimentação seja longo o suficiente para mover o produto ao redor do tanque.

## Para ligar o produto

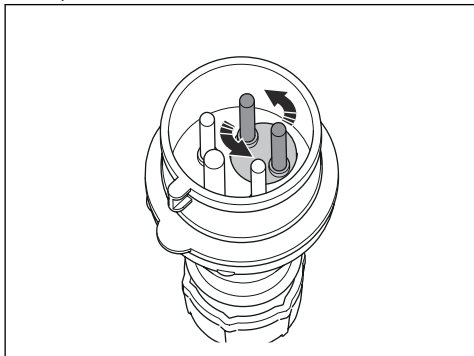
1. Conecte o produto a uma fonte de alimentação. Consulte *Para conectar o produto a uma fonte de alimentação* na página 109.
2. Gire o botão de parada de emergência no sentido horário para desativar.
3. Coloque o interruptor principal (A) na posição ON (ligado). O indicador verde da tensão de controle (B) acende. Se o indicador vermelho de falha de sequência de fase (C) acender, a sequência de fase na tomada deve ser alterada. Consulte *Para alterar a sequência de fases* na página 109.



## Para alterar a sequência de fases

1. Coloque o interruptor ON/OFF (liga/desliga) na posição OFF (desligado).
2. Desconecte a tomada da fonte de alimentação.

3. Gire os conectores na tomada para alterar a sequência de fases.



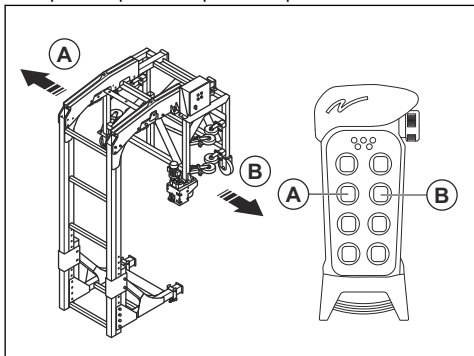
## Para operar o produto com o controle remoto

**Observação:** O controle remoto é automaticamente desenergizado após um período, se não for usado.



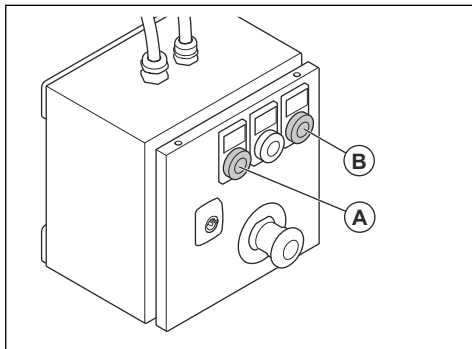
**AVISO:** Não opere o produto usando o cabo da fonte de alimentação.

1. Pare o produto. Consulte *Para parar o produto na página 111*.
2. Abra o painel de controle.
3. Gire o botão local/remoto do interruptor esquerdo para o lado direito do controle remoto. Consulte *Para usar os botões de alternância na página 110*.
4. Ligue o produto. Consulte *Para ligar o produto na página 109*.
5. Conecte o controle remoto. Consulte *Para conectar o controle remoto na página 108*.
6. Use os botões esquerdo e direito (A e B) para mover o produto para a esquerda ou para a direita.



## Para operar o produto com o painel de controle

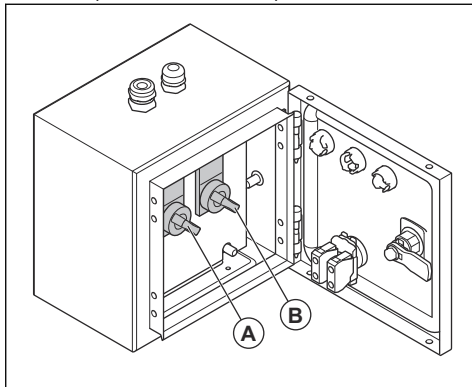
1. Pare o produto. Consulte *Para parar o produto na página 111*.
2. Abra o painel de controle na perna.
3. Gire o botão local/remoto do interruptor esquerdo para o lado esquerdo para o controle local. Consulte *Para usar os botões de alternância na página 110*.
4. Para mover o produto, use os botões no painel de controle.



- a) Use o botão esquerdo (A) para virar o produto para a esquerda.
- b) Use o botão direito (B) para virar o produto para a direita.

## Para usar os botões de alternância

1. Pare o produto. Consulte *Para parar o produto na página 111*.
2. Abra o painel de controle na perna.



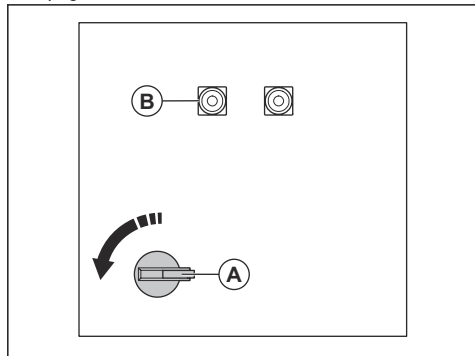
3. Use o botão do interruptor esquerdo (A) para alterar a operação entre o controle local ou o controle remoto.
  - a) Gire o botão para a esquerda para o controle local.

- b) Gire o botão para a direita para o controle remoto.
4. Use o botão direito (B) para alterar a operação entre jateamento externo e interno.
  - a) Gire o botão para a esquerda para jateamento externo.
  - b) Gire o botão para a direita para jateamento interno.

2. Desligue o produto da fonte de alimentação.

## Para parar o produto

1. Coloque o interruptor principal (A) na posição OFF (ligado). O indicador verde da tensão de controle (B) apaga.



## Manutenção

### Introdução



**AVISO:** Antes de fazer a manutenção, leia e entenda o capítulo sobre segurança.



**AVISO:** Desconecte o produto da fonte de alimentação antes de fazer a manutenção.



**AVISO:** Use equipamento de proteção individual ao fazer a manutenção. Consulte *Equipamento de proteção individual na página 90*.



**AVISO:** Certifique-se de que o produto esteja em solo plano ao fazer a manutenção.

Treinamento especial é necessário para todos os serviços de manutenção e reparos no produto. Sempre use equipamento de proteção individual. Nós garantimos a disponibilidade de reparos e serviços profissionais. Se o seu revendedor não for uma oficina

autorizada, peça informações para saber qual é a oficina autorizada mais próxima.

Para obter informações detalhadas, consulte [www.husqvarnaconstruction.com](http://www.husqvarnaconstruction.com).

### Cronograma de manutenção

A duração teórica do serviço representa a vida útil operacional esperada dos componentes do sistema de instalação mecânica, como cabos de aço, ganchos, pontos de elevação e elementos estruturais, quando usados em condições normais de trabalho. Essa duração é baseada em premissas de projeto, incluindo instalação correta, operação dentro dos limites de carga especificados e uso de acordo com a aplicação pretendida. Além disso, ele supõe que a operação ocorra em condições ambientais padrão e que a inspeção e a manutenção regulares sejam realizadas. A duração real do serviço pode variar dependendo das condições de operação. Fatores como sobrecarga, cargas de choque, uso inadequado, ambientes adversos (por exemplo, poeira, umidade ou corrosão) e manutenção insuficiente podem reduzir significativamente a vida útil dos componentes de instalação mecânica. Todos os componentes de instalação mecânica estão sujeitos a desgaste e devem ser inspecionados com regularidade. Peças

desgastadas ou danificadas, incluindo cabos de aço e ganchos, devem ser substituídas imediatamente para garantir uma operação segura. A inspeção regular e a manutenção preventiva são essenciais para atingir a vida útil esperada e para manter um ambiente de trabalho seguro.

\* = Manutenção geral feita pelo operador. As instruções não são fornecidas neste manual do operador.

X = As instruções são fornecidas neste manual do operador.

O = As instruções não são fornecidas neste manual do operador. Deixe que uma oficina autorizada faça a manutenção.

| Manutenção geral do produto                                                                                                                 | A cada 50 h | Diariamente | Anualmente |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|------------|
| Certifique-se de que os parafusos e as porcas estejam apertados. Faça isso também 12 horas após a manutenção e os reparos.                  |             | *           |            |
| Verifique os componentes elétricos, os cabos e todas as conexões para ver se há desgaste e danos.                                           |             | *           |            |
| Verifique se há desgaste ou danos no motor elétrico.                                                                                        |             | *           |            |
| Limpe as peças internas do gabinete elétrico.                                                                                               |             | *           |            |
| Faça uma verificação do RCD.                                                                                                                |             | *           |            |
| Faça a manutenção no controle remoto. Consulte o manual do fabricante para o controle remoto.                                               | *           | *           | *          |
| Certifique-se de que todas as partes externas montadas nas portas dos armários e as tampas dos cabos dentro dos armários estejam apertadas. |             | *           |            |
| Substitua o filtro de ventilação do gabinete elétrico.                                                                                      | *           |             |            |
| Faça uma inspeção do motor de acionamento e das rodas de suporte.                                                                           | *           |             |            |
| Faça uma inspeção visual do produto e do equipamento de elevação.                                                                           |             | X           |            |
| Limpe o produto.                                                                                                                            |             | X           |            |
| Verifique os dispositivos de segurança no produto.                                                                                          |             | X           |            |
| Faça a manutenção e a limpeza completas do produto.                                                                                         |             |             | O          |
| Permita que uma pessoa aprovada faça uma inspeção do produto e dos dispositivos de segurança no produto.                                    |             |             | O          |
| Lubrifique os cabos de aço.                                                                                                                 |             | X           |            |

### Para fazer uma inspeção visual



**AVISO:** Não use o produto se a inspeção visual indicar danos ou desgaste. Se você não tiver certeza sobre a condição do produto ou do equipamento de elevação, fale com uma pessoa competente para realizar mais inspeções.



**AVISO:** Areia, poeira de concreto e outras partículas aumentam a velocidade do processo de desgaste.

- Certifique-se de que não haja desgaste ou danos.
- Certifique-se de que não haja deformação. A deformação diminui a resistência do material.
- Certifique-se de que não haja corrosão.
- Verifique se não há gelo no produto.
- Certifique-se de que não haja porcas ou parafusos soltos.



**AVISO:** A água do mar aumenta a velocidade do processo de corrosão.

- Certifique-se de que nenhum rolamento ou roda esteja desgastado.
- Examine todas as juntas soldadas para ver se há rachaduras.
- Certifique-se de que nenhuma etiqueta esteja faltando e que você possa ler todas elas.
- Examine os cabos de aço para ver se há desgaste e danos. Para obter informações sobre a jateadora EBE 900V, consulte o manual do operador.
- Certifique-se de que os ganchos estejam em boas condições antes do uso.
- Certifique-se de que o equipamento de elevação não tenha rachaduras, entalhes, ranhuras, corrosão ou descoloração por calor.

## Para limpar o produto

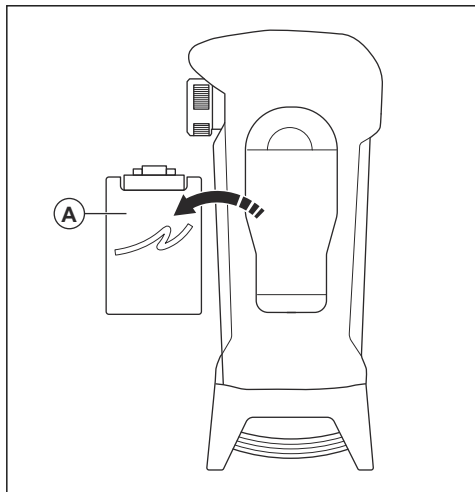
- Sempre limpe todo o equipamento após o uso. Use um aspirador.
- Não use lavadora de alta pressão para limpar o produto.
- Mantenha as aberturas de ar limpas e desobstruídas para garantir que o produto sempre tenha uma temperatura suficientemente baixa.

## Para substituir as baterias do controle remoto



**AVISO:** Não carregue o pacote de baterias D4-03 na unidade do carregador de rádio de teleobjetiva ou em qualquer outro carregador. Tentativas de recarga podem causar a ruptura ou o vazamento de líquidos perigosos, o que vai corroer o equipamento.

1. Remova o pacote de baterias (A) da parte traseira do controle remoto.



2. Abra o pacote de baterias.

3. Substitua as três baterias AAA (LR03) de 1,5 V. Use pilhas alcalinas para obter o melhor desempenho.
4. Feche o pacote de baterias e coloque-o no transmissor.

## Para lubrificar os cabos de aço



**CUIDADO:** Não lubrifique os cabos de aço com lubrificantes que contenham dissulfeto de molibdênio (MoS2) ou PTFE. Use óleo ou graxa multiuso padrão.

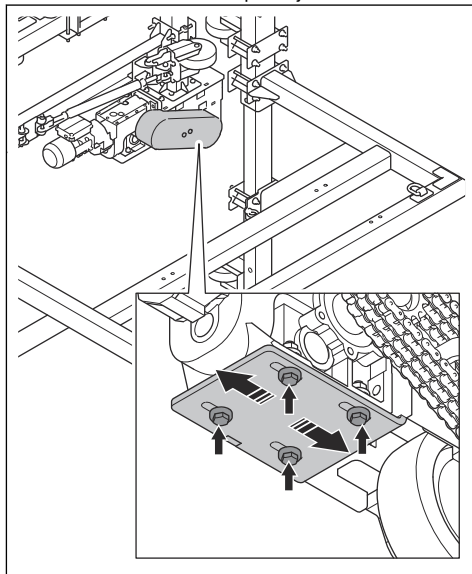
1. Remova os cabos de aço do produto. Coloque os cabos de aço em uma superfície limpa.
2. Limpe os cabos de aço com um pano sem fiapos.
3. Lubrifique os cabos de aço

## Para verificar a tensão da corrente do sistema de acionamento



**AVISO:** Não opere o produto sem a tampa da corrente instalada.

1. Pare o produto. Consulte *Para parar o produto na página 111*.
2. Remova a tampa da corrente.
3. Empurre a corrente para examinar a tensão. Se você puder empurrar a corrente a uma distância de 5 mm/0,2 pol, a tensão está correta.
4. Afrouxe as porcas.
5. Mova a roda da corrente para ajustar a tensão.



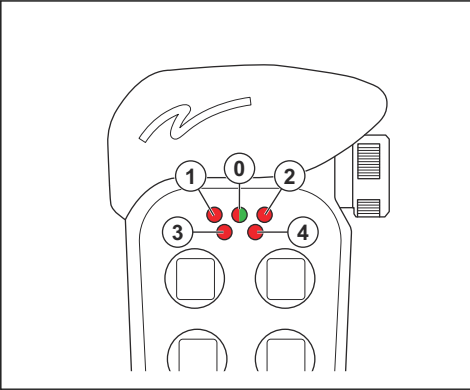
## Solução de problemas

### Para reiniciar o produto após uma falha de operação

1. Mova o produto para baixo até o solo ou para um palete.
2. Coloque o interruptor Liga/Desliga na posição "Desligado".
3. Pressione o botão PARAR no controle remoto.
4. Aguarde 15 segundos e, em seguida, coloque o interruptor Liga/Desliga na posição "Ligado" e inicie o controle remoto.

### Indicações de erro no controle remoto

Cada erro é identificado por um código indicado por uma combinação de LED, incluindo o LED superior (LED 0) e os LEDs 1 a 4.



**Observação:** O LED superior é multicolorido. Ele acende ou pisca em verde quando a capacidade da bateria está boa e em vermelho quando a capacidade da bateria está baixa. Quando o LED superior acender ou piscar em vermelho, carregue ou substitua a bateria na próxima oportunidade.



**Observação:** Os seguintes indicadores de erro se aplicam a modelos com a versão 1<sub>8</sub> ou superior do SW.



**Observação:** Se o controle remoto ainda não funcionar após a reinicialização, entre em contato com o agente Husqvarna.

| LED 0              | LED 1     | LED 2     | LED 3     | LED 4     | Indica                               |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------------------------|
| Verde/<br>Vermelho | Vermelho  | Vermelho  | Vermelho  | Vermelho  |                                      |
| Pisca              | Aceso     | Desligado | Desligado | Desligado | Erro de dados de produção.           |
| Pisca              | Desligado | Aceso     | Desligado | Desligado | Falha na inicialização do rádio.     |
| Pisca              | Aceso     | Aceso     | Desligado | Desligado | O teste do botão Parar é necessário. |
| Pisca              | Desligado | Desligado | Aceso     | Desligado | A CPU 2 desligará o módulo de rádio. |
| Pisca              | Aceso     | Desligado | Desligado | Aceso     | Erro de memória do botão Parar.      |
| Pisca              | Desligado | Aceso     | Aceso     | Desligado | Erro de controle de fluxo.           |

## Transporte, armazenamento e descarte

### Transporte



**AVISO:** Tenha cuidado durante o transporte. O equipamento é pesado e pode causar ferimentos ou danos se cair durante o transporte.



**CUIDADO:** Não reboque o produto atrás de um veículo.

- Certifique-se de que a fonte de alimentação esteja desconectada.
- Antes do transporte, desconecte as estruturas e prenda-as aos paletes com cintas de amarração.
- Para o transporte, levante o produto para movê-lo ou coloque-o em um veículo.
- Use o equipamento de elevação adequado.
- Não levante um produto danificado.
- Ao levantar o produto, use sempre a velocidade mais baixa.
- Os cabos no equipamento de elevação devem ter tensão antes de levantar o produto do solo.
- Não ande nem fique embaixo ou perto de um produto levantado. Mantenha pessoas afastadas da área de trabalho.
- Certifique-se de que você possa ver o produto e a área de trabalho quando levantá-lo.
- Coloque algum tipo de proteção no produto durante o transporte. A proteção mantém os elementos naturais, como chuva e neve, longe do produto.

### Para levantar a estrutura da base



**AVISO:** Sempre use um guindaste apropriado para levantar o produto.

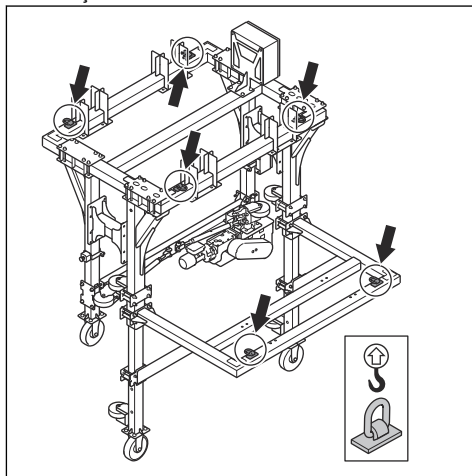


**AVISO:** Sempre use um guindaste com a capacidade de elevação correta



**CUIDADO:** Não fique embaixo da carga levantada.

1. Prenda o equipamento de elevação nos pontos de elevação da estrutura da base. Há 6 pontos de elevação.

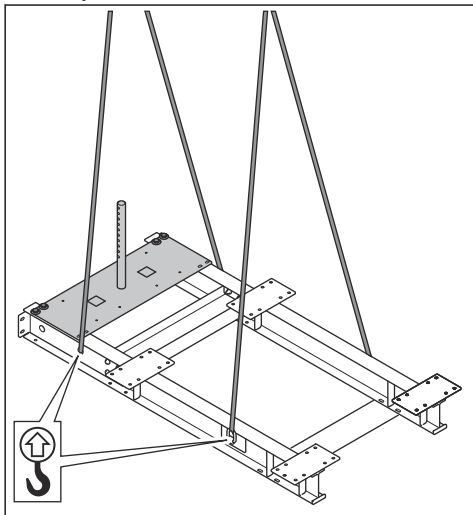


### Para levantar a estrutura para operação interna



**AVISO:** Sempre use um guindaste apropriado para levantar o produto.

1. Prenda o equipamento de elevação nos pontos de elevação da estrutura interna. Há 4 pontos de elevação.



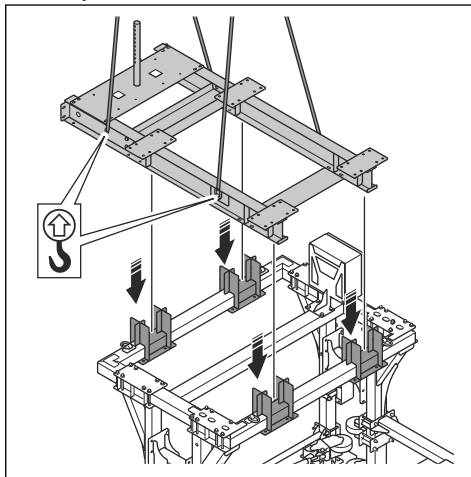
### Para levantar o produto para jateamento externo



**AVISO:** Sempre use um guindaste apropriado para levantar o produto.

1. Prenda o equipamento de elevação nos pontos de elevação da estrutura da base. Há 6 pontos de elevação. Consulte *Para levantar a estrutura da basena página 115*.

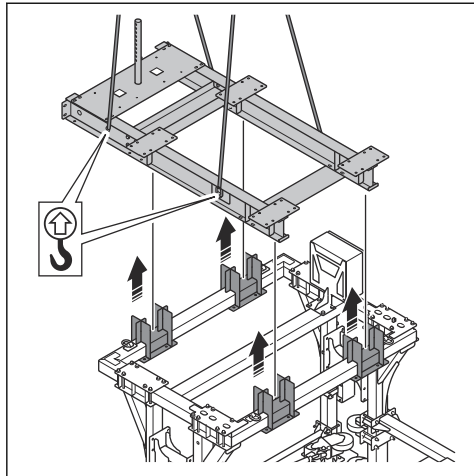
2. Prenda o equipamento de elevação nos pontos de elevação da estrutura superior. Há 4 pontos de elevação.



### Para remover a estrutura para operação interna de um tanque de armazenamento

1. Coloque EBE 900V no chão. Consulte o manual do operador de EBE 900V).
2. Retire os cabos de aço de EBE 900V. Consulte o manual do operador de EBE 900V).
3. Retire os cabos de aço dos suportes da suspensão. Use o equipamento de elevação adequado.
4. Desligue o interruptor principal e desconecte a fonte de alimentação.
5. Retire os suportes de suspensão e monte a placa de apoio
6. Retire os contrapesos. Consulte *Para adicionar e remover contrapesosna página 106*.
7. Prenda o equipamento de elevação na estrutura para jateamento interno. Consulte *Para levantar a estrutura para operação internana página 115*.
8. Remova a estrutura interna da estrutura da base. Solte os 32 parafusos (M12x380).

9. Retire a estrutura interna para jateamento interno.



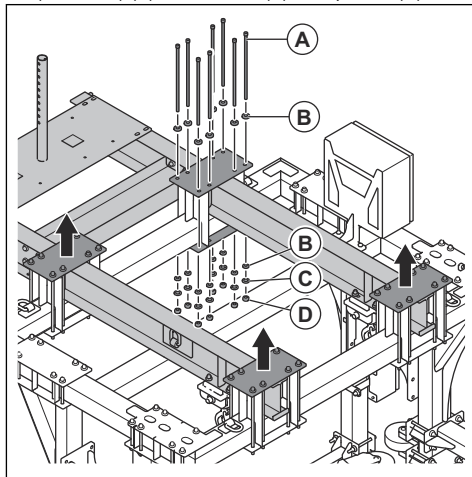
10. Prenda o equipamento de elevação na estrutura da base. Consulte *Para levantar a estrutura da basena* página 115.

11. Solte os parafusos de estiramento.

## Para remover a estrutura para operação externa de um tanque de armazenamento

1. Coloque EBE 900V no chão. Consulte o manual do operador de EBE 900V).
2. Retire os cabos de aço de EBE 900V. Consulte o manual do operador de EBE 900V).
3. Retire os cabos de aço dos suportes da suspensão. Use o equipamento de elevação adequado.
4. Desligue o interruptor principal e desconecte a fonte de alimentação.
5. Remova os contrapesos. Consulte *Para adicionar e remover contrapesos* na página 106.
6. Prenda o equipamento de elevação nos pontos de elevação da estrutura superior. Há 4 pontos de elevação. Consulte *Para levantar o produto para jateamento externo* na página 116.

7. Remova as placas de reforço. Solte 32 parafusos (M12x380) (A), 64 arruelas (B) e 32 porcas (C).



8. Levante a estrutura superior da estrutura da base e coloque-a no chão.

9. Prenda o equipamento de elevação na estrutura da base. Consulte *Para levantar a estrutura da basena* página 115.

10. Solte os parafusos de estiramento.

11. Levante a estrutura da base do tanque de armazenamento e coloque-a no chão.

## Armazenamento



**CUIDADO:** Não guarde o produto em locais externos. Sempre mantenha o produto em ambientes internos.

- Mantenha o produto em um local seco e fresco com fluxo de ar suficiente.
- Não mantenha o produto no chão, deixe-o pendurado acima do chão.
- Limpe o produto e faça uma manutenção completa antes de guardá-lo.
- Evite a corrosão se você armazenar por um período mais prolongado os cabos de aço, as correntes e outros equipamentos de elevação de aço.
- Mantenha o produto em um local trancado para evitar o acesso de crianças ou de pessoas não autorizadas.

## Descarte do produto



O símbolo indica que o produto não é lixo doméstico. Recicle-o através do sistema de coleta local para equipamentos elétricos e eletrônicos. Isso contribui para o gerenciamento adequado de resíduos no final da vida útil.

Entre em contato com as autoridades locais, serviços de resíduos domésticos, seu revendedor de serviços Husqvarna ou loja para obter informações.

O descarte incorreto pode ter efeitos negativos potenciais no meio ambiente e na saúde humana, devido à presença potencial de substâncias perigosas.

## Dados técnicos

|                                            |                                                          |                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                            | RIGG 900 F                                               |                                    |
| Especificação                              | 380-420V 50Hz                                            | 440-480V 60Hz                      |
| Potência nominal, kW                       | 0,18 kw                                                  | 0,18 kw                            |
| Tensão nominal, V                          | 380-420V                                                 | 440-480V                           |
| Frequência nominal, Hz                     | 50Hz                                                     | 60Hz                               |
| Corrente nominal, A                        | 0,6A                                                     | 0,46A                              |
| Comprimento do cabo, m/pés                 | 1/3,2                                                    | 1/3,2                              |
| Tipo de cabo de alimentação                | 4x 2,5 mm2                                               | 4x 2,5 mm2                         |
| Tomada                                     | 16A                                                      | 15A                                |
| Disjuntor recomendado, A                   | 16A                                                      | 15A                                |
| Base da estrutura de peso, kg/lb           | 860 / 1895                                               |                                    |
| Estrutura de peso interna kg/lb            | 1153 / 2541                                              |                                    |
| Estrutura de peso externa kg/lb            | 2677 / 5901                                              |                                    |
| Velocidade de acionamento, m/min ou pé/min | 0,475 m/min (50 hz) ou<br>1,55/min                       | 0,575 m/min (60 hz) ou<br>1,88/min |
| Carga máxima de trabalho kg/lb             | 1500 / 3300                                              |                                    |
| Conexão elétrica                           | 16 A, 5 polos                                            |                                    |
| Temperatura de operação, °C/°F             | 0 - +45 / 32 - +113                                      |                                    |
| Temperatura de armazenamento, °C/°F        | -40-85/-40-185                                           |                                    |
| Coeficiente de teste dinâmico              | 1,1                                                      |                                    |
| Coeficiente de teste estático              | 1,25                                                     |                                    |
| Nível sonoro, dB(A)                        | <70                                                      |                                    |
| Controle remoto                            |                                                          |                                    |
| Número de botões                           | 8 botões de 2 etapas                                     |                                    |
| Tipo de bateria                            | 3 x pilhas AAA de 1,5V / embalagem LRo3 D4-03            |                                    |
| Banda de frequência, MHz                   | 2405-2480                                                |                                    |
| Comunicação por rádio                      | Simplex                                                  |                                    |
| Gerenciamento de frequência                | DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum)                   |                                    |
| Número de canais                           | 16 (canal 11-26)                                         |                                    |
| Potência de saída de radiofrequência       | Potência isotrópica radiada equivalente < 10 dBm (10 mW) |                                    |
| Classe IP                                  | IP65                                                     |                                    |
| Temperatura ambiente permitida, °C/°F      | -20...+55 / -4...+130                                    |                                    |
| Níveis de segurança                        | EN ISO 13849-1, PLd CAT3 (Função de parada)              |                                    |

|               |                   |
|---------------|-------------------|
|               | <b>RIGG 900 F</b> |
| Peso, gram/lb | 300 /0,7          |

**Observação:** Se o seu produto exigir uma especificação elétrica que não esteja na tabela, fale com um agente de serviço Husqvarna para obter mais informações.

### Declaração de ruído e vibração

Esses valores declarados foram obtidos por teste laboratorial de acordo com a diretiva ou as normas declaradas e são adequados para comparação aos

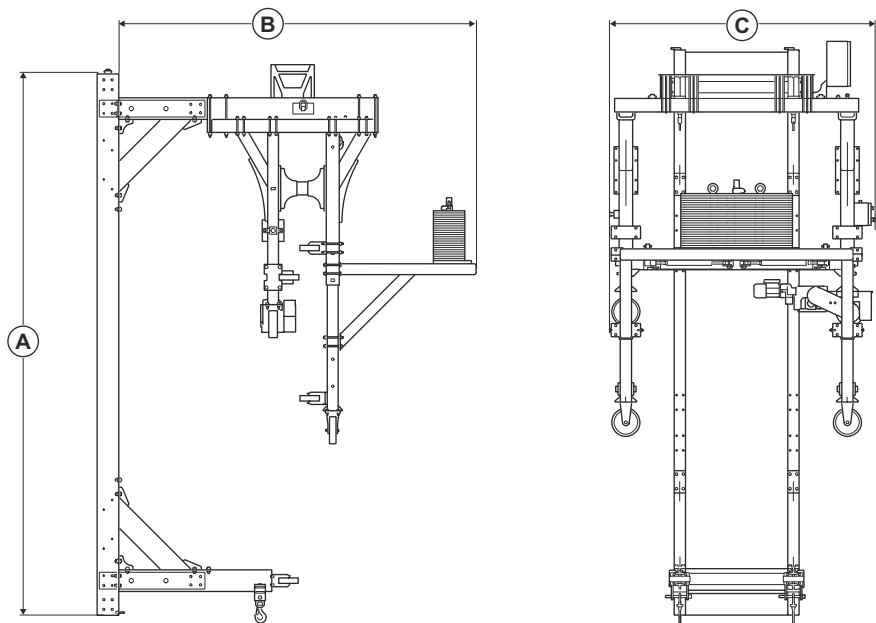
valores declarados de outros produtos testados de acordo com a mesma diretiva ou normas. Esses valores declarados podem ser usados para avaliações de risco. Os valores medidos em locais de trabalho individuais podem ser maiores. Os valores reais de exposição e o risco de danos experimentados por um usuário individual são exclusivos e dependem da forma como o usuário trabalha e em qual material o produto é usado, bem como do tempo de exposição e da condição física do usuário e da condição do produto.

### Cabos de extensão

| Comprimento do cabo                           | Seção transversal |         |        |         |
|-----------------------------------------------|-------------------|---------|--------|---------|
|                                               | ≤ 16 A            | ≤ 32 A  | ≤ 63 A | ≤ 125 A |
| Calculado em um GG pré-fusível <sup>3</sup> : | 16 amp            | 32 amp  | 63 amp | 125 amp |
| > 20 m                                        | 1,5 mm²           | 2,5 mm² | 10 mm² | 25 mm²  |
| 20 m > 50 m                                   | 2,5 mm²           | 4 mm²   | 10 mm² | 25 mm²  |
| 50 m > 75 m                                   | 4 mm²             | 6 mm²   | 16 mm² | 35 mm²  |
| 75 m > 100 m                                  | 6 mm²             | 10 mm²  | 25 mm² | 50 mm²  |

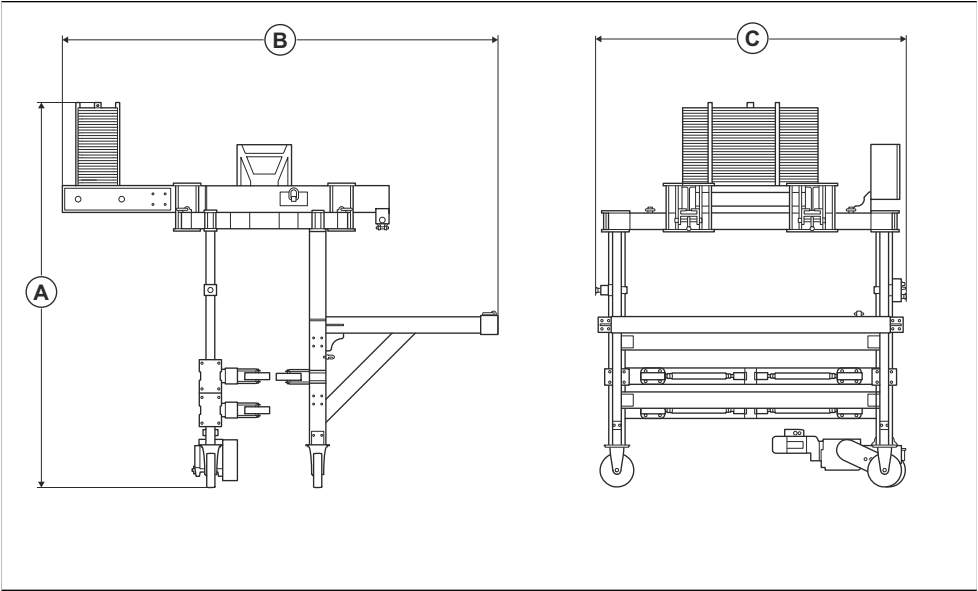
<sup>3</sup> As seções transversais devem ser recalculadas quando outro pré-fusível de tipo ou dimensão for usado além do fornecido.

Dimensões do produto, jateamento externo



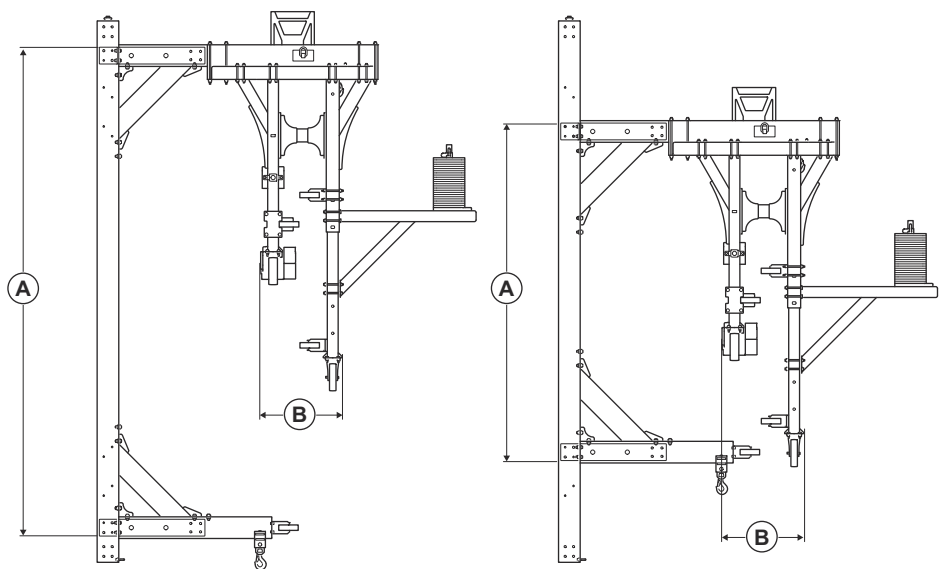
|   |                      |          |
|---|----------------------|----------|
| A | Altura, mm/pol.      | 5010/197 |
| B | Comprimento, mm/pol. | 3500/138 |
| C | Largura, mm/pol.     | 2310/91  |

Dimensões do produto, jateamento interno



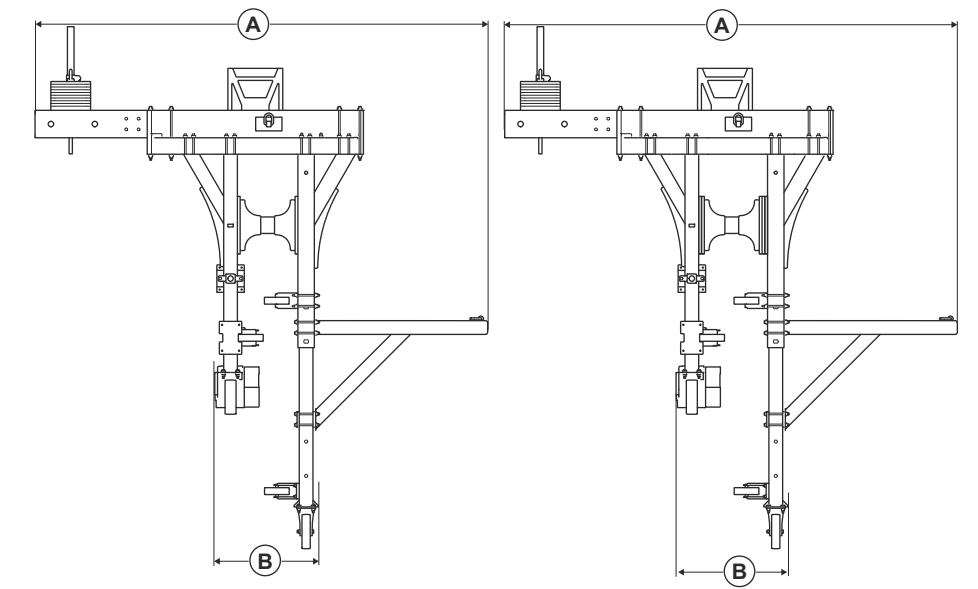
|          |                      |          |
|----------|----------------------|----------|
| <b>A</b> | Altura, mm/pol.      | 3810/150 |
| <b>B</b> | Comprimento, mm/pol. | 3300/130 |
| <b>C</b> | Largura, mm/pol.     | 2310/91  |

Limites de operação, jateamento externo



|   |             | Altura máxima,<br>largura máxima | Altura máxima,<br>largura mínima | Altura mínima,<br>largura máxima | Altura mínima,<br>largura mínima |
|---|-------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| A | Altura, mm  | 4150/163                         | 4150/163                         | 2750/108                         | 2750/108                         |
| B | Largura, mm | 730/29                           | 660/29                           | 730/29                           | 660/29                           |

Limites de operação, jateamento interno



|   |             | Altura máxima, largura máxima | Altura máxima, largura mínima |
|---|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| A | Altura, mm  | 3300/130                      | 3300/130                      |
| B | Largura, mm | 730/29                        | 660/26                        |

Contrapesos

|         |         |       |
|---------|---------|-------|
| Interno | mín/máx | 18/22 |
| Externo | mín/máx | 46/50 |

# Declaração de Conformidade

## Declaração de Conformidade da CE

Nós, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia,  
tel.: +46-36-146500, declaramos, sob nossa exclusiva  
responsabilidade, que o produto:

|               |                                            |
|---------------|--------------------------------------------|
| Descrição     | Sistema de instalação mecânica             |
| Marca         | Husqvarna                                  |
| Tipo/Modelo   | RIGG 900 F                                 |
| Identificação | Números de série com data a partir de 2026 |

está em total acordo com as seguintes diretivas e  
normas da EC:

|                |                                              |
|----------------|----------------------------------------------|
| Diretiva/Norma | Descrição                                    |
| 2006/42/EC     | "relativa a maquinário"                      |
| 2014/30/EU     | "relativa à compatibilidade eletromagnética" |
| 2014/53/EU     | "referente ao equipamento de rádio"          |

e que as seguintes normas harmonizadas e/ou  
especificações técnicas são aplicadas;

EN ISO 12100:2010

EN 14492-2:2006+A1:2009

EN 14492-2:2006+A1:2009/AC:2010

EN 60204-32:2008

EN 61000-6-4:2007

EN 61000-6-4:2007+A1:2011

EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-2:2005+AC:2005

ETSI EN 300 328 V2.2.2

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3

ETSI EN 301 489-17 V3.3.1

Partille, 2026-06-22

Responsável pela documentação técnica

UK Importer: Husqvarna UK Ltd Preston Road, Co.  
Durham DL5 6UP



Christian Nyberg

Diretor Sênior, Pesquisa e Desenvolvimento de  
Equipamentos Pesados

Husqvarna AB, Divisão de Construção







[www.husqvarnaconstruction.com](http://www.husqvarnaconstruction.com)

Original instructions  
Instrucciones originales  
Instruções originais

1147807-94



2026-08-06