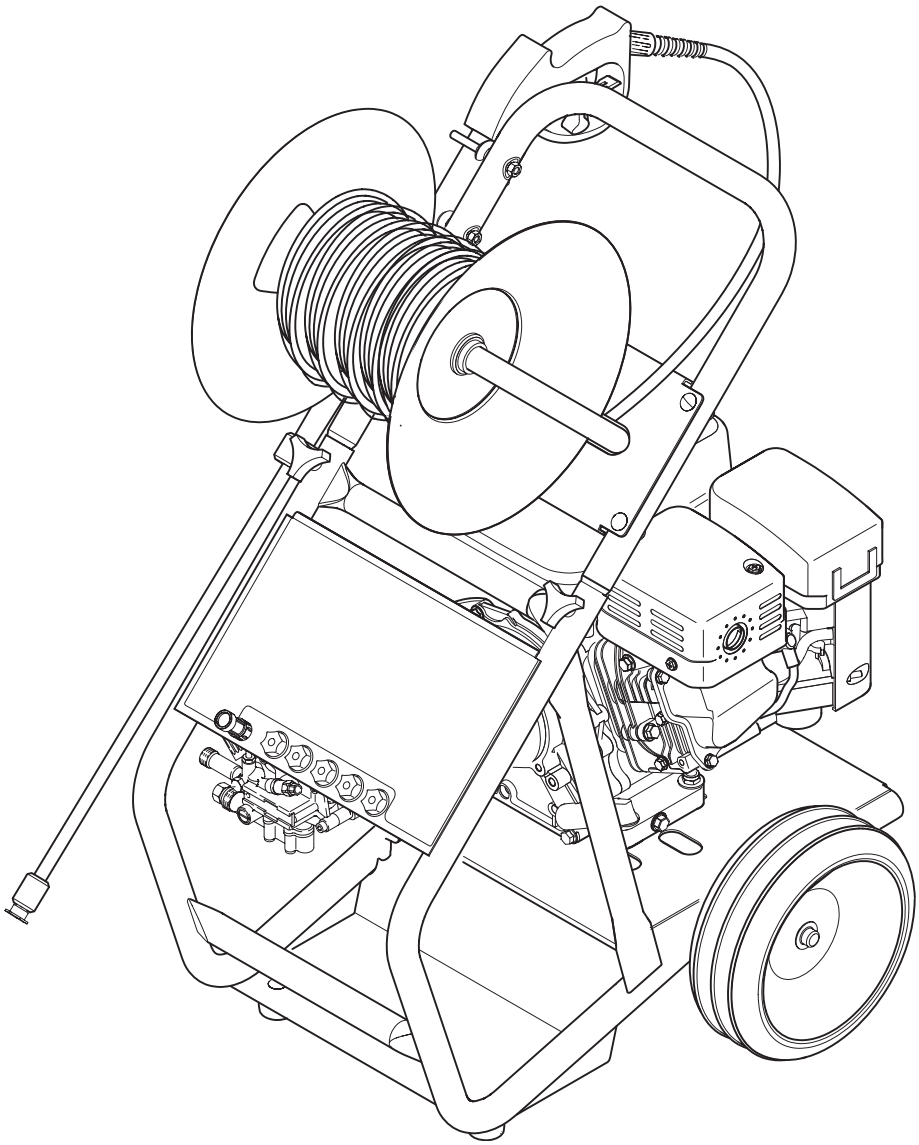
KÄRCHER

HD 3.1 / 31 P

English 2

Español 14

Français 26



9.801-616.0 (06/13)

High Pressure Washer Operator Manual

Overview 3
Precautions 4
Assembly Instructions 5
Operating Instructions 6
Using the Accessories 7
Working with Detergents 8
Shut Down and Clean-Up 9
Taking a Break 9
Winterizing and Long-Term Storage 9
Cleaning Tips 10-11
Optional Cleaning Accessories 11
Troubleshooting 12-13

Specifications

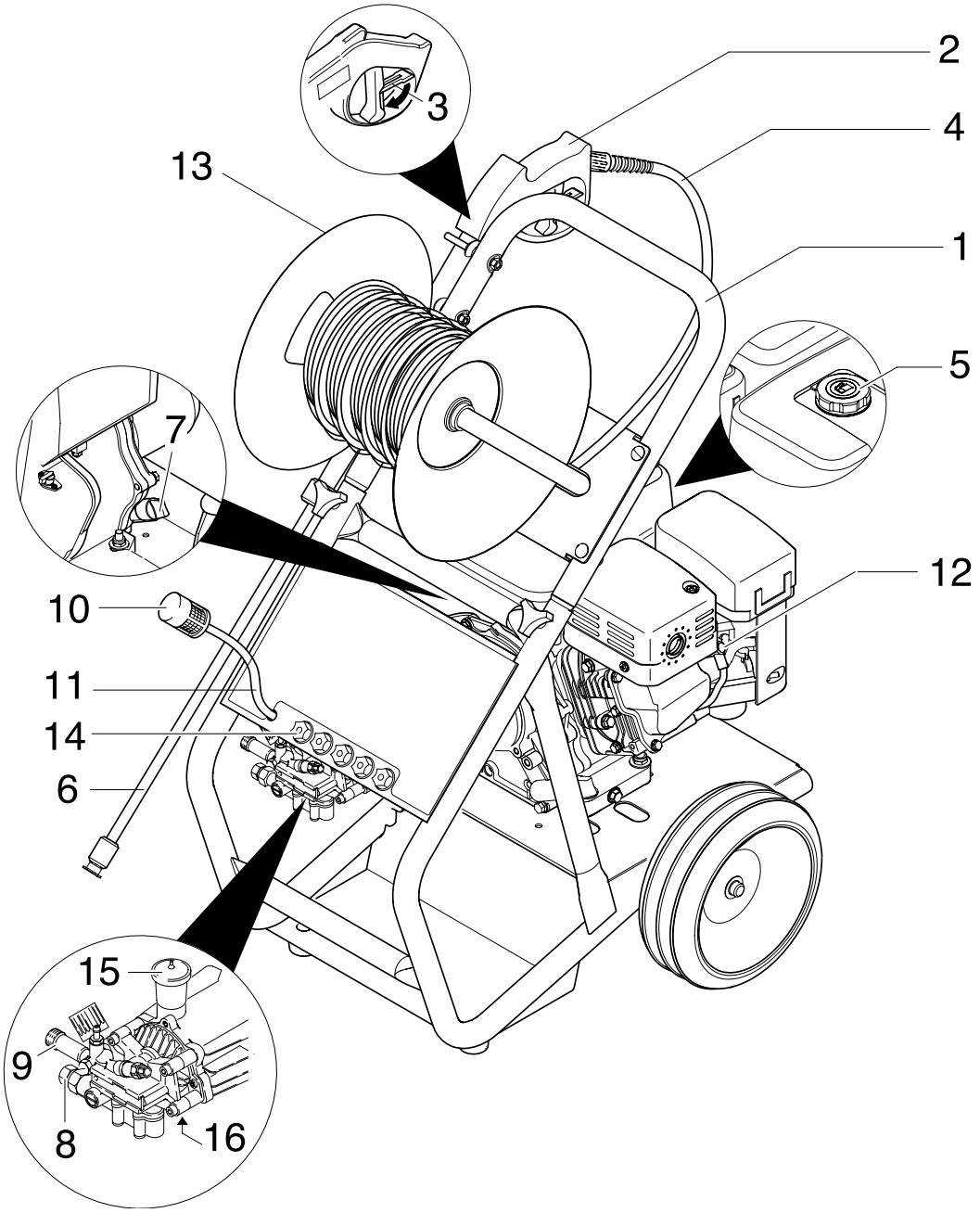
Max. Pressure	3100 PSI
Water volume	3.1 GPM
Detergent suction	0.15 – 0.20 GPM
Engine	Honda GX 270 270cc
Part No.	1.575-107
Serial No.	_____

Kärcher Commercial USA

To locate a dealer, call:
1-888-805-9852
or visit our website:
www.karchercommercial.us

Model HD 3.1 / 31 P OVERVIEW

Item	Description
1	Handle
2	Trigger gun
3	Trigger gun safety lock
4	High pressure hose
5	Gas tank
6	Spray wand
7	Dipstick
8	Water inlet with garden hose connector
9	High pressure outlet
10	Detergent filter
11	Detergent suction tube
12	Spark plug
13	Hose Reel
14	Quick connect nozzles
15	Oil fill cap (pump)
16	Drain plug / washer (for pump)



IMPORTANT PRECAUTIONS – *Read First!*

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

WARNING – Risk of Injection or Injury – Do Not Direct Discharge Stream At Persons.

- Read all the instructions before using the product.
- Fire hazard! Do not add fuel with the engine running. Do not operate if fuel has been spilled. Instead, move the machine to a different location and avoid creating sparks.
- Operate and fuel machine in a well ventilated area, free of devices featuring an open pilot or flame such as boilers, water heaters, etc.
- High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons, animals, electrical devices, or the machine itself.
- Wear safety goggles.
- Do not use acids, alkaline, solvents, or any flammable material in this product. These products can cause physical injuries to the operator and irreversible damage to the machine.
- The machine has hot surfaces which can cause burns. Operate the unit in a safe environment and away from children.
- Do not allow the high pressure hose to come into contact with the muffler guard.
- Do not leave the machine running unattended.
- Learn how to stop the machine and release 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.
- Do not stand on unstable surfaces. Stand with both feet balanced at all times.
- Avoid tipping the machine on its side.
- The Gun Safety Lock PREVENTS the trigger from accidentally being engaged. This safety feature DOES NOT lock trigger in the on position.
- Do not spray electrical connections, electrical outlets or fixtures.
- Do not touch hot surfaces or allow accessories to contact hot surfaces.
- Do not operate in an enclosed space, exhaust fumes are dangerous.
- Do not operate near utilities with open flames.
- Do not operate pressure washer without the water turned on.
- Do not use hot water.

WATER SUPPLY (Cold Water Only)

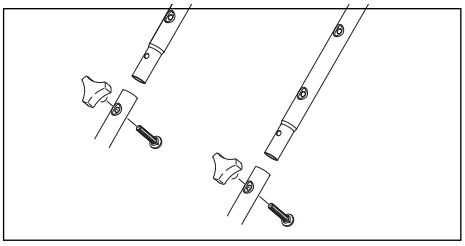
- Water hose must be at least 5/8 inch in diameter.
- Flow rate of water supply must not fall below 2.5 GPM (gallons per minute).
- Flow rate can be determined by running the water for one minute into an empty 5-gallon container.
- The water supply temperature must not exceed 104°F/40°C.
- Never use the pressure washer to draw in water contaminated with solvents, e.g. paint thinners, gasoline, oil, etc.
- Always prevent debris from being drawn into the unit by using a clean water source.

We strongly recommend that this high pressure washer not be left running for periods of 5 minutes or longer without the trigger gun being engaged.

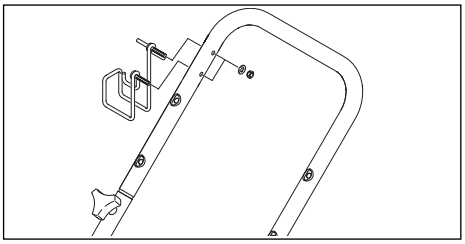
- SAVE THESE INSTRUCTIONS -

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

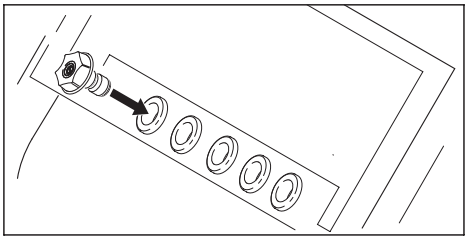
Step 1
Attach the handle to the frame of the pressure washer. Align holes, insert bolts, and tighten with knobs.



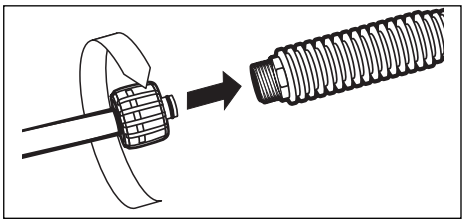
Step 2
Attach the gun/hose storage handle.



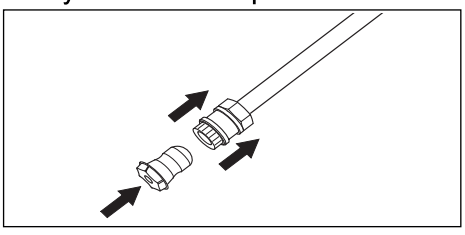
Step 3
Place the quick connect nozzles in the nozzle holder.



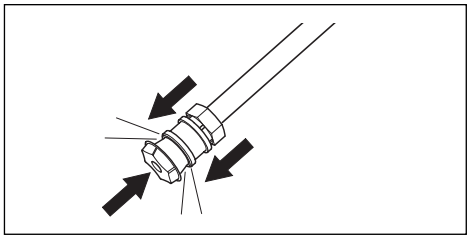
Step 4
Attach the wand to the spray gun.



Step 5
Pull the spring-loaded collar of the wand back to insert your choice of quick connect nozzle.

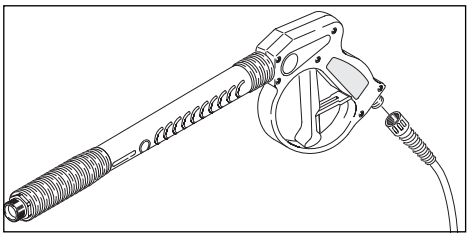


Step 6
Release the collar and push the nozzle until the collar clicks.

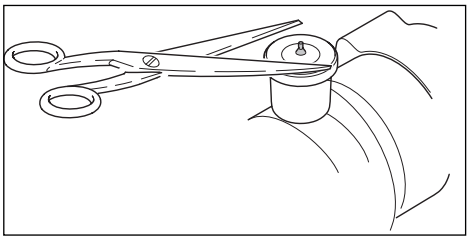


DANGER
High pressure in nozzle area.
Risk of injury caused by improper locked nozzle.
- Make sure you hear a 'click' when inserting the nozzle tip into the wand.
- Pull the nozzle to make sure it is seated properly before operating your unit.

Step 7
Attach the high pressure hose to the spray gun.



Step 8
Prior to initial startup, cut off tip of oil reservior cap.



OPERATING INSTRUCTIONS

Important!

Do not run the engine with a high or low oil level as this can cause engine damage.

If you have further questions regarding the engine, please refer to the engine's operating manual included with the unit.

Step 1
Check oil level on engine before starting the unit. Oil level should should be level with the bottom of the oil filler neck.
Be sure the machine is level when checking the oil level. (Refer to the engine's operating manual for seasonal grades.).

We recommend that the oil be changed after the first 2 hours of use, then once every 25 hours.

Step 2
Fill gas tank with unleaded gasoline.
Do not use leaded gasoline.

Step 3
Connect the high pressure hose to the unit's high pressure outlet.

Step 4
Connect garden hose to unit's water inlet.

Step 5
Connect garden hose to the cold water source and turn water on completely.
Do not use hot water.

Step 6
Trigger the gun to eliminate trapped air, wait for a steady flow of water to emerge from the spray nozzle.

Step 7
Open fuel valve. Set choke lever to the CLOSED position
Starting a Warm Engine:
If the engine has run out of fuel, set choke lever to the CLOSED position after refueling.
If the engine has not run out of fuel, leave the choke lever in the OPEN position.

Step 8
Engine with manual throttle:
Slide the throttle lever away from the SLOW position, about 1/3 of the way toward the FAST position.

Engine with fixed throttle:
Move the engine stop switch to the ON position.

Step 9
Pull the starter handle.
If the engine fails to start after 3 pulls, squeeze the trigger gun to release pressure, and repeat step.

For more details see engine manual.

MAINTENANCE INTERVALS FOR PUMP

We recommend that the oil be changed after the first 100 hours of use, then once every 500 hours.

Recommended oil for pump
Use multi-grade 4-stroke motor oil that meets or exceeds the requirement for API service classification SH, SJ, or equivalent.
Use oil SAE-class 15W-40.

Oil Change for pump
Drain the pump oil when the pump is warm. Warm oil drains quickly and completely.
1. Place a suitable container below the pump to catch the used oil.
2. Remove the oil fill cap, the oil drain plug and washer.
3. Allow the used oil to drain completely, then reinstall the drain plug and washer. Tighten the drain plug securely.

Please dispose of used oil in a manner that is compatible with the environment. We suggest you take used oil in a sealed container to your local recycling center. Do not throw it in a trash or pour it on the ground or down a drain.

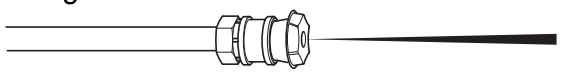
4. With the pump in a level position, fill in 0.350 liters (11.84 Fl.oz) of recommended oil. Do not overfill.

Notice:
Running the pump with a low oil level can cause pump damage.
5. Reinstall the oil fill cap securely.

USING THE ACCESSORIES

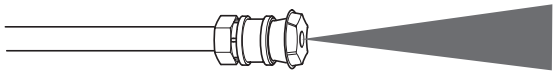
The color-coded quick connect nozzles provide a wide array of spray widths from 0° to 65° and are easily accessible when placed in the convenient rubber nozzle holder, which is provided on the back of the machine.

- **Red nozzle = 0°**
  for particularly stubborn accumulation of grime.

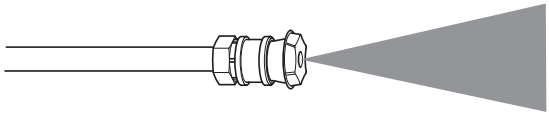


- **Yellow nozzle = 15°**

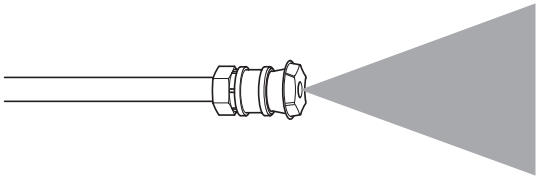
for dirt accumulation over a surface.



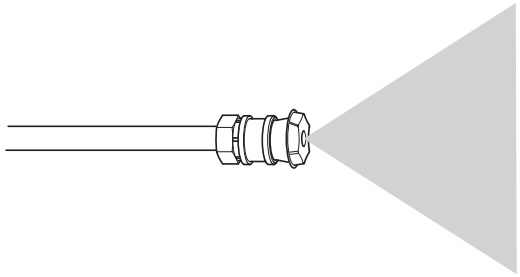
- **Green nozzle = 25°**
  for dirt accumulation over a large surface.



- **White nozzle = 40°**
  for dirt accumulation over a large surface.



- **Black detergent nozzle = 65°**
  for operating with detergent or cleaning with negligible pressure.



DANGER

High pressure in nozzle area.
Risk of injury caused by improper locked nozzle.

- Make sure you hear a 'click' when inserting the nozzle tip into the wand.
- Pull the nozzle to make sure it is seated properly before operating your unit. (See page 5 step 5 + step 6)

WARNING

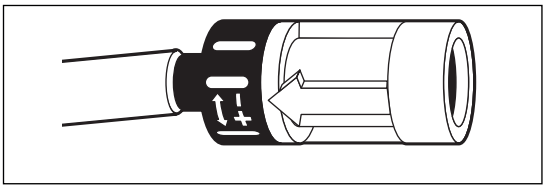
TO AVOID SERIOUS INJURY, NEVER POINT SPRAY NOZZLE AT YOURSELF, OTHER PERSONS OR ANIMALS

WORKING WITH DETERGENTS

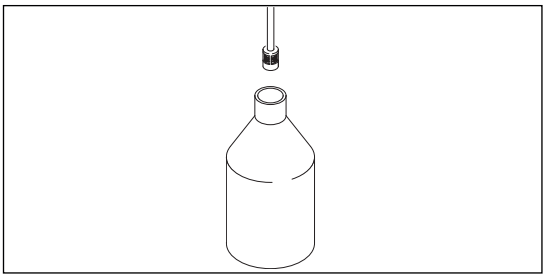
Detergents can only be applied with the black nozzle.

Step 1
Install the black quick-connect low pressure nozzle for detergent application at low pressure.

Step 2
Adjust the filter end of the detergent tube for light (– / 0.15 gpm), or maximum (+ / 0.20 gpm) detergent coverage.



Step 3
Fill a container with Kärcher detergent. Place the filter end of detergent suction tube into the detergent.



Step 4
With the engine running, pull trigger to operate unit. Liquid detergent is drawn into the unit and mixed with water.
Apply detergent to work area.
Do not allow detergent to dry on surface.

For best results see Cleaning Tips on pages 10 & 11 for specific information on how to clean different surfaces.

Always Use Kärcher Detergents for Best Results.
Kärcher biodegradable detergents are specially formulated to protect the environment and your pressure washer. Special formula won't clog the suction tube filter and will protect the internal parts of the pressure washer for a longer life. For Kärcher Detergents, check your retailer or call our service center for help.

The following Kärcher detergents are available in USA:

- All Purpose and Vehicle Wash
- Exterior House Cleaner
- Deck & Patio Cleaner
- Heavy Duty Degreaser

The following Kärcher detergents are available in Canada:

- Vehicle Wash
- Pressure Wash
- Deck + Fence Wash
- Degreaser

⚠ Caution Never use:

- **Bleach, Chlorine products and other corrosive chemicals**
- **Liquids containing solvents (i.e., paint thinners, gasoline, oils)**
- **Tri-sodium phosphate products**
- **Ammonia products**
- **Acid-based products**

These chemicals will harm the unit and will damage the surface being cleaned.

SHUTTING DOWN

Step 1
Remove detergent suction tube from container and insert into 1 gallon of fresh water.
Siphon water at low pressure for one minute.

Step 2
Engine with manual throttle:
- Move the throttle lever to the SLOW position.
- Allow the engine to idle for a few seconds, then move the throttle lever to the STOP position.

Engine with fixed throttle:
Move the engine stop switch to the OFF position.
- Close fuel valve.

For more details see engine manual.

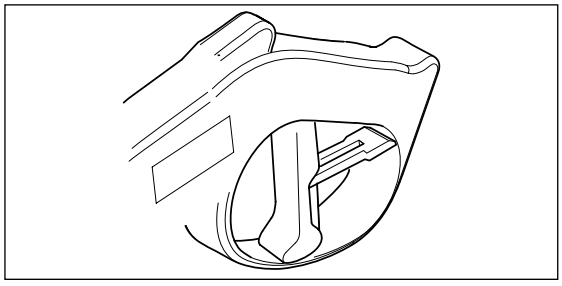
Step 3
Turn off the water supply.

Step 4
Press trigger to release water pressure.

Step 5
Disconnect the garden hose from the water inlet on the unit.

Step 6
Disconnect the high pressure hose from the high pressure outlet.

Step7
Engage the gun safety lock.



TAKING A BREAK ... FIVE MINUTES OR MORE

Step 1
Engine with manual throttle:
Move the throttle lever to the SLOW position to shut down engine.
Allow the engine to idle for a few seconds, then move the throttle lever to the STOP position.

Engine with fixed throttle:
Move the engine stop switch to the OFF position.

For more details see engine manual.

Step 2
Press trigger to release water pressure.

Step 3
Engage gun safety lock.

WINTERIZING AND LONG-TERM STORAGE

1. Disconnect all water connections.
2. Turn on the machine for a **few seconds**, until the water which had remained in the pump exits. Turn off immediately.
3. Drain the gas and oil from the engine.
4. Do not allow high pressure hose to become kinked.
5. Store the machine and accessories in a room which does not reach freezing temperatures.

Caution: Failure to follow the above directions will result in damage to the pump assembly and accessories.

Only for USA:
Kärcher also recommends the regular practice of using a pump protector like 'Kärcher Pump Protector' to help during storage in the winter months.

CLEANING TIPS

Deck Cleaning
(with or without detergent)

Pre-rinse deck and surrounding area with fresh water. If using Kärcher Deck & Patio Cleaner, (*Canada: Deck + Fence Wash)* place detergent suction tube directly into cleaning solution and apply to surface at low pressure. For best results, limit your work area to smaller sections of approximately 25 square feet. Allow detergent to remain on surface 1-3 minutes. Do not allow detergent to dry on surface. Rinse at high pressure in a long sweeping motion keeping the spray nozzle approximately 3-6 inches from the cleaning surface. Always clean from top to bottom and from left to right. When moving on to a new section of the cleaning surface, be sure to overlap the previous section to eliminate stop marks and ensure a more even cleaning result.

Caution: *Do not use Dirtblaster® spray nozzle on wood surface as it may cause damage.*

House Siding
(with or without detergent)

Pre-rinse cleaning surface with fresh water. If using Kärcher Exterior House Cleaner (*Canada: Pressure Wash*), place detergent suction tube directly into cleaning solution and apply to surface at low pressure (for best results, limit your work area to sections of approximately 6 feet and always apply detergent from bottom to top). Allow detergent to remain on surface 1-3 minutes. Do not allow detergent to dry on surface, if surface appears to be drying, simply wet down surface with fresh water. Rinse at high pressure from top to bottom in an even sweeping motion keeping the spray nozzle approximately 6 inches from the cleaning surface.

Caution: *Do not use Dirtblaster® Spray Nozzle on siding as it may cause damage.*

Cement Patios, Brick and Stone
(with or without detergent)

Pre-rinse cleaning surface with fresh water. If using Kärcher All Purpose and Vehicle Wash (*Canada: Pressure Wash* or *Degreaser*), place detergent suction tube directly into cleaning solution and apply to surface at low pressure. For best results, limit your work area to smaller sections of approximately 25 square feet. Allow detergent to remain on surface 1-3 minutes. Do not allow detergent to dry on surface. Rinse at high pressure in a sweeping motion keeping the spray nozzle approximately 3-6 inches from the cleaning surface. Always clean from top to bottom and from left to right. For removing extremely stubborn stains, use Kärcher Dirtblaster® Spray Nozzle.

Cars, Boats & Motorcycles
(with or without detergent)

Pre-rinse vehicle with fresh water. If using Kärcher All Purpose and Vehicle Wash, (Canada: Pressure wash or vehicle wash) place detergent suction tube directly into cleaning solution and apply to surface at low pressure. For best results, clean one side of vehicle at a time and always apply detergent from bottom to top, do not allow detergent to dry on surface. Rinse at high pressure in a sweeping motion keeping the spray nozzle approximately 6-8 inches from the cleaning surface (distance should increase when rinsing pin-striping or other sensitive surfaces). Always clean from top to bottom and from left to right. For best results, wipe surface dry with a chamois or soft dry cloth.

Caution: *Do not use Dirtblaster® Spray Nozzle on vehicles as it may cause damage.*

Barbecue Grills, Outdoor Power Equipment & Gardening Tools
(with or without detergent)
Pre-rinse cleaning surface with fresh water. If using Kärcher All Purpose and Vehicle Wash or Heavy Duty Degreaser (*Canada: Pressure Wash* or *Degreaser*), place detergent suction tube directly into cleaning solution and apply detergent at low pressure. Allow detergent to remain on surface 1-3 minutes. Do not allow detergent to dry on surface. Rinse at high pressure keeping the spray nozzle approximately 3-6 inches from the cleaning surface. For removing extremely stubborn dirt, it may be necessary to move the spray nozzle even closer to the surface for greater dirt cutting action. To remove caked on mud from garbage cans, lawn mower blades, wheel barrels or other non-sensitive metal surfaces, you may want to use the Kärcher Dirtblaster® Spray Nozzle.
Caution: *Do not use Dirtblaster® Spray Nozzle on cloth, plastic or other sensitive surfaces as it may cause damage.*

Patio & Lawn Furniture
(with or without detergent)
Pre-rinse furniture and surrounding area with fresh water. If using Kärcher All Purpose and Vehicle Wash (*Canada: Pressure Wash*), place detergent suction tube directly into cleaning solution and apply to surface at low pressure. Allow Kärcher detergent to remain on surface 1-3 minutes. Do not allow detergent to dry on surface. Rinse at high pressure in a sweeping motion keeping the spray nozzle approximately 3-6 inches from the cleaning surface. For best results, clean from top to bottom and from left to right.
Caution: *Do not use Dirtblaster® Spray Nozzle on patio or lawn furniture as it may cause damage.*

Recommendations
- Before cleaning any surface an inconspicuous area should be cleaned to test spray pattern and distance for maximum cleaning results.
- If painted surfaces are pealing or chipping, use extreme caution as pressure washer may remove the loose paint from the surface.
- When using on surfaces which might come in contact with food, flush surfaces with plenty of drinking water.

OPTIONAL CLEANING ACCESSORIES

Optional cleaning accessories are available to further enhance your cleaning capabilities.

- Dirtblaster® spray nozzle
- Extension Hose
- Hose Reel

TROUBLESHOOTING

Please remove the spark plug cable to prevent accidental ignition of the engine before making any repair.

Engine will not start.

- **No gasoline.**
  - Fill gas tank.
- **Choke is not in correct position.**
  - Slide choke lever out to closed position.
- **Engine throttle is not in correct position.**
  - Slide the throttle lever up about 1/3 of the way toward the fast positon.
- **Pressure built up in the high pressure washer.**
  - Squeeze the trigger to release the pressure.

For additional engine problems refer to the engine owners manual.

Unit does not reach high pressure.

- **Diameter of garden hose is too small.**
  - Replace with a 3/4 inch garden hose.
- **Water supply is restricted.**
  - Check garden hose for kinks, leaks and blockage.
- **Not enough inlet water supply.**
  - Open water source full force.
- **Water inlet filter is clogged.**
  - Remove filter and rinse out in warm water.
- **Black detergent nozzle is attached.**
  - Remove black detergent nozzle and attach a high pressure nozzle.

Output pressure varies high and low.

- **Not enough inlet water supply.**
  - Turn water on full force. Check garden hose for kinks, leaks or blockage.
- **Pump is sucking air.**
  - Check that hoses and fittings are air tight. Turn off machine and purge pump by squeezing trigger gun until a steady flow of water emerges through the nozzle.
- **Water inlet filter is clogged.**
  - Remove filter and rinse out in warm water.
- **Spray nozzle is obstructed.**
  - Blow out or remove debris with a fine needle.
- **Calcified gun, hose or spray wand.**
  - Run distilled vinegar through detergent suction tube.

No detergent.

- **Detergent suction tube not properly connected to the machine.**
  - Check connection.
- **Detergent is too thick.**
  - Dilute detergent. For best results, use Kärcher detergent.
- **Detergent filter valve is at lowest setting.**
  - Set detergent filter valve to a higher setting.
- **Filter on detergent suction tube is clogged.**
  - Run warm water through filter to remove debris.
- **Damaged or clogged detergent suction tube.**
  - Remove obstruction or replace detergent suction tube.
- **A high pressure nozzle is attached.**
  - Replace with black detergent nozzle.
- **Spray nozzle is obstructed.**
  - Blow out or remove debris with fine needle.

Garden hose connection leaks.

- **Loose fittings.**
  - Tighten fittings.
- **Missing/worn rubber washer.**
  - Insert new washer.

Spray wand leaks.

- **Spray wand not properly attached.**
  - Attach the wand to the spray gun. Turn the wand collar clockwise onto the gun threads until tight.
- **Broken o-ring.**
  - Call Kärcher customer service hotline and order an o-ring.

Pump is noisy.

- **Pump is sucking air.**
  - Check that hoses and fittings are air tight. Turn off machine and purgepump by squeezing trigger gun until a steady flow of water emerges through the nozzle.

Water leaks from pump.

- **Loose fittings.**
  - Check that all fittings are tight.
- **Water seals are damaged or worn.**
  - Call customer service.
- **Thermal protection device is activated.**
  - Thermal protection device will auto reset. Do not run pump for more than 5 minutes without spraying.

Oil Drip.

- **Oil seals are damaged or worn.**
  Call customer service.

If you encounter any additional difficulties not listed, please call our customer support for help.

Kärcher Commercial USA

To locate a dealer, call:
1-888-805-9852
or visit our website:
www.karchercommercial.us

Manual del Operador

Generalidades 15
Precauciones 16
Instrucciones de Ensamblaje 17
Instrucciones de Operación 18
Uso de los Accesorios 19
Trabajo con Detergentes 20
Tomando un descanso 21
Preparación para el Invierno
y Almacenaje de Largo Plazo 21
Sugerencias de Limpieza 22-23
Accesorios de Limpieza Opcionales..... 23
Localización de Fallas Mecánicas 24-25

Especificaciones

Max. Presión	3100 PSI
Volumen de agua	3.1 GPM
Aspiración de detergent	0.15 – 0.20 GPM
Motor	Honda GX 270 270cc
Part No.	1.575-107
Serial No.	_____

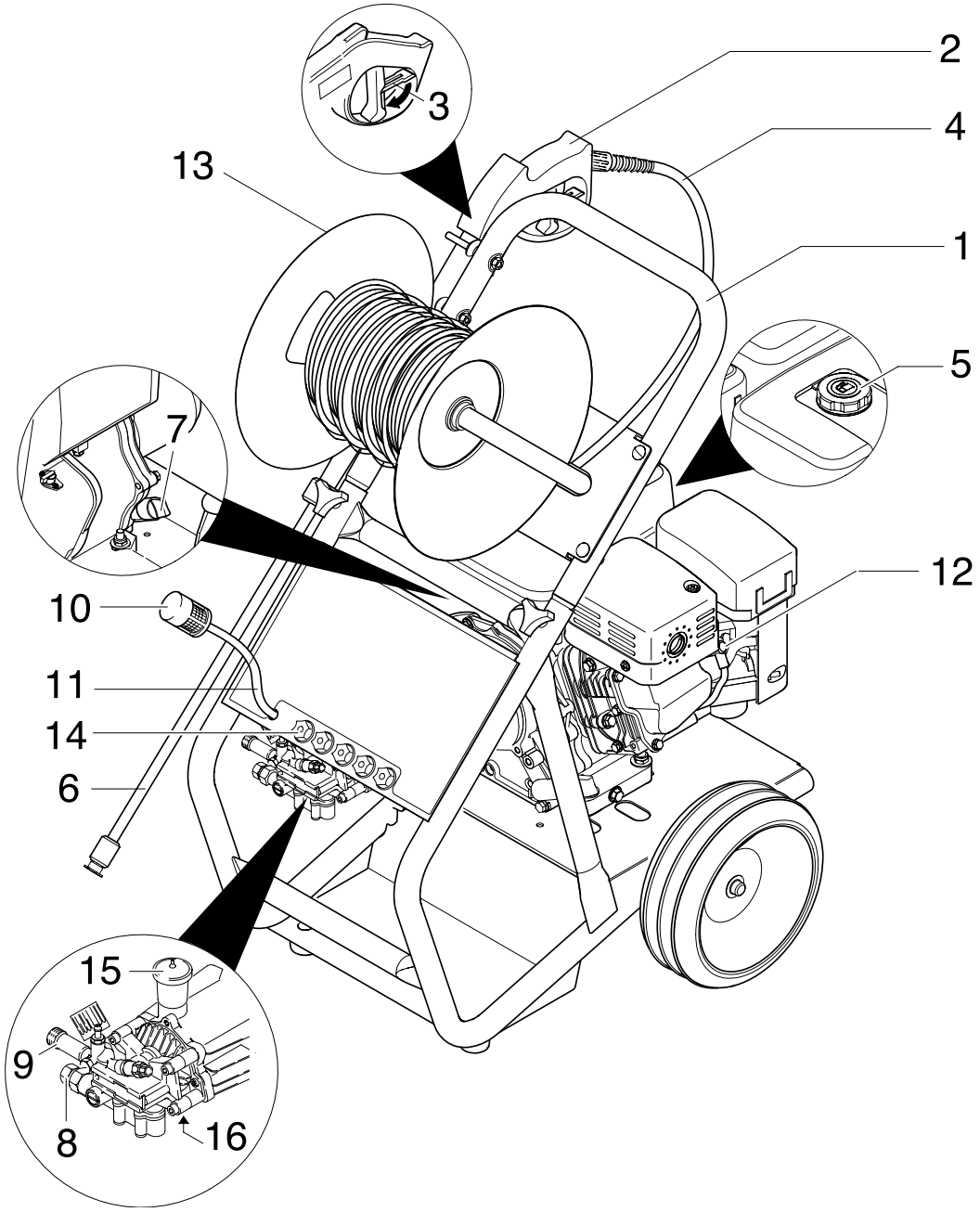
Karcher Commercial USA

llame al: **1-888-805-9852**
o visite nuestro sitio web:
www.karchercommercial.us

GENERALIDADES DEL MODELO HD 3.1 / 31 P

Artículo Descripción

1 Agarradera
2 Gatillo de la pistola
3 Seguro del gatillo de la pistola
4 Manguera de alta presión
5 Tanque de gasolina
6 Lanza de rociado
7 Varilla Indicadora de nivel
8 Entrada de agua con conexión para manguera de jardín y filtro
9 Salida de alta presión
10 Filtro para el detergente
11 Tubo de succión para detergente
12 Bujía
13 Agujero
14 Boquillas de conexión rápida
15 Tapón para llenado de aceite (bomba)
16 Tapón de drenaje / arandela (bomba)



PRECAUCIONES IMPORTANTES

Advertencias de Seguridad
Cuando utilice esta máquina, siempre debe seguir estas precauciones básicas

- Lea todas las instrucciones antes de utilizar la máquina.
- ¡Peligro de incendio! No agregue combustible con el motor en marcha. No opere la máquina si se derramó combustible. En lugar de eso, mueva la máquina a otra ubicación y evite la generación de chispas.
- Opere y agregue combustible en un área bien ventilada, sin aparatos que tengan un piloto o llama abierta como calentadores de agua, calderas, etc.
- Los chorros de alta presión pueden ser peligrosos si no se emplean adecuadamente. El chorro no debe ser dirigido hacia personas, animales, aparatos eléctricos o hacia la misma máquina.
- Utilice lentes de seguridad.
- No use ácidos, alcalinos, solventes o cualquier otro material inflamable en esta máquina. Estos productos pueden ocasionar lesiones físicas al operador y daños irreversibles a la máquina.
- La máquina tiene superficies calientes, que pueden provocar quemaduras. Opere la unidad en un ambiente seguro y lejos de los niños.
- No permita que la manguera de alta presión entre en contacto con la protección del amortiguador.
- No deje funcionando la máquina sin ponerle atención.
- Aprenda cómo apagar la máquina y liberar la presión rápidamente. Familiarícese extensamente con los controles.
- Manténgase alerta - observe lo que esté haciendo.
- No opere la máquina cuando se encuentre cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- No se pare sobre superficies inestables. Párese siempre con ambos pies balanceados.
- No incline la máquina hacia los lados.
- El seguro de la pistola IMPIDE que el gatillo se accione accidentalmente. Este dispositivo de seguridad NO bloquea el gatillo en la posición de encendido.
- Nunca toque las superficies calientes; ni permita que los accesorios entren en contacto con superficies calientes.
- Nunca la opere en espacios cerrados. Los vapores del escape son peligrosos.
- Nunca la opere cerca de servicios públicos con llamas abiertas.
- Nunca opere la máquina lavadora a presión sin abrir la llave de agua.
- Nunca utilice agua caliente.

Suministro de Agua
(Solamente Agua Fría)

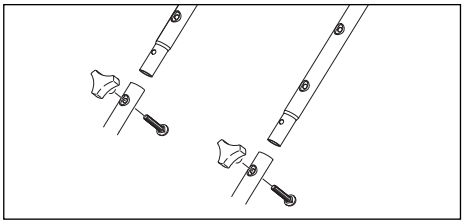
- La manguera de agua debe tener un diámetro mínimo de 5/8 de pulgada.
- La presión de flujo del agua no debe caer por debajo de 2.5 GPM (galones por minuto).
- La presión de flujo puede determinarse haciendo correr el agua durante un minuto hacia un recipiente vacío de 5 galones de capacidad.
- La temperatura del agua no debe exceder de 104°F/40°C.
- Nunca utilice la máquina lavadora a presión para lanzar agua contaminada con solventes, por ejemplo, thinner, gasolina, aceite, etc.
- Evite que entre basura a la máquina utilizando siempre una fuente de agua limpia.

Recomendamos encarecidamente que esta lavadora de alta presión no se deje funcionando por periodos de 5 minutos o mayores, sin oprimir el gatillo de la pistola.

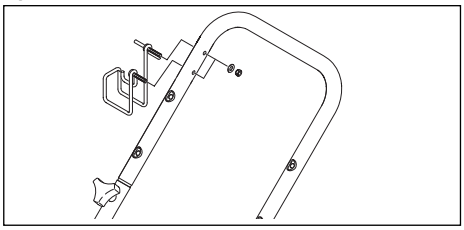
Esta lavadora de alta presión Kärcher está equipada con una protección térmica para prolongar la vida de la lavadora. Dicha protección se activará automáticamente al llegar a una temperatura elevada predeterminada, expulsando agua caliente antes de reiniciarse. Esto asegura que no se dañe la bomba.

INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE

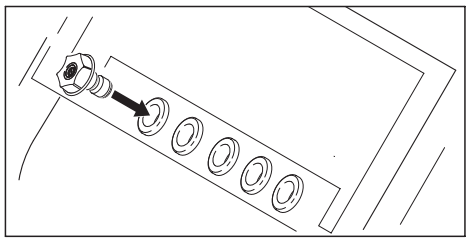
Paso 1
Fije la agarradera con los postes de la lavadora a presión. Alinee los orificios, inserte los tornillos y apriételos con las perillas.



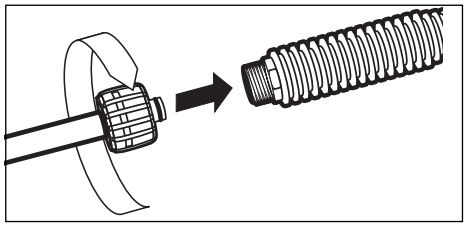
Paso 2
Fije el soporte para almacenar la pistola/ manguera.



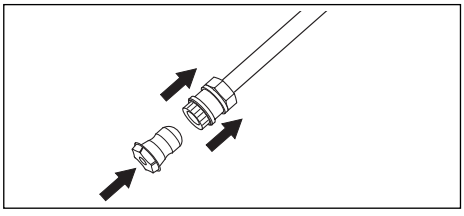
Paso 3
Coloque las boquillas de conexión rápida en el soporte de boquillas.



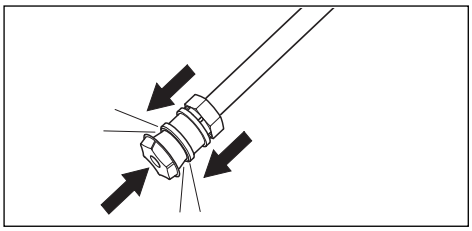
Paso 4
Conecte la lanza a la pistola de rociado.



Paso 5
Jale del collar accionado por resorte de la lanza hacia atrás, para insertarlo en la boquilla de conexión rápida de su elección.



Paso 6
Libere el collar y empuje la boquilla hasta que el collar haga clic.

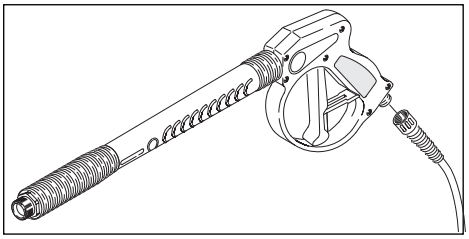


PELIGRO

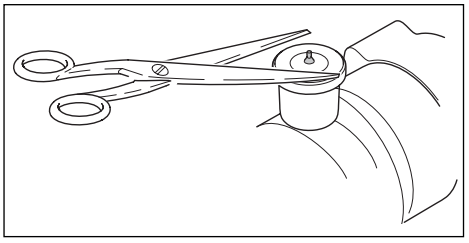
Alta presión en la zona de tobera
Peligro por tobera mal enganchada

- !Antes de poner la máquina en marcha jale la boquilla para asegurarse que esté puesta adecuadamente.

Paso 7
Conecte la manguera de alta presión a la pistola de rociado.



Paso 8
Antes de la primera puesta en servicio, cortar la punta de la tapa del depósito de aceite.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

¡IMPORTANTE!

No utilice la máquina con el nivel de aceite bajo o muy alto, porque esto puede provocar daños a la máquina.
Si tiene más preguntas acerca de la máquina, refiérase al manual del operador de la máquina, incluido en la unidad.

Paso 1
Compruebe el nivel de aceite del motor antes de cada arranque, el cual debe estar a nivel del fondo del cuello de llenado.
Cuando revise el nivel de aceite, asegúrese que la máquina esté nivelada. (Refiérase al manual de operación de la máquina para ver los grados, de acuerdo con las estaciones del año.)

Recomendamos cambiar el aceite después de las primeras 2 horas de uso y posteriormente cada 25 horas.

Paso 2
Llene el tanque de gasolina con gasolina sin plomo.
No utilice gasolina con plomo.

Paso 3
Conecte la manguera de alta presión a la salida de la unidad de alta presión.

Paso 4
Conecte la manguera de jardín a la entrada de agua de la unidad.

Paso 5
Conecte la manguera de jardín a la toma de agua fría y abra completamente la llave de agua.
Nunca utilice agua caliente.

Paso 6
Oprima el gatillo de la pistola para eliminar el aire atrapado y espere a que salga un flujo continuo de agua por la boquilla.

Paso 7
Abrir la llave de paso de gasolina. Ajustar del choke hasta que llegue a la posición de CERRADO.
Cómo poner en marcha un motor caliente:
Si el motor se queda sin combustible, Ajustar del choke hasta que llegue a la posición de CERRADO después de reabastecerlo. Si el motor no se ha quedado sin combustible, deje el choke de en la posición de ABIERTO.

Paso 8
Acelerador manual
Mover la palanca del acelerador (gris) en sentido opuesto a la posición de lento aproximadamente 1/3 del camino hacia la posición de RÁPIDO.

Acelerador fijo
Mover el interruptor de parada del motor hasta la posición de ABIERTO.

Paso 9
Jale de la manija del arrancador. Si la máquina no enciende después de tres tirones, apriete el gatillo de la pistola para eliminar la presión y repita este paso.

Si tiene más preguntas con respecto al motor, por favor refiérase al manual de operación de la máquina incluido en la unidad.

Intervalos de entretenimiento para la bomba
Recomendamos cambiar el aceite después de las primeras 100 horas de uso y posteriormente cada 500 horas.

Aceite recomendado para la bomba
Use un aceite para motores de 4 tiempos que cumpla o sobrepase los requisitos de API para la clasificación de servicio SH, SJ o su equivalente. Se recomienda SAE 15W-40.

Cambio de aceite para la bomba
Drene el aceite del bomba mientras la bomba está tibio.
1. Colocar un recipiente apropiado junto al bomba para recibir el aceite usado.
2. Quitar la tapa de llenado y el tapón de drenaje del aceite.
3. Permitir que el aceite usado se drene completamente; luego volver a instalar el tapón de drenaje y la arandela. Apretar bien el tapón de drenaje.

Eleminar al aceite usado de una manera compatible con el medio ambiente. Sugermimos que se lleve al aceite usado en un recipiente sellado al centro de reciclaje local. No se debe tirar en la basura ni verter en el suelo o un drenaje.
4. Con la bomba en una posición nivelada, llenar 0.350 liter (11.84 FL.oz)con el aceite recomendado.

Aviso
Tener la bomba en funcionamiento con un bajo nivel de aceite puede causar daño al bambo.
5. Vover a instalar la tapa de llenado con seguridad.

USO DE LOS ACCESORIOS

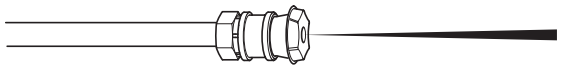
Las boquillas de conexión rápida en cinco colores permiten una amplia variedad de anchos de rociado, desde 0° hasta 65°, y tiene acceso a ellas fácilmente cuando las coloca en el soporte para boquillas de hule, incluido al parte de postelior de la máquina.

PELIGRO

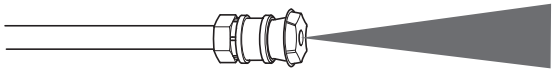
Alta presión en la zona de tobera
Peligro por tobera mal enganchada

- !Antes de poner la máquina en marcha jale la boquilla para asegurarse que esté puesta adecuadamente.

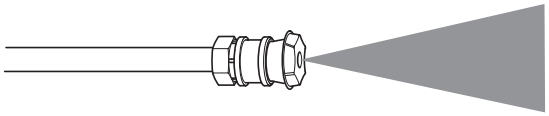
• Boquilla roja = 0°
para la eliminación de la sucieda resistente y fuertemente adherida.



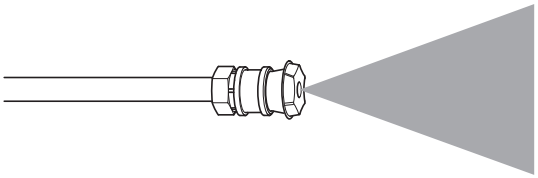
• Boquilla amarilla = 15°
para la limpieza de la suciedad que se encuentra cubriendo superficies.



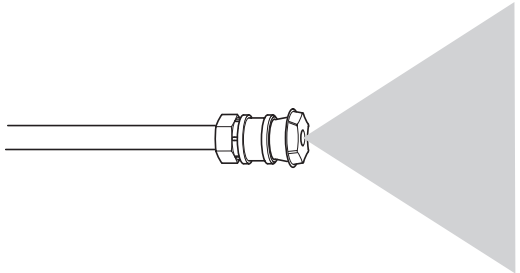
• Boquilla verde = 25°
para la limpieza de la suciedad que se encuentra cubriendo grandes superficies.



• Boquilla blanca = 40°
para la limpieza de la suciedad que se encuentra cubriendo grandes superficies.



• Boquilla negra para detergente = 65°
para la limpieza con detergente o con escasa presión.



PRECAUCIÓN.

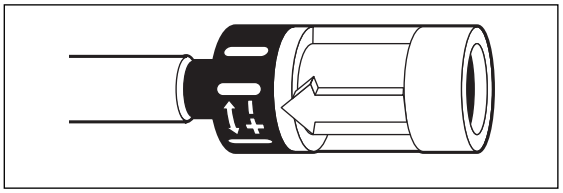
PARA EVITAR LESIONES SERIAS, NUNCA APUNTE LA BOQUILLA HACIA USTED MISMO, OTRAS PERSONAS O ANIMALES.

TRABAJO CON DETERGENTES

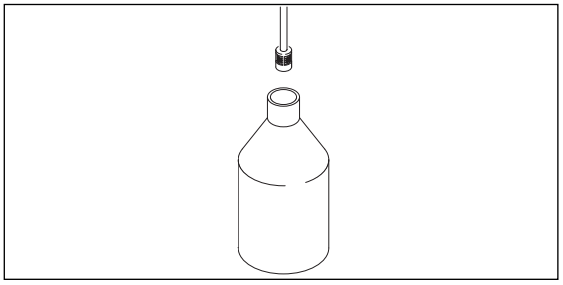
Los detergentes solamente se pueden aplicar con la boquilla negra

Paso 1
Instale la boquilla negra de conexión rápida y baja presión para aplicación de detergente a baja presión.

Paso 2
Ajuste el extremo con filtro del tubo de detergente para cobertura ligera (– / 0.15 gpm) o máxima (+ / 0.20 gpm).



Paso 3
Llene el recipiente con detergente Kärcher. Coloque el extremo con filtro del tubo de succión de detergente dentro del recipiente.



Paso 4
Con el motor en marcha, oprima el gatillo de la pistola para hacer funcionar la máquina: el detergente líquido es aspirado hacia la máquina y se mezcla con el agua. Aplique el detergente al área de trabajo. No permita que el detergente se seque sobre la superficie.

Para obtener mejores resultados vea las Sugerencias de Limpieza en las páginas 22 y 23, con información específica para saber cómo limpiar diferentes superficies.

Siempre utilice detergentes Kärcher para obtener mejores resultados
Los detergentes biodegradables Kärcher se formulan especialmente para proteger el medio ambiente y su máquina lavadora de presión. Su fórmula especial no tapa el filtro del tubo de succión y protegerá las partes internas de su máquina lavadora a presión por más tiempo. Para obtener los Detergentes Kärcher, pregunte a su distribuidor o llame al número:
Se encuentran disponibles los siguientes detergentes Kärcher:

- Jabón para automóviles
- Desengrasante
- Limpiador para todo uso
- Jabón para casas
- Jabón para cubiertas

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca utilice:

- Productos blanqueadores, con cloro y otros productos químicos corrosivos
- Líquidos que contengan solventes (por ejemplo, thinner, gasolina, aceites)
- Productos de fosfato de trisodio
- Productos de amoníaco
- Productos ácidos

Estos productos químicos dañarán la máquina y la superficie a limpiar.

DESCONEXIÓN Y LIMPIEZA

Paso 1
Quite el tubo de succión de detergente del recipiente y colóquelo en un galón de agua limpia. Aspire el agua a baja presión por un minuto.

Paso 2
Acelerador manual
- Mover la palanca del acelerador a la posición de lento.
- Permitir que el motor funcione en vacío varios segundos, y luego mover la palanca del acelerador a la posición de apagado.

Acelerador fijo
- Mueva el interruptor de parada del motor a la posición de apagado.
- Carrar la llave de paso de gasolina.

Si tiene más preguntas con respecto al motor, por favor refiérase al manual de operación de la máquina incluido en la unidad.

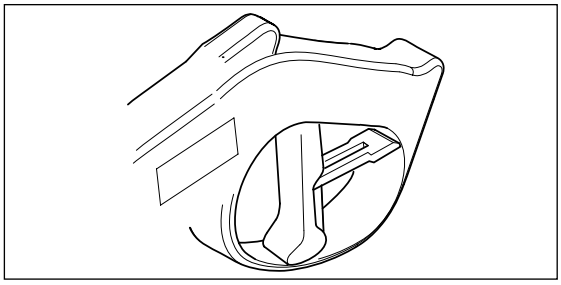
Paso 3
Cierre el suministro de agua.

Paso 4
Oprima el gatillo de la pistola para liberar la presión del agua.

Paso 5
Desconecte la manguera de jardín de la entrada de agua de la máquina.

Paso 6
Desconecte la manguera de alta presión de la salida de alta presión.

Paso 7
Enganche el seguro del gatillo.



TOMANDO UN DESCANSO ...DE 5 MINUTOS O MÁS

Paso 1
Acelerador manual
- Mover la palanca del acelerador a la posición de lento, para parar el motor.
- Permitir que el motor funcione en vacío varios segundos, y luego mover la palanca del acelerador a la posición de apagado.

Acelerador fijo
- Mueva el interruptor de parada del motor a la posición de apagado.

Si tiene más preguntas con respecto al motor, por favor refiérase al manual de operación de la máquina incluido en la unidad.

Paso 2
Oprima el gatillo de la pistola para liberar la presión del agua.

Paso 3
Enganche el seguro del gatillo.

PREPARACIÓN PARA EL INVIERNO Y ALMACENAJE DE LARGO PLAZO

1. Desconecte todas las conexiones de agua.
2. Arranque la máquina por unos cuantos segundos hasta que salga el agua que haya quedado en la bomba. Apáguela inmediatamente.
3. Drene la gasolina y el aceite del motor.
4. No permita que la manguera de alta presión se tuerza.
5. Guarde la máquina y los accesorios en un cuarto en donde la temperatura no baje al punto de congelación.

Precaución:
De no seguir las instrucciones previas puede causar daño al ensamblaje de la bomba y los accesorios.

SUGERENCIAS DE LIMPIEZA

Limpieza de Cubiertas
(con o sin detergente)
Pre-enjuague la cubierta y el área circundante con agua limpia. Si utiliza el Jabón para Cubiertas Kärcher, coloque el tubo de succión de detergente directamente en la solución limpiadora y aplíquela a la superficie a baja presión. Para obtener mejores resultados, limite su área de trabajo a secciones pequeñas de aproximadamente 25 pies cuadrados (3 m^2). Permita que el Jabón para Cubiertas Kärcher permanezca sobre la superficie de 1 a 3 minutos. No permita que el detergente se seque sobre la superficie. Enjuague a alta presión con un movimiento amplio de barrido manteniendo la boquilla a una distancia aproximada de 3 a 6 pulgadas (7 a 15 cm) de la superficie a limpiar. Limpie siempre de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Cuando prosiga hacia una sección nueva de la superficie a limpiar, asegúrese de empalmar sobre la sección previa para eliminar marcas y asegurar una limpieza más uniforme.
Precaución: *No utilice la boquilla Dirtblaster® sobre superficies de madera, ya que puede ocasionar daños.*

Flancos de la Casa
(con o sin detergente)
Pre-enjuague la superficie a limpiar con agua limpia. Si utiliza el Jabón para Casas Kärcher, coloque el tubo de succión de detergente directamente en la solución limpiadora y aplíquela a la superficie a baja presión (para obtener mejores resultados, limite su área de trabajo a secciones de aproximadamente 6 pies (1.8 m) y aplique siempre el detergente de abajo hacia arriba). Permita que el Jabón para Casas Kärcher permanezca sobre la superficie de 1 a 3 minutos. No permita que el detergente se seque sobre la superficie, si parece que la superficie se está secando, simplemente mójela con agua limpia. Enjuague a alta presión de arriba hacia abajo con un movimiento de barrido uniforme, manteniendo la boquilla a una distancia aproximada de 6 pulgadas (15 cm) de la superficie a limpiar.
Precaución: *No utilice la boquilla Dirtblaster® sobre superficies de madera, ya que puede ocasionar daños.*

Patios de Cemento, Ladrillo y Piedra
(con o sin detergente)
Pre-enjuague la superficie a limpiar con agua limpia. Si utiliza el Limpiador para Todo Uso Kärcher, coloque el tubo de succión de detergente directamente en la solución limpiadora y aplíquela a la superficie a baja presión. Para obtener mejores resultados, limite su área de trabajo a secciones pequeñas de aproximadamente 25 pies cuadrados (3 m^2). Permita que el Limpiador para Todo Uso Kärcher permanezca sobre la superficie de 1 a 3 minutos. No permita que el detergente se seque sobre la superficie. Enjuague a alta presión con un movimiento de barrido manteniendo la boquilla a una distancia aproximada de 3 a 6 pulgadas (7 a 15 cm) de la superficie a limpiar. Limpie siempre de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Para eliminar manchas muy persistentes, utilice la boquilla Dirtblaster® de Kärcher.

Automóviles, Botes y Motocicletas
(con o sin detergente)
Pre-enjuague el vehículo con agua limpia. Si utiliza el Jabón para Vehículos Kärcher, coloque el tubo de succión de detergente directamente en la solución limpiadora y aplíquela a la superficie a baja presión. Para obtener mejores resultados, limpie todo un lado del vehículo a la vez y aplique siempre el detergente de abajo hacia arriba. No permita que el detergente se seque sobre la superficie. Enjuague a alta presión con un movimiento de barrido manteniendo la boquilla a una distancia aproximada de 6 a 8 pulgadas (15 a 20 cm) de la superficie a limpiar (esta distancia debe aumentar cuando enjuague superficies que tienen rayas u otras superficies sensibles). Limpie siempre de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha. Para obtener mejores resultados, seque la superficie con una gamuza o un paño suave y seco.
Precaución: *No utilice la boquilla Dirtblaster® sobre superficies de madera, ya que puede ocasionar daños.*

Parrillas para Carne, Equipo Motorizado para Exteriores y Herramientas de Jardinería
(con o sin detergente)
Pre-enjuague la superficie a limpiar con agua limpia. Si utiliza el Limpiador para Todo Uso Kärcher o el Desengrasante, coloque el tubo de succión de detergente directamente en la solución limpiadora y aplique el detergente a baja presión. Permita que el detergente Kärcher permanezca sobre la superficie de 1 a 3 minutos. No permita que el detergente se seque sobre la superficie. Enjuague a alta presión manteniendo la boquilla a una distancia aproximada de 3 a 6 pulgadas (7 a 15 cm) de la superficie a limpiar. Para eliminar suciedad muy persistente, puede ser necesario acercar aún más la boquilla a la superficie para lograr una acción cortante de grasa más eficiente. Para quitar muchas capas de lodo de botes de basura, hojas de cortadoras de pasto, barriles u otras superficies metálicas no sensibles, puede utilizar la boquilla Dirtblaster® de Kärcher.
Precaución: *No utilice la boquilla de rociado Dirtblaster® sobre superficies de tela, plástico u otras superficies sensibles, ya que puede ocasionar daños.*

Muebles de Patio y Jardín
(con o sin detergente)
Pre-enjuague los muebles y el área circundante con agua limpia. Si utiliza el Limpiador para Todo Uso Kärcher, coloque el tubo de succión de detergente directamente en la solución limpiadora y aplíquela a la superficie a baja presión. Permita que el Limpiador para Todo Uso Kärcher permanezca sobre la superficie de 1 a 3 minutos. No permita que el detergente se seque sobre la superficie. Enjuague a alta presión con un movimiento de barrido manteniendo la boquilla a una distancia aproximada de 3 a 6 pulgadas (7 a 15 cm) de la superficie a limpiar. Para obtener mejores resultados, limpie de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha.
Precaución: *No utilice la boquilla de rociado Dirtblaster® sobre superficies de tela, plástico u otras superficies sensibles, ya que puede ocasionar daños.*

Recomendaciones:
- Antes de limpiar cualquier superficie, debe limpiar una superficie oculta para probar el patrón de rociado y la distancia, para obtener resultados máximos de limpieza.
- Si la pintura de las superficies se encuentra levantada o cuarteada, extreme las precauciones, ya que la máquina lavadora a presión puede desprender la pintura suelta de la superficie.
- Cuando se utilice en superficies que puedan entrar en contacto con comida, enjuague abundantemente con agua potable.

ACCESORIOS DE LIMPIEZA OPCIONALES

Se tienen disponibles accesorios de limpieza opcionales para mejorar aún más la capacidad de limpieza.

- Boquilla Dirtblaster®
- Extensión de manguera de 30 pies
- Carrete para manguera

LOCALIZACION DE FALLAS MECANICAS

El motor no arranca.

- **No hay gasolina.**
  - Llene el tanque de gasolina.
- **El ahogador no está en la posición correcta.**
  - Mueva la palanca del acelerador a la posición de „cerrado“ (closed).
- **El acelerador del motor no está en la posición correcta.**
  - Mueva la palanca del acelerador 1/3 de la distancia a la posición de „rápido“ (fast).
- **Se acumuló presión en la lavadora de alta presión.**
  - Oprima el gatillo para liberar la presión.

Si existen problemas adicionales del motor, vea el manual del propietario.

La máquina no alcanza alta presión

- **El diámetro de la manguera de jardín es demasiado pequeño.**
  - Reemplace con una manguera de jardín de 3/4 de pulgada.
- **La entrada de agua se encuentra restringida.**
  - Revise que la manguera de jardín no esté torcida, tenga fugas o esté obstruida.
- **No hay suficiente entrada de agua.**
  - Abra la llave de agua al máximo.
- **El filtro de entrada de agua está tapado.**
  - Quite el filtro y enjuáguelo con agua tibia.
- **Está conectada la boquilla negra para el detergente.**
  - Quite la boquilla negra para detergente y conecte una boquilla de alta presión.

La presión de salida varía de alta a baja.

- **No hay suficiente entrada de agua.**
  - Abra la llave de agua al máximo. Revise que la manguera de jardín no esté torcida, tenga fugas o esté obstruida.
- **La bomba está aspirando aire.**
  - Revise que las mangueras y conexiones no permitan la entrada de aire. Apague la máquina y cebe la bomba apretando el gatillo de la pistola hasta que salga un flujo continuo de agua de la boquilla.
- **El filtro de entrada de agua está tapado.**
  - Quite el filtro y enjuáguelo en agua tibia.
- **La boquilla de descarga está obstruida.**
  - Sople o quite el residuo con una aguja fina.
- **Calcificación de la pistola, manguera o lanza.**
  - Haga correr vinagre destilado a través del tubo de succión de detergente.

No hay detergente.

- **El tubo de succión de detergente no está conectado adecuadamente a la máquina.**
  - Revise la conexión.
- **El detergente está muy espeso.**
  - Diluya el detergente. Para obtener mejores resultados utilice el detergente Kärcher.
- **La válvula del filtro de detergente está en su posición más baja.**
  - Ajuste la válvula del filtro a una posición más alta.
- **El filtro del tubo de succión de detergente está tapado.**
  - Haga correr agua tibia a través del filtro para eliminar el residuo.
- **El tubo de succión de detergente está dañado o tapado.**
  - Quite la obstrucción o reemplace el tubo de succión de detergente.
- **Está conectada una boquilla de alta presión.**
  - Reemplace con la boquilla negra para detergente.
- **La boquilla de descarga está obstruida.**
  - Sople o elimine el residuo con una aguja fina.

LOCALIZACIÓN DE FALLAS MECANICAS – continuación

La conexión de la manguera de jardín gotea.

- **Las uniones de conexión están flojas.**
  - Apriete las uniones de conexión.
- **Faltan las rondanas o están gastadas.**
  - Inserte rondanas nuevas.

La lanza o la extensión de la lanza gotea.

- **La lanza no está conectada adecuadamente.**
  - Inserte la lanza dentro de la extensión de la lanza. Empuje cuidadosamente haciendo fuerza contra la tensión del resorte y dé vuelta a la lanza para asegurarla en posición.
- **El empaque „o-ring“ está roto.**
  - Llame a la línea de servicio a clientes de Kärcher y solicite un empaque „o-ring“.

La bomba hace mucho ruido.

- **La bomba está aspirando aire.**
  - Revise que las mangueras y uniones no permitan el paso de aire. Apague la máquina y cebe la bomba oprimiendo el gatillo de la pistola hasta que salga un flujo constante de agua por la boquilla.

Gotea agua de la bomba

(se permiten hasta 10 gotas por minuto).

- **Las piezas de conexión están sueltas.**
  - Revise que todas las piezas de conexión estén apretadas.
- **Los sellos de agua están dañados o gastados.**
  - Llame al Kärcher servicio.
- **El dispositivo de protección térmica está activado.**
  - El dispositivo de protección térmica se reinicia automáticamente. No hacer funcionar la bomba durante más de 5 minutos sin accionar la pistola de inyección manual.

Gotea aceite.

- **Los sellos de aceite están dañados o gastados.**
  - Llame al Kärcher servicio.

Si encuentra dificultades adicionales que no se hayan mencionado, favor de llamar al centro de servicio para recibir ayuda.
Servicio de Atención al Cliente Kärcher en EE.UU.

Karcher Commercial USA

llame al: **1-888-805-9852**
o visite nuestro sitio web:
www.karchercommercial.us

Nettoyeur haute pression Manuel d'utilisation

Généralités 27
Précautions 28
Instructions d'assemblage 29
Mode d'emploi 30
Emploi des accessoires..... 31
Emploi de détergents 32
Arrêt de l'appareil et nettoyage..... 33
Pause 33
Remisage hivernal et entreposage à long terme 33
Conseils de nettoyage 34-35
Accessoires de nettoyage en option 35
Dépannage 36-37

Caractéristiques

Max. Pression	3100 PSI
Débit d'eau	3.1 GPM
Aspiration de détergent	0.15 – 0.20 GPM
Moteur	Honda GX 270 270cc
Part No.	1.575-107
Serial No.	_____

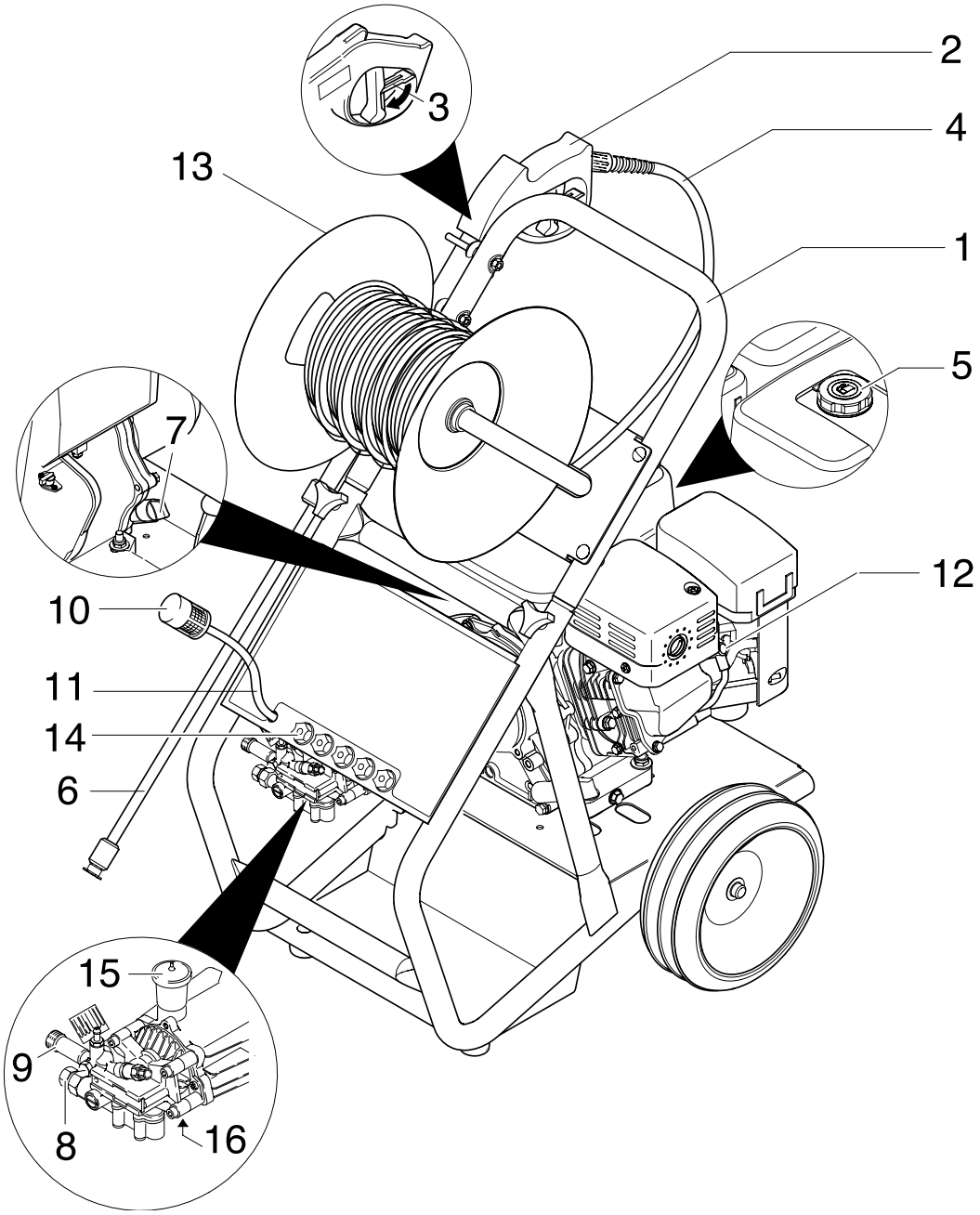
Service à la clientèle Kärcher CDN

Aux Canada appelez: **1-888-705-9444**
ou visitez notre site web: **www.karcher.ca**

Modèle HD 3.1 / 31 P GÉNÉRALITÉS

Pièce Description

1 Manche
2 Pistolet
3 Verrou de sûreté du pistolet
4 Boyau à haute pression
5 Réservoir à essence
6 Lance de vaporisation
7 Jauge á huile
8 Prise d'eau avec connecteur pour boyau d'arrosage
9 Sortie haute pression
10 Filtre à détergent
11 Tube de succion à détergent
12 Bougie à résistance
13 Perçage
14 Buse à connexion rapide
15 Bouchon du réservoir à huile (pompe)
16 Bouchon de vidange / rondelle (pompe)



PRÉCAUTIONS IMPORTANTES – *Lire d'abord!*

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

ATTENTION **–** Lors de l'utilisation de ce produit, les précautions de base doivent toujours être observées, y compris les suivantes :

ATTENTION – Risque d'injection ou de blessure - Ne pas décharger directement le courant sur les personnes.

- Bien lire le mode d'emploi avant d'utiliser ce produit.
- Danger d'incendie! Ne pas ajouter de l'essence lorsque le moteur est en marche. Ne pas faire fonctionner si de l'essence a été renversée. Changez plutôt l'appareil d'endroit et évitez de provoquer des étincelles.
- Manipulez et remplissez l'appareil d'essence dans un endroit bien aéré, sans dispositif doté d'un pilote ou d'une flamme nue tel qu'une chaudière, un chauffe-eau, etc.
- Les jets à haute pression peuvent être dangereux s'ils sont mal utilisés. Le jet ne doit pas être dirigé vers une personne, un animal, un appareil électrique ou vers l'appareil lui-même.
- Portez des lunettes protectrices.
- N'employez pas d'acide, de solvants ou autres matériaux inflammables dans cet appareil. Ceux-ci pourraient causer des blessures physiques à son utilisateur et endommager l'appareil de façon irréversible.
- Les surfaces de l'appareil peuvent devenir chaudes et causer des brûlures. Manipulez l'appareil dans un environnement sécuritaire et loin des enfants.
- Ne laissez pas le boyau haute pression entrer en contact avec le garde du tuyau d'échappement.
- Ne laissez pas l'appareil fonctionner sans surveillance.
- Apprenez à arrêter l'appareil et à relâcher la pression de façon rapide. Familiarisez-vous à fond avec les commandes.
- Demeurez alerte – soyez attentif à vos gestes.
- Ne pas utiliser l'appareil si vous éprouvez de la fatigue ou si vous êtes sous l'influence de l'alcool ou des drogues.
- Ne vous tenez pas sur une surface instable. Tenez-vous de façon à ce que vos deux pieds soient en équilibre en tout temps.
- Évitez de basculer l'appareil sur ses flancs.
- Le verrou de sûreté EMPÊCHE le pistolet de s'engager accidentellement. Ce dispositif de sécurité NE VERROUILLE PAS le pistolet en position marche.
- remplir d'essence lorsque le moteur est en marche ou faire fonctionner si de l'essence a été renversée.
- Ne jamais toucher aux surfaces lorsqu'elles sont chaudes ou laisser les accessoires entrer en contact avec ces dernières.
- Ne jamais employer dans un espace clos puisque les vapeurs d'échappement sont dangereuses.
- Ne jamais employer prês des flammes nues.
- Ne jamais employer le Nettoyeur à pression lorsque le robinet d'eau est fermé.
- Ne jamais employer d'eau chaude.

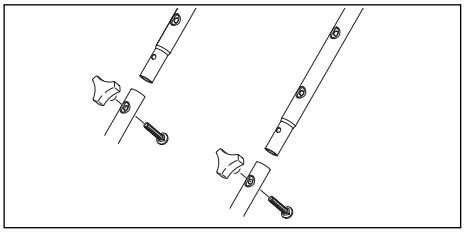
ALIMENTATION D'EAU (Eau froide seulement)

- Le boyau doit avoir un diamètre d'au moins 5/8 pouce (1,59 cm).
- Le débit de l'alimentation d'eau ne doit pas être inférieur à 9,45 lpm (2.5 GPM).
- Le débit peut être mesuré en laissant couler l'eau durant une minute dans un contenant de 18,9 litres (5 gallons).
- La température de l'eau ne doit pas excéder 40°C/104°F.
- N'aspirez jamais de l'eau contaminée par un solvant tel que diluant à peinture, essence, huile, etc.
- Utilisez toujours une eau propre afin de prévenir l'aspiration de débris.

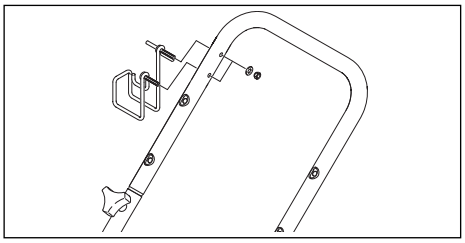
Nous recommandons fortement de ne pas faire fonctionner ce nettoyeur à pression durant plus de 5 minutes si le pistolet n'est pas en fonction.

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

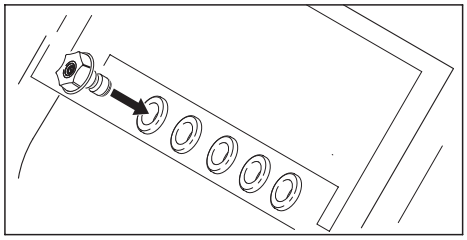
Étape1
Fixez le manche au châssis du Nettoyeur à pression. Alignez les trous, insérez les boulons et serrez avec les boutons.



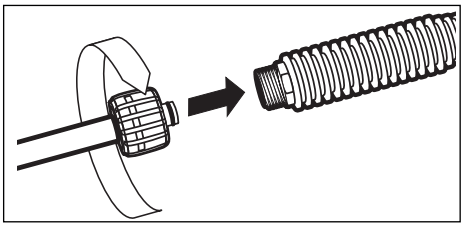
Étape 2
Fixez le support de rangement pour pistolet et boyau.



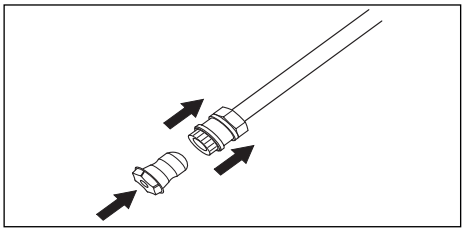
Étape 3
Insérez les buses dans le support à buses.



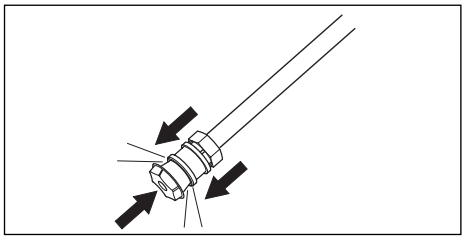
Étape 4
Fixez la lance au pistolet.



Étape 5
Tirez la bague à ressort de la lance afin d'insérer la buse à connection rapide de votre choix.



Étape 6
Relâchez la bague et poussez la buse jusqu'à ce que la bague s'enclenche.



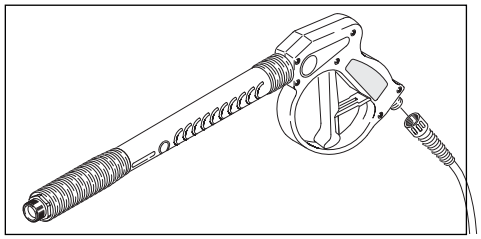
DANGER

Haute pression au niveau de la buse

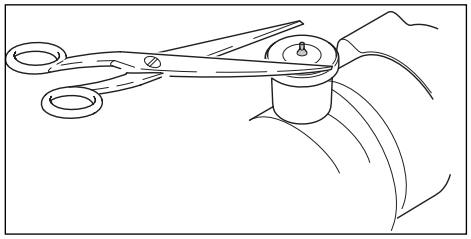
Risque de blessures dû à un arrêt non approprié de la buse

- Tirez sur la buse pour vérifier qu'elle est bien en place (étape 5 et 6).

Étape 7
Fixez le boyau haute pression au pistolet.



Étape 9
Sectionner avant la première mise en service la pointe du couvercle du récipient d'huile.



INSTRUCTIONS D'OPÉRATION

Important!
Ne démarrez pas le moteur si le niveau d'huile est trop haut ou trop bas. Ceci pourrait l'endommager.

Si vous avez d'autres questions concernant le moteur, veuillez consulter le manuel d'utilisati-on inclus avec l'appareil.

Étape 1
Vérifier le niveau d'huile du moteur avant chaque démarrage, qui doit être à égalité avec le fond du col de remplissage d'huile. Assurez-vous que la machine est à niveau lorsque vous vérifiez le niveau d'huile. (Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour obtenir les différents types d'huile à utiliser selon la saison).

Nous recommandons d'effectuer un changement d'huile aprês les 2 premiêres heures d'utilisation, puis à toutes les 25 heures.

Étape 2
Remplissez le réservoir à essence avec de l'essence sans plomb.
N'utilisez pas d'essence au plomb.

Étape 3
Fixez le boyau à haute pression à la sortie haute pression de l'appareil.

Étape 4
Fixez le boyau d'arrosage à la prise d'eau de l'appareil.

Étape 5
Fixez le boyau d'arrosage au robinet d'eau froide et l'ouvrir à pleine capacité.
Ne jamais utiliser d'eau chaude.

Étape 6
Éliminez l'air en appuyant sur la gâchette du pistolet jusqu'à ce qu'un débit d'eau régulier s'écoule.

Étape 7
Ouvrir le robinet d'arriveée d'essence. Régler le starter et placez-la en position FERMÉE .
Démarrage d'un moteur chaud:
Si le moteur a subi une panne sèche, regler le starter en position FERMÉE après avoir refait le plein. Si le moteur n'a pas subi de panne sèche, laissez la tige d'étrangleur en position OUVERTE.

Étape 8
Accélérateur manuel
Déplacez le LEVIER DES GAZ (gris) de la position LENTE d'environ 1/3 de la distance en direction de la position RAPIDE.

Accélérateur fixe
Placez l'INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR en position de marche.

Étape 9
Tirez la poignée du démarreur. Si le moteur ne démarre pas aprês 3 essais, appuyez sur la gâchette du pistolet pour évacuer la pression. Essayez de démarrer de nouveau.

Pour toute autre question concernant le moteur, consultez le manuel d'utilisation du moteur fourni avec l'appareil.

Périodicité de maintenance pour la pompe
Nous recommandons d'effectuer un changement d'huile aprês les 100 premiêres heures d'utilisation, puis à toutes les 500 heures.

Huile recommandée pour la pompe
Utilisez une huile pour moteur à 4 temps qui répondaux normes API Service de catégories SH, SJ ou équivalente. L'huile SAE 15W-40 est recommandée.

Vidange d'huile pour la pompe
Vidangez l'huile lorsque le pompe est encore chud afin de permettre une vidange rapide et compléte.

1. Placez un contenant approprié sous le bouchon (boulon) de vidange afin de récupérer l'huile usée.
2. Retirez le bouchon de remplissage ainsi que le bouchon de vidange.
3. Laissez l'huile se vidanger entiérement, puis remettez le bouchon de vidange et la rondelle. Serrez le bouchon de vidange fermement.

La mise au rebut inadéquate de l'huile peut causer des torts à l'environment. Si vous vidangez vous-même l'huile, veillez à ce que l'huile usée soi mise au rebut de façon adéquate. Mettez-la dans un contenant fermé que vous apporterez dans un centre de recyclage. Ne jetez pas le contenant aux ordures, ne l'enterrez pas et n'en déversez pas le contenu dans les égouts.

4. En vous assurant que le pompe repose sur une surface plane, remplissez le réservoir d'huile 0.350 liter (11.84 Fl.oz) en utilisant de l'huile recommandée.

Notice
Le fonctionnement d'un pompe presentant un faible niveau d'huile pert causer des dommages.

5. Vissez le Bouchon de remplissage et la jauge fermement.

EMPLOI DES ACCESSOIRES

Les buses à connection rapide, codifiées par couleur, offrent un vaste choix de largeur de vaporisation allant de 0° à 65°. Elles sont facilement accessibles lorsque rangées dans le support de caoutchouc pratique situé sur le dos de l'appareil.

DANGER

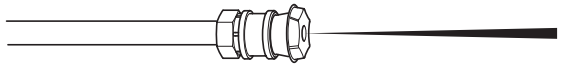
Haute pression au niveau de la buse

Risque de blessures dû à un arrêt non approprié de la buse

- Tirez sur la buse pour vérifier qu'elle est bien en place (page 29, étape 5 et 6).

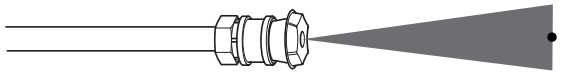
- **Buse rouge = 0°**

pour les salissures particuliérement tenaces.



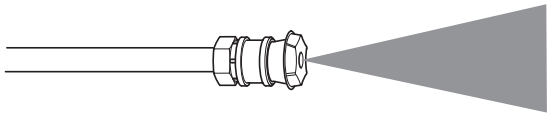
- **Buse jaune = 15°**

pour salissures surfaces.



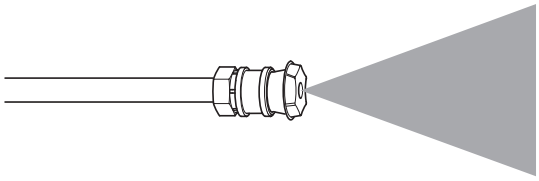
- **Buse verte = 25°**

pour salissures grandes surfaces.



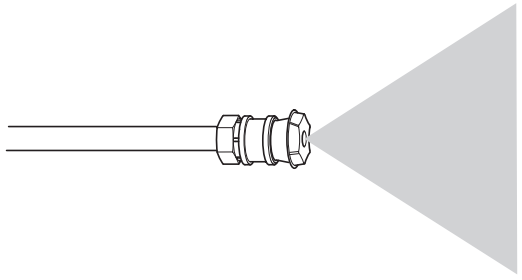
- **Buse blanche = 40°**

pour salissures grandes surfaces.



- **Buse à détergent noire = 65°**

à utiliser avec du détergent ou lors d´un nettoyage basse pression.



AVERTISSEMENT

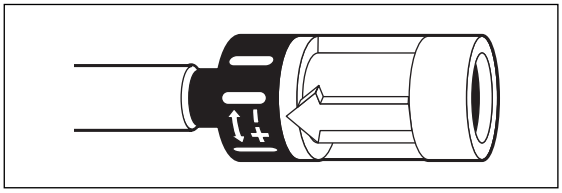
POUR ÉVITER DES BLESSURES SÉRIEUSES, NE JAMAIS DIRIGER LA BUSE DE VAPORISATION VERS VOUS, VERS UNE AUTRE PERSONNE OU VERS UN ANIMAL.

EMPLOI DE DÉTERGENTS

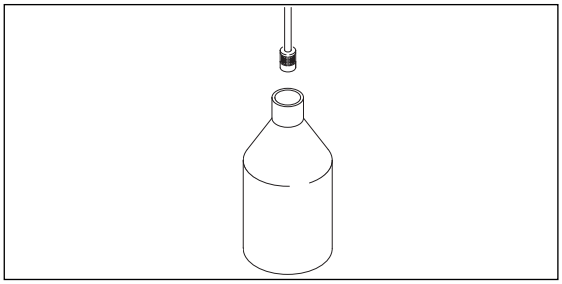
Les détergents doivent seulement être appliqués à l'aide de la buse noire.

Étape 1
Fixez la buse pour basse pression noire servant à l'application de détergent à basse pression.

Étape 2
Ajustez le bout filtre du tube à détergent à la position « moins » (– / 0.15 gpm) ou « plus » (+ / 0.20 gpm), selon l'étendue de détergent désirée.



Étape 3
Remplissez un contenant avec le détergent Kärcher. Insérez le bout filtre du tube de succion de détergent dans le détergent.



Étape 4
Une fois le moteur en marche, pressez la gâchette pour faire fonctionner l'appareil : le détergent liquide est dirigé dans le module et est mélangé à l'eau. Appliquez le détergent sur la surface à nettoyer. Ne pas laisser sécher.

Pour de meilleurs résultats, voir la section Conseils de nettoyage aux pages 34 et 35 qui donne des conseils spécifiques pour le net-toyage de différents types de surfaces.

Pour de meilleurs résultats, utilisez toujours un détergent de marque Kärcher.
KärcherLes détergents biodégradables de marque Kärcher sont spécialement formulés pour protéger à la fois l'environnement et votre Nettoyeur à pression. Sa formule spéciale n'obstruera pas le filtre du tube de succion et protégera les pièces internes du Nettoyeur à pression pour une plus longue durée de vie. Pour vous procurer les détergents de marque Kärcher, demandez à votre détaillant ou appelez le:

Détergents de marque Kärcher disponibles:
- Presso-Net
- Nettoyant de terrasse et clôture de bois
- Dégraisseur
- Nettoyant de véhicule

⚠ Mise en garde
Ne jamais utiliser de :

- Javelisants, de produits à base de chlorure et autres produits chimiques corrosifs
- Liquides contenant des solvants (diluant à pein-ture, essence, huile, etc.)
- Produits à base de phosphate trisodique
- Produits à base d'ammoniaque
- Produits à base d'acide

Ces produits chimiques endommageront le module ainsi que la surface qui est nettoyée.

ARRÊT DE L'APPAREIL

Étape 1
Retirez le tube de succion de détergent du contenant et le placer dans un contenant de 3,78 litres d'eau fraîche. À basse pression, siphonnez l'eau durant une minute.

Étape 2
Accélérateur manuel
- Placez le LEVIER DES GAZ en position LENTE.
- Laissez le moteur tourner au ralenti quelques secondes, puis placez le LEVIER DES GAZ en position D'ARRÊT.

Accélérateur fixe
- Déplacez l'INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR en position D'ARRÊT.
- Fermer le robinet d'arrivée d'essence.

Pour toute autre question concernant le moteur, consultez le manuel d'utilisation du moteur fourni avec l'appareil.

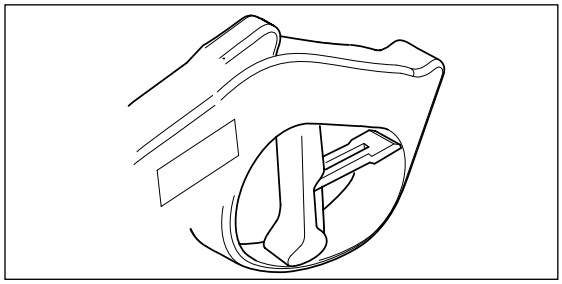
Étape 3
Fermez le robinet d'eau.

Étape 4
Appuyez sur la gâchette pour évacuer la pression de l'eau.

Étape 5
Retirez le boyau d'arrosage de la prise d'eau du module.

Étape 6
Retirez le boyau à haute pression de la sortie haute pression du module.

Étape 7
Enclenchez le verrou de sûreté du pistolet.



PRENDRE UN PAUSE ... 5 MINUTES OU PLUS

Étape 1
Accélérateur manuel
- Placez le LEVIER DES GAZ en position LENTE, pour éteindre le moteur.
- Laissez le moteur tourner au ralenti quelques secondes, puis placez le LEVIER DES GAZ en position D'ARRÊT.

Accélérateur fixe
- Déplacez l'INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR en position D'ARRÊT:

Pour toute autre question concernant le moteur, consultez le manuel d'utilisation du moteur fourni avec l'appareil.

Étape 2
Appuyez sur la gâchette pour évacuer la pression de l'eau.

Étape 3
Enclenchez le verrou de sûreté du pistolet.

REMISAGE HIVERNAL ET ENTREPOSAGE À LONG TERME

1. Défaites tous les branchements d'eau.
2. Démarrez l'appareil pour quelques secondes, jusqu'à ce que toute l'eau soit évacuée. Arrêtez l'appareil immédiatement.
3. Videz l'essence et l'huile du moteur.
4. Ne laissez pas le boyau à haute pression s'emmêler.
5. Rangez l'appareil et les accessoires dans un endroit à l'abri du gel.

Mise en garde : Si ces directives ne sont pas respectées, la pompe et les accessoires pourraient s'endommager.

Terrasses en Bois
(avec ou sans détergent)
Rincez d'abord la terrasse et les surfaces avoisinantes à l'eau claire. Si vous employez le nettoyant de terrasse et clôture de bois, appliquez sur la surface à basse pression. Pour de meilleurs résultats, limitez votre surface de travail à de petites sections d'environ 2,3 mètres carrés (25 pi. ca.). Laissez reposer le *détergent de terrasse et clôture de bois* de 1 à 3 minutes; ne pas laisser sécher. Rincez à haute pression dans un long mouvement de va-et-vient en maintenant la buse de vaporisation à environ 7,5 -15 cm (3 - 6 po.) de la surface. Nettoyez toujours de haut en bas et de gauche à droite. Lorsque vous entamez une nouvelle section, assurez-vous de chevaucher la section précédente afin d'éliminer les démarcations et d'assurer un résultat plus uniforme.
Précautions: *Ne pas utiliser la lance rotative sur des surfaces de bois parce qu'elle pourrait les endommager.*

Parements extérieurs
(avec ou sans détergent)
Rincez d'abord la surface à l'eau claire. Si vous employez le *détergent presso-net*, appliquez sur la surface à basse pression (pour de meilleurs résultats, limitez votre surface de travail à des sections d'environ 2 mètres (6 pi.) et appliquez le détergent de bas en haut). Laissez reposer le *détergent presso-net* de 1 à 3 minutes. Ne pas laisser le détergent sécher sur la surface. Si la surface semble sécher, l'humidifier avec de l'eau claire. Rincez à haute pression de haut en bas dans un mouvement de va-et-vient régulier en gardant la buse de vaporisation à environ 15 cm (6 po.) de la surface.
Précautions : *Ne pas utiliser la lance rotative sur les parements parce qu'elle pourrait les endommager.*

Patios de ciment, de brique et de pierre
(avec ou sans détergent)
Rincez d'abord la surface à l'eau claire. Si vous employez *détergent presso-net ou le dégraisseur*, appliquez sur la surface à basse pression. Pour de meilleurs résultats, limitez votre surface de travail à de petites sections d'environ 2,3 mètres carrés (25 pi. ca). Laissez reposer *détergent presso-net ou le dégraisseur* de 1 à 3 minutes. Ne pas laisser le détergent sécher sur la surface. Rincez à haute pression dans un mouvement de va-et-vient en gardant la buse de vaporisation à environ 7,5-15 cm (3-6 po.) de la surface. Toujours nettoyer de haut en bas et de gauche à droite. Pour enlever les taches très tenaces, employez la lance rotative.

Autos, bateaux et motocyclettes
(avec ou sans détergent)
Rincez d'abord le véhicule à l'eau claire. Si vous employez le *nettoyant de véhicule*, appliquez sur la surface à basse pression. Pour de meilleurs résultats, nettoyez un côté du véhicule à la fois et appliquez toujours le détergent de bas en haut sans le laisser sécher. Rincez à haute pression dans un mouvement de va-et-vient en gardant la buse de vaporisation à environ 15-20 cm. (6-8 po.) de la surface (augmentez la distance pour des surfaces fragiles). Nettoyez toujours de haut en bas et de gauche à droite. Pour de meilleurs résultats, essuyez la surface avec un chamois ou un linge doux.
Précautions : *Ne pas utiliser la lance rotative sur les véhicules parce qu'elle pourrait les endommager.*

Grille de barbecue, outillage mécanique pour l'extérieur et outils de jardinage
(avec ou sans détergent)
Rincez d'abord la surface à nettoyer à l'eau claire. Si vous employez le *détergent presso-net ou le dégraisseur*, appliquez sur la surface à basse pression. Laissez reposer le détergent tout usage ou le dégraissant de 1 à 3 minutes; ne pas laisser sécher. Rincez à haute pression en maintenant la buse de vaporisation à environ 7,5-15 cm (3-6 po.) de la surface. Pour enlever la saleté tenace, il pourrait être utile de rapprocher la buse de vaporisation plus près de la surface pour une plus grande action nettoyant. Pour enlever la boue séchée sur les contenants à déchets, lames de tondeuses à gazon, brouettes ou autres surfaces non fragiles, vous pouvez employer la lance rotative.
Précautions : *Ne pas utiliser la lance rotative sur le tissu, le plastique ou autre surface fragile parce qu'elle pourrait les endommager.*

Mobilier de patio et de jardin
(avec ou sans détergent)
Rincez d'abord le mobilier à l'eau claire. Si vous employez le *détergent presso-net*, appliquez sur la surface à basse pression. Laissez reposer le détergent tout usage de 1 à 3 minutes; ne pas laisser sécher. Rincez à haute pression dans un mouvement de va-et-vient en gardant la buse de vaporisation à environ 7,5 - 15 cm (3-6 po.) de la surface. Pour de meilleurs résultats, nettoyez de haut en bas et de gauche à droite.
Précautions: *Ne pas utiliser la lance rotative sur le mobilier de patio ou de jardin parce qu'elle pourrait les endommager.*

Recommendations
- Avant de nettoyer quelque surface que ce soit, en un endroit dissimulé, testez la vaporisation ainsi que la distance idéale pour un résultat de nettoyage optimal.
- Si les surfaces peintes s'écaillent, faites très attention car un nettoyeur à pression peut déloger la peinture aux endroits écaillés.
- Rincer abondamment à l'eau potable les surfaces traitées pouvant éventuellement entrer en contact avec de la nourriture.

ACCESSOIRES DE NETTOYAGE EN OPTION

Des accessoires de nettoyage sont disponibles en option afin d'améliorer le rendements du nettoyage.

- Buse Dirtblaster
- Rallonge pour boyau
- Dévidoir à boyau

DÉPANNAGE

Le moteur ne démarre pas.

- **Il n'y a pas d'essence.**
  - Remplissez le réservoir.
- **L'étrangleur n'est pas à la bonne position.**
  - Placez le levier de l'étrangleur à la position fermée (« closed »).
- **L'accélérateur n'est pas à la bonne position.**
  - Glissez le levier d'accélérateur vers le haut à une distance d'environ 1/3 de la position accélérée (« fast »).
- **Il y a trop de pression dans l'appareil.**
  - Pressez la gâchette pour évacuer la pres-sion.

Si le moteur vous pose d'autres problèmes, consultez son manuel d'utilisation.

Le module n'atteint pas le niveau de haute pression.

- **Le diamêtre du boyau d'arrosage est trop petit.**
  - Remplacez-le par un boyau d'arrosage d'un diamêtre de 2 cm.
- **Le débit d'eau est réduit.**
  - Vérifiez si le boyau d'arrosage n'est pas emmêlé, s'il ne coule pas ou s'il n'est pas obstrué.
- **Le débit d'eau est insuffisant.**
  - Ouvrir le robinet à pleine capacité.
- **Le filtre d'entrée d'eau est obstrué.**
  - Retirez-le et rincez-le à l'eau tiêde.
- **La buse noire à détergent est en place.**
  - Retirez la buse noire à détergent et insérez une buse à haute pression.

Le niveau de pression varie.

- **Le débit d'eau à la prise n'est pas suffisant.**
  - Ouvrir le robinet à pleine capacité. Vérifiez si le boyau d'arrosage n'est pas emmêlé, s'il ne coule pas ou s'il n'est pas obstrué.
- **La pompe aspire de l'air.**
  - Vérifiez l'étanchéité du boyau et des raccords. Fermez l'appareil et videz la pompe en pressant la gâchette du pistolet jusqu'à l'obtention d'un débit d'eau régulier.
- **Le filtre de prise d'eau est obstrué.**
  - Retirez-le et rincez-le à l'eau tiêde.
- **La buse est obstruée.**
  - Soufflez dans la buse ou retirez les débris à l'aide d'une fine aiguille.
- **Calcification du pistolet, du boyau ou de la lance de vapo-risation.**
  - Faites couler du vinaigre distillé dans le tube de succion de détergent.

No détergent.

- **Le tube de succion de détergent n'est pas bien fixé à l'appareil.**
  - Vérifier l'ajustement.
- **Le détergent est trop épais.**
  - Diluez le détergent; pour de meilleurs résultats, utilisez un détergent de marque Kärcher.
- **La valve du filtre à détergent est à la plus basse position.**
  - Réglez la valve à détergent à la plus haute position.
- **Le filtre du tube de succion de détergent est obstrué.**
  - Faites couler de l'eau dans le filtre pour éliminer les débris.
- **Le tube de succion de détergent est obstrué ou endommagé.**
  - Dégagez ou remplacez le tube de succion de détergent.
- **Une buse à haute pression est en place.**
  - Remplacez-la par la buse noire à détergent.
- **La buse est obstruée.**
  - Soufflez dans la buse pour la dégager ou utilisez une fine aiguille.

Le raccord du boyau d'arrosage fuit.

- **Les raccords sont lâches.**
  - Resserrez les raccords.
- **Il n'y a pas de joint de caoutc-houc ou celui-ci est usé.**
  - Mettre un nouveau joint de caoutchouc.

La lance de vaporisati fuit.

- **La rallonge de la lance de vaporisation n'est pas bien fixée.**
  - Fixez la lance de vaporisation au pistolet. Dans le sens des aiguilles d'une montre, tournez la bague dans le pistolet jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.
- **Le joint torique est brisé.**
  - Appelez le service à la clientêle Kärcher et commandez un joint torique.

La pompe est bruyante.

- **La pompe aspire de l'air.**
  - Vérifiez que les boyaux et les raccords sont bien fixés. Arrêtez l'appareil et videz la pompe en appuyant sur la gâchette jusqu'à l'obtention d'un débit d'eau régulier.

L'eau s'écoule de la pompe

(un écoule-ment jusqu'à 10 gout-tes à la minute est admissible).

- **Les raccords sont mal fixés.**
  - Vérifiez l'ajustement des raccords.
- **Les joints sont usés ou endom-magés.**
  - Appelez le service à la clientèle.
- **Le dispositif de protection thermale est activé.**
  - Le dispositif de protection thermale se réinitialisera automatiquement. Ne pas faire fonctionner la pompe pendant plus de 5 minutes sans actionner le pistolet d'injection manuel.

L'huile coule.

- **Les joints sont usés ou endom-magés.**
  - Appelez le service à la clientèle.

Si vous éprouvez d'autres difficultés qui ne sont pas énumérées dans cette liste, veuillez appeler notre centre de service.

Service à la clientèle CDN

Aux Canada appelez : **1-888-705-9444**
ou visitez notre site web: **www.karcher.ca**