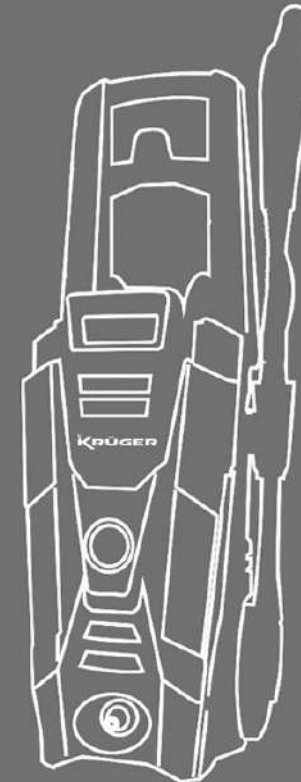


KRÜGER[®]
Technology S.L.



HIDROLIMPIADORA KH602



KRÜGER TECHNOLOGY S.L.
B-82526583
Polígono Agustinos C/G Parcela B2
31013 Pamplona (Navarra) - ESPAÑA
+34 948 343 393 - info@kruger.es - www.kruger.es

Manual de utilización

Español

ÍNDICE

1. Componentes	3
2. Datos técnicos más importantes	3
3. Aplicaciones	4
4. Procedimientos de seguridad	4
5. Guarde estas instrucciones.	5
6. Cables de extensión	7
7. Conexión	9
8. Funcionamiento previo	11
9. Funcionamiento	13
10. Guía de solución de problemas	15
11. Inspección y mantenimiento.....	17
12. Garantía	18

English

INDEX

1. Safety information	19
2. Technical data	19
3. Operation.....	22
4. Storage.....	26
5. Warranty	27

WARRANTY CARD

Product model	Date of sale
Serial number	Company
Username	Client's signature

The product is in good conditions and fully complete. Read and agree the terms of the warranty.

GUARANTEE

The warranty period starts from the date of sale of the products and covers 1 year for all power products.

During the warranty period, free failures caused due to the use of poor-quality materials in the production and manufacturer workmanship admitted fault are removed. The guarantee comes into force only when warranty card and cutting coupons are properly filled. The product is accepted for repair in its pure form and full completeness.

WARRANTY DOES NOT COVER

- Mechanical damage (cracks, chips, etc.) and damage caused by exposure to aggressive media, foreign objects inside the unit and air vents, as well as for damage occurred as a result of improper storage (corrosion of metal parts);
- Failures caused by overloading or product misuse, use of the product for other purposes. A sure sign of overload products is melting or discoloration of parts due to the high temperature, simultaneous failure of two or more nodes, teaser on the surfaces of the cylinder and the piston or destruction of piston rings. Also, the warranty does not cover failure of the automatic voltage regulator due to incorrect operation;
- Failure caused by clogging of the fuel and cooling systems;
- Wearing parts (carbon brushes, belts, rubber seals, oil seals, shock absorbers, springs, clutches, spark plugs, mufflers, nozzles, pulleys, guide rollers, cables, recoil starter, chucks, collets, removable batteries, filters and safety elements, grease, removable devices, equipment, knives, drills, etc.);
- Electrical cables with mechanical and thermal damage;
- Product opened or repaired by a non-authorized service center.
- Prevention, care products (cleaning, washing, lubrication, etc.), installation and configuration of the product;
- Natural wear products (production share);
- Failures caused by using the product for the needs related to business activities;
- If the warranty card is empty or missing seal (stamp) of the Seller;
- The absence of the holder's signature on the warranty card.

KRÜGER
Technology S.L.

KRÜGER
Technology S.L.

KRÜGER
Technology S.L.

Product	Product
Model	Model
Company	Company
Date of sale	Date of sale

Caution

This appliance has been designed for use with the cleaning agents recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the appliance.



Warning

Before starting any cleaning or maintenance procedure on the pressure cleaner, ensure that it is disconnected from the mains power supply.

Keep the body of the pressure cleaner clean and free from debris.

The hose and trigger assembly and the lance should also be kept clean.

Regular cleaning of the nozzle is important to the efficient running of the pressure cleaner. The nozzle must be cleaned at regular intervals using the nozzle cleaner provided. See figure 15.



Any worn or damaged parts should be replaced by qualified personnel.

If the mains cable is damaged it must be replaced by the manufacturer or its service agent or similarly qualified person to avoid a hazard.

There are no user serviceable parts inside this cleaner. Refer to qualified service personnel if internal maintenance is required.

4. STORAGE

Disconnect the hose and trigger assembly and the lance, and store them carefully in a secure dry place.

Always store power tools out of the reach of children.

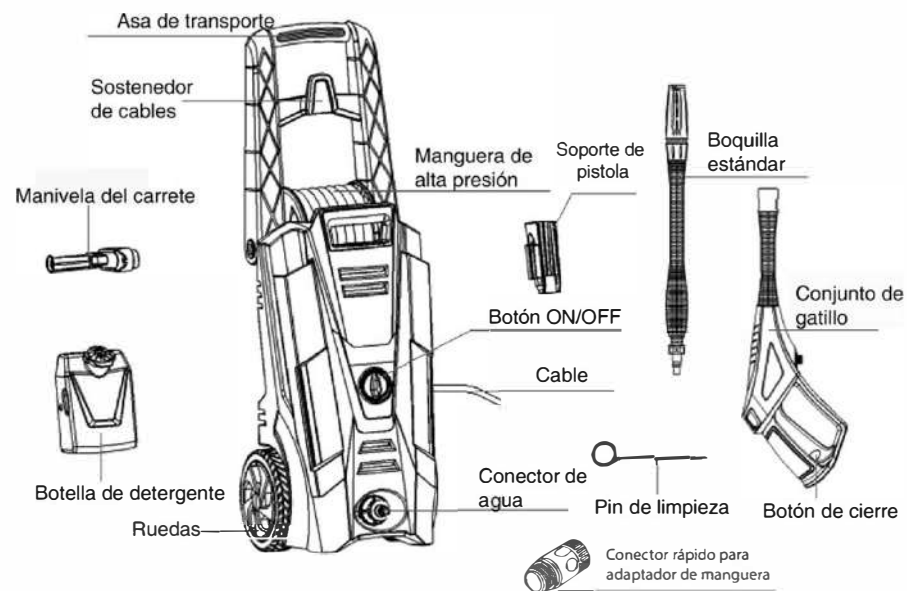
Avoid storing the cleaner in temperatures below 5.

Make sure that the pressure cleaner, the trigger assembly and the lance have been thoroughly cleaned before storing.

Problem	Possible solution
Washer spray is not consistent.	The nozzle may be blocked. Clean the Nozzle
The motor does not start, or stops suddenly.	Check wall socket and fuses. The thermal protection may have switched the motor off to prevent overheating. Leave the machine for 5 minutes to cool down.
The motor is running but The spray is poor.	The pump may be taking in air. Check that the water inlet connector is securely fitted. There may not be enough water coming from the mains supply tap. Check that the tap is fully open.

If this product needs to be fixed in the quality protection period, please return your appliance to the place of buying. You will need to provide the proof of purchasing in order to get a fix or substitute of the article freely.

1. COMPONENTES



2. DATOS TÉCNICOS MÁS IMPORTANTES

Potencia nominal	135 bar	
Potencia máxima	150 bar	
Potencia max de entrada	8 bar	
Caudal	450 L/h	
Voltaje	110-240 V	(Ajustable a las normas de cada país)
Frecuencia	50 -60 Hz	
Potencia	2000W	
Grado de protección	IPX 5	
Clase de protección	II	
Nivel de sonido	95 dB(A)	
Max temperatura de agua	40°C	

3. APLICACIONES

LA HIDROLAVADORA PORTÁTIL DE ALTA PRESIÓN es una máquina altamente especializada, particularmente segura y fiable. El aparato debe ser examinado antes de lavar vehículos, bicicletas y otros equipos de exteriores, así como patios, invernaderos, etc.

ADVERTENCIAS E INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD

ENCENDIDO/APAGADO automático

El motor de esta hidrolavadora de alta presión no funciona de forma ininterrumpida. Solo funciona al pulsar el gatillo de la pistola del spray. Una vez seguido el procedimiento de puesta en marcha indicado en este manual, ENCIENDA la hidrolavadora y apriete el gatillo para activarla. Para más detalles, consulte la sección de "Instrucciones de funcionamiento" en este manual.

¡ADVERTENCIAS! Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por una persona cualificada y deben estar conformes con IEC 60364-1. El suministro eléctrico de este aparato debe incluir un dispositivo automático de corriente residual que interrumpa el suministro si ocurriera una fuga de corriente a tierra superior a 30 mA para 30 ms o un dispositivo con toma de tierra.

¡ADVERTENCIA! Este aparato está hecho para usarse a temperaturas superiores a 0º grados.

¡ADVERTENCIA! En caso de accidente, siga el método de funcionamiento (como por ejemplo, si el aparato entra en contacto con detergentes: enjuagar con agua limpia abundante) o si se produjera una rotura, para así prevenir situaciones de peligro.

¡ADVERTENCIA! El motor de esta hidrolavadora de alta presión NO funciona a menos que se pulse el gatillo.

4. PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD

Este manual contiene información importante que se debe conocer y entender.

Esta información tiene como objeto proporcionar **SEGURIDAD** y **EVITAR PROBLEMAS CON EL APARATO**. Para reconocer más fácilmente esta información, preste atención a los siguientes símbolos.

¡PELIGRO! El símbolo de peligro indica la existencia de una situación de peligro inminente que si no se evita, **PRODUCIRÁ** la muerte o daños personales graves.

¡ADVERTENCIA! El símbolo de advertencia indica la existencia de una situación potencialmente peligrosa que si no se evita **PODRÍA** causar la muerte o daños personales graves.

PRECAUCIÓN. El símbolo de precaución indica la existencia de una situación potencialmente peligrosa que si no se evita, **PODRÍA** producir daños personales leves o moderados.

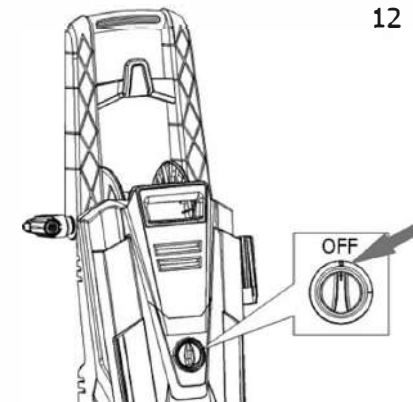
NOTA: Información que precisa de atención especial.

1. Press the ON/OFF switch to the OFF position marked O. See figure 12.
2. Turn off the water supply at the tap.
3. Discharge the water in the pump and the hose by squeezing the trigger for a few seconds or until nothing is coming out.
4. Lock the trigger in the OFF position.
5. Disconnect from the mains power supply.



Warning

Before using the detergent spraying attachment, make sure that there are no other people or domestic animals in the work area.

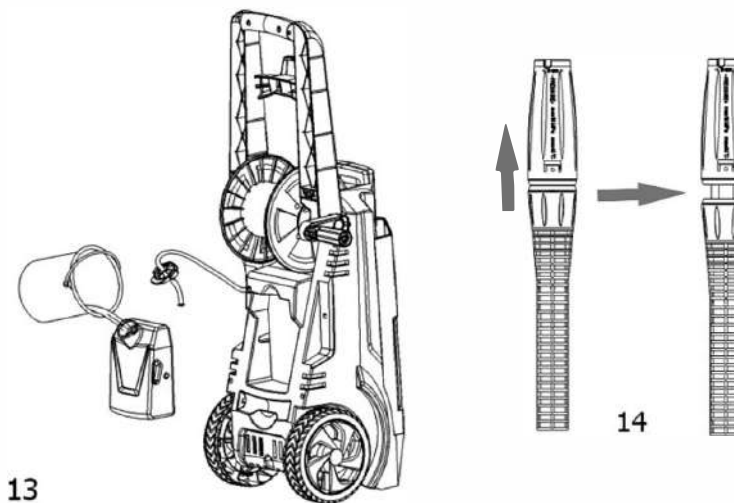


12

• Fitting the detergent spraying attachment

To fit the detergent spraying attachment as follows:

1. Make sure that the trigger is locked in the OFF position.
2. Fill the bottle with suitable biodegradable detergent. Then pull out the head of the standard nozzle. See figure 13 and 14.
3. Release the trigger lock and point the nozzle at the area to be sprayed.
4. Squeeze the trigger.
5. Proceed with the clean.



13

14

- Now the High pressure cleaner is ready for use.

Adjusting the spray

The nozzle is adjustable to allow you to adjust the spray from a tight beam of water to a wide spray.

To adjust the nozzle, proceed as follows:

1. Hold the shaft of the lance in one hand;
2. Twist the nozzle with the other hand; see figure 11.
3. The tight beam should be used to clean small areas where a small spray is required.
4. The wide beam should be used for cleaning large areas.



11

- Total stop system

The pressure cleaner is fitted with a total stop system to protect the motor when in use.

When the trigger is released the motor will stop.

When the trigger is squeezed the motor will start up again.

- Caution

Some painted or treated surfaces may be susceptible to damage from high pressure jet washer.

When cleaning vehicles for example, always check with the maker whether surfaces are suitable for pressure cleaning or whether any restrictions apply.

Some useful general precautions are:

Never position the nozzle nearer than 30cm to the area being cleaned (if in doubt test on a small unseen area first).

Never use pressure cleaner on areas of loose paint or poorly secured trims/fittings.

Always keep the water jet moving over the surface. Do not leave the jet in the same position for a prolonged period as this could cause damage to the surface.

To be sure always check with the suppliers of the item to be cleaned that surfaces are suitable for pressure jet washing.



Warning

Before using the pressure cleaner make sure that there are no other people or domestic animals in the work area.

Press the High pressure cleaner ON

To press the High pressure cleaner ON as follows:

1. Make sure that the pressure washer has been correctly assembled and prepared for use.
2. Press the ON/OFF switch to ON position marked as I.
3. Adjust the spray.
4. Release the trigger lock and point the nozzle at the area to be cleaned.
5. Squeeze the trigger.
6. Proceed with the clean.

Press the High pressure cleaner OFF after use

When you have finished using the pressure cleaner, follow the procedure shown below to switch OFF and disconnect the unit.

5. GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

¡ADVERTENCIA! Al usar el aparato deberá tener siempre en cuenta las siguientes precauciones:

1. Lea todas las instrucciones antes de usar el aparato.
2. Para reducir el riesgo de daños personales, vigile siempre el aparato cuando se usa donde hay niños cerca.
3. Desconecte SIEMPRE el aparato de la toma de corriente antes de desmontarlo o de proceder a su reparación.
4. Siga todas las medidas de seguridad así como también las regulaciones contenidas en el Acto de Salud y Seguridad Ocupacional, de sus siglas en inglés OSHA. 5. Verifique que los dispositivos de seguridad funcionan de forma adecuada antes de usar el aparato. NO retire o modifique ninguna de las piezas de la pistola o del aparato.
5. Verifique que los dispositivos de seguridad funcionan de forma adecuada antes de usar el aparato. NO retire o modifique ninguna de las piezas de la pistola o del aparato.
6. Aprenda a detener el aparato y a sacarle la presión de forma rápida. Familiarícese con los controles.
7. Permanezca alerta y preste atención a lo que está haciendo.
8. No use el aparato si está cansado o bajo la influencia de drogas o alcohol.
9. Mantenga a las personas alejadas del área de trabajo.
10. No se estire demasiado o se ponga en pie sobre superficies inestables. Manténgase siempre bien apoyado sobre los pies y en equilibrio.
11. Siga las instrucciones de mantenimiento especificadas en el manual.
12. Use el producto de limpieza suministrado o recomendado por el fabricante.
13. Coloque el aparato siempre sobre una superficie estable al usarlo, transportarlo, montarlo o desmontarlo. No le de golpes al aparato al transportarlo de un lugar a otro.
14. En caso de accidentes (como por ejemplo, si el aparato entra en contacto con detergentes: enjuagar con abundante agua limpia), siempre apague el aparato, saque el enchufe de la toma de corriente y desconecte la toma de agua.
15. Este aparato no se debe conectar a una toma de agua potable. Existe riesgo de daños personales serios. Manténgase alejado de la boquilla. No descargue el vapor sobre las personas. Este aparato no debe ser utilizado por personas no preparadas. Retire siempre la lanza de la pistola antes de limpiar los restos de la punta.

- Manténgase alejado de la boquilla. NUNCA dirija el spray de alta presión hacia personas, animales o hacia usted mismo.
- Use siempre equipo de protección, tal como gafas y ropa al realizar una operación de mantenimiento.
- Nunca ponga la mano o los dedos sobre la punta del spray cuando el aparato está en funcionamiento.
- Nunca intente detener o desviar fugas con ninguna parte de su cuerpo.
- Coloque siempre el cierre de seguridad en su posición de seguridad, incluso cuando detiene el spray por unos momentos.
- Siga siempre las recomendaciones sobre detergente indicadas en la etiqueta por el fabricante para usar el detergente de forma apropiada. Protéjase siempre los ojos, la piel y las vías respiratorias del detergente.

¡ADVERTENCIA! No use una presión que exceda la presión de funcionamiento de cualquiera de las partes (mangueras, accesorios, etc.) en el sistema de presurización. Compruebe que todo el equipo y accesorios pueden funcionar a la máxima presión del aparato.

¡ADVERTENCIA! Peligro de explosión.

No pulverice con el aparato sobre líquidos inflamables o lo utilice en lugares donde haya polvo, líquidos o vapor combustibles.

No use nunca el aparato en lugares cerrados o cerca de un entorno explosivo.

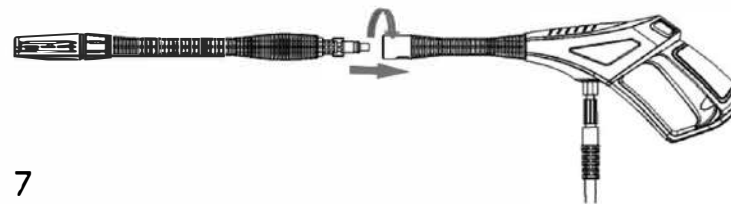
¡ADVERTENCIA! No pulverice sobre aparatos y cables eléctricos.

- No desconecte la descarga de alta presión cuando el sistema está presurizado. Para despresurizar el aparato, desconecte el suministro eléctrico y la conexión del agua, a continuación pulse el gatillo 2 ó 3 veces.
- No deje pulsado permanentemente el gatillo de la pistola.
- No ponga nunca en funcionamiento el aparato si todos los componentes no están conectados apropiadamente al mismo (agarre, montaje de la lanza/pistola, boquilla, etc.).

¡ADVERTENCIA! Para evitar daños al equipo.

- Abra SIEMPRE el suministro de agua antes de activar la presión del aparato. Si hace funcionar la bomba sin agua, podría dañarse seriamente.
- No ponga en funcionamiento la limpiadora de alta presión sin la pantalla de la entrada de agua. Mantenga la pantalla libre de restos y sedimentos.
- No ponga en funcionamiento la limpiadora de alta presión sin alguna de las piezas o con piezas deterioradas. Compruebe periódicamente el aparato y repare o reemplace cualquier parte dañada o desgastada inmediatamente.
- Use únicamente la boquilla suministrada con este aparato.
- No deje nunca el aparato sin vigilancia mientras está en funcionamiento.
- No intente nunca alterar el montaje de fábrica. Si altera el montaje de fábrica podría dañar el aparato y anular la garantía.
- Sujete siempre la pistola y la lanza firmemente al comenzar a usar el aparato y así como mientras lo está utilizando.
- NUNCA permita que el aparato funcione con el gatillo sin pulsar por más de un (1) minuto. El calor que se produce dañará la bomba.
- La hidrolavadora de alta presión no está hecha para usarse con agua caliente. NUNCA conecte el aparato a una toma de agua caliente porque esto reducirá de manera significativa la vida de la bomba.
- NUNCA guarde la hidrolavadora de alta presión en exteriores o donde pudiera congelarse. La bomba se dañará seriamente.
- Suelte el gatillo al cambiar entre los modos de alta y baja presión. Si no lo hiciera podría dañar el aparato.
- Preste atención al retroceso que provoca el chorro del agua cuando se enciende el aparato.

Connect the lance to the hose and trigger assembly. See figure 7 and 8



7



8

7. Turn the water supply on, make sure that the tap is fully open.

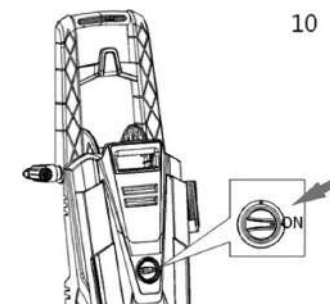
8. Plug the mains power cable into the electricity.

9. Release the trigger lock. See figure 9

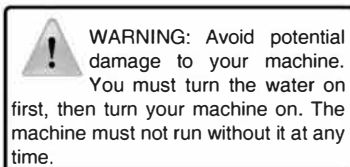


9

10. Turn on the ON/OFF switch to the ON position is marked I. See figure 10.



10



Warning
This symbol is displayed on the cleaner to warn you to turn the water on before switching the cleaner ON

- **Warning**

Make sure that pressure cleaner is switched OFF and disconnected from the mains supply before starting these preparing for using procedures.

3. OPERATION

To prepare the pressure cleaner for use, proceed as follows:

1. Connect the end of the hose firmly into the trigger assembly. See figure 1 and 2.

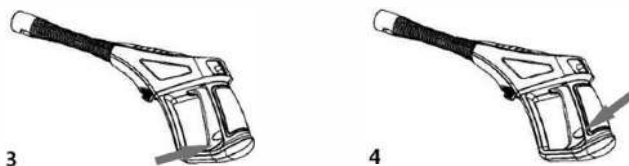


2. Pull the water outlet pipe from winding the tube device, till the appropriate length.

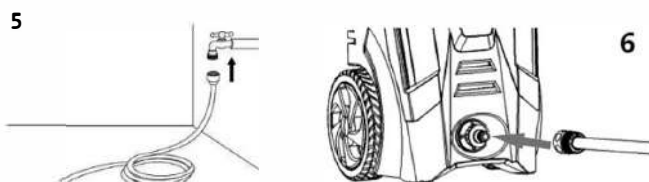
Warning

The temperature of the incoming water supply must not exceed 40°C.

3. Tighten the connector by hand only.



5. Connect the water supply hose to the water inlet connector. See figure 5 and 6. The water supply hose is not provided in the pack.



PRECAUCIÓN: Mantenga la manguera alejada de objetos puntiagudos. Si la manguera revienta podría causar daños personales. Examine la manguera periódicamente y reemplácela si estuviera dañada. No intente reparar una manguera dañada.

6. CABLES DE EXTENSIÓN

El uso de un cable de extensión no está recomendado. Use únicamente cables de extensión hechos para exteriores. Estos cables están identificados con la marca "Apto para ser usado con aparatos en exteriores".

Guárdelo en el interior cuando no se esté utilizando. Desenchúfelo cuando no esté en uso. Use únicamente cables de extensión

con especificaciones eléctricas iguales o superiores a las especificaciones del aparato. No use cables de extensión deteriorados. Examine el cable de extensión antes de usarlo y reemplácelo si estuviera dañado. No maltrate el cable de extensión. No tire del cable para desconectarlo. Mantenga el cable alejado del calor y de bordes afilados.

Desenchufe siempre el cable de la toma de corriente antes de desconectar el aparato al cable de extensión.

¡PELIGRO! Si no siguiera estas instrucciones podrían producirse daños personales serios, e incluso la muerte.

ADVERTENCIA!



¡Para reducir el riesgo de electrocución, mantenga todas las conexiones secas y alejadas del suelo. No toque los enchufes con las manos húmedas.

Este aparato no está hecho para ser usado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, salvo si han tenido supervisión o instrucciones relativas al uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.

¡ADVERTENCIA! Use el producto de limpieza suministrado o recomendado por el fabricante. El uso de otros productos de limpieza o productos químicos podría afectar de forma negativa a la seguridad del aparato.

¡ADVERTENCIA! Los chorros de alta presión pueden ser peligrosos si se usan de forma inadecuada. No dirija el chorro a personas, equipos eléctricos o hacia el aparato mismo.

¡ADVERTENCIA! No use el aparato donde haya personas cerca a menos que estén usando equipo protector.

¡ADVERTENCIA! No dirija el chorro hacia usted mismo o hacia otras personas para limpiar ropa o calzado.

¡ADVERTENCIA! Riesgo de explosión - No pulverizar líquidos inflamables.

¡ADVERTENCIA! Los aparatos limpiadores de alta presión no deben ser utilizados por niños o personal no cualificado.

¡ADVERTENCIA! Las mangueras de alta presión, accesorios y juntas son importantes para la seguridad del aparato. Use solamente mangueras, accesorios y juntas recomendadas por el fabricante.

¡ADVERTENCIA! Para garantizar la seguridad del aparato, use solamente piezas de repuesto originales suministradas o aprobadas por el fabricante.

¡ADVERTENCIA! El agua que ha pasado por los dispositivos de antirretorno del aparato se considera no potable.

¡ADVERTENCIA! El aparato se debe apagar desenchufándolo de la toma de corriente al limpiarlo o realizarle operaciones de mantenimiento, así como también al cambiar el aparato de función.

¡ADVERTENCIA! No usar el aparato si el cable de suministro eléctrico o cualquier otra parte importante del mismo está deteriorada, como por ejemplo, los dispositivos de seguridad, las mangueras de alta presión o el gatillo.

¡ADVERTENCIA! Si se utiliza un cable de extensión, el enchufe y la toma de corriente deben ser herméticos.

¡ADVERTENCIA! Los cables de extensión inapropiados son peligrosos.



Símbolo de advertencia: Este aparato no se debe conectar a la toma de agua potable.

¡ADVERTENCIA! Este aparato está hecho para usarse a temperaturas superiores a 0° grados. (Solo para aparatos con un cable de alimentación de H05VV-F)

¡ADVERTENCIA! Para asegurar la seguridad del aparato, use solamente piezas de repuesto originales (boquilla incluida) suministradas o aprobadas por el fabricante. No use el aparato hasta que haya reemplazado las piezas deterioradas.

¡ADVERTENCIA! Al pulsar el gatillo, preste atención al peligro que supone un movimiento de retroceso de la lanza del spray.

¡ADVERTENCIA! Al cambiar de lugar o instalar el aparato, colóquelo siempre sobre una superficie plana.

¡ADVERTENCIA! Conexión a la toma de agua.

Este aparato no se debe conectar a la toma de agua potable.

Conexión a la toma de agua. (Se puede conectar a un depósito de agua).


Asegúrese de que la presión de la entrada de agua está entre 0.01MPa y 0.4MPa.

La manguera debe tener al menos 5 m de largo. No use la manguera si estuviera deteriorada.

Si conecta el aparato a una toma de agua portátil, deberá instalar un dispositivo antirretorno de agua para evitar que el agua sucia vuelva a introducirse en el sistema del agua potable. El dispositivo de antirretorno de agua debe estar conforme con la regulación EN 60335-2-79/2009 ANEXO AA.

¡ADVERTENCIA! Desenchufe el aparato de la toma de corriente antes de realizarle operaciones de mantenimiento.

Si el cable de alimentación estuviera dañado, deberá sustituirlo el fabricante, su centro de servicio autorizado o personas de cualificación similar para evitar cualquier peligro.

 Warning

When using this pressure cleaner, basic safety precautions, including the followings should be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Make sure that you have read all of these Instructions Booklet in a safe place for further reference. Persons not familiar with this Instructions Booklet should not use pressure cleaner.

• Cleaning agents

This appliance has been designed for using with the cleaning agents recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the appliance.

• Protective clothing

Do not use this appliance within range of persons unless they wear protective clothing.

• High pressure jets

High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons live electrical equipment or the appliance itself.

• Do not direct jet at people

Do not direct the jet against yourself or others in order to clean cloths or footwear.

• Disconnect

Disconnect from the electrical power supply before carrying out user maintenance.

• Trained personnel

High pressure cleaners shall not be used by children or untrained personnel.

• Use approved spare parts

To ensure the appliance safety use only original spare parts from manufacturer or approved by the manufacturer.

• Use recommended hoses

High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer.

• Do not use if damaged

Do not use the appliance if the supply cord or important parts of the appliance are damaged, e.g safety devices, high pressure hoses, trigger gun.

• Use compatible liquids

Do not use the pressure washer with inflammable or toxic liquids, corrosive detergents, or any products which are not compatible with the correct operation of the washer.



Warning

This symbol is displayed on the pressure cleaner to warn you not to direct the jet at persons, domestic animals, live electric equipment or the cleaner itself.

 Warning

When using this pressure cleaner, basic safety precautions, including the followings should be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Make sure that you have read all of these Instructions Booklet in a safe place for further reference. Persons not familiar with this Instructions Booklet should not use pressure cleaner.

- Cleaning agents

This appliance has been designed for using with the cleaning agents recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the appliance.

- Protective clothing

Do not use this appliance within range of persons unless they wear protective clothing.

- High pressure jets

High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. The jet must not be directed at persons, live electrical equipment or the appliance itself.

- Do not direct jet at people

Do not direct the jet against yourself or others in order to clean cloths or footwear.

- Disconnect

Disconnect from the electrical power supply before carrying out user maintenance.

- Trained personnel

High pressure cleaners shall not be used by children or untrained personnel.

- Use approved spare parts

To ensure the appliance safety use only original spare parts from manufacturer or approved by the manufacturer.

- Use recommended hoses

High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer.

- Do not use if damaged

Do not use the appliance if the supply cord or important parts of the appliance are damaged, e.g. safety devices, high pressure hoses, trigger gun.

- Use compatible liquids

Do not use the pressure washer with inflammable or toxic liquids, corrosive detergents, or any products which are not compatible with the correct operation of the washer.

- Working conditions

Do not use the cleaner in the rain.

- Be ware of electric shock

Do not touch the electrical plug or any wall socket with wet hands.

- Do not jam the trigger

Do not jam the trigger in the ON position.

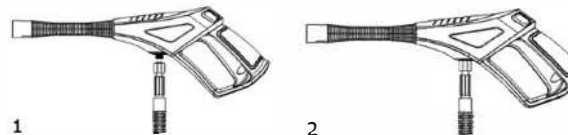
7. CONEXIÓN

Precaución

Asegúrese de que la hidrolavadora de alta presión este apagada y desconectada de la red eléctrica antes de comenzar el armado del producto.

Para preparar la hidrolavadora de alta presión para su uso, haga lo siguiente:

1. Conecte el extremo de la manguera firmemente en el conjunto de gatillo. Ver figura 1 y 2.



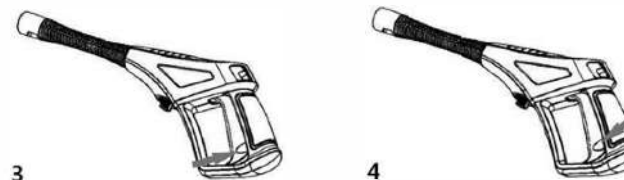
2. Tire el tubo de salida de agua de enrollar el dispositivo de tubo, hasta la longitud apropiada.

Precaución

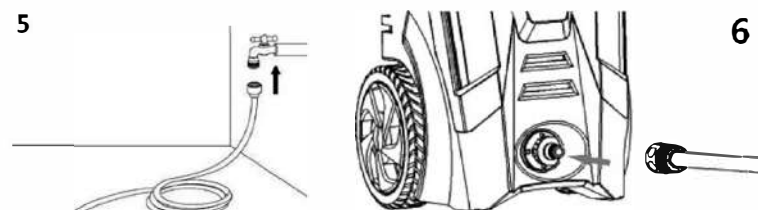
La temperatura del suministro de agua de entrada no debe superar los 40

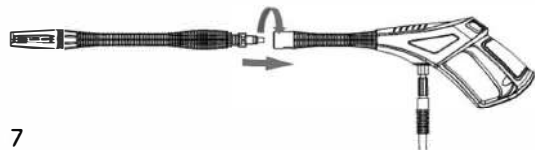
3. Ajuste el conector con la mano.

4. Presione el botón de bloqueo de disparo a través de la palanca del interruptor para bloquear el gatillo en la posición de apagado. Ver figura 3 y 4



5. Conecte la manguera de suministro de agua en el conector de entrada de agua. Ver figura 5 y 6. La manguera de suministro de agua no viene con la hidrolavadora de alta presión.





7



8

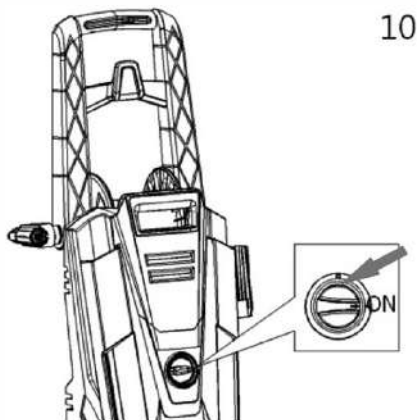
7. Encienda el suministro de agua, asegúrese de que el grifo este completamente abierto.
8. Conecte el cable de alimentación a la electricidad.

9. Suelte el seguro del gatillo. Véase la figura 9.



9

10. Conecte el interruptor ON / OFF a la posición ON está marcado I. Véase la figura 10.

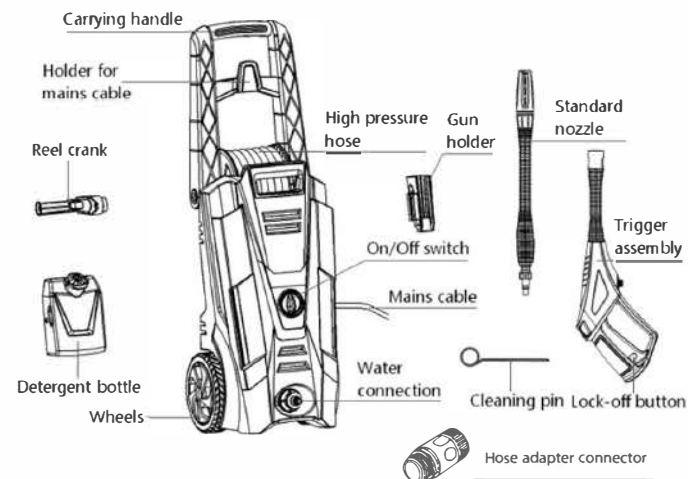


10

1. SAFETY INFORMATION

- CAUTION Read the instructions before using the machine.
- Appropriate ear protection has to be used when you use the cleaner.
- Wear safety glasses when you use the cleaner.

2. Overview



2. TECHNICAL DATA

Rated pressure	135 bar	
Permissible pressure (max.)	150 bar	
Inlet (max.)	8 bar	
Rated flow	450 L/h	
Rated voltage	110 - 240 V	(According to each country standards)
Rated frequency	50-60 Hz	
Rated power input	2000W	
Degree of Protection	IPX5	
Protection class	II	
Sound power level	95 dB(A)	
Water temperature Max.	40°C	

TARJETA DE GARANTÍA

Modelo del producto	Fecha de venta
Número de Serie	Empresa
Nombre de usuario	Firma del cliente

El producto está en buenas condiciones y completo. Lea y acepte los términos de la garantía.

GARANTÍA

El período de garantía comienza desde la fecha de venta del producto y cubre 1 año para todos los productos.

Durante el periodo de garantía se eliminan los fallos causados por el uso de materiales de mala calidad en la producción y mano de obra cuya culpa sea admitida por el fabricante. La garantía entra en vigor desde que se llenó correctamente la tarjeta de garantía y cupones de corte. El producto es aceptado para su reparación en su forma pura y plena integridad.

LA GARANTÍA NO CUBRE

- Daños mecánicos (grietas, astillas, etc.) y daños causados por la exposición a medios agresivos, objetos extraños dentro de la unidad y las rejillas de ventilación, así como de los daños producidos como consecuencia de un almacenamiento inadecuado (corrosión de las partes metálicas);
- Fallos causados por sobrecarga o mal uso del producto, el uso del producto para otros fines, así como la inestabilidad de la electricidad. Una señal segura de que los productos de sobrecarga se están derritiendo o decolorando las piezas debido a la alta temperatura son el fallo simultáneo de dos o más nodos, el sumario sobre la superficie del cilindro y el pistón, y la destrucción de los anillos de pistón. Además, la garantía no cubre fallas de reguladores de energía de tensión automáticos debido a la operación incorrecta;
- Fallos causados por la obstrucción de los sistemas de combustible y refrigeración;
- Para piezas de desgaste (escobillas de carbón, correas,

- juntas de goma, sellos de aceite, amortiguadores, resortes, embragues, bujías, bufandas, boquillas, poleas, rodillos guía, cables de arranque de retroceso, platos, mandriles, baterías extraíbles, filtros y seguridad elementos, grasa, dispositivos extraíbles, equipos, cuchillos, taladros, etc.);
- Los cables eléctricos con daños mecánicos y térmicos;
- El producto, si fue abierto o reparado fuera del Centro de Servicio Autorizado.
- la prevención, productos de cuidado (limpieza, lavado, lubricación, etc.), la instalación y configuración del producto;
- Los productos de desgaste natural (cuota de producción);
- Fallos causados por el uso del producto para las necesidades relacionadas con las actividades empresariales;
- Si la tarjeta de garantía está vacía o el sello del Vendedor faltante;
- Ausencia de la firma del titular de la tarjeta de garantía.

- Abra el suministro de agua y asegúrese que la llave está totalmente abierta.
- Enchufe el cable a la electricidad.
- Suelte el seguro del gatillo.
- Encienda el interruptor ON / OFF. Ver figura 10

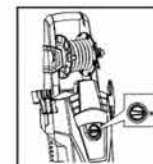


Figura 10

8. FUNCIONAMIENTO PREVIO

Ajuste del tipo de rociado

El ángulo del spray que sale de la lanza se puede ajustar en algunas de las lancetas girando la boquilla. Esto modificará el tipo de rociado desde aproximadamente un chorro de impacto a 0° hasta un ángulo de spray mayor de 60°. (Ver figura 2)

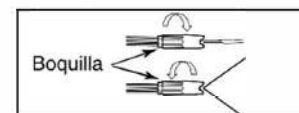


Figura 2- Regulación del tipo de rociado de la boquilla (no disponible en algunas boquillas)

Un chorro fino posee una alta fuerza de impacto sobre la superficie que se está limpiando y los resultados máximos de profunda limpieza se concentran en esta área. Sin embargo, el alto impacto del chorro concentrado se debe utilizar con precaución ya que puede dañar algunas superficies.

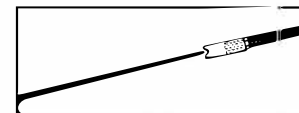


Figura 3 - Chorro fino de alto impacto

Un chorro amplio distribuye el impacto del agua sobre una área mayor dando como resultado una acción de limpieza excelente con un riesgo reducido de daños a la superficie. Las grandes superficies se pueden limpiar más rápidamente usando un modelo de chorro más amplio.

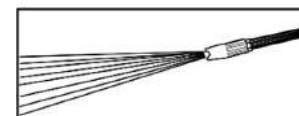


Figura 4 - Tipo de rociado amplio

Una boquilla bloqueada parcial o totalmente causará una reducción significativa del agua que sale de la boquilla y hace que el aparato presente pulsaciones al pulverizar agua. Para limpiar la boquilla:

- Apague el aparato y desenchúfelo de la toma de corriente.
- Abra la toma del agua. Haga salir cualquier presión que haya quedado atrapada en la manguera pulsando el gatillo 2-3 veces.
- Separe la lanceta de la pistola.
- Gire la boquilla hacia el chorro más fino. Esto abre las aspas del ventilador.

- Gire la boquilla hacia el chorro más fino. Esto abre las aspas del ventilador.
- Inserte el limpiador de la punta, o un clip para papel abierto, en el orificio de la boquilla y muévalo hacia delante y hacia detrás hasta eliminar los restos. (Ver figura 5.)

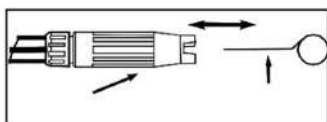


Figura 5- Insertar el limpiador de la punta en el orificio de la boquilla y moverlo hacia delante y hacia atrás hasta eliminar los restos.

- Retire el resto de los detritos haciendo pasar agua por la boquilla. Para esto, coloque el extremo de la manguera del jardín (con el agua pasando) en el extremo de la boquilla durante 30-60 segundos.

Ángulo de limpieza de una superficie

El ángulo óptimo del spray de agua para limpiar una superficie es de 45 grados.

Al pulverizar una superficie con agua, el máximo impacto se genera cuando el agua golpea la superficie "de frente." Sin embargo, este impacto tiende a incrustar las partículas de suciedad en la superficie, impidiendo por la tanto que se produzca la acción de limpieza deseada.



Figura 6- Ángulo óptimo para limpiar la superficie

Al pulverizar agua contra una superficie a este ángulo se produce el impacto más efectivo que elimina los restos de suciedad de la superficie.

- Distancia de la superficie de limpieza

Otro factor que determina la fuerza del impacto del agua es la distancia que hay entre la boquilla y la superficie que se está limpiando. La fuerza del impacto del agua aumenta cuando la boquilla se va acercando a la superficie.

- Cómo evitar daños a una superficie

Las superficies se dañan porque el impacto de la fuerza del agua excede la resistencia de la superficie. La fuerza del impacto puede regularse de las tres formas mencionadas anteriormente. No use nunca un chorro fino de alto impacto o una boquilla turbo/giratoria sobre una superficie susceptible de ser dañada. Evite pulverizar ventanas con un chorro fino de alto impacto o con una boquilla turbo porque podrían romperse.

La forma más segura de evitar daños a superficies es seguir estos pasos:

1. Antes de pulsar el gatillo, regule la boquilla para que salga un chorro amplio.
2. Coloque la boquilla aproximadamente a 1,2-1,4 m (4-5 pies) y a un ángulo de 45° grados de la superficie que va a limpiar y pulse el gatillo.
3. Cambie el ángulo de chorro del spray y la distancia de la superficie de limpieza hasta conseguir una máxima eficiencia sin dañar la superficie.

Boquilla turbo (no incluida con todos los modelos)

Una boquilla turbo, a veces también llamada boquilla giratoria, es una herramienta efectiva que puede reducir de forma significativa el tiempo de limpieza. La boquilla turbo combina el poder de un chorro fino de

11. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

Por razones de seguridad, limpie el aparato cada tres meses. Antes de usar el aparato, verifique que el filtro y la boquilla no poseen restos de suciedad. Después de usar el aparato, verifique que no hay agua en la bomba o en la manguera.

Si el aparato necesita ser reparado durante el periodo de garantía, llévalo a la tienda donde lo compró, con el comprobante de compra. Para reparar el aparato o sustituirlo por otro, deberá presentar el recibo de compra.

Antes de guardar el aparato en el embalaje, límpielo, a continuación, colóquelo en una caja cerrada y firme. Guarde el aparato en lugar seco.

Para asegurar un transporte seguro. El aparato debe estar conforme con ISTA.

RECICLAJE



Este aparato está identificado con el símbolo de clasificación selectiva referente a los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).

Esto significa que este producto deberá desecharse en un sistema de recogida selectiva conforme a lo dispuesto por la Directiva europea 2002/96/CE, para que sea reciclado o desmantelado de forma apropiada y reducir cualquier impacto negativo sobre el medioambiente.

Si desea obtener información complementaria al respecto, póngase en contacto con sus autoridades locales o regionales.

Aquellos productos electrónicos que no se hayan sometido a una clasificación selectiva son potencialmente peligrosos para el medioambiente y la salud humana debido a la presencia de sustancias nocivas que contienen.

Síntoma	Causa (s) posibles (s)	Solución (es)
El aparato no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> 1. El aparato está presurizado 2. El enchufe no está bien conectado o la toma de corriente es defectuosa 3. El cable de extensión es demasiado largo o el tamaño del cable es demasiado pequeño. 4. El voltaje de la toma de corriente es demasiado bajo. 5. El interruptor de seguridad termal se ha disparado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulse el gatillo 2. Compruebe el enchufe, la toma de corriente y el fusible. 3. Retire el cable de extensión. 4. Compruebe que el voltaje de la toma de corriente es el adecuado. 5. Apague el aparato y deje enfriar el motor.
La bomba no alcanza la presión necesaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. El filtro de la entrada de agua está obstruido. 2. La bomba succiona aire de las conexiones de la manguera. 3. La boquilla está desgastada o no posee el tamaño apropiado. 4. El descargador está obstruido o desgastado. 5. Las válvulas están obstruidas o desgastadas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie el filtro de la entrada de agua. 2. Compruebe que las conexiones y la abrazadera de cierre están bien apretadas. 3. Limpie usted mismo o llame al vendedor. 4. Llame al vendedor 5. Llame al vendedor
La presión varía	<ol style="list-style-type: none"> 1. La bomba succiona aire. 2. La boquilla está obstruida. 3. Las válvulas están obstruidas o desgastadas. 4. Los sellos del agua están desgastados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que las mangueras conexiones están bien fijadas. 2. Limpie con la punta limpiadora 3. Llame al vendedor 4. Llame al vendedor
El motor se detiene de repente	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable de extensión es demasiado largo o el tamaño del cable es demasiado pequeño. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprobar que el voltaje de la toma de corriente se corresponde con el de las especificaciones.

alto impacto y la eficiencia de un chorro a un ángulo de 25 grados. Esto arremolina el chorro fino de alto impacto en forma de cono proporcionando la limpieza de un área mayor.

PRECAUCIÓN: Como la boquilla de turbo utiliza un chorro fino de alto impacto, úsela solamente para limpiar superficies que no se dañen con este tipo de spray de alto impacto. Además, la boquilla turbo NO es regulable y no se puede usar para aplicar detergente.

- Detergentes

El uso de detergentes puede reducir de forma dramática el tiempo de limpieza y ayudar a eliminar manchas difíciles. Algunos detergentes están hechos para ser usados con limpiadoras de alta presión para tareas específicas. Estos detergentes tienen una densidad similar a la del agua.

El uso de detergentes más densos, tales como detergente para lavavajillas, bloquearán el sistema de inyección química evitando la aplicación del detergente.

El poder de limpieza de los detergentes reside en su aplicación sobre una superficie, y en darle tiempo a los elementos químicos a que deshagan la basura y la suciedad.

Los detergentes funcionan mejor cuando se aplican a baja presión. La combinación de la acción química y el enjuague de alta presión es muy efectiva. Sobre superficies verticales, aplique el detergente comenzando por la parte inferior y en dirección ascendente. Esto evitará que el detergente se deslice hacia abajo causando rayas. El enjuague de alta presión se debe realizar también desde abajo hacia arriba. Cuando se trate de manchas especialmente resistentes, será necesario usar un cepillo en combinación con el detergente y el enjuague de alta presión.

9. FUNCIONAMIENTO

El siguiente procedimiento de limpieza le ayudará a organizar sus tareas de limpieza y le asegurará la máxima eficiencia en el más corto periodo de tiempo. Recuerde que debe usar las técnicas de limpieza con spray anteriormente mencionadas.

1. Preparación de la superficie

Antes de comenzar la limpieza de alta presión es importante que prepare la superficie que va a limpiar. Esto se hace sacando los muebles del área y verificando que todas las puertas y ventanas están cerradas. Además, deberá asegurarse de que todas las plantas y árboles cercanos al área están protegidos con un paño. Esto evitará que a las plantas les caiga detergente.

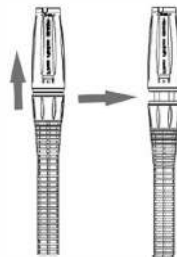
2. Enjuague inicial a alta presión

El siguiente paso consiste en pulverizar la superficie que se va a lavar para eliminar la suciedad o basura que pueda tener. Esto hará que el detergente puede alcanzar y eliminar la suciedad que se ha acumulado en la superficie que se está limpiando. Antes de pulsar el gatillo, deberá ajustar la boquilla hacia un chorro amplio y regularlo poco a poco como se desee. Esto evitará que aplique un chorro demasiado concentrado que podría dañar la superficie.

3. Aplicación del detergente



- Para colocar el contenedor de detergente:
- Asegúrese que el interruptor esté en OFF.
 - Llene la botella con detergente biodegradable.
 - Suelte el disparador y apunte al área a ser lavada.
 - Apriete el gatillo.
 - Proceda a limpiar.



4. Enjuague final

Comience el enjuague final desde la parte inferior hacia la superior. Verifique que ha enjuagado la superficie completamente y que todo el detergente ha sido eliminado.

5. Apagado

- Compruebe que todo el detergente ha sido eliminado del sistema.
- Apague el motor.
- Cierre la toma del agua.

4. Una vez que el motor y la toma del agua han sido desconectados, pulse el gatillo para despresurizar el sistema.

PRECAUCIÓN: NUNCA cierre la toma del agua antes de apagar el motor. Esto podría causar daños serios a la bomba y/o al motor.

¡ADVERTENCIA! NUNCA desconecte la manguera de alta presión del aparato mientras el sistema está presurizado. Para despresurizar el sistema, apague el motor, cierre la toma del agua y pulse el gatillo 2-3 veces.

5. Después de cada uso, limpie toda la superficie de la limpiadora de alta presión con un paño limpio y húmedo.

6. Almacenamiento

No guarde la limpiadora de alta presión en exteriores. No guarde la limpiadora de alta presión en lugares donde las bajas temperaturas puedan causar su congelación.

Consejos para extender la vida útil de su limpiadora de alta presión.

- No ponga nunca en funcionamiento el aparato sin agua.
- La limpiadora a alta presión no está hecha para usarse con agua caliente. NUNCA conecte el aparato a una toma de agua caliente porque esto reducirá de manera significativa la vida de la bomba.
- No use detergentes de otras marcas porque se podrían dañar los componentes de la bomba (anillas, etc.). Esto es también aplicable a productos químicos tales como lejía, detergente lavavajillas, etc.
- Nunca tenga en funcionamiento el aparato por más de (1) minuto sin pulverizar agua. El calor que se produce dañará la bomba.

5. Antes de ajustar la presión de la boquilla (de alta a baja o de baja a alta) suelte el gatillo. Si no lo hiciera la vida útil de los anillos de la lanceta se acortará.

10. GUÍA DE SOLUCION DE PROBLEMAS

Síntoma	Causa (s) posibles (s)	Solución (es)
No hay succión del detergente- Con el depósito	<ol style="list-style-type: none"> La boquilla de la lanceta no está en modo baja presión. La manguera de extensión o la manguera de alta presión son demasiado largas. El inyector está bloqueado en la bomba. 	<ol style="list-style-type: none"> Llevar la boquilla de la lanceta a la posición de baja presión. Retirar la manguera de extensión o usar una manguera de menos de 7.5 m. Llame al vendedor
No hay succión del detergente- Succión- Con aplicador extraíble	El aplicador del detergente está atascado.	<ol style="list-style-type: none"> Limpie el aplicador con agua caliente. Vuelva a colocar el aplicador.
El aparato despidе humo	Sobrecalentamiento, sobrecarga o motor dañado.	Apague el aparato y llame al vendedor

VERIFICATION OF CONFORMITY

Applicant Name & Address : KRÜGER TECHNOLOGY S.L.
Poligono Agustinos C/ G Parcela B2,
31013 Pamplona (Navarra) España

Product(s) : High pressure cleaner

Model(s) : KH602

Technical Specification : 230-240 V~, 50-60 Hz, IPX5, Class II
Additional information on page 2

Brand name : KRÜGER TECHNOLOGY S.L.

Relevant Standard(s) : EN 60335-1:2012+A11:2014
EN 60335-2-79:2012
EN 62233:2008

Directive(s) : Low Voltage Directive 2006/95/EC
Machinery Directive 2006/42/EC

Verification Number : EFSH15062216-IE-01-V01

Report Number(s) : EFSH15062216-IE-01-CDF, EFSH15062216-IE-01-EMF,
EFSH15062216-IE-01-L01

NOTE 1: This verification is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it.

This is the result of tests carried out on those samples of the product referred to above which were submitted for testing, in accordance with the specification for the respective standards. The sample(s) of the tested product has been found to comply with the relevant standard/specification to the directive(s) listed on this verification at the time the tests were carried out. The manufacturer according to definition by EU directive may indicate compliance to said directive(s) by signing a DoC himself and applying the CE-marking to products identical to the tested sample(s). In addition, the manufacturer shall file and keep the documentation according to the rules of the applicable directive(s) and shall consider changes of the standard(s) if relevant. Additional requirements may be applicable such as additional directives or local laws.

The 'CE' marking shall consist in the initials 'CE' taking the following form:



The 'CE' marking must be affixed to the product/s or to its marking plate. Where this is not possible or not warranted on account of the nature of the products, it must be affixed to the packaging, if any, and to the accompanying documents.

Carlos Krüger
Gerente
2015-9-11

Verification issued by: Eurofins Product Testing Service Co., Ltd.

ANNEX I

Verification of conformity Reference No.: EFSH15062216-IE-01-V01

Technical Specification

FB401: 1500 W, 4,0 l/min. Max. 5,5 l/min, 6,0 MPa, Max. 9,0 MPa;
FB515-1: 1600 W, 5,0 l/min. Max. 6,8 l/min, 7,0 MPa,
Max. 10,5 MPa;
FB515-2: 1800 W, 5,5 l/min. Max. 7,0 l/min, 9,0 MPa,
Max. 13,5 MPa;
FB616: 2000 W, 5,5 l/min. Max. 7,5 l/min, 10,0 MPa, Max. 15 MPa

NOTE 1: This verification is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it.

This is the result of tests carried out on those samples of the product referred to above which were submitted for testing, in accordance with the specification for the respective standards. The sample(s) of the tested product has been found to comply with the relevant standard/specification to the directive(s) listed on this verification at the time the tests were carried out. The manufacturer according to definition by EU directive may indicate compliance to said directive(s) by signing a DoC himself and applying the CE-marking to products identical to the tested sample(s). In addition, the manufacturer shall file and keep the documentation according to the rules of the applicable directive(s) and shall consider changes of the standard(s) if relevant. Additional requirements may be applicable such as additional directives or local laws.

The 'CE' marking shall consist in the initials 'CE' taking the following form:



The 'CE' marking must be affixed to the product/s or to its marking plate. Where this is not possible or not warranted on account of the nature of the products, it must be affixed to the packaging, if any, and to the accompanying documents.

Carlos Krüger
Gerente
2015-9-11

Verification issued by: Eurofins Product Testing Service Co., Ltd.