

- OPERATING INSTRUCTIONS
- MODE D'EMPLOI
- BEDIENTUNGSANLEITUNG
- INSTRUCCIONES PARA EL USO
- MANUAL DE INSTRUÇÕES
- ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
- LIBRETTO ISTRUZIONI



- DO NOT USE THE MACHINE WITHOUT FIRST READING THE OPERATING INSTRUCTIONS
- N'UTILISER L'APPAREIL QU'APRÈS AVOIR LU LE MANUEL D'INSTRUCTIONS
- GERAT ERST NACH LESEN DER BEDIENTUNGSANLEITUNG VERWENDEN
- NO UTILISE EL APARATO SIN LEER ANTES LAS INSTRUCCIONES PARA SU USO
- NÃO USE A MÁQUINA SEM LER A MANUAL DE INSTRUÇÕES
- НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ УСТРОЙСТВО, НЕ ПРОЧИТАВ СНАЧАЛА ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
- NON USARE LA MACCHINA SENZA AVERE LETTO LE ISTRUZIONI PER L'USO



# INDEX

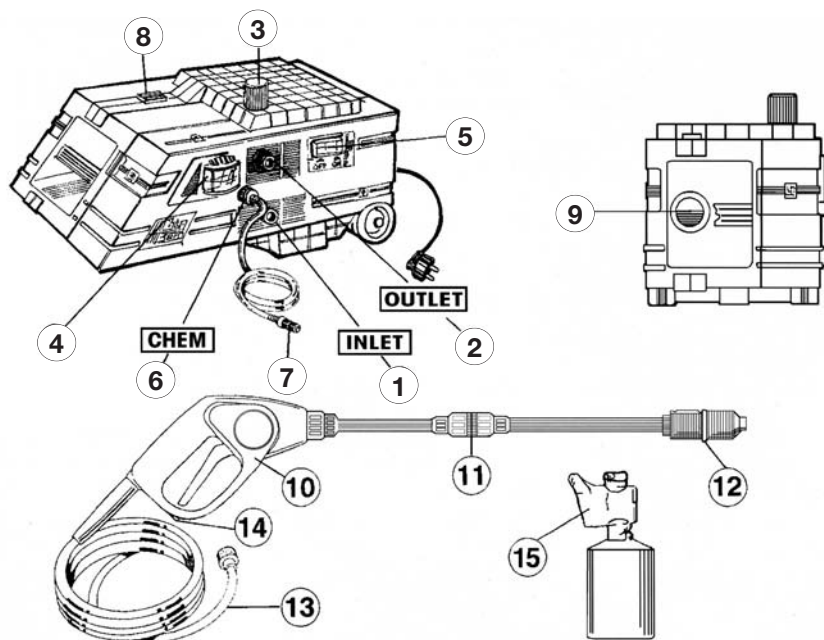
|                                  |      |     |
|----------------------------------|------|-----|
| ENGLISH.....                     | pag. | 4   |
| FRANÇAIS.....                    | pag. | 21  |
| DEUTSCH.....                     | pag. | 38  |
| ESPAÑOL.....                     | pag. | 55  |
| PORTUGUÊS.....                   | pag. | 72  |
| РУССКИЙ.....                     | стр. | 89  |
| ITALIANO.....                    | pag. | 106 |
|                                  |      |     |
| PART LIST.....                   | pag. | 123 |
| LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES.....   | pag. | 123 |
| ERSATZTEILLISTE.....             | pag. | 123 |
| LISTA DE REPUESTOS.....          | pag. | 123 |
| LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO..... | pag. | 123 |
| ВЕДОМОСТЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ.....   | pag. | 123 |
| NOMENCLATURA RICAMBI.....        | pag. | 123 |
|                                  |      |     |
| OPTIONALS.....                   | pag. | 131 |

---

---

---

# BIG BANG



## • CONTROL DEVICES

Before connecting the machine to the water and electrical supplies, it is necessary to know the function of the controls on the machine. This must be done in accordance with the descriptions in the Instruction Manual, taking reference to the relevant instructions and illustrations.

## • DISPOSITIFS DE CONTRÔLE

Avant de brancher l'appareil sur les réseaux d'alimentation d'eau et d'électricité, il est nécessaire de bien connaître le fonctionnement de ses dispositifs de contrôle. Effectuer cette opération en vous référant aux instructions données dans ce manuel et aux indications et illustrations y relatives.

## • BEDIENUNGS - UND KONTROLLVORRICHTUNGEN

Bevor Sie das Gerät mit Wasser - und Stromanschlüssen verbinden ist es notwendig, daß Sie die Bedienungs- und Kontrollvorrichtungen des Gerätes verstehen. Bitte lesen Sie die Beschreibungen und Illustrationen der Bedienungsanleitung.

## • DISPOSITIVOS DE PUESTA EN MARCHA Y CONTROL

Antes de conectar el equipo a las redes de alimentación de agua y electricidad, es necesario conocer sus dispositivos de puesta en marcha y control. Efectuar estas operaciones siguiendo las indicaciones que figuran en el manual de instrucciones así como de sus ilustraciones gráficas correspondientes.

## • DISPOSITIVO DE COMANDO E CONTROLO

Antes da ligação às redes de alimentação hídrica e eléctrica, é necessário saber qual a função dos dispositivos de comando e controlo da máquina. Efectuar esta operação conforme descrito no Manual de Instruções.

## • УСТРОЙСТВА УПРАВЛЕНИЯ

Перед тем, как подсоединить изделие к источникам воды и электроэнергии, необходимо изучить его устройства управления. Это необходимо сделать в соответствии с описаниями, содержащимися в настоящей Инструкции по эксплуатации, уделяя внимание соответствующим инструкциям и иллюстрациям.

## • DISPOSITIVI DI COMANDO E CONTROLLO

Prima dell'allacciamento alla rete di alimentazione idrica ed elettrica è necessario conoscere la funzione dei dispositivi di comando e controllo della macchina. Effettuare questa operazione seguendo quanto descritto nel Manuale Istruzioni facendo riferimento alle indicazioni e illustrazioni relative.

## STANDARD EQUIPMENT

- ① Inlet hose connection with water filter (INLET)
- ② High pressure hose connection (OUTLET)
- ③ Pressure adjusting knob
- ④ Pressure indicator
- ⑤ ON/OFF switch
- ⑥ Chemical regulator (CHEM)
- ⑦ Chemical filter
- ⑧ Oil dipstick
- ⑨ Oil level indicator
- ⑩ Automatic gun
- ⑪ "QUICK-LANCE"
- ⑫ ROTOCLEAN - VARIOJET
- ⑬ High pressure hose
- ⑭ Safety lock
- ⑮ Detergent kit

## STANDARD AUSRÜSTUNG

- ① Wasser-Anschluß mit Filter (INLET)
- ② Hochdruck-Ausgang (OUTLET)
- ③ Druckregel-Griff
- ④ Druckanzeiger
- ⑤ EIN/AUS Schalter
- ⑥ Chemie-Dosierung (CHEM)
- ⑦ Chemie-filter
- ⑧ Ölmeßstab
- ⑨ Ölstandsanzeige
- ⑩ Spritzpistole
- ⑪ Wechsel-Lanze "QUICK-LANCE"
- ⑫ ROTOCLEAN - VARIOJET
- ⑬ Hochdruckschlauch
- ⑭ Sicherheitssperre
- ⑮ Detergent kit

## EQUIPAMENTO STANDARD

- ① Entrada de água com filtro (INLET)
- ② Conector de saída de alta pressão (OUTLET)
- ③ Manipulo de ajuste de pressão
- ④ Indicador de pressão
- ⑤ Interruptor lig/des (ON/OFF)
- ⑥ Regulador de detergente (CHEM)
- ⑦ Filtro de aspiração de detergente
- ⑧ Tampa de óleo
- ⑨ Indicador de nível de óleo
- ⑩ Pistola automática
- ⑪ Lança
- ⑫ ROTOCLEAN - VARIOJET
- ⑬ Mangueira de alta pressão
- ⑭ Travão
- ⑮ Kit de detergente

## EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

- ① Entrata + filtro acqua (INLET)
- ② Uscita (OUTLET)
- ③ Manopola di regolazione della pressione
- ④ Manometro
- ⑤ Interruttore
- ⑥ Pomolo di regolazione del detersivo (CHEM.)
- ⑦ Filtro detersivo
- ⑧ Tappo carico olio con asta di controllo
- ⑨ Spia livello olio
- ⑩ Pistola automatica
- ⑪ Lancia "QUICK-LANCE"
- ⑫ ROTOCLEAN - VARIOJET
- ⑬ Tubo alta pressione
- ⑭ Sicura
- ⑮ Kit detergente

## ÉQUIPEMENT STANDARD

- ① Raccord d'alimentation eau et filtre (INLET)
- ② Raccord de tuyau haute pression (OUTLET)
- ③ Bouton de régulation de la pression
- ④ Indicateur de pression
- ⑤ Interrupteur Marche/Arrêt
- ⑥ Molette de dosage du détergent (CHEM)
- ⑦ Crépine du détergent
- ⑧ Jauge de remplissage d'huile
- ⑨ Voyant du niveau d'huile
- ⑩ Pistolet automatique de sécurité
- ⑪ Lance à raccordement rapide "QUICK-LANCE"
- ⑫ ROTOCLEAN - VARIOJET
- ⑬ Tuyau haute pression
- ⑭ Cran de sûreté
- ⑮ Kit détergent

## EQUIPO STANDARD

- ① Entrada + filtro agua (INLET)
- ② Salida (OUTLET)
- ③ Mando de regulación de la presión
- ④ Manómetro
- ⑤ Interruptor
- ⑥ Mando de regul. del detergente (CHEM)
- ⑦ Filtro del detergente
- ⑧ Tapón de aceite con varilla de nivel
- ⑨ Mirilla nivel de aceite
- ⑩ Pistola automática
- ⑪ Lanza "QUICK-LANCE"
- ⑫ ROTOCLEAN - VARIOJET
- ⑬ Tubo de alta presión
- ⑭ Seguro
- ⑮ Kit detergente

## СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ① Вход + Водяной фильтр
- ② Выход (OUTLET)
- ③ Регулятор давления
- ④ Манометр
- ⑤ Выключатель
- ⑥ Регулировка моющего средства (CHEM)
- ⑦ Фильтр моющего средства
- ⑧ Пробка для заливки масла со стеклом для контроля
- ⑨ Индикатор уровня масла
- ⑩ Пистолет
- ⑪ Гидромонитор
- ⑫ ROTOCLEAN - VARIOJET
- ⑬ Шланг высокого давления
- ⑭ Предохранитель
- ⑮ Kit для моющего средства

---

---

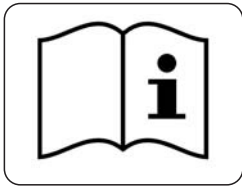
**TABLE OF CONTENTS**

---

---

|             |                                                                 |    |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 -</b>  | Description of symbols on the high pressure cleaner.....        | 5  |
| <b>2 -</b>  | Technical specifications of the BIG BANG.....                   | 6  |
| <b>3 -</b>  | Product use.....                                                | 7  |
|             | 3.1 • Designated use.....                                       | 7  |
| <b>4 -</b>  | Preliminary operations.....                                     | 7  |
|             | 4.1 • Unpacking.....                                            | 7  |
|             | 4.2 • Identification label.....                                 | 8  |
| <b>5 -</b>  | Installation.....                                               | 8  |
|             | 5.1 • Connection high pressure outlet.....                      | 8  |
|             | 5.2 • Connection to water supply.....                           | 9  |
|             | 5.3 • Connection to electric system.....                        | 10 |
|             | 5.3.1 • Cut-out switch (Only the United States).....            | 10 |
|             | 5.4 • Use of extension cord.....                                | 11 |
|             | 5.5 • Start-up.....                                             | 11 |
| <b>6 -</b>  | General warnings.....                                           | 12 |
| <b>7 -</b>  | How to use ROTOCLEAN or VARIOJET.....                           | 15 |
| <b>8 -</b>  | How to use the detergent kit .....                              | 15 |
| <b>9 -</b>  | Use of "ROTOTEK" or "MULTIREG 99".....                          | 16 |
| <b>10 -</b> | How to use the chemical injector .....                          | 16 |
| <b>11 -</b> | Precautions against freezing, and instructions for storage..... | 17 |
| <b>12 -</b> | Maintenance.....                                                | 17 |
|             | 12.1 • Oil change.....                                          | 18 |
|             | 12.2 • Inlet filter.....                                        | 18 |
|             | 12.3 • Replacement of high pressure nozzle .....                | 18 |
| <b>13 -</b> | Machine scrapping.....                                          | 19 |
| <b>14 -</b> | Trouble shooting.....                                           | 20 |

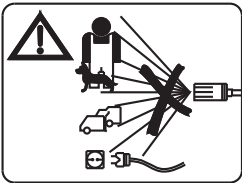
1 - DESCRIPTION OF SYMBOLS ON THE HIGH PRESSURE CLEANER



**Read the instruction manual before use.**



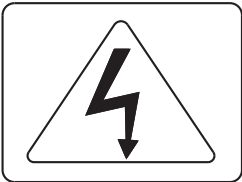
**Garanted sound power level.**



**Do not direct the jet against persons or animals power outlets or the machine itself.**



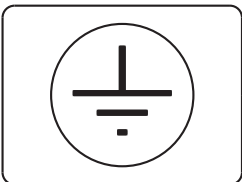
**Special waste. Do not dispose of this product in normal household garbage**



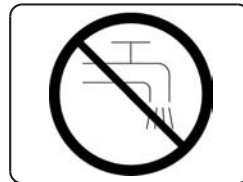
**Warning! Risk of electrocution**



**Warning sign**



**Grounding**



**Machine not prearranged for connection to the mains potable water supply.**

## 2 - TECHNICAL DATA

| MODEL                                              |                    | F•122                                                                                                                                | F•124                  | X•220S                 | X•240S                 | X•117S                 | X•161                  | X•230                  |
|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Flow rate                                          |                    | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M.                                                                                                               | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. |
| Equivalent washing impact with rotating nozzle jet |                    | E.W. bar / MPa / P.S.I.: specific jet pressure in bar / MPa / P.S.I.                                                                 |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                    | E.W. MPa           | 16                                                                                                                                   | 16                     | 14,5                   | 14,5                   | 13,8                   | 13,5                   | 14,5                   |
|                                                    | E.W. bar           | 160                                                                                                                                  | 160                    | 145                    | 145                    | 138                    | 135                    | 145                    |
|                                                    | E.W. P.S.I.        | 2320                                                                                                                                 | 2320                   | 2100                   | 2100                   | 2000                   | 1958                   | 2100                   |
| Working pressure                                   | MPa                | 9                                                                                                                                    | 9                      | 7                      | 7                      | 7                      | 6,5                    | 7                      |
|                                                    | bar                | 90                                                                                                                                   | 90                     | 70                     | 70                     | 70                     | 65                     | 70                     |
|                                                    | P.S.I.             | 1300                                                                                                                                 | 1300                   | 1000                   | 1000                   | 1000                   | 940                    | 1000                   |
| Overpressure peak limit                            | MPa                | 12                                                                                                                                   | 12                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     |
|                                                    | bar                | 120                                                                                                                                  | 120                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    |
|                                                    | P.S.I.             | 1750                                                                                                                                 | 1750                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   |
| Recoil thrust of jet                               | N                  | < 20                                                                                                                                 | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   |
| Singlephase motor power                            | kW.                | 1,58                                                                                                                                 | 1,58                   | 1,58                   | 1,58                   | 1,53                   | 1,4                    | 1,68                   |
|                                                    | V.                 | 230                                                                                                                                  | 240                    | 230                    | 240                    | 115                    | 100                    | 230                    |
|                                                    | Hz.                | 50                                                                                                                                   | 50                     | 50                     | 50                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                    | A.                 | 7,6                                                                                                                                  | 7                      | 7,6                    | 7                      | 12                     | 15                     | 7,8                    |
| Motor protection                                   |                    | Current thermal overload                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Motor protection grade                             |                    | IPX5                                                                                                                                 |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Noise level*                                       |                    | Lp dB(A) 78 (uncertainly 1,5) - Lw dB(A) 92                                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Lance vibration*                                   | m/sec <sup>2</sup> | Fixed nozzle A(8) than 2,5 - Rotating nozzle A(8) 13 (uncertainly 2)                                                                 |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Max. water inlet temp                              | °C                 | 60                                                                                                                                   | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                    | °F                 | 140                                                                                                                                  | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    |
| Max inlet pressure                                 |                    | 1 MPa - 10 bar - 145 P.S.I.                                                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Max suction depth                                  | m                  | 1                                                                                                                                    | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      |
|                                                    | ft                 | 3,3                                                                                                                                  | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    |
| High pressure hose                                 | 8 m<br>26 ft       | Thermoplastic material reinforced with nylon braid internal diameter 1/4"<br>Maximum working pressure 140 bar / 14 MPa / 2030 P.S.I. |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Mass                                               | Kg                 | 14,5 ÷ 15,5                                                                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                    | lbs                | 30,8 ÷ 34,1                                                                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Dimensions                                         | mm                 | 460x260x250 (h)                                                                                                                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                    | inches             | 18,1x10,2x9,8 (h)                                                                                                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |

\* (Reference Standard EN60335-2-79)

**WE CONGRATULATE YOU** on your choice that shows your level of technical knowledge and love of beautiful objects.

**In fact, you have purchased a highly technological machine produced by the world's largest manufacturer of high pressure cleaner pumps.**

This machine is so useful and versatile that you will use it for many years.

**THIS BOOKLET IS AN INTEGRAL PART OF YOUR MACHINE AND SHOULD BE CAREFULLY READ BEFORE PROCEEDING WITH INSTALLATION, START-UP AND USE.**

This booklet contains important safety information and instructions for use and maintenance of the high pressure cleaners BIG BANG and should be kept in a safe place.

---

---

### **3. PRODUCT USE**

---

---

#### **3.1 DESIGNATED USE**

The machine is exclusively designed for washing, by way of a pressurized water jet, objects, things or any surface suitable for cleaning by a pressurized water jet with the possibility of adding liquid detergent.

ATTENTION: this appliance was designed for use of detergents recommended by the manufacturer. The use of other chemical products may jeopardize the safety of the appliance itself.

The liquid detergent additives must be chosen in consideration of the chemical compatibility with the components of the pump and of the surface to be cleaned.

IMPORTANT: use only detergents that are biodegradable, and in any case complying with the regulations applicable in the country where they are used.

**THE DESTINATION OF USE OF THIS MACHINE MUST BE STRICTLY ADHERED TO. ANY OTHER USE MUST BE CONSIDERED AS INCORRECT.**

**THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR DAMAGES CAUSED BY INCORRECT USE OF THE MACHINE.**

**THE MACHINE MUST NOT BE TAMPERED WITH FOR ANY REASON. IN CASES OF TAMPERING THE MANUFACTURER DECLINES ANY RESPONSIBILITY ON THE FUNCTIONING AND SAFETY OF THE MACHINE.**

**IT IS FORBIDDEN TO STORE OR USE THE UNIT IN ENVIRONMENTS WITH POTENTIALLY EXPLOSIVE ATMOSPHERE.**

---

---

### **4. PRELIMINARY OPERATIONS**

---

---

#### **4.1 UNPACKING**

Unpack and make sure that the machine is complete and undamaged.

If the machine appears damaged in any way, do not use the machine and consult our dealer.

For shipping reasons some parts may be included separately. In this case assemble parts as indicated in this booklet.

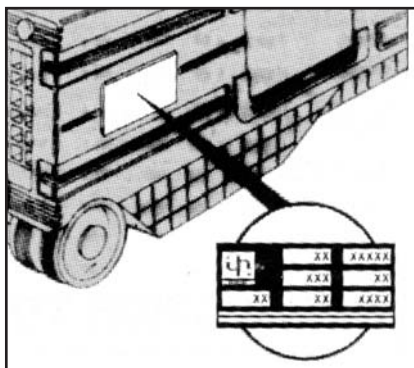
Keep all packaging materials (bags, boxes, tape) out of reach of children.

## 4.2 - ID LABEL

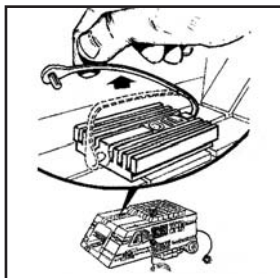
Before using this machine make sure that it has an ID label. If it is without, do not use the machine and consult your dealer immediately.

The identification label with technical specifications is placed on the trolley and is always visible.

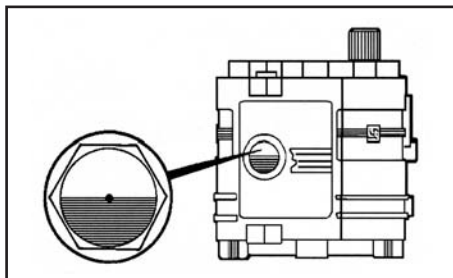
Check that ID label specifications correspond to those required and that the power characteristics for the outlet (V/Hz) are those shown on the label.



## 5 - INSTALLATION



Remove plug  
from oil cap

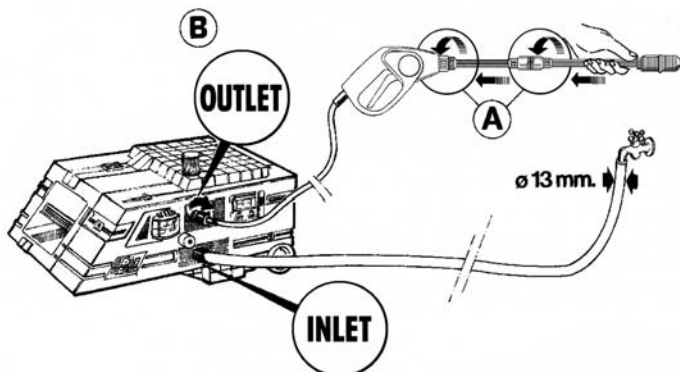


Check that the oil in the sight glass is at the half-way level.

### 5.1 HIGH PRESSURE CONNECTION



1. **WARNING:** Complete the assembly of the lance by fitting together its three component parts (gun, extension and terminal), tightening the sleeves (A) fully.
2. Connect the high pressure hose to the OUTLET port (B) and tighten the nut.



## 5.2 - CONNECTION TO THE WATER SUPPLY

1- The maximum temperature of the inlet water must not exceed 60°C (140°F).

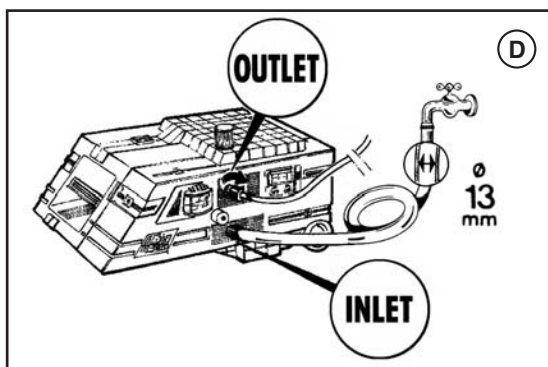
**!** 2. **WARNING:** You can connect the machine INLET fitting to the mains water supply **only** by installing:

- an approved check valve in compliance with IEC EN 61770 on the mains water supply outlet.
- and using a hose with inside diameter of at least 13 mm. (1/2") in compliance with IEC EN 61770.

3- As the water flow decreases proportionally to the length of the hose, please make sure that the quantity of water fed to the unit is at least 10 l/min.

4- The pressure of the inlet water must not exceed 1 MPa, 10 bar , 145 psi.

**ATTENTION:** The water supply which enters into the washer is not drinkable.



If the user wishes to power the washer by means of free suction, simply emerge the end of the supply tube in the water to be suctioned. The maximum suction depth considered as the distance in height between the water surface and the pump is 1m.

### **IMPORTANT**

The water supplied to the machine must be clean. Running the unit without water or with water which is dirty, contains grit or corrosive liquids, causes serious damage to the machine.

### 5.3 - CONNECTION TO ELECTRICAL SYSTEM

- 1 - Check that the voltage of the electrical system (mains) is the same as indicated on the ID label of the machine.
- 2 - Check that the plug complies with local safety regulations, and that it is provided with ground connection (earth).
- 3 - Ensure that the outlet is protected by a "cut-out" (differential magnetic-thermal switch with sensitivity of less than 30mA per 30ms) or that a device is present which can test the earthing circuit.
- 4 - Do not connect other appliances to the same power outlet while using the machine.
- 5 - Insert the plug only after checking that the machine switch is in the OFF position.
- 6 - The standard plug for 50 Hz versions: SCHUKO 250V - 16A, standard CEE7-VII DIN49441-2-AR2.
- 7- Fully unwind the power cord to prevent overheating.
- 8 - Do not crush on the power cord.
- 9 - Do not use the high pressure cleaner if the electric cable is damaged.
- 10 - If the power cord is damaged, its replacement can be effected only by the technical service personnel or by a qualified technician.

**WARNING: IN CASE OF POWER FAILURE DURING OPERATION TURN OFF THE UNIT FOR SAFETY REASONS.**

#### 5.3.1 - CUT-OUT SWITCH (Only the United States)

This UL version high-pressure washer is equipped with a cut-out switch contained in the power cable plug.

Said equipment provides extra protection against the risk of electric shock.

When replacing the plug or cable, use the same components including the cut-out device.

## 5.4 - USE OF CORDS

If an extension cord is used, make sure that plug and receptacle are of a water-tight type. In any case they must be raised from the ground in order to avoid possible contact with water.

| <b>WARNING</b><br><b>USE OF INADEQUATE</b><br><b>EXTENSION CORDS</b><br><b>MAY CAUSE SAFETY</b><br><b>HAZARDS</b> | <b>EXTENSION CORD CHART</b><br>(EXCEPT FOR MODEL X•117S) |                 |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|
|                                                                                                                   | Voltage                                                  | Length          | Wire gauge<br>mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                                   | 230÷240                                                  | Up to 20 m      | 1,5                           |
|                                                                                                                   | 230÷240                                                  | From 20 to 50 m | 2,5                           |
|                                                                                                                   | 100                                                      | Up to 20 m      | 2,5                           |
|                                                                                                                   | 100                                                      | From 20 to 50 m | 4                             |

Use only extension cables with the same number of conductors as those of the machine cable, including the earthing cable, and with a suitable plug/socket for the cable used.

Only use extension cords for outdoor use. Said type of cable is marked "Suitable for outdoor use." Store inside when not in use.

Do not use damaged extension cords. Cables should not be located near sources of heat or sharp edges. Always disconnect the plug from the socket before removing the extension cord from the product. Do not pull the cable to pull the plug out of the outlet. Do not touch the plug or connections with wet hands.

## 5.5 - START-UP

- Before starting up and using the machine, make sure that it is positioned on the ground or leaning against a stable support and that the resting surface is level or with a minimum slope.
- It is **ESSENTIAL** to ensure that the suction filter is clean before use. (see maintenance chapter - 12.2 inlet filter).

- 1- Open water supply
- 2- Hold the gun in the open position to allow the air to escape from the hose.
- 3- Switch on the unit.
- 4- At this point adjust the machine to your pressure requirement and you are ready to enjoy your work.

**Attention!** The water pressure at the outlet of the lance generates a force on itself; therefore, grip the lance with both hands and with a secure grip.

- Switch off the machine when work is completed.

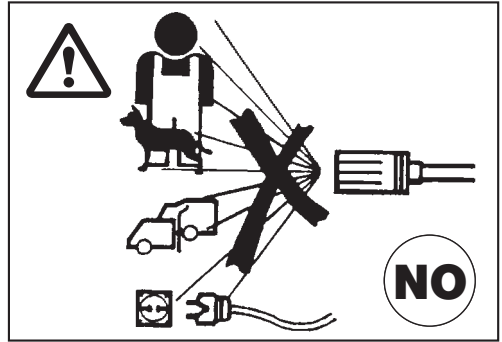


## 6 - GENERAL WARNINGS

■ High pressure cleaners can be used neither by children nor by non authorized persons. Children must be supervised to prevent them from playing with the machine.

■ Keep this machine out of reach of children at all times.

■ This equipment was not designed to be used by persons with reduced physical, sensorial or mental capabilities, or with limited experience or knowledge, unless a person responsible for their safety provides them with supervision or the instructions for the use of the equipment.



■ The high pressure water jet may be dangerous if used incorrectly. Never direct the jet at persons and/or animals, electrical appliances or the machine itself. Do not use the machine when persons and/or animal are within the range of its high pressure jet. Do not direct the jet against yourself or other persons to clean clothes or shoes.

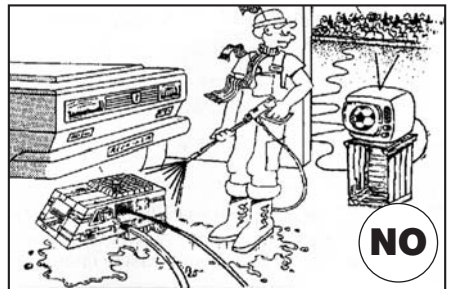
■ Only operate the machine in safety conditions, avoiding any potentially dangerous situation for the user and others. The machine operator should:

- Avoid to operate the machine on unbalanced surfaces;
- Remember that the high pressure water jet causes a recoil effect on the pistol. The recoil values are indicated in the technical specifications table;
- Use protective clothing.



- Wear protective goggles and rubber slip-proof boots
- Avoid dispersing substances that are polluting, toxic or harmful in any way.

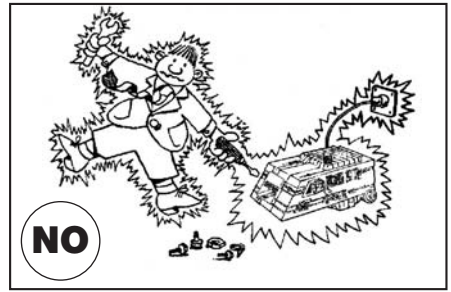
■ ATTENTION: Risk of explosion. Do not spray flammable liquids.



■ This machine has been built in conformity with current safety regulations. Use of electric appliances requires the observations of a few simple rules:

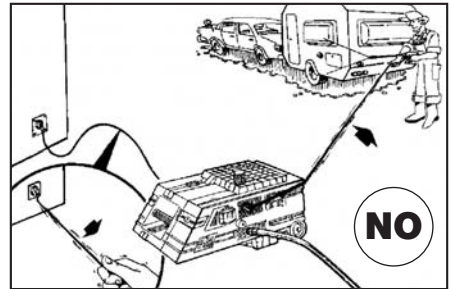
Do not touch electric parts when the machine is on.

Inspection, maintenance and repairs should be carried out by qualified personnel. In any case unplug the machine before performing any of the above operations.

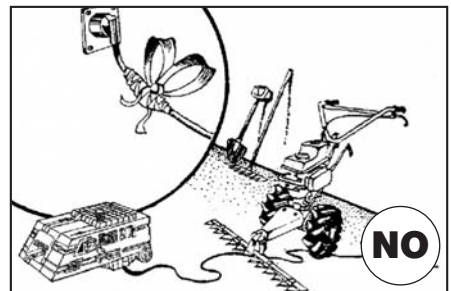


■ Do not pull the cord to disconnect the power supply and do not pull on the hose to move the machine.

■ ATTENTION: high pressure flexible hoses, high pressure connectors, safety devices, electrical connections and spray guns are important for the safety of the device.

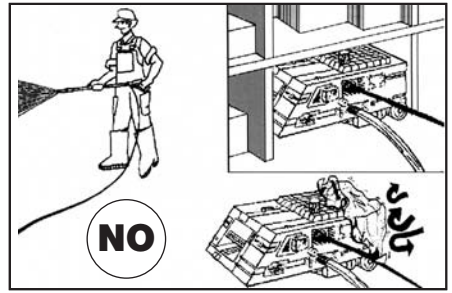


■ Do not start the unit if the power cord is damaged. Apply to qualified personnel for its replacement. Replacement cords should have the same technical specifications as the original cord. Do not carry out repairs on the electrical cord and avoid cord damage.

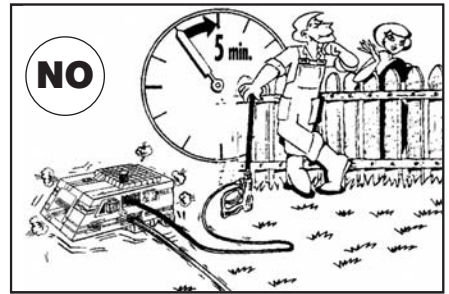


■ Do not start the unit if the high pressure hose, connectors and the gun are damaged. By replacement make sure that the new components have at least the same rating as the original components. The technical specifications of the hose should be printed on the hose itself (max pressure, production date, manufacturer).

■ Avoid covering the machine during use and use the machine in a well ventilated area.

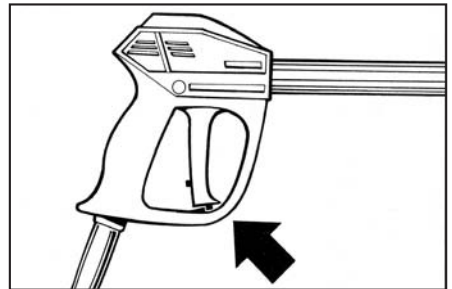


■ Do not leave the machine running for more than 5 minutes with the gun closed. After this time period the water temperature within the machine increases and may cause damage to the machine.



■ When the machine is off, insert the safety device on the gun to avoid accidental opening.

■ The unit is equipped with a thermal protector which trips and electrically disconnects the motor when it overheats. Read carefully the troubleshooting guide before starting the unit again.



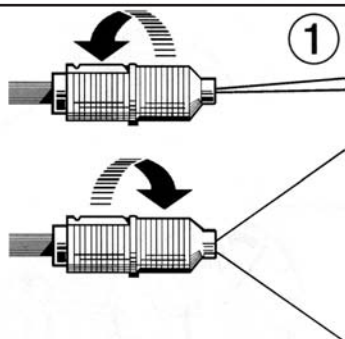
■ To ensure the security of the machine, use only original spare parts and accessories supplied by the manufacturer.

**THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD RESPONSABLE FOR ANY DAMAGE CAUSED BY DISRESPECTING THE DESIGNATED USES OF THIS MACHINE, IT'S INSTRUCTIONS AND WARNINGS INDICATED IN THIS BOOKLET.**

## 7 - HOW TO USE ROTOCLEAN OR VARIOJET

The shape (from straight to fan) of the jet of water can be adjusted by simply turning the Rotoclean or Variojet.

For Rotoclean only, the adjustment of the jet must be carried out with the gun in the closed position.



Should you need to remove or change the nozzle, turn off the machine and bleed pressure from the hose.

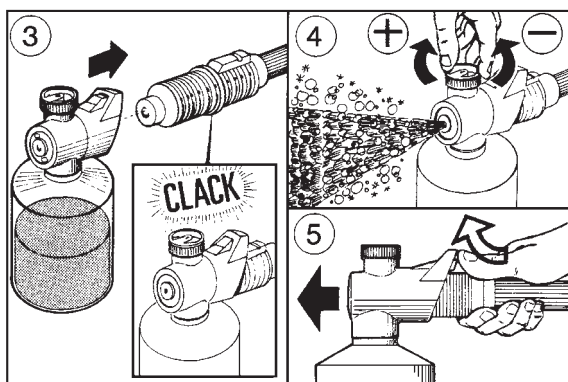
## 8 - HOW TO USE THE DETERGENT KIT

All models are equipped with a detergent kit as standard.

To use this detergent kit, simply fit it to the Rotoclean or Variojet as shown in figure 3, after making sure both nozzles are in the fan/wide jet position. You can adjust the quantity of detergent by turning the knob, as shown in Fig. 4.

When you have finished using the detergent kit, simply lift the locking device and remove kit from the Rotoclean or Variojet (Fig. 5).

Keep detergent out of the reach of children.



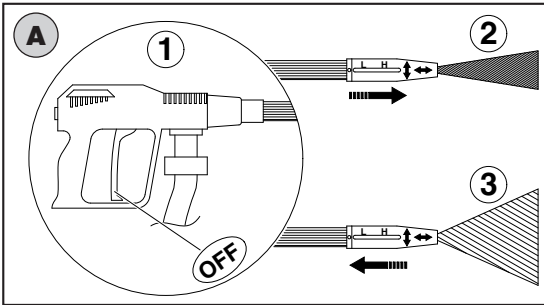
**Attention!** In the event of direct contact with detergent additives, follow instructions provided by the manufacturer and/or product retailer and rinse the affected body part with clean water.

## 9 - USE OF ROTOTEK OR MULTIREG 99

Pressure selection **must be carried out with closed gun** (1)

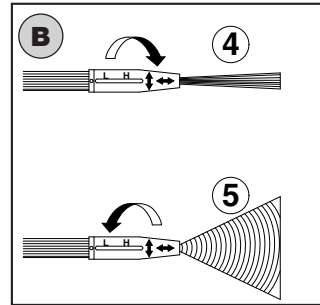
### A - selection of the pressure

- High pressure (2)
- Low pressure (3)



### B - selection of the jet

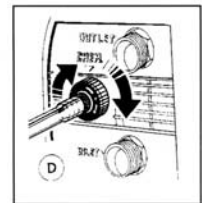
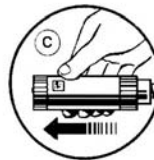
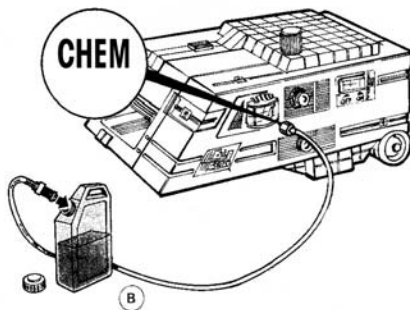
- straight pin jet (4)
- fan jet (5)



## 10 - HOW TO USE THE CHEMICAL INJECTOR

The unit can suck and mix detergents and other liquid chemicals thanks to an automatic device incorporated in the unit itself, which is remote controlled by operating the ROTOTEK.

- The unit is equipped with a chemical suction kit (Fig. A).



- Fit the brass connector into the chemical control knob and filter into chemical container (Fig. B).
- Select low pressure with the ROTOTEK (Fig. C).
- At this point the suction and mixing of the chemical will start automatically.
- You can regulate the quantity of chemicals by adjusting the chemical control knob (Fig. D).
- When you wish to stop using chemicals in order to clean on rinse, simply release the gun trigger and adjust the ROTOTEK to high pressure.

At this point the chemical injection automatically stops.

If you foresee not using the unit for a long period of time, we suggest to clean the chemical suction kit with clear water to avoid chemical deposit build-up.

**Attention!** In the event of direct contact with detergent additives, follow instructions provided by the manufacturer and/or product retailer and rinse the affected body part with clean water.

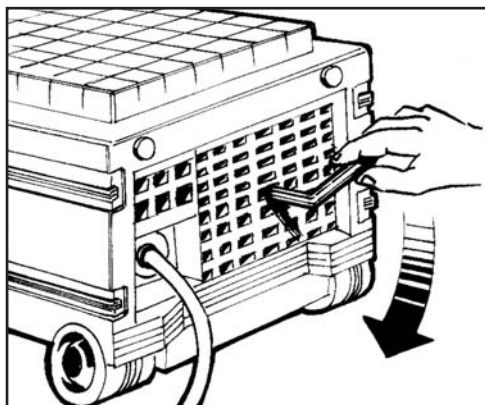
## 11 - PRECAUTIONS AGAINST FREEZING AND INSTRUCTIONS FOR STORAGE

If the unit is to be stored in a place where there is risk of freezing, or it is to remain unused for more than three months, we recommend placing some anti-freeze solution into the pump, (a normal anti-freeze as used in your vehicle is sufficient).

If in doubt at low temperatures or any long length of storage time, we suggest you turn the motor with the key provided before starting, to release any possibilities of blockages from freezing or a build up of lime scale deposits.

Taking these precautions before starting will avoid damage to the unit.

Remember to remove the key before switching on.



## 12 - MAINTENANCE

- Maintenance and repairs should always be performed by trained and authorised personnel.
  - Before carrying out any cleaning, maintenance and/or parts replacement, **disconnect the machine from the power mains**, removing the plug from the power outlet.
  - Proper maintenance favours a longer duration of operation and improved performance.
  - Periodically check the conditions of the washer, pressurised parts (pipe, fittings, lance) and the electrical cable (see "General warnings for use").
- Check for any water or oil leaks and/or malfunctions.

If necessary, replace affected parts.

The list of specific machine components and circuit diagrams are contained in this booklet.

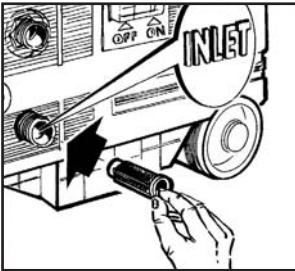
**Contact Interpump Group customer service in the event of any doubts.**

## 12.1 - OIL CHANGE

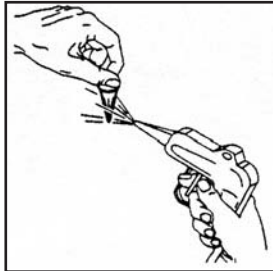
- Check oil level periodically.
- Oil must be changed after the first 20 hours of operation of the machine. Subsequent oil changes must be carried out every 150 hours of machine operation.
- In any case it is advisable to change the oil at least once a year .
- Used oil must be collected in containers and disposed of in special centres according to current standards. It absolutely should not be discarded into the environment.
- Oil type: SAE 15W40 Mineral.
- Oil capacity: 0,33 liter.

## 12.2 - INLET FILTER

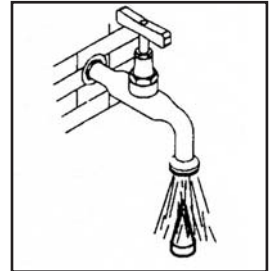
Before using the machine it is IMPORTANT to make sure that the filter is clean. Wash the filter under a water tap or blow it with air to remove completely all dirt particles. Remember that a well-cleaned filter means good performance and long life for your machine.



Remove filter from water inlet.



Blow the filter with air.



Wash the filter under a water tap.

## 12.3 - REPLACEMENT OF HIGH PRESSURE NOZZLE

Periodically it is necessary to replace the high pressure nozzle as this is a component subject to normal wear during use. This wear can generally be noticed by a decrease of the working pressure. Contact your dealer if you wish to purchase a new nozzle.

## 13 - DISPOSAL OF THE MACHINE

- In case of no further use of the machine, it is advisable to disconnect the power cord making the machine inoperative.
- Keep out of reach of children.
- This machine is considered "special waste", disassemble and gather homogeneous parts for recycling.
- Do not use recycled parts as spare parts.



Warning: the product is marked with this symbol, which means that electric and electronic products should not be disposed of with the normal household waste. A separate collection system is foreseen for these products.

### Information on the disposal of electric and electronic equipment in compliance with directive 2002/96 CE (RAEE).

#### 1. Within the European Union

Warning: do not use the normal house trash bin to dispose of this product.

Used electric and electronic equipment must be handled separately and in compliance with the regulations relating to the treatment, recovery and recycling of the said products.

In accordance with the regulations applied in the member States, private users resident in the EU can take used electric and electronic equipment free of charge to designated collection centers\*. In some countries \* the local dealer, too, can withdraw the old product free of charge if the user purchases a new, similar product.

*\* For more information contact your local competent authorities.*

If you experience difficulties in locating an authorized disposal center, consult the dealer from whom you purchased the product.

The correct disposal of this product will contribute to ensure that the waste is submitted to the required treatment, recovery and recycling, preventing the potential negative impact on environment and human health, which could be caused by an unsuitable disposal of the waste.

The national regulations provide sanctions against whoever unlawfully disposes of or abandons waste of electric or electronic equipment.

#### 2. In countries outside the European Union.

If you wish to dispose of this product, contact your local authorities to get information about the correct disposal method.

## 14 - TROUBLE SHOOTING (FOR QUALIFIED PERSONNEL)

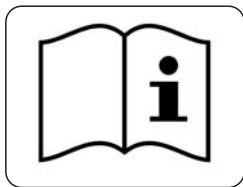
| TROUBLE                                                  | CAUSE                                                                                                                                          | REMEDY                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| The pump is running but maximum pressure is not obtained | Air sucked into pump<br><br>Worn or dirty valves<br>Unloader packings worn<br>Nozzle worn or incorrect<br>Piston packings worn<br>Dirty filter | Check suction hose and fittings<br>Clean or replace<br>Check and/or replace<br>Check and/or replace<br>Check and/or replace<br>Check and/or clean                                                                                                           |
| Fluctuating pressure                                     | Damaged, dirty or clogged valves<br>Air is being sucked<br><br>Worn packings<br>Dirty filter                                                   | Check, clean and/or replace<br>Check suction hose and fittings<br>Check and/or replace<br>Check and/or clean                                                                                                                                                |
| Pressure decreases                                       | Worn nozzle<br>Dirty or stuck valves<br>Bypass packings worn<br>Piston packing worn<br>Dirty filter                                            | Substitute nozzle<br>Check, clean and/or replace<br>Check and/or replace<br>Check and/or replace<br>Check and/or clean                                                                                                                                      |
| Excessive noise                                          | Air suction<br><br>Damaged, dirty or stuck valves<br><br>Worn bearings<br>Water temperature too high<br><br>Dirty filter                       | Check suction hose and fittings<br><br>Check, clean and/or replace<br><br>Check and/or replace<br>Lower water temperature to under 60°C<br>Check and/or clean                                                                                               |
| Presence of water in oil                                 | Piston packings and oil seals worn<br>High air humidity                                                                                        | Check and/or replace<br>Change oil twice as frequently as that advised                                                                                                                                                                                      |
| Water dripping from under pump                           | Piston packings worn<br>Packing o-rings worn                                                                                                   | Check packings<br>Replace O.R.                                                                                                                                                                                                                              |
| Oil leakage                                              | Oil seals worn                                                                                                                                 | Replace oil seal                                                                                                                                                                                                                                            |
| The motor hums but does not run when turned on           | System voltage is lower to the minimum advised<br>The pump is stuck or frozen<br>Extension cord incorrect                                      | Check that your power source is adequate<br>See page 17<br>Check the extension cord table on page 11                                                                                                                                                        |
| The motor does not start when switched on                | The plug is not well connected<br>No power supply                                                                                              | Check plug, cord and switch                                                                                                                                                                                                                                 |
| The motor stops                                          | The thermal protector has tripped due to overheating                                                                                           | Check that the mains voltage corresponds to the specifications:<br><b>F•122 - F•124 - X•220S - X•240S</b><br><b>X•230:</b> switch off the motor and let it cool a few minutes<br><b>X•117S - X•161:</b> wait a few minutes before turning on the unit again |



## INDEX GÉNÉRAL

|             |                                                                    |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 -</b>  | Description des symboles sur le nettoyeur haute pression.....      | 22 |
| <b>2 -</b>  | Caractéristiques techniques nettoyeur haute pression BIG BANG..... | 23 |
| <b>3 -</b>  | Utilisation du produit.....                                        | 24 |
| 3.1 •       | Destination d'emploi.....                                          | 24 |
| <b>4 -</b>  | Opérations préliminaires.....                                      | 24 |
| 4.1 •       | Déconditionnement.....                                             | 24 |
| 4.2 •       | Plaquette d'identification.....                                    | 25 |
| <b>5 -</b>  | Installation.....                                                  | 25 |
| 5.1 •       | Raccordement hydraulique.....                                      | 25 |
| 5.2 •       | Branchement au réseau d'eau.....                                   | 26 |
| 5.3 •       | Branchement au réseau électrique.....                              | 27 |
| 5.3.1 •     | Disjoncteur (Sauf pour les États-Unis).....                        | 27 |
| 5.4 •       | Utilisation de rallonges de câble.....                             | 28 |
| 5.5 •       | Mise en fonction.....                                              | 28 |
| <b>6 -</b>  | Précautions générales d'emploi.....                                | 29 |
| <b>7 -</b>  | Comment utiliser le ROTOCLEAN ou le VARIOJET.....                  | 32 |
| <b>8 -</b>  | Comment utiliser le DETERGENT KIT .....                            | 32 |
| <b>9 -</b>  | Comment utiliser le ROTOTEK ou le MULTIREG 99.....                 | 33 |
| <b>10 -</b> | Comment utiliser le système de détergent .....                     | 33 |
| <b>11 -</b> | Précautions contre le gel et en cas d'inutilisation prolongée..... | 34 |
| <b>12 -</b> | Entretien.....                                                     | 34 |
| 12.1 •      | Vidange de l'huile.....                                            | 35 |
| 12.2 •      | Filtre aspiration.....                                             | 35 |
| 12.3 •      | Remplacement de la buse haute pression .....                       | 35 |
| <b>13 -</b> | Mise hors service de l'appareil.....                               | 36 |
| <b>14 -</b> | Petit guide de dépannage.....                                      | 37 |

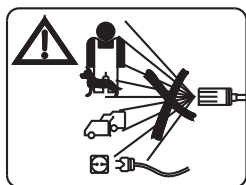
## ≡ 1 - DESCRIPTION DES SYMBOLES SUR LE NETTOYEUR HAUTE PRESSION ≡



**Lire le manuel  
d'instructions  
avant l'utilisa-  
tion.**



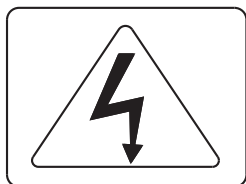
**Niveau de puis-  
sance sonore  
garanti.**



**Ne pas diriger le  
jet contre des  
personnes ou  
animaux, prises  
de courant ou  
l'appareil même.**



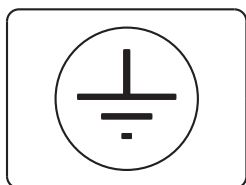
**Déchet spécial. Ne  
pas éliminer dans  
les ordures  
ménagères.**



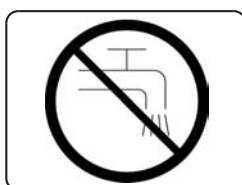
**Attention! risque  
d'électrocution.**



**Signal d'attention**



**Mise à terre.**



**Machine non  
prévue pour un  
raccordement au  
réseau d'eau  
potable.**

## 2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| MODÈLE                                   |                    | F•122                                                                                                                                              | F•124                  | X•220S                 | X•240S                 | X•117S                 | X•161                  | X•230                  |
|------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Débit                                    |                    | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M.                                                                                                                             | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. |
| Impact équivalent jet avec buse Rototek  |                    | E.W. bar / MPa / P.S.I.: pression spécifique du jet en bar / MPa / P.S.I.                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                          | E.W. MPa           | 16                                                                                                                                                 | 16                     | 14,5                   | 14,5                   | 13,8                   | 13,5                   | 14,5                   |
|                                          | E.W. bar           | 160                                                                                                                                                | 160                    | 145                    | 145                    | 138                    | 135                    | 145                    |
|                                          | E.W. P.S.I.        | 2320                                                                                                                                               | 2320                   | 2100                   | 2100                   | 2000                   | 1958                   | 2100                   |
| Pression d'exercice                      | MPa                | 9                                                                                                                                                  | 9                      | 7                      | 7                      | 7                      | 6,5                    | 7                      |
|                                          | bar                | 90                                                                                                                                                 | 90                     | 70                     | 70                     | 70                     | 65                     | 70                     |
|                                          | P.S.I.             | 1300                                                                                                                                               | 1300                   | 1000                   | 1000                   | 1000                   | 940                    | 1000                   |
| Surpression admissible                   | MPa                | 12                                                                                                                                                 | 12                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     |
|                                          | bar                | 120                                                                                                                                                | 120                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    |
|                                          | P.S.I.             | 1750                                                                                                                                               | 1750                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   |
| Poussée de réaction du jet (contrecoup)  | N                  | < 20                                                                                                                                               | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   |
| Puissance moteur monophasé               | kW.                | 1,58                                                                                                                                               | 1,58                   | 1,58                   | 1,58                   | 1,53                   | 1,4                    | 1,68                   |
|                                          | V.                 | 230                                                                                                                                                | 240                    | 230                    | 240                    | 115                    | 100                    | 230                    |
|                                          | Hz.                | 50                                                                                                                                                 | 50                     | 50                     | 50                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                          | A.                 | 7,6                                                                                                                                                | 7                      | 7,6                    | 7                      | 12                     | 15                     | 7,8                    |
| Protection moteur                        |                    | Thermique ampèremétrique                                                                                                                           |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Degré d'étanchéité                       |                    | IPX5                                                                                                                                               |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Niveau sonore*                           |                    | Lp dB(A) 78 (incertitude 1,5) - Lw dB(A) 92                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Vibrations lance*                        | m/sec <sup>2</sup> | Buse fixe A(8) petit diam. 2,5 - Buse rotative A(8) 13 (incertitude 2)                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Température maxi de l'eau d'alimentation | °C                 | 60                                                                                                                                                 | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                          | °F                 | 140                                                                                                                                                | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    |
| Pression maxi d'alimentation             |                    | 1 MPa - 10 bar - 145 P.S.I.                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Profondeur maxi d'aspiration             | m                  | 1                                                                                                                                                  | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      |
|                                          | ft                 | 3,3                                                                                                                                                | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    |
| Tuyau haute pression                     |                    | Matériel thermoplastique, renforcé avec tresse en nylon.<br>Diamètre intérieur 1/4" - Pression de service 140 bars maximum. / 14 MPa / 2030 P.S.I. |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Poids                                    | Kg                 | 14,5 ÷ 15,5                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                          | lbs                | 30,8 ÷ 34,1                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Dimensions                               | mm                 | 460x260x250 (h)                                                                                                                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                          | inches             | 18,1x10,2x9,8 (h)                                                                                                                                  |                        |                        |                        |                        |                        |                        |

\* Norme de référence EN60335-2-79

**TOUTES NOS FÉLICITATIONS** du choix que vous avez fait, qui témoigne le niveau de votre connaissance technique et votre amour pour les belles choses.

**Vous avez en effet acheté un appareil de haute technologie, fabriqué par le plus grand constructeur mondial de pompes haute pression destinées au lavage.**

Il s'agit d'un appareil utile et multi-fonctions, qui vous servira longtemps.

**CE MODE D'EMPLOI FAIT PARTIE INTÉGRANTE DE L'APPAREIL. IL DOIT ÊTRE LU ATTENTIVEMENT AVANT SON INSTALLATION, SA MISE EN SERVICE ET SON UTILISATION.**

Ce mode d'emploi contient des indications et des instructions importantes concernant la SÉCURITÉ d'UTILISATION et L'ENTRETIEN des nettoyeurs haute pression BIG BANG. Il doit être donc conservé soigneusement.

## 3. UTILISATION DU PRODUIT

### 3.1 DESTINATION D'EMPLOI

L'appareil est destiné exclusivement au lavage, par des jets d'eau sous pression, d'objets et de surfaces pouvant supporter l'action mécanique du jet sous pression, ainsi qu'une éventuelle action chimique par addition de détergents liquides.

ATTENTION: cet appareil a été conçu pour être utilisé avec des détergents recommandés par le constructeur. L'utilisation d'autres produits chimiques peut compromettre la sécurité de l'appareil même.

Les additifs détergents liquides devront être choisis selon des critères de compatibilité chimique avec les composants de la pompe et de la surface à nettoyer.

IMPORTANT: utilisez uniquement des détergents biodégradables, et en tout cas conformes aux normes en vigueur dans le pays où ils sont utilisés.

**RESPECTER RIGOREUSEMENT LES LIMITES DE L'EMPLOI AUQUEL CET APPAREIL EST DESTINÉ. TOUTE AUTRE UTILISATION EST CONSIDÉRÉE NON CONFORME.**

**LE CONSTRUCTEUR NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ RESPONSABLE DES DOMMAGES PROVOQUÉS PAR UNE UTILISATION NON CONFORME DE L'APPAREIL.**

**EN AUCUN CAS L'APPAREIL NE DOIT ÊTRE MODIFIÉ. LE CONSTRUCTEUR DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT AU FONCTIONNEMENT ET À LA SÉCURITÉ DE L'APPAREIL SI CE DERNIER A ÉTÉ MODIFIÉ.**

**IL EST INTERDIT D'UTILISER ET DE STOCKER L'APPAREIL DANS DES LIEUX À RISQUE D'EXPLOSION.**

## 4. OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

### 4.1 DÉCONDITIONNEMENT

Enlevez l'appareil de son emballage et contrôlez qu'il est complet et intact. Dans le cas contraire, ne l'utilisez pas et adressez-vous au revendeur.

Pour des raisons d'emballage et de transport, certains accessoires peuvent être livrés non montés. Dans ce cas, effectuez le montage suivant les instructions données dans ce mode d'emploi.

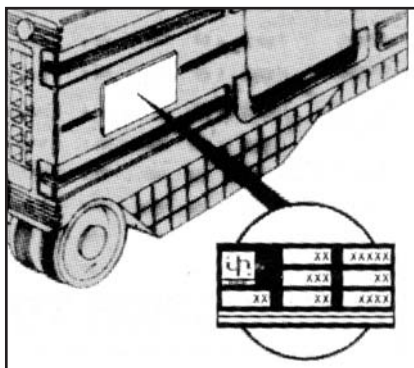
Assurez-vous que les éléments de l'emballage (pochettes, boîtes, éléments de fixation) sont placés hors de la portée des enfants.

## 4.2 - PLAQUETTE D'IDENTIFICATION

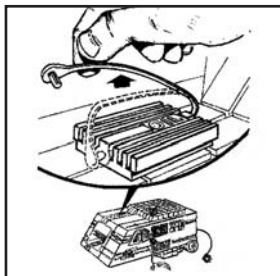
Avant d'utiliser l'appareil, contrôlez qu'il soit doté d'une plaquette d'identification. Dans le cas contraire, n'utilisez pas l'appareil et signalez-le immédiatement au revendeur.

La plaquette d'identification portant les caractéristiques techniques est placée sur le chariot et est toujours visible.

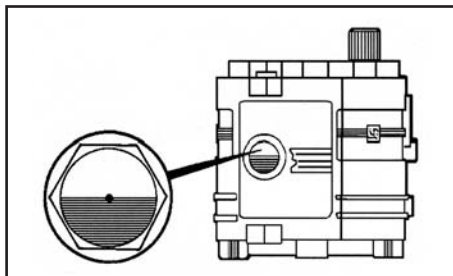
Contrôler que les caractéristiques de la plaque d'identification correspondent à celles exigées et que les caractéristiques du courant à la prise (V/Hz) soient celles indiquées sur la plaque d'identification.



## 5 - INSTALLATION



Enlevez le petit bouchon de l'évent du bouchon d'huile.

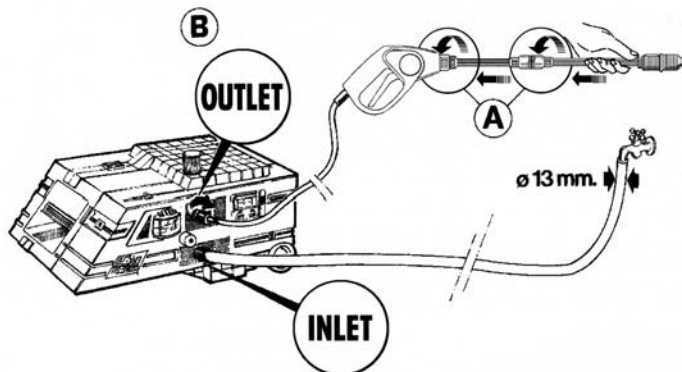


Vérifiez que le niveau d'huile est au milieu du voyant.

### 5.1 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE



1. **ATTENTION:** Monter la lance en reliant les trois parties qui la composent (pistolet, rallonge et bec), en ayant soin de bien serrer les manchons (A).
2. Brancher le tuyau haute pression sur la sortie "OUTLET" (B) et le fixer en serrant la molette.



## 5.2 - BRANCHEMENT AU RÉSEAU D'EAU

1- La température maximale de l'eau d'alimentation ne doit jamais dépasser 60°C (140°F).



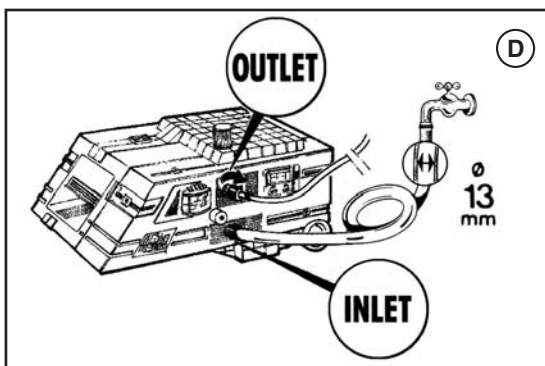
2. **ATTENTION:** Il est possible de raccorder l'entrée INLET de la machine au réseau d'eau **en installant impérativement** :

- un clapet anti-retour homologué IEC EN 61770 à la sortie du réseau hydrique.
- et en utilisant un tuyau de diamètre intérieur non inférieur à 13 mm. (1/2") conforme à la norme IEC EN 61770.

3- Comme le débit d'eau se réduit en fonction de la longueur du tuyau d'alimentation, veillez à ce que le débit minimum qui alimente l'appareil est 10 l/min.

4- La pression maximale d'alimentation de la machine est de 1 MPa, 10 bar , 145 psi.

**ATTENTION :** l'eau d'alimentation contenue dans le nettoyeur doit être considérée non potable.



Si l'on désire alimenter le nettoyeur par aspiration libre, il suffit d'immerger l'extrémité du tuyau d'alimentation dans l'eau à aspirer. La profondeur maximale d'aspiration, c'est-à-dire la hauteur distante entre la surface libre de l'eau et la pompe est de 1m.

### **IMPORTANT**

L'appareil doit toujours être alimentée avec de l'eau propre. Le fonctionnement sans eau ou l'utilisation d'eau sale, sableuse ou contenant des produits chimiques corrosifs cause de graves dégâts à l'appareil.

### 5.3 - BRANCHEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

1. Vérifiez que la tension du secteur correspond à celle reportée sur la plaquette d'identification appliquée sur l'appareil.
2. Vérifiez que la prise de courant est conforme aux normes en vigueur dans le pays utilisateur et en particulier, qu'elle est munie d'une prise de terre.
3. S'assurer que la prise soit protégée par un "disjoncteur" (interrupteur magnétothermique différentiel avec stabilité inférieure à 30mA pour 30ms) ou bien qu'il y ait un dispositif qui puisse tester le circuit de terre.
4. Ne branchez pas d'autres appareils sur la même prise.
5. Branchez la fiche seulement après avoir vérifié que l'interrupteur de l'appareil se trouve sur OFF.
- 6- La fiche standard pour les versions à 50 Hz est : de type SCHUKO 250V - 16A, norme CEE7-VII DIN49441-2-AR2.
- 7- Dérouler complètement le câble électrique pour éviter les surchauffes.
- 8- Ne pas écraser le câble.
- 9- Ne pas utiliser le nettoyeur haute pression si le câble est endommagé.
- 10- Si le câble électrique est endommagé, son remplacement peut être effectué seulement par le personnel d'assistance technique ou par un technicien qualifié.

**ATTENTION: EN CAS D'INTERRUPTION DE COURANT PENDANT LE FONCTIONNEMENT, ÉTEIGNEZ L'APPAREIL POUR VOTRE SÉCURITÉ (OFF).**

#### 5.3.1 - DISJONCTEUR (Seulement pour les États-Unis)

Ce nettoyeur à haute pression dans la version UL est pourvu d'un disjoncteur inséré dans la fiche du câble électrique. Ce matériel assure une ultérieure protection contre les risques de décharge électrique.

En cas de substitution de la fiche ou du câble électrique, il faudra utiliser les mêmes composants, dont le disjoncteur.

#### 5.4 - UTILISATION DE RALLONGES DE CÂBLE

En cas d'utilisation d'une cable de rallonge, s'assurer que la fiche et la prise sont du type étanche. En tout cas il doivent être soulevés du sol afin d'éviter tout contact avec l'eau.

| <b>ATTENTION!</b><br><br><b>L'UTILISATION D'UNE<br/>RALLONGE INADAPTÉE EST<br/>SOURCE DE DANGER</b> | <b>TABLEAU DE SÉLECTION</b><br>(SAUF MODÈLE X•117S) |                      |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                     | Tension<br>Volts                                    | Longueur<br>rallonge | Section du<br>cable mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                     | 230÷240                                             | Jusqu'à 20 m         | 1,5                                 |
|                                                                                                     | 230÷240                                             | De 20 à 50 m         | 2,5                                 |
|                                                                                                     | 100                                                 | Jusqu'à 20 m         | 2,5                                 |
|                                                                                                     | 100                                                 | De 20 à 50 m         | 4                                   |

Utiliser exclusivement des rallonges qui ont le même nombre de conducteurs que le câble de la machine, y compris celui de terre, et qui ont une fiche /prise adaptées au câble utilisé.

Utiliser exclusivement des rallonges pour usage externe. Ce type de câble est indiqué par la mention « Adapté pour usage externe ».

Le conserver à l'intérieur lorsqu'il n'est pas utilisé.

Ne pas utiliser de rallonges détériorées. Ne pas laisser le câble à proximité des sources de chaleur et des bords tranchants.

Retirer toujours la fiche de la prise avant de débrancher la rallonge de l'appareil.

Ne pas tirer sur le câble pour extraire la fiche de la prise. Ne pas toucher la fiche ni les connexions avec les mains mouillées.

#### 5.5 - MISE EN FONCTION

- Avant de démarrer et d'utiliser la machine, s'assurer qu'elle soit placée au sol ou posée sur un support stable, dans tous les cas la surface d'appui doit être horizontale ou très peu inclinée.
- Avant l'utilisation, il est IMPORTANT de s'assurer que le filtre d'aspiration soit propre (voir le chapitre entretien - 12.2 filtre aspiration).

1- Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau.

2- Tirez sur la gachette du pistolet afin d'évacuer l'air du tuyau.

3- Appuyez sur l'interrupteur.

4- A ce moment vous pouvez régler la pression à votre besoin. Bon Nettoyage!

**Attention!** L'eau en pression à la sortie de la lance génère une force sur celle-ci, donc saisir la lance des deux mains et avec une prise sur e.

- Éteindre la machine à la fin de l'opération.

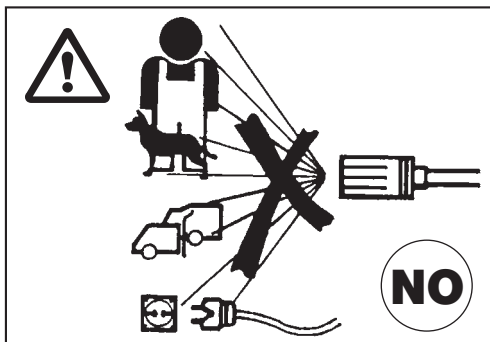


## 6 - PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES D'EMPLOI

■ Les nettoyeurs haute pression ne peuvent être utilisés ni par des enfants ni par des personnes non autorisées. Les enfants doivent être surveillés afin qu'il ne jouent pas avec l'appareil.

■ Veillez à toujours tenir le nettoyeur hors de la portée des enfants.

■ Cet appareil n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou avec expérience ou connaissances limitées, sauf qu'une personne responsable de leur sécurité leur fournit une supervision ou les instructions pour l'utilisation de l'appareil.



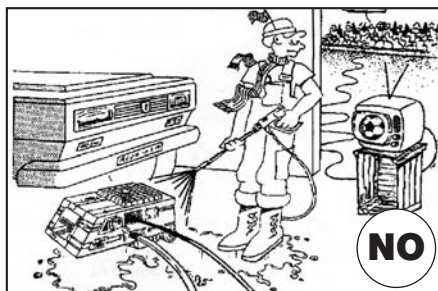
■ Les jets d'eau sous pression peuvent être dangereux s'ils sont utilisés de manière impropre. En particulier, le jet ne doit jamais être dirigé en direction de personnes ou d'animaux, d'appareillages électriques ni vers l'appareil même. N'utilisez pas l'appareil lorsque des personnes ou des animaux se trouvent dans son rayon d'action. Ne pas diriger le jet contre vous-mêmes ou d'autres personnes pour nettoyer des vêtements ou des chaussures.

■ L'utilisateur devra veiller à toujours opérer dans des conditions de sécurité, en évitant toute situation de danger pour lui-même et les autres. En particulier, il doit :

- éviter d'opérer dans des situations d'équilibre instable ou précaire;
- se rappeler que le jet sous pression produit un recul sur la poignée du pistolet. Les valeurs du recul sont reportées sur le tableau des caractéristiques techniques;
- porter des vêtements de protection appropriés;

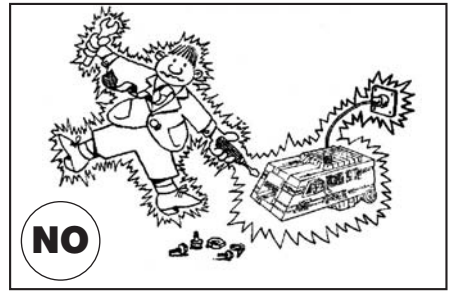
- porter des lunettes de protection et des chaussures à semelle en caoutchouc antidérapante;
- ne pas disperser des substances polluantes et toxiques dans l'environnement.

■ ATTENTION : Risque d'explosion, ne pas pulvériser de liquides inflammables.



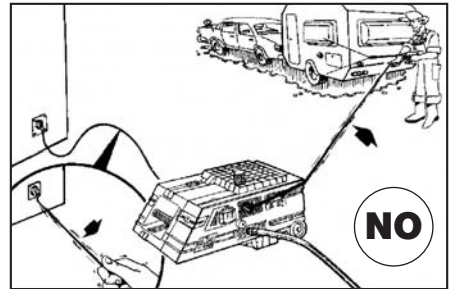
■ L'appareil a été fabriqué conformément aux règles de sécurité prévues par les normes en vigueur. L'utilisation d'appareils électriques comporte de toute façon le respect de certaines règles fondamentales, à savoir :

- ne pas toucher des parties électriques sous tension,
- les opérations de contrôle, d'entretien ou de réparation de l'appareil doivent être confiées à un personnel qualifié. Débrancher toujours l'appareil avant toute intervention sur celui-ci.

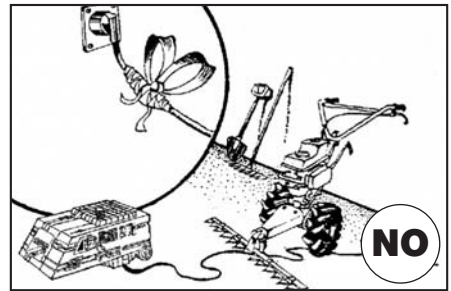


■ Ne tirez pas le câble d'alimentation pour débrancher la fiche de la prise de courant et ne tirez pas non plus le flexible haute pression pour déplacer l'appareil.

■ ATTENTION: tuyaux flexibles et raccords haute pression, dispositifs de sécurité, connexions électriques, et poignée pistolets sont importants pour la sécurité de l'appareil.

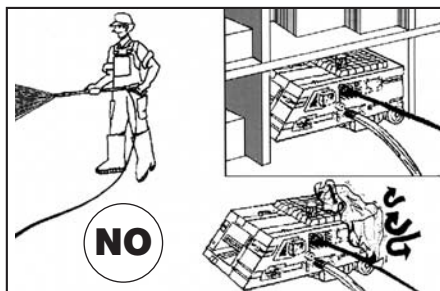


■ Ne pas démarrer l'appareil si le câble électrique est endommagé. S'adresser à un personnel qualifié pour son remplacement. Le câble neuf devra avoir les mêmes caractéristiques de celui d'origine, ces caractéristiques sont reportées sur la gaine extérieure du câble. N'effectuez aucune réparation précaire sur le câble et veillez à ce qu'il ne soit pas endommagé.

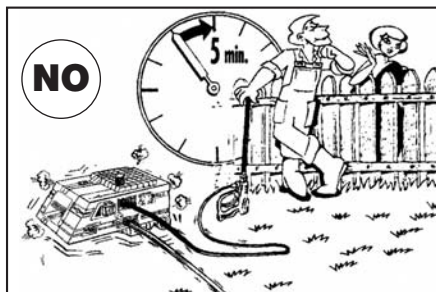


■ Ne pas démarrer l'appareil si le tuyau haute pression, les raccords et la poignée pistolet sont endommagés. En cas de remplacement s'assurer que les nouveaux composants ont au moins les mêmes caractéristiques que les composants d'origine. Les caractéristiques doivent être reportées sur les flexibles (pression maxi d'exercice, date de fabrication, fabricant).

■ Ne couvrez jamais l'appareil pendant son utilisation et travaillez toujours dans des endroits bien ventilés.

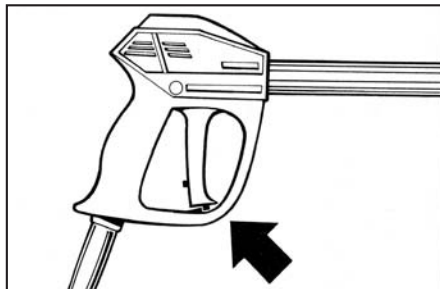


■ Ne laissez pas fonctionner l'appareil plus de 5 minutes avec le pistolet fermé. Passé ce délai, la température de l'eau en circuit augmente soudainement en risquant d'endommager les systèmes d'étanchéité.



■ Lorsqu'on arrête l'appareil, engagez le cran de sécurité sur le pistolet, afin d'éviter qu'il est actionné par erreur.

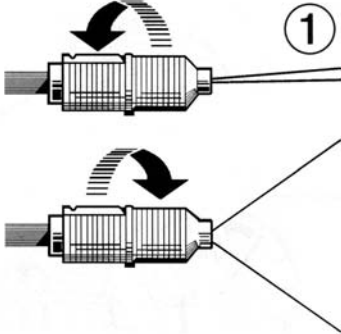
■ L'appareil est équipé d'un protecteur thermique, qui intervient en débranchant électriquement le moteur en cas de surchauffage. Lisez bien le guide de dépannage avant de démarrer l'appareil à nouveau.



■ Pour garantir la sécurité de l'appareil, utilisez seulement des pièces détachées et des accessoires originaux fournis par le constructeur.

**LE FABRICANT DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE CAUSÉ PAR LE NON RESPECT DES LIMITES D'EMPLOI ET DES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL D'INSTRUCTIONS.**

## 7 - COMMENT UTILISER LE "ROTOCLEAN" OU LE "VARIOJET"

|                                                                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Réglage de l'angle du jet en tournant.                                            | Pour rotoclean <u>seulement</u> la régulation du jet doit être effectuée avec le pistolet fermé. |
|  |                 |

Pour tout changement de buse, arrêter obligatoirement l'appareil et décharger la pression du tuyau.

## 8 - COMMENT UTILISER LE "DETERGENT KIT"

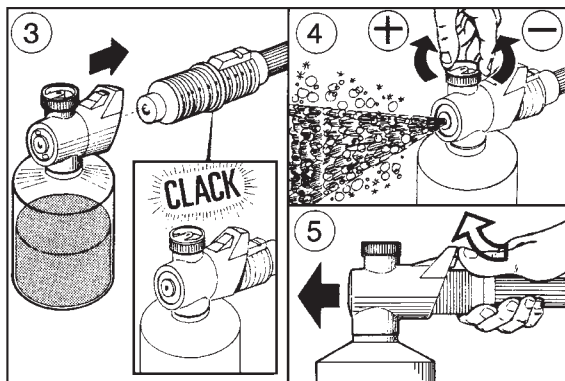
Tous les modèles sont équipés en standard d'un kit détergent.

Pour utiliser ce détergent, il suffit de le monter sur la buse Rotoclean ou Variojet, comme il est indiqué dans la Fig. 3, après avoir vérifié que les deux buses soient en position de jet ouvert.

Vous pouvez régler la quantité de détergent en tournant la molette (voir Fig. 4).

Quand vous avez terminé d'utiliser le détergent, il suffit de soulever le dispositif de blocage et enlever le kit (Fig. 5).

Gardez le détergent hors de la portée des enfants.



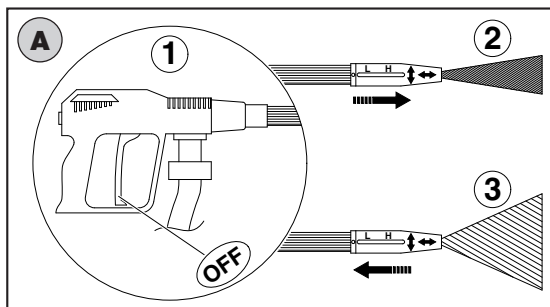
En cas de contact direct avec les additifs détergents, suivre les indications fournies par le producteur et/ou revendeur du produit, et, toutefois, rincer abondamment la partie du corps concernée avec de l'eau propre.

## 9 - COMMENT UTILISER LE "ROTOTEK" OU LE "MULTIREG 99"

Les sélections de la pression **doivent s'effectuer avec le pistolet fermé** (1).

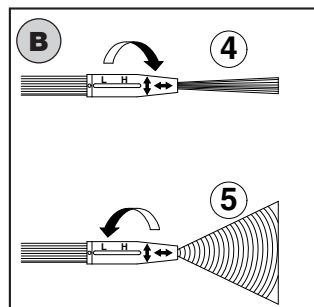
### A - sélection de la pression

- haute pression (2)
- basse pression (3)



### B - Réglage du jet

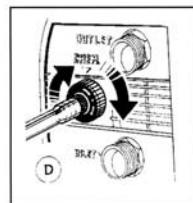
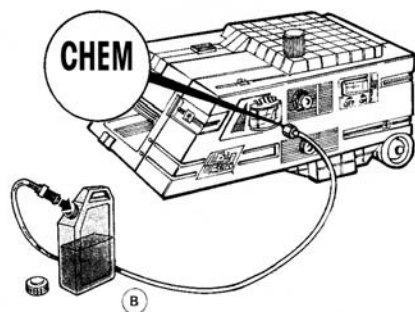
- Jet droit (4)
- Jet plat (5)



## 10 - COMMENT UTILISER LE SYSTEME DE DETERGENT

L'appareil peut aspirer et mélanger des détergents et d'autres additifs liquides grâce à un dispositif automatique intégré dans la machine et actionné à distance en agissant sur le ROTOTEK.

- Vous trouverez dans l'emballage un kit d'aspiration du détergent (Fig. A).



- Emmancher le raccord en laiton dans la molette de dosage et plonger la crépine dans le détergent (Fig. B).
- Mettre le ROTOTEK sur la position Basse Pression (Fig. C). À ce moment, lorsque vous appuyez sur la gâchette, le détergent sera aspiré et mélangé automatiquement à l'eau.
- Vous pouvez augmenter ou diminuer la quantité du détergent en tournant la molette de dosage (Fig. D).
- Quand vous voulez arrêter le détergent pour rincer/nettoyer, relâchez la gâchette, agissez simplement sur le ROTOTEK en l'amenant sur la position Haute Pression; à ce moment l'aspiration ou détergent s'arrête automatiquement.
- En cas d'inutilisation prolongée de l'appareil, il est souhaitable de rincer le système d'aspiration du détergent afin d'éviter des dépôts de produits chimiques.

**Attention!** En cas de contact direct avec les additifs détergents, suivre les indications fournies par le producteur et/ou revendeur du produit, et, toutefois, rincer abondamment la partie du corps concernée avec de l'eau propre.

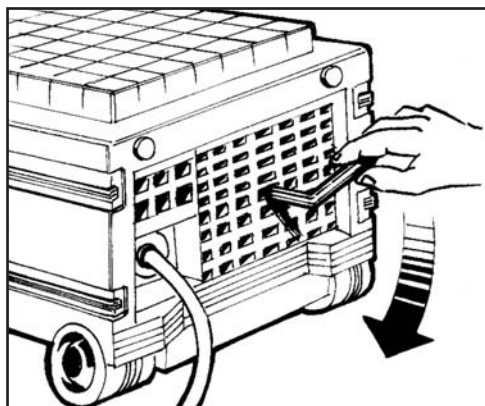
## ≡ 11 - PRÉCAUTIONS CONTRE LE GEL EN CAS D'INUTILISATION PROLONGÉE ≡

Si l'appareil est rangé dans un endroit où il risque d'être exposé au gel, ou s'il est prévu de ne pas l'utiliser pendant plus de 3 mois, nous conseillons l'aspiration préalable d'un liquide anti-gel comme celui utilisé pour les voitures.

En tout cas par températures très basses et si vous pensez que certains éléments de l'appareil peuvent être gelés, nous vous conseillons avant le démarrage, de faire tourner manuellement l'axe du moteur à l'aide de la clé jointe.

Cette opération permet de vérifier si l'appareil est gelé ou bloqué par des dépôts de calcaire. En prenant ces précautions, on évite d'endommager l'appareil.

Penser à enlever la clé avant le démarrage de la machine.



## ≡≡≡ 12 - ENTRETIEN ≡≡≡

- L'entretien et les réparations doivent être exclusivement effectués par du personnel qualifié et autorisé.
- Avant de pratiquer toute opération de nettoyage, d'entretien et/ou substitution de pièces de rechange, **débrancher la machine du réseau électrique** en retirant la fiche de la prise de courant.
- Un entretien correct favorise une durée de fonctionnement plus longue et le maintien des meilleures performances.
- Contrôler régulièrement l'état du nettoyeur, des accessoires sous pression (tuyau, raccords, lance) et du câble électrique (voir le chapitre "Mises en garde générales lors de l'utilisation". Vérifier les éventuelles fuites d'eau, d'huile et/ou dysfonctionnements.

En cas de besoin, pourvoir à la substitution des pièces défectueuses.

La liste des éléments qui composent la machine et les schémas électriques figurent à la fin de ce manuel.

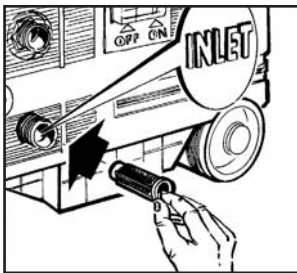
**En cas de doute, contacter le service assistance Interpump Group.**

## 12.1 - VIDANGE DE L'HUILE

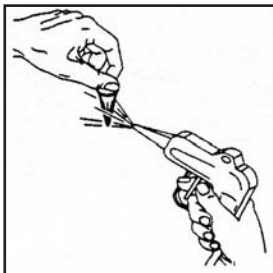
- Le niveau d'huile doit être contrôlé périodiquement.
- La première vidange d'huile doit s'effectuer après les premières 20 heures d'exercice, ensuite, toutes les 150 heures.
- Dans tous les cas, nous conseillons une vidange au moins une fois par an.
- L'huile usagée doit être recueillie dans des récipients et éliminée dans des centres spéciaux conformément à la normative en vigueur. Elle ne doit en aucun cas être dispersée dans l'environnement.
- Type d'huile: SAE 15W40 Minérale.
- Contenance d'huile: 0,33 litres

## 12.2 - FILTRE ASPIRATION

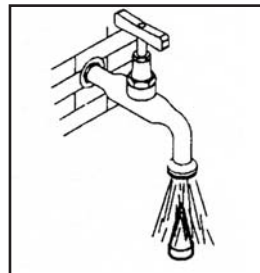
Avant de mettre en fonction l'appareil il est **IMPORTANT** de contrôler la propreté du filtre d'aspiration. Lavez-le soigneusement avec de l'eau ou nettoyez-le en y insufflant de l'air comprimé jusqu'à ce que tous les dépôts ont été éliminés. Souvenez-vous qu'un filtre propre est la garantie d'un bon fonctionnement de l'appareil.



Extraire le filtre du raccord d'arrivée de l'eau.



Nettoyez le filtre en y insufflant de l'air comprimé.



Lavez le filtre avec de l'eau du robinet.

## 12.3 - REMPLACEMENT DE LA BUSE HAUTE PRESSION

Périodiquement il est nécessaire de remplacer la buse haute pression montée sur la lance, car il s'agit d'un composant sujet à une normale usure de fonctionnement. L'usure de la buse est généralement identifiable par une baisse de la pression de travail du nettoyeur. Pour le remplacement éventuel s'adresser à votre fournisseur et/ou à un revendeur pour des renseignements.

- Si vous décidez de ne plus utiliser l'appareil, il est recommandé de le rendre inutilisable en enlevant le câble électrique.
- Dans tous les cas, tenez l'appareil hors de la portée des enfants.
- Comme ce matériel entre dans la catégorie des déchets spéciaux, il faut démonter et recueillir les composants de même matière afin d'assurer leur élimination selon la réglementation en vigueur.
- Ne pas utiliser ces composants usagés comme pièces de rechange.



### Informations sur l'élimination des appareillages électriques et électroniques en conformité avec la directive 2002/96 CE (RAEE).

#### 1. Dans l'Union Européenne

Attention: pour éliminer ce produit, ne pas utiliser la poubelle ordinaire.

Les appareillages électriques et électroniques usagés doivent être gérés séparément et en conformité avec la législation régissant le traitement, la récupération et le recyclage de ces produits.

Suite aux dispositions en vigueur dans les États membres, les particuliers résidant en UE peuvent porter gratuitement les appareillages électriques et électroniques usagés aux centres de récolte désignés \*.

\* Dans certains Pays \* le revendeur local peut lui aussi retirer gratuitement le vieux produit si l'utilisateur en achète un autre similaire.

*\*Pour plus de renseignements, veuillez contacter les autorités locales compétentes.*

Attention: le produit est marqué avec ce symbole, qui signifie que vous ne pouvez pas éliminer les produits électriques et électroniques avec les ordures ménagères ordinaires. Pour ces produits est prévu un système de récolte séparé.

En cas de difficultés pour trouver le centre de récolte autorisé à l'élimination, veuillez interpellier le revendeur qui vous a vendu l'appareil.

L'élimination correcte de ce produit contribuera à assurer que les déchets soient soumis au traitement, à la récupération et au recyclage nécessaires, en empêchant de cette façon l'impact négatif potentiel sur l'environnement et sur la santé humaine, pouvant dériver d'une gestion inappropriée des déchets.

La législation nationale prévoit des sanctions à la charge des sujets qui abandonnent ou éliminent les déchets d'appareillages électriques ou électroniques de façon illégale.

#### 2. Dans les pays au dehors de la UE.

Si vous désirez éliminer ce produit, veuillez contacter les autorités locales compétentes.

## 14 - PETIT GUIDE DE DÉPANNAGE

(SEULEMENT POUR PERSONNEL QUALIFIÉ)

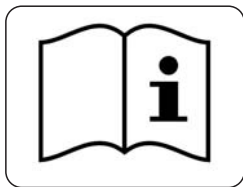
| PROBLÈME                                                             | CAUSES PROBABLES                                                                                                                                                          | SOLUTIONS                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pompe marche mais ne donne pas la pressions maxi.                 | La pompe aspire de l'air<br>Les clapets sont usés, sales ou bloqués<br>Joints de la soupape de bypass usés<br>Buse incorrecte ou usée.<br>Garnitures usés.<br>Filtre sale | Contrôler que le tuyau d'arrivée d'eau est étanche<br>Contrôler, nettoyez ou remplacer<br>Contrôler, remplacer<br>Contrôler ou remplacer<br>Contrôler, remplacer<br>Contrôler et nettoyer.                                                                                                            |
| Oscillation de la pression.                                          | Les clapets sont usés, sales ou bloqués.<br><br>La pompe aspire de l'air.<br>Garnitures usées.<br><br>Filtre sale                                                         | Contrôler, nettoyer ou remplacer<br>Contrôler que le tuyau d'arrivée d'eau est étanche<br>Contrôler, remplacer<br>Contrôler et nettoyer                                                                                                                                                               |
| Perte de pression                                                    | Buse usée.<br>Les clapets sont usés, sales ou bloqués.<br>Joint de la soupape de bypass usé<br>Garnitures usées.<br>Filtre sale.                                          | Remplacer<br>Contrôler, nettoyez ou remplacer<br>Contrôler, remplacer<br>Contrôler, remplacer<br>Contrôler ou nettoyer.                                                                                                                                                                               |
| Pompe bruyante                                                       | La pompe aspire de l'air<br><br>Les clapets sont usés, sales ou bloqués<br>Roulements usés.<br>Température trop élevée de l'eau<br>Filtre sale.                           | Contrôler que le tuyau d'arrive d'eau est étanche<br>Contrôler, nettoyer ou remplacer<br>Remplacer<br>Baisser la température de l'eau<br>Contrôler et nettoyer                                                                                                                                        |
| Présence d'eau dans l'huile                                          | Système d'étanchéité (eau-huile) usé<br>Haut pourcentage d'humidité dans l'air                                                                                            | Contrôler ou remplacer<br>Doublér la fréquence des vidanges d'huile.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Fuite d'eau entre culasse et carter                                  | Système d'étanchéité usé                                                                                                                                                  | Contrôler, remplacer                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| En appuyant sur l'interrupteur le moteur ronfle, mais ne démarre pas | La tension d'alimentation secteur est insuffisante<br>La pompe est bloquée ou gelée.<br>La section du câble de rallonge est insuffisante                                  | Contrôler le réseau électrique<br><br>Consulter pag.34<br>Consulter le tableau pour l'utilisation correcte de la rallonge (pag. 28)                                                                                                                                                                   |
| En appuyant sur l'interrupteur le moteur ne démarre pas.             | La prise est mal branchée.<br>Pas d'arrivée de courant                                                                                                                    | Contrôler prise, câble et l'interrupteur.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Le moteur s'arrête                                                   | La protection thermique est intervenue à cause d'un échauffement                                                                                                          | Contrôler que la tension d'alimentation correspond à celle prescrite<br><b>F•122 - F•124 - X•220S - X•240S</b><br><b>X•230:</b> Éteindre l'interrupteur et laisser refroidir l'appareil quelques minutes<br><b>X•117S - X•161:</b> Attendre quelques minutes avant de remettre en service l'appareil. |



## INHALTSVERZEICHNIS

|             |                                                          |    |
|-------------|----------------------------------------------------------|----|
| <b>1 -</b>  | Beschreibung der Symbole des Hochdruckreinigers .....    | 39 |
| <b>2 -</b>  | Technische Daten Hochdruckreiniger BIG BANG .....        | 40 |
| <b>3 -</b>  | Gebrauch des Gerätes.....                                | 41 |
| 3.1 •       | Bestimmungszweck.....                                    | 41 |
| <b>4 -</b>  | Vorbereitungen.....                                      | 41 |
| 4.1 •       | Auspacken.....                                           | 41 |
| 4.2 •       | Typenschild.....                                         | 42 |
| <b>5 -</b>  | Installation.....                                        | 42 |
| 5.1 •       | Hydraulischer Anschluß.....                              | 42 |
| 5.2 •       | Anschluß an das Wasserversorgungsnetz.....               | 43 |
| 5.3 •       | Anschluß an das Stromnetz.....                           | 44 |
| 5.3.1 •     | Schutzschalter (Nur für USA).....                        | 44 |
| 5.4 •       | Verwendung von Verlängerungskabel.....                   | 45 |
| 5.5 •       | Anlassen.....                                            | 45 |
| <b>6 -</b>  | Allgemeine Gebrauchshinweise.....                        | 46 |
| <b>7 -</b>  | Benützung der Rotoclean oder Variojet Düse.....          | 49 |
| <b>8 -</b>  | Benützung von “Detergent kit” .....                      | 49 |
| <b>9 -</b>  | Über den Gebrauch von “ROTOTEK” oder “MULTIREG 99” ..... | 50 |
| <b>10 -</b> | Benützung des Chemie-Injektors .....                     | 50 |
| <b>11 -</b> | Maßnahmen im Falle von Einlagerungen und/oder Frost..... | 51 |
| <b>12 -</b> | Wartung.....                                             | 51 |
| 12.1 •      | Ölwechsel.....                                           | 52 |
| 12.2 •      | Saugfilter.....                                          | 52 |
| 12.3 •      | Ersatz Hochdruckdüse.....                                | 52 |
| <b>13 -</b> | Verschrottung des Gerätes.....                           | 53 |
| <b>14 -</b> | Störungen und Abhilfen.....                              | 54 |

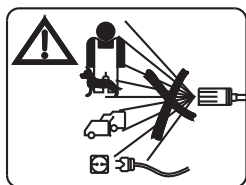
## ≡1 - BESCHREIBUNG DER SYMBOLE DES HOCHDRUCKREINIGERS ≡



**Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch lesen.**



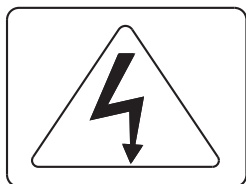
**Schallpegel.**



**Den Strahl nicht gegen Personen, Tiere und Stromanschlüsse der Maschine selbst richten.**



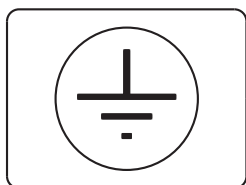
**Sonderabfall. Nicht in den gewöhnlichen Abfall werfen.**



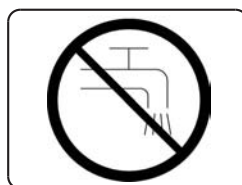
**Vorsicht. Gefahr von Stromschlag**



**Warnungszeichen**



**Erdung**



**Maschine ist nicht für den Anschluss an die Trinkwasserversorgung vorgerüstet.**

## 2 - TECHNISCHE DATEN

| MODELL                                                               |                    | F•122                                                                                                                         | F•124                  | X•220S                 | X•240S                 | X•117S                 | X•161                  | X•230                  |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Fördermenge                                                          |                    | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M.                                                                                                        | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. |
| Gleichwertiger<br>Reinigungseffekt<br>des Strahles mit<br>Rotonozzle |                    | E.W. bar / MPa / P.S.I.: spezifischer Strahlendruck in bar / MPa / P.S.I.                                                     |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                                      | E.W. MPa           | 16                                                                                                                            | 16                     | 14,5                   | 14,5                   | 13,8                   | 13,5                   | 14,5                   |
|                                                                      | E.W. bar           | 160                                                                                                                           | 160                    | 145                    | 145                    | 138                    | 135                    | 145                    |
|                                                                      | E.W. P.S.I.        | 2320                                                                                                                          | 2320                   | 2100                   | 2100                   | 2000                   | 1958                   | 2100                   |
| Max. Betriebsdruck                                                   | MPa                | 9                                                                                                                             | 9                      | 7                      | 7                      | 7                      | 6,5                    | 7                      |
|                                                                      | bar                | 90                                                                                                                            | 90                     | 70                     | 70                     | 70                     | 65                     | 70                     |
|                                                                      | P.S.I.             | 1300                                                                                                                          | 1300                   | 1000                   | 1000                   | 1000                   | 940                    | 1000                   |
| Zulässiger<br>Max. Überdruck                                         | MPa                | 12                                                                                                                            | 12                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     |
|                                                                      | bar                | 120                                                                                                                           | 120                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    |
|                                                                      | P.S.I.             | 1750                                                                                                                          | 1750                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   |
| Rückstoßkraft<br>des Strahles                                        | N                  | < 20                                                                                                                          | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   |
| Wechselstrom-<br>motorenleistung                                     | kW.                | 1,58                                                                                                                          | 1,58                   | 1,58                   | 1,58                   | 1,53                   | 1,4                    | 1,68                   |
|                                                                      | V.                 | 230                                                                                                                           | 240                    | 230                    | 240                    | 115                    | 100                    | 230                    |
|                                                                      | Hz.                | 50                                                                                                                            | 50                     | 50                     | 50                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                                      | A.                 | 7,6                                                                                                                           | 7                      | 7,6                    | 7                      | 12                     | 15                     | 7,8                    |
| Motorschutzschalter                                                  |                    | Strom-Thermoschutzschalter                                                                                                    |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Schutzgruppe                                                         |                    | IPX5                                                                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Schallpegel*                                                         |                    | Lp dB(A) 78 (Ungenauigkeit 1,5) - Lw dB(A) 92                                                                                 |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Vibrationen Lanze*                                                   | m/sec <sup>2</sup> | Feste Düse A(8) kleiner als 2,5 - Drehende Düse A(8) 13 (Ungenauigkeit 2)                                                     |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Max.<br>Wasserzulauftemperatur                                       | °C                 | 60                                                                                                                            | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                                      | °F                 | 140                                                                                                                           | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    |
| Max. Wasserzulaufdruck                                               |                    | 1 MPa - 10 bar - 145 P.S.I.                                                                                                   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Max. Saughöhe                                                        | m                  | 1                                                                                                                             | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      |
|                                                                      | ft                 | 3,3                                                                                                                           | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    |
| Hochdruckschlauch                                                    | 8 m<br>26 ft       | Verstärkter thermoplastischer Schlauch mit Nylongeflecht; Nennweite 1/4"<br>Max. Betriebsdruck 140 bar / 14 MPa / 2030 P.S.I. |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Masse                                                                | Kg                 | 14,5 ÷ 15,5                                                                                                                   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                                      | lbs                | 30,8 ÷ 34,1                                                                                                                   |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Abmessungen                                                          | mm                 | 460x260x250 (h)                                                                                                               |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                                      | inches             | 18,1x10,2x9,8 (h)                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |                        |

\* Bezugsnorm EN60335-2-79

**GLÜCKWUNSCH!** Daß Sie dieses Gerät gewählt haben, zeugt von Ihrer technischen Kenntnis und für Ihren Geschmack für schöne Dinge!

**In der Tat ist Ihre Entscheidung auf ein technologisch hochwertiges Gerät gefallen, das vom größten Hochdruck-Plungerpumpen-Hersteller der Welt erzeugt wurde.**

Es handelt sich um nützliche Geräte, die Ihnen langfristig dienen werden.

**DIESES HANDBUCH IST EIN INTEGRIERENDER BESTANDTEIL DES GERÄTES UND MUSS VOR DER INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND VERWENDUNG AUFGEMERKSAM DURCHGELESEN WERDEN.**

Dieses Handbuch enthält wichtige Angaben und Anleitungen für einen SICHEREN GEBRAUCH und die WARTUNG der Hochdruckreiniger BIG BANG und ist deshalb sorgfältig aufzubewahren.

## **3. GEBRAUCH DES GERÄTES**

### **3.1 BESTIMMUNGSZWECK**

Das Gerät ist ausschließlich für die Reinigung mit Hochdruck-Wasserstrahl von Gegenständen und Dingen bzw. auf jeden Fall von solchen Oberflächen bestimmt, die sich für die Behandlung mit der mechanischen Wirkung des Hochdruck-Wasserstrahles und der eventuellen chemischen Wirkung flüssiger Reinigungsmittel eignen.

**VORSICHT!** Für dieses Gerät ausschließlich vom Hersteller empfohlene flüssige Reinigungsmittel verwenden. Die Verwendung anderer Chemikalien kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

Die flüssigen Reinigungsmittel müssen unter Berücksichtigung der chemischen Verträglichkeit mit den Bestandteilen der Pumpe und der zu reinigenden Flächen gewählt werden.

**WICHTIG:** verwenden Sie ausschließlich biologisch abbaubare Reinigungsmittel. Diese müssen auf jeden Fall den im Verwendungsland geltenden Vorschriften entsprechen.

**DIESES GERÄT DARF AUSSCHLIEßLICH NUR FÜR DEN VORGESEHENEN VERWENDUNGSZWECK EINGESETZT WERDEN. JEDE ANDERE VERWENDUNGSART IST ALS UNSACHGEMÄß UND FOLGLICH ALS GEFÄHRLICH ANZUSEHEN.**

**DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE DURCH UNSACHGEMÄßEN GEBRAUCH VERURSACHT WERDEN.**

**DAS GERÄT UND DIE DAZU GEHÖRENDEN TEILE DÜRFEN AUF KEINEN FALL IN IRGEND EINER WEISE VERÄNDERT WERDEN. ANDERENFALLS LEHNT DER HERSTELLER JEDE VERANTWORTUNG AB, WELCHE DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT UND DIE SICHERHEIT DES GERÄTES BETREFFEN.**

**ES IST VERBOTEN, DIE MASCHINE IN UMGEBUNGEN MIT POTENZIELL EXPLOSIVER ATMOSPHERE ZU BENUTZEN UND ZU LAGERN.**

## **4. VORBEREITUNG**

### **4.1 AUSPACKEN**

Das Gerät auspacken und sich vergewissern, daß es in einwandfreiem Zustand ist und keine Schäden aufweist.

Andernfalls das Gerät nicht benutzen und den Händler verständigen.

Aus Verpackungs- und Transportgründen können einige Zubehörteile abmontiert sein; in diesem Fall sind diese Teile unter Befolgung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen zu montieren.

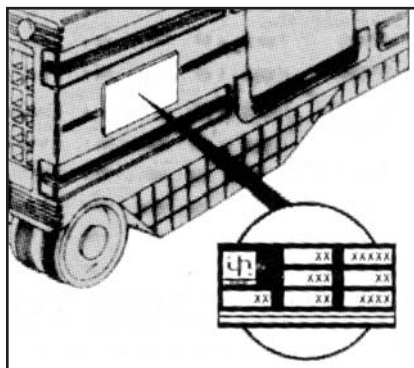
Vergewissern Sie sich, daß die Verpackungselemente (Beutel, Schachteln, Befestigungselemente) nicht in die Reichweite von Kindern gelangen.

## 4.2 - TYPENSCHILD

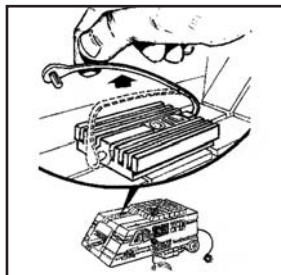
Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Gerätes, daß das Typenschild auf ihm vorhanden ist. Andernfalls das Gerät nicht benutzen, sondern unverzüglich den Händler verständigen.

Das Typenschild mit den technischen Daten ist auf dem Wagen sichtbar befestigt.

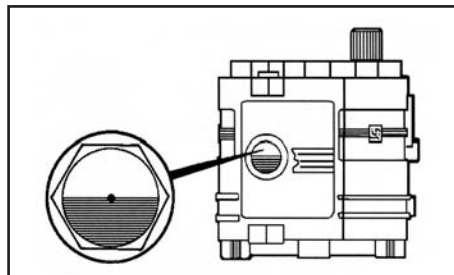
Überprüfen, dass die Anforderungen mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen, und die Stromversorgung (V/Hz) den Eigenschaften auf dem Typenschild entspricht.



## 5 - INSTALLATION



Den Verschuß vom Belüftungsloch im Ölstopfen entfernen.

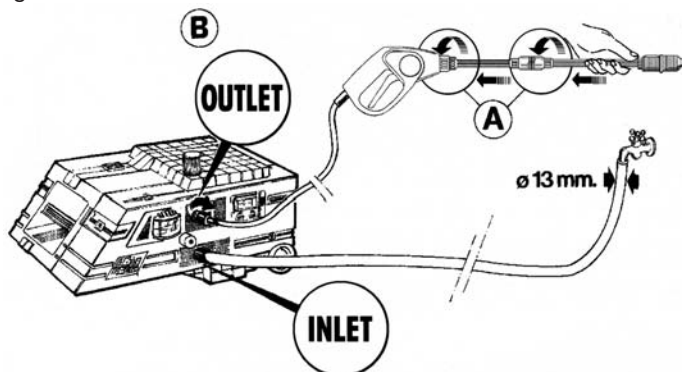


Überprüfen Sie, daß der Ölstand in der Mitte des Ölschauglases steht.

### 5.1 HYDRAULISCHER ANSCHLUß



1. **ACHTUNG:** Beenden Sie die Montage des Strahlrohrs und schließen Sie seine drei Bestandteile (Pistole, Verlängerung und Endstück) an. Anschließend die Mufen (A) gut festziehen.
2. Verbinden Sie den Hochdruckschlauch mit dem OUTLET (B) und sichern Sie die Mutter sorgfältig.



## 5.2 - ANSCHLUß AN DAS WASSERVERSORGUNGSNETZ

1- Die Höchsttemperatur des zugeführten Wassers darf 60°C (140°F) nicht überschreiten.



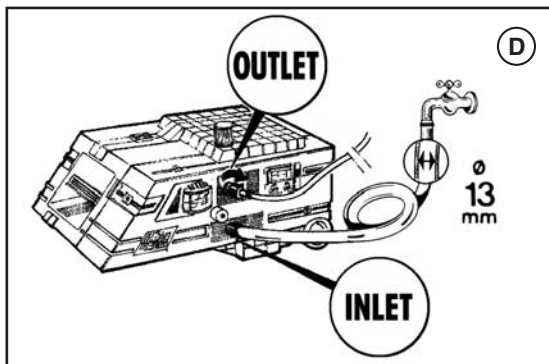
2. **ACHTUNG:** Es ist möglich, den Zulaufanschluss INLET der Maschine an die Wasserversorgung anzuschließen, **sofern man folgende Armatur installiert:**

- ein Rückschlagventil gemäß IEC EN 61770 am Ausgang der Wasserleitung.
- und ein Rohr mit Innendurchmesser nicht unter 13 mm (1/2") gemäß Norm IEC EN 61770 verwendet.

3- Vorausgesetzt, daß die Wasserfördermenge in Funktion der Schlauchlänge reduziert wird, hat man sich davon zu vergewissern, daß die Wassermenge, die dem Gerät zugeführt wird, nicht geringer ist als 10 l/min.

4- Das Gerät darf mit einem Wasserdruck von maximal 1 MPa, 10 bar , 145 psi gespeist werden.

**ACHTUNG:** Das Versorgungswasser am Einlauf des Wasserreinigers ist nicht trinkbar.



Soll der Wasserreiniger mit freier Ansaugung gespeist werden, so muss einfach nur ein Ende der Versorgungsleitung ins Versorgungswasser getaucht werden. Die maximale Ansaugtiefe zwischen Wasseroberfläche und Pumpe beträgt 1 m.

### **WICHTIG**

Vergewissern Sie sich, daß das Gerät mit sauberem Wasser versorgt wird. Der Gerätebetrieb ohne Wasser bzw. die Versorgung mit schmutzigem, sandhaltigem oder korrodierende chemischen Mitteln enthaltendem Wasser führt dem Gerät schwere Schäden zu.

### 5.3 - ANSCHLUß AN DAS STROMNETZ

- 1- Vergewissern Sie sich, daß die Netzspannung der Vorgabe auf dem Typenschild der Maschine entspricht.
- 2- Vergewissern Sie sich, daß die Steckdose den im Verwendungsland geltenden Normvorschriften entspricht und vor allem, daß sie geerdet ist.
- 3- Sicherstellen, dass die Steckdose mit einem "Schutzschalter" (Differential-Fehlerstromschalter mit Empfindlichkeit von max. 30mA pro 30ms) gesichert ist oder eine geeignete Erdungsvorrichtung vorhanden ist.
- 4- Keine anderen Stromabnehmer an der Steckdose anschließen.
- 5- Den Stecker erst einstecken, nachdem sicher gestellt wurde, daß der Geräteschalter auf Position OFF gestellt ist.
- 6- Der Standardstecker für die Versionen mit 50 Hz ist: SCHUKO 250V - 16A, Norm CEE7-VII DIN49441-2-AR2.
- 7- Das Stromkabel komplett abwickeln, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- 8- Das Kabel nicht zertreten.
- 9- Benutzen Sie den Hochdruckreiniger nicht, wenn das Elektrokabel beschädigt ist.
- 10- Wenn das Elektrokabel beschädigt ist, darf es nur vom technischen Kundendienst oder von Fachpersonal ersetzt werden.

**HINWEIS: BEI STROMAUSFALL WÄHREND DER BENUTZUNG DAS GERÄT AUS SICHERHEITSGRÜNDEN AUSSCHALTEN. (DREHSCHALTER AUF "OFF")**

#### 5.3.1 - SCHUTZSCHALTER (Nur für USA)

Der vorliegende Hochdruck-Wasserreiniger in UL-Ausführung verfügt über einen im Stecker des Stromkabels eingebauten Schutzschalter. Durch diese Vorrichtung wird ein zusätzlicher Schutz vor Stromschlägen gewährleistet.

Wenn der Stecker bzw. das Stromkabel ausgewechselt müssen dieselben Bauteile mit entsprechendem Schutzschalter verwendet werden.

## 5.4 - VERWENDUNG VON VERLÄNGERUNGSKABELN

Bei Verwendung eines Verlängerungskabels vergewissern Sie sich, daß Stecker und Steckdose wasserdicht sind. Auf jeden Fall sollten sie nie auf dem Boden liegen, um die Möglichkeit von Wasserberührungen zu vermeiden.

| <b>ACHTUNG!</b><br><b>DER GEBRAUCH</b><br><b>EINES UNGEEIGNETEN</b><br><b>VERLÄNGERUNGS</b><br><b>KABELS KANN</b><br><b>GEFÄHRLICH SEIN</b> | <b>KABELQUERSCHNITT-TABELLE</b><br>(AUSGENOMMEN MODELL X•117S) |                 |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------|
|                                                                                                                                             | Spannung<br>V                                                  | Kabellänge      | Querschnitt<br>mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                             | 230÷240                                                        | Bis 20 m        | 1,5                            |
|                                                                                                                                             | 230÷240                                                        | Von 20 bis 50 m | 2,5                            |
|                                                                                                                                             | 100                                                            | Bis 20 m        | 2,5                            |
|                                                                                                                                             | 100                                                            | Von 20 bis 50 m | 4                              |

Ausschließlich Verlängerungskabel mit der selben Anzahl an Leitung wie beim Maschinenkabel verwenden, das gilt auch für die Erdung, ebenso müssen Stecker und Steckdose den Kabelmerkmalen entsprechen. Ausschließlich Verlängerungskabel für den Einsatz im Freien verwenden. Das Kabel muss mit dem Vermerk "zur Nutzung im Freien" gekennzeichnet sein. Bei Nichtgebrauch innen aufbewahren.

Keine abgenutzten Verlängerungskabel verwenden. Das Kabel nicht in der Nähe von Hitzequellen und scharfen Kanten verlegen. Vor dem Ausstecken des Verlängerungskabels aus dem Gerät stets den Stecker aus der Steckdose ziehen. Zum Ausstecken nicht am Kabel ziehen. Den Stecker und die Anschlüsse nicht mit feuchten oder nassen Händen berühren.

## 5.5 - ANLASSEN

- Vor dem Start und dem Gebrauch der Maschine sicherstellen, dass sie korrekt auf dem Boden oder auf einer festen, stabilen Oberfläche mit minimaler Neigung aufgestellt ist.
- Vor dem Gebrauch ist es WICHTIG sicherzustellen, dass der Ansaugfilter sauber ist (siehe Kapitel Wartung – 12.2 Saugfilter).

1- Wasserversorgung öffnen.

2- Spritzpistole öffnen, um den Schlauch zu entlüften.

3- Gerät einschalten.

4- Anschließend gewünschten Arbeitsdruck einstellen und-viel Vergnügen bei der Arbeit!

**ACHTUNG:** Das Wasser, das sich am Ausgang des Strahlrohrs unter Druck befindet, übt auf dieses Strahlrohr eine Kraft aus. Das Stahlrohr muss deshalb mit beiden Händen sicher gegriffen werden.

Nach Beendigung der Arbeit, die Maschine ausschalten.



■ Hochdruckreiniger dürfen noch von Kindern weder von unbefugten Personen benutzt werden. Kinder müssen überwacht werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

■ Sorgfalt tragen, daß das Gerät nicht in Kinderhände gelangen kann.

■ Dieses Gerät ist nicht geeignet, um von Personen mit geistigen oder körperlichen Behinderungen eingesetzt zu werden. Dies gilt auch bei mangelnder Sachkenntnis oder zu geringer Erfahrung.

In solchen Fällen ist es unbedingt notwendig, das eine sachkundige Fachkraft die Arbeiten überwacht bzw. mit Anweisungen Hilfe leistet.

■ Die Hochdruckstrahle können bei unsachgemäßem Einsatz gefährlich sein. Insbesondere darf der Strahl nicht auf Personen und/oder Tiere, elektrische Geräte oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.

Das Gerät darf nicht benutzt werden, wenn sich Personen und/oder Tieren in seiner Reichweite befinden. Hochdruckstrahl nicht gegen sich oder andere Personen richten, um Kleidungen oder Schuhe zu reinigen.

■ Der Benutzer muß dafür Sorge tragen, daß er unter sicheren Bedingungen und Raumverhältnissen arbeiten kann und jede für ihn und für andere Personen potentielle Gefahrensituation ausgeschlossen ist. Insbesondere muß er:

- vermeiden, in unstabilen bzw. irgendwie bedenklichen Gleichgewichtszuständen zu arbeiten;

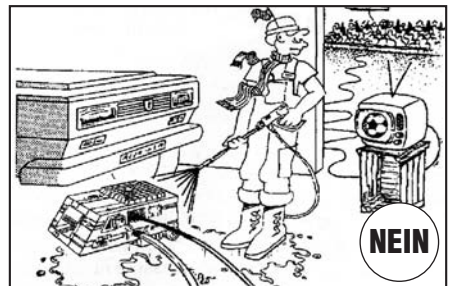
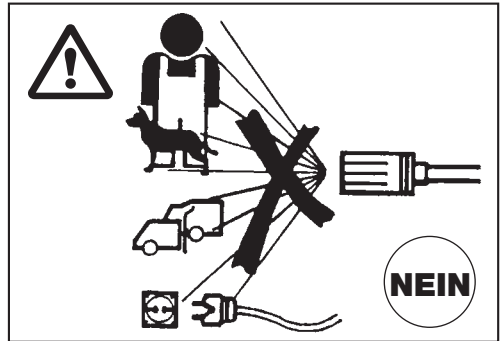
- daran denken, daß der Hochdruckstrahl eine Rückstoßreaktion auf den Pistolengriff erzeugt. Die Werte dieser Rückstoßreaktion sind in der Tabelle der technischen Daten enthalten;

- eine geeignete Schutzkleidung tragen.

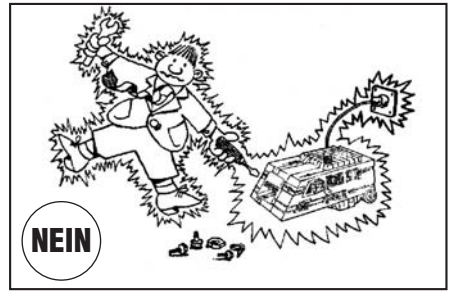
- eine Schutzbrille und rutschfeste Schuhe mit Gummisohlen tragen;

- vermeiden, verschmutzende, giftige oder sonstwie schädliche Substanzen in der Nähe zu verwenden.

■ **ACHTUNG:** Explosionsgefahr, keine entflammenden Lösungen darauf spritzen.

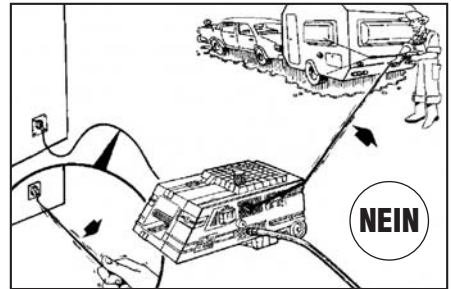


- Das Gerät wurde in Einklang der Sicherheitskriterien gebaut, die von den geltenden Normvorschriften festgesetzt sind. Der Gebrauch von Elektrogeräten bedingt auf jeden Fall der Einhaltung einiger Grundregeln.
  - Spannungsführende Elektroteile dürfen nicht berührt werden;
  - Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten am Gerät müssen durch qualifiziertes Personal erfolgen. Auf jeden Fall vor der Durchführung irgendwelcher der obengenannten Vorgänge erst den Netzstecker ziehen.

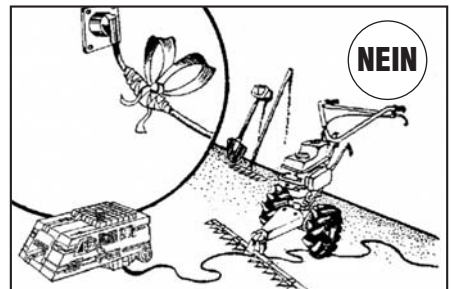


- Den Stecker nicht am Stromkabel aus der Steckdose ziehen und nicht am Hochdruckschlauch ziehen, um das Gerät zu verschieben.

- VORSICHT! Hochdruckschläuche und Anschlüsse, Sicherheitsvorrichtungen, elektrische Anschlüsse und Spritzpistolen sind sehr wichtig für die Sicherheit des Gerätes.

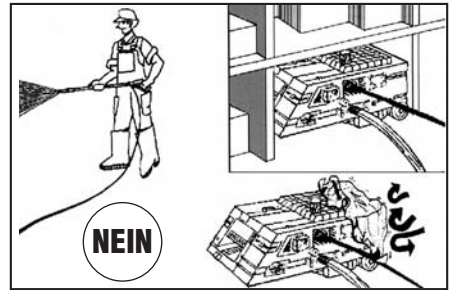


- Gerät nicht benutzen, wenn das elektrische Kabel beschädigt ist. Der Ersatz des Kabels muß ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Das neue Kabel muß auf jeden Fall die gleichen Eigenschaften besitzen wie das Originalkabel; siehe hierzu die Angaben auf dem äußeren Kabelmantel. Keine vorläufigen Reparaturen am Stromkabel durchführen und aufpassen, daß es nicht beschädigt wird.

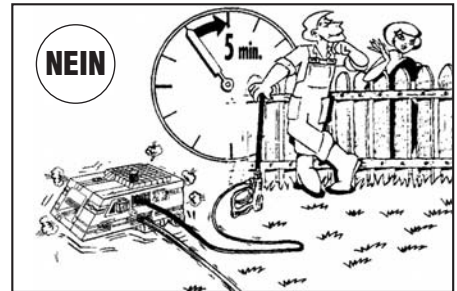


- Gerät nicht benutzen, wenn Hochdruckschlauch, Anschlüsse und Spritzpistole beschädigt sind. Bei Ersatz müssen die neuen Teile mindestens dieselben technischen Eigenschaften der Ursprungsteile haben. Die Schlaucheigenschaften müssen auf den Schläuchen sein (max. Arbeitsdruck, Herstellungsdatum, Hersteller).

■ Während des Betriebes vermeiden, das Gerät aufzudecken oder es in Bereichen zu betreiben, in denen die Lüftung beeinträchtigt ist.

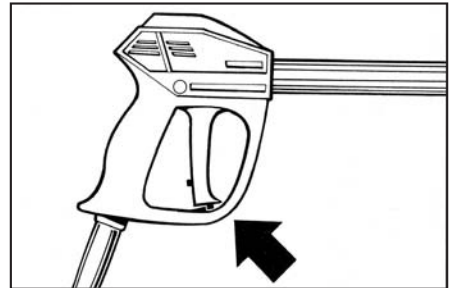


■ Das Gerät darf bei geschlossener Pistole nicht länger als 5 Min. betrieben werden. Nach dieser Höchstzeit steigt die Temperatur des rückgeströmten Wassers sehr schnell an und droht, die Dichtungssysteme zu beschädigen.



■ Beim Abstellen des Gerätes die Sicherung einschalten, um unabsichtliche Einschaltungen zu vermeiden.

■ Das Gerät ist mit einem Thermoschutzschalter versehen, der den Motor bei Überhitzung automatisch abschaltet. Lesen Sie bitte den Abschnitt "Störungen und Abhilfen", bevor Sie das Gerät wieder einschalten.



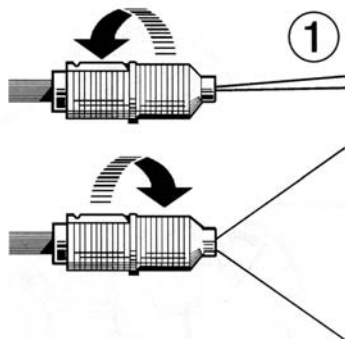
■ Um die Sicherheit des Gerätes zu gewährleisten, ausschließlich originale Ersatz- bzw. Zubehörteile verwenden, die vom Hersteller geliefert werden.

**DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR IRGEND WELCHE SCHÄDEN, DIE VON FEHL VERHALTEN DER BESTIMMUNGEN, DER ANLEITUNGEN UND DER IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN HINWEISE HERFÜHREN.**

## 7 - BENUTZUNG DER ROTOCLEAN ODER VARIOJET DÜSE

Regelung von Punktstrahl auf Breitstrahl durch einfaches Drehen der Düse.

Nur bei Rotoclean muß die Strahlregelung bei geschlossener Pistole erfolgen.



Wenn Sie die Düse ersetzen wollen, schalten Sie das Gerät aus und nehmen Sie den Druck vom Schlauch.

## 8 - BENUTZUNG VON "DETERGENT KIT"

Sämtliche Modelle sind standardmäßig mit einem Detergent Kit ausgerüstet.

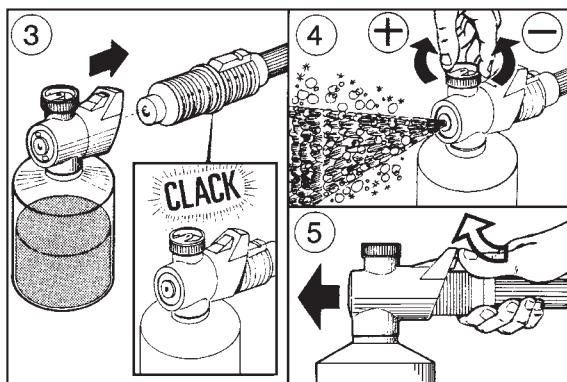
Für den Gebrauch von Waschmittel reicht es nur, den Kit auf die "Rotoclean" oder "Variojet"-Düse einzustecken, nach Fig. 3.

Vor dieser Operation müssen beide Düsen auf Flachstrahl gestellt werden.

Sie können die Waschmittelmenge durch Drehen des Knopfes regulieren (s. Fig. 4).

Nach dem Gebrauch kann der Aufsatz einfach durch Drücken der Auslöstaste entfernt werden (s. Fig. 5).

Waschmittel außerhalb der Reichweite von Kindern halten.



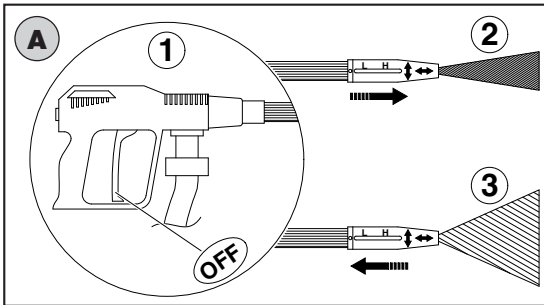
Bei direktem Kontakt mit den Reinigungsmitteln die Angaben des Herstellers oder Händlers befolgen und auf jeden Fall die betroffene Körperpartie mit reichlich reinem Wasser abwaschen.

## 9 - GEBRAUCH VON "ROTOTEK" ODER "MULTIREG 99"

Der Druck **muß bei geschlossener Pistole (1) eingestellt werden.**

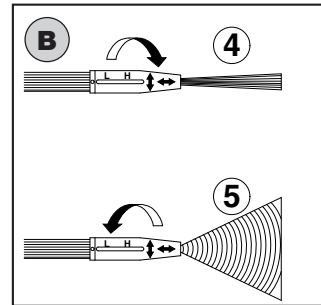
### A - Druckeinstellung

- Hochdruck (2)
- Niederdruck (3)



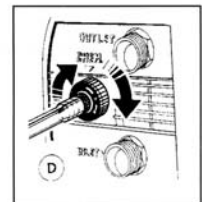
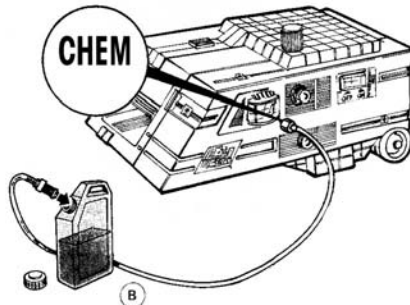
### B - Strahleinstellung

- Punktstrahl (4)
- Flachstrahl (5)



## 10 - BENUTZUNG DES CHEMIE-INJEKTORS

Das Gerät kann Reinigungsmittel und andere flüssige Chemikalien ausaugen und mischen. Dies geschieht durch einen eingebauten automatischen Injektor, der durch die Betätigung der ROTOTEK ferngesteuert wird. Ein Chemie-Saugkit wird mitgeliefert (Bild. A).



- Messingnippel des Saugschlauches in Injektorknopf und Filter in Chemie-Behälter einstecken (Bild. B).
- Niederdruck an der ROTOTEK einstellen (Bild. C). Die Ansaugung und Vermischung der Chemikalie geschieht automatisch.
- Die angesaugte Chemikalienmenge kann durch Drehen des Dosierungsknopfes reguliert werden (Bild. D).
- Zum Abschalten des Reinigungsmittels Spritzpistole schließen und ROTOTEK auf Hochdruck umschalten.

Hierdurch wird die Chemieansaugung abgeschaltet.

Wenn Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden soll, klar es Wasser über den Chemie-Saugschlauch ansaugen, um Reinigungsmittelreste auszuspülen, andernfalls sich Chemiereste absetzen können.

**Achtung!** Bei direktem Kontakt mit den Reinigungsmitteln die Angaben des Herstellers oder Händlers befolgen und auf jeden Fall die betroffene Körperpartie mit reichlich reinem Wasser abwaschen.

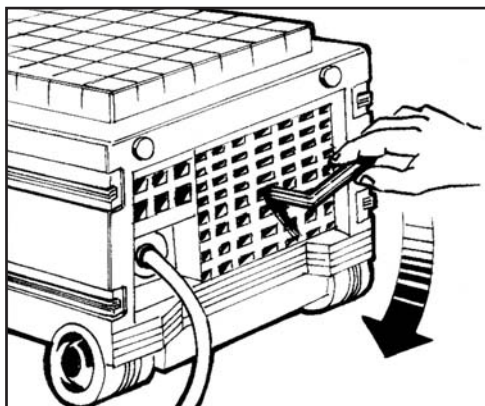
## ≡ 11 - MAßNAHMEN IM FALLE VON EINLAGERUNGEN UND/ODER FROST ≡

Wird das Gerät in frostgefährdete Räume gelagert oder sollte es länger als 3 Monate unbenutzt bleiben, so ist vorher ein Frostschutzmittel durchzusaugen (dasselbe wie bei Ihrem Auto).

Bei sehr niedrigen Temperaturen und bei der Möglichkeit daß einige Teile des Gerätes eingefroren oder durch längere Lagerung blockiert sind, empfehlen wir, die Motorwelle mit dem mitgelieferten Schlüssel durchzudrehen.

Sie können somit entdecken, ob das Gerät gefroren oder durch Kalkablagerungen blockiert ist, um eine eventuelle Beschädigung zu vermeiden.

**ACHTUNG: VOR BENÜTZUNG/EINSCHALTUNG DES GERÄTES DEN SCHLÜSSEL ENTFERNEN.**



## ≡≡≡ 12 - WARTUNG ≡≡≡

- Wartung und Instandsetzung dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.
- Vor dem Durchführen von irgendwelchen Wartungsmaßnahmen und/oder beim Auswechseln von Ersatzteilen muss die **Maschine ausgesteckt und somit vom Stromnetz getrennt werden.**
- Eine korrekte Wartung fördert die Lebensdauer und eine gleichbleibende Leistungsfähigkeit der Maschine.
- Den Zustand des Hochdruckreinigers, der Druck-Bauteile (Leitung, Anschlüsse, Lanze) und des Stromkabels regelmäßig überprüfen (siehe Kapitel "allgemeine Gebrauchshinweise"). Auf etwaige Wasser- oder Ölverluste und/oder Betriebsstörungen hin untersuchen. Die betroffenen Bauteile gegebenenfalls auswechseln. Die Liste der Maschinenteile und die elektrischen Schaltpläne werden am Ende dieses Handbuchs aufgeführt.

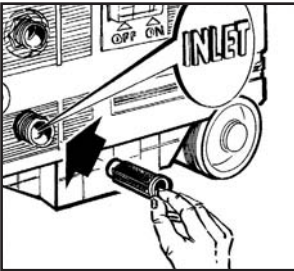
**Wenden Sie sich bei Fragen und Zweifeln an den Kundendienst der Interpump Group.**

## 12.1 - ÖLWECHSEL

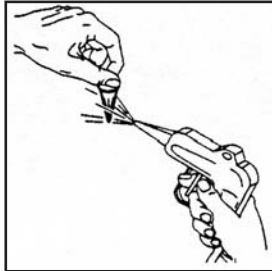
- Der Ölstand muss regelmäßig überprüft werden.
- Der erste wichtige Ölwechsel muß nach den ersten 20 Betriebsstunden und danach alle 150 Stunden erfolgen.
- Wir empfehlen auf jeden Fall, mindestens einmal pro Jahr einen Ölwechsel durchzuführen.
- L'olio esausto deve essere raccolto in recipienti e smaltito negli appositi centri in accordo alla normativa vigente. Non deve essere assolutamente disperso nell'ambiente.
- Öltyp: SAE 15W40 Mineral.
- Ölinhalt: 0,33 Liter.

## 12.2 - SAUGFILTER

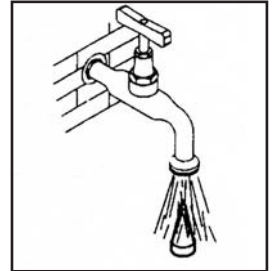
Es ist WICHTIG, sich vor der Geräteverwendung zu vergewissern, daß der Filter sauber ist. Gründlich mit fließendem Wasser auswaschen und/oder mit Druckluft reinigen, bis die am Filterboden abgelagerten Rückstände ganz entfernt sind. Es wird daran erinnert, daß ein sauberer Filter den ordnungsgerechten Gerätebetrieb gewährleistet.



Ziehen Sie den Filter vom Anschluß Wassereingang



Den Filter mit Druckluft abblassen.



Den Filter mit fließendem Wasser waschen.

## 12.3 - ERSATZ DER HOCHDRUCKDÜSE

Gelegentlich ist es erforderlich, die Hochdruckdüse, welche auf der Lanze montiert ist, zu ersetzen, da diese ein Verschleißgegenstand ist. Der Verschleiß der Düse wird durch eine Reduzierung des Arbeitsdrucks kenntlich. Bei eventuellem Ersatz wenden Sie sich bitte an den Hersteller und/oder Händler, um deren Anweisungen zu befolgen.

- Falls das Gerät nicht mehr benutzt wird, muß es unbedingt durch Entfernen des Stromanschlußkabels funktionsunfähig gemacht werden.
- Auf jeden Fall nicht in der Reichweite von Kindern lassen.
- Das Gerät ist als Sonderabfall zu betrachten; daher muß es nach geltenden Gesetzesvorschriften zerlegt und in homogene Werkstoffgruppen entsorgt werden.
- Die verschrotteten Bauteile nicht als Ersatzteile verwenden.



Hinweis: Das Produkt ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, welches bedeutet, daß Elektrogeräte und elektronische Geräte nicht mit dem normalen Hausabfall zu beseitigen sind. Für diese Produkt ist eine gesonderte Verwertung vorgesehen.

### Informationen zur Entsorgung von Elektrogeräten sowie elektronischen Geräten gemäß Richtlinie 2002/96 CE (RAEE).

#### 1. Innerhalb der Europäischen Union

Hinweis: Verwenden Sie nicht den normalen Hausabfall, um dieses Produkt zu beseitigen.

Gebrauchte Elektrogeräte sowie elektronische Geräte müssen separat, gemäß der Gesetzgebung, welche die sachgemäße Behandlung, Verwertung und das Recycling dieser Produkte vorschreibt, verwertet werden.

Gemäß aktueller Anordnungen der Mitgliedsstaaten können private Haushalte der EU die gebrauchten Elektrogeräte sowie elektronische Geräte kostenlos zu den dafür vorgesehen Müllverwertungszentren bringen \*. In einigen Ländern \* nimmt auch der Verkäufer gratis das gebrauchte Produkt zurück, wenn der Endverbraucher ein neues, ähnliches Produkt dort erwirbt.

*\* Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die zuständige lokale Behörde.*

Falls Sie nicht in der Lage sind, das zuständige Müllverwertungszentrum ausfindig zu machen, so wenden Sie sich bitte an den Verkäufer, bei welchem Sie das Produkt erworben haben.

Die korrekte Beseitigung des vorliegenden Produktes garantiert die notwendige Behandlung, Verwertung und Recycling von Abfall und verhindert somit negativen Einfluss auf die Umwelt sowie unsere Gesundheit, welcher jedoch bei unsachgemäßer Behandlung zustande kommen könnte.

Die nationalen Anordnungen sehen Sanktionen gegen diejenigen vor, die Abfälle von elektrischen oder elektronischen Geräten rechtswidrig entsorgen oder verlassen.

#### 2. Außerhalb der Europäischen Union.

Wenn sie das vorliegende Produkt beseitigen, wenden Sie sich an die zuständige lokale Behörde, um sich über die Art der korrekten Beseitigung zu informieren.

## 14 - STÖRUNGEN UND ABHILFEN

(FÜR QUALIFIZIERTES PERSONAL)

| STÖRUNG                                                              | URSACHE                                                                                                                                                                               | ABHILFE                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Die Pumpe läuft, kommt jedoch nicht auf die eingestellten Druckwerte | Die Pumpe saugt Luft an.<br>Ventile abgenutzt oder verschmutzt.<br>Umlaufventil-Dichtungen abgenutzt.<br>Düse ungeeignet oder abgenutzt<br>Dichtungen abgenutzt<br>Filter verschmutzt | Saugleitungen kontrollieren<br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br><br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder reinigen                                                           |
| Druckschwankungen                                                    | Ventile abgenutzt, verschmutzt oder blockiert<br>Luftansaugung<br>Dichtungen abgenutzt<br>Filter verschmutzt                                                                          | Kontrollieren, reinigen und/oder ersetzen<br>Saugleitungen kontrollieren<br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder reinigen                                                                                                                           |
| Druckabfall                                                          | Düse abgenutzt<br>Ventile verschmutzt oder blockiert<br>Umlaufventil-Dichtungen abgenutzt<br>Dichtungen abgenutzt<br>Filter verschmutzt                                               | Düse wechseln<br>Kontrollieren, reinigen und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder reinigen                                                                                                      |
| Die Pumpe wird laut                                                  | Luft wird angesaugt<br>Ventile abgenutzt, verschmutzt oder blockiert<br>Lager abgenutzt<br>Wassertemperatur zu hoch<br>Filter verschmutzt                                             | Saugleitungen kontrollieren<br>Kontrollieren, reinigen und/oder ersetzen<br>Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Temperatur unter 60°C bringen<br>Kontrollieren und/oder reinigen                                                                                          |
| Wasser im Öl                                                         | Dichtringe (Wasser und Öl) abgenutzt<br>Hohe Luftfeuchtigkeit                                                                                                                         | Kontrollieren und/oder ersetzen<br>Öl doppelt so häufig wechseln als vorgeschrieben                                                                                                                                                                                      |
| Wasserleckage aus dem Kopf                                           | Dichtungen abgenutzt<br>O-Ringe des Dichtungssystems abgenutzt                                                                                                                        | Dichtungen ersetzen<br>O-Ringe ersetzen                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ölleckage                                                            | Öldichtringe abgenutzt                                                                                                                                                                | Dichtringe ersetzen                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Motor brummt, ohne anzulaufen                                        | Die Netzspannung (Volt) liegt unter dem vorgeschriebenen Mindestwert<br>Die Pumpe ist gesperrt oder eingefroren<br>Strom-Verlängerungskabel mit ungeeignetem Querschnitt              | Anlage auf Eignung kontrollieren.<br><br>Siehe Anleitungen auf Seite 5 1<br>In Tabelle für den ordnungsgemäßen Gebrauch des Verlängerungskabels (Seite 45) nachschlagen                                                                                                  |
| Beim Einschalten startet der Motor nicht                             | Stecker nicht richtig eingesteckt<br>Stromunterbrechung                                                                                                                               | Stecker, Kabel und Schalter kontrollieren                                                                                                                                                                                                                                |
| Der Motor schalter plötzlich ab                                      | Der Thermoschutz wurde durch Überhitzung ausgelöst                                                                                                                                    | Übereinstimmung von Versorgungsspannung und Gerätespannung überprüfen.<br><b>F•122 - F•124 - X•220S - X•240S - X•230:</b> Motor ausschalten und einige Minuten abkühlen lassen.<br><b>X•117S - X•161:</b> einige Minuten warten, bevor Sie den Motor wieder einschalten. |



## INDICE GENERAL

|             |                                                              |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 -</b>  | Descripción de los símbolos en la hidrolimpiadora.....       | 56 |
| <b>2 -</b>  | Características técnicas hidrolimpiadora serie BIG BANG..... | 57 |
| <b>3 -</b>  | Utilización del producto.....                                | 58 |
| 3.1 •       | Destinación para la utilización.....                         | 58 |
| <b>4 -</b>  | Operaciones preliminares.....                                | 58 |
| 4.1 •       | Desembalaje .....                                            | 58 |
| 4.2 •       | Placa de identificación.....                                 | 59 |
| <b>5 -</b>  | Instalación.....                                             | 59 |
| 5.1 •       | Conexión hidráulica.....                                     | 59 |
| 5.2 •       | Conexión con la red hídrica.....                             | 60 |
| 5.3 •       | Conexión con la red eléctrica.....                           | 61 |
| 5.3.1 •     | Interruptor salvavida (Sólo para los Estados Unidos).....    | 61 |
| 5.4 •       | Utilización de cable de prolongación.....                    | 62 |
| 5.5 •       | Puesta en marcha.....                                        | 62 |
| <b>6 -</b>  | Advertencias generales para la utilización .....             | 63 |
| <b>7 -</b>  | Utilización del ROTOCLEAN o VARIOJET.....                    | 66 |
| <b>8 -</b>  | Utilización del Kit detergente .....                         | 66 |
| <b>9 -</b>  | Como utilizar el "ROTOTEK" o el "MULTIREG 99".....           | 67 |
| <b>10 -</b> | Utilización del inyector de productos químicos .....         | 67 |
| <b>11 -</b> | Advertencias en caso de almacenaje y/o hielo .....           | 68 |
| <b>12 -</b> | Mantenimiento.....                                           | 68 |
| 12.1 •      | Cambio de aceite.....                                        | 69 |
| 12.2 •      | Filtro de aspiración.....                                    | 69 |
| 12.3 •      | Cambio de la boquilla de alta presión.....                   | 69 |
| <b>12 -</b> | Demolición de la máquina.....                                | 70 |
| <b>14 -</b> | Inconvenientes y remedios.....                               | 71 |

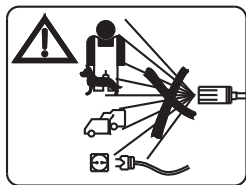
# ≡ 1 - DESCRIPCION DE LOS SIMBOLOS EN LA HIDROLIMPIADORA ≡



**Leer el manual de instrucciones acústicas antes del uso.**



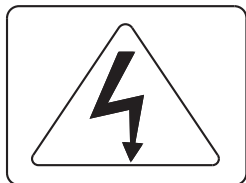
**Nivel de potencia acústica garantizado**



**No dirigir el chorro hacia personas, animales, aparatos eléctricos hacia la propia máquina.**



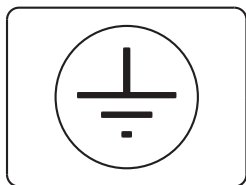
**Desecho especial. No eliminar con los desechos domésticos.**



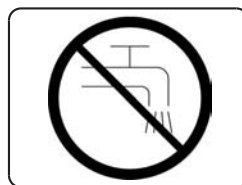
**Atención. Peligro de electrocución.**



**Señal de atención**



**Conexión a tierra**



**Máquina no preparada para la conexión a la red de suministro de agua potable.**

## 2 - DATOS TECNICOS

| MODELO                                                   |                                            | F•122                                                                                                                                                                 | F•124                  | X•220S                 | X•240S                 | X•117S                 | X•161                  | X•230                  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Caudal                                                   |                                            | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M.                                                                                                                                                | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. |
| Equivalente de impacto del chorro con boquilla rotatorio |                                            | E.W. bar / MPa / P.S.I.: presión específica del chorro en bar / MPa / P.S.I.                                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                          | E.W. MPa                                   | 16                                                                                                                                                                    | 16                     | 14,5                   | 14,5                   | 13,8                   | 13,5                   | 14,5                   |
|                                                          | E.W. bar                                   | 160                                                                                                                                                                   | 160                    | 145                    | 145                    | 138                    | 135                    | 145                    |
|                                                          | E.W. P.S.I.                                | 2320                                                                                                                                                                  | 2320                   | 2100                   | 2100                   | 2000                   | 1958                   | 2100                   |
| Presión de ejercicio                                     | MPa                                        | 9                                                                                                                                                                     | 9                      | 7                      | 7                      | 7                      | 6,5                    | 7                      |
|                                                          | bar                                        | 90                                                                                                                                                                    | 90                     | 70                     | 70                     | 70                     | 65                     | 70                     |
|                                                          | P.S.I.                                     | 1300                                                                                                                                                                  | 1300                   | 1000                   | 1000                   | 1000                   | 940                    | 1000                   |
| Sobrepresión max admisible                               | MPa                                        | 12                                                                                                                                                                    | 12                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     |
|                                                          | bar                                        | 120                                                                                                                                                                   | 120                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    |
|                                                          | P.S.I.                                     | 1750                                                                                                                                                                  | 1750                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   |
| Impulso de reacción del chorro (contragolpe)             | N                                          | < 20                                                                                                                                                                  | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   |
| Potencia de motor monofasico                             | kW.                                        | 1,58                                                                                                                                                                  | 1,58                   | 1,58                   | 1,58                   | 1,53                   | 1,4                    | 1,68                   |
|                                                          | V.                                         | 230                                                                                                                                                                   | 240                    | 230                    | 240                    | 115                    | 100                    | 230                    |
|                                                          | Hz.                                        | 50                                                                                                                                                                    | 50                     | 50                     | 50                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                          | A.                                         | 7,6                                                                                                                                                                   | 7                      | 7,6                    | 7                      | 12                     | 15                     | 7,8                    |
| Protector motor                                          | Ampérimétrico térmico                      |                                                                                                                                                                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Protección del motor                                     | IPX5                                       |                                                                                                                                                                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Nivel acustico*                                          | Lp dB(A) 78 (incertezza 1,5) - Lw dB(A) 92 |                                                                                                                                                                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Vibración lanza*                                         | m/sec <sup>2</sup>                         | Boquilla fija A(8) menor de 2,5 - Boquilla giratoria A(8) 13 (inestabilidad 2)                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Temp. Máx. del agua de alimentación                      | °C                                         | 60                                                                                                                                                                    | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                          | °F                                         | 140                                                                                                                                                                   | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    |
| Presión max. de entrada                                  | 1 MPa - 10 bar - 145 P.S.I.                |                                                                                                                                                                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Desnivel Max. de aspiración                              | m                                          | 1                                                                                                                                                                     | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      |
|                                                          | ft                                         | 3,3                                                                                                                                                                   | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    |
| Manguera de alta presión                                 | 8 m<br>26 ft                               | Tubo alta presión 8 mts. Material termoplástico reforzado con trenzado de nylon 26 ft. Diametro interior 1/4" - Presión de trabajo 140 bar max. /14 MPa / 2030 P.S.I. |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Masa                                                     | Kg                                         | 14,5 ÷ 15,5                                                                                                                                                           |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                          | lbs                                        | 30,8 ÷ 34,1                                                                                                                                                           |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Dimensiones                                              | mm                                         | 460x260x250 (h)                                                                                                                                                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                          | inches                                     | 18,1x10,2x9,8 (h)                                                                                                                                                     |                        |                        |                        |                        |                        |                        |

\* Norma de referencia EN60335-2-79

**NOS CONGRATULAMOS CON USTED** por la elección realizada que testimonia su nivel de conocimiento técnico y su amor por las cosas bellas.

**Usted ha adquirido un aparato de alta tecnología, producido por el más grande constructor del mundo de bombas a alta presión para el lavado.**

Se trata de una máquina útil y versátil que usted utilizará por largo tiempo.

**EL PRESENTE MANUAL CONSTITUYE PARTE INTEGRANTE DE LA MÁQUINA Y DEBE SER LEÍDO A TENTAMENTE ANTES DE PROCEDER A LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y UTILIZACIÓN DE LA MISMA.**

Este manual contiene indicaciones e instrucciones importantes sobre la seguridad de su utilización y el mantenimiento de las hidrolimpiadoras BIG BANG por lo tanto se debe conservar con cuidado.

## **3. UTILIZACIÓN DEL PRODUCTO**

### **3.1 DESTINACIÓN DE UTILIZACIÓN**

El aparato está destinado exclusivamente para el lavado, a través de chorro de agua a presión, de objetos, cosas y toda superficie idónea al tratamiento con la acción mecánica de chorro de agua a presión y con la eventual acción química de detergentes líquidos aditivos.

**ATENCIÓN:** esta máquina puede aspirar detergentes recomendados por el constructor. El uso de otros productos químicos puede perjudicar la seguridad de la máquina.

Los aditivos detergentes líquidos deben ser elegidos con criterios de compatibilidad química con los componentes de la bomba y de la superficie a limpiar.

**IMPORTANTE:** utilizar únicamente detergentes biodegradables, y en cualquier caso en conformidad con las normas vigentes en el País donde son utilizados.

**LA UTILIZACIÓN Y TRABAJOS A REALIZAR CON LA MÁQUINA DEBEN SER ESCRUPULOSAMENTE RESPETADOS. CUALQUIER OTRO USO HA DE CONSIDERARSE COMO IMPROPIO.**

**EL FABRICANTE NO PUEDE CONSIDERARSE RESPONSABLE POR LOS DAÑOS PROVOCADOS AL EQUIPO POR UNA UTILIZACIÓN INADECUADA DEL MISMO.**

**EL EQUIPO NO SERÁ BAJO NINGÚN CONCEPTO MANIPULADO. EN CASO CONTRARIO, EL FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDAD SOBRE SU FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD.**

**ES PROHIBIDO ALMACENAR Y UTILIZAR LA MÁQUINA EN LUGARES CON ATMÓSFERA POTENCIALMENTE EXPLOSIVA.**

## **4. OPERACIONES PRELIMINARES**

### **4.1 DESEMBALAJE**

Desembalar la máquina y asegurarse que la misma esté íntegra y no dañada. En caso contrario no utilizar la máquina y dirigirse al revendedor.

Por motivos de embalaje y transporte algunos elementos accesorios pueden ser entregados sueltos, en este caso efectuar el montaje de acuerdo a las instrucciones que contiene el presente manual.

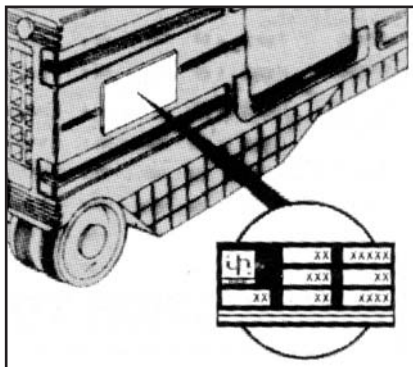
Asegurarse que los elementos de embalaje (bolsas, cajas, elementos de fijación) estén colocados fuera del alcance de los niños.

## 4.2 - PLACA DE IDENTIFICACIÓN

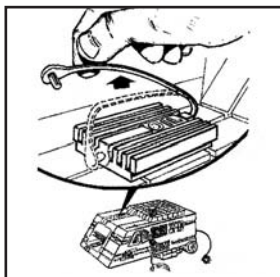
Asegurarse, antes de utilizar la máquina, que la misma tenga la placa, en caso contrario no utilizar la máquina y advertir inmediatamente al revendedor.

La placa de identificación con las características técnicas se encuentra en sobre e la carretilla y es siempre visible.

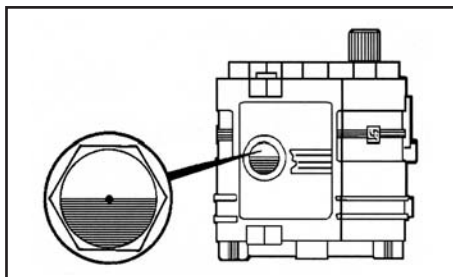
Controlar que las especificaciones de la placa correspondan con aquellas requeridas y que las características de corriente a la toma (V/HZ) sean aquellas citadas en la placa.



## 5 - INSTALACIÓN



Liberar el respiradero de aceite, del "precinto de transporte".



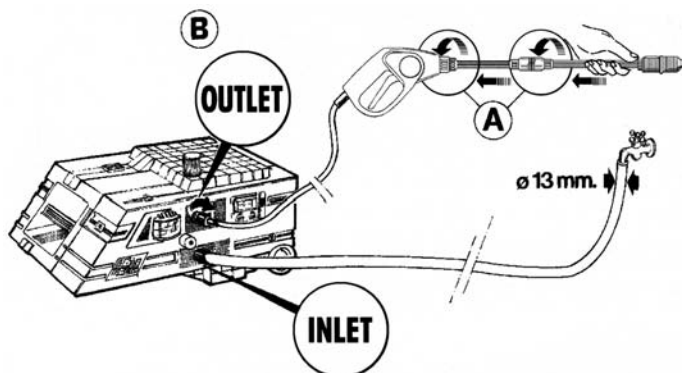
Verificar que el nivel de aceite esté a mitad del umbral.

### 5.1 CONEXIÓN HIDRÁULICA



1. **ATENCIÓN:** Terminar de ensamblar la lanza acoplando la pistola, el prolongador y el terminal, y apretando a fondo los manguitos (A).

2. Conectar el tubo de alta presión a la salida "OUTLET" (B) y fijarlo apretando la tuerca.



## 5.2 - CONEXIÓN CON LA RED HÍDRICA

1- La máxima temperatura del agua de alimentación no debe superar los 60°C (140° F)



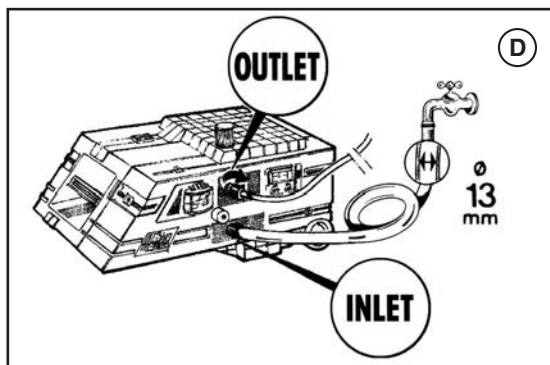
2. **ATENCIÓN:** Sólo es posible conectar el empalme de entrada INLET de la máquina a la red de suministro de agua si:

- se instala una válvula antirretorno homologada según la norma IEC EN 61770 en la salida de la red de suministro de agua,
- se utiliza un tubo con un diámetro interno de más de 13 mm (1/2") conforme con la norma IEC EN 61770.

3- En vista que el caudal de agua se reduce en función de la longitud del tubo, asegurarse que la cantidad de agua que alimenta la máquina no sea inferior a 10 l/min.

4- La máquina puede ser alimentada con una presión máxima del agua igual a 1 MPa, 10 bar, 145 psi.

**ATENCIÓN:** El agua de alimentación que abastece la hidrolavadora se considera no potable.



Si se desea alimentar la hidrolavadora a través de una succión o aspirado diferente, basta sumergir la terminación del tubo de alimentación en el agua que se va a aspirar. La profundidad máxima de aspiración, que es considerada como la distancia de altura entre el manto libre del agua y la bomba, es de 1m.

### **IMPORTANTE**

Asegurarse que la máquina esté alimentada con agua limpia. El funcionamiento a seco o la alimentación con agua sucia, arenosa o que contiene productos químicos corrosivos provoca graves daños a la misma.

### 5.3 - CONEXIÓN CON LA RED ELÉCTRICA

- 1- Asegurarse que la tensión de la red sea correspondiente a la indicada en la placa de identificación colocada sobre la máquina.
- 2- Asegurarse que la toma de corriente sea conforme a las normas vigentes del país donde se utiliza y en particular que tenga la descarga a tierra.
- 3- Comprobar que la toma tenga protector "salvavida" (interruptor magnetotérmico diferencial con sensibilidad inferior a 30mA por 30ms) o esté instalado un dispositivo que pueda probar el circuito tierra.
- 4- No conectar a la misma toma otros aparatos.
- 5- Colocar el enchufe después de haber corroborado que el interruptor de la máquina está en la posición OFF.
- 6- La toma estándar para las versiones a 50 Hz è: tipo SCHUKO 250V - 16A, norma CEE7-VII DIN49441-2-AR2.
- 7- Desenrollar totalmente el cable eléctrico para evitar recalentamientos.
- 8- Tener cuidado de no pisar el cable.
- 9- Evitar utilizar la hidrolimpiadora si el cable eléctrico está dañado.
- 10- Si el cable eléctrico está dañado, puede ser sustituido solo por el servicio técnico de asistencia o por personal calificado.

**ADVERTENCIA: EN CASO DE FALTA DE CORRIENTE DURANTE LA UTILIZACIÓN APAGAR LA MÁQUINA POR MOTIVOS DE SEGURIDAD. (BOTÓN EN "OFF")**

#### 5.3.1 - INTERRUPTOR SALVAVIDA (Sólo para los Estados Unidos)

Esta hidro-lavadora de alta presión dispone de un interruptor salvavidas en la versión UL, instalado en el enchufe del cable eléctrico.

Este dispositivo asegura mayor protección contra los riesgos de shock eléctrico.

En caso de sustitución del cable eléctrico se deberán utilizar los mismos componentes que forman parte del dispositivo salvavidas.

## 5.4 - UTILIZACIÓN DE PROLONGACIÓN DEL CABLE

En el caso de utilización de un cable de prolongación, asegurarse que el enchufe y la toma sean estanques. En todos casos no deben estar en contacto con el suelo para evitar cualquier contacto con el agua.

| <b>ATENCIÓN</b><br><br><b>LA UTILIZACIÓN DE UN</b><br><b>CABLE DE PROLONGACIÓN</b><br><br><b>INADECUADO PUEDE SER</b><br><br><b>PELIGROSA</b> | <b>TABLA DE SELECCIÓN</b><br>(NO VÁLIDA PARA MODELO X•117S) |                     |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                               | Tensión Volt                                                | Largo               | Sección del cable en mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                               | 230÷240                                                     | Hasta 20 m          | 1,5                                  |
|                                                                                                                                               | 230÷240                                                     | Desde 20 hasta 50 m | 2,5                                  |
|                                                                                                                                               | 100                                                         | Hasta 20 m          | 2,5                                  |
|                                                                                                                                               | 100                                                         | Desde 20 hasta 50 m | 4                                    |

Usar solamente cables de extensión con el número o de conductores iguales al del cable de la máquina, incluyendo el de tierra, y con enchufe/toma apropiados para el cable utilizado. Utilizar exclusivamente cables de extensión para uso exterior. Este tipo de cable está marcado con la leyenda “Apropiado para uso exterior”. Conservarlo en el interior cuando no se utiliza. No utilizar cables de extensiones en mal estado. No dejar el cable cerca de fuentes de calor o bordes cortantes. Desconectar siempre el enchufe de la toma antes de retirar el cable de extensión del producto. No jalar el cable para extraer la espina de la toma. No tocar el enchufe y las conexiones con las manos mojadas.

## 5.5 - PUESTA EN MARCHA

- Antes de encender y utilizar la máquina comprobar que esté colocada en el suelo o apoyada en un soporte estable, de todas maneras esta superficie de apoyo debe ser horizontal o tener una mínima inclinación.
- También es **IMPORTANTE** comprobar antes del uso, que el filtro de aspiración esté limpio (ver capítulo mantenimiento - 12.2 Filtro de aspiración).

- 1- Abrir la alimentación del agua.
- 2- Abrir la pistola de manera que permita la eliminación del aire alojado dentro de los tubos de agua.
- 3- Pulsar el interruptor de puesta en marcha.
- 4- En este momento pueden regular a voluntad la presión de trabajo girando el mando de la presión en el sentido de las agujas del reloj.

**Atención!** El agua en presión a la salida de la lanza genera una fuerza en la misma, de consecuencia, empuñar la lanza con ambas manos y con agarre seguro.

- Al final del trabajo, apagar la máquina.



## 6 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA UTILIZACIÓN

■ - Las hidrolavadoras no pueden ser utilizadas ni por niños ni por personas no autorizadas. Los niños deben ser vigilados para que no jueguen con la máquina.

■ Colocar la máquina fuera del alcance de los niños.

■ - Este aparato no fue diseñado por el uso por parte de personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o de experiencia o conocimientos limitados, excepto si una persona responsable de su seguridad les administre supervisión o las instrucciones para el uso del aparato.

■ Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si son usados en modo inapropiado. En particular el chorro no debe ser dirigido hacia las personas y/o animales, hacia aparatos eléctricos o la misma máquina.

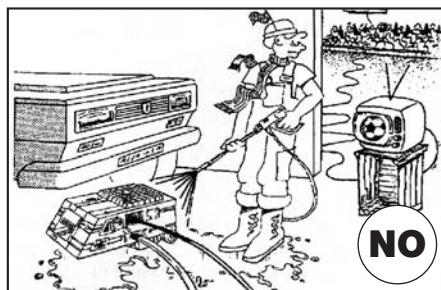
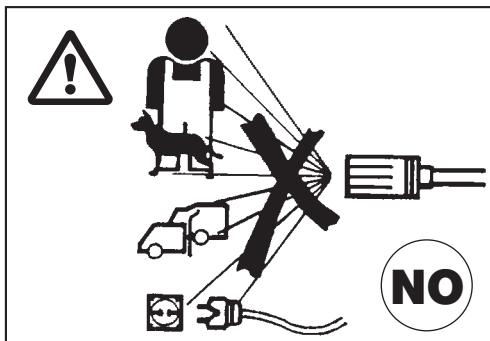
No utilizar la máquina en presencia de personas o animales en el rayo de acción. No dirija el chorro contra sí mismo o contra otras personas para limpiar vestidos o zapatos.

■ El usuario debe trabajar en condiciones y lugares seguros, evitando situaciones de peligro potencial para sí mismo o para los demás. En particular deberá:

- Evitar la realización de tareas en condiciones de inestabilidad;
- Recordar que el chorro a alta presión genera una reacción (contragolpe) sobre la empuñadura de la pistola. Los valores de dicha reacción están señalados en el gráfico de las características técnicas;

- Utilizar indumentaria adecuada para la protección;
- Utilizar gafas de protección y calzado en goma que no resbale.
- Evitar la dispersión en el ambiente de sustancias contaminantes, tóxicas, nocivas.

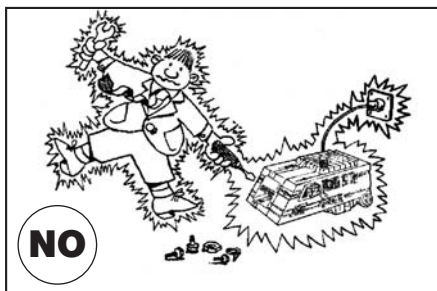
**ATENCIÓN:** Riesgo de explosión, no rociar líquidos inflamables.



■ La máquina está construida en conformidad con los criterios de seguridad indicados en las normas vigentes.

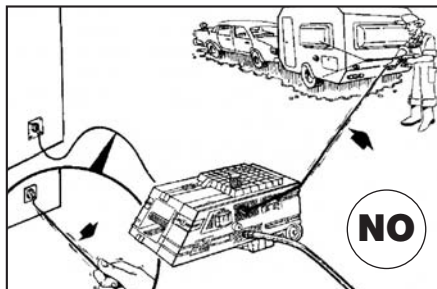
La utilización de artefactos eléctricos obliga a observar algunas reglas fundamentales.

- No tocar partes eléctricas conectadas;
- Las operaciones de inspección, mantenimiento, y reparación de la máquina deben ser efectuadas por personal calificado. De todas maneras desconectar el enchufe antes de cualquier operación.



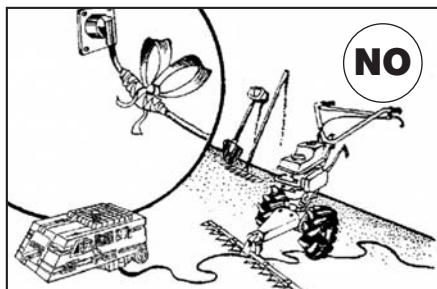
■ No tirar el cable de alimentación para desconectar el enchufe de la toma de corriente y no tirar la manguera de alta presión para desplazar la máquina.

■ ATENCIÓN: las mangueras y conexiones de alta presión, los dispositivos de seguridad, las pistolas son componentes muy importantes para la seguridad de la máquina.



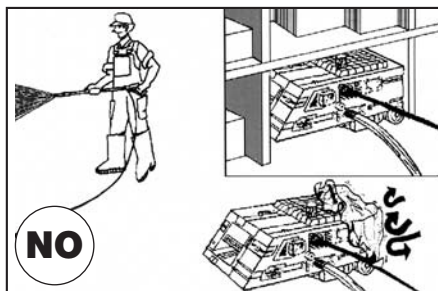
■ No arrancar la máquina si el cable eléctrico está dañado. Dirigirse a personal cualificado para su sustitución. El nuevo cable deberá tener las mismas características del cable original señaladas en el revestimiento que lo cubre.

No efectuar reparaciones precarias al cable eléctrico y prestar atención que el mismo no esté dañado.

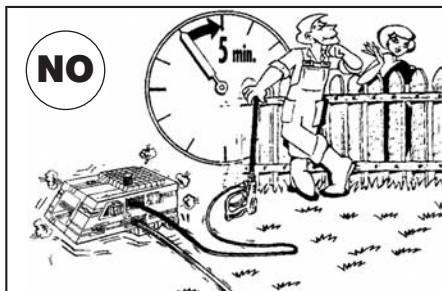


■ No arrancar la máquina si la manguera de alta presión, las conexiones o la pistola están dañadas. En el caso de sustitución de estos componentes, asegurarse que los nuevos componentes tengan por lo menos las mismas características técnicas que los originales. Las características de las mangueras deben ser señaladas sobre las mismas (presión máxima de trabajo, fecha de construcción, constructor).

■ Evitar durante el funcionamiento cubrir la máquina o colocarla en lugar donde se perjudique su ventilación.



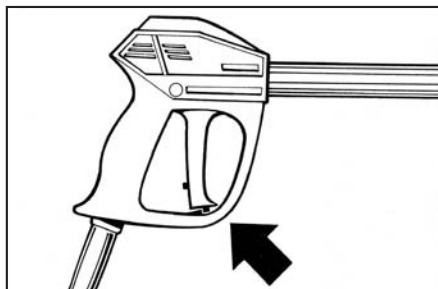
■ No dejar la máquina en funcionamiento por más de 5 minutos con la pistola cerrada. Más allá de este tiempo la temperatura del agua que circula aumenta repentinamente con el riesgo de ocasionar daños en el sistema de retenes.



■ Cuando se para la máquina colocar el seguro para evitar aperturas accidentales.

■ La máquina es dotada de un protector térmico, que interviene desconectando eléctricamente el motor en el caso de sobre calentamiento.

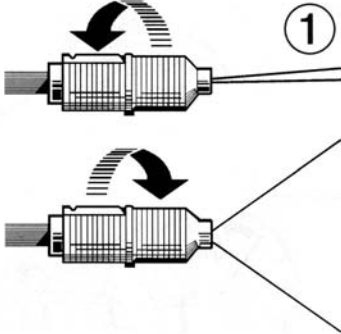
Leer cuidadosamente el capítulo "Inconvenientes y remedios" antes de encender la máquina nuevamente.



■ Para garantizar la seguridad del aparato, utilizar solamente repuestos y accesorios originales, suministrados por el fabricante.

**EL CONSTRUCTOR NO SE HACE RESPONSABLE DE LOS DAÑOS QUE PUEDAN DERIVAR DEL USO INAPROPIADO DE LA MÁQUINA Y DEL NO RESPETO A LAS INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS SEÑALADAS EN EL PRESENTE MANUAL.**

## 7 - UTILIZACIÓN DEL ROTOCLEAN (O DEL VARIOJET)

|                                                                                   |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulación del chorro.                                                            | Solamente en el caso del “Rotoclean” la regulación del chorro o deberá ser efectuada con la pistola cerrada. |
|  |                             |

En el caso que sea preciso desmontar la boquilla, debe pararse la máquina y efectuar la descarga de presión acumulada en la lanza y manguera apretando el gatillo de la pistola.

## 8 - UTILIZACIÓN DEL KIT DETERGENTE

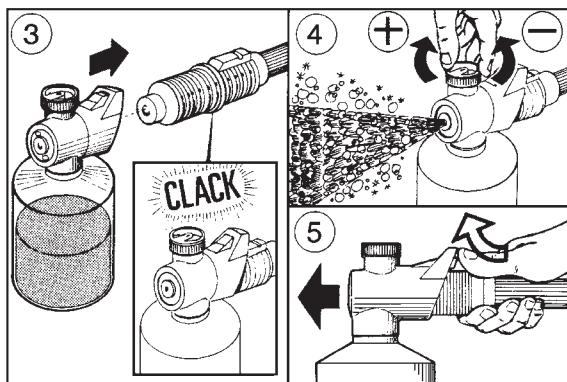
Todos los modelos se suministran de serie con kit detergente.

Para utilizar el Kit detergente conectarlo sencillamente al “Rotoclean” ò al “Variojet” según se indica en fig. 3, después de asegurarse que las boquillas de cualquiera de ellos se encuentran correctamente reguladas en su posición de chorro abanico.

la dosificación de detergente se efectúa girando el mando según fig. 4.

La extracción del Kit Detergente una vez finalizado el trabajo, se efectúa pulsando la leva de fijación según fig. 5.

Conservar el detergente fuera de la alcanza de los niños.



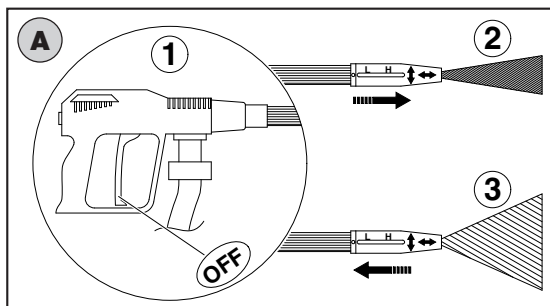
En caso de contacto directo con los aditivos detergentes, seguir las indicaciones suministradas por el productor/o vendedor del producto, y en todo caso enjuagar con abundante agua limpia la parte del cuerpo afectada.

## 9 - COMO USAR EL ROTOTEK O EL MULTITREG 99

La selección de la presión **debe efectuarse con la pistola cerrada** (1)

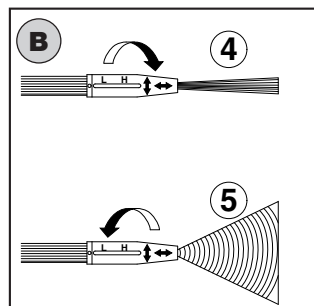
### A - selección de presión

- alta presión (2)
- baja presión (3)



### B - selección del chorro

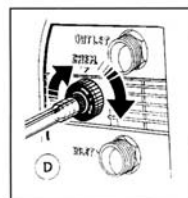
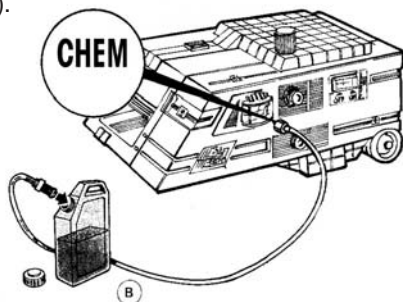
- chorro concentrado (4)
- chorro en forma de abanico (5)



## 10 - UTILIZACIÓN DEL INYECTOR DE PRODUCTOS QUÍMICOS

La máquina está preparada para aspirar y mezclar detergentes, gracias a un dispositivo automático incorporado, que puede ser accionado a distancia actuando sobre el ROTOTEK.

- La máquina viene equipada con un kit de aspiración de detergente (Fig. A).



- Introducir el enchufe rápido en su alojamiento dentro del mando de regulación del detergente y la otra extremidad con el filtro, dentro del depósito de detergente (Fig. B).
- Seleccionar la baja presión actuando sobre el ROTOTEK (Fig. C). El detergente será automáticamente aspirado y mezclado con el agua.
- Es posible regular la cantidad de detergente aspirado actuando sobre el mando de regulación (Fig. D).
- Cuando el usuario quiera cerrar el paso del detergente y pasar al lavado o aclarado solo con agua limpia, es suficiente que suelte el gatillo de la pistola, seleccione sobre el ROTOTEK la alta presión y de esta manera el inyector de detergente quedará cerrado.

Con el fin de evitar que se formen depósitos o incrustaciones de producto químico en el Kit de aspiración de detergente, es aconsejable cuando se prevea un período de inactividad de la máquina, lavar el kit haciendo aspirar agua limpia por algunos segundos.

**Attenzione!** En caso de contacto directo con los aditivos detergentes, seguir las indicaciones suministradas por el productor/o vendedor del producto, y en todo caso enjuagar con abundante agua limpia la parte del cuerpo afectada.

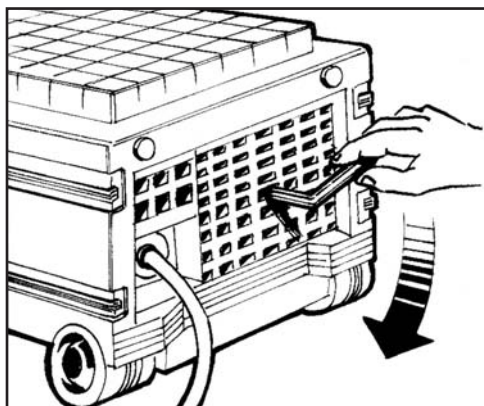
## 11 - ADVERTENCIAS EN CASO DE ALMACENAJE Y/O HIELO

Si la máquina debe conservarse en ambientes donde exista peligro de heladas o bien permanecer inactiva por un periodo superior a 3 meses, aconsejamos como precaución hacer aspirar al equipo un poco de mezcla anticongelante (similar al utilizado en automóviles).

En todo caso, ante la presencia de temperaturas muy bajas o la duda de que alguna parte de la máquina pueda estar helada o bien que la máquina haya permanecido inactiva durante largo periodo, aconsejamos antes de su puesta en marcha, hacer girar el eje del motor utilizando la llave que a propósito se adjunta con su dotación.

Esta operación permite verificar si la máquina está helada o bloqueada por cualquier incrustación y evitar de esta forma dañarla por una puesta en marcha sin control.

Recuerde quitar la chaveta antes de la puesta en marcha de la máquina.



## 12 - MANTENIMIENTO

- El mantenimiento y las reparaciones sólo deben ser realizados por personal especializado y autorizado.
- Antes de efectuar cualquier operación de limpieza, mantenimiento o sustitución de partes de repuestos, desconectar la máquina de la red eléctrica, retirando el enchufe de la toma de corriente.
- El mantenimiento correcto favorece un funcionamiento prolongado y un mejor rendimiento.
- Controlar periódicamente el estado de la hidro-lavadora, de las partes que soportan presión (como tubos, uniones, boquilla) y el cable eléctrico (ver capítulo "Advertencias generales de uso").

Comprobar que no existan escapes de agua, de aceite o irregularidades en el funcionamiento.

Si es necesario, sustituir las partes desgastadas o con irregularidades.

La lista de los componentes particulares de la máquina y los esquemas eléctricos se incluyen al final del presente manual.

**En caso de dudas contactar el servicio de asistencia Interpump Group.**

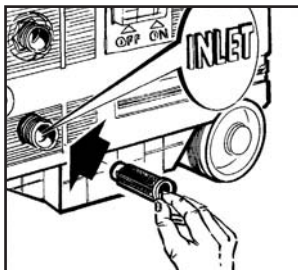
## 12.1 - CAMBIO DE ACEITE

- El aceite usado debe recogerse en recipientes y eliminarse en los centros correspondientes según lo establecido por la normativa vigente. No debe dispersarse en el ambiente.
- El primer cambio de aceite se debe realizar después de las primeras 20 horas de trabajo y sucesivamente cada 150 horas.
- Aconsejamos de todas maneras un cambio de aceite una vez al año.
- L'olio esausto deve essere raccolto in recipienti e smaltito negli appositi centri in accordo alla normativa vigente. Non deve essere assolutamente disperso nell'ambiente.
- Tipo de aceite: SAE 15W40 Mineral.
- Capacidad de aceite: 0,33 litros.

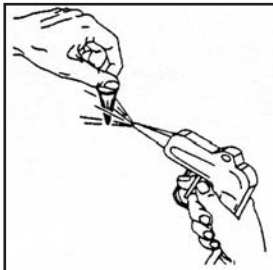
## 12.2 - FILTRO DE ASPIRACIÓN

Antes de la utilización de la máquina es IMPOR TANTE asegurarse que el filtro o esté limpio. Lavarlo cuidadosamente con agua corriente y/o limpiarlo con aire a presión hasta la completa eliminación de los residuos depositados en el fondo.

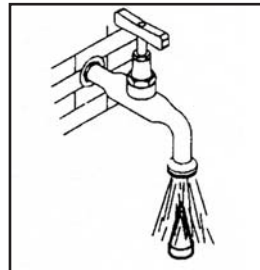
Se recuerda que un filtro bien limpio garantiza el buen funcionamiento de la máquina.



Extraer el filtro desde el racor de entrada agua.



Limpiar el filtro con aire a presión.



Lavar el filtro con agua corriente.

## 12.3 - SUSTITUCIÓN DE LA BOQUILLA DE ALTA PRESIÓN

Periodicamente es necesario sustituir la boquilla de alta presión montada en la lanza, pues esto es un componente de normal desgaste debido al funcionamiento. Este desgaste es normalmente identificable por una bajada de la presión de funcionamiento de la hidrolimpiadora. Para la sustitución de la boquilla dirigirse a su proveedor y/o revendedor, quienes les darán todas las instrucciones necesarias.

### 13 - DEMOLICIÓN DE LA MÁQUINA

- Cuando se decida no utilizar más la máquina, se recomienda inutilizarla sacando el cable de alimentación de energía eléctrica.
- Tenerla de cualquier manera fuera del alcance de los niños.
- Por ser la máquina un deshecho especial, desarmarla y recoger las partes homogéneas para la demolición de acuerdo con las leyes vigentes.
- No utilizar las partes de demolición como repuestos.



Atención: el producto es marcado con este símbolo, que señala de no eliminar aparatos eléctricos y electrónicos juntos con los normales desechos domésticos. Para estos productos es previsto un sistema separado de recolección.

#### Informaciones sobre el desguace de aparatos eléctricos y electrónicos en conformidad con la directiva 2002/96 CE (RAEE).

##### 1. En la Unión Europea

Atención: no utilizar la normal lata de la basura para desguazar el presente producto.

Los aparatos eléctricos y electrónicos necesitan un manejo separado en conformidad con la legislación que requiere el tratamiento, la recuperación y el reciclaje de los dichos productos.

En conformidad con las disposiciones vigentes en los Estados miembros, los particulares residentes en la UE pueden llevar gratuitamente los aparatos eléctricos y electrónicos de uso a centrales de recolección designadas \*. En algunos países \* el revendedor local también puede retirar gratuitamente el producto de uso si el usuario compra un producto nuevo parecido.

*\* Para más informaciones sirvanse consultar las autoridades locales competentes.*

En caso de dificultades para localizar la central de recolección autorizada para el desguace, sirvanse consultar al revendedor donde el producto fue comprado.

El desguace correcto del presente producto contribuye a garantizar que los desechos sean sumisos al tratamiento, a la recuperación y al reciclaje necesarios, previniendo el potencial impacto negativo sobre el medio ambiente y la salud humana, que podría derivar de un manejo inadecuado de los desechos.

La normativa nacional preve sanciones a cargo de sujetos que abandonan o desguazan los desechos de aparatos eléctricos o electrónicos en forma abusiva.

##### 2. En Países fuera de la UE.

Si quieren eliminar el presente producto, sirvanse contactar las autoridades locales e informarse sobre el método correcto de desguace.

## 14 - INCONVENIENTES Y REMEDIOS

(PARA LA UTILIZACIÓN DE PERSONAL CALIFICADO)

| INCONVENIENTES                                          | CAUSAS                                                                                                                                                      | REMEDIO                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La bomba gira pero no alcanza la presión                | La bomba aspira aire<br>Válvulas gastadas o sucias.<br>Juntas de válvulas bypass gastadas<br>Inyector inadecuado ó gastado<br>Junta gastada<br>Filtro sucio | Controlar conductos de aspiración<br>Limpiar o reemplazar<br>Controlar y/o reemplazar<br>Controlar y/o reemplazar<br>Controlar y/o reemplazar<br>Controlar y/o reemplazar                                                                                           |
| Oscilaciones de presión                                 | Válvulas gastadas, sucia o bloqueada<br>Aspiración de aire<br>Junta gastada<br>Filtro sucio                                                                 | Controlar limpiar y/o reemplazar<br>Controlar conductos de aspiración<br>Controlar y/o reemplazar<br>Controlar y/o limpiar                                                                                                                                          |
| Caída de presión                                        | Boquilla gastada<br>Válvula sucia o bloqueada<br>Juntas de válvulas bypass gastadas<br>Juntas gastadas<br>Filtro sucio                                      | Cambiar la boquilla<br>Controlar limpiar y/o reemplazar<br>Controlar y/o reemplazar<br>Controlar y/o reemplazar<br>Controlar y/o limpiar                                                                                                                            |
| Ruido intenso                                           | Aspiración de aire<br>Válvulas gastadas, sucias ó bloqueada<br>Juntas gastadas<br>Temperatura excesiva del agua<br>Filtro sucio                             | Controlar conductos de aspiración<br>Controlar limpiar y/o reemplazar<br>Controlar y/o reemplazar<br>Llevar la temperatura bajo los 60°C<br>Controlar y/o limpiar                                                                                                   |
| Presencia de agua en el aceite                          | Retenes (agua y aceite) gastados<br>Alto porcentaje de humedad en el aire                                                                                   | Controlar y/o reemplazar<br>Cambiar aceite con frecuencia<br>Doble respecto a lo recomendado                                                                                                                                                                        |
| Pérdida de agua en la parte superior                    | Junta gastada<br>O.R. del sistema de detención gastado                                                                                                      | Reemplazar las juntas<br>Reemplazar los O.R.                                                                                                                                                                                                                        |
| Pérdida de aceite                                       | Anillos de cierre del aceite gastados                                                                                                                       | Reemplazar anillos de cierre                                                                                                                                                                                                                                        |
| Apretando el interruptor el motor zumba pero no arranca | La tensión (voltaje) de la red es inferior a la mínima recomendada.<br>La bomba está bloqueada o congelada.<br>Cable de prolongación inadecuado             | Controlar que la instalación sea adecuada<br>Ver instrucciones en la pag. 68<br>Consultar el gráfico para la utilización del cable de prolongación (pag. 62)                                                                                                        |
| Apretando el interruptor el motor no arranca            | El enchufe no está bien conectado                                                                                                                           | Controlar enchufe, cable y interruptor                                                                                                                                                                                                                              |
| El motor se detiene improvisamente                      | El protector térmico ha intervenido a causa de elevada temperatura                                                                                          | Controlar que la tensión sea la prescrita.<br><b>F•122 - F•124 - X•220S - X•240S</b><br><b>X•230:</b> Desconectar el interruptor y dejar enfriar algunos minutos.<br><b>X•117S - X•161:</b> Esperar algunos minutos antes de poner en marcha la máquina nuevamente. |



## ÍNDICE GERAL

|             |                                                                         |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 -</b>  | Descrição dos símbolos utilizados na hidrolavadora de alta pressão..... | 73 |
| <b>2 -</b>  | Características técnicas das lavadoras de alta pressão BIG BANG.....    | 74 |
| <b>3 -</b>  | Uso do produto.....                                                     | 75 |
| 3.1 •       | Uso para o qual se destina.....                                         | 75 |
| <b>4 -</b>  | Operações preliminares.....                                             | 75 |
| 4.1 •       | Desembalagem.....                                                       | 75 |
| 4.2 •       | Placa de identificação.....                                             | 76 |
| <b>5 -</b>  | Instalação.....                                                         | 76 |
| 5.1 •       | Ligação hidráulica.....                                                 | 76 |
| 5.2 •       | Ligação na rede hídrica.....                                            | 77 |
| 5.3 •       | Ligação na rede eléctrica.....                                          | 78 |
| 5.3.1 •     | Ligação na rede eléctrica (Só para os Estados Unidos).....              | 78 |
| 5.4 •       | Utilização de extensões.....                                            | 79 |
| 5.5 •       | Arranque.....                                                           | 79 |
| <b>6 -</b>  | Advertências gerais de uso.....                                         | 80 |
| <b>7 -</b>  | Como usar o ROTOCLEAN ou VARIOJET.....                                  | 83 |
| <b>8 -</b>  | Como usar o Kit de detergente .....                                     | 83 |
| <b>9 -</b>  | Como usar o “ROTOTEK” ou o “MULTIREG 99”.....                           | 84 |
| <b>10 -</b> | Como usar o misurador de detergente .....                               | 84 |
| <b>11 -</b> | Cuidados em caso de armazenagem e/ou de gelo.....                       | 85 |
| <b>12 -</b> | Manutenção.....                                                         | 85 |
| 12.1 •      | Substituição do óleo.....                                               | 86 |
| 12.2 •      | Filtro de aspiração.....                                                | 86 |
| 12.3 •      | Substituição do bico de alta pressão .....                              | 86 |
| <b>13 -</b> | Inutilização da máquina.....                                            | 87 |
| <b>14 -</b> | Inconvenientes e soluções.....                                          | 88 |

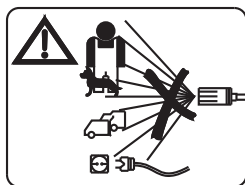
## 1-DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS NA HIDROLAVADORA DE ALTA PRESSÃO



**Lêr o libreto de instruções antes da utilização.**



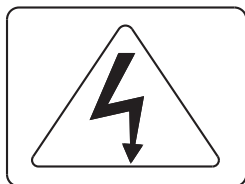
**Nível de potência sonora.**



**Não apontar o jacto de água contra pessoas, animais, tomadas de corrente na própria máquina.**



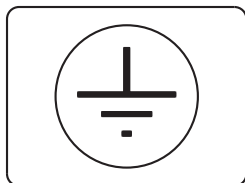
**Detrito especial.  
Não despejar nos recipientes comuns.**



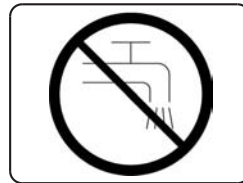
**Atenção: perigo de fulguração.**



**Sinal de atenção.**



**Ligação à terra.**



**Máquina não projetada para a conexão com a rede hídrica potável.**

## 2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| MODELLO                                            |        | F•122                                                                      | F•124                                                                                                                                  | X•220S                 | X•240S                 | X•117S                 | X•161                  | X•230                  |      |
|----------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------|
| Débito                                             |        | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M.                                                     | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M.                                                                                                                 | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. |      |
| Equivalente de impacto do jacto com bico Giratório |        | E.W. bar / MPa / P.S.I.: pressão específica do jacto em bar / MPa / P.S.I. |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
|                                                    |        | E.W. MPa                                                                   | 16                                                                                                                                     | 16                     | 14,5                   | 14,5                   | 13,8                   | 13,5                   | 14,5 |
|                                                    |        | E.W. bar                                                                   | 160                                                                                                                                    | 160                    | 145                    | 145                    | 138                    | 135                    | 145  |
|                                                    |        | E.W. P.S.I.                                                                | 2320                                                                                                                                   | 2320                   | 2100                   | 2100                   | 2000                   | 1958                   | 2100 |
| Pressão de trabalho                                | MPa    | 9                                                                          | 9                                                                                                                                      | 7                      | 7                      | 7                      | 6,5                    | 7                      |      |
|                                                    | bar    | 90                                                                         | 90                                                                                                                                     | 70                     | 70                     | 70                     | 65                     | 70                     |      |
|                                                    | P.S.I. | 1300                                                                       | 1300                                                                                                                                   | 1000                   | 1000                   | 1000                   | 940                    | 1000                   |      |
| Pressão máxima                                     | MPa    | 12                                                                         | 12                                                                                                                                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     |      |
|                                                    | bar    | 120                                                                        | 120                                                                                                                                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    |      |
|                                                    | P.S.I. | 1750                                                                       | 1750                                                                                                                                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   |      |
| Reacção do jacto (contra golpe)                    | N      | < 20                                                                       | < 20                                                                                                                                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   |      |
| Potência de motor monofásico                       | kW.    | 1,58                                                                       | 1,58                                                                                                                                   | 1,58                   | 1,58                   | 1,53                   | 1,4                    | 1,68                   |      |
|                                                    | V.     | 230                                                                        | 240                                                                                                                                    | 230                    | 240                    | 115                    | 100                    | 230                    |      |
|                                                    | Hz.    | 50                                                                         | 50                                                                                                                                     | 50                     | 50                     | 60                     | 60                     | 60                     |      |
|                                                    | A.     | 7,6                                                                        | 7                                                                                                                                      | 7,6                    | 7                      | 12                     | 15                     | 7,8                    |      |
| Protecção do motor                                 |        | Amperímetro térmico                                                        |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
| Protecção do motor                                 |        | IPX5                                                                       |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
| Nível acustico*                                    |        | Lp dB(A) 78 (incerteza 1,5) - Lw dB(A) 92                                  |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
| Vibrazioni lancia*                                 |        | m/sec²                                                                     | Bico fixo A(8) menor de 2,5 - Bico rotativo A(8) 13 (incerteza 2)                                                                      |                        |                        |                        |                        |                        |      |
| Temp. máx.de água em alimentação                   | °C     | 60                                                                         | 60                                                                                                                                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     |      |
|                                                    | °F     | 140                                                                        | 140                                                                                                                                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    |      |
| Pressão máx. de alimentação                        |        | 1 MPa - 10 bar - 145 P.S.I.                                                |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
| Máx. profundidade de aspiração                     | m      | 1                                                                          | 1                                                                                                                                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      |      |
|                                                    | ft     | 3,3                                                                        | 3,3                                                                                                                                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    |      |
| Lanço de tubo de alta pressão                      |        | 8 m<br>26 ft                                                               | Material termoplástico reforçado com traça de nylon<br>Diâmetro interno 1/4" - Pressão de trabalho 140 bar max. / 14 MPa / 2030 P.S.I. |                        |                        |                        |                        |                        |      |
| Peso                                               | Kg     | 14,5 ÷ 15,5                                                                |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
|                                                    | lbs    | 30,8 ÷ 34,1                                                                |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
| Dimensões                                          | mm     | 460x260x250 (h)                                                            |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |
|                                                    | inches | 18,1x10,2x9,8 (h)                                                          |                                                                                                                                        |                        |                        |                        |                        |                        |      |

\* Norma de referência EN60335-2-79.

**CONGRATULAMO-NOS** pela escolha que testemunha o seu nível de conhecimento técnico e o seu amor pelas coisas bonitas.

**Você, de facto, adquiriu um aparelho de alta tecnologia, produzido pelo maior fabricante de bombas de alta pressão para a lavagem.**

Trata-se de uma máquina útil e versátil que você utilizará por muito tempo.

**ESTE MANUAL CONSTITUI PARTE INTEGRANTE DA MÁQUINA E DEVE SER LIDO COM A TENÇÃO ANTES DE EFECTUAR A INSTALAÇÃO, POSTA EM FUNÇÃO E UTILIZAÇÃO DA MESMA.**

Este manual contém indicações e instruções importantes relativas à SEGURANÇA DE USO e à MANUTENÇÃO das lavadoras de alta pressão BIG BANG, portanto, deve ser conservado com cuidado.

### **3. USO DO PRODUTO**

#### **3.1 USO PARA O QUAL SE DESTINA**

O aparelho é exclusivamente destinado para a lavagem, através de jacto de água sob pressão, de objectos, coisas e, todavia superfícies indicadas a serem tratadas com a acção mecânica do jacto de água sob pressão e com a eventual acção química de aditivos líquidos detergentes.

ATENÇÃO: este aparelho foi planejado para utilizar detergentes recomendados pelo fabricante. Utilizar outros produtos químicos pode prejudicar a segurança do aparelho.

Os aditivos detergentes líquidos devem ser escolhidos segundo critérios de compatibilidade química com os componentes da bomba e da superfície a limpar.

Importante: utilizar unicamente detergentes biodegradáveis, e em todos os casos em conformidade com as normas vigentes no país onde são utilizados.

**A UTILIZAÇÃO DA MÁQUINA DEVERÁ SER ESCRUPULOSAMENTE RESPEITADA. QUALQUER OUTRO USO É CONSIDERADO IMPRÓPRIO.**

**O CONSTRUTOR NÃO PODE SER CONSIDERADO RESPONSÁVEL POR DANOS PROVOCADOS POR USO IMPRÓPRIO DA MÁQUINA.**

**A MÁQUINA NÃO DEVE SER POR MOTIVO ALGUM ALTERADA, EM CASO CONTRÁRIO O CONSTRUTOR DECLINA QUALQUER RESPONSABILIDADE SOBRE O FUNCIONAMENTO E SEGURANÇA DA MESMA.**

**É PROIBIDA A UTILIZAÇÃO E PERMANÊNCIA DA MÁQUINA EM AMBIENTES POTENCIALMENTE EXPLOSIVOS.**

### **4. OPERAÇÕES PRELIMINARES**

#### **4.1 DESEMBALAGEM**

Desembalar a máquina e controlar que a mesma esteja íntegra e não danificada. Caso contrário, não utilizar a máquina e dirigir-se ao revendedor.

Por motivos de embalagem e transporte, alguns elementos acessórios podem ser fornecidos soltos, neste caso efectuar a montagem de acordo com as instruções contidas neste manual.

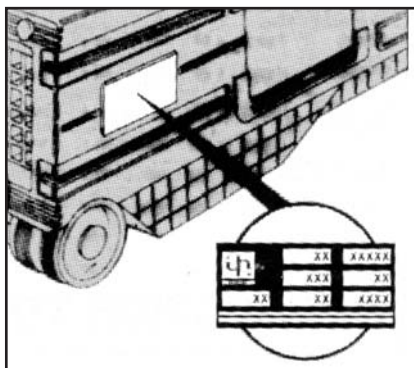
Controlar para que os elementos da embalagem (saquinhos, caixas, elementos de fixação) fiquem fora do alcance das crianças.

## 4.2 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

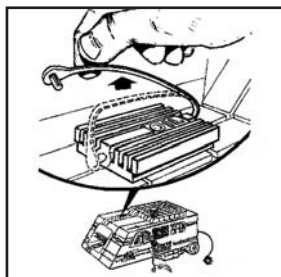
Certificar-se, antes de utilizar a máquina, que a mesma esteja provida de placa. Caso contrário, não utilizar a máquina e avisar imediatamente o revendedor.

A placa de identificação com as características técnicas do aparelho está montada no carrinho e é sempre visível.

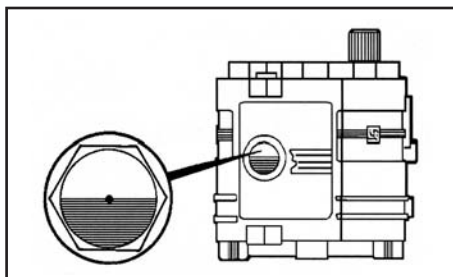
Certifique-se de que as especificações contidas na placa correspondam às requeridas e as características da corrente na tomada (V/Hz) sejam conformes às descritas na própria placa.



## 5 - INSTALAÇÃO



Abra o respiro da tampa de óleo



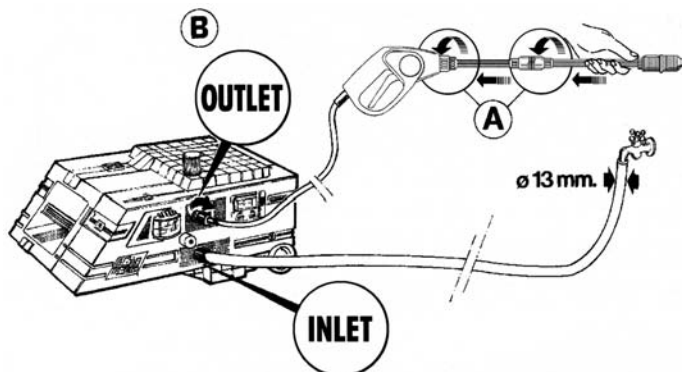
Verificar que o nível de óleo esteja na metade do indicador.

### 5.1 LIGAÇÃO HIDRÁULICA



1. **ATENÇÃO:** Conclua a montagem da lança, conectando as três partes que a compõem (pistola, extensão e parte final), apertando cuidadosamente as mangas (A).

2. Colocar o tubo de alta pressão na saída "OUTLET" (B) e fixá-lo apertando a porca.



## 5.2 - LIGAÇÃO NA REDE HÍDRICA

1 - A temperatura máxima da água de alimentação não deve superar 60°C (140°F).

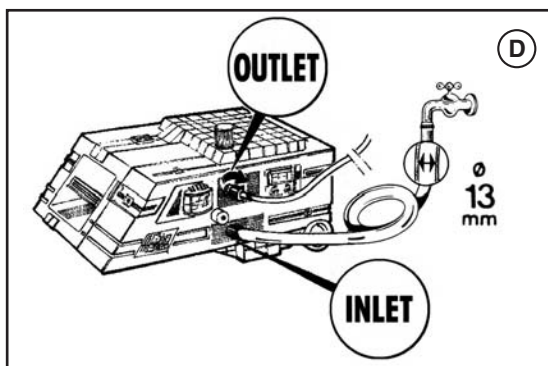
**⚠ 2. ATENÇÃO:** É possível conectar o acessório de entrada INLET da máquina com a rede hídrica **somente instalando:**

- uma válvula de não retorno aprovada segundo a norma IEC EN 61770 na saída da rede hídrica.
- e usando um tubo com diâmetro interno não inferior a 13 mm. (1/2") conforme a norma IEC EN 61770.

3- Considerando que o débito de água diminui com o comprimento do tubo, certificar-se que a quantidade da água que alimenta a máquina não seja inferior a 10 l/min.

4 - A máquina pode ser alimentada com uma pressão máxima de água igual a 1 MPa, 10 bar, 145 psi.

**ATENÇÃO:** A água de entrada para a alimentação na lavadora de alta pressão deve ser considerada como não potável.



Se deseja alimentar a lavadora de alta pressão por meio de aspiração livre, é suficiente imergir a extremidade do tubo de alimentação na água a aspirar. A profundidade máxima de aspiração considerada como a distância em altura entre o espaço vazio da água e a bomba é de 1m.

### **IMPORTANTE:**

Certificar-se que a máquina seja alimentada com água limpa. O funcionamento a seco ou a alimentação com água suja, com areia ou com produtos químicos corrosivos provoca graves danos na própria máquina.

### 5.3 - LIGAÇÃO NA REDE ELÉCTRICA

- 1 - Assegurar-se que a tensão de rede corresponda com a indicada na placa de identificação colocada na máquina.
- 2 - Assegurar-se que a tomada de força esteja em conformidade com as normas em vigor no país de utilização e, todavia, dotada de ligação de terra.
- 3 - Assegurar-se que a tomada esteja protegida com o “dispositivo salva-vidas” (interruptor magnetotérmico diferencial com sensibilidade inferior a 30 mA por 30ms) ou que esteja presente um dispositivo que possa provar o circuito de terra.
- 4 - Não ligar na mesma tomada outros aparelhos.
- 5 - Introduzir a ficha depois de ter controlado que o interruptor da máquina está em posição OFF
- 6- A ficha padrão para as versões a 50 Hz é: tipo SCHUKO 250V - 16A, norma CEE7-VII DIN49441-2-AR2.
- 7- Estender completamente o cabo eléctrico para evitar fenómenos de sobre aquecimento.
- 8- Não esmagar o cabo.
- 9- Não usar a hidrolavadora de alta pressão se o cabo eléctrico estiver danificado.
- 10- Se o cabo eléctrico estiver danificado, a sua substituição deve ser efectuada por pessoal da assistência técnica ou por um técnico qualificado.

**ADVERTÊNCIA: SE F ALTAR CORRENTE ELÉCTRICA DURANTE O USO, DESLIGAR A MÁQUINA POR MOTIVOS DE SEGURANÇA (BOTÃO EM POSIÇÃO “OFF”)**

#### 5.3.1 - INTERRUPTOR SALVA-VIDAS (Só para os Estados Unidos)

Esta máquina de jacto de água a alta pressão na versão UL é provida com um interruptor diferencial salva-vidas contido na ficha do cabo eléctrico. Este equipamento assegura uma protecção ulterior de riscos de choques eléctricos. No caso de substituição da ficha ou do cabo eléctrico devem-se utilizar os mesmos componentes incluindo o dispositivo salva-vidas.

#### 5.4 - UTILIZAÇÃO DE EXTENSÕES

Se for utilizada uma extensão, assegurar-se que a ficha e a tomada sejam do tipo com vedação impermeável e de qualquer maneira mais altas em relação ao pavimento para prevenir possíveis contactos com a água.

| <b>ATENÇÃO!</b><br><b>O USO DE UMA EXTENSÃO</b><br><b>INADEQUADA PODE SER</b><br><b>PERIGOSO</b> | <b>TABELA DE SELECÇÃO</b><br>(NÃO VÁLIDA PARA MOD. X•117S) |                            |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|
|                                                                                                  | Tensão<br>Volt                                             | Comprimento<br>da extensão | Secção cabo<br>mm² |
|                                                                                                  | 230÷240                                                    | Até 20 m                   | 1,5                |
|                                                                                                  | 230÷240                                                    | De 20 a 50 m               | 2,5                |
|                                                                                                  | 100                                                        | Até 20 m                   | 2,5                |
|                                                                                                  | 100                                                        | De 20 a 50 m               | 4                  |

Utilizar exclusivamente cabos de prolongamento com o número de condutores igual àquele do cabo da máquina, incluindo o de ligação à terra e com ficha/tomada adequadas para o cabo utilizado.

Utilizar exclusivamente cabos de prolongamento para uso externo. Este tipo de cabo está assinado com "Predispuesto para utilização externa". Conservar no interior quando não for utilizado. Não utilizar cabos de prolongamento deteriorados. Não deixar o cabo perto de fontes de calor e de pontas cortantes. Desligar sempre a ficha da tomada antes de retirar o cabo de prolongamento do produto. Não puxar o cabo para extrair a ficha da tomada. Não tocar na ficha e nas ligações com as mãos molhadas.

#### 5.5 - ARRANQUE

- Antes de ligar e utilizar a máquina certificar-se que esteja posicionada na terra ou apoiada num suporte estável, em qualquer caso a superfície de apoio deve ser horizontal ou ter uma inclinação mínima.
- Antes da utilização é **IMPORTANTE** certificar-se que o filtro de aspiração esteja limpo (ver o capítulo manutenção - 12.2 Filtro de aspiração).

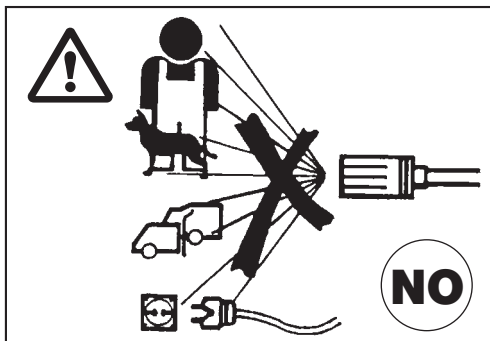
- 1- Abrir a alimentação da água.
  - 2- Abrir a pistola de modo a permitir a eliminação de ar contido na tubagem.
  - 3- Carregue no interruptor.
  - 4- Ajuste a pressão desejada girando o manipulador de ajuste de pressão.
- Desligar a máquina ao término do trabalho.



■ As hidrolavadoras não devem ser utilizadas por crianças nem por pessoas não instruídas. As crianças devem ser vigiadas para que não brinquem com o aparelho.

■ Prestar atenção para que a máquina seja posicionada fora do alcance das crianças.

■ Este aparelho não foi concebido para o uso por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com limitada experiência ou conhecimento, a menos que uma pessoa responsável pela sua segurança não forneça a elas supervisão ou as instruções para o uso do aparelho.



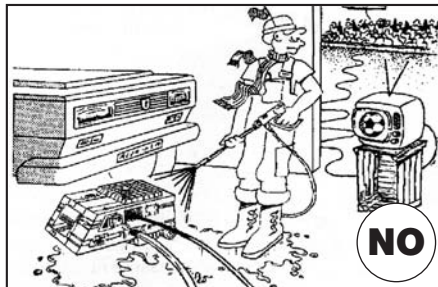
■ Os jactos de alta pressão podem ser perigosos se usados de maneira imprópria. Em particular, o jacto não deve ser dirigido contra pessoas e/ou animais, apar elhos eléctricos ou contra a própria máquina. Não utilizar a máquina quando houver pessoas e/ou animais presentes dentro do seu raio de acção. Não dirigir o jacto contra si mesmo ou outras pessoas para limpar roupas ou sapatos.

■ O utilizador deve ter o cuidado de operar em condições e em cenários de segurança, evitando qualquer situação de potencial perigo para si e para os outros. Em particular, deverá:

- evitar de operar em condições de equilíbrio instável e, todavia, precário.
- recordar que o jacto de alta pressão gera uma reacção (contragolpe) na empunhadura da pistola. Os valores desta reacção estão indicados na tabela das características técnicas;

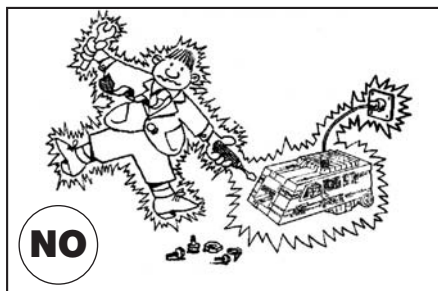
- Usar roupas adequadas para se proteger.
- usar óculos de protecção e calçados de borracha antideslize;
- evitar a dispersão no meio ambiente de substâncias poluentes, tóxicas ou, todavia, nocivas.

■ ATENÇÃO: Risco de explosão. Não pulverizar líquidos inflamáveis.



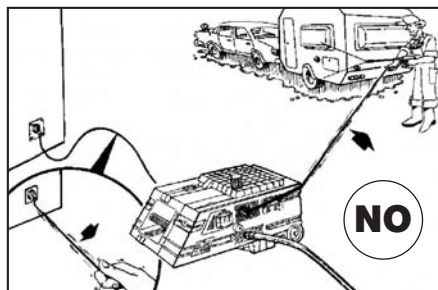
■ A máquina foi fabricada em conformidade com os critérios de segurança prescritos pelas normas em vigor. O uso de aparatos eléctricos comporta, todavia, a observância de algumas regras fundamentais.

- Não entrar em contacto com partes eléctricas sob tensão;
- as operações de inspecção, manutenção e reparação da máquina devem ser efectuadas por pessoal qualificado. Todavia, desligue a ficha antes de efectuar quaisquer operações acima citadas.



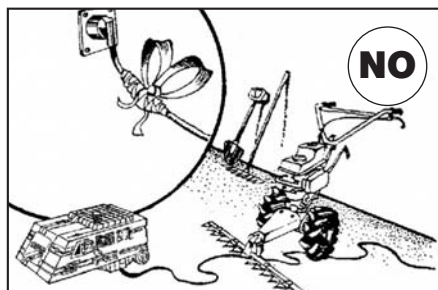
■ Não puxar o fio de alimentação para desprender a ficha da tomada de corrente eléctrica e não puxar o claucho de tubo de alta pressão para deslocar a máquina.

■ **ATENÇÃO:** Tubos flexíveis, junções de alta pressão, dispositivos de segurança, conexões eléctricas e pistolas são importantes para a segurança do aparelho.



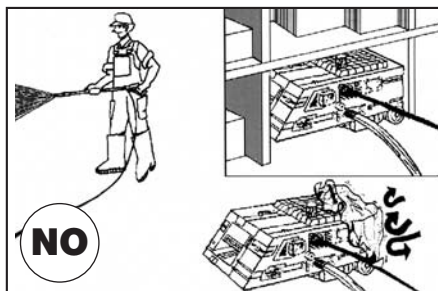
■ Não pôr a máquina em funcionamento se o cabo eléctrico de alimentação estiver danificado. Para substituí-lo contactar pessoas qualificadas. O novo cabo, todavia, deverá ter as mesmas características do original que se encontram indicadas na capa externa do mesmo.

Não efectuar reparações precárias no cabo eléctrico e prestar atenção para que o mesmo não seja danificado.

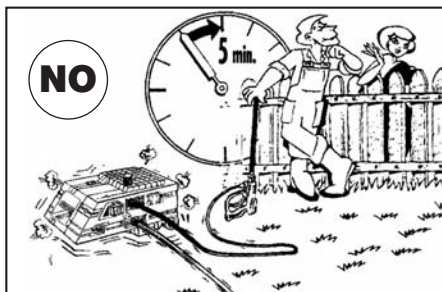


■ Não dar início ao funcionamento da máquina se o tubo de alta pressão, as junções e a pistola estiverem danificadas. Caso for necessário a substituição assegurar-se que os novos componentes tenham as características pelo menos equivalentes às daquelas dos componentes padrões originais. As características dos lanços de tubo de alta pressão devem estar indicadas sobre as mesmas (pressão máx. de trabalho, data de fabricação, fabricante).

■ Evitar, durante o funcionamento, cobrir a máquina ou colocá-la em áreas onde a ventilação possa ser prejudicada.



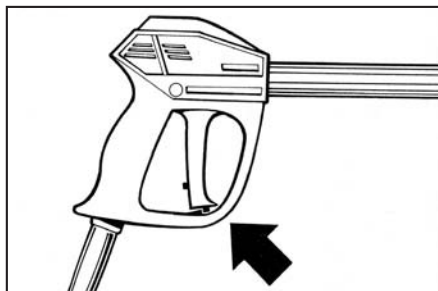
■ Não deixar a máquina em função por mais de 5 min. com a pistola fechada. Depois deste tempo a temperatura da água recirculada aumenta rapidamente com o risco de causar danos nos sistemas de vedação.



■ Ao parar a máquina introduzir o travão para evitar aberturas accidentais.

■ A máquina está equipada com um protector termico, que intervem interrompendo a alimentação eléctrica ao motor em caso de sobreaquecimento.

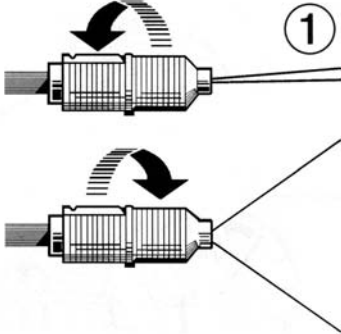
Ler bem o capítulo “Avarias e soluções” antes de ligar o aparelho novamente.



■ Para garantir a segurança do aparelho, deve-se utilizar peças sobresselentes e acessórios originais fornecidos pelo construtor ou por ele aprovados.

**O FABRICANTE DECLINA TODA RESPONSABILIDADE RELATIVA A QUALQUER DANO QUE POSSA DERIVAR PELA FALTA DE RESPEITO PELO DESTINO DE USO, PELAS INSTRUÇÕES E PELAS ADVERTÊNCIAS INDICADAS NESTE MANUAL.**

## 7 - COMO USAR O VARIOJET OU ROTOCLEAN

|                                                                                   |                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Regulagem do jato.                                                                | Com o bico “Rotoclean” a regulagem do jato deve ser feita com o gatilho na posição fechada (solto). |
|  |                    |

Quando se torna necessário desmontar o “bico”, deve-se desligar a máquina e retirar toda a pressão.

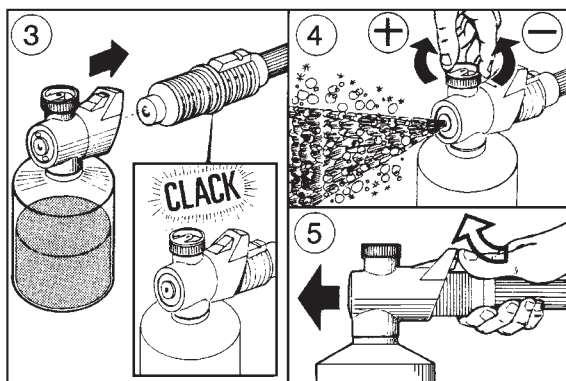
## 8 - COMO USAR O KIT DE DETERGENTE

Todos os modelos são acompanhados de kit de detergente.

Para usar este kit, simplesmente encaixe o kit no bico como mostra a figura 3. Depois certifique-se de que o bico está na posição de jato em leque. Para regular a quantidade de detergente, simplesmente gire o regulador como mostra a figura 4.

Quando você tiver terminado o uso do detergente, simplesmente levante a trava do kit de detergente e o kit se soltará do bico.

Manter o detergente fora do alcance das crianças.



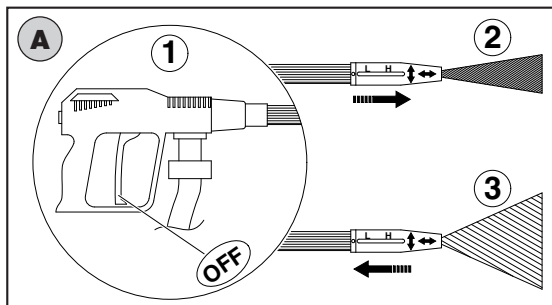
Em caso de contacto directo com os aditivos detergentes seguir as indicações fornecidas pelo produtor e/ou pelo revendedor do produto, e, portanto, enxaguar a parte do corpo em questão com abundante água limpa.

## 9 - COMO USAR O “ROTOTEK” OU O “MULTIREG 99”

As selecções da pressão devem ser efectuadas com a pistola fechada (1)

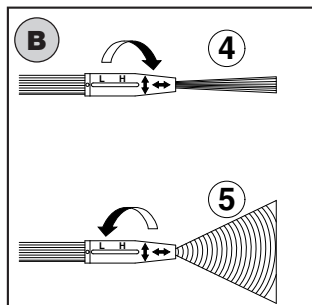
### A - selecção da pressão

- alta pressão (2)
- baixa pressão (3)



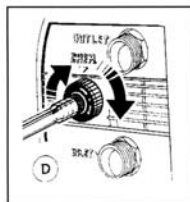
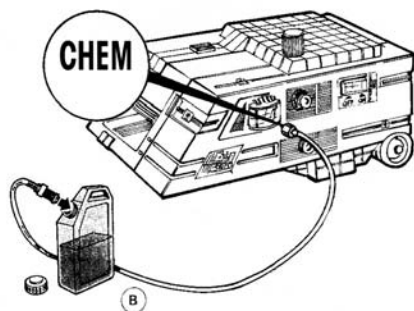
### B - regulação do jacto

- jacto concentrado (4)
- jacto em leque (5)



## 10 - COMO USAR O MISTURADOR DE DETERGENTE

Este modelo pode aspirar e misturar detergente ou outros tipos de produtos químicos, graças a um dispositivo automático na bomba da máquina, que poderá ser acionada pelo bico da lança. A sua lavadora, vem equipada com um kit de aspiração de produtos químicos.



- Fixe o conector do kit “A” na entrada de produtos químicos (CHEM) da lavadora e coloque a ponta com o filtro dentro de um recipiente com produtos químicos.
- Selecione a baixa pressão pelo bico (Fig. C).
- Assim a sucção de produtos químicos e sua mistura será feita automaticamente.
- Você pode ajustar a quantidade de produtos químicos através do manípulo de regulação (Fig. D).
- Quando desejar parar a mistura de produtos químicos, simplesmente solte o gatilho e regule a alta pressão no bico, assim, cessará a mistura de produtos químicos.
- Se não for usar sua lavadora por um longo período, recomendamos que seja lavado o kit produtos químicos com água limpa.

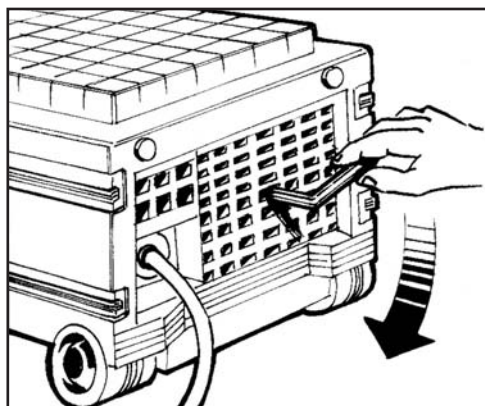
**Attenzione!** Em caso de contacto directo com os aditivos detergentes seguir as indicações fornecidas pelo produtor e/ou pelo revendedor do produto, e, portanto, enxaguar a parte do corpo em questão com abundante água limpa.

## 11 - PRECAUÇÕES EM CASO DE INUTILIZAÇÃO E/OU GELO

Se durante o Inverno a máquina está exposta ao perigo das geadas, ou se prevê ficar inactiva durante o período sup. 3 meses, aconselhamos fazer aspirar um pouco de mistura anti-congelante (do mesmo tipo que se usa para os automóveis).

Em qualquer caso, em presença de temperaturas muito baixas, e na dúvida de que alguma parte da máquina possa estar gelada, ou se a máquina esteve inactiva durante um longo período, aconselhamos que antes de a colocar em funcionamento, fazer girar o eixo do motor, utilizando a chave que se entrega com o equipamento.

Esta operação permitirá verificar se a máquina sofreu algum congelamento ou um bloqueio por qualquer incrustação, evitando assim danificá-la.



## 12 - MANUTENÇÃO

- A manutenção e as reparações devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado e autorizado.
- Antes de realizar quaisquer operações de limpeza, de manutenção e/ou de substituição de peças sobressalentes, desligar a máquina da rede eléctrica retirando a ficha da tomada de corrente.
- Uma correcta manutenção favorece uma duração de funcionamento mais longa e a manutenção dos melhores desempenhos.
- Controlar periodicamente o estado da lavadora de alta pressão, das peças em pressão (tubo, junções, lança) e do cabo eléctrico (ver o capítulo “Advertências gerais de uso”). Verificar eventuais perdas de água, de óleo e/ou mau funcionamento.

Se for necessário efectuar a substituição das peças em questão.

A lista dos elementos componentes da máquina e os esquemas eléctricos encontram-se relatados na parte final deste manual.

**Em caso de dúvidas contactar o serviço de assistência da Interpump Group.**

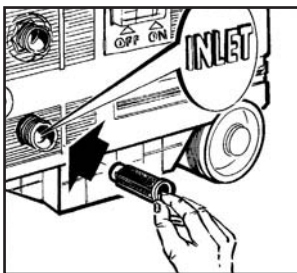
## 12.1 - SUBSTITUIÇÃO DO ÓLEO

- O nível do óleo deve ser controlado periodicamente.
- A primeira importante substituição de óleo deve ser efectuada depois das primeiras 20 horas de trabalho e sucessivamente cada 150 horas.
- Aconselha-se, todavia, uma substituição de óleo uma vez por ano.
- O óleo exausto deve ser recolhido em recipientes apropriados e eliminado através de centros autorizados em conformidade com a legislação vigente. Não deve ser, de forma alguma, despejado directamente no meio ambiente.
- Tipo de óleo: SAE 15W40 Mineral.
- Capacidade do depósito de óleo: 0,33 litros.

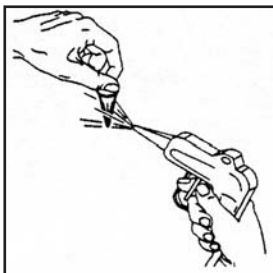
## 12.2 - FILTRO DE ASPIRAÇÃO

Antes de usar a máquina é **IMPORTANTE** certificar-se que o filtro esteja limpo. Lavá-lo cuidadosamente com água corrente e/ou limpá-lo com ar sob pressão até a completa eliminação dos resíduos depositados no fundo.

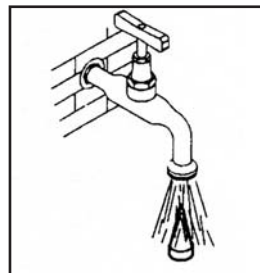
Lembre-se que um filtro bem limpo é garantia de bom funcionamento da máquina.



Extrair o filtro da união de entrada de água



Limpar o filtro assoprando com ar sob pressão



Lavar o filtro com água corrente

## 12.3 - SUBSTITUIÇÃO DO BICO DE ALTA PRESSÃO

Periodicamente, é necessário substituir o bico de alta pressão montado na lança, pois é um componente sujeito ao desgaste normal de funcionamento. O desgaste do bico é geralmente identificado com a queda da pressão de funcionamento da Hidrolavadora de alta pressão. Para a eventual substituição, contactar o fornecedor e/ou o revendedor que lhe fornecerá instruções a respeito.

- Se decidir não utilizar mais a máquina, recomenda-se torná-la ineficiente tirando o cabo de alimentação de energia eléctrica;
- Guardá-la num local fora do alcance das crianças.
- Sendo a máquina um refugo especial, desmontá-la e recolher as peças de mesmo tipo para efectuar o despejo em conformidade com as leis em vigor.
- Não utilizar as partes desmontadas como peças de reposição.



Atenção: o produto está marcado com este símbolo, que assinala a proibição de eliminar os aparelhos eléctricos e electrónicos juntamente com os resíduos domésticos normais. Para estes produtos está previsto um sistema de recolha separado.

### **Informações a respeito da eliminação de aparelhos eléctricos e electrónicos conforme disposto na directiva 2002/96 CE (RAEE).**

#### **1. Na União Europeia**

Atenção: não elimine este produto deitando-o nos recipientes de lixo normais.

Os aparelhos eléctricos e electrónicos devem ser tratados em separado e segundo a legislação que prevê a recuperação, a reciclagem e tratamento adequados de tais produtos.

Segundo as disposições actuadas pelos Estados-membros, os utilizadores domésticos que residam na União Europeia podem entregar gratuitamente os aparelhos eléctricos e electrónicos usados em centros de recolha autorizados \*. Em alguns Países \*, o próprio revendedor pode retirar gratuitamente o velho produto se o utilizador comprar outro novo da mesma tipologia

*\* Para informações mais detalhadas, contactar as autoridades locais competentes.*

Se for difícil localizar um centro de recolha autorizado para a eliminação, contactar o revendedor onde se comprou o produto.

A eliminação correcta deste produto contribuirá para garantir que os resíduos serão submetidos ao tratamento, à recuperação e reciclagem necessários, prevenindo o potencial impacto negativo no meio ambiente e na saúde pública que poderia resultar de uma gestão inadequada destes resíduos.

A legislação nacional prevê sanções para aqueles que efectuem a eliminação abusiva de resíduos de aparelhos eléctricos e electrónicos ou os abandonam no meio ambiente.

#### **2. Países não pertencentes à União Europeia**

Se pretender eliminar este produto, é necessário contactar as autoridades locais competentes e informar-se sobre o método de eliminação correcto.

## 14 - INCONVENIENTES E SOLUÇÕES

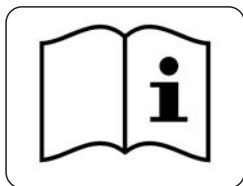
(PARA O USO DE PESSOAL QUALIFICADO)

| INCONVENIENTES                                               | CAUSAS                                                                                                                                                                      | SOLUÇÕES                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A bomba gira mas não alcança a pressão                       | A bomba aspira ar.<br>Válvulas desgastadas ou sujas.<br>Guarnições válvula bypass desgastadas.<br>Bico inadequado ou desgastado.<br>Guarnições desgastadas.<br>Filtro sujo. | Verificar as condutas de aspiração.<br>Limpar ou substituir.<br>Verificar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou limpar                                                                  |
| Oscilações irregulares de pressão                            | Válvulas desgastadas, sujas ou bloqueadas.<br>Aspiração de ar.<br>Guarnições desgastadas.<br>Filtro sujo.                                                                   | Verificar, limpar e/ou substituir.<br>Verificar as condutas de aspiração.<br>Verificar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou limpar.                                                                                                                |
| Queda de pressão                                             | Bico desgastado.<br>Válvulas sujas ou bloqueadas.<br>Guarnições válvula bypass desgastada.<br>Guarnições desgastadas.<br>Filtro sujo.                                       | Verificar o bico.<br>Verificar, limpar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou limpar.                                                                                                    |
| Ruído                                                        | Aspiração de ar.<br>Válvulas desgastadas, sujas ou bloqueadas.<br>Rolamentos desgastados.<br>Temperatura excessiva da água.<br>Filtro sujo.                                 | Verificar as condutas de aspiração.<br>Verificar, limpar e/ou substituir.<br>Verificar e/ou substituir.<br>Levar a temperatura abaixo de 60°C.<br>Verificar e/ou limpe.                                                                          |
| Presença de água no óleo                                     | Guarnições de vedação (água e óleo) desgastados.<br>Alta percentagem de humidade no ar.                                                                                     | Verificar e/ou substituir.<br>Substituir o óleo com periodicidade dupla em relação àquela prescrita.                                                                                                                                             |
| Perda de água pela cabeça                                    | Guarnições desgastadas                                                                                                                                                      | Substituir as guarnições.<br>Substituir os O.R.                                                                                                                                                                                                  |
| Perda de óleo                                                | Guarnições de vedação do óleo desgastadas.                                                                                                                                  | Substituir as guarnições de vedação                                                                                                                                                                                                              |
| Ao pressionar o interruptor o motor faz ruído mas não parte. | A tensão (V olt) da rede é inferior àquela mínima prescrita.<br>A bomba está bloqueada ou gelada.<br>Extensão eléctrica de secção inadequada                                | Verificar que a instalação seja adequada<br>Ver instruções na pág. 85<br>Verificar a tabela para o uso correcto da extensão (pág. 79).                                                                                                           |
| Ao pressionar o interruptor o motor não parte                | A ficha não está bem introduzida.<br>Falta corrente.                                                                                                                        | Verificar ficha, cabo e interruptor.                                                                                                                                                                                                             |
| O motor pára repentinamente                                  | O interruptor térmico disparou por superaquecimento.                                                                                                                        | Controlar se a tensão é a prescrita<br><b>F•122 - F•124 - X•220S - X•240S X•230:</b> Desligar o interruptor e deixar arrefecer duante alguns minutos.<br><b>X•117S - X•161:</b> Esperar alguns minutos antes de pôr de novo em marcha a máquina. |



## СОДЕРЖАНИЕ

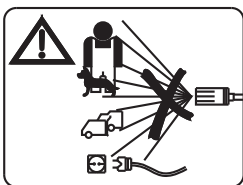
|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Условные обозначения.....                                                      | 90  |
| 2. Технические характеристики гидромойки высокого давления<br>серии BIG BANG..... | 91  |
| 3. Назначение изделия.....                                                        | 92  |
| 3.1. • Проектное назначение.....                                                  | 92  |
| 4. Предварительные операции.....                                                  | 92  |
| 4.1. • Распаковка.....                                                            | 92  |
| 4.2. • Заводская табличка.....                                                    | 93  |
| 5..Монтаж.....                                                                    | 93  |
| 5.1. • Подсоединение нагнетательного оборудования высокого давления.....          | 93  |
| 5.2. • Подключение к источнику воды.....                                          | 94  |
| 5.3. • Подключение к электрической сети.....                                      | 95  |
| 5.3.1 • Выключатель (только для США) .....                                        | 95  |
| 5.4. • Использование удлинителя.....                                              | 96  |
| 5.5. • Запуск машины.....                                                         | 96  |
| 6. Предупреждения общего характера.....                                           | 97  |
| 7. Как использовать ROTOCLEAN или VARIOJET.....                                   | 100 |
| 8. Как использовать KIT для моющего средства .....                                | 100 |
| 9. Как использовать ROTOTEK или MULTIREG 99.....                                  | 101 |
| 10. Как использовать химические продукты .....                                    | 101 |
| 11. Инструкции по хранению и меры предосторожности против замерзания... ..        | 102 |
| 12. Техническое обслуживание.....                                                 | 102 |
| 12.1. • Замена масла.....                                                         | 103 |
| 12.2. • Входной фильтр.....                                                       | 103 |
| 12.3. • Замена наконечника высокого давления.....                                 | 103 |
| 13. Утилизация машины.....                                                        | 104 |
| 14. Устранение неисправностей.....                                                | 105 |



Ознакомиться с инструкцией перед использованием.



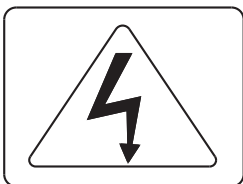
Уровень звуковой мощности гарантирован



Не направляйте струю на людей и животных, на штепсельные розетки и сам агрегат.



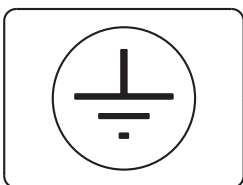
Особый метод переработки. Не выбрасывать в обычный контейнер для бытового мусора



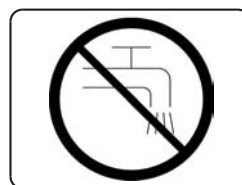
Внимание! Опасность поражения электрическим током



Предупреждающий знак



Заземление



Машина не предназначена для подключения к сети питьевого водоснабжения

## 2. ГИДРОМОЙКИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ VOXJET ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель                                                                   |                                                            | F•122                                                                                                                                                 | F•124                   | X•220S                  | X•240S                  | X•117S                  | X•161                   | X•230                   |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Производительность                                                       |                                                            | 7 л/мин<br>1.8 галл/мин                                                                                                                               | 7 л/мин<br>1.8 галл/мин | 8 л/мин<br>2.1 галл/мин | 8 л/мин<br>2.1 галл/мин | 8 л/мин<br>2.1 галл/мин | 8 л/мин<br>2.1 галл/мин | 8 л/мин<br>2.1 галл/мин |
| Эквивалентное динамическое воздействие струи при вращающемся наконечнике | Давление струи в кг/см <sup>2</sup> - фунтах/кв.дюйм - МПа |                                                                                                                                                       |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                                          | МПа                                                        | 16                                                                                                                                                    | 16                      | 14,5                    | 14,5                    | 13,8                    | 13,5                    | 14,5                    |
|                                                                          | бар                                                        | 160                                                                                                                                                   | 160                     | 145                     | 145                     | 138                     | 135                     | 145                     |
|                                                                          | фунт/кв.дюйм                                               | 2320                                                                                                                                                  | 2320                    | 2100                    | 2100                    | 2000                    | 1958                    | 2100                    |
| Рабочее давление                                                         | МПа                                                        | 9                                                                                                                                                     | 9                       | 7                       | 7                       | 7                       | 6,5                     | 7                       |
|                                                                          | бар                                                        | 90                                                                                                                                                    | 90                      | 70                      | 70                      | 70                      | 65                      | 70                      |
|                                                                          | фунт/кв.дюйм                                               | 1300                                                                                                                                                  | 1300                    | 1000                    | 1000                    | 1000                    | 940                     | 1000                    |
| Предельно допустимое давление                                            | МПа                                                        | 12                                                                                                                                                    | 12                      | 10                      | 10                      | 10                      | 10                      | 10                      |
|                                                                          | бар                                                        | 120                                                                                                                                                   | 120                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     | 100                     |
|                                                                          | фунт/кв.дюйм                                               | 1750                                                                                                                                                  | 1750                    | 1450                    | 1450                    | 1450                    | 1450                    | 1450                    |
| Отдача сопла                                                             | Н                                                          | < 20                                                                                                                                                  | < 20                    | < 20                    | < 20                    | < 20                    | < 20                    | < 20                    |
| Мощность однофазного Мотора                                              | kW.                                                        | 1,58                                                                                                                                                  | 1,58                    | 1,58                    | 1,58                    | 1,53                    | 1,4                     | 1,68                    |
|                                                                          | V.                                                         | 230                                                                                                                                                   | 240                     | 230                     | 240                     | 115                     | 100                     | 230                     |
|                                                                          | Hz.                                                        | 50                                                                                                                                                    | 50                      | 50                      | 50                      | 60                      | 60                      | 60                      |
|                                                                          | A.                                                         | 7,6                                                                                                                                                   | 7                       | 7,6                     | 7                       | 12                      | 15                      | 7,8                     |
| Защита двигателя                                                         |                                                            | Тепловая амперометрическая                                                                                                                            |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| Защита двигателя по классу                                               |                                                            | IPX5                                                                                                                                                  |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| Уровень шума *                                                           |                                                            | Lp дБ(A) 78 (неопределенности 1,5) - Lw дБ(A) 92                                                                                                      |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| Вибрация наконечника *                                                   | m/sec <sup>2</sup>                                         | Неподвижное сопло A(8) меньше, чем 2,5                                                                                                                |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                                          |                                                            | Вращающееся сопло A(8) 13 (неопределенности 2)                                                                                                        |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| Макс. темп. питающей воды                                                | °C                                                         | 60                                                                                                                                                    | 60                      | 60                      | 60                      | 60                      | 60                      | 60                      |
|                                                                          | °F                                                         | 140                                                                                                                                                   | 140                     | 140                     | 140                     | 140                     | 140                     | 140                     |
| Макс. давление на входе                                                  |                                                            | 1 МПа - 10 бар - 145 фунт/кв.дюйм                                                                                                                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| Макс. глубина всасывания                                                 | м                                                          | 1                                                                                                                                                     | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       | 1                       |
|                                                                          | футов                                                      | 3,3                                                                                                                                                   | 3,3                     | 3,3                     | 3,3                     | 3,3                     | 3,3                     | 3,3                     |
| Шланг выс. давления                                                      | 8 м<br>26 футов                                            | Термопластичный материал армированный нейлоновой оплеткой.<br>Внутренний диаметр 1/4" - максим. рабочее давление 140 бар. /14 МПа / 2030 фунт/кв.дюйм |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                                          |                                                            |                                                                                                                                                       |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| Вес                                                                      | Kg                                                         | 14,5 ÷ 15,5                                                                                                                                           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                                          | lbs                                                        | 30,8 ÷ 34,1                                                                                                                                           |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
| Размеры                                                                  | mm                                                         | 460x260x250 (h)                                                                                                                                       |                         |                         |                         |                         |                         |                         |
|                                                                          | дюймов                                                     | 18,1x10,2x9,8 (h)                                                                                                                                     |                         |                         |                         |                         |                         |                         |

\* Значения получены в соответствии с EN60335-2-79

**ПОЗДРАВЛЯЕМ ВАС** со сделанным Вами выбором, отражающим Ваш уровень технических знаний и любовь к прекрасному.

**И действительно, Вы приобрели высокотехнологичный агрегат, созданный крупнейшим в мире производителем моющих насосов высокого давления.**

Этот агрегат настолько полезен и универсален, что Вы будете пользоваться им многие годы.

**ДАННЫЙ БУКЛЕТ ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ВАШЕГО АГРЕГАТА И ЕГО СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА УСТАНОВКИ, ЕЕ ЗАПУСКА И ЭКСПЛУАТАЦИИ.**

Данный буклет содержит важную информацию по ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ и инструкции по ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ гидромоек высокого давления серии BIG BANG необходимо хранить его в надежном месте.

## **3. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

### **3.1. ПРОЕКТНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ**

Данный агрегат предназначен исключительно для очистки с помощью струи воды под давлением объектов, предметов или любых поверхностей, пригодных для очистки с помощью струи воды под давлением, с возможностью добавления жидкого моющего средства.

**ВНИМАНИЕ!** Данное устройство предназначено для использования моющих средств, рекомендованных производителем. Использование других моющих средств может угрожать безопасности самого устройства.

Жидкие моющие добавки должны подбираться по принципу химической совместимости с компонентами насоса и обрабатываемой поверхностью.

**ВАЖНО!** Используйте только биологически разрушаемые моющие средства. Во всех случаях они должны соответствовать действующим нормам той страны, в которой они используются.

**НЕОБХОДИМО СТРОГО СОБЛЮДАТЬ НАЗНАЧЕНИЕ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО В ЛЮБЫХ ДРУГИХ ЦЕЛЯХ РАСЦЕНИВАЕТСЯ КАК НЕПРАВИЛЬНОЕ.**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УБЫТКИ, ВЫЗВАННЫЕ НЕПРАВИЛЬНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО АГРЕГАТА.**

**В УСТРОЙСТВО НЕЛЬЗЯ ВНОСИТЬ КАКИЕ-ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ ПО ЛЮБОЙ ПРИЧИНЕ. В СЛУЧАЕ ВНЕСЕНИЯ ТАКОГО РОДА ИЗМЕНЕНИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СНИМАЕТ С СЕБЯ ВСЯКУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И БЕЗОПАСНОСТЬ МАШИНЫ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ХРАНИТЬ ИЛИ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ УСТРОЙСТВО ВО ВЗРЫВООПАСНОЙ АТМОСФЕРЕ.**

## **4. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ**

### **4.1. РАСПАКОВКА**

Распакуйте машину. Убедитесь, что она полностью укомплектована и не имеет повреждений. Если машина, на Ваш взгляд, имеет какие-либо повреждения, не эксплуатируйте ее и проконсультируйтесь с нашим дилером.

Для облегчения транспортировки некоторые детали могут поставляться отдельно. В этом случае соберите их так, как указано в настоящей брошюре.

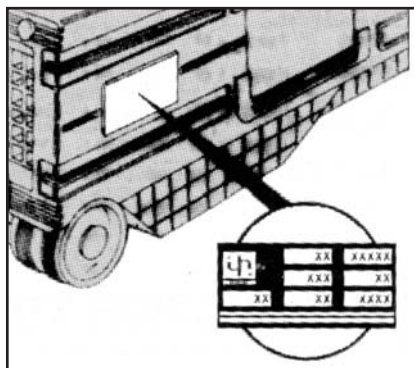
Держите все упаковочные материалы (пакеты, коробки, ленты) в недоступном для детей месте.

## 4.2. ЗАВОДСКАЯ ТАБЛИЧКА

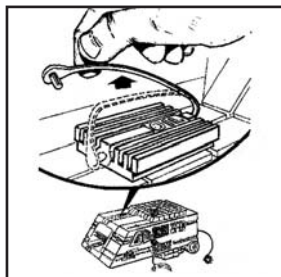
Перед началом эксплуатации машины убедитесь, что она имеет заводскую табличку. В противном случае не начинайте эксплуатацию машины и немедленно свяжитесь со своим дилером.

Идентификационная табличка с тех. характеристиками расположена на аппарате.

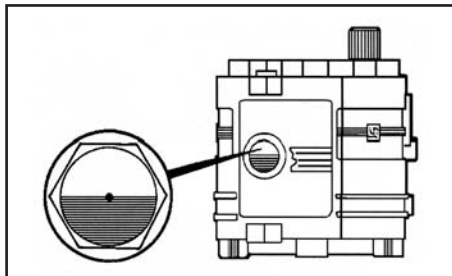
Проверьте соответствие тех. характеристик на табличке с выбранными и соответствие характеристик электросети (В/Гц) с электрич. характеристиками указанными на табличке прибора.



## 5. МОНТАЖ



Освободите отверстие для заливки масла от транспортировочной заглушки;



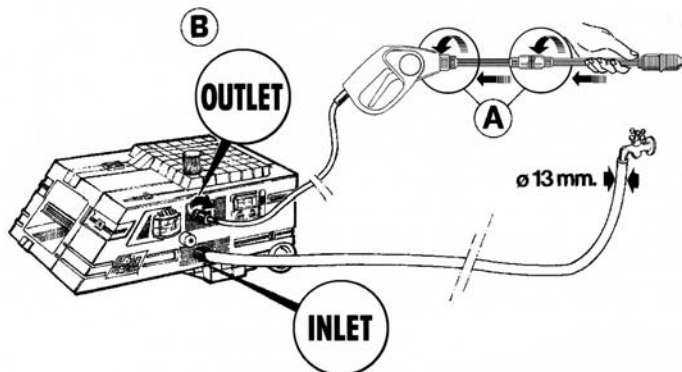
Убедитесь, что уровень масла в смотровом стекле находится на среднем уровне.

### 5.1. ПОДСОЕДИНЕНИЕ НАГРЕТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



1. **ВНИМАНИЕ:** Завершите сборку водометного ствола путем соединения трех составляющих его частей (пистолет, удлинитель и наконечник), тщательно затянув муфты (А).

2. Подключить рукав высокого давления к выходному отверстию аппарата "OUTLET" (В) и зафиксировать гайкой.



## 5.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ВОДЫ

1. Максимальная температура питающей воды не должна превышать 60°C (140°F).



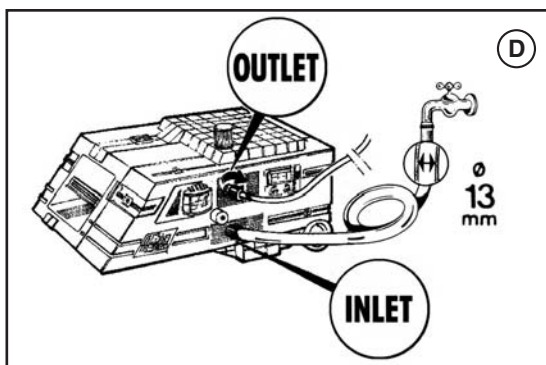
2. **ВНИМАНИЕ:** Подключение входного патрубка INLET машины к сети водоснабжения возможно только **после установки:**

- невозвратного клапана, отвечающего требованиям стандарта IEC EN 61 770, на выходе сети водоснабжения;
- и при использовании трубы с внутренним диаметром не менее 13 мм (1/2"), отвечающей требованиям стандарта IEC EN 61 770.

3- Учитывая, что расход воды уменьшается в зависимости от длины запитывающего шланга, убедитесь в том, что расход воды, которая запитывает аппарат, не ниже 10 л.мин.

4. Давление питающей воды не должно превышать 1 МПа, 10 бар, 145 фунт/кв.дюйм.

**ВНИМАНИЕ:** Вода, подаваемая на гидромойку, считается непитьевой.



Если требуется запитать гидромойку путем свободного всасывания, достаточно погрузить конец шланга в воду. Максимальная глубина всасывания, рассматриваемая как расстояние по высоте между свободной поверхностью воды и насосом, составляет 1м.

### **ВАЖНО!**

Подаваемая в машину вода должна быть чистой. Работа устройства без воды либо с грязной водой, содержащей песок или агрессивные жидкости, вызывает серьезное повреждение машины.

### 5.3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

1. Убедитесь, что напряжение сети соответствует тому, что указано на заводской табличке машины.
2. Убедитесь, что электрическая розетка соответствует национальным правилам безопасности, и что она заземлена.
3. Убедитесь, электросеть снабжена защитным выключателем (дифференциальный МСВ с чувствительностью ниже 30 мА при 30 мс), либо имеется устройство, которое может проверить цепь заземления.
4. При эксплуатации машины не подсоединяйте к той же самой розетке другие устройства.
5. Вставляйте вилку в розетку только после того, как убедитесь, что выключатель машины установлен в положение ВЫКЛ.
- 6- Стандартная вилка для электросети 50 Гц, типа "Шuko" (евровилка), 250В - 16А Норматив CEE7 - VII DIN49441-2-AR2
- 7- Размотать полностью кабель во избежание его перегрева.
8. Не сдавливайте шнур питания.
9. Не используйте мойку высокого давления при поврежденном электрическом кабеле.
10. Если шнур питания поврежден, его замена должна осуществляться только технической службой или квалифицированным специалистом.

**ВНИМАНИЕ! В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ АГРЕГАТА ПО СООБРАЖЕНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ МАШИНУ.**

#### 5.3.1 - ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (только для США)

Гидромойка высокого давления модели UL оснащена выключателем, встроенным в вилку электропровода. Это устройство обеспечивает дополнительную защиту от риска поражения электрическим током. При замене вилки или шнура использовать аналогичные компоненты с предохранительным устройством.

## 5.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УДЛИНИТЕЛЯ

Использовать удлинители с числом проводников, равным числу кабеля машины, включая кабель заземления, вилка/розетка должны соответствовать используемому кабелю.

| <b>ВНИМАНИЕ!</b><br><b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ</b><br><b>НЕПОДХОДЯЩИХ</b><br><b>УДЛИНИТЕЛЕЙ МОЖЕТ</b><br><b>ВЫЗВАТЬ ОПАСНОСТЬ</b><br><b>ТРАВМИРОВАНИЯ</b> | <b>ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ</b><br><b>( Не соответствует для модели X•117S)</b> |                     |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                                                                 | Напряжение,<br>В                                                            | Длина<br>удлинитель | Сечение<br>провода, мм <sup>2</sup> |
|                                                                                                                                                 | 230÷240                                                                     | До 20 м             | 1,5                                 |
|                                                                                                                                                 | 230÷240                                                                     | От 20 до 50 м       | 2,5                                 |
|                                                                                                                                                 | 100                                                                         | До 20 м             | 2,5                                 |
|                                                                                                                                                 | 100                                                                         | От 20 до 50 м       | 4                                   |

Использовать только удлинители для наружного использования. Этот тип кабеля имеет надпись "Пригоден для внешнего использования". Хранить кабель в помещении, если он не используется.

Не пользуйтесь поврежденными удлинителями. Не оставлять кабель вблизи источников тепла и острых краев. Всегда вынимать вилку из сети, прежде чем отсоединять удлинитель от устройства. Не тяните за шнур, чтобы вытащить вилку. Не прикасайтесь к вилке и соединениям мокрыми руками.

## 5.5. ЗАПУСК МАШИНЫ

- Перед тем как использовать машину убедитесь, что она установлена на землю или на устойчивую опору, в любом случае, опорная поверхность должна быть горизонтальной или иметь минимальный уклон.

- Прежде чем начать работу, ВАЖНО проверить, что входной фильтр чистый (см. главу по техническому обслуживанию – 12..2 входной фильтр).

1. Откройте подачу воды.

2- Нажать на курок пистолета и удерживать его в этом положении несколько секунд для стравливания воздуха из системы .

3- Нажать на кнопку пуска.

4- Теперь можете отрегулировать рабочее давление по вашему усмотрению приоткрывая вентиль регулятора.

**Внимание!** Вода под давлением, на выходе из копья, создает на него дополнительное усилие, поэтому необходимо удерживать копьё с силой, обеими руками.

- В конце работы выключить машину.



■ К эксплуатации гидромоек не допускаются дети и необученный персонал. Необходимо обеспечить за детьми должный надзор с тем, чтобы они не могли играть с данным устройством.

■ Позаботьтесь о том, чтобы машина находилась в недоступном для детей месте.

■ Данное устройство не предназначено для эксплуатации лицами с пониженным восприятием органов чувств, физическими или умственными отклонениями, либо с нехваткой опыта или знаний - кроме тех случаев, когда лицо, отвечающее за их безопасность, обеспечивает надзор за ними или наличие у последних инструкции по эксплуатации устройства.

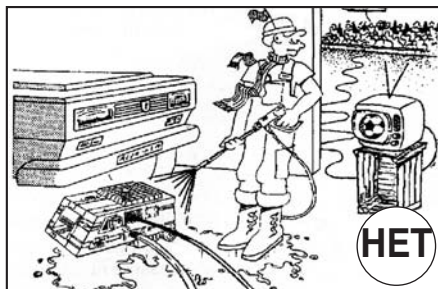
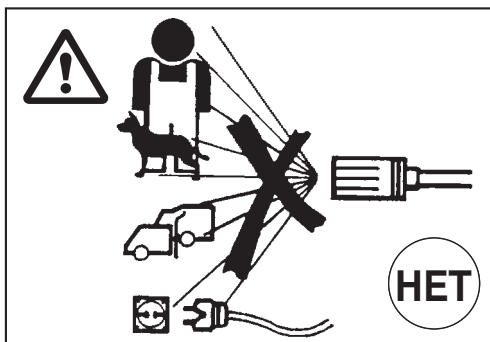
■ Струи воды, подаваемой под высоким давлением, при неправильном использовании могут быть опасны. Никогда не направляйте струю воды на людей и/или животных, на электрооборудование либо на саму машину. Не используйте машину, когда в радиусе ее действия находятся люди и/или животные. Не направляйте струю воды на себя или других лиц для того, чтобы почистить одежду или обувь.

■ Используйте машину только в безопасных условиях, избегая любых потенциально опасных ситуаций для самого оператора и других лиц. Оператор машины обязан:

- Избегать эксплуатации машины в условиях неустойчивого равновесия и на неустойчивых поверхностях;
- Помнить о том, что струя воды, находящаяся под высоким давлением, оказывает на пистолет эффект отдачи. Показатели отдачи указаны в таблице технических характеристик;
- Использовать защитную одежду;
- Носить защитные очки и нескользящие резиновые сапоги;
- Не допускать попадания в окружающую среду загрязняющих, токсичных или вредных веществ.

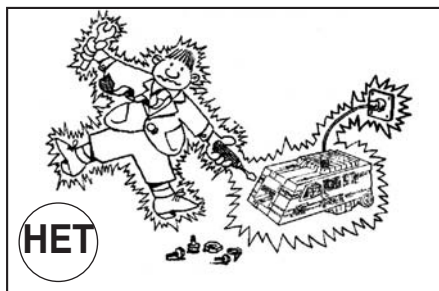
■ **ВНИМАНИЕ:** Риск взрыва.

Не распылять легковоспламеняющиеся жидкости



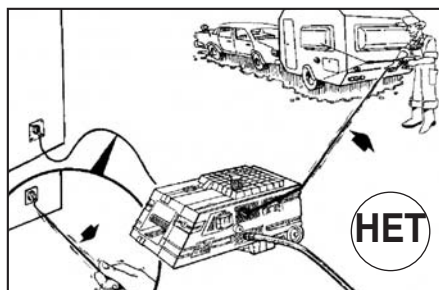
■ Данная машина спроектирована в соответствии с действующими в настоящее время нормами безопасности. Эксплуатация электрооборудования требует соблюдения нескольких простых правил:

- Не касайтесь электрооборудования, находящегося под напряжением;
- Инспекция, техническое обслуживание и ремонт должны осуществляться квалифицированным персоналом. Перед выполнением любой из перечисленных выше операций всегда отключайте машину от сети.

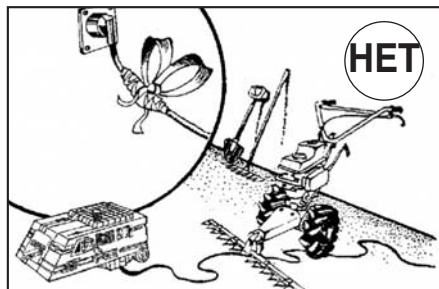


■ Не тяните за шнур питания, чтобы отключить машину из сети, и не тяните за шланг, чтобы ее передвинуть.

■ **ВНИМАНИЕ!** Гибкие шланги высокого давления, соединители высокого давления, защитные устройства, электрические соединения и гидромониторы имеют важное значение для обеспечения безопасности устройства.

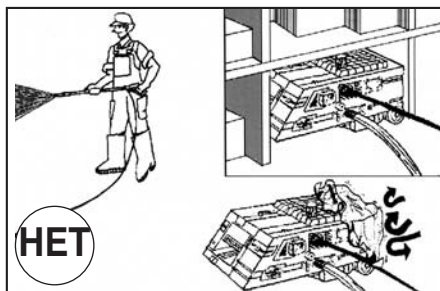


■ Не запускайте агрегат при поврежденном шнуре питания. Для его замены обращайтесь к квалифицированному персоналу. Используемые для замены шнуры питания должны иметь те же самые технические характеристики, что и оригинальный шнур. Не ремонтируйте поврежденный шнур питания и избегайте его повреждения.

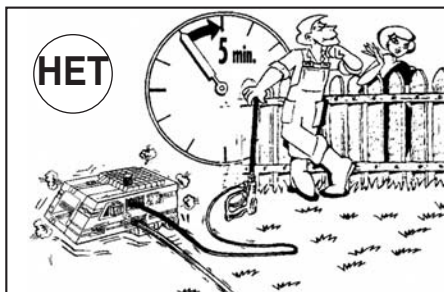


■ Не запускайте агрегат при поврежденном шланге высокого давления, соединителях и пистолете. При замене убедитесь, что новые компоненты имеют по меньшей мере те же самые параметры, что и оригинальные. Технические данные шланга должны быть нанесены на сам шланг (макс. давление, дата выпуска, производитель).

■ Во время эксплуатации машину нельзя ничем накрывать, она должна находиться в условиях хорошей вентиляции.

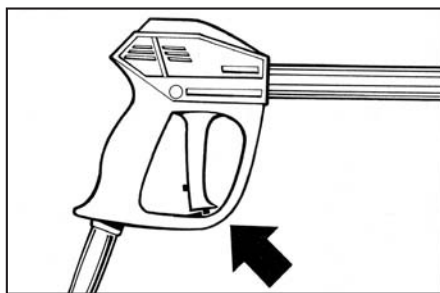


■ Не оставляйте машину включенной более чем 5 минут при закрытом пистолете. За это время температура оборотной воды резко возрастает и существует риск повреждения уплотнений.



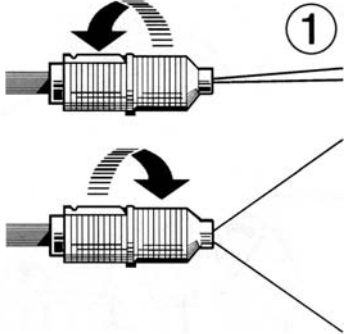
■ Когда машина выключена, во избежание случайного открытия пистолета поставьте его на предохранитель.

■ Машина оснащена тепло- амперометрической защитой, которая отключает двигатель при перегреве. В этом случае ознакомьтесь с главой "УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДOK".



■ По соображениям безопасности используйте только оригинальные принадлежности и запасные части.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ-ЛИБО УЩЕРБ, ВЫЗВАННЫЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИНЫ НЕ ПО ПРОЕКТНОМУ НАЗНАЧЕНИЮ, НЕСОБЛЮДЕНИЕМ ИНСТРУКЦИЙ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ, УКАЗАННЫХ В ДАННОМ БУКЛЕТЕ.**

|                                                                                                              |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Регулировка угла водяной струи производится путем поворота форсункодержателя R OTOCLEAN или VARIOJET.</p> | <p>Для регулировки струи R OTOCLEAN, пистолет должен находится в положении закрыто.</p> |
|                             |        |

В случае необходимости замены форсунки, необходимо выключить аппарат и стравить остаточное давление.

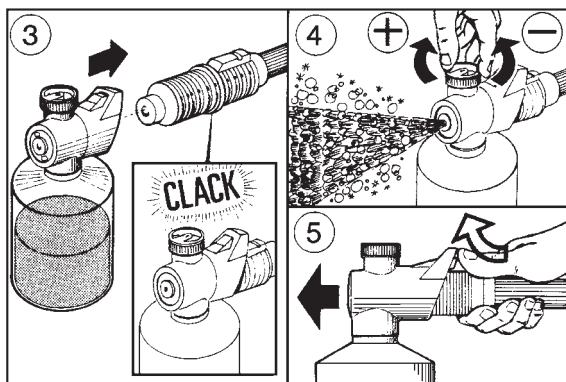
## 8 - СПОСОБ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКТА ДЛЯ МОЮЩЕГО СРЕДСТВА.

В серийную комплектацию всех моделей входит KI T для моющего средства. Для его использования необходимо просто подключить комплект к форсунке R OTOCLEAN или VARIOJET как показано на рисунке 3, убедившись прежде, что обе форсунки отрегулированы для верной струи.

Можно регулировать количество моющего средства вращая ручку (рис.4).

По окончании использования комплекта для моющего средства, достаточно приподнять блокировочный рычажок и снять комплект (Рис.5).

Держать моющие средства в недоступном для детей месте.

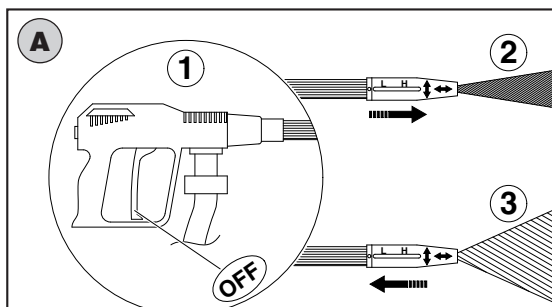


**Внимание!** В случае контакта с моющим средством следуйте инструкциям изготовителя и / или продавца товара, в любом случае, промойте вступившую в контакт часть тела чистой водой.

Выбор режима давления **должен осуществляться при закрытом пистолете (1)**

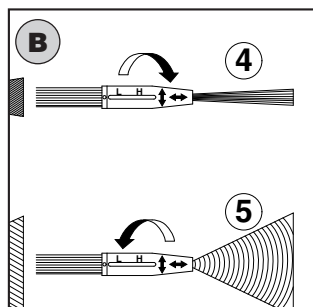
## А - выбор режима давления

- высокое давление (2)
- низкое давление (3)



## В - выбор типа струи

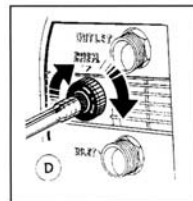
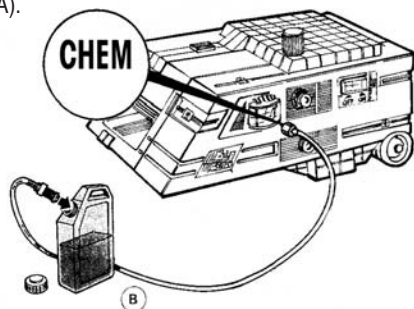
- концентрированная струя (4)
- веерообразная струя (5)



# 10. КАК ИСПОЛЬЗОВАТЬ ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ

Аппарат предназначен для инъекции и смешивания моющих средств и других вспомогательных жидкостей, благодаря встроенному автоматическому инжектору, которым можно управлять по средством форсунки R OTOTEK.

В комплекте с аппаратом поставляется набор для инъекции моющих средств (рис. А).



- Вставить быстроразъемное соединение в соответствующее гнездо для подачи моющего средства, а другой конец с фильтром в емкость со средством (рис. В)
- Установить низкое давление вращая ROTOTEK (рис. С), моющее средство автоматически начнет поступать в пистолет смешиваясь с водой.
- Регулировка количества поступающего моющего средства осуществляется вращением вентиля регулятора (рис. D)
- Для остановки поступления моющего средства в случаях если пользователь должен выполнить мойку или ополоскивание водой под высоким давлением, достаточно отпустить курок пистолета и повернуть форсунку ROTOTEK в положение высокое давление.

Для предотвращения образования известкового налета в наборе для инъекции моющих средств в случае, если предвидиться продолжительный период бездействия аппарата, настоятельно рекомендуется промыть данный набор, путем инъекции чистой воды в течении нескольких секунд.

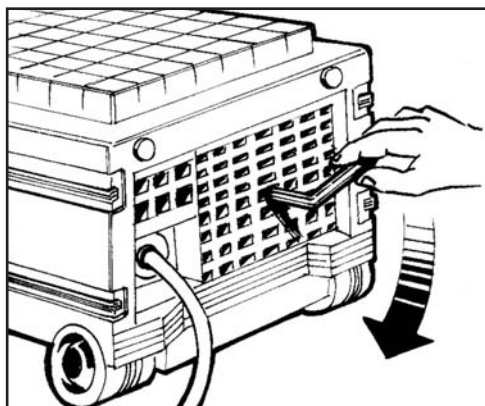
**Внимание!** В случае контакта с моющим средством следуйте инструкциям изготовителя и / или продавца товара, в любом случае, промойте вступившую в контакт часть тела чистой водой.

## 11. ИНСТРУКЦИИ ПО ХРАНЕНИЮ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРОТИВ ЗАМЕРЗАНИЯ

Если аппарат хранится в помещении где температура может опуститься до отрицательных значений или предполагается оставить машину без действия на период более 3 месяцев, во избежание поломок советуется заполнить систему, путем подачи на вход, небольшого количества антифриза (тот же, что используется для автомобилей). В любом случае, при очень низких температурах или при возможности обледенения аппарата, а также если машина находилась продолжительное время без действия, советуем перед включением, проверить ось мотора вручную, используя для этого специальный ключ, входящий в комплект аппарата.

Эта операция позволит вам понять если машина заморожена или заблокирована из-за накипи и таким образом позволит вам избежать поломки аппарата при бесконтрольном включении.

Не забудьте удалить ключ перед включением аппарата.



## 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и ремонт должны выполняться квалифицированным и авторизованным персоналом.

- Перед выполнением любой уборки, технического обслуживания и / или замены запасных частей **отсоединить машину от сети**, вынув силовую вилку.
- Надлежащее техническое обслуживание гарантирует более длительный срок службы и сохранение эксплуатационных характеристик.
- Периодически проверять гидромойку, органы, находящиеся под давлением (шланг, фитинги, наконечник), и электрический кабель (см. главу "Общие предупреждения при использовании").

Проверьте систему на утечки воды, масла и / или неисправности.

В случае необходимости, заменить части.

Список особых компонентов и электросхемы аппарата представлены в финальной части настоящего руководства по использованию.

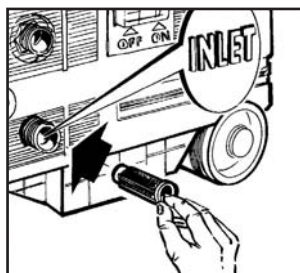
**В случае сомнений обратитесь в сервисную службу Interpump Group.**

### 12.1. ЗАМЕНА МАСЛА

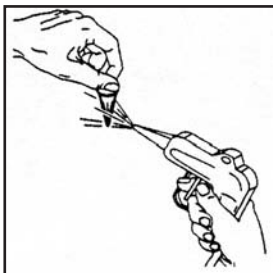
- Необходимо периодически контролировать уровень масла.
- После первых 20 часов эксплуатации машины масло необходимо заменить. В дальнейшем смена масла должна производиться через каждые 150 часов эксплуатации.
- В любом случае рекомендуется производить смену масла по меньшей мере один раз в год.
- Отработанное масло должно быть собрано в емкость и утилизировано в специальных центрах по сбору отработанных нефтепродуктов. Ни в коем случае не сливать на землю!
- Тип масла: минеральное SAE 15W40.
- Объем масла: 0,33 литра.

### 12.2 - ВХОДНОЙ ФИЛЬТР

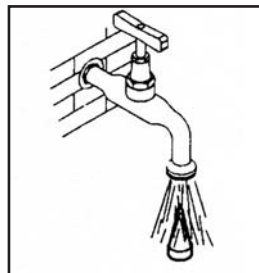
Перед началом эксплуатации машины НЕОБХОДИМО убедиться, что фильтр является чистым. Чтобы полностью удалить все частицы грязи, аккуратно промойте фильтр проточной водой или продуйте сжатым воздухом. Помните, что чистый фильтр гарантирует хорошую работу Вашей машины.



Удалите фильтр из водоприемника.



Продуйте фильтр воздухом.



Промойте фильтр под краном.

### 12.3. ЗАМЕНА НАКОНЕЧНИКА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Необходимо периодически заменять наконечник высокого давления, поскольку во время эксплуатации этот компонент подвергается нормальному износу. Подобный износ обычно определяется по снижению рабочего давления. Если Вы желаете приобрести новый наконечник, обратитесь к своему дилеру.

- Если машина больше не будет использоваться, рекомендуется отсоединить от нее шнур питания с тем, чтобы она не могла больше функционировать.
- Держите ее в недоступном для детей месте.
- Эта машина подлежит “специальной утилизации” - демонтажу и сбору однородных компонентов для переработки в соответствии с действующими нормами.
- Не используйте подлежащие утилизации компоненты в качестве запасных частей.



## Информация об утилизации электрического и электронного оборудования в соответствии с директивой 2002/96 (РАЕЕ).

### 1. В пределах Европейского Союза

Внимание! Не выбрасывайте данное изделие в обычный контейнер для бытового мусора.

Использованное электрическое и электронное оборудование должно обрабатываться отдельно и в соответствии с правилами, регулирующими порядок обращения с вышеуказанными изделиями, их утилизации и переработки.

В соответствии с правилами, принятыми в государствах-членах ЕС, индивидуальные пользователи-резиденты ЕС могут бесплатно сдавать использованное электрическое и электронное оборудование в уполномоченные на это центры сбора\*. В некоторых странах\* местные дилеры также могут бесплатно забирать старое изделие, если пользователь приобретает аналогичное новое изделие.

*\* За дополнительной информацией обращайтесь к местным компетентным органам.*

**ВНИМАНИЕ!** Этот знак означает, что электрическое и электронное оборудование не подлежит обычной утилизации в контейнере для бытовых отходов. Для этих изделий предусмотрена отдельная система сбора.

Если Вы затрудняетесь с определением местонахождения уполномоченного центра по утилизации, обратитесь к тому дилеру, у которого Вы купили данное изделие.

Правильная утилизация данного изделия гарантирует, что отходы подверглись необходимому воздействию и переработке, предотвращая возможное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей, которые могло быть оказано при неправильном методе утилизации.

Национальные законодательства предусматривают соответствующие санкции против тех, кто незаконно избавляется от электрического и электронного оборудования, или пренебрегает его утилизацией.

### 2. В странах, не входящих в состав Европейского Союза.

Если Вы желаете утилизировать данное изделие, свяжитесь с местными властями для выяснения должного метода утилизации.

## 14. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

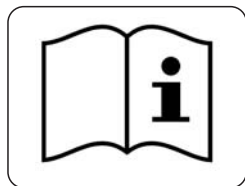
(Для квалифицированного персонала)

| НЕИСПРАВНОСТЬ                                           | ПРИЧИНА                                                                                                                                                                             | УСТРАНЕНИЕ                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Насос работает, но максимальное давление не достигается | В насос попадает воздух<br>Клапаны загрязнены или изношены<br>Изношены прокладки байпасного клапана<br>Наконечник изношен или не подходит<br>Изношены прокладки<br>Фильтр загрязнен | Проверьте всасывающий шланг<br>Прочистите или замените<br>Проверьте и/или замените<br>Проверьте и/или замените<br>Проверьте и/или замените<br>Проверьте и/или прочистите                                                                                                      |
| Колебания давления                                      | Клапаны повреждены, загрязнены или засорены<br>Засасывается воздух<br><br>Изношены прокладки<br>Фильтр загрязнен                                                                    | Проверьте, прочистите и/или замените<br>Проверьте всасывающий шланг<br><br>Проверьте и/или замените<br>Проверьте и/или прочистите                                                                                                                                             |
| Давление падает                                         | Наконечник изношен<br>Клапаны загрязнены или засорены<br>Изношены прокладки байпасного клапана<br>Изношены прокладки<br>Фильтр загрязнен                                            | Замените наконечник<br>Проверьте, прочистите и/или замените<br>Проверьте и/или замените<br>Проверьте и/или замените<br>Проверьте и/или прочистите                                                                                                                             |
| Чрезмерный шум                                          | Засасывается воздух<br><br>Клапаны повреждены, загрязнены или засорены<br><br>Изношены подшипники<br>Температура воды слишком высока<br><br>Фильтр загрязнен                        | Проверьте всасывающий шланг<br><br>Проверьте, прочистите и/или замените<br><br>Проверьте и/или замените<br>Снизьте температуру воды до менее чем 60°C<br>Проверьте и/или прочистите                                                                                           |
| Наличие воды в масле                                    | Изношены уплотнители для воды и масла<br>Высокая влажность воздуха                                                                                                                  | Проверьте и/или замените<br>Заменяйте масло вдвое чаще обычного                                                                                                                                                                                                               |
| Из-под насоса капает вода                               | Изношены прокладки<br>Изношены уплотнительные кольца                                                                                                                                | Замените прокладки<br>Замените уплотнительные кольца                                                                                                                                                                                                                          |
| Утечка масла                                            | Изношены масляные уплотнения                                                                                                                                                        | Замените масляные уплотнения                                                                                                                                                                                                                                                  |
| При включении двигатель гудит, но не работает           | Напряжение сети ниже предписанного минимума<br>Насос засорен или замерз<br>Удлинитель имеет неадекватное сечение                                                                    | Проверьте источник питания<br><br>См. стр. 102<br>Сверьтесь с таблицей соответствия удлинителей на стр. 96                                                                                                                                                                    |
| При включении двигатель не запускается                  | Вилка плохо вставлена<br>Энергопитание отсутствует                                                                                                                                  | Проверьте вилку, розетку и выключатель                                                                                                                                                                                                                                        |
| Двигатель внезапно останавливается                      | Из-за перегрева срабатывает устройство тепловой защиты                                                                                                                              | Проконтролировать, что напряжение соответствует предписанному:<br><b>F•122 - F•124 - X•220S - X•240S</b><br><b>X•230:</b> Выключить выключатель и оставить остывать на несколько минут.<br><b>X•117S - X•161:</b> Подождать несколько минут прежде чем снова включить машину. |



## INDICE GENERALE

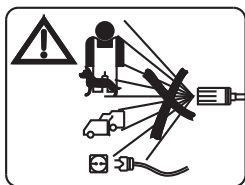
|             |                                                          |     |
|-------------|----------------------------------------------------------|-----|
| <b>1 -</b>  | Descrizioni simboli sull' idropulitrice .....            | 107 |
| <b>2 -</b>  | Caratteristiche tecniche idropultrice BIG BANG .....     | 108 |
| <b>3 -</b>  | Uso del prodotto.....                                    | 109 |
| 3.1 •       | Destinazione d'uso.....                                  | 109 |
| <b>4 -</b>  | Operazioni preliminari.....                              | 109 |
| 4.1 •       | Disimballo.....                                          | 109 |
| 4.2 •       | Targhetta di identificazione.....                        | 110 |
| <b>5 -</b>  | Installazione.....                                       | 110 |
| 5.1 •       | Collegamento idraulico .....                             | 110 |
| 5.2 •       | Allacciamento alla rete idrica .....                     | 111 |
| 5.3 •       | Allacciamento alla rete elettrica .....                  | 112 |
| 5.3.1 •     | Interruttore salvavita (Solo per gli Stati Uniti) .....  | 112 |
| 5.4 •       | Utilizzo di prolunghe .....                              | 113 |
| 5.5 •       | Avviamento .....                                         | 113 |
| <b>6 -</b>  | Avvertenze generali d'uso .....                          | 114 |
| <b>7 -</b>  | Come usare il ROTOCLEAN o VARIOJET.....                  | 117 |
| <b>8 -</b>  | Come usare il Kit detersivo .....                        | 117 |
| <b>9 -</b>  | Come usare il “Rototek” o il “Multireg 99” .....         | 118 |
| <b>10 -</b> | Utilizzo iniettore prodotti chimici .....                | 118 |
| <b>11 -</b> | Accorgimenti in caso di accantonamento e/o di gelo ..... | 119 |
| <b>12 -</b> | Manutenzione .....                                       | 119 |
| 12.1 •      | Cambio olio .....                                        | 120 |
| 12.2 •      | Filtro aspirazione .....                                 | 120 |
| 12.3 •      | Sostituzione ugello alta pressione .....                 | 120 |
| <b>13 -</b> | Rottamazione della macchina .....                        | 121 |
| <b>14 -</b> | Inconvenienti e rimedi .....                             | 122 |



**Leggere il libretto  
istruzioni prima  
dell'uso.**



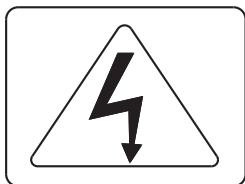
**Livello di potenza  
sonora garantito.**



**Non dirigere il  
getto contro  
persone,  
animali, prese di  
corrente sulla  
macchina stessa.**



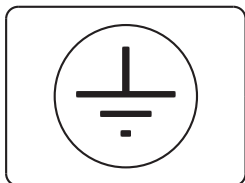
**Rifiuto speciale.  
Non smaltire nei  
rifiuti comuni.**



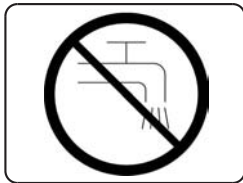
**Attenzione  
pericolo di  
folgorazione.**



**Segnale di  
attenzione.**



**Messa a terra.**



**Macchina non  
predisposta per il  
collegamento alla  
rete idrica potabile**

## 2 - CARATTERISTICHE TECNICHE

| MODELLO                                             |                    | F•122                                                                                                                                            | F•124                  | X•220S                 | X•240S                 | X•117S                 | X•161                  | X•230                  |
|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Portata                                             |                    | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M.                                                                                                                           | 7 l/min.<br>1.8 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. | 8 l/min.<br>2.1 G.P.M. |
| Equivalente di impatto del getto con ugello Rotante |                    | E.W. bar / MPa / P.S.I.: pressione specifica del getto in bar/ MPa / P.S.I.                                                                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                     | E.W. MPa           | 16                                                                                                                                               | 16                     | 14,5                   | 14,5                   | 13,8                   | 13,5                   | 14,5                   |
|                                                     | E.W. bar           | 160                                                                                                                                              | 160                    | 145                    | 145                    | 138                    | 135                    | 145                    |
|                                                     | E.W. P.S.I.        | 2320                                                                                                                                             | 2320                   | 2100                   | 2100                   | 2000                   | 1958                   | 2100                   |
| Pressione di esercizio                              | MPa                | 9                                                                                                                                                | 9                      | 7                      | 7                      | 7                      | 6,5                    | 7                      |
|                                                     | bar                | 90                                                                                                                                               | 90                     | 70                     | 70                     | 70                     | 65                     | 70                     |
|                                                     | P.S.I.             | 1300                                                                                                                                             | 1300                   | 1000                   | 1000                   | 1000                   | 940                    | 1000                   |
| Pressione massima ammissibile                       | MPa                | 12                                                                                                                                               | 12                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     | 10                     |
|                                                     | bar                | 120                                                                                                                                              | 120                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    | 100                    |
|                                                     | P.S.I.             | 1750                                                                                                                                             | 1750                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   | 1450                   |
| Spinta di reazione del getto (contraccolpo)         | N                  | < 20                                                                                                                                             | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   | < 20                   |
| Potenza motore monofase                             | kW.                | 1,58                                                                                                                                             | 1,58                   | 1,58                   | 1,58                   | 1,53                   | 1,4                    | 1,68                   |
|                                                     | V.                 | 230                                                                                                                                              | 240                    | 230                    | 240                    | 115                    | 100                    | 230                    |
|                                                     | Hz.                | 50                                                                                                                                               | 50                     | 50                     | 50                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                     | A.                 | 7,6                                                                                                                                              | 7                      | 7,6                    | 7                      | 12                     | 15                     | 7,8                    |
| Protettore motore                                   |                    | Amperometrico termico                                                                                                                            |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Protezione motore                                   |                    | IPX5                                                                                                                                             |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Rumorosità*                                         |                    | Lp dB(A) 78 (incertezza 1,5) - Lw dB(A) 92                                                                                                       |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Vibrazioni lancia*                                  | m/sec <sup>2</sup> | Ugello fisso A(8) minore di 2,5 - Ugello rotante A(8) 13 (incertezza 2)                                                                          |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Temp. max d'acqua in alimentazione                  | °C                 | 60                                                                                                                                               | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     | 60                     |
|                                                     | °F                 | 140                                                                                                                                              | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    | 140                    |
| Pressione max. alimentazione                        |                    | 1 MPa - 10 bar - 145 P.S.I.                                                                                                                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Max. profondità di aspirazione                      | m                  | 1                                                                                                                                                | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      |
|                                                     | ft                 | 3,3                                                                                                                                              | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    | 3,3                    |
| Lunghezza tubo alta pressione                       | 8 m<br>26 ft       | Materiale termoplastico rinforzato con treccia di nylon.<br>Diametro interno 1/4" - pressione di lavoro max. 140 bar Max. / 14 MPa / 2030 P.S.I. |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Massa                                               | Kg                 | 14,5 ÷ 15,5                                                                                                                                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                     | lbs                | 30,8 ÷ 34,1                                                                                                                                      |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| Dimensioni                                          | mm                 | 460x260x250 (h)                                                                                                                                  |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                                     | inches             | 18,1x10,2x9,8 (h)                                                                                                                                |                        |                        |                        |                        |                        |                        |

\* Valori ottenuti in conformità alla EN60335-2-79

**CI CONGRATULIAMO CON LEI** per la scelta fatta che testimonia il suo livello di conoscenza tecnica ed il suo amore per le cose belle.

**Lei ha infatti acquistato un apparecchio di alta tecnologia, prodotto dal più grande costruttore del mondo di pompe ad alta pressione per il lavaggio.**

Si tratta di una macchina utile e versatile che Lei utilizzerà per lungo tempo.

**IL PRESENTE LIBRETTO COSTITUISCE PARTE INTEGRANTE DELLA MACCHINA E DEVE ESSERE LETTO ATTENTAMENTE PRIMA DI PROCEDERE ALLA INSTALLAZIONE, MESSA IN FUNZIONE E UTILIZZO DELLA STESSA.**

Questo libretto contiene indicazioni ed istruzioni importanti circa la SICUREZZA D'USO e la MANUTENZIONE delle idropultrici BIG BANG e pertanto va conservato con cura.

## **3 - USO DEL PRODOTTO**

### **3.1 - DESTINAZIONE D'USO**

L'apparecchio è destinato esclusivamente al lavaggio, attraverso getto d'acqua in pressione, di oggetti, cose e comunque superfici idonee a essere trattate con l'azione meccanica del getto d'acqua in pressione e con l'eventuale azione chimica di additivi liquidi detergenti.

ATTENZIONE: questo apparecchio è stato progettato per l'utilizzo di detergenti raccomandati dal costruttore. L'utilizzo di altri prodotti chimici può pregiudicare la sicurezza dell'apparecchio.

Gli additivi liquidi detergenti dovranno essere scelti con criterio di compatibilità chimica con i componenti della pompa e con la superficie da trattare.

IMPORTANTE: utilizzare solo detersivi biodegradabili e comunque conformi alle norme vigenti nel Paese d'utilizzo.

**LA DESTINAZIONE D'USO DELLA MACCHINA DOVRÀ ESSERE SCRUPOLOSAMENTE RISPETTATA. OGNI ALTRO USO È DA CONSIDERARSI IMPROPRIO.**

**IL COSTRUTTORE NON PUÒ ESSERE CONSIDERATO RESPONSABILE PER DANNI PROVOCATI DA USI IMPROPRI DELLA MACCHINA.**

**LA MACCHINA NON DEVE ESSERE PER NESSUN MOTIVO MANOMESSA. IN CASO CONTRARIO IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ SUL FUNZIONAMENTO E SULLA SICUREZZA DELLA MACCHINA.**

**È VIETATO L'UTILIZZO E LO STOCCAGGIO DELLA MACCHINA IN AMBIENTI CON ATMOSFERA POTENZIALMENTE ESPLOSIVA.**

## **4 - OPERAZIONI PRELIMINARI**

### **4.1 - DISIMBALLO**

Sballare la macchina ed assicurarsi che la stessa sia integra e non danneggiata. In caso contrario non utilizzare la macchina e rivolgersi al rivenditore.

Per motivi di imballo e trasporto alcuni elementi accessori possono essere forniti scolti, nel qual caso eseguire il montaggio in base alle istruzioni contenute nel presente libretto.

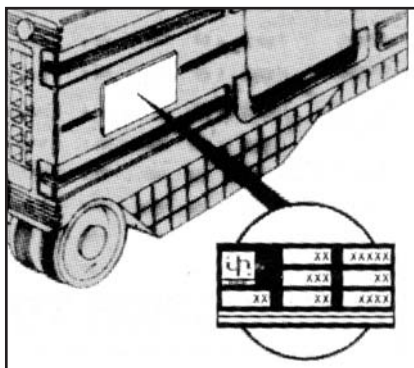
Assicurarsi che gli elementi dell'imballo (sacchetti, scatole, elementi di fissaggio) siano collocati fuori dalla portata dei bambini.

## 4.2 - TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE

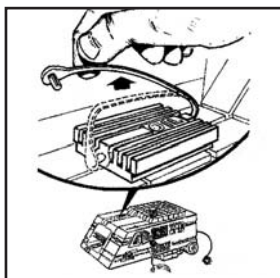
Accertarsi, prima dell'utilizzo della macchina, che la stessa sia provvista di targhetta. In caso contrario non utilizzare la macchina ed avvertir e immediatamente il rivenditore.

La targhetta di identificazione con le caratteristiche tecniche è posizionata sulla macchina.

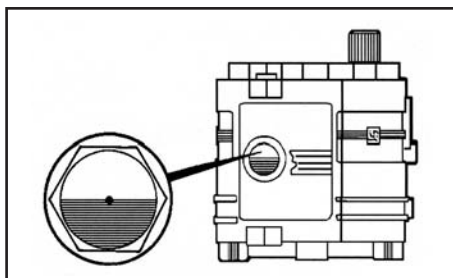
Controllare che le specifiche di targa corrispondano a quelle richieste e che le caratteristiche di corrente alla presa (V/Hz) siano quelle riportate sulla targhetta.



## 5 - INSTALLAZIONE



Liberare lo sfianto dell'olio dal sigillo di viaggio.



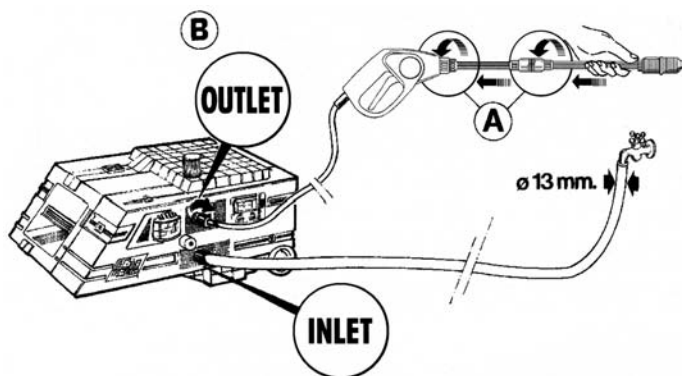
Controllare il livello olio che dovrà risultare a metà della spia di controllo.

### 5.1 - COLLEGAMENTO IDRAULICO



1. **ATTENZIONE:** Completare l'assemblaggio della lancia collegando le tre parti che la compongono (pistola, prolunga e terminale), stringendo accuratamente i manicotti (A).

2. Innestare il tubo alta pressione nell'uscita "OUTLET" (B) e fissarlo avvitando la ghiera.



## 5.2 - ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA

1. La max. temperatura dell'acqua di alimentazione non deve superar e i 60°C (140°F);



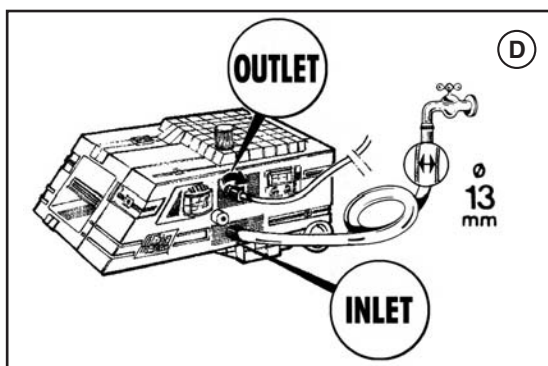
2. **ATTENZIONE:** E' possibile collegare il raccordo di entrata INLET della macchina con la rete idrica **solo installando:**

- una valvola anti-reflusso omologata secondo la norma IEC EN 61770 all'uscita della rete idrica
- e utilizzando un tubo con diametro interno non inferiore e a 13mm (1/2") conforme alla norma IEC EN 61770

3. Premesso che la portata d'acqua si riduce in funzione della lunghezza del tubo, accertarsi che la quantità d'acqua che alimenta la macchina non sia inferiore e a 10 lt/min.

4- La macchina può essere alimentata con una pressione massima dell' acqua pari a 1 MPa, 10 bar, 145 psi.

**ATTENZIONE:** L'acqua di alimentazione entrata nell'idropulitrice è da considerarsi come non potabile.



Se si desidera alimentare l'idropulitrice tramite aspirazione libera, è sufficiente immergere l'estremità del tubo di alimentazione nell'acqua da aspirare. La massima profondità di aspirazione considerata come la distanza in altezza tra il pelo dell'acqua e la pompa è di 1 m.

### **IMPORTANTE**

Assicurarsi che la macchina sia alimentata con acqua pulita. Il funzionamento a secco o l'alimentazione con acque sporche, sabbiose o contenenti prodotti chimici corrosivi provoca gravi danni alla macchina stessa.

### 5.3 - ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

- 1- Accertarsi che la tensione di rete sia corrispondente a quella indicata nella targhetta di identificazione posta sulla macchina.
- 2- Accertarsi che la presa di corrente sia conforme alle norme vigenti nel Paese di utilizzo ed in particolare sia munita del collegamento a terra.
- 3- Accertarsi che la presa sia protetta con "salvavita" (interruttore magnetotermico differenziale con sensibilità inferiore a 30mA per 30ms) oppure sia presente un dispositivo che possa provare il circuito di terra.
- 4- Non allacciare alla stessa presa altre utenze.
- 5- Inserire la spina dopo essersi accertati che l'interruttore della macchina sia in posizione OFF.
- 6- La spina standard per le versioni a 50 Hz è: tipo SCHUKO 250V - 16A, norma CEE7-VII DIN49441-2-AR2.
- 7- Svolgere completamente il cavo elettrico per evitare surriscaldamenti.
- 8- Non schiacciare il cavo.
- 9- Non usare l'idropulitrice con cavo elettrico danneggiato.
- 10- In caso di cavo elettrico danneggiato la sua sostituzione dovrà essere eseguita dal servizio di assistenza tecnico o da personale qualificato.

**AVVERTENZA: NEL CASO VENGA A MANCARE LA CORRENTE DURANTE L'USO, SPENGERE LA MACCHINA PER MOTIVI DI SICUREZZA. (PULSANTE IN "OFF")**

#### 5.3.1 - INTERRUTTORE SALVAVITA (Solo per Stati Uniti)

La presente idropulitrice ad alta pressione nella versione UL è dotata di un interruttore salvavita contenuto nella spina del cavo elettrico. Tale attrezzatura assicura una protezione ulteriore dai rischi di shock elettrico. In caso di sostituzione della spina o del cavo elettrico si dovranno utilizzare gli stessi componenti comprendenti il dispositivo salvavita.

## 5.4 - UTILIZZO DI PROLUNGHE

Nel caso venga utilizzata una prolunga assicurarsi che la spina e la presa siano del tipo a tenuta stagna, comunque sollevate rispetto al suolo, in modo da prevenire possibili contatti con l'acqua.

| <b>ATTENZIONE!</b><br><b>L'USO DI UNA PROLUNGA</b><br><b>INADEGUATA PUO'</b><br><b>ESSERE PERICOLOSO</b> | <b>TABELLA DI SELEZIONE</b><br><b>(NON VALIDA PER MOD. X•117S)</b> |                       |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|
|                                                                                                          | Tensione<br>Volt                                                   | Lunghezza<br>prolunga | Sezione cavi<br>mm <sup>2</sup> |
|                                                                                                          | 230÷240                                                            | Fino a 20 mt          | 1,5                             |
|                                                                                                          | 230÷240                                                            | Da 20 a 50 mt         | 2,5                             |
|                                                                                                          | 100                                                                | Fino a 20 mt          | 2,5                             |
|                                                                                                          | 100                                                                | Da 20 a 50 mt         | 4                               |

Utilizzare esclusivamente cavi di prolunga con il numero dei conduttori uguale a quello del cavo della macchina, compreso quello di terra e con spina/presa adeguati al cavo utilizzato.

Utilizzare esclusivamente cavi di prolunga per uso esterno. Tale tipo di cavo è contrassegnato da "Predisposto per uso esterno". Conservare all'interno quando non si utilizza.

Non utilizzare cavi di prolunga deteriorati. Non lasciare che il cavo si trovi in prossimità di fonti di calore e di bordi taglienti. Disconnettere sempre la spina dalla presa prima di distaccare il cavo di prolunga dal prodotto. Non tirare il cavo per estrarre la spina dalla presa. Non toccare la spina e le connessioni con le mani bagnate.

## 5.5 - AVVIAMENTO

- Prima di avviare ed utilizzare la macchina accertarsi che sia posizionata a terra o appoggiata ad un supporto stabile, in ogni caso la superficie di appoggio deve essere orizzontale o avere una pendenza minima.
- Prima dell'utilizzo è **IMPORTANTE** assicurarsi che il filtro di aspirazione sia pulito (vedere capitolo manutenzione – 12.2 filtro aspirazione).

1- Aprire l'alimentazione dell'acqua.

2- Aprire la pistola in modo da consentire l'eliminazione dell'aria contenuta nelle tubazioni.

3- Premere il pulsante di avviamento.

4- A questo punto potete regolarvi a piacere la pressione di lavoro, ruotando il pomolo di regolazione in senso orario. Buon lavoro!

- **Attenzione:** L'acqua in pressione all'uscita della lancia genera una forza sulla stessa, quindi impugnare la lancia con entrambe le mani e con presa sicura.

- A fine lavoro spegnere la macchina.



## 6 - AVVERTENZE GENERALI D' USO

■ Le idropulitrici non devono essere utilizzate da bambini né da persone non addestrate. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio.

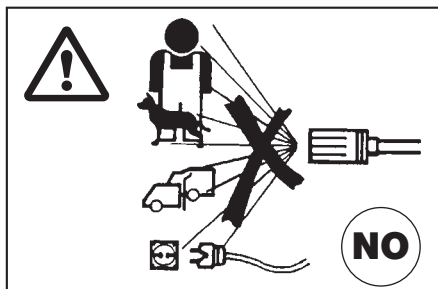
■ Avere cura che la macchina sia posta fuori dalla portata dei bambini.

■ Questo apparecchio non è concepito per l'uso da parte di persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con limitata esperienza o conoscenza, a meno che una persona responsabile della loro sicurezza fornisca loro supervisione o le istruzioni per l'uso dell'apparecchio.

■ I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati in modo improprio. In particolare il getto non deve essere diretto verso persone e/o animali, apparecchiature elettriche o verso la macchina stessa.

Non utilizzare la macchina quando siano presenti persone e/o animali nel suo raggio d'azione.

Non dirigere il getto verso se stessi od altri per pulirvi e i vestiti o calzature.



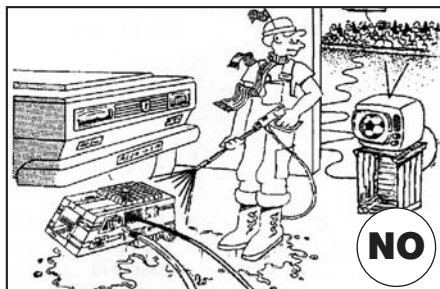
■ L'utilizzatore deve avere cura di operare in condizioni e in scenari di sicurezza, evitando ogni situazione di potenziale pericolo per se e per gli altri. In particolare dovrà:

- evitare di operare in condizioni di equilibrio instabile e, comunque, precario;
- ricordare che il getto ad alta pressione genera una reazione (contraccolpo) sull'impugnatura della pistola. I valori di detta reazione sono riportati sulla tabella delle caratteristiche tecniche;



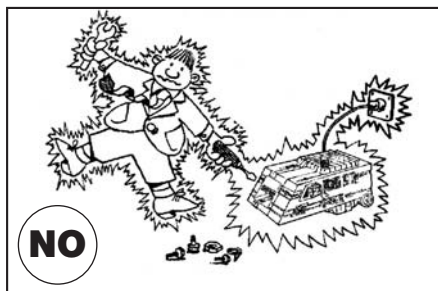
- utilizzare un abbigliamento adeguato a proteggersi;
- fare uso di occhiali di protezione e di calzature in gomma antisdrucchiolo;
- evitare la dispersione nell'ambiente di sostanze inquinanti, tossiche o comunque nocive.

■ **ATTENZIONE** : Rischio di esplosione.  
Non spruzzare liquidi infiammabili.



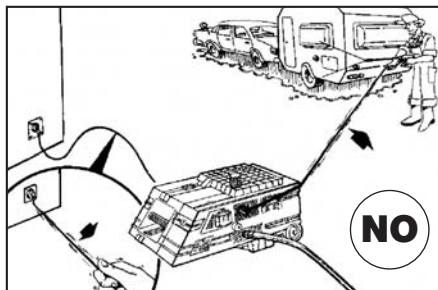
■ La macchina è costruita in conformità ai criteri di sicurezza prescritti dalle norme vigenti. L'uso di apparecchi elettrici comporta, comunque, l'osservanza di alcune regole fondamentali.

- Non entrar e in contatto con parti elettriche sotto tensione;
- le operazioni di ispezione, manutenzione e riparazione della macchina devono essere eseguite da personale qualificato. In ogni caso staccare la spina prima di una qualsiasi delle operazioni sopracitate.

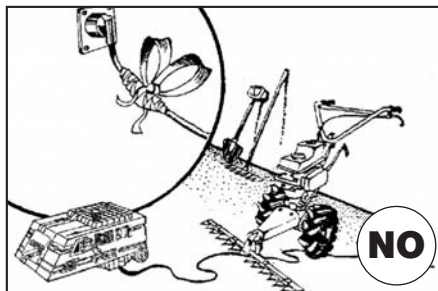


■ Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina dalla presa di corrente e non tirare il tubo dell'alta pressione per spostare la macchina.

■ ATTENZIONE: tubi flessibili e raccordi di alta pressione, dispositivi di sicurezza, connessioni elettriche e pistole sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio.

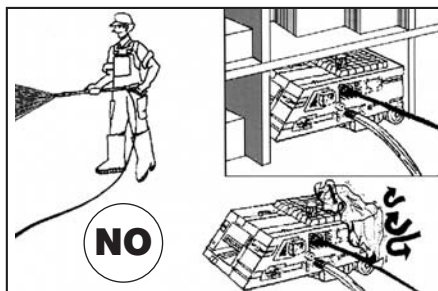


■ Non avviare la macchina se il cavo elettrico d'alimentazione risulta danneggiato. In caso di sostituzione rivolgersi a personale qualificato. Il nuovo cavo, comunque, dovrà avere le caratteristiche di quello originale riportate sulla guaina esterna dello stesso. Non effettuare riparazioni precarie al cavo elettrico e fare attenzione che lo stesso non venga danneggiato.

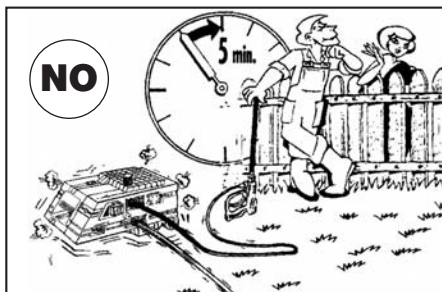


■ Non avviare la macchina se il tubo alta pressione, i raccordi e la pistola risultano danneggiati. In caso di sostituzione assicurarsi che i nuovi componenti abbiano caratteristiche almeno equivalenti a quelli standard in dotazione. Le caratteristiche dei tubi devono essere riportate sugli stessi (pressione max. di lavoro, data di costruzione, costruttore).

■ Evitare durante il funzionamento di coprire la macchina o di collocarla in aree ove sia pregiudicata la ventilazione.

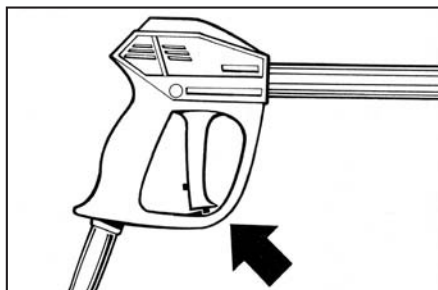


■ Non lasciare la macchina in funzione per più di 5 min. con la pistola chiusa. Oltre a questo tempo la temperatura dell'acqua ricircolata aumenta repentinamente rischiando di arrecare danno ai sistemi di tenuta.



■ Quando si ferma la macchina inserire la sicura per evitare aperture accidentali.

■ La macchina è dotata di un protettore amperometrico termico che interviene disinserendo elettricamente il motore quando questo si surriscalda. Nell'eventualità questo accada leggere quanto scritto nel capitolo "INCONVENIENTI E RIMEDI".



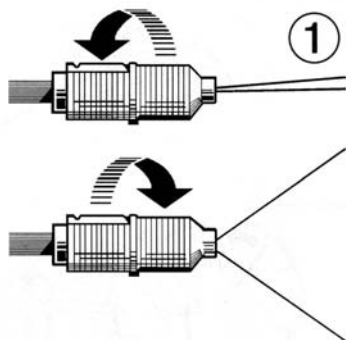
■ Per garantire la sicurezza dell'apparecchio, si devono usare ricambi e accessori originali forniti dal costruttore.

**IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ RELATIVA A QUALSIASI DANNO CHE POSSA DERIVARE DAL MANCATO RISPETTO DELLE DESTINAZIONI D'USO, DELLE ISTRUZIONI E DELLE AVVERTENZE RIPORTATE NEL PRESENTE LIBRETTO.**

## 7 - COME USARE IL ROTOCLEAN o (VARIOJET)

La regolazione del getto si ottiene ruotando il Rotoclean o il Variojet.

Per Rotoclean solamente la regolazione del getto deve essere effettuata a pistola chiusa.



Nel caso si renda necessario smontare l'ugello, si deve fermare la macchina e scaricare la pressione.

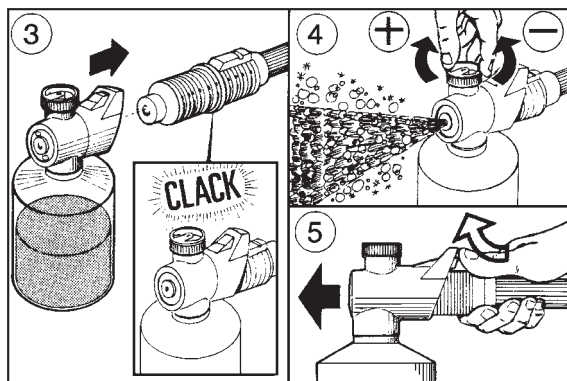
## 8 - COME USARE IL KIT DETERATIVO

Tutti i modelli sono equipaggiati di serie con kit deterativo. Per usare il kit deterativo, applicarlo semplicemente al Rotoclean o al Variojet come in Fig. 3, dopo essersi assicurati che entrambi gli ugelli sono regolati nella posizione di getto a ventaglio.

Potete regolare la quantità di deterativo girando la manopola (Fig. 4).

Quando avete finito di usare il kit deterativo, sollevate semplicemente la levetta di bloccaggio e togliete il kit (Fig. 5)

Tenere il deterativo fuori dalla portata dei bambini.



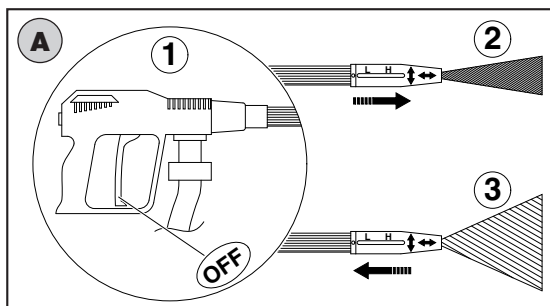
In caso di contatto diretto con gli additivi detergenti seguire le indicazioni fornite dal produttore e/o rivenditore e del prodotto, e, comunque, sciacquare la parte del corpo coinvolta con abbondante acqua pulita.

## 9 - COME USARE IL "ROTOTEK" O IL "MULTIREG 99"

Le selezioni della pressione **devono essere effettuate a pistola chiusa** (1)

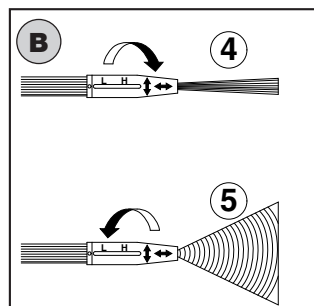
### A - selezione della pressione

- alta pressione (2)
- bassa pressione (3)



### B - regolazione del getto

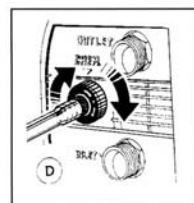
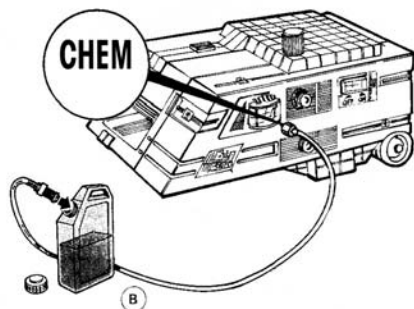
- getto concentrato (4)
- getto a ventaglio (5)



## 10 - UTILIZZO INIETTORE PRODOTTI CHIMICI

La macchina è predisposta per aspirare e miscelare e detersivi ed altri additivi liquidi, grazie ad un dispositivo automatico incorporato, che può essere comandato a distanza agendo sul ROTOTEK.

- La macchina ha in dotazione un kit aspirazione detersivo (Fig. A)



- Introdurre l'innesto rapido nell'apposita sede del regolatore detersivo e l'altra estremità con il filtro, nel contenitore detersivo (Fig. B)
- Selezionare la bassa pressione agendo sul ROTOTEK (Fig. C), automaticamente il detersivo inizierà ad essere aspirato e miscelato con l'acqua.
- È possibile regolare la quantità di detersivo aspirato operando sull'apposito pomolo di regolazione (Fig. D).
- Quando l'operatore intenda fermare l'erogazione del detersivo e passare al lavaggio o al risciacquo con acqua in alta pressione, è sufficiente che rilasci la leva della pistola, selezioni sul ROTOTEK l'alta pressione e in questo modo l'iniettore automaticamente sarà posto a riposo.

Al fine di evitare il formarsi di depositi o incrostazioni da prodotti chimici nel kit aspirazione detersivo, è bene, quando si preveda un periodo di inattività della macchina, lavar e il kit stesso facendo aspirare per qualche secondo acqua pulita.

**Attenzione:** In caso di contatto diretto con gli additivi detergenti seguire le indicazioni fornite dal produttore e/o rivenditore del prodotto, e, comunque, sciacquare la parte del corpo coinvolta con abbondante acqua pulita.

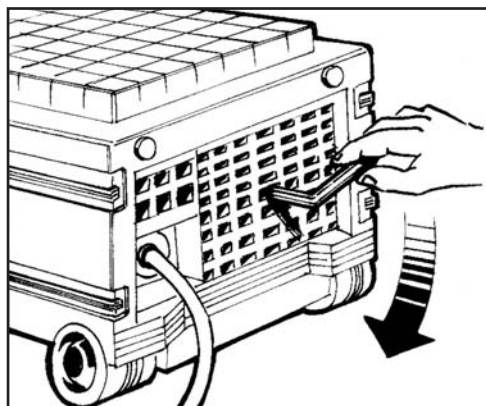
## ≡ 11 - ACCORGIMENTI IN CASO DI ACCANTONAMENTO E/O DI GELO ≡

Se la macchina viene conservata in ambienti in cui esiste il pericolo di gelo o se si prevede debba rimanere inattiva per un periodo superiore a 3 mesi consigliamo di fare preventivamente aspirare alla stessa in polvere di miscela antigelo (simile a quella utilizzata per le automobili).

In ogni caso, in presenza di temperature molto basse e nel dubbio che alcune parti della macchina possano essere gelate o se la macchina è rimasta inattiva per un lungo periodo, consigliamo, prima dell'avviamento, di smuovere l'albero motore utilizzando l'apposita chiave in dotazione.

Questa operazione può consentirvi di verificare se la macchina sia gelata o bloccata per qualche incrostazione ed eviterete così di danneggiarla avviandola senza controllare.

Ricordarsi di togliere la chiavetta prima dell'avviamento della macchina.



## ≡≡≡ 12 - MANUTENZIONE ≡≡≡

- La manutenzione e le riparazioni devono essere fatte esclusivamente da personale qualificato ed autorizzato.
- Prima di praticare qualsiasi operazione di pulizia, di manutenzione e/o sostituzione di parti di ricambio, **scollegare la macchina dalla rete elettrica** togliendo la spina dalla presa di corrente.
- Una corretta manutenzione favorisce una durata di funzionamento più lunga ed il mantenimento delle migliori prestazioni.
- Controllare periodicamente lo stato dell'idropulitrice, dei particolari in pressione (tubo, raccordi, lancia) e del cavo elettrico (vedere capitolo "Avvertenze generali d'uso"). Verificare eventuali perdite d'acqua, di olio e/o malfunzionamenti.

Se necessario provvedere alla sostituzione dei particolari interessati.

L'elenco dei particolari componenti la macchina e gli schemi elettrici sono riportati alla fine del presente libretto.

**In caso di dubbi contattare il servizio assistenza Interpump Group.**

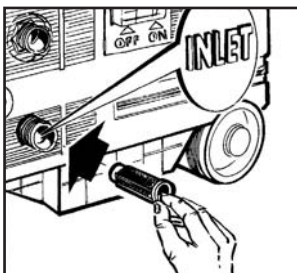
## 12.1 - CAMBIO OLIO

- Il livello dell'olio deve essere periodicamente controllato.
- Il primo importante cambio d'olio deve avvenire dopo le prime 20 ore di lavoro e successivamente ogni 150 ore.
- Consigliamo in ogni caso un cambio d'olio almeno una volta all'anno.
- L'olio esausto deve essere raccolto in recipienti e smaltito negli appositi centri in accordo alla normativa vigente. Non deve essere assolutamente disperso nell'ambiente.
- Tipo olio : SAE 15W40 Minerale.
- Capacità olio: 0,33 litri.

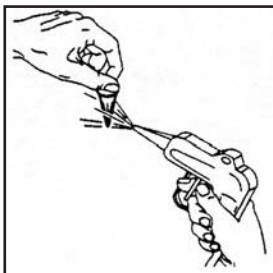
## 12.2 - FILTRO ASPIRAZIONE

Prima dell'utilizzo della macchina è **IMPOR TANTE** assicurarsi che il filtro sia pulito. Lavarlo accuratamente con acqua corrente e/o pulirlo con aria in pressione fino alla completa eliminazione dei residui depositati sul fondo.

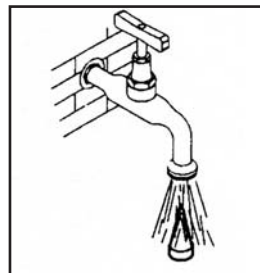
Va ricordato che un filtro ben pulito è garanzia di buon funzionamento della macchina.



Estrarre il filtro dal raccordo ingresso acqua



Pulire il filtro soffiando con aria in pressione



Lavare il filtro con acqua corrente

## 12.3 - SOSTITUZIONE UGELLO ALTA PRESSIONE

Periodicamente è necessaria la sostituzione dell'ugello ad alta pressione montato sulla lancia essendo questo un componente soggetto a normale usura di funzionamento. L'usura è generalmente identificabile da un calo di pressione di funzionamento dell'idropulitrice. Per l'eventuale sostituzione rivolgersi al fornitore e/o rivenditore per istruzioni.

- Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda di renderla inoperante asportando il cavo di alimentazione dell'energia elettrica.
- Tenerla comunque fuori dalla portata dei bambini.
- Essendo la macchina un rifiuto speciale, disassemblarla e raccogliere le parti omogenee per lo smaltimento in accordo alle leggi vigenti.
- Non utilizzare le parti rottamate come ricambio.



Attenzione: il prodotto è contrassegnato da questo simbolo, che segnala di non smaltire le apparecchiature elettriche ed elettroniche insieme ai normali rifiuti domestici. Per tali prodotti è previsto un sistema di raccolta a parte.

#### Informazioni sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in ottemperanza alla direttiva 2002/96 CE (RAEE).

##### 1. Nell'Unione Europea

Attenzione: per smaltire il presente prodotto non utilizzare il normale bidone della spazzatura.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate devono essere gestite a parte ed in conformità alla legislazione che richiede il trattamento, il recupero e il riciclaggio adeguato dei suddetti prodotti.

In seguito alle disposizioni attuate dagli Stati membri, i privati residenti nella UE possono conferire gratuitamente le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate a centri di raccolta designati \*. In alcuni Paesi \*, anche il rivenditore locale può ritirare gratuitamente il vecchio prodotto se l'utente ne acquista un altro nuovo di tipologia simile.

*\* Per maggiori informazioni contattare le autorità locali competenti.*

In caso di difficoltà nel reperire il centro di raccolta autorizzato allo smaltimento, interpellare il rivenditore dal quale è stato acquistato il prodotto.

Lo smaltimento corretto del presente prodotto contribuirà a garantire che i rifiuti siano sottoposti al trattamento, al recupero e al riciclaggio necessari prevenendone il potenziale impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, che potrebbe derivare da un'inadeguata gestione dei rifiuti.

La normativa nazionale prevede sanzioni a carico dei soggetti che effettuano lo smaltimento abusivo o l'abbandono dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

##### 2. Nei Paesi che non fanno parte dell'UE.

Se si desidera eliminare il presente prodotto, contattare le autorità locali e informarsi sul metodo di smaltimento corretto.

## 14 - INCONVENIENTI E RIMEDI

(AD USO DI PERSONALE QUALIFICATO)

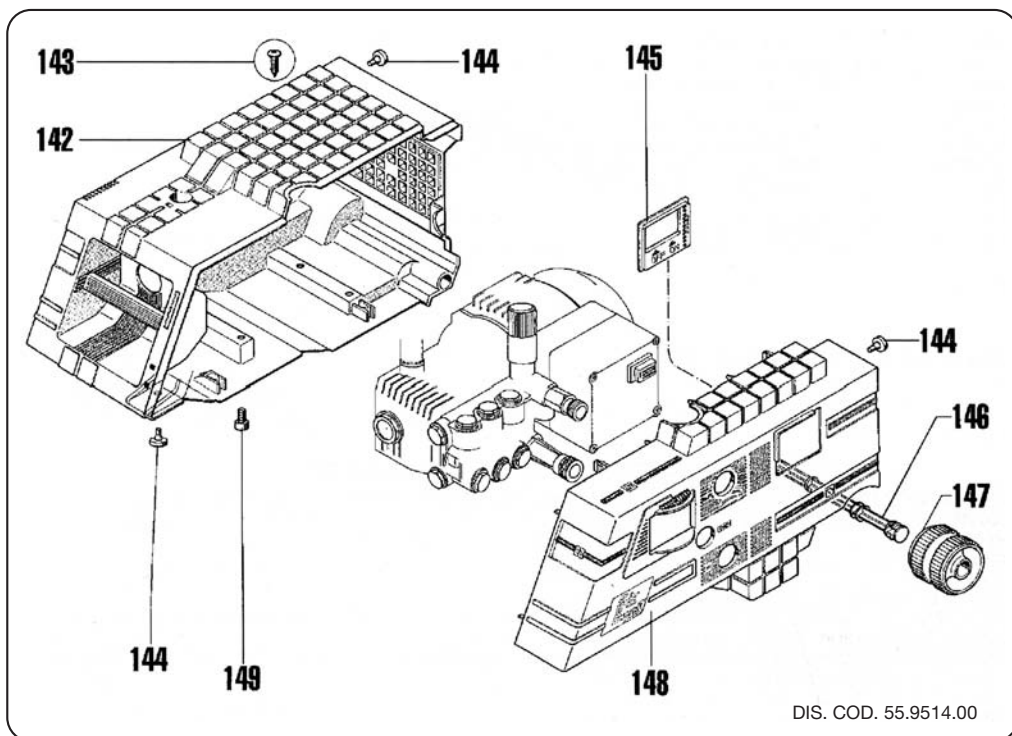
| INCONVENIENTI                                       | CAUSE                                                                                                                                                              | RIMEDI                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La pompa gira ma non raggiunge le pressioni         | La pompa aspira aria<br><br>Valvole usurate o sporche<br>Guarnizioni valvola bypass usurate<br>Ugello inadeguato o usurato<br>Guarnizioni usurate<br>Filtro sporco | Controllare i condotti di aspirazione<br>Pulire o sostituire<br>Controllare e/o sostituire<br>Controllare e/o sostituire<br>Controllare e/o sostituire<br>Controllare e/o pulire                                             |
| Oscillazioni irregolari di pressione                | Valvole usurate, sporche o bloccate<br>Aspirazione d'aria<br><br>Guarnizioni usurate<br>Filtro sporco                                                              | Controllare pulire e/o sostituire<br>Controllare i condotti di aspirazione<br>Controllare e/o sostituire<br>Controllare e/o pulire                                                                                           |
| Calo di pressione                                   | Ugello usurato<br>Valvole sporche o bloccate<br>Guarnizioni valvola bypass usurata<br>Guarnizioni usurate<br>Filtro sporco                                         | Cambiare ugello<br>Controllare pulire e/o sostituire<br>Controllare e/o sostituire<br>Controllare e/o sostituire<br>Controllare e/o pulire                                                                                   |
| Rumorosità                                          | Aspirazione di aria<br><br>Valvole usurate, sporche o bloccate<br><br>Cuscinetti usurati<br>Temperature eccessive dell' acqua<br><br>Filtro sporco                 | Controllare i condotti di aspirazione<br>Controllare pulire e/o sostituire<br><br>Controllare e/o sostituire<br>Portare la temperatura sotto i 60° C.<br>Controllare e/o pulire                                              |
| Presenza di acqua nell'olio                         | Anelli tenuta (acqua e olio) usurati<br>Alta percentuale di umidità nell' aria                                                                                     | Controllare e/o sostituire<br>Cambiare l'olio con frequenza doppia rispetto a quella prescritta                                                                                                                              |
| Perdite d'acqua dalla testata                       | Guarnizioni usurate<br>O.R. del sistema di tenuta usurati                                                                                                          | Sostituire le guarnizioni<br>Sostituire gli O.R.                                                                                                                                                                             |
| Perdite d'olio                                      | Anelli di tenuta olio usurati                                                                                                                                      | Sostituire anelli di tenuta                                                                                                                                                                                                  |
| Premuto l'interruttore il motore ronza ma non parte | La tensione (Volt) di rete è inferiore a quella minima prescritta<br>La pompa è bloccata o gelata<br>Prolunga elettrica di inadeguata sezione                      | Controllare che l'impianto sia adeguato<br>Vedere istruzioni a pag. 119<br>Consultare la tabella per l'uso corretto della prolunga (pag. 113)                                                                                |
| Premendo l'interruttore il motore non parte         | La spina non è bene inserita<br>Manca corrente                                                                                                                     | Controllare spina, cavo e interruttore                                                                                                                                                                                       |
| Il motore si arresta improvvisamente                | Il protettore termico è intervenuto a causa di surriscaldamento                                                                                                    | Controllare che la tensione sia quella prescritta.<br><b>F•122 - F•124 - X•230:</b> staccare l'interruttore e lasciare raffreddare alcuni minuti.<br><b>X•161:</b> attendere alcuni minuti prima di riaccendere la macchina. |

---

---

**PARTS LIST**  
**LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES**  
**ERSATZTEILLISTE**  
**LISTA DE REPUESTOS**  
**LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO**  
**ВЕДОМОСТЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ**  
**NOMENCLATURA RICAMBI**





| POS. | CODE CODICE | N. PCS. |
|------|-------------|---------|
| 142  | 55.2308.01  | 1       |
| 143  | 99.1474.00  | 1       |
| 144  | 98.1924.00  | 3       |
| 145  | 55.2353.51  | 1       |
| 146  | 55.2410.51  | 1       |
| 147  | 55.2413.01  | 2       |
| 148  | 55.2307.51  | 1       |
| 149  | 99.3039.00  | 4       |

# MODELS - MODELLI

## F·122 - F·124 - X·220S - X·240S - X·117S - X·161 - X·230

SPARE PARTS KITS  
KITS DE PIECES DETACHEES  
ERSATZTEILKITS  
KITS DE REPUESTOS

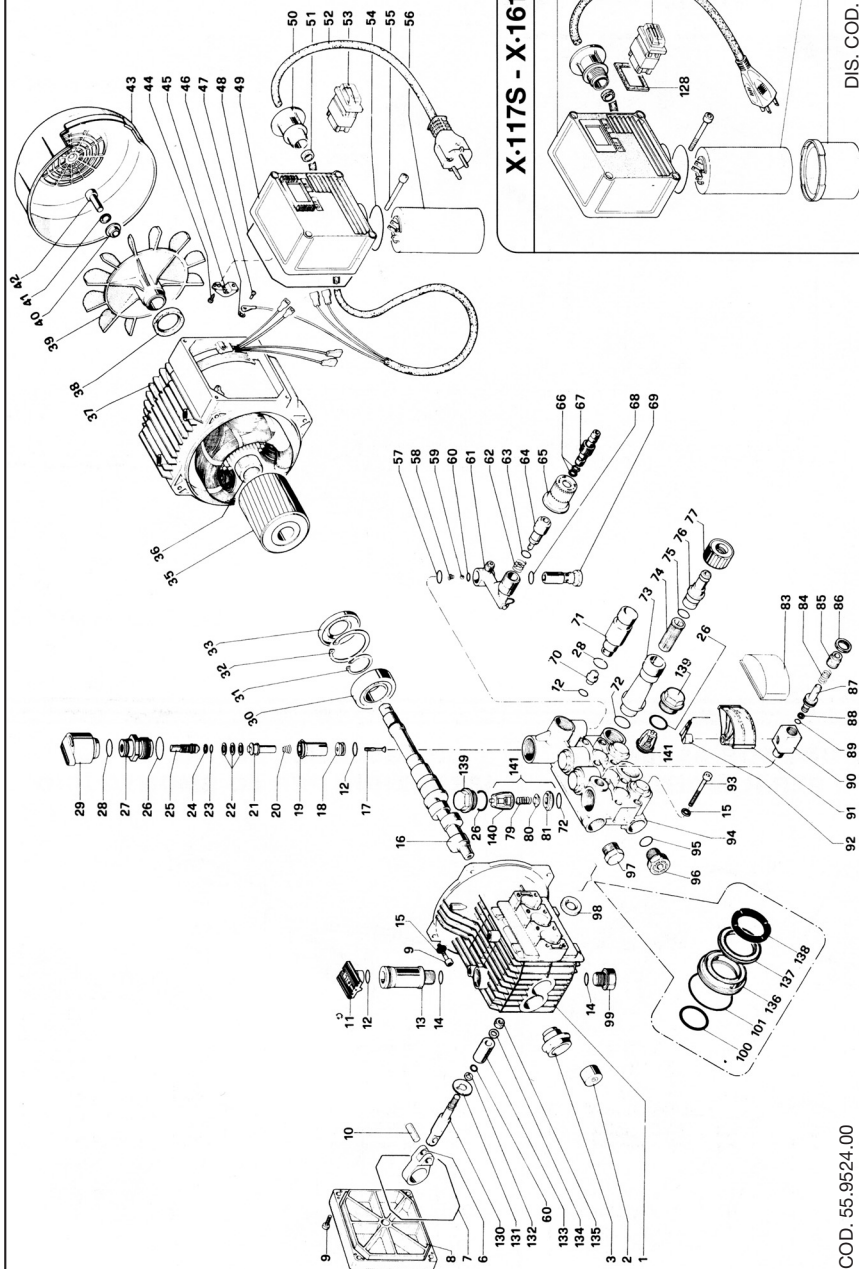
ESTOJO PEÇAS SOBRESSALENTES  
КОМПЛЕКТ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ  
KIT RICAMBI

| KIT N.             | KIT 1                             | KIT 83 | KIT 84   | KIT 85                        | KIT 86           | KIT 87                 | KIT 94                                              | KIT 120                             |
|--------------------|-----------------------------------|--------|----------|-------------------------------|------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Positions included | 72 - 79<br>80 - 81<br>140 - (141) | 98     | 26 - 139 | 100 - 101<br>136 - 137<br>138 | 100 - 101<br>136 | 100 - 101<br>137 - 138 | 12 - 28<br>57 - 58<br>59 - 60<br>62 - 63<br>66 - 68 | 12 - 17<br>18 - 19<br>20 - 21<br>22 |
| Posizioni incluse  |                                   |        |          |                               |                  |                        |                                                     |                                     |
| N. pcs.            | 6                                 | 3      | 6        | 1                             | 3                | 3                      | 1÷2                                                 | 1÷3                                 |

LIST OF SPARE PARTS  
LISTE DE PIECES DETACHEES  
ERSATZTEILLISTE  
LISTA DE REPUESTOS

LISTA DE PEÇAS DE REPOSIÇÃO  
ВЕДОМОСТЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ  
NOMENCLATURA RICAMBI

| POS. | CODE CODICE | N. PCS. | POS. | CODE CODICE   | N. PCS. | POS. | CODE CODICE | N. PCS. | POS. | CODE CODICE  | N. PCS. |
|------|-------------|---------|------|---------------|---------|------|-------------|---------|------|--------------|---------|
| 1    | 55.0100.22  | 1       | 35   | TAB "A"       |         | 59   | 97.4782.00  | 1       | 92   | 10.0419.01   | 1       |
| 2    | 91.8014.00  | 1       | 36   | 92.2660.00    | 1       | 60   | 90.3572.00  | 1       | 93   | 99.1943.00   | 8       |
| 3    | 97.5968.00  | 1       | 37   | TAB "A"       |         | 61   | 36.3181.51  | 1       | 94   | 55.1201.22   | 1       |
| 6    | 51.0300.22  | 3       | 38   | 90.1632.00    | 1       | 62   | 94.7383.00  | 1       | 95   | 90.3591.00   | 1       |
| 7    | 90.3917.00  | 1       | 39   | 45.0300.51    | 1       | 63   | 90.3580.00  | 1       | 96   | 98.2090.00   | 1       |
| 8    | 55.1600.51  | 1       | 40   | 45.2125.70    | 1       | 64   | 36.2564.70  | 1       | 97   | 98.2100.00   | 1       |
| 9    | 99.1897.00  | 8       | 41   | 96.7014.00    | 1       | 65   | 36.2565.51  | 1       | 98   | 90.1565.00   | 3       |
| 10   | 97.7310.00  | 3       | 42   | 99.3059.00    | 1       | 66   | 90.3570.00  | 2       | 99   | 98.2091.00   | 1       |
| 11   | 55.2110.51  | 1       | 43   | 45.0400.51    | 1       | 67   | 36.2566.70  | 1       | 100  | 90.3835.00   | 3       |
| 12   | 90.3822.00  | 3       | 44   | 99.1450.00    | 2       | 68   | 90.3585.00  | 1       | 101  | 90.3604.00   | 3       |
| 13   | 55.2098.51  | 1       | 45   | 45.2119.51    | 1       | 69   | 36.2563.70  | 1       | 123  | 45.2124.51   | 1       |
| 14   | 90.3833.00  | 2       | 46   | 96.6913.00    | 1       | 70   | TAB "A"     |         | 124  | 10.7187.01   | 1       |
| 15   | 96.6938.00  | 12      | 47   | 99.1515.00    | 1       | 71   | 10.0147.70  | 1       |      | X·117S-X·161 |         |
| 16   | TAB "A"     |         | 48   | 90.3920.00    | 1       | 72   | 90.3841.00  | 7       | 125  | 93.5028.00   | 1       |
| 17   | 36.3196.66  | 1       | 49   | 45.2103.51    | 1       | 73   | 36.3182.51  | 1       | 126  | 93.5688.00   | 1       |
| 18   | 36.3197.66  | 1       | 50   | 45.2127.51    | 1       | 74   | 92.8925.00  | 1       | 127  | 45.2120.51   | 1       |
| 19   | 36.3195.51  | 1       | 51   | 45.2121.47    | 1       | 75   | 90.3828.00  | 1       | 128  | 41.2126.84   | 1       |
| 20   | 94.8220.00  | 1       |      | 10.7254.01    |         | 76   | 36.2569.51  | 1       | 130  | 51.0500.56   | 3       |
| 21   | 36.3194.70  | 1       |      | X·220S-F·122  |         | 77   | 92.9828.00  | 1       | 131  | 96.7070.00   | 3       |
| 22   | 92.7705.00  | 3       |      | 10.6087.01    |         | 79   | 94.7376.00  | 6       | 132  | 90.5022.00   | 3       |
| 23   | 90.3577.00  | 1       |      | X·230         |         | 80   | 36.2001.76  | 6       | 133  | 51.0400.09   | 3       |
| 24   | 90.5033.00  | 1       | 52   | 10.6077.01    | 1       | 81   | 36.2003.66  | 6       | 134  | 96.7008.00   | 3       |
| 25   | 36.3192.70  | 1       |      | X·240S-F·124  |         | 83   | 10.0415.51  | 1       | 135  | 92.2216.00   | 3       |
| 26   | 90.3847.00  | 7       |      | 10.6075.01    |         | 84   | 94.7338.00  | 1       | 136  | 51.0800.70   | 3       |
| 27   | 36.3193.70  | 1       |      | X·220S        |         | 85   | 36.2580.70  | 1       | 137  | 90.2618.00   | 3       |
| 28   | 90.3832.00  | 2       |      | X·220S-X·240S |         | 86   | 92.2492.00  | 1       | 138  | 51.1000.51   | 3       |
| 29   | 36.3191.51  | 1       | 53   | 93.5042.00    | 1       | 87   | 36.2589.70  | 1       | 139  | 98.2218.00   | 6       |
| 30   | 91.8373.00  | 1       | 54   | 90.3889.00    | 1       | 88   | 90.5004.00  | 1       | 140  | 36.2002.51   | 6       |
| 31   | 90.0667.00  | 1       | 55   | 99.1705.00    | 4       | 89   | 90.3567.00  | 1       | 141  | 36.7032.01   | 6       |
| 32   | 90.0850.00  | 1       | 56   | 93.5632.00    | 1       | 90   | 10.0438.70  | 1       |      |              |         |
| 33   | 90.1650.00  | 1       | 57   | 90.3582.00    | 1       | 91   | 10.0439.01  | 1       |      |              |         |
|      |             |         | 58   | 94.8217.00    | 1       |      |             |         |      |              |         |



# X-117S - X-161

DIS. COD. 55.9524.00

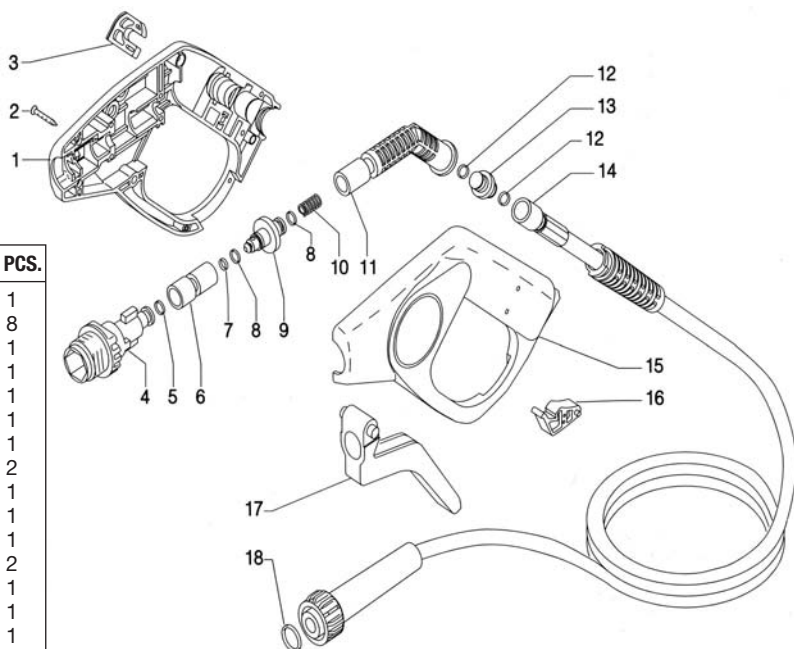
DIS. COD. 55.9528.00

TAB. "A"

| pos. | F-122      | F-124      | X-220S     | X-240S     | X-117S     | X-161      | X-230      |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 16   | 55.0205.35 | 55.0205.35 | 55.0200.35 | 55.0200.35 | 55.0203.35 | 55.0203.35 | 55.0203.35 |
| 35   | 40.3360.02 | 40.3360.02 | 40.3360.02 | 40.3360.02 | 40.3370.02 | 40.3370.02 | 40.3370.02 |

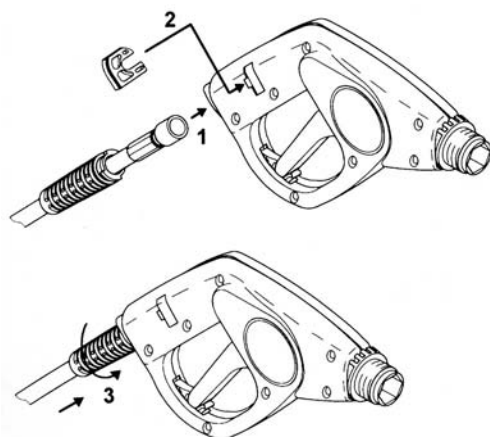
| pos. | F-122      | F-124      | X-220S     | X-240S     | X-117S     | X-161      | X-230      |
|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 37   | 40.3260.02 | 40.3261.02 | 40.3260.02 | 40.3261.02 | 40.3270.02 | 40.3250.02 | 40.3271.02 |
| 70   | 10.0437.70 | 10.0437.70 | 10.0307.51 | 10.0307.51 | 10.0307.51 | 10.0307.51 | 10.0307.51 |

| POS. | CODE - CODICE | N. PCS. |
|------|---------------|---------|
| 1    | 18.2104.51    | 1       |
| 2    | 99.0744.00    | 8       |
| 3    | 18.2096.51    | 1       |
| 4    | 10.0525.51    | 1       |
| 5    | 90.3818.00    | 1       |
| 6    | 18.2095.70    | 1       |
| 7    | 90.3662.00    | 1       |
| 8    | 90.3579.00    | 2       |
| 9    | 18.2102.51    | 1       |
| 10   | 94.7340.00    | 1       |
| 11   | 18.2097.51    | 1       |
| 12   | 90.3817.00    | 2       |
| 13   | 18.2101.70    | 1       |
| 14   | 98.4019.00    | 1       |
| 15   | 18.2103.51    | 1       |
| 16   | 18.2094.51    | 1       |
| 17   | 18.2089.51    | 1       |
| 18   | 90.3819.00    | 1       |

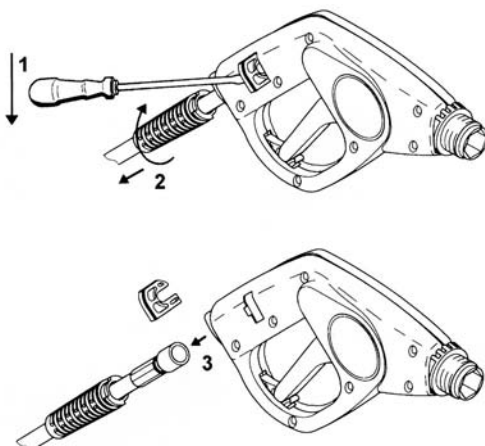


COD. DIS. 18.9523.00

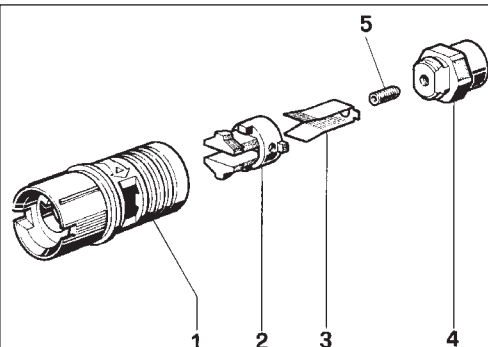
## INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO



## DISASSEMBLY INSTRUCTIONS ISTRUZIONI PER LO SMONTAGGIO



## VARIOJET



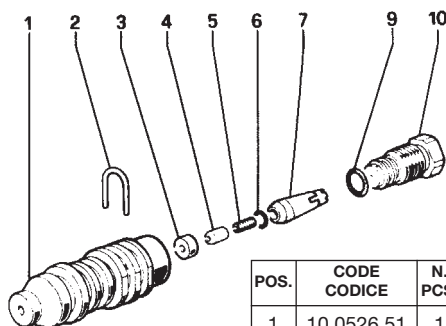
| POS. | CODE CODICE | N. PCS. |
|------|-------------|---------|
| 1    | 10.0379.51  | 1       |
| 2    | 10.0299.51  | 1       |
| 3    | 10.0304.76  | 1       |
| 4    | 10.0380.70  | 1       |
| 5    | TAB. "A"    | 1       |

COD. DIS. 10.9532.00

**TAB. "A"**

| SERIES                             | POS. | CODE CODICE | N. PCS. |
|------------------------------------|------|-------------|---------|
| F•122 - F•124                      | 5    | 130         | 1       |
| X•220S<br>X•240S<br>X•117S - X•230 | 5    | 140         | 1       |
| X•161                              | 5    | 145         | 1       |

## ROTOCLEAN



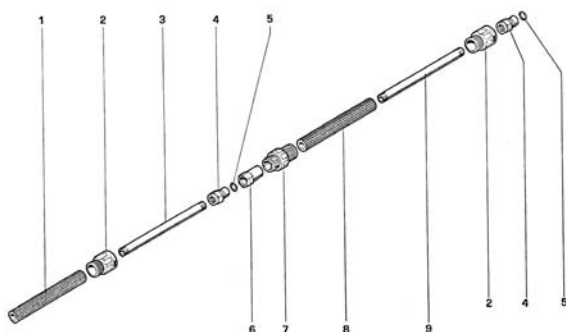
| POS. | CODE CODICE | N. PCS. |
|------|-------------|---------|
| 1    | 10.0526.51  | 1       |
| 2    | 10.0527.66  | 1       |
| 3    | 10.0455.09  | 1       |
| 4    | 10.0456.09  | 1       |
| 5    | TAB. "A"    | 1       |
| 6    | 90.3574.00  | 1       |
| 7    | 10.0560.02  | 1       |
| 9    | 90.3823.00  | 1       |
| 10   | 10.0528.70  | 1       |

COD. DIS. 10.9542.00

**TAB. "A"**

| SERIES                                      | POS. | CODE CODICE | N. PCS. |
|---------------------------------------------|------|-------------|---------|
| F•122 - F•124                               | 5    | 140         | 1       |
| X•220S<br>X•240S<br>X•117S<br>X•161 - X•230 | 5    | 160         | 1       |

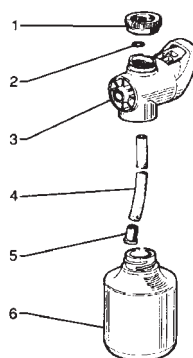
## LANCE



COD. DIS. 18.9519.00

| POS. | CODE CODICE | N. PCS. |
|------|-------------|---------|
| 1    | 18.0126.98  | 1       |
| 2    | 10.0295.51  | 2       |
| 3    | 18.0127.89  | 1       |
| 4    | 10.0297.70  | 2       |
| 5    | 90.3820.00  | 2       |
| 6    | 10.0298.70  | 1       |
| 7    | 10.0296.51  | 1       |
| 8    | 18.0104.98  | 1       |
| 9    | 18.2033.89  | 1       |

## CHEM KIT



COD. DIS. 10.9531.00

| POS. | CODE CODICE | N. PCS. |
|------|-------------|---------|
| 1    | 10.0289.51  | 1       |
| 2    | 90.3574.00  | 1       |
| 3    | 10.0531.02  | 1       |
| 4    | 10.0292.98  | 1       |
| 5    | 98.8914.00  | 1       |
| 6    | 10.0276.51  | 1       |



## CAUTION

### WARNING:

- To guarantee the safety of the unit, use only original spare parts supplied by the manufacturer.
- Flexible hoses, accessories and fittings are important for the safety of the unit. Use only flexible hoses, accessories and fittings recommended by the manufacturer.
- Repairs must be carried out by skilled personnel only.

### PRÉCAUTION:

- Afin de garantir la sécurité de l'appareil, utilisez seulement les pièces détachées originales fournies par le constructeur.
- Les tuyaux flexibles, les accessoires et les raccords sont importants pour la sécurité de l'appareil. Utilisez seulement des tuyaux flexibles, des accessoires et des raccords recommandés par le constructeur.
- Confier la réparation uniquement à du personnel qualifié.

### VORSICHT:

- Um die Sicherheit des Geräts zu gewährleisten, verwenden Sie nur originale Ersatzteile, die vom Hersteller geliefert werden.
- Schläuche, Zubehörteile und Anschlüsse sind für die Sicherheit des Geräts sehr wichtig. Verwenden Sie nur Schläuche, Zubehörteile und Anschlüsse, die vom Hersteller empfohlen werden.
- Reparatur nur von Fachleuten vornehmen lassen.

### PRECAUCIÓN:

- Para asegurar la seguridad de la máquina, utilizar sólo repuestos originales suministrados por el fabricante.
- Mangueras, accesorios y conexiones son importantes para la seguridad del aparato. Utilizar sólo mangueras, accesorios y conexiones recomendados por el fabricante.
- La reparación es de exclusiva competencia de personal experto.

### PRECAUÇÕES:

- Para garantir a segurança do aparelho, devem-se usar apenas peças sobresselentes originais fornecidas pelo construtor.
- As mangueiras, os acessórios e as uniões são importantes para a segurança do aparelho. Use somente mangueiras, acessórios e uniões recomendados pelo fabricante.
- Confie a reparação exclusivamente a pessoal especializado.

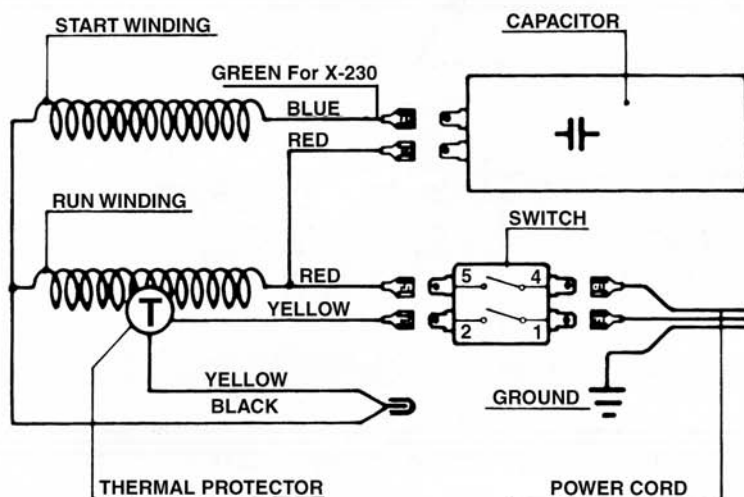
### Осторожно!

- По соображениям безопасности используйте только оригинальные принадлежности и запасные части.
- Шланги, дополнительные приспособления и фитинги важны для безопасности оборудования. Используйте только шланги, дополнительные приспособления и фитинги, рекомендуемые фирмой-изготовителем.
- Поручайте ремонт только опытному персоналу.

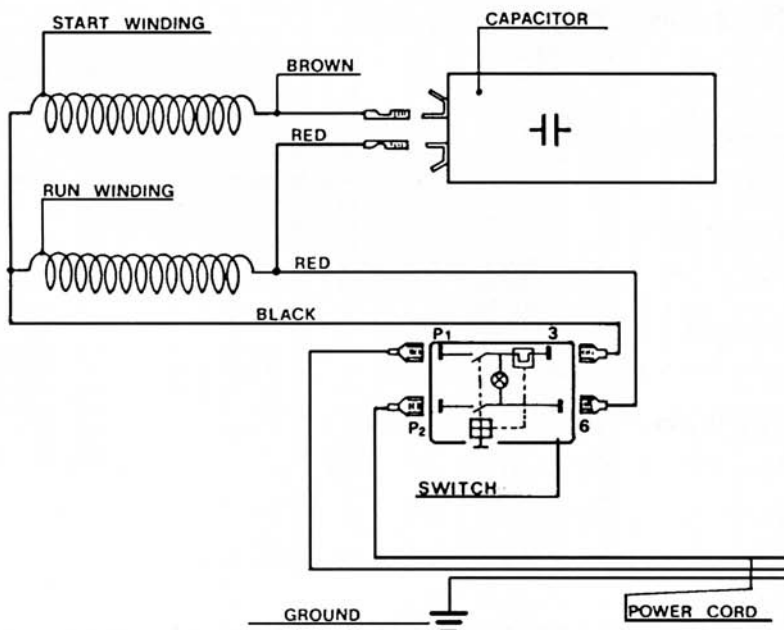
### PRECAUZIONE:

- Per garantire la sicurezza dell'apparecchio, si devono usare solo ricambi originali forniti dal costruttore.
- I tubi flessibili, gli accessori e i raccordi sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Usare solo tubi flessibili, accessori e raccordi raccomandati dal costruttore.
- Affidare la riparazione unicamente a personale esperto.

# For Mod. F-122 - F-124 - X-220S - X-240S - X-230



# For Mod. X-117S - X-161



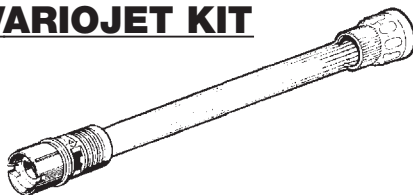
## **BRUSHKIT**



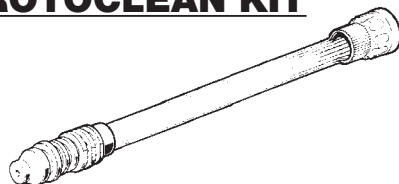
ORD. CODE: **ZTXBRUSH**

- Brush kit
- Brosse rotative
- Bürstenkit
- Cepillo rotativo
- Escova rotativa
- Вращающаяся щетка
- Spazzola rotante

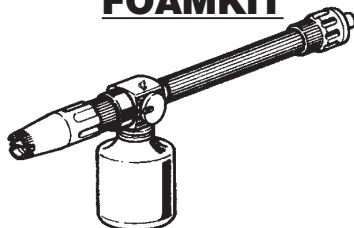
## **VARIOJET KIT**



## **ROTOCLEAN KIT**



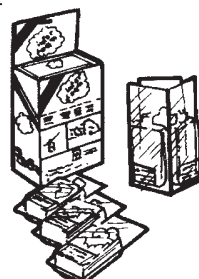
## **FOAMKIT**



ORD. CODE: **ZFOAMKIT**

- Foamer
- Lance à mousse
- Schaumlanze
- Lanza para espuma
- Lança-espuma
- Пенокомплект
- Lancia schiuma

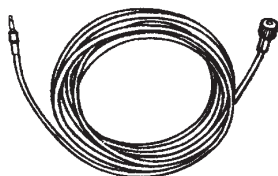
## **INTERFOAM**



ORD. CODE: **ZDET**

- Foam detergent
- Détergent maussant
- Schaumdetergent
- Detergente espumogeno
- Detergente espumante
- Пенное моющее средство
- Detergente schiumogeno

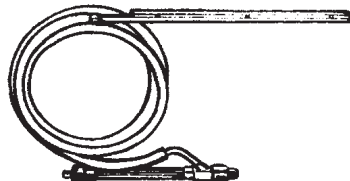
## **DRAINKIT**



ORD. CODE: **ZDRAINKIT**

- Drain cleaning kit
- Kit déboucheur
- Rohrreinigungskit
- Kit limpieza de tuberías
- Estajo limpeza tubagens
- Комплект для прочистки труб
- Kit pulizia tubazioni

## **SANDKIT**



ORD. CODE: **ZSANDKIT**

- Sandblasting kit
- Kit de sablage
- Sandstrahlkit
- Kit arenador
- Cabeça de areamento
- Пескоструйная насадка
- Testina sabbiante

## EC DECLARATION OF CONFORMITY (In accordance with Annex II of European Directive 2006/42/CE)

The manufacturer **INTERPUMP GROUP S.p.A. - Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italy**

DECLARES under sole responsibility that the machine identified and described as follows:

Machine type: Portable high pressure washer (EEE category: household appliance)

Trademark: INTERPUMP GROUP

Model: **BIG BANG**

complies with the requirements of the directives listed below and subsequent updates:

- Machinery Directive 2006/42/CE
- Low Voltage Directive 2006/95/EC
- Electromagnetic compatibility Directive 2004/108/EC
- Directive 2011/65/EU - RoHS on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment  
The equipment does not contain more than the specified concentrations of restricted substances listed in Annex II except for the applications exempted from the restriction listed in Annex III.
- Waste electrical and electronic equipment directive 2012/19/EU
- Directive 2000/14/EC on noise emission in the environment  
Conformity evaluation pursuant to Annex V  
Sound power:  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$  - Guaranteed sound power:  $L_w = 92 \text{ dB(A)}$

The manufacturer, through company measures, guarantees that all machinery manufactured conform to what has been declared.

Standards applied:

• EN 60335-1 • EN 60335-2-79 • EN 55014-1/2 • EN 61000-3-2/3/11 • EN 62233 • EN 50581

Person authorised to compile the technical file

Name: Maurizio Novelli

Address: INTERPUMP GROUP S.p.A.

Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italy

Person authorized to draw up the declaration:

CEO Mr. Paolo Marinsek

Reggio Emilia May/2014

Signature \_\_\_\_\_



## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE (Conformément à l'annexe II de la Directive Européenne 2006/42/CE)

Le fabricant **INTERPUMP GROUP S.p.A. - Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italie**

DÉCLARE sous sa seule responsabilité que la machine identifiée et décrite comme suit :

Type de machine: Nettoyeur mobile à haute pression - (catégorie d'appareils AEE)

Marque de fabrique: INTERPUMP GROUP

Modèle: **BIG BANG**

Est conforme aux spécifications des directives énumérées ci-dessous et mises à jour suivantes :

- Directive Machines 2006/42/CE
- Directive de basse tension 2006/95/CE
- Directive de compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
- Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques 2011/65/UE - RoHS  
L'équipement ne contient pas de substances assorties de restrictions concernant l'utilisation en concentration plus élevée que celles énumérées à l'annexe II, sauf pour des applications exemptées des restrictions énumérées à l'annexe III.
- Directive sur les rebuts d'appareillages électriques et électroniques 2012/19/UE
- Directive 2000/14/CE sur le bruit ambiant  
Evaluation de la conformité à l'annexe V  
Puissance sonore :  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$  - Puissance sonore garantie :  $L_w = 92 \text{ dB(A)}$

Le fabricant, par des accords d'entreprise, veille à ce que toutes les machines produites soient conformes à ce qui est déclaré.

Normes appliquées: • EN 60335-1 • EN 60335-2-79 • EN 55014-1/2 • EN 61000-3-2/3/11 • EN 62233 • EN 50581

Personne autorisée à réaliser le manuel technique

Nom : Maurizio Novelli

Adresse: INTERPUMP GROUP S.p.A.

Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italie

Personne autorisée à rédiger la déclaration :

L'administrateur délégué Ing. Paolo Marinsek

Reggio Emilia Mai/2014

Signature \_\_\_\_\_



## KONFORMITÄTSERLÄRUNG (gemäß Anhang II der Europäischen Richtlinie 2006/42/EG)

Der Hersteller **INTERPUMP GROUP S.p.A. - Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italien**

ERKLÄRT auf alleinige Verantwortung, dass die wie folgt bezeichnete und beschriebene Maschine:

Maschinentyp: Tragbarer Hochdruckreiniger (elektronische und elektromechanische Haushaltsgeräte)

Herstellermarke: INTERPUMP GROUP

Modell: **BIG BANG**

mit den nachstehend aufgelisteten Richtlinien und ihren nachfolgenden Aktualisierungen konform ist:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
  - Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
  - Richtlinie 2004/108/EG über die elektromagnetische Verträglichkeit
  - Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten 2011/65/EU - RoHS  
Das Gerät enthält keine Stoffe, für die Beschränkungen bezüglich ihrer Verwendung in Konzentrationen bestehen, die über denen im Anhang II liegen, mit Ausnahme von Anwendungen, die von den im Anhang II aufgeführten Beschränkungen ausgenommen sind.
  - Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte
  - Richtlinie 2000/14/EG über umweltbelastende Geräuschemissionen
- Bewertung der Konformität nach Anhang V  
Schalleistung:  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$  - Garantierte Schalleistung:  $L_w = 92 \text{ dB(A)}$

Der Hersteller garantiert mittels unternehmensinterner Maßnahmen, dass alle produzierten Maschinen mit der vorliegenden Erklärung konform sind.

Angewandte Normen:

• EN 60335-1 • EN 60335-2-79 • EN 55014-1/2 • EN 61000-3-2/3/11 • EN 62233 • EN 50581

Person, die bevollmächtigt ist, die relevanten technischen

Unterlagen zusammenzustellen:

Maurizio Novelli

Adresse: INTERPUMP GROUP S.p.A.

Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italien

Person, die zur Ausstellung dieser Erklärung bevollmächtigt ist:

Der Geschäftsführer Ing. Paolo Marinsek

Reggio Emilia Mai 2014

Unterschrift



## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (De acuerdo con el anexo II de la Directiva Europea 2006/42/CE)

El fabricante **INTERPUMP GROUP S.p.A. - Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italia**

DECLARA bajo su propia y exclusiva responsabilidad a la máquina identificada y descrita del siguiente modo:

Tipo de máquina: hidro-limpiadora móvil de alta presión (categoría AEE electrodoméstico)

Marca del fabricante: INTERPUMP GROUP

Modelo: **BIG BANG**

Resulta ser conforme con las directivas que se indican a continuación y con sus sucesivas actualizaciones:

- Directiva de Máquinas 2006/42/CE
  - Directiva sobre la baja tensión 2006/95/CE
  - Directiva sobre la compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
  - Directiva acerca de la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en máquinas eléctricas y electrónicas 2011/65/UE - RoHS  
La máquina no contiene sustancias con restricción de uso en concentración mayor de aquellas citadas en el anexo II, exceptuando las aplicaciones exentas de las restricciones citadas en el anexo III.
  - Directiva sobre los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/EU
  - Directiva sobre emisiones acústicas ambientales 2000/14/CE
- Valoración de la conformidad contenida en el anexo V  
Potencia sonora:  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$  - Potencia sonora garantizada:  $L_w = 92 \text{ dB(A)}$

El fabricante, a través de medidas tomadas por la empresa, garantiza que todas las máquinas fabricadas cumplen con todo lo declarado con anterioridad.

Normas aplicadas:

• EN 60335-1 • EN 60335-2-79 • EN 55014-1/2 • EN 61000-3-2/3/11 • EN 62233 • EN 50581

Persona autorizada a realizar el fascículo técnico

nombre: Maurizio Novelli

Dirección: INTERPUMP GROUP S.p.A.

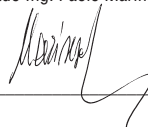
Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italia

Persona autorizada a redactar la declaración:

El administrador delegado Ing. Paolo Marinsek

Reggio Emilia Mayo de 2014

Firma



## DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE (Nos termos do anexo II da Directiva Europeia 2006/42/CE)

O fabricante **INTERPUMP GROUP S.p.A. - Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Itália**  
DECLARA sob a sua exclusiva responsabilidade que a máquina identificada e descrita tal como se segue:  
Tipo de máquina: Máquina móvel de limpeza por jacto de água a alta pressão (categoria AEE electrodoméstico)  
Marca de fábrica: INTERPUMP GROUP

Modelo: **BIG BANG**

Está em conformidade com as directivas abaixo indicadas e posteriores actualizações:

- Directiva Máquinas 2006/42/CE
- Directiva sobre a baixa tensão 2006/95/CE
- Directiva sobre a compatibilidade electromagnética 2004/108/CE
- Directiva sobre a restrição de uso de determinadas substâncias perigosas em aparelhos eléctricos e electrónicos 2011/65/UE - RoHS
- O equipamento não contém substâncias com restrições de uso em concentração superior às indicadas no anexo II, à excepção das aplicações isentas pelas restrições indicadas no anexo III.
- Directiva relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos 2012/19/UE
- Directiva sobre as emissões acústicas ambientais 2000/14/CE
- Avaliação da conformidade, de acordo com o anexo V
- Potência acústica:  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$  - Potência acústica garantida:  $L_w = 92 \text{ dB(A)}$

O fabricante, mediante disposições da empresa, garante que todas as máquinas produzidas estão em conformidade com as declarações.

Normas aplicadas:

• EN 60335-1 • EN 60335-2-79 • EN 55014-1/2 • EN 61000-3-2/3/11 • EN 62233 • EN 50581

Pessoa autorizada a compilar a documentação técnica

Nome: Maurizio Novelli  
Morada: INTERPUMP GROUP S.p.A.  
Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Itália

Pessoa autorizada a redigir a declaração:

O administrador delegado Eng.º Paolo Marinsek

Reggio Emilia Mayo de 2014

Assinatura 

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ (В соответствии с Приложением II к Европейской директиве 2006/42/EC)

Изготовитель **INTERPUMP GROUP S.p.A. – Via E. Fermi, 25 – 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) – Италия,**

**ЗАЯВЛЯЕТ** под собственную ответственность, что машина:

Тип машины: Моющая машина высокого давления (бытовой прибор категории AEE)

Торговая марка: INTERPUMP GROUP

Модель: **BIG BANG**

соответствует перечисленным ниже директивам и последующим обновлениям:

- Директива о машинах 2006/42/EC
- Директива о низком напряжении 2006/95/EC
- Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/EC
- Директива об ограничении использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании 2011/65/UE - RoHS

Оборудование не содержит запрещенных веществ с ограничениями для использования в концентрациях, превышающих перечисленные в Приложении II, за исключением применений, на которые не распространяются ограничения, перечисленные в Приложении III.

- Директива об утилизации электрического и электронного оборудования 2012/19/EC
- Директива 2000/14/EC о шумовом излучении в окружающую среду

Оценка соответствия согласно приложению V

Уровень шума:  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$  – Гарантируемый уровень шума:  $L_w = 92 \text{ dB(A)}$

На основании принятых предприятием мер производитель гарантирует, что все машины, соответствуют заявленному.

Примененные стандарты:

• EN 60335-1 • EN 60335-2-79 • EN 55014-1/2 • EN 61000-3-2/3/11 • EN 62233 • EN 50581

Лицо, уполномоченное составлять техническую документацию

имя: Маурицио Новелли  
Адрес: INTERPUMP GROUP S.p.A.  
Via E. Fermi, 25 – 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) – Италия,

Лицо, уполномоченное составлять декларацию:

Генеральный директор инж. Паоло Маринсек

Реджио-Эмилия. -Май 2014 г

Подпись 

**DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'** (Ai sensi dell'allegato II della Direttiva Europea 2006/42/CE)

Il produttore **INTERPUMP GROUP S.p.A. - Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italia**

**DICHIARA** sotto la propria esclusiva responsabilità che la macchina identificata e descritta come segue:

Tipo di macchina: Idropulitrice mobile ad alta pressione (categoria AEE elettrodomestico)

Marchio di fabbrica: INTERPUMP GROUP

Modello: **BIG BANG**

Risulta essere conforme alle sotto elencate direttive e successivi aggiornamenti:

- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche 2011/65/UE - RoHS  
L'attrezzatura non contiene sostanze con restrizioni d'uso in concentrazione maggiore di quelle elencate nell'allegato II ad eccezione delle applicazioni esentate dalle restrizioni elencate nell'allegato III.
- Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche 2012/19/UE
- Direttiva sulle emissioni acustiche ambientali 2000/14/CE  
Valutazione della conformità di cui all'allegato V  
Potenza sonora:  $L_w = 90 \text{ dB(A)}$  - Potenza sonora garantita:  $L_w = 92 \text{ dB(A)}$

Il fabbricante, mediante accorgimenti aziendali, garantisce che tutte le macchine prodotte siano conformi a quanto dichiarato.

Norme applicate:

• EN 60335-1 • EN 60335-2-79 • EN 55014-1/2 • EN 61000-3-2/3/11 • EN 62233 • EN 50581

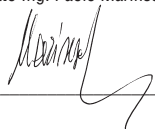
Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico

nome: Maurizio Novelli  
Indirizzo: INTERPUMP GROUP S.p.A.  
Via E. Fermi, 25 - 42049 S. ILARIO D'ENZA (RE) - Italia

Persona autorizzata a redigere la dichiarazione:

L'amministratore delegato Ing. Paolo Marinsek

Reggio Emilia Maggio/2014

Firma  \_\_\_\_\_

AZIENDA CON SISTEMA  
DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO DA DNV  
= ISO 9001 =



**INTERPUMP GROUP**

---

VIA E. FERMI, 25 - 42049 S. ILARIO - REGGIO EMILIA (ITALY)

TEL. +39 - 0522 - 904311 - TELEFAX + 39 - 0522 - 904444

E-mail: [info@interpumpgroup.it](mailto:info@interpumpgroup.it) - <http://www.interpumpgroup.it>

COD. 55.2334.03 - 08/2020 - Rev.20