



POWERHORSE[®]

PPW2300

Item# 106168

EN

PRESSURE WASHER

OPERATOR MANUAL

ES

LAVADORA A PRESIÓN

MANUAL DEL OPERADOR



PWA203

www.northerntool.com

Thank you very much for choosing an Powerhorse® product!
¡Muchas gracias por elegir un producto Powerhorse®!

For future reference, please complete the owner's record below:
Para consultas posteriores, cumplimente el registro del propietario que figura a continuación:

Serial Number/Lot Date Code: _____

Número de serie/código de fecha de lote: _____

Purchase Date: _____

Fecha de compra: _____

Save the receipt, warranty, and this manual. It is important that you read the entire manual to become familiar with this product before you begin using it.

Conserve el justificante de compra, la garantía y este manual. Es importante que lea todo el manual para familiarizarse con este producto antes de empezar a usarlo.

This pressure washer is designed for certain applications only. Northern Tool and Equipment is not responsible for issues arising from modification or improper use of this product such as an application for which it was not designed. We strongly recommend that this product not be modified and/or used for any application other than that for which it was designed.

Este limpiador a presión se ha diseñado únicamente para determinadas aplicaciones. Northern Tool and Equipment no se hace responsable de los problemas derivados de la modificación o el uso indebido de este producto, como una aplicación para la que no fue diseñado. Recomendamos encarecidamente que este producto no se modifique ni se utilice para ninguna otra aplicación que no sea para la que fue diseñado.

For technical questions, please call **1-866-915-9824**.

En caso de cuestiones técnicas, llame al **1-866-915-9824**.

| | | | | | |
|----------|--|----------|-----------|--|-----------|
| 1 | Description..... | 4 | 3.7 | Install the upper handle..... | 8 |
| 1.1 | Purpose..... | 4 | 3.8 | Install the wheels..... | 8 |
| 1.2 | Overview..... | 4 | 3.9 | Install the spray wand..... | 8 |
| 2 | General power tool safety warnings..... | 4 | 3.10 | Install the high pressure hose..... | 8 |
| 2.1 | General power tool safety warnings..... | 4 | 4 | Operation..... | 9 |
| 2.2 | Electrical safety warnings..... | 4 | 4.1 | Connect the water supply to the machine..... | 9 |
| 2.3 | Pressure washer safety warnings..... | 5 | 4.2 | Use the spray gun..... | 9 |
| 2.4 | Ground fault circuit interrupter protection..... | 5 | 4.3 | Change the spray tip..... | 10 |
| 2.5 | Servicing of a double-insulated appliance..... | 5 | 4.4 | Add detergent..... | 11 |
| 2.6 | Extension cords..... | 5 | 4.5 | Start the machine..... | 11 |
| 2.7 | Child safety..... | 5 | 4.6 | Stop the machine..... | 11 |
| 2.8 | Symbols on the product..... | 5 | 5 | Maintenance..... | 11 |
| 2.9 | Risk levels..... | 6 | 5.1 | Spray tip maintenance..... | 12 |
| 2.10 | Proposition 65..... | 6 | 6 | Transportation and storage..... | 12 |
| 3 | Installation..... | 6 | 6.1 | Move the machine..... | 12 |
| 3.1 | Electrical connection..... | 6 | 6.2 | Store the machine..... | 12 |
| 3.2 | Unpack the machine..... | 7 | 7 | Troubleshooting..... | 13 |
| 3.3 | Install the upper panel..... | 7 | 8 | Technical data..... | 14 |
| 3.4 | Install the hose hook..... | 7 | 9 | Limited warranty..... | 14 |
| 3.5 | Install the spray gun holder..... | 7 | 10 | Exploded view..... | 15 |
| 3.6 | Install the power cord storage arm..... | 8 | | | |

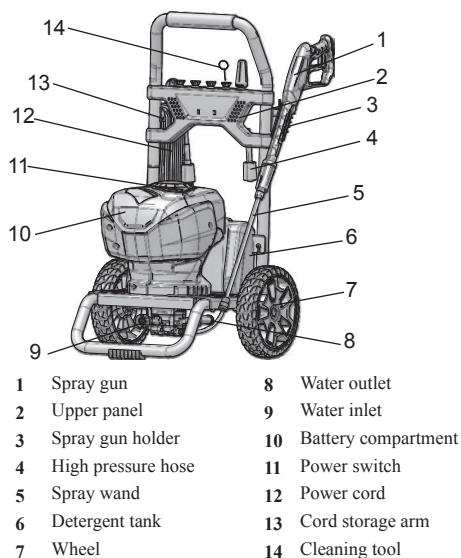
1 DESCRIPTION

1.1 PURPOSE

The machine is used to clean vehicles, boats, buildings, porches, decks, patios, and driveways.

For residential use only, not for professional use, and for operation at temperature above 32°F (0°C). The pressure washer is to be used only for its prescribed purpose, any other use is deemed to be a case of misuse. The user/operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this. Note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade, or industrial applications. Our warranty will be voided if the pressure washer is used in commercial, trade, or industrial businesses or for equivalent purposes.

1.2 OVERVIEW



2 GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

▲ WARNING

When using this product basic precautions should always be followed, including the following:

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool.

2.1 GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

- The machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the machine.
- Learn the machine's applications and limitations as well as the specified potential hazards related to this tool by studying this manual.
- Never operate the machine with any guard or cover removed or damaged.
- Do not operate the product while under the influence of drugs, alcohol, or any medication.
- Do not wear loose clothing, gloves, neckties, or jewelry. They can get caught and draw you into moving parts.
- Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Also wear protective hair covering to contain long hair. Wear footwear that will protect your feet and improve your grip on slippery surfaces.
- Don't overreach or stand on unstable support. Keep proper footing and balance at all times.
- Check the work area before each use. Remove all objects such as rocks, broken glass, nails, wire, or string which can be thrown or become entangled in the machine.
- Avoid dangerous environments. Don't expose to rain. Keep work area well lit.
- Before starting any cleaning operation, close doors and windows. Clear the area to be cleaned of debris, toys, outdoor furniture, or other objects that could create a hazard.
- Don't use the appliance within range of persons unless they wear protective clothing.

2.2 ELECTRICAL SAFETY WARNINGS

- Disconnect from the electrical power supply before carrying out user maintenance.
- Use only extension cords that have watertight connections and are intended for outdoor use. Use only extension cords having an electrical rating not less than the rating of the product. Examine extension cord before using and replace if damaged. Do not abuse extension cord and do not pull on any cord to disconnect. Keep cord away from heat and sharp edges. Always disconnect the extension cord from the receptacle before disconnecting the product from the extension cord.
- Do not use the machine if a supply cord or important parts of the appliance are damaged, e.g. safety devices, high pressure hoses, trigger gun.
- Inadequate extension cords can be dangerous.
- To reduce the risk of electrocution, keep all connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.

- Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the product or to disconnect the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil or grease.

2.3 PRESSURE WASHER SAFETY WARNINGS

- Read all the instructions before using the product.
- To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.
- Know how to stop the product and bleed unit pressure quickly. Be thoroughly familiar with the controls.
- Stay alert – watch what you are doing.
- Do not operate the product when fatigued or under the influence of alcohol or drugs.
- Keep operating area clear of all persons.
- Do not overreach or stand on unstable support. Keep good footing and balance at all times.
- Follow the maintenance instructions specified in the manual.
- This product is provided with a ground fault circuit interrupter built into the power cord plug. If replacement of the plug or cord is needed, use only identical replacement parts.
- Risk of injection or injury– Do not direct discharge stream at persons.
- Keep the motor away from flammables and other hazardous materials.
- Keep product dry, clean, and free from oil and grease. Always use a clean cloth when cleaning. Never use brake fluids, gasoline, petroleum-based products, or any solvents to clean product.

▲ WARNING

To reduce the risk of electrocution, keep all connections dry and off the ground. Do not touch plug with wet hands.

2.4 GROUND FAULT CIRCUIT INTERRUPTER PROTECTION

This pressure washer is provided with a ground-fault circuit-interrupter (GFCI) built into the plug of the power-supply cord. This device provides additional protection from the risk of electric shock. Should replacement of the plug or cord become necessary, use only identical replacement parts that include GFCI protection.

2.5 SERVICING OF A DOUBLE-INSULATED APPLIANCE

- Within a double-insulated product, two systems of insulation are provided instead of grounding. No

grounding means is provided on a double-insulated product, nor should a means for grounding be added to the product. Servicing a double-insulated product requires extreme care and knowledge of the system, and should be done only by qualified service personnel. Replacement parts for a double-insulated product must be identical to the parts they replace. A double-insulated product is marked with the words “DOUBLE INSULATION” or “DOUBLE INSULATED.”

2.6 EXTENSION CORDS

- Use only extension cords that are intended for outdoor use. These extension cords are identified by a marking “Acceptable for use with outdoor appliances; store indoors while not in use.” Use only extension cords having an electrical rating not less than the rating of the product. Do not use damaged extension cords. Examine extension cord before using and replace if damaged. Do not abuse extension cord and do not yank on any cord to disconnect. Keep cord away from heat and sharp edges. Always disconnect the extension cord from the receptacle before disconnecting the product from the extension cord.



2.7 CHILD SAFETY










Tragic accidents can occur if the operator is not aware of the presence of children.

- Keep children out of the working area and under the watchful care of a responsible adult.
- Do not allow children under the age of 14 to operate this machine. Children who are 14 years of age and older must read and understand the operating instructions and safety rules in this manual and must be trained and supervised by a parent.
- Stay alert, and turn the machine off if a child or any other person enters the working area.
- Use extreme care when approaching blind corners, doorways, shrubs, trees, or other objects that may obscure your view of a child who may run into the path of the machine.

2.8 SYMBOLS ON THE PRODUCT



Some of the following symbols may be used on this tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.


| Symbol | Explanation |
|---|--|
|  | To reduce the risk of injury, user must read and understand operator's manual before using this product. |
|  | Do not expose the product to rain or moist conditions. |

| Symbol | Explanation |
|--|---|
|  | Always wear safety goggles or safety glasses with side shields and, as necessary, a full face shield when operating this product. |
|  | To reduce the risk of injection or injury, never direct a water stream towards people or pets or place any body part in the stream. Leaking hoses and fittings are also capable of causing injection injury. Do not hold hoses or fittings. |
|  | To reduce the risk of injury from kickback, hold the spray lance securely with both hands when the machine is on. |
|  | Failure to use in dry conditions and to observe safe practices can result in electric shock. |
|  | Fuel and its vapors are explosive and can cause severe burns or death. |
|  | Warning! Never point the gun to human, animals, the machine body, power supply or any electric appliances. |
|  | Appliance not suitable for connection to the drinking water mains without backflow preventer. |
|  | Only use cleaning deck on flat, horizontal surfaces. Never lift cleaning deck from the cleaning surface while operating the pressure washer. |
|  | Keep hands and feet away from the cleaning deck while the pressure washer is running. |

2.9 RISK LEVELS

The following signal words and meanings are intended to explain the levels of risk associated with this product.

| SYMBOL | SIGNAL | MEANING |
|--|---------|--|
|  | DANGER | Indicates an imminently hazardous situation, which, if not avoided, will result in death or serious injury. |
|  | WARNING | Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, could result in death or serious injury. |

| SYMBOL | SIGNAL | MEANING |
|---|---------|---|
|  | CAUTION | Indicates a potentially hazardous situation, which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. |
| | CAUTION | (Without Safety Alert Symbol) Indicates a situation that may result in property damage. |

2.10 PROPOSITION 65

▲ WARNING

This product contains a chemical known to the state of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints;
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products;
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk of exposure to these chemicals varies depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Save these instructions.

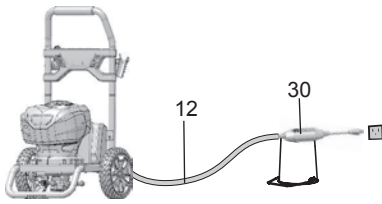
3 INSTALLATION

3.1 ELECTRICAL CONNECTION

This machine has a precisely built electrical motor. It should be connected to a power supply that is 120V, 60 Hz, AC only (household). Do not operate this machine on direct current (DC). A considerable voltage drop will cause a loss of power and the motor will be overheated.

3.1.1 PREPARE A DRIP LOOP

Recommend the use of a drip loop as below so the water can not run along the power cord even possibly reach the electrical outlet and plug.



▲ WARNING

Keep the extension cord clear of the working area. Position the cord so that it will not get caught on lumber, tools, or other obstructions while you are working with a power tool. Failure to do so can result in serious personal injury.

3.2 UNPACK THE MACHINE

▲ WARNING

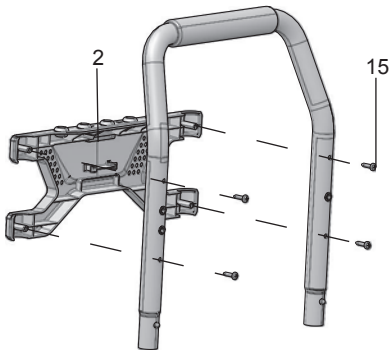
Make sure that you correctly assemble the machine before use.

▲ WARNING

- If parts of the machine are damaged, do not use the machine.
- If you do not have all the parts, do not operate the machine.
- If parts are damaged or missing, contact the service center.

1. Open the package.
2. Read the documentation provided in the box.
3. Remove all the unassembled parts from the box.
4. Remove the machine from the box.
5. Discard the box and packing material in compliance with local regulations.

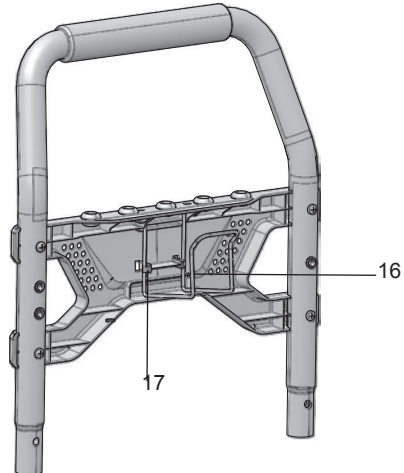
3.3 INSTALL THE UPPER PANEL



1. Align the screw sleeves of the upper panel (2) with the screw holes on the upper handle.

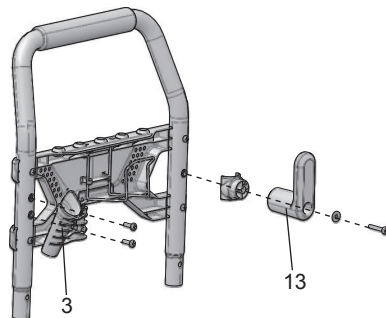
2. Push the screws (15) through the screw sleeves and tighten them.

3.4 INSTALL THE HOSE HOOK



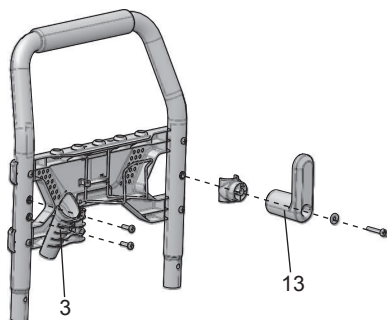
1. Push the hose hook (16) ends into the clips (17) behind the front panel tightly.

3.5 INSTALL THE SPRAY GUN HOLDER



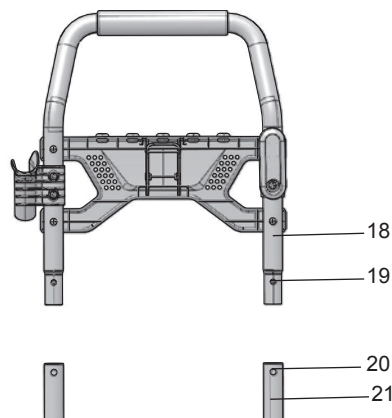
1. Align the screw sleeves of the spray gun holder (3) with the screw holes on the upper handle.
2. Push the screws (15) through the screw sleeves and tighten them.

3.6 INSTALL THE POWER CORD STORAGE ARM



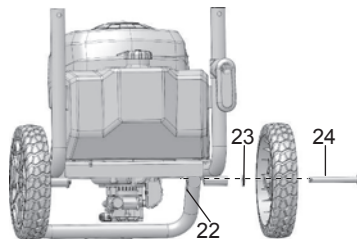
1. Attach the power cord storage arm (13) onto the fixture.
2. Align the screw (15) with the hole in the power cord storage arm (13).
3. Push the screw (15) through and tighten it.

3.7 INSTALL THE UPPER HANDLE



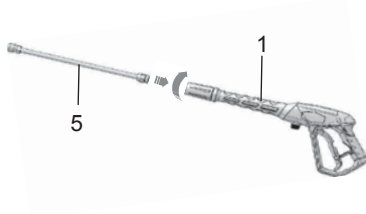
1. Push and hold the handle lock button (19) on the upper handle (18).
2. Move the upper handle (18) into the lower handle (21) until the handle lock button (19) clicks through the slot (20).

3.8 INSTALL THE WHEELS



1. Place axle (24) through the wheel and handle frame.
2. Place washer (23) onto the axle (24).
3. Insert cotter pin (22) through the hole of the axle (24).

3.9 INSTALL THE SPRAY WAND

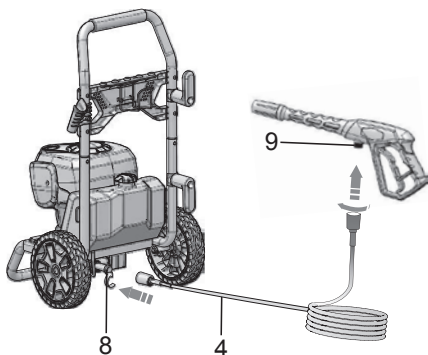


1. Push the end of the spray wand (5) into the gun handle (1).
2. Turn the spray wand (5) clockwise until the tabs lock into position.

▲ WARNING

Make sure that the connection has no leakage.

3.10 INSTALL THE HIGH PRESSURE HOSE



1. Push and turn clockwise one end of the high pressure hose (4) into the inlet coupler (9).

2. Install and tighten the other end of the high pressure hose onto the water outlet (8) coupler.

4 OPERATION

▲ WARNING

Make sure that all the connections are tight and have no leakage before operation.

4.1 CONNECT THE WATER SUPPLY TO THE MACHINE

For easy operation, please use a self-coiling garden hose (not provided).

▲ WARNING

When you operate the self-coiling hose, make sure that the hose has no blockage.

▲ WARNING

- The water supply must come from the water main
- Do not use hot water
- Do not use water from ponds or lakes

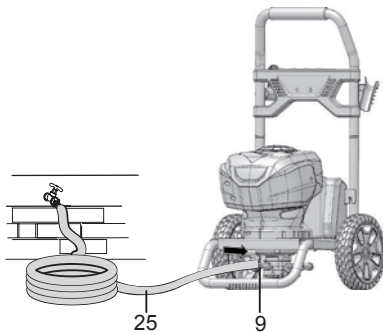
▲ WARNING

Do the local regulations when you connect the garden hose to the water supply. Direct connection through a receiver tank or backflow preventer is usually permitted.

▲ CAUTION

Inspect the filter in the water inlet connector before you connect the garden hose

- If the filter is damaged, do not use the machine until the filter is replaced.
- If the filter is dirty, clean the filter.



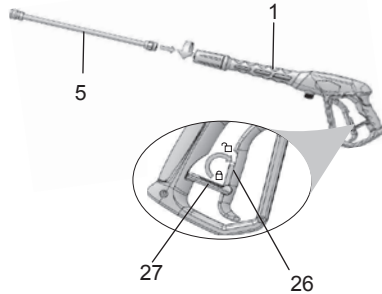
1. Uncoil the garden hose (25).
2. Let the water flow through the garden hose (25) for 30 seconds.

3. Turn the water supply off.
4. Install and tighten the end of the garden hose (25) to the water inlet (9) connector.

▲ CAUTION

There must be a minimum of 3 m of free hose between the water inlet and the water supply.

4.2 USE THE SPRAY GUN



▲ WARNING

For safe control, keep your hands on the gun at all times.

- Pull and hold the spray gun trigger (26) to start the machine.
- Release the spray gun trigger (26) to stop water flow through the spray tip (28).

4.2.1 UNLOCK THE GUN TRIGGER

- Push the trigger safety lock-out (27) down until it clicks into the slot.

4.2.2 LOCK THE GUN TRIGGER

- Push the trigger safety lock-out (27) up and into it's original position.

4.3 CHANGE THE SPRAY TIP



▲ WARNING

Before you change the spray tip:

1. Pull the spray gun trigger to release water pressure.
2. Engage the trigger safety lock-out on the spray gun.
3. Stop the machine.

▲ WARNING

Do not point the spray wand at your face or others'.

4.3.1 NOZZLE TYPE

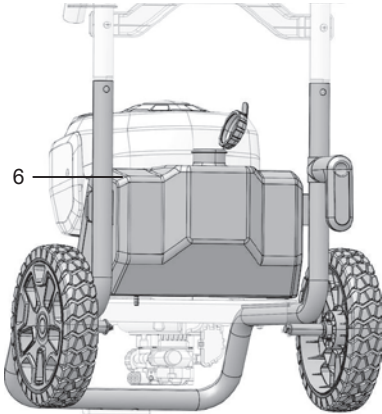
| SPRAY TIP | APPLICATION |
|-----------|---|
| | <p>Yellow - Narrow fan tip (15°)</p> <ul style="list-style-type: none"> The yellow pressure washer tip provides high versatility with its 15 degree angle tip. Referred to as the washing tip, because it provides adequate pressure to remove dirt from surfaces, but is designed to not damage many surfaces. This pressure washer tip is designed for “sweeping” foliage or debris given its wide angle. This tip is versatile due to its wide area of cleaning and strong pressure application. |

| SPRAY TIP | APPLICATION |
|-----------|---|
| | <p>Green - Narrow fan tip (25°)</p> <ul style="list-style-type: none"> The green pressure washer tip provides high versatility with its 25 degree angle tip. Referred to as the washing tip, because it provides adequate pressure to remove dirt from surfaces, but is designed to not damage many surfaces. This pressure washer tip is designed for “sweeping” foliage or debris given its wide angle. This tip is versatile due to its wide area of cleaning and strong pressure application. |
| | <p>White - Wide fan tip (40°)</p> <ul style="list-style-type: none"> The white 40 degree tip, referred to as the “fan” tip creates the widest area of cleaning with relatively low pressure. This pressure washer tip is best used for light or delicate cleaning applications. It is recommended for light cleaning on wood decks and other soft or delicate surfaces. |
| | <p>Black - Soap spray tip</p> <ul style="list-style-type: none"> The black soap spray tip, is used for soap application. Soap is applied under low pressure high volume for optimum performance. Soap cannot be applied under high pressure with this machine. |
| | <p>Turbo nozzle tip</p> <ul style="list-style-type: none"> The nozzle rotates in a zero to 15 degree spray pattern in a circular motion to break down tough dirt and grime. The spray pattern can cover area of 4 to 8 inches wide, depending on a distance between the tip and the surface being cleaned. |

4.3.2 INSTALL THE SPRAY TIP

1. Pull back the quick-connect collar (29) on the spray wand (5).
2. Insert the spray tip (28) onto the spray wand (5).
3. Release the quick-connect collar (29) to attach the spray tip (28).
4. Pull on spray tip (28) to ensure it is properly installed and does not pull out.

4.4 ADD DETERGENT



▲ WARNING

Do not use household detergents, acids, alkalines, bleaches, solvents, flammable material, or industrial grade solutions, which can do damage to the pump.

▲ WARNING

Do the instructions on the solution bottle to prepare detergent.

i NOTE

If it is necessary, use a funnel to prevent the spill of detergent. Clean and dry the spilled detergent when you fill it.

i NOTE

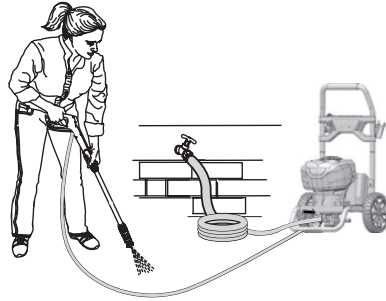
Soap/detergent can only be applied with this machine when the black nozzle(75 degree) is installed.

1. Put the machine vertically on a flat surface.
2. Open the cap on the detergent tank (6).
3. Put the detergent into the detergent tank (6).
4. Close the cap.

i NOTE

Do not let detergent dry on the surface to prevent streaks.

4.5 START THE MACHINE



▲ CAUTION

Do not operate without the water supply connected.

▲ CAUTION

Before you start the machine:

1. Turn the water supply on.
 2. Pull the gun trigger to release air pressure.
 3. If a stable stream of water come into view, release the spray gun trigger.
1. Connect the machine to the power supply.
 2. Set the power switch to the "ON" (I) position.
 3. Turn the water supply on.
 4. Pull the spray gun trigger.

4.6 STOP THE MACHINE

1. Release the spray gun trigger.
2. Press down on the ON/OFF switch, once again, to set the power switch to the "OFF" (O) position.

▲ WARNING

If you do not use the machine :

- Stop the machine.
- Turn the water supply off.
- Disconnect the power cord from the outlet.
- Pull the spray gun trigger to release the remaining pressure from the machine.
- Engage the trigger safety lock-out on the spray gun.

5 MAINTENANCE

▲ WARNING

Before maintenance, make sure that you

- Stop the machine.
- Wait until all the moving parts stop.
- Disconnect the plug from the power source.

▲ WARNING

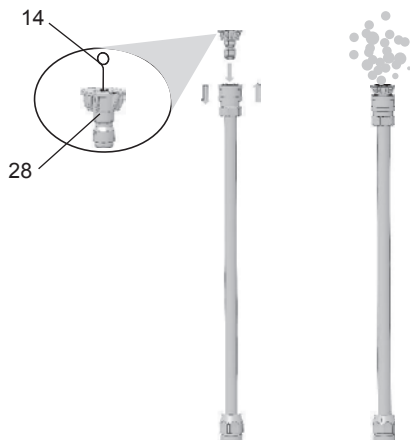
Do not use strong solvents or detergents on the plastic housing or components.

▲ WARNING

Do not let brake fluids, gasoline, petroleum-based materials touch the plastic parts. Chemicals can cause damage to the plastic, and make the plastic unserviceable.

▲ WARNING

Replace the power cord by an approved service center.

5.1 SPRAY TIP MAINTENANCE

If there is too much pump pressure, the spray tip can become clogged, you can feel a pulsing sensation while you pull the spray gun trigger.

5.1.1 REMOVE THE SPRAY TIP

1. Pull back the quick-connect collar (29) on the spray wand (5).
2. Remove the spray tip (28) from the spray wand (5).

5.1.2 CLEAN THE SPRAY TIP

1. Use a straight paper clip or cleaning tool (14) to clean the spray tip.
2. Flush and clean the unwanted materials out of the spray tip (28) with the garden hose (25).
3. Install the clean spray tip (28) to the spray wand (5).

6 TRANSPORTATION AND STORAGE**▲ WARNING**

Disconnect the power cord and water supply hose before transportation and storage.

6.1 MOVE THE MACHINE

- Point the spray wand in a safe direction.
- Only hold the machine with the handgrip.

6.2 STORE THE MACHINE**▲ WARNING**

Make sure that the spray gun, the high pressure hose and the pump are dry.

▲ WARNING

Make sure the machine is out of the reach of children.

i NOTE

Use a recommended pump protector to prevent cold weather damage during storage in winter.

- Disconnect the garden hose from machine.
- Wind the power cord and the high pressure hose.
- Clean housing and the plastic components with a moist and soft cloth.
- Make sure that the machine does not have loose or damaged parts. If it is necessary, follow these steps/instructions:
 - Replace the damaged parts.
 - Tighten the bolts.
 - If needed, call the customer service phone number (enter number here) for servicing instructions.
- Store the machine in a dry, isolated and frost-free area.

7 TROUBLESHOOTING

| PROBLEM | POSSIBLE CAUSE | SOLUTION |
|---|--|--|
| The motor does not start. | The power button is in the "OFF" (O) position. | Set the power switch to the "ON" (I) position. |
| | The power cord is not plugged in. | Connect the power cord to the power supply. |
| | Electrical outlet does not supply sufficient power. | Try another electrical outlet. |
| | The circuit breaker is tripped. | Let it cool, and start the machine again. |
| | The power switch is on, but you do not pull the spray gun trigger. | Pull the spray gun trigger. |
| The machine does not reach high pressure. | The diameter of garden hose is too small. | Replace with a 1" (25 mm) or 5/8" (16 mm) garden hose. |
| | Water supply is restricted. | Check garden hose for kinks, leaks, and blockage. |
| | The water supply is not sufficient. | Open the water supply fully. |
| | Spray tip has not be installed onto the spray wand properly. | Install desired spray tip to end of wand. |
| | The water intake filter is clogged. | Remove filter and rinse in warm water. |

| PROBLEM | POSSIBLE CAUSE | SOLUTION |
|--|--|---|
| The output pressure varies high and low. | The water supply is not sufficient. | Open water supply fully. Check garden hose for kinks, leaks, or blockage. |
| | The pump is drawing in air. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure that the hoses and fitting are airtight. 2. Turn "OFF" machine. 3. Purge pump by squeezing trigger gun until a steady flow of water comes out the spray tip. |
| | The water intake filter is clogged. | Remove the filter and Rinse in warm water. |
| | The supply voltage is low. | Make sure that only the pressure washer is running on the circuit. |
| | The gun, hose or nozzle are calcified. | Run distilled vinegar through detergent tank. |
| | | |

| PROBLEM | POSSIBLE CAUSE | SOLUTION |
|---|--|---|
| The motor buzzes, but the machine does not start. | The supply voltage is low. | Make sure that only the pressure washer is running on the circuit. |
| | The pump system has residual pressure. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Turn "OFF" the machine. 2. Pull the spray gun trigger on spray wand to release pressure. 3. Turn the machine "ON". |
| | Voltage loss due to use of an improper extension cord. | Disconnect the extension cord, and connect the machine directly into the outlet. |
| | Pressure washer not used for long periods. | Call customer service. |
| | Residual friction among components. Unit might emit a humming noise. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Disconnect the water supply. 2. Power "ON" the machine for 2 to 3 seconds. 3. Repeat the above step a couple of times or until the motor starts. |
| There is no water. | The water supply is off. | Turn the water supply on. |
| | The garden hose is kinked.. | Remove kink in garden hose. |

8 TECHNICAL DATA

| | |
|--------------------------------------|----------------------|
| Universal Motor | 120V~ 60 Hz, 14 Amps |
| Max. Pounds Per Square Inch Pressure | 2300 PSI |
| Rated Gallons Per Minute | 1.2 GPM |
| Maximum Inlet Water Temperature | 104 °F (40 °C) |
| Cleaning Units | 2760 C.U. |
| Weight | 41.2 lbs. (18.7 kg) |
| Detergent injection rate | 3%~12% |



Double-insulated construction.

9 LIMITED WARRANTY

Northern Tool and Equipment Company, Inc. ("We" or "Us") warrants to the original purchaser only ("You" or "Your") that the Powerhorse product purchased will be free from material defects in both materials and workmanship, normal wear and tear excepted, for a period of two years from date of purchase. The foregoing warranty is valid only if the installation and use of the product is strictly in accordance with product instructions. There are no other warranties, express or implied, including the warranty of merchantability or fitness for a particular purpose. If the product does not comply with this limited warranty, Your sole and exclusive remedy is that We will, at our sole option and within a commercially reasonable time, either replace the product or product component without charge to You or refund the purchase price (less shipping). This limited warranty is not transferable.

Limitations on the Warranty

This limited warranty does not cover: (a) normal wear and tear; (b) damage through abuse, neglect, misuse, or as a result of any accident or in any other manner; (c) damage from misapplication, overloading, or improper installation; (d) improper maintenance and repair; and (e) product alteration in any manner by anyone other than Us, with the sole exception of alterations made pursuant to product instructions and in a workmanlike manner.

Obligations of Purchaser

You must retain Your product purchase receipt to verify date of purchase and that You are the original purchaser. To make a warranty claim, contact Us at 1-866-915-9824, identify the product by make and model number, and follow the claim instructions that will be provided. The product and the purchase receipt must be provided to Us in order to process Your warranty claim. Any returned product that is replaced or refunded by Us becomes our property. You will be responsible for return shipping costs or costs related to Your return visit to a retail store.

Remedy Limits

Product replacement or a refund of the purchase price is Your sole remedy under this limited warranty or any other warranty related to the product. We shall not be liable for: service or labor charges or damage to Your property incurred in removing or replacing the product; any damages, including, without limitation, damages to tangible personal property or personal injury, related to Your improper use, installation, or maintenance of the product or product component; or any indirect, incidental or consequential damages of any kind for any reason.

Assumption of Risk

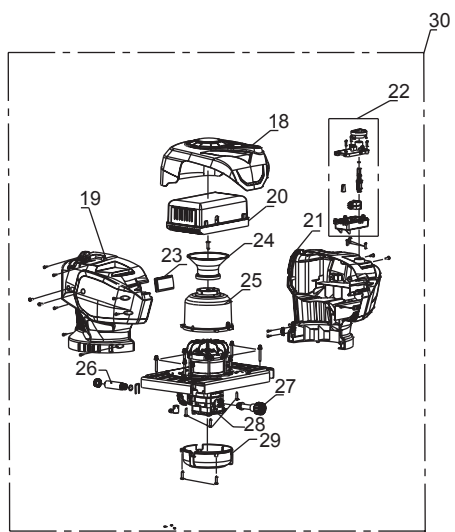
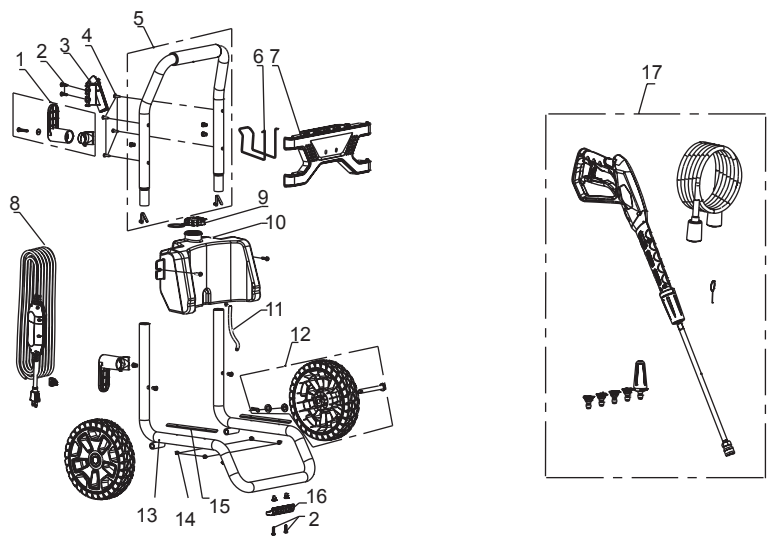
You acknowledge and agree that any use of the product for any purpose other than the specified use(s) stated in the product instructions is at Your own risk.

Governing Law

This limited warranty gives You specific legal rights, and You also may have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations or exclusions on implied warranties or incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to You. This limited warranty is governed by the laws of the State of Minnesota, without regard to rules pertaining to conflicts of law. The state courts located in Dakota County, Minnesota shall have exclusive jurisdiction for any disputes relating to this warranty.

10 EXPLODED VIEW**Replacement Parts**

- i. For replacement parts and technical questions, please call Customer Service at 1-866-915-9824.
- ii. Not all product components are available for replacement. The illustrations provided are a convenient reference to the location and position of parts in the assembly sequence.
- iii. When ordering parts, the following information will be required: item description, item model number, item serial number/ item lot date code, and the replacement part reference number.
- iv. The distributor reserves the rights to make design changes and improvements to product lines and manuals without notice.



| Item No. | Part No. | Description | Qty |
|----------|-------------|-----------------------|-----|
| 1 | C1101578-00 | Cord retainer | 2 |
| 2 | 322011635 | Screw | 6 |
| 3 | 341101936 | Gun holder | 1 |
| 4 | 322011628 | Screw | 10 |
| 5 | C1106563-00 | Upper handle assembly | 1 |
| 6 | 333011936 | Hose hook | 1 |

| | | | |
|----|-------------|------------------------|----|
| 7 | C1106565-00 | Front panel assembly | 1 |
| 8 | C6300318-00 | Power cord | 1 |
| 9 | 342011635 | Cap | 1 |
| 10 | 341031936 | Soap tank | 1 |
| 11 | 34900365 | Suction hose | 21 |
| 12 | C1106566-00 | Wheel assembly | 2 |
| 13 | C3203381-00 | Lower handle | 1 |
| 14 | 32222301A | Nut | 4 |
| 15 | 342111936 | Shock pad | 2 |
| 16 | 341161635 | Foot pad | 1 |
| 17 | C1106562-00 | Accessory assembly | 1 |
| 18 | C4103519-00 | Decorative cover | 1 |
| 19 | 341081936 | Left housing | 1 |
| 20 | 311601936 | Controller | 1 |
| 21 | 341091936 | Right housing | 1 |
| 22 | 311221936 | Switch box | 1 |
| 23 | 341171936 | Light cover | 1 |
| 24 | 341013615 | Loudspeaker cover | 1 |
| 25 | 341403615 | Air cover | 1 |
| 26 | C1102650-00 | Water outlet connector | 1 |
| 27 | C1101112-00 | Water inlet connector | 1 |
| 28 | 361011936S | Motor | 1 |
| 29 | 341411936 | Water retaining cover | 1 |
| 30 | C1106561-00 | Housing assembly | 1 |

| | | | | | |
|----------|--|-----------|-----------|--|-----------|
| 1 | Descripción..... | 19 | 3.6 | Instalación del brazo de almacenamiento del cable de alimentación..... | 23 |
| 1.1 | Finalidad..... | 19 | 3.7 | Instalación del asa superior..... | 23 |
| 1.2 | Perspectiva general..... | 19 | 3.8 | Instalación de las ruedas..... | 24 |
| 2 | Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas..... | 19 | 3.9 | Instalación de la varilla pulverizadora..... | 24 |
| 2.1 | Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas..... | 19 | 3.10 | Instalación de la manguera de alta presión..... | 24 |
| 2.2 | Advertencias sobre seguridad eléctrica..... | 20 | 4 | Funcionamiento..... | 24 |
| 2.3 | Advertencias de seguridad para limpiadores a presión..... | 20 | 4.1 | Conexión del suministro de agua a la máquina..... | 24 |
| 2.4 | Protección de interruptor de circuito de fallo a tierra..... | 20 | 4.2 | Uso de la pistola pulverizadora..... | 25 |
| 2.5 | Tareas de mantenimiento de un aparato de doble aislamiento..... | 20 | 4.3 | Cambio de la punta de pulverización..... | 25 |
| 2.6 | Cables alargadores..... | 20 | 4.4 | Adición de detergente..... | 26 |
| 2.7 | Seguridad infantil..... | 21 | 4.5 | Puesta en marcha de la máquina..... | 27 |
| 2.8 | Símbolos en el producto..... | 21 | 4.6 | Detención de la máquina..... | 27 |
| 2.9 | Niveles de riesgo..... | 21 | 5 | Mantenimiento..... | 27 |
| 2.10 | Propuesta 65..... | 22 | 5.1 | Mantenimiento de la punta de pulverización..... | 28 |
| 3 | Instalación..... | 22 | 6 | Transporte y almacenamiento..... | 28 |
| 3.1 | Conexión eléctrica..... | 22 | 6.1 | Traslado de la máquina..... | 28 |
| 3.2 | Desembalaje de la máquina..... | 22 | 6.2 | Almacenamiento de la máquina..... | 28 |
| 3.3 | Instalación del panel superior..... | 22 | 7 | Solución de problemas..... | 29 |
| 3.4 | Instalación del gancho de la manguera..... | 23 | 8 | Datos técnicos..... | 30 |
| 3.5 | Instalación del soporte de la pistola pulverizadora..... | 23 | 9 | Garantía limitada..... | 30 |
| | | | 10 | Vista despiezada..... | 31 |

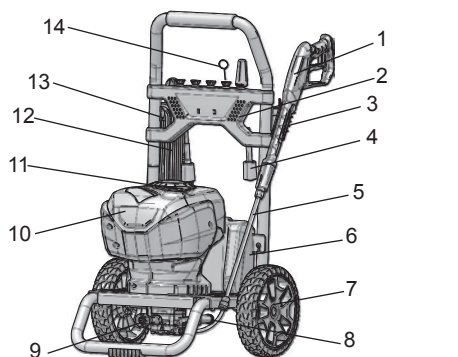
1 DESCRIPCIÓN

1.1 FINALIDAD

La máquina se utiliza para limpiar vehículos, barcos, edificios, porches, terrazas, patios y calzadas.

Indicada solo para uso residencial, no apta para el uso profesional ni para el funcionamiento a temperaturas superiores a 32°F (0°C). El limpiador a presión debe utilizarse únicamente para la finalidad prevista, cualquier otro uso será considerado un uso indebido. El usuario/operario, y no el fabricante, será responsable de los posibles daños o lesiones de cualquier tipo que se produzcan como consecuencia de ello. Tenga en cuenta que nuestros equipos no han sido diseñados para su uso en aplicaciones comerciales, mercantiles o industriales. Nuestra garantía quedará anulada si el limpiador a presión se utiliza en actividades comerciales, mercantiles o industriales o con fines equivalentes.

1.2 PERSPECTIVA GENERAL



- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Pistola pulverizadora | 10 Compartimento de la batería |
| 2 Panel superior | 11 Interruptor de encendido |
| 3 Soporte de pistola pulverizadora | 12 Cable de alimentación |
| 4 Manguera de alta presión | 13 Brazo de almacenamiento de cable |
| 5 Varilla pulverizadora | 14 Herramienta de limpieza |
| 6 Depósito de detergente | |
| 7 Rueda | |
| 8 Salida de agua | |
| 9 Entrada de agua | |

2 ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

▲ AVISO

Quando utilice este producto, deben seguirse siempre precauciones básicas, incluidas las siguientes:

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su consulta posterior.

El término “herramienta eléctrica” empleado en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica con funcionamiento de red (con cable).

2.1 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- Esta herramienta no ha sido concebida para ser utilizada por personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia ni conocimiento del producto, a menos que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben estar bajo vigilancia para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- Conozca las aplicaciones y limitaciones de este aparato así como sus peligros potenciales estudiando su manual.
- No utilizar nunca este aparato con protecciones o cubiertas retiradas o dañadas.
- No utilizar el producto bajo los efectos del consumo de drogas, alcohol o cualquier medicación.
- No llevar puesta ropa suelta, guantes, corbata, ni joyas durante el uso del aparato. Podrían quedar atrapados y arrastrarle hacia las piezas móviles.
- Se recomienda utilizar guantes de goma y calzado antideslizante para trabajar en el exterior. En caso de tener el pelo largo, también debe llevar el pelo cubierto como protección. Utilice calzado que proteja sus pies y mejore su agarre sobre superficies resbaladizas.
- No intente excederse para llegar a puntos de difícil acceso o superficies inestables. Mantenga en todo momento un buen equilibrio y los pies firmemente apoyados en el suelo.
- Inspeccione la zona de trabajo antes de utilizar la herramienta. Retire todos los objetos como piedras, cristales rotos, clavos, alambres, o cuerdas que pudieran salir lanzados o quedar enredados en el aparato.
- Evite cualquier entorno peligroso. No exponer a la lluvia. Mantener la zona de trabajo bien iluminada.
- Antes de iniciar la operación de limpieza, cierre puertas y ventanas. Retire de la zona a limpiar, residuos, juguetes, muebles de exterior, u otros objetos que pudieran suponer un peligro.
- No utilice el aparato cerca de otras personas a menos que utilicen ropa de protección.

2.2 ADVERTENCIAS SOBRE SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento por parte del usuario desconecte el suministro eléctrico.
- Utilice solo cables alargadores con conexiones estancas y concebidos para el uso en el exterior. Utilice solo cables alargadores con características eléctricas no inferiores a las especificadas del producto. Examine el cable alargador antes de utilizarlo y sustitúyalo si estuviera dañado. No maltrate el alargador eléctrico y no estire del cable para desconectarlo. Mantenga el cable alejado del calor y bordes afilados. Desconecte siempre primero el alargador de la toma de corriente antes de desconectar el producto del alargador.
- No utilice el aparato si el cable de alimentación o cualquier pieza importante del aparato está dañada, por ejemplo dispositivos de seguridad, manguera de alta presión, pistola de gatillo.
- Un alargador eléctrico inadecuado puede ser peligroso.
- Para reducir el riesgo de electrocución, mantenga todas las conexiones secas y fuera del suelo. No toque el enchufe con las manos mojadas.
- No maltrate el cable de alimentación eléctrica. No utilice el cable eléctrico para transportar el producto y tampoco para desconectar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable apartado de las fuentes de calor, el aceite, los cantos agudos o las piezas móviles. Si el cable está dañado, deberá ser sustituido inmediatamente. Un cable dañado incrementa el riesgo de una descarga eléctrica.
- Inspeccione periódicamente los cables alargadores y reemplácelos si están dañados. Mantenga los manillares secos, limpios y sin restos de aceite o grasa.

2.3 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LIMPIADORES A PRESIÓN

- Lea todas las instrucciones antes de utilizar el producto.
- Para reducir el riesgo de lesiones, es necesaria una supervisión estrecha cuando se utiliza un producto cerca de niños.
- Debe saber cómo detener el producto y purgar las presiones rápidamente. Familiarícese bien con los controles.
- Manténgase alerta – observe lo que está haciendo.
- No utilice el producto cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Mantenga alejadas a las personas de la superficie de trabajo.
- No se estire ni se suba sobre un soporte inestable. Mantenga en todo momento una buena postura y el equilibrio.
- Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.
- Este producto se suministra con un interruptor de circuito de fallo a tierra integrado en el enchufe del cable de

alimentación. Si es necesario sustituir el enchufe o el cable, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.

- Riesgo de inyección o lesión – No dirija el chorro de descarga a las personas.
- Mantenga el motor alejado de materiales inflamables y otros materiales peligrosos.
- Mantenga el producto seco, limpio y sin restos de aceite y grasa. Para la limpieza utilice siempre un paño limpio. Nunca utilice líquidos de frenos, gasolina, productos a base de petróleo o cualquier otro disolvente para limpiar el producto.

▲ AVISO

Para reducir el riesgo de electrocución, mantenga todas las conexiones secas y alejadas del suelo. No maneje el cable con las manos mojadas.

2.4 PROTECCIÓN DE INTERRUPTOR DE CIRCUITO DE FALLO A TIERRA

Este limpiador a presión cuenta con un interruptor de circuito de fallo a tierra (GFCI) incorporado en el enchufe del cable de alimentación. Este dispositivo proporciona protección adicional contra el riesgo de descarga eléctrica. En caso de que sea necesario sustituir el enchufe o el cable, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas que incluyan protección GFCI.

2.5 TAREAS DE MANTENIMIENTO DE UN APARATO DE DOBLE AISLAMIENTO.

- Un producto con doble aislamiento posee dos sistemas de aislamiento, en vez de una toma a tierra. Sin toma de tierra quiere decir que el producto posee un aislamiento doble, y por ello no debe agregarse ningún medio de toma a tierra al producto. El mantenimiento de un producto con doble aislamiento requiere un cuidado extremo y conocimiento del sistema, y solo debe realizarlo un servicio técnico autorizado. Las piezas de repuesto de un producto con doble aislamiento deben ser idénticas a las piezas que sustituyen. Un producto con doble aislamiento está marcado con las palabras «DOBLE AISLAMIENTO» o «DOBLEMENTE AISLADO».

2.6 CABLES ALARGADORES

- Utilice únicamente cables alargadores que se hayan diseñado para uso en exteriores. Estos cables alargadores se identifican con el marcado "Aceptable para su utilización con aparatos de exterior; almacenar en el interior mientras no esté en uso". Utilice únicamente cables alargadores que tengan una potencia eléctrica no inferior a la potencia nominal del producto. No utilice cables eléctricos dañados. Examine el cable alargador antes del uso y sustitúyalo si está dañado. No abuse del cable alargador y no tire de ningún cable para desconectarlo. Mantenga el cable alejado del calor y de

los bordes afilados. Desconecte siempre el cable alargador del receptáculo antes de desconectar el producto del cable alargador.






2.7 SEGURIDAD INFANTIL







Pueden producirse accidentes trágicos si el operario no es consciente de la presencia de niños.

- Mantenga a los niños fuera de la zona de trabajo y bajo la vigilancia de un adulto responsable.
- No permita que niños menores de 14 años utilicen esta herramienta. Los niños de 14 años y mayores deben leer y entender las instrucciones de funcionamiento y las normas de seguridad que se encuentran en este manual y deben recibir formación y supervisión por parte de uno de sus progenitores.
- Manténgase alerta y apague el aparato si un niño o cualquier otra persona entra en la zona de trabajo.
- Tenga mucho cuidado al acercarse a esquinas ciegas, portales, arbustos, árboles u otros objetos que puedan ocultar su visión de un niño que pueda correr hacia el recorrido del aparato.

2.8 SÍMBOLOS EN EL PRODUCTO




En esta herramienta pueden utilizarse algunos de los siguientes símbolos. Le rogamos que los estudie y aprenda su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá manejar la herramienta mejor y de manera más segura.

| Símbolo | Explicación |
|---|--|
|  | Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y entender el manual del operario antes de utilizar este producto. |
|  | No exponga el producto a la lluvia o a condiciones de humedad. |
|  | Lleve siempre gafas de seguridad o anteojos de seguridad con protectores laterales y, en caso necesario, un protector facial completo cuando utilice este producto. |
|  | Para reducir el riesgo de inyección o lesión, nunca dirija un chorro de agua hacia personas o animales, ni coloque ninguna parte del cuerpo delante del chorro. Las fugas en las mangueras y los racores también pueden provocar lesiones por inyección. No sujete las mangueras ni los racores. |
|  | Para reducir el riesgo de lesiones por retroceso, sujete firmemente la lanza con ambas manos cuando la máquina esté encendida. |

| Símbolo | Explicación |
|---|---|
|  | Si no se utiliza en condiciones secas y no se respetan prácticas seguras, pueden producirse descargas eléctricas. |
|  | El combustible y sus vapores son explosivos y pueden producir quemaduras graves o incluso la muerte. |
|  | ¡Advertencia! Nunca apunte la pistola hacia personas, animales, el cuerpo de la máquina, la fuente de alimentación o cualquier aparato eléctrico. |
|  | El aparato no es adecuado para la conexión a la red de agua potable sin un dispositivo de prevención de reflujo. |
|  | Utilice la plataforma de limpieza únicamente sobre superficies planas y horizontales. Nunca levante la plataforma de limpieza de la superficie de limpieza mientras está utilizando el limpiador a presión. |
|  | Mantenga las manos y los pies alejados de la plataforma de limpieza mientras el limpiador a presión esté en funcionamiento. |

2.9 NIVELES DE RIESGO

Las siguientes indicaciones y significados tienen como fin explicar los niveles de riesgo asociados a este producto.

| SÍMBOLO | INDICACIÓN | SIGNIFICADO |
|---|-------------|---|
|  | PELIGRO | Indica una situación de peligro inminente que, de no evitarse, provocará lesiones graves o incluso la muerte. |
|  | ADVERTENCIA | Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o incluso la muerte. |
|  | PRECAUCIÓN | Indica una situación de peligro potencial que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas. |
| | PRECAUCIÓN | (Sin símbolo de alerta sobre seguridad) Indica una situación que puede provocar daños materiales. |

2.10 PROPUESTA 65

▲ AVISO

Este producto contiene una sustancia química conocida en el estado de California como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. El polvo generado por el lijado eléctrico, el serrado, el esmerilado, la perforación y otras actividades de construcción contiene sustancias químicas que se sabe que son causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de pinturas con base de plomo;
- Sílice cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería;
- Arsénico y cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo de exposición a estas sustancias químicas varía según la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas, trabaje en una zona bien ventilada y trabaje con equipos de seguridad aprobados, como máscaras antipolvo, que estén especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Conserve estas instrucciones.

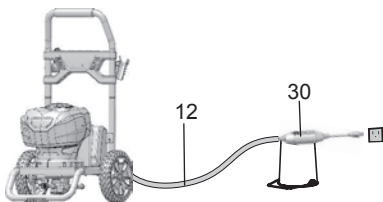
3 INSTALACIÓN

3.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Esta máquina tiene un motor eléctrico fabricado con precisión. Debe conectarse a una fuente de alimentación de 120V, 60 Hz, únicamente CA (doméstica). No utilice esta máquina con corriente continua (CC). Una caída de tensión considerable provocará una pérdida de potencia y el motor se sobrecalentará.

3.1.1 PREPARACIÓN DE UN BUCLE DE GOTEÓ

Recomendamos la utilización de un bucle de goteo como se muestra a continuación para que el agua no corra a lo largo del cable de alimentación, ya que incluso podría llegar a la toma eléctrica y al enchufe.



▲ AVISO

Mantenga el cable alargador alejado de la superficie de trabajo. Coloque el cable de manera que no quede atrapado en madera, herramientas u otras obstrucciones mientras trabaja con una herramienta eléctrica. De no hacerlo podrían producirse lesiones personales graves.

3.2 DESEMBALAJE DE LA MÁQUINA

▲ AVISO

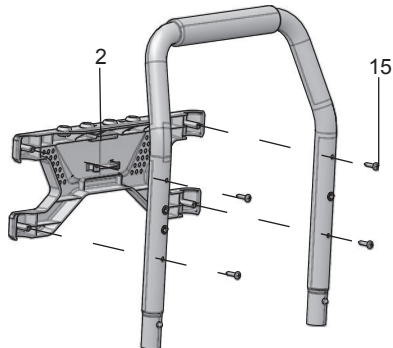
Asegúrese de montar correctamente la máquina antes del uso.

▲ AVISO

- Si las piezas de la máquina presentan daños, no utilice la máquina.
- Si no tiene todas las piezas, no utilice la máquina.
- Si faltan piezas o hay piezas dañadas, contacte con el centro de servicio.

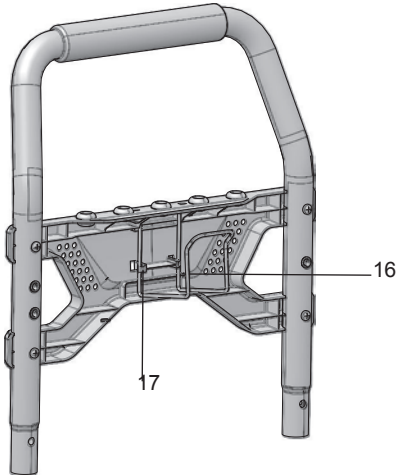
1. Abra el embalaje.
2. Lea la documentación que se proporciona en la caja.
3. Retire todas las piezas sin montar de la caja.
4. Retire la máquina de la caja.
5. Deseche la caja y el material de embalaje de conformidad con los reglamentos locales.

3.3 INSTALACIÓN DEL PANEL SUPERIOR



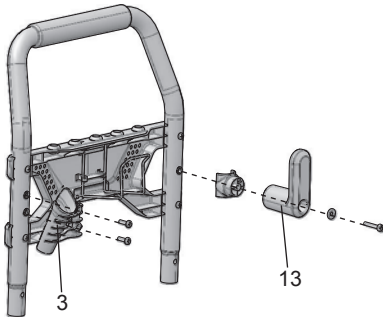
1. Alinee los manguitos de los tornillos del panel superior (2) con los orificios de tornillo del asa superior.
2. Introduzca los tornillos (15) por los manguitos de los tornillos y apriételes.

3.4 INSTALACIÓN DEL GANCHO DE LA MANGUERA



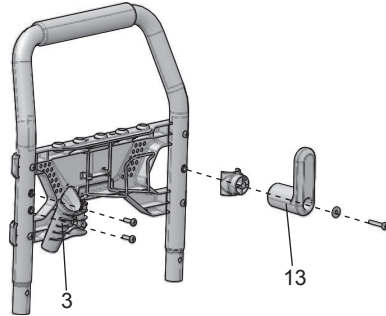
1. Introduzca firmemente los extremos del gancho de la manguera (16) en las pinzas (17) detrás del panel delantero.

3.5 INSTALACIÓN DEL SOPORTE DE LA PISTOLA PULVERIZADORA



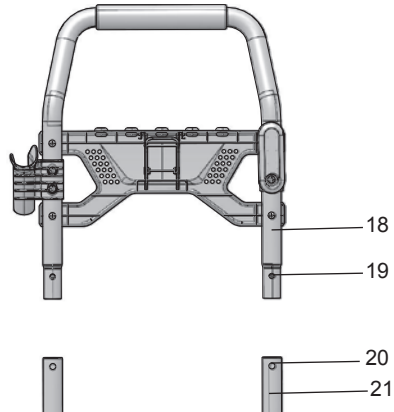
1. Alinee los manguitos de los tornillos del soporte de la pistola pulverizadora (3) con los orificios de tornillo del asa superior.
2. Introduzca los tornillos (15) por los manguitos de los tornillos y apriételes.

3.6 INSTALACIÓN DEL BRAZO DE ALMACENAMIENTO DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN



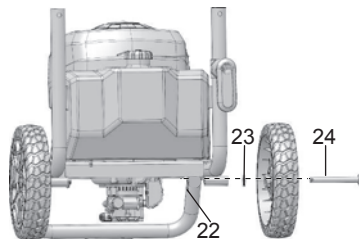
1. Fije el brazo de almacenamiento del cable de alimentación (13) en el accesorio.
2. Alinee el tornillo (15) con el orificio en el brazo de almacenamiento del cable de alimentación (13).
3. Introduzca el tornillo (15) y apriétele.

3.7 INSTALACIÓN DEL ASA SUPERIOR



1. Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del asa (19) en el asa superior (18).
2. Mueva el asa superior (18) hacia el asa inferior (21) hasta que el botón de bloqueo del asa (19) encaje en la ranura (20).

3.8 INSTALACIÓN DE LAS RUEDAS



1. Introduzca el eje (24) por la rueda y el bastidor del asa.
2. Coloque la arandela (23) en el eje (24).
3. Introduzca el pasador de chaveta (22) por el orificio del eje (24).

3.9 INSTALACIÓN DE LA VARILLA PULVERIZADORA

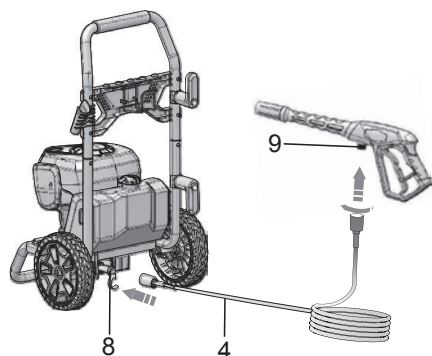


1. Introduzca el extremo de la varilla pulverizadora (5) en la empuñadura de la pistola (1).
2. Gire la varilla pulverizadora (5) en sentido horario hasta que las pestañas se bloqueen en su posición.

▲ AVISO

Asegúrese de que la conexión no tenga fugas.

3.10 INSTALACIÓN DE LA MANGUERA DE ALTA PRESIÓN



1. Introduzca un extremo de la manguera de alta presión (4) en el acoplamiento de entrada (9) y gire en sentido horario.
2. Instale y apriete el otro extremo de la manguera de alta presión en el acoplamiento de salida de agua (8).

4 FUNCIONAMIENTO

▲ AVISO

Asegúrese de que todas las conexiones estén apretadas y no tengan fugas antes del funcionamiento.

4.1 CONEXIÓN DEL SUMINISTRO DE AGUA A LA MÁQUINA

Para un fácil funcionamiento, utilice una manguera de jardín autoenrollable (no incluida).

▲ AVISO

Cuando utilice la manguera autoenrollable, asegúrese de que esta no tenga obstrucciones.

▲ AVISO

- El suministro de agua debe provenir de la red de abastecimiento de agua
- No utilice agua caliente
- No utilice agua de estanques o lagos

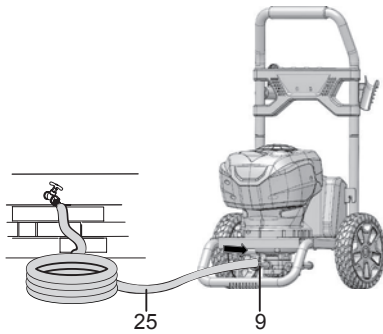
▲ AVISO

Siga los reglamentos locales cuando conecte la manguera de jardín al suministro de agua. Normalmente se permite la conexión directa a través de un depósito receptor o un dispositivo de prevención de reflujo.

▲ PRECAUCIÓN

Inspeccione el filtro en el conector de entrada de agua antes de conectar la manguera de jardín

- Si el filtro está dañado, no utilice la máquina hasta que sustituya el filtro.
- Limpie el filtro si está sucio.

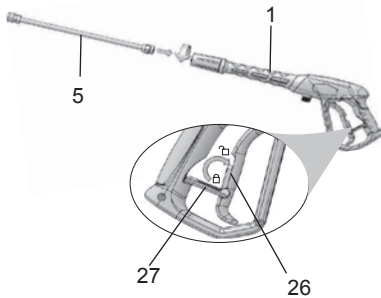


1. Desenrolle la manguera de jardín (25).
2. Deje que el agua fluya por la manguera de jardín (25) durante 30 segundos.
3. Desconecte el suministro de agua.
4. Instale y apriete el extremo de la manguera de jardín (25) en el conector de entrada de agua (9).

▲ PRECAUCIÓN

Debe haber un mínimo de 3 m de manguera libre entre la entrada de agua y el suministro de agua.

4.2 USO DE LA PISTOLA PULVERIZADORA



▲ AVISO

Para un control seguro, mantenga las manos en la pistola en todo momento.

- Apriete y mantenga apretado el gatillo de la pistola pulverizadora (26) para poner en marcha la máquina.
- Suelte el gatillo de la pistola pulverizadora (26) para detener el flujo de agua por la punta de pulverización (28).

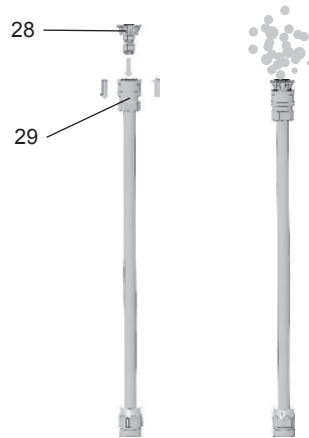
4.2.1 DESBLOQUEO DEL GATILLO DE LA PISTOLA

- Empuje el bloqueo de seguridad del gatillo (27) hacia abajo hasta que encaje en la ranura.

4.2.2 BLOQUEO DEL GATILLO DE LA PISTOLA

- Empuje el bloqueo de seguridad del gatillo (27) hacia arriba a su posición original.

4.3 CAMBIO DE LA PUNTA DE PULVERIZACIÓN



▲ AVISO





Antes de cambiar la punta de pulverización:


1. Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora para liberar la presión de agua.
2. Acople el bloqueo de seguridad del gatillo en la pistola pulverizadora.
3. Pare la máquina.

▲ AVISO

No apunte la varilla pulverizadora hacia su propia cara o la de otras personas.

4.3.1 TIPO DE BOQUILLA

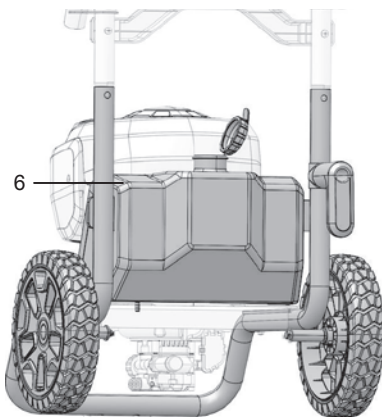
| PUNTA DE PULVERIZACIÓN | APLICACIÓN |
|--|---|
|  15° | <p>Amarillo - Punta en abanico estrecha (15°)</p> <ul style="list-style-type: none"> La punta amarilla del limpiador a presión ofrece una gran versatilidad con su punta en ángulo de 15 grados. Se la denomina punta de lavado, porque proporciona la presión adecuada para eliminar la suciedad de las superficies, pero se ha diseñado para no dañar numerosas superficies. Esta punta del limpiador a presión se ha diseñado para "barrer" el follaje o los residuos dado su amplio ángulo. Esta punta es versátil gracias a su amplia zona de limpieza y aplicación de fuerte presión. |
|  25° | <p>Verde - Punta en abanico estrecha (25°)</p> <ul style="list-style-type: none"> La punta verde del limpiador a presión ofrece una gran versatilidad con su punta en ángulo de 25 grados. Se la denomina punta de lavado, porque proporciona la presión adecuada para eliminar la suciedad de las superficies, pero se ha diseñado para no dañar numerosas superficies. Esta punta del limpiador a presión se ha diseñada para "barrer" el follaje o los residuos dado su amplio ángulo. Esta punta es versátil gracias a su amplia zona de limpieza y aplicación de fuerte presión. |
|  40° | <p>Blanca - Punta en abanico ancha (40°)</p> <ul style="list-style-type: none"> La punta blanca de 40 grados, denominada punta "en abanico", genera la zona más amplia de limpieza con una presión relativamente baja. Esta punta del limpiador a presión es idónea para aplicaciones de limpieza ligera o delicada. Se recomienda para la limpieza ligera en cubiertas de madera y otras superficies suaves o delicadas. |
|  SOAP | <p>Punta negra para pulverizar jabón</p> <ul style="list-style-type: none"> La punta negra para pulverizar jabón se utiliza para la aplicación de jabón. El jabón se aplica con alto volumen y baja presión para un rendimiento óptimo. No se puede aplicar jabón a alta presión con esta máquina. |

| PUNTA DE PULVERIZACIÓN | APLICACIÓN |
|---|--|
|  | <p>Punta de boquilla turbo</p> <ul style="list-style-type: none"> La boquilla gira en un patrón de pulverización de cero a 15 grados en un movimiento circular para soltar la suciedad difícil y la mugre. El patrón de pulverización puede cubrir una superficie de 10 a 20 cm de ancho, en función de la distancia entre la punta y la superficie que se limpia. |

4.3.2 INSTALACIÓN DE LA PUNTA DE PULVERIZACIÓN

- Tire hacia atrás del collarín de conexión rápida (29) de la varilla pulverizadora (5).
- Instale la punta de pulverización (28) en la varilla pulverizadora (5).
- Suelte el collarín de conexión rápida (29) para fijar la punta de pulverización (28).
- Tire de la punta de pulverización (28) para asegurarse de que esté instalada correctamente y no se salga.

4.4 ADICIÓN DE DETERGENTE



▲ AVISO

No utilice detergentes domésticos, ácidos, alcalinos, lejías, disolventes, materiales inflamables o soluciones para uso industrial que puedan dañar la bomba.

▲ AVISO

Siga las instrucciones de la botella de solución para preparar el detergente.

¡ NOTA

En caso necesario, utilice un embudo para evitar el derrame de detergente. Limpie y seque el detergente derramado durante el llenado.

¡ NOTA

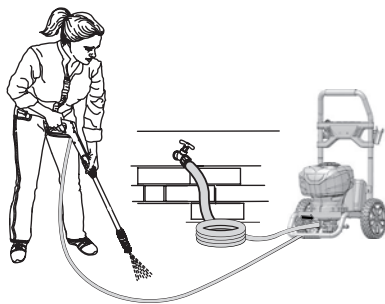
Solo puede aplicarse jabón/detergente con esta máquina cuando la boquilla negra (75 grados) está instalada.

1. Ponga la máquina en vertical sobre una superficie plana.
2. Abra la tapa del depósito de detergente (6).
3. Ponga el detergente en el depósito de detergente (6).
4. Cierre la tapa.

¡ NOTA

No deje que el detergente se seque sobre la superficie para evitar trazas.

4.5 PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA



▲ PRECAUCIÓN

No utilice sin el suministro de agua conectado.

▲ PRECAUCIÓN

Antes de poner en marcha la máquina:

1. Conecte el suministro de agua.
 2. Apriete el gatillo de la pistola para liberar la presión de aire.
 3. Cuando observe un chorro de agua estable, suelte el gatillo de la pistola pulverizadora.
1. Conecte la máquina al suministro de alimentación.
 2. Sitúe el interruptor de encendido en la posición de encendido (I).
 3. Conecte el suministro de agua.
 4. Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora.

4.6 DETENCIÓN DE LA MÁQUINA

1. Suelte el gatillo de la pistola pulverizadora.
2. Pulse de nuevo el interruptor de encendido/apagado para situar el interruptor en la posición de apagado (O).

▲ AVISO

Si no utiliza la máquina:

- Detenga la herramienta.
- Desconecte el suministro de agua.
- Desconecte el cable de alimentación de la toma de pared.
- Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora para liberar la presión restante de la herramienta.
- Acople el bloqueo de seguridad del gatillo en la pistola pulverizadora.

5 MANTENIMIENTO

▲ AVISO

Antes del mantenimiento, asegúrese de

- Detener la herramienta.
- Esperar hasta que se detengan todas las piezas móviles.
- Desconectar el enchufe de la fuente de alimentación.

▲ AVISO

No utilice disolventes o detergentes fuertes en la carcasa o los componentes de plástico.

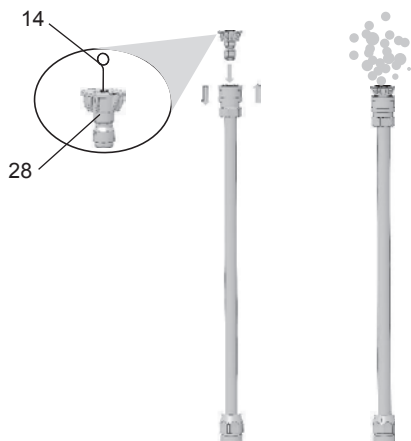
▲ AVISO

No permita que líquidos de frenos, gasolina y otros derivados del petróleo toquen las piezas de plástico. Las sustancias químicas pueden dañar el plástico y hacer que quede inservible.

▲ AVISO

El cable de alimentación debe ser sustituido por un centro de servicio autorizado.

5.1 MANTENIMIENTO DE LA PUNTA DE PULVERIZACIÓN



Si hay demasiada presión de la bomba, la punta de pulverización puede obstruirse y puede sentirse una sensación de pulsación mientras aprieta el gatillo de la pistola pulverizadora.

5.1.1 RETIRADA DE LA PUNTA DE PULVERIZACIÓN

1. Tire hacia atrás del collarín de conexión rápida (29) de la varilla pulverizadora (5).
2. Retire la punta de pulverización (28) de la varilla pulverizadora (5).

5.1.2 LIMPIEZA DE LA PUNTA DE PULVERIZACIÓN

1. Utilice un clip de papel recto o la herramienta de limpieza (14) para limpiar la punta de pulverización.
2. Elimine y limpie los materiales no deseados de la punta de pulverización (28) con la manguera de jardín (25).
3. Instale la punta de pulverización limpia (28) en la varilla pulverizadora (5).

6 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

▲ AVISO

Desconecte el cable de alimentación y la manguera de suministro de agua antes del transporte y el almacenamiento.

6.1 TRASLADO DE LA MÁQUINA

- Apunte la varilla pulverizadora en una dirección segura.
- Sujete la máquina únicamente por la empuñadura.

6.2 ALMACENAMIENTO DE LA MÁQUINA

▲ AVISO

Asegúrese de que la pistola de pulverización, la manguera de alta presión y la bomba estén secas.

▲ AVISO

Asegúrese de que la máquina esté fuera del alcance de los niños.

i NOTA

Utilice un protector de bomba recomendado para evitar daños por el frío durante el almacenamiento en invierno.

- Desconecte la manguera de jardín de la máquina.
- Enrolle el cable de alimentación y la manguera de alta presión.
- Limpie la carcasa y los componentes de plástico con un paño húmedo y suave.
- Asegúrese de que la máquina no tenga piezas sueltas o dañadas. Si es necesario, siga estos pasos/estas instrucciones:
 - Sustituya las piezas dañadas.
 - Apriete los pernos.
 - Si es necesario, llame al número de teléfono del servicio de atención al cliente (introducir el número aquí) para obtener instrucciones de servicio.
- Almacene la máquina en un lugar seco, aislado y donde no hiele.

7 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| PROBLEMA | POSIBLE CAUSA | SOLUCIÓN |
|-------------------------------------|--|---|
| El motor no se pone en marcha. | El botón de encendido está en la posición de apagado (O). | Sitúe el interruptor de encendido en la posición de encendido (I). |
| | El cable de alimentación no se ha enchufado. | Conecte el cable al suministro de alimentación. |
| | La toma eléctrica no tiene suficiente potencia. | Intente otra toma eléctrica. |
| | El disyuntor del circuito ha saltado. | Deje que se enfríe y vuelva a poner en marcha la máquina. |
| | El interruptor de encendido está activado, pero no ha apretado el gatillo de la pistola pulverizadora. | Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora. |
| La máquina no alcanza alta presión. | El diámetro de la manguera de jardín es demasiado pequeño. | Sustituya por una manguera de jardín de 1" (25 mm) o 5/8" (16 mm). |
| | El suministro de agua está obstruido. | Compruebe si la manguera de jardín tiene dobleces, fugas o algún bloqueo. |
| | El suministro de agua es insuficiente. | Abra totalmente el suministro de agua. |
| | La punta de pulverización no se ha instalado correctamente en la varilla pulverizadora. | Instale la punta de pulverización deseada en el extremo de la varilla. |
| | El filtro de admisión de agua está atascado. | Retire el filtro y lávelo con agua templada. |


| PROBLEMA | POSIBLE CAUSA | SOLUCIÓN |
|---|---|--|
| La presión de salida varía entre alta y baja. | El suministro de agua es insuficiente. | Abra totalmente el suministro de agua. Compruebe si la manguera de jardín tiene dobleces, fugas o algún bloqueo. |
| | La bomba está aspirando aire. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que las mangueras y los racores sean estancos. 2. Apague la máquina. 3. Purgue la bomba apretando el gatillo de la pistola hasta que salga un flujo constante de agua por la punta de pulverización. |
| | El filtro de admisión de agua está atascado. | Retire el filtro y lávelo con agua templada. |
| | La tensión de suministro es baja. | Asegúrese de que solo el limpiador a presión esté funcionando en el circuito. |
| | La pistola, la manguera o la boquilla están calcificadas. | Haga pasar vinagre destilado por el depósito de detergente. |

ES

| PROBLEMA | POSIBLE CAUSA | SOLUCIÓN |
|---|---|---|
| El motor zumba, pero la máquina no se pone en marcha. | La tensión de suministro es baja. | Asegúrese de que solo el limpiador a presión esté funcionando en el circuito. |
| | El sistema de bombeo tiene presión residual. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Apague la máquina. 2. Apriete el gatillo de la pistola pulverizadora en la varilla pulverizadora para liberar la presión. 3. Encienda la máquina. |
| | Pérdida de tensión debido al uso de un cable alargador incorrecto. | Desconecte el cable alargador y conecte la máquina directamente en la toma. |
| | El limpiador a presión no se utiliza durante periodos prolongados. | Avise al servicio de atención al cliente. |
| | Fricción residual entre los componentes. La unidad puede emitir un zumbido. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Desconecte el suministro de agua. 2. Encienda la máquina durante 2 o 3 segundos. 3. Repita el paso anterior un par de veces o hasta que arranque el motor. |
| No hay agua. | El suministro de agua está desconectado. | Conecte el suministro de agua. |
| | La manguera de jardín está doblada. | Elimine el doblez de la manguera de jardín. |

8 DATOS TÉCNICOS

| | |
|---|----------------------|
| Motor universal | 120V~ 60 Hz, 14 Amps |
| Máx. presión libras por pulgada al cuadrado | 2300 PSI |

| | |
|---|-----------------------------------|
| Galones nominales por minuto | 1.2 GPM |
| Temperatura máxima de agua de entrada | 104 °F (40 °C) |
| Unidades de limpieza | 2760 C.U. |
| Peso | 41.2 lbs. (18.7 kg) |
| Velocidad de inyección de detergente | 3%~12% |
|  | Estructura con doble aislamiento. |

9 GARANTÍA LIMITADA

Northern Tool and Equipment Company, Inc. ("Nosotros") garantiza únicamente al comprador original ("Usted") que el producto Powerhorse adquirido carece de defectos, tanto de materiales como de mano de obra, con excepción del desgaste normal, durante un periodo de dos años a partir de la fecha de compra. La garantía anterior es válida únicamente si la instalación y el uso del producto se ajustan estrictamente a las instrucciones del mismo. No existe ninguna otra garantía, expresa o implícita, incluida la garantía de comerciabilidad o de adecuación para un fin determinado. Si el producto no es conforme con esta garantía limitada, su único y exclusivo recurso es que nosotros, a nuestra propia discreción y dentro de un plazo comercialmente razonable, sustituyamos el producto o el componente del mismo sin cargo para usted o le reembolsemos el precio de compra (menos el envío). Esta garantía limitada es intransferible.

Limitaciones de la garantía

Esta garantía limitada no cubre: (a) el desgaste normal; (b) los daños debidos al abuso, la negligencia, el uso indebido, o que sean consecuencia de cualquier accidente o surjan de cualquier otro modo; (c) los daños debidos a la aplicación incorrecta, la sobrecarga o la instalación inadecuada; (d) el mantenimiento y la reparación inadecuados; y (e) la alteración del producto de cualquier manera por cualquier persona distinta de nosotros, con la única excepción de las alteraciones realizadas de acuerdo con las instrucciones del producto y de manera profesional.

Obligaciones del comprador

Debe conservar el justificante de compra del producto para verificar la fecha de compra y que usted es el comprador original. Para hacer una reclamación de garantía, póngase en contacto con nosotros en el número 1-866-915-9824, identifique el producto por su marca y número de modelo y siga las instrucciones de reclamación que se le facilitarán. Debe facilitarnos el producto y el justificante de compra para procesar su reclamación de garantía. Cualquier producto devuelto que sea sustituido o reembolsado por nosotros pasa a ser de nuestra propiedad. Usted será responsable de los costes del envío de devolución o de los costes relacionados con su visita de vuelta a una tienda de venta.

Límites de recurso

La sustitución del producto o el reembolso del precio de compra es su único recurso bajo esta garantía limitada o cualquier otra garantía relacionada con el producto. No seremos responsables de: los gastos de servicio o de mano de obra ni de los daños materiales que sufra su propiedad que se produzcan al retirar o sustituir el producto; cualquier daño, incluidos, sin limitación, los daños a la propiedad personal tangible o las lesiones personales, relacionados con el uso, la instalación o el mantenimiento inadecuados del producto o de sus componentes que usted haga; o cualquier daño indirecto, fortuito o consecuente del tipo o motivo que sea.

Asunción de riesgo

Usted reconoce y acepta que cualquier uso del producto para una finalidad que no sea el uso especificado en las instrucciones del producto se realiza bajo su propio riesgo.

Ley vigente

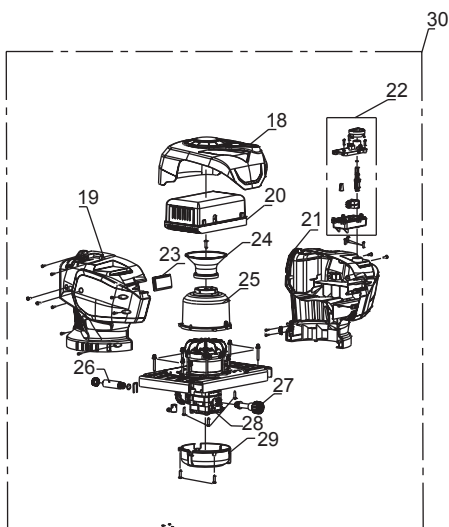
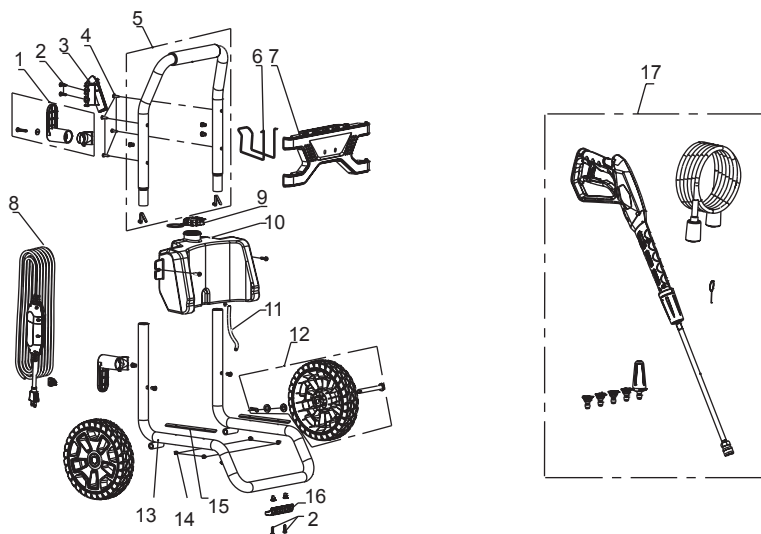
Esta garantía limitada le otorga derechos legales específicos; también puede poseer otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten limitaciones o exclusiones a las garantías implícitas ni a los daños fortuitos o consecuentes, por lo que es posible que la limitación anterior no sea aplicable en su caso. Esta garantía limitada se rige por las leyes del estado de Minnesota, sin tener en consideración las normas relativas a los conflictos de leyes. Los tribunales estatales con sede en el condado de Dakota, Minnesota, tendrán jurisdicción exclusiva para cualquier disputa relacionada con esta garantía.

10 VISTA DESPIEZADA

Piezas de repuesto

- i. Para obtener piezas de repuesto y en caso de cuestiones técnicas, avise al servicio de atención al cliente en el número 1-866-915-9824.
- ii. No todos los componentes del producto se encuentran disponibles para su sustitución. Las ilustraciones que se ofrecen son una referencia práctica para la ubicación y posición de las piezas en la secuencia de montaje.
- iii. Al pedir piezas, es necesaria la siguiente información: descripción del artículo, número de modelo del artículo, número de serie del artículo/código de fecha de lote del artículo y número de referencia de la pieza de repuesto.
- iv. El distribuidor se reserva el derecho de realizar cambios de diseño y mejoras en las líneas de productos y manuales sin previo aviso.

ES



| Nº de art. | N.º pieza | Descripción | Cant. |
|------------|-------------|--------------------------|-------|
| 1 | C1101578-00 | Retención del cable | 2 |
| 2 | 322011635 | Tornillo | 6 |
| 3 | 341101936 | Portapistola | 1 |
| 4 | 322011628 | Tornillo | 10 |
| 5 | C1106563-00 | Conjunto de asa superior | 1 |
| 6 | 333011936 | Gancho de manguera | 1 |

Español

ES

| | | | |
|----|-------------|-------------------------------|----|
| 7 | C1106565-00 | Conjunto de panel delantero | 1 |
| 8 | C6300318-00 | Cable de alimentación | 1 |
| 9 | 342011635 | Tapa | 1 |
| 10 | 341031936 | Depósito de jabón | 1 |
| 11 | 34900365 | Manguera de aspiración | 21 |
| 12 | C1106566-00 | Conjunto de las ruedas | 2 |
| 13 | C3203381-00 | Asa inferior | 1 |
| 14 | 32222301A | Tuerca | 4 |
| 15 | 342111936 | Almohadilla amortiguadora | 2 |
| 16 | 341161635 | Reposapiés | 1 |
| 17 | C1106562-00 | Conjunto de accesorios | 1 |
| 18 | C4103519-00 | Cubierta decorativa | 1 |
| 19 | 341081936 | Carcasa izquierda | 1 |
| 20 | 311601936 | Controlador | 1 |
| 21 | 341091936 | Carcasa derecha | 1 |
| 22 | 311221936 | Caja de conexiones | 1 |
| 23 | 341171936 | Cubierta de luz | 1 |
| 24 | 341013615 | Cubierta de altavoz | 1 |
| 25 | 341403615 | Cubierta de aire | 1 |
| 26 | C1102650-00 | Conector de salida de agua | 1 |
| 27 | C1101112-00 | Conector de entrada de agua | 1 |
| 28 | 361011936S | Motor | 1 |
| 29 | 341411936 | Cubierta de retención de agua | 1 |
| 30 | C1106561-00 | Conjunto de carcasa | 1 |



POWERHORSE[®]

Distributed by/ Distribuido por:

Northern Tool & Equipment Company, Inc.

Burnsville, Minnesota 55306

www.northerntool.com