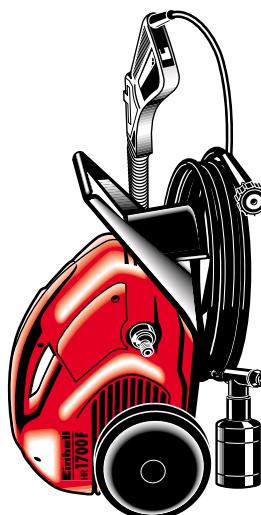


Einhell®

- (D) **Bedienungsanleitung Hochdruckreiniger**  
*fahrbar, komplett mit Lanze, Schlauch und Schaumsprühvorsatz*
- (GB) **Operating Instructions High-Pressure Cleaner**  
*mobile, complete with lance, hose and foam spray attachment*
- (F) **Mode d'emploi Nettoyeur haute pression**  
*Sur chariot, Au complet avec lance, tuyau flexible et adaptateur pour mousse*
- (NL) **Gebruiksaanwijzing Hogedrukreiniger**  
*mobiel, compleet met lans, slang en aanzetstuk voor het versproeien van schuim*
- (E) **Manual de instrucciones Limpiador de alta presión**  
*desplazable, completa con lanza, manguera y dispositivo pulverizador de espuma*
- (P) **Instruções de serviço Aparelho de limpeza a alta pressão**  
*móvel completo com lança, mangueira e dispositivo de vaporização de espuma*
- (S) **Bruksanvisning Högtrycksrenghållare**  
*farbar, komplett med stav, slang och skumsprutnings-behållare*
- (F) **Käyttöohje Paineepesuri pyörillä liikkuva**  
*täysin varustein: putkivarsi, letku ja vaahdotussuukkappale*
- (N) **Bruksanvisning høytrykkspyler**  
*kjørbar, komplett med lanse, slange og, skumspruteforsats*
- (GR) **Οδηγία χρήσης Καθαριστήρας υψηλής πίεσης**  
*κυλιόμενος, κομλέ με κοντάρι, σωλήνα και φεκαστήρα*
- (I) **Istruzioni per l'uso della Idropulitrice**  
*rotabile, completa di lancia, tubo flessibile e punta incorporabile spruzzaschiuma*
- (DK) **Brugsanvisning til højtryksrenseapparat**  
*med hjul, komplet med spyd, slange og skumrenseforsats*



Art.-Nr.: 41.406.30

HR 1700-F

**D****Allgemeine Warnhinweise**

1. Die in dieser Anleitung enthaltenen Warnhinweise sind sorgfältig zu lesen, denn sie geben wichtige Informationen bezüglich Installations-, Anwendungs- und Wartungssicherheit. Diese Anleitung sollte gut aufbewahrt werden, damit sie jederzeit zur Hand genommen werden kann.
2. Vor dem Anschließen des Gerätes an das Stromnetz die Nenndaten auf dem Typenschild mit den Daten des Stromnetzes auf Übereinstimmung überprüfen. Die Steckdose muß mit einem differenzierten Wärmeschutz gesichert sein, der bereits bei Werten unter 0,03 A zuschaltet.
3. Falls der Gerätestecker nicht in die Steckdose paßt, lassen Sie die Steckdose von einem Fachmann ersetzen. Außerdem ist sicherzustellen, daß der Kabelquerschnitt für die Stromaufnahme des Gerätes ausreicht. Die Benutzung von Mehrfachsteckdosen und/oder Verlängerungskabeln ist in der Regel nicht empfehlenswert. Falls man nicht auf ihre Benutzung verzichten kann, sind ausschließlich Einfach- oder Mehrfachadapter bzw. Verlängerungskabel zu benutzen, die den Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Qualität und Stromfestigkeit gerecht werden.
4. Dieses Gerät darf nur zu dem Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist. Jede anderweitige Benutzung ist zweckentfremdet und daher gefährlich. Der Hersteller ist für etwaige Schäden infolge nicht korrekter, unvernünftiger und zweckentfremdeter Benutzung nicht verantwortlich.
5. Bei der Benutzung jedes elektrischen Gerätes sind einige grundlegende Regeln zu beachten, insbesondere die folgenden: Das Gerät niemals mit feuchten oder naßen Händen berühren. Nicht am Gerätekabel oder am Gerät selbst ziehen, um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Sollte während des Betriebes der Strom ausfallen, muß die Maschine aus Sicherheitsgründen ausgeschaltet werden (Schalter auf Position -0-). Das Gerät vor Kindern unzugänglich machen.
6. Die Elektropumpe muß beständig und ausreichend mit Wasser (mindestens 11-12 l/min.) gefüllt werden. Der trockene Betrieb verursacht schwere Schäden an den Dichtungen. Reparaturen des Anschlußkabels vermeiden und darauf achten, daß das Kabel nicht beschädigt wird.
7. Keine Maschinenteile demontieren, wenn die Maschine läuft.
8. Die Elektropumpe darf keinen niedrigen Temperaturen ausgesetzt werden und muß vor Frost geschützt werden.
9. Richten Sie den Wasserstrahl auf keinen Fall auf Personen oder Tiere. Dies könnte zu ernsthaften Verletzungen führen.
10. Bei geschlossener Pistole soll die Pumpe nicht länger als 1-2 Minuten laufen.
11. Während der Bedienung des Gerätes muß entsprechend den gültigen Vorschriften Schutzkleidung angelegt werden. Es sollten auf jeden Fall Schutzbrillen und rutschfeste Schuhe verwendet werden.
12. Den Hochdruckreiniger nicht bei Regen benutzen und nicht den Strahl auf das Gerät halten.
13. Schädliche, giftige und umweltbelastende Produkte dürfen nicht in die Umwelt gelangen.
14. Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich ausschließlich an Ihren autorisierten Händler und verlangen Sie nur Original-Ersatzteile.

**Einsatzbereich der Maschine**

1. Die Maschine ist durch ihr einfaches Konzept und große Leistungsfähigkeit für den Einsatz im Freizeitbereich ausgelegt.
2. Die Maschine darf unter keinen Umständen in Räumlichkeiten verwendet werden, die explosionsgefährdet sind.
3. Die Arbeitstemperatur muß zwischen +5° und +50°C liegen.
4. Die Maschine besteht aus einer Baugruppe mit einer Pumpe, die durch ein stoßsicheres Gehäuse abgedeckt ist. Das Gehäuse ist für eine einfache Handhabung und Transport konzipiert worden. Es verfügt über einen Handgriff und hat weder Ecken noch überstehende Teile.
5. Die Maschine ist mit einer Lanze und einer griffigen Pistole für eine optimale Arbeitsposition ausgerüstet, deren Form und Ausstattung den gültigen Vorschriften entsprechen.
6. Es dürfen keine Abdeckungen oder Änderungen an der Lanze oder den Spritzdüsen vorgenommen werden.
7. Der Hochdruckreiniger ist für einen Betrieb mit kaltem oder mäßig warmen Wasser (bis +60°C) ausgelegt, höhere Temperaturen führen zu Schäden an der Pumpe.
8. Das einlaufende Wasser darf weder verschmutzt, sandhaltig noch mit chemischen Produkten belastet sein, die zur Beeinträchtigung der Funktion führen und die Haltbarkeit der Maschine verkürzen können.
9. Die Maschine wird für die Reinigung von Rolläden, Fließen, Fahrzeugen, Wohnmobilen

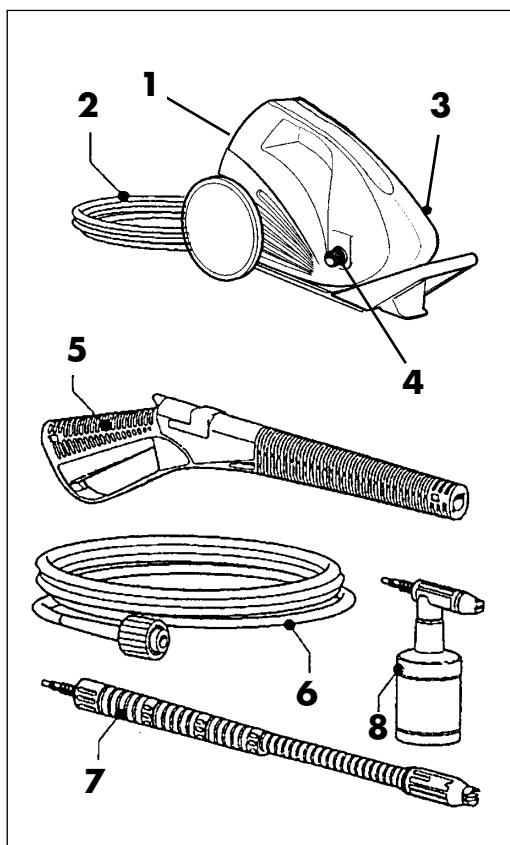
**D**

und Bereiche verwendet, in denen der Einsatz von Druck für die Beseitigung von Schmutz gefordert ist.

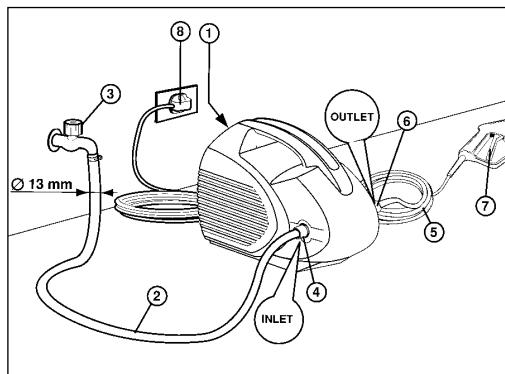
10. Durch das Zubehör können weiterhin Arbeiten mit Schaumreinigern durchgeführt werden.
11. Vor dem Einsatz kann entweder die normale Lanze oder die Lanze für die Schaumreinigung aufgesetzt werden.

## Aufbauübersicht

1. Ein-Ausschalter
2. Anschlußkabel mit Netzstecker
3. Wasserauslauf
4. Wassereinlauf + Filter
5. Pistole
6. Hochdruckschlauch
7. Lanze
8. Schaumsprühvorsatz

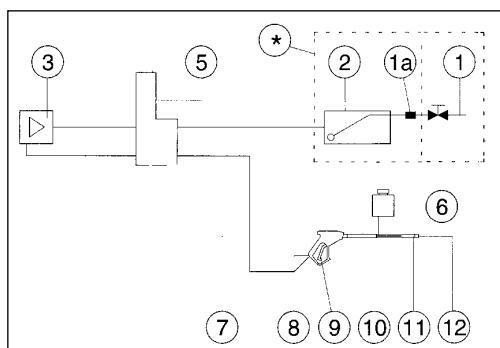


## Installation



1. Der Hauptschalter muß in "-O-" Stellung sein.
2. Der Wasserzuführschlauch (Pos. 2) muß an den Anschluß INLET (Pos. 4) angeschlossen werden. Dazu muß ein Schlauch mit einer Mindestkapazität von 15 bar und einem Innendurchmesser von mindestens 13 mm (1/2") verwendet werden.
3. Die Lanze auf die Pistole setzen.
4. Den Hochdruckschlauch (Pos. 5) an den Anschluß OUTLET (Pos. 6) anschließen. Die Wassertemperatur darf nicht über 60°C liegen im Dauerbetrieb.
5. Den Wasserhahn aufdrehen (Pos. 3).
6. Drücken Sie den Pistolenhebel (Pos. 7), bis das Wasser aus der Lanzendüse heraustritt und damit eventuelle Rückstände in den Leitungen ausgespült werden.
7. Den Stecker der Netzteitung in die Steckdose stecken (Pos. 8).
8. Das Gerät einschalten. Dazu den Schalter auf Position "-I-" stellen. Drücken Sie, bevor Sie das Gerät einschalten, den Pistolenhebel. Dadurch wird der Anlauf erleichtert, da dies für die Maschine schonender ist.

## Wasseranschlußplan



**D**

\* Diese Komponenten sind nicht lieferbar.

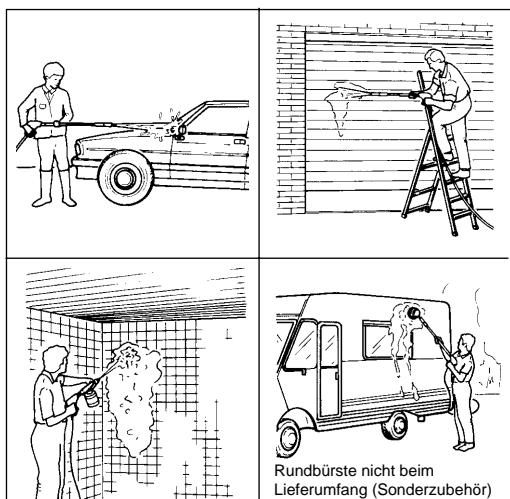
- 1 Wasserzulauf
- 1a Rückflußverhinderer oder Rückschlagventil mit Rohrbelüfter
- 2 Zwischenbehälter
- 3 Hochdruckwasserpumpe
- 5 Druckventil
- 6 Reinigungsmittelbehälter
- 7 Hochdruckschlauch
- 8 Pistole
- 9 Pistolenhebel
- 10 Lanze
- 11 Düsenkopf
- 12 Düse

### Korrekter Einsatz des Gerätes

Der Hochdruckreiniger muß auf einer ebenen, sicheren Fläche in horizontaler Position aufgestellt werden.

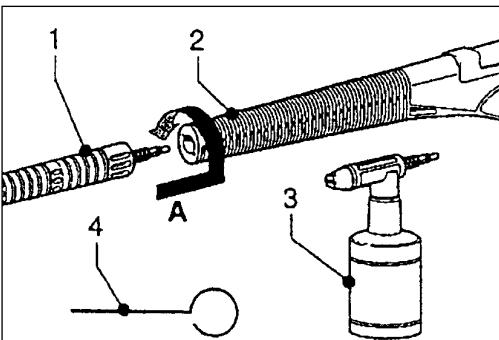
Bei jeder Betätigung der Maschine empfiehlt sich die Einhaltung der korrekten Bedienungsposition: eine Hand an der Pistole und die zweite Hand an der Lanze.

Der Wasserstrahl darf nie auf elektrische Leitungen oder auf die Maschine gerichtet werden.



### Lanzenmontage

Die Lanze rastet mit dem vorgeformten Teil (Pos. 1) auf der Spritzpistole (Pos. 2) ein. Die Lanze wird in die durch Pfeil "A" gezeigte Richtung gedreht und dann ca. um 15° nach rechts gedreht, bis die beiden Bauteile komplett verbunden sind (vgl. Abb.unten). Mit der Düsenreinigungsnael (Pos. 4) können Sie bei eventueller Verschmutzung die Düse reinigen. Achtung! Gerät unbedingt dazu abschalten und vom Wasserzulauf trennen.



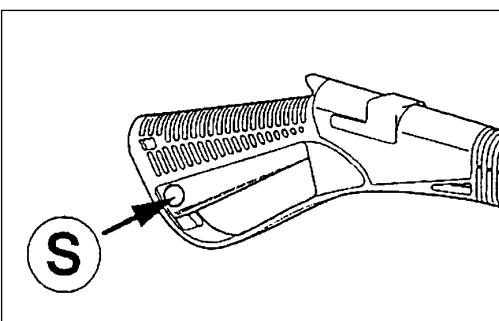
### Inbetriebnahme

Nach Anschluß des Hochdruckreinigers an die Netzspannung und die Wasserleitung wird wie folgt vorgegangen:

1. Wasserhahn öffnen.
2. Den Pistolenhebel betätigen, so daß eventuell vorhandene Luft austritt.
3. Den Betriebsschalter auf „-I-“ schalten.

### Sicherheitsvorrichtung der Pistole

Bei jedem Stillstand der Maschine muß die Sicherheitsverriegelung (S) auf der Pistole unbedingt betätigt werden. Dadurch wird ungewollte Inbetriebnahme vermieden.

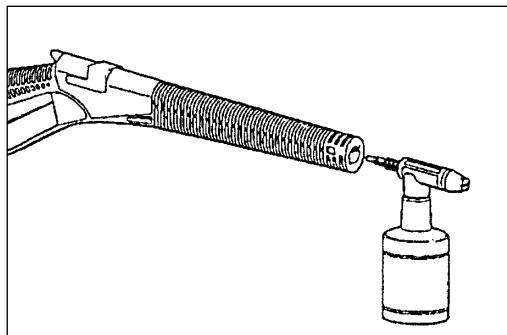


D

## Ansaugen des Reinigungsmittels

### Schaumsprühlanze

Zur Verwendung von verschiedenen Waschmitteln (siehe Abb. unten)



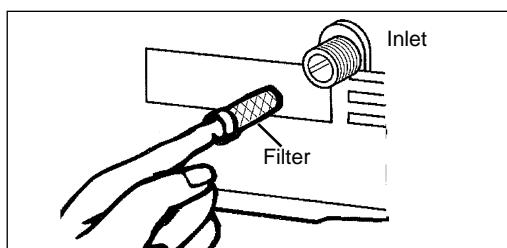
## Wartung

### Schmierung

Die Elektropumpe ist mit einem Schmiersystem mit geschlossenem Kreislauf versehen. Ölsorte: 15W40

### Prüfung des Wasseransaugfilters

Den Saugfilter periodisch überprüfen, um Verstopfungen zu vermeiden, die den Betrieb der Pumpe gefährden können (siehe Abb.).



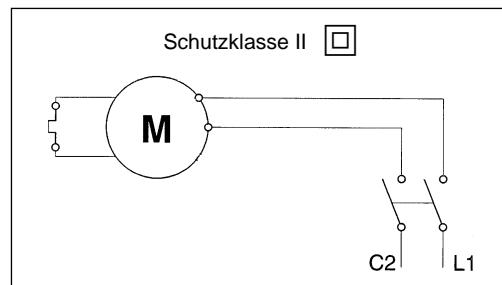
### Elektromotor

Der Elektromotor ist mit einem Motorschutzschalter versehen. Wenn der Motor heißläuft, wird er durch diesen Schalter zum Stillstand gebracht. Dann 5-10 Minuten abwarten, bevor das Gerät wieder in Betrieb gesetzt wird. Die Ursache für die Störung suchen.

### Netzanschlußkabel

Das Elektrokabel darf nicht beschädigt werden. Bei Beschädigung muß es durch qualifiziertes Fachpersonal ausgewechselt werden.

## Schaltplan



## Reparatur- und Ersatzteilbedarf

Bei eventuellen Störfällen bzw. im Ersatzteil-Bedarf wenden Sie sich bitte an unser Service-Center.

## Entsorgung der Maschine

Sobald die Maschine nicht mehr verwendet werden soll, müssen folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Das Netzanschlußkabel abziehen und die Maschine funktionsuntüchtig machen.
- An einem kindersicheren Ort lagern.
- Es dürfen keine Teile der alten Maschine als Ersatzteile verwendet werden.
- Die Maschine auseinanderbauen und die Einzelteile entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgen.

**D****Betriebsstörungen und Abhilfe**

<b>Betriebsstörung</b>	<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe</b>
Bei Drücken des Schalters läuft die Elektropumpe nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der Stecker funktioniert nicht.</li> <li>● Die Netzspannung ist ungenügend.</li> <li>● Die Pumpe ist gesperrt.</li> <li>● Thermo Schalter ausgelöst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollieren, ob der Stecker in Ordnung ist.</li> <li>● Den Motor manuell drehen.</li> <li>● Den Motor abkühlen lassen.</li> <li>● Die Lanze offen halten.</li> </ul>
Die Elektropumpe läuft, es entsteht aber kein Druck	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Saugfilter verstopft.</li> <li>● Luftansaugung durch die Anschlußstücke.</li> <li>● Saug- und Auslaßventil verstopft oder verschlossen.</li> <li>● Düse mit zu breitem Loch.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Den Filter reinigen.</li> <li>● Sauganschlußteile und Schlauchanschlußstücke kontrollieren.</li> <li>● Reinigen oder ersetzen.</li> <li>● Kontrollieren und ersetzen.</li> </ul>
Unregelmäßiger Betriebsdruck	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luftansaugung</li> <li>● Ventile verstopft und verschlossen.</li> <li>● Dichtungen verschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sauganschlußstücke kontrollieren.</li> <li>● Reinigen und ersetzen.</li> <li>● Kontrollieren und ersetzen.</li> </ul>
Der Motor läuft nicht mehr an	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der Thermoschalter ist wegen Überhitzung ausgelöst.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Spannung kontrollieren. Den Schalter ausschalten und einige Minuten abkühlen lassen.</li> </ul>
Die Pumpe tropft	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dichtungen verschlossen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollieren und ersetzen.</li> </ul>
Druckabfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verschlissene Düse</li> <li>● Ventile verschmutzt oder verstopft</li> <li>● Verschlissene Ventildichtungen</li> <li>● Verschlissene Dichtungen</li> <li>● Verstopfter Filter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Düse wechseln</li> <li>● Kontrollieren, reinigen, auswechseln</li> <li>● Kontrollieren, und/oder auswechseln</li> <li>● Kontrollieren und/oder auswechseln</li> <li>● Kontrollieren und/oder auswechseln</li> </ul>
Sehr geräuschvoll	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luftansaugung</li> <li>● Verschlissene, verschmutzte oder verstopfte Ventile</li> <li>● Verschlissene Lager</li> <li>● Zu hohe Wassertemperatur</li> <li>● Filter verschmutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Ansaugleitung kontrollieren</li> <li>● Kontrollieren, reinigen auswechseln</li> <li>● Kontrollieren und/oder auswechseln</li> <li>● Temperatur unter 50°C absenken</li> <li>● Kontrollieren und/oder auswechseln</li> </ul>
Wasseraustritt am Kopf	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verschlissene Dichtungen</li> <li>● O-Ring des Dichtungssatzes verschlossen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dichtung auswechseln</li> <li>● O-Ring auswechseln</li> </ul>
Bei Betätigung des Schalters läuft der Motor, springt aber nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Spannung liegt unter dem vorgegebenen Wert</li> <li>● Die Pumpe ist blockiert oder eingefroren</li> <li>● Elektrisches Verlängerungskabel ist unzureichend bemessen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anlage auf korrekte Bemessung prüfen</li> <li>● Das Verlängerungskabel gegen ein korrekt bemessenes auswechseln.</li> </ul>

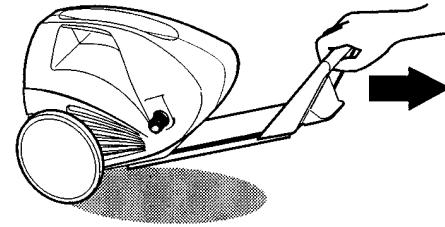
D

## Technische Daten:

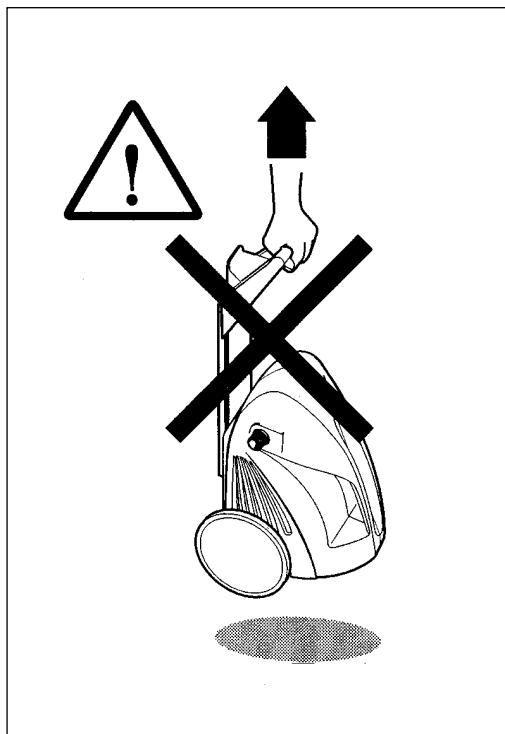
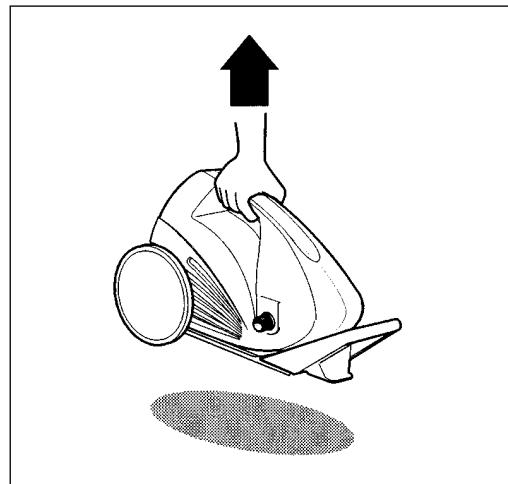
Betriebsüberdruck max. bar:	100
Volumenstrom max. l/min.:	7,5
Netzanschluß:	230 V ~ 50 Hz
Motorleistung kW:	1,7
Schutzart:	IP 44
Isol.-Klasse:	F
Wasserzulauf max. C°:	60 (im Kurzzeitbetrieb)
Wasserzulauf max. bar:	10
Absicherung Amp.:	16
Motordrehzahl min. <sup>-1</sup> :	2800
Motorschutz: Thermoüberlastsicherung in Wicklung	
Gerätegewicht:	7 kg

Die Rückstoßkraft liegt unter 20 N

Der arbeitsplatzbezogene Emissionswert beträgt  
79 dB(A).



## Wagen Kit



**GB**

## General safety regulations

1. It is imperative to read the safety regulations which form part of these operating instructions. The safety regulations contain vital information concerning the safe installation, use and maintenance of your machine. Look after these instructions so that you can consult them whenever necessary.
2. Before you connect the machine to the power supply, check that the data on the rating plate matches the data of your supply system. The socket-outlet has to be equipped with a differentiated thermal protector which activates already at values under 0.03 A.
3. If the power plug fails to fit in the socket-outlet, have it replaced by an electrician. Check that the cross section of the cable used is adequate for the machine's power consumption. As a rule it is not advisable to use multiple socket-outlets and/or extension cables. If their use is indispensable you are to use only single or multiple adapters and extension cables which comply with the safety regulations in respect of quality and current carrying capacity.
4. This machine is to be used only for its intended purpose. Any other use is a case of misuse and therefore dangerous. The manufacturer shall not be liable for damage resulting from any use of the machine that is incorrect, unreasonable or contrary to its intended purpose.
5. The use of every electrical machine is subject to a number of basic rules, particularly the following: Never touch the machine with damp or wet hands. Never pull on the power cable or the machine itself to remove the power plug from the socket-outlet.  
If there is a power failure while the machine is being used, the machine has to be switched off (set the switch to -0- position) for safety reasons. Keep the machine out of the reach of children.
6. The electric pump has to be kept filled with sufficient water (at least 11 - 12 l/min.). Dry running will cause serious damage to the seals. Take care not to damage the cable. Repairs to the power cable are to be avoided.
7. Do not dismantle any parts while the machine is running.
8. Do not expose the electric pump to low temperatures. Protect from freezing.
9. Never direct the water jet at persons or animals. This could cause serious injury.
10. The pump should not be allowed to run for longer than 1 - 2 minutes when the pistol is closed.
11. To comply with the safety regulations you should wear protective clothing when using the machine.

It is imperative to wear goggles and non-slip shoes.

12. Do not use the high-pressure cleaner in the rain and do not direct the water jet at the machine itself.
13. Do not allow harmful, toxic or polluting products to enter the environment.
14. If repairs should be necessary, always contact your authorized dealer and insist on original replacement parts.

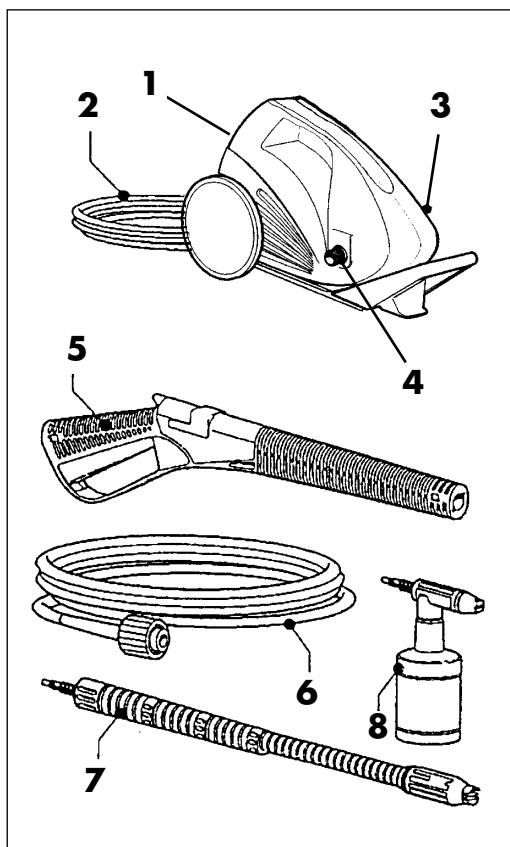
## Area of application for the machine

1. The machine's simple concept and high performance are designed for leisure-related applications.
2. Under no circumstances is the machine to be used in potentially explosive areas.
3. A working temperature of between +5° and +50°C is compulsory.
4. The machine consists of a module with a pump, which is covered by an impact-proof case. The case is designed for simple handling and transportation. It has a handle but no corners or projecting parts.
5. For an optimum working position the machine is equipped with a lance and an ergonomic pistol that complies in shape and features with the pertinent regulations.
6. Neither the lance nor the spray nozzles are to be covered or modified in any way.
7. The high-pressure cleaner is designed to be used with cold or medium-hot water (up to +60°C). Higher temperatures will cause damage to the pump.
8. The supply water is to contain no dirt, sand or chemical products which could impair the machine's operation and shorten its life span.
9. The machine finds application in the cleaning of roller blinds, tiles, vehicles, mobile homes and other areas where pressure is needed to remove dirt.
10. Accessories are available to enable jobs to be performed with foam cleaners.
11. Before starting to work you can fit either the standard lance or the special lance for foam cleaning.

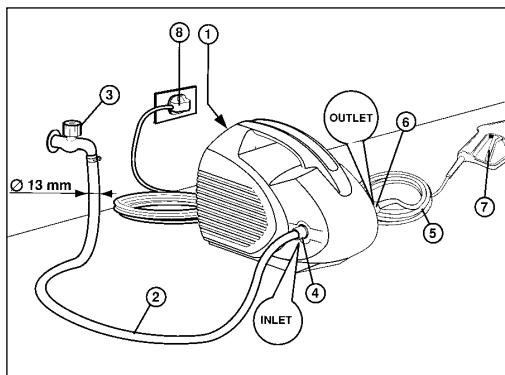
GB

## Layout

1. On/Off switch
2. Power cable with plug
3. Water outlet
4. Water inlet + filter
5. Pistol
6. High-pressure hose
7. Lance
8. Foam spray attachment

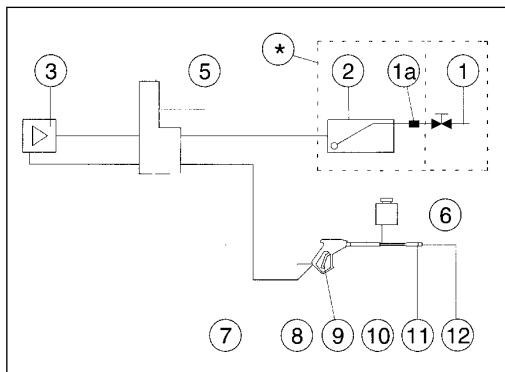


## Installation



1. The main switch has to be in position 'O'.
2. The water supply hose (item 2) has to be connected to the INLET (item 4). Use a hose of at least 13 mm (1/2") inner diameter designed for a minimum capacity of 15 bar.
3. Plug the lance on the pistol.
4. Connect the high-pressure hose (item 5) to the OUTLET (item 6). The water temperature is not to exceed 60°C in continuous operation.
5. Turn on the water tap (item 3).
6. Press the pistol trigger (item 7) until water emerges from the lance nozzle and flushes out any residues from the pipe work.
7. Insert the power plug in the socket-outlet (item 8).
8. Switch on the machine by moving the switch to position 'I'. Before switching on, press the pistol trigger. Starting is then easier and the machine is placed under less strain.

## Water connection diagram



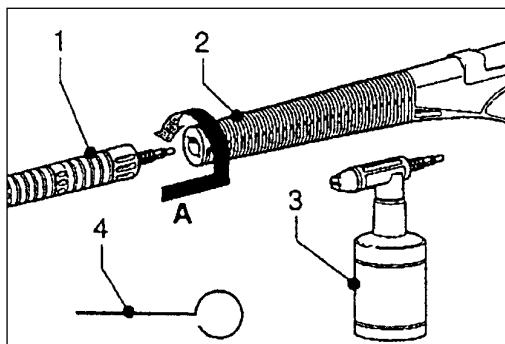
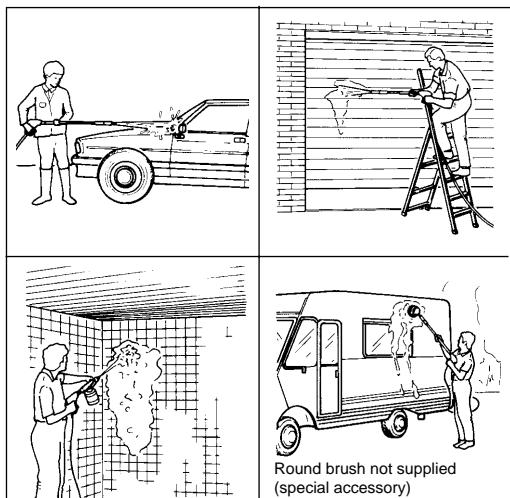
**GB**

\* These components cannot be supplied.

- 1 Water supply
- 1a Non-return valve with pipe vent
- 2 Intermediate container
- 3 High-pressure water pump
- 5 Pressure valve
- 6 Detergent container
- 7 High-pressure hose
- 8 Pistol
- 9 Pistol lever
- 10 Lance
- 11 Nozzle head
- 12 Nozzle

## How to use the machine correctly

The high-pressure cleaner has to be stood horizontally on a flat, firm surface. It is advisable to adopt the correct working position whenever you actuate the machine: One hand holding the pistol and the second hand holding the lance. Never direct the water jet at electric cables or at the machine itself.



## Fitting the lance

The lance has a shaped element (item 1) for latching on the spray pistol (item 2). First turn the lance in the direction of the arrow 'A' and then turn it clockwise approx. 15° until the two components are fully connected (cf. the figure below). Dirt which may collect in the nozzle can be removed with the nozzle cleaning needle (item 4). Caution! Be sure to turn off the machine and disconnect the water supply first.

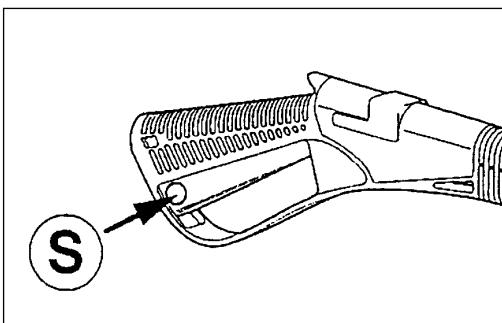
## Starting

After connecting the high-pressure cleaner to the power supply and the water supply, proceed as follows:

1. Open the water tap.
2. Press the pistol trigger to allow any air to escape.
3. Set the on/off switch to '-1'.

## Pistol safety device

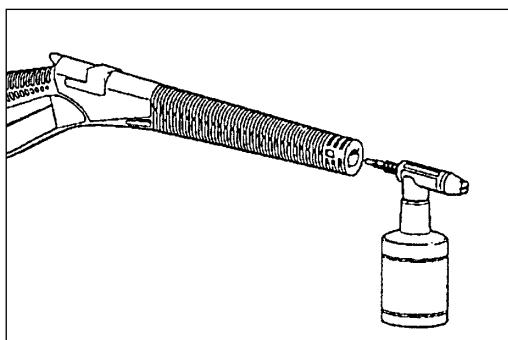
It is imperative to actuate the safety catch (S) on the pistol whenever you stop the machine. This will prevent the machine starting accidentally.



## Taking in detergent

### Foam spray lance

For using various detergents (see the figure below).



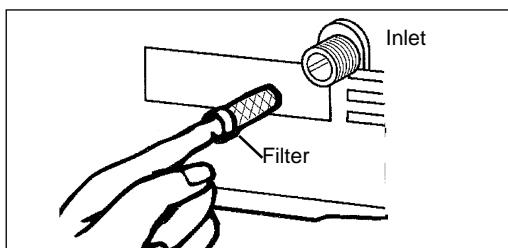
## Maintenance

### Lubrication

The electric pump is equipped with a closed-circuit lubrication system. Oil grade: 15W40

### Inspecting the water intake filter

Check the intake filter periodically in order to prevent clogging which could jeopardize the pump's operation (see the figure).



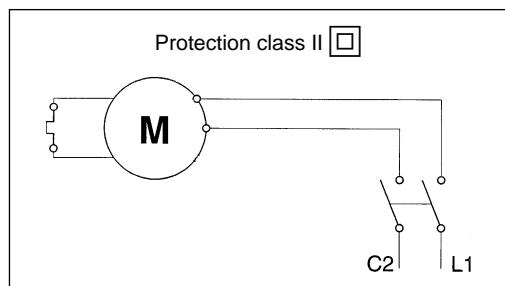
### Electric motor

The electric motor is equipped with a motor circuit-breaker. If the motor overheats, it will be brought to a standstill by this circuit-breaker. You must then wait 5 -10 minutes before re-starting the machine. Find the cause of the overheating.

### Power cable

The power cable is not to be damaged in any way. A damaged cable has to be replaced by a qualified electrician.

## Terminal diagram



## Repairs and replacement parts

Please contact our service centre if any faults arise or should you need any replacement parts.

## Disposing of the machine

You must take the following steps when the machine is not to be used again:

- Pull out the power plug and render the machine inoperable.
- Store the machine in a place that is inaccessible to children.
- No parts of the old machine are to be used as replacement parts for another machine.
- Dismantle the machine and dispose of its individual parts in accordance with your country's statutory regulations.

**GB**

## Faults and their remedies

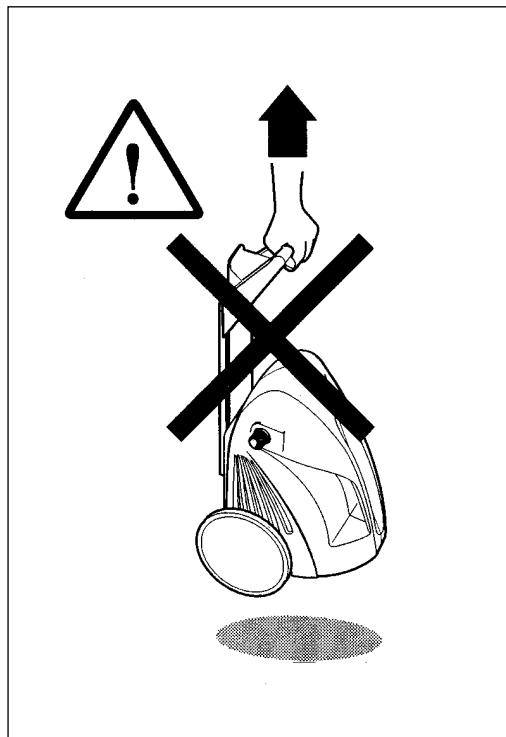
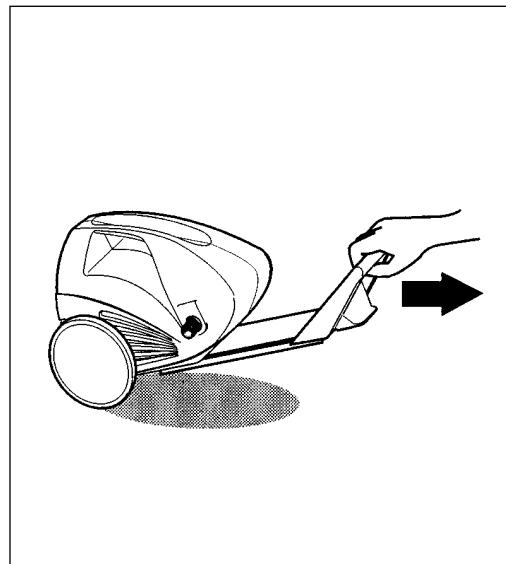
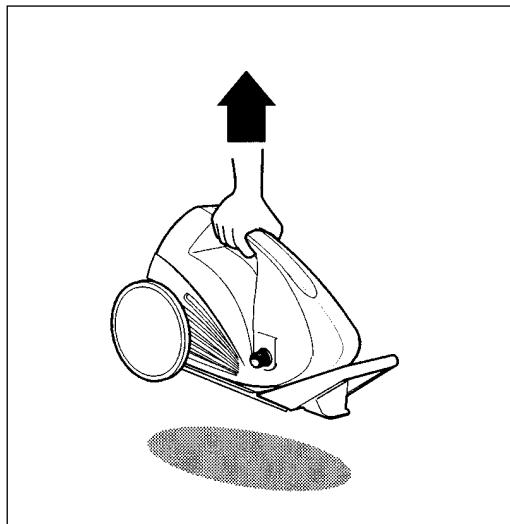
Fault	Cause	Remedy
The electric pump does not run when the switch is pressed	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Plug is defective</li> <li>● Voltage is too low</li> <li>● Pump is blocked</li> <li>● Thermal cut-out has responded</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check whether the plug is in good order</li> <li>● Turn the motor by hand</li> <li>● Allow the motor to cool</li> <li>● Keep the lance open</li> </ul>
The electric pump runs but no pressure is generated	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intake filter is clogged</li> <li>● Air is being drawn in through the connectors</li> <li>● Intake and outlet valve are clogged or worn</li> <li>● Nozzle hole is too wide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Clean the filter</li> <li>● Check the intake and hose connectors</li> <li>● Clean or repair</li> <li>● Check and replace</li> </ul>
Irregular operating pressure	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Air is being drawn in</li> <li>● Valves are clogged and worn</li> <li>● Seals are worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check the intake connectors</li> <li>● Clean and replace</li> <li>● Check and replace</li> </ul>
The motor does not start any more	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Thermal cut-out has responded due to overheating</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check the voltage. Turn the switch to OFF and wait a few minutes.</li> </ul>
The pump drips	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seals are worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check and replace</li> </ul>
The pressure drops	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Worn nozzle</li> <li>● Dirty or clogged valves</li> <li>● Worn valve seals</li> <li>● Worn seals</li> <li>● Clogged filter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Change the nozzle</li> <li>● Check, clean, replace</li> <li>● Check and/or replace</li> <li>● Check and/or replace</li> <li>● Check and/or replace</li> </ul>
Very noisy	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Air is being drawn in</li> <li>● Worn, dirty or clogged valves</li> <li>● Worn bearings</li> <li>● Water temperature is too high</li> <li>● Filter is dirty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check the intake lines</li> <li>● Check, clean, replace</li> <li>● Check and/or replace</li> <li>● Lower the temperature to below 50°C</li> <li>● Check and/or replace</li> </ul>
Water escapes from the head	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Worn seals</li> <li>● O-ring of the seal set is worn</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Change the seals</li> <li>● Change the O-ring</li> </ul>
When the switch is actuated the motor runs but does not start	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Voltage is lower than the specified value</li> <li>● Pump is blocked or frozen</li> <li>● Cross section of the electric extension cable is too small</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Check the system's specifications</li> <li>● Replace the extension cable with one of the correct size</li> </ul>

## Technical data:

Maximum operating pressure in bar:	100
Maximum volumetric flow in l/min.:	7.5
Power supply:	230 V ~ 50 Hz
Motor rating in kW:	1.7
Protection type:	IP 44
Insulation class:	F
Maximum temperature of water supply in C°:	60 (temporary operation)
Maximum pressure of water supply in bar:	10
Fusing in amps:	16
Motor speed in rpm:	2800
Motor circuit-breaker:	thermal overload protection in winding
Weight of unit in kg:	7
The power of recoil is less than 20 N	

The workplace-related noise level is 79 dB(A).

## Trolley kit



**F****Avertissements généraux précaution**

1. Lisez attentivement les avertissements contenus dans ce mode d'emploi. Ils vous fournissent des informations importantes sur la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit sûr pour qu'il soit toujours disponible.
2. Avant de raccorder l'appareil au réseau de courant, vérifiez que les caractéristiques indiquées sur la plaque signalétique coïncident avec celles du réseau de courant. La prise de courant doit être protégée par un dispositif de protection thermique différencié qui s'enclenche déjà en cas de valeurs au-dessous de 0,03 A.
3. Dans le cas où la fiche de l'appareil n'est pas adaptée à la prise, faites remplacer la prise par un spécialiste. De plus, assurez-vous que la section transversale du câble est suffisante pour l'absorption du courant de l'appareil. En règle générale, il n'est pas recommandable d'utiliser des prises multibroches et/ou des câbles de rallonge. Si vous ne pouvez pas renoncer à leur utilisation, employez uniquement des adaptateurs multiples ou simples ou des câbles de rallonge qui répondent aux prescriptions de sécurité quant à la qualité et la capacité de charge.
4. N'utilisez cet appareil que pour la fin pour laquelle il a été conçu. Tout autre emploi serait inapproprié et donc dangereux. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour des dégâts causés par une utilisation non correcte, déraisonnable et inappropriée.
5. En cas d'utilisation d'un appareil électrique, quelques règles fondamentales sont à respecter, en particulier les suivantes: Ne jamais toucher l'appareil avec des mains humides ou détrempées. Ne tirer ni sur le câble de l'appareil ni sur l'appareil-même pour retirer la fiche de la prise de courant. Pour des raisons de sécurité, l'appareil doit être mis hors circuit en cas de panne de courant (interrupteur sur position -0-). L'appareil doit être inaccessible aux enfants.
6. L'électropompe doit toujours être suffisamment remplie d'eau (au moins 11 à 12 l/min.). Une marche à sec cause des dommages considérables aux joints d'étanchéité. - Evitez de réparer le câble de raccordement; assurez-vous que le câble n'est pas endommagé.
7. Ne démontez pas de pièces de l'appareil pendant le fonctionnement de l'appareil.
8. N'exposez pas l'électropompe à des températures inférieures; protégez-la contre le gel.
9. N'orientez en aucun cas le jet d'eau sur des personnes ou animaux. Ceci pourrait provoquer de graves blessures.
10. La pompe ne doit pas fonctionner plus longtemps que 1 à 2 minutes si le pistolet est fermé.
11. Pendant le maniement de l'appareil, il faut porter des vêtements de protection conformément aux prescriptions en vigueur. Il est conseillé de porter en tout cas des lunettes de sécurité et des chaussures antigelantes.
12. N'employez pas le nettoyeur haute pression par temps de pluie et ne dirigez pas le jet sur l'appareil.
13. Les produits nocifs, toxiques et polluant ne doivent pas être répandus dans l'environnement.
14. Pour des réparations éventuelles, adressez-vous exclusivement à votre revendeur autorisé et ne demandez que des pièces de rechange originales Einhell.

**Champ d'utilisation de l'appareil**

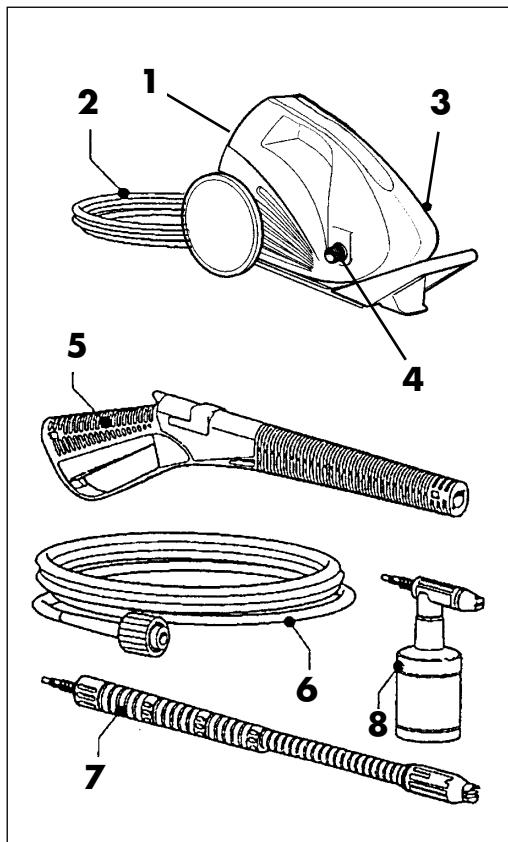
1. Sa conception simple et sa grande puissance permettent à l'appareil d'être employé dans le domaine des loisirs.
2. N'utilisez l'appareil en aucun cas dans des locaux soumis à un risque d'explosion.
3. La température de travail doit être entre +5° et +50°C.
4. L'appareil se compose d'un sous-ensemble avec pompe qui est recouvert par un boîtier résistant aux chocs. Le boîtier a été conçu pour un maniement simple et pour le déplacement. Il est équipé d'une poignée sans coins ou parties saillantes.
5. L'appareil est muni d'une lance et d'un pistolet maniable pour une position de travail optimale; sa forme et son équipement sont conformes aux prescriptions en vigueur.
6. Il est interdit de couvrir ou de modifier la lance ou les buses de pulvérisation.
7. Le nettoyeur haute pression a été conçu pour fonctionner avec de l'eau froide ou tiède (jusqu'à + 60°C). Des températures plus élevées déterioreront la pompe.
8. L'eau entrante ne doit contenir ni saleté, ni sable, ni produits chimiques ce qui nuirait au fonctionnement et raccourcirait la durée de vie de l'appareil.
9. L'appareil est utilisé pour le nettoyage de volets roulants, de carreaux, de voitures et de caravanes; de plus dans des domaines où l'élimination de salissures nécessite l'emploi de la pression.
10. Grâce à l'accessoire il est possible de continuer

à nettoyer avec de la mousse.

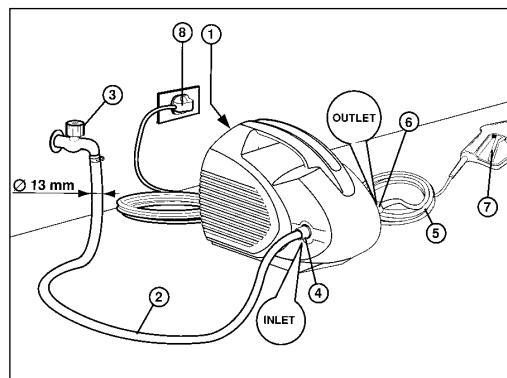
11. Avant l'emploi, on peut emmancher soit la lance normale soit la lance pour le nettoyage à la mousse.

## Description de l'appareil

1. Interrupteur Marche/Arrêt
2. Câble de raccordement avec fiche de contact
3. Sortie d'eau
4. Arrivée d'eau + filtre
5. Pistolet
6. Tuyau flexible haute pression
7. Lance
8. Adaptateur pour mousse

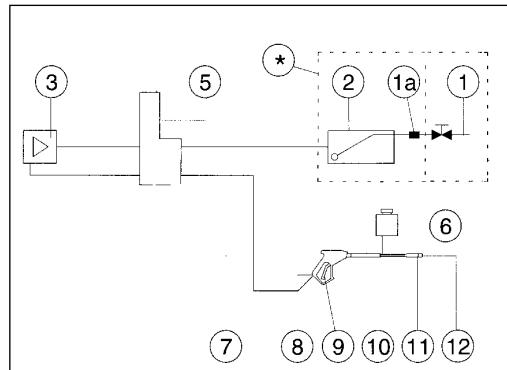


## Installation



1. L'interrupteur principal doit se trouver en position „-0-“.
2. Le tuyau flexible d'amenée d'eau (pos. 2) doit être raccordé au raccord INLET (pos. 4). Utiliser à cet effet un tuyau flexible d'une capacité minimum de 15 bar et d'un diamètre intérieur d'au moins 13 mm (1/2").
3. Mettre la lance sur le pistolet.
4. Raccorder le tuyau flexible haute pression (pos. 5) au raccord OUTLET (pos. 6). La température d'eau ne doit pas dépasser 60°C en service continu.
5. Ouvrir le robinet d'eau (pos. 3).
6. Appuyer sur la gâchette (pos. 7) jusqu'à ce que l'eau sorte de la buse de la lance. Les conduites seront ainsi débarrassées d'éventuels résidus.
7. Introduire la fiche du câble d'alimentation dans la prise (pos. 8).
8. Mettre l'appareil en circuit. A cet effet, mettre l'interrupteur sur position „-I-“. Avant de mettre l'appareil en marche, appuyer sur la gâchette. Ceci facilite le démarrage et préserve l'appareil.

## Plan de raccordement d'eau



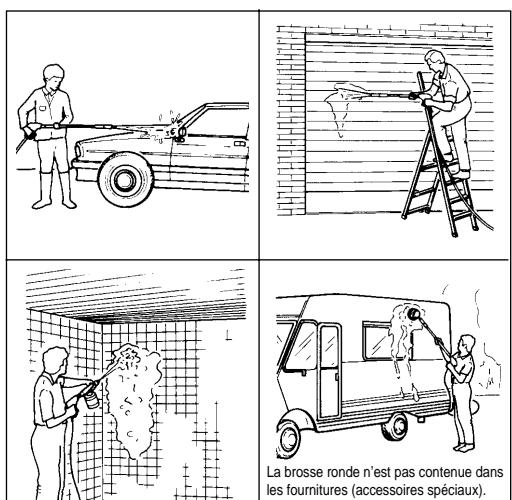
**F**

\* Ces composants ne sont pas livrables.

- 1 Dispositif d'arrivée d'eau
- 1a Clapet antiretour  
avec aérateur pour le tube
- 2 Réservoir intermédiaire
- 3 Pompe d'eau de haute pression
- 5 Soupape de refoulement
- 6 Récipient de détergent
- 7 Tuyau flexible haute pression
- 8 Pistolet
- 9 Gâchette
- 10 Lance
- 11 Tête de buse
- 12 Buse

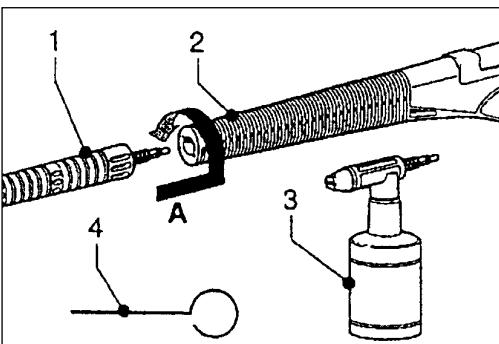
### Utilisation correcte de l'appareil

Placer le nettoyeur haute pression sur une surface plane et stable en position horizontale.  
En utilisant l'appareil, il est recommandé d'adopter toujours la position correcte de maniement: une main sur le pistolet et l'autre sur la lance.  
Ne jamais diriger le jet d'eau sur des câbles électriques ou sur l'appareil.



### Montage de la lance

La lance s'encrante avec la pièce préformée (pos. 1) sur le pistolet pulvérisateur (pos. 2). La lance est tournée dans la direction indiquée par la flèche „A“ et puis pivotée d'environ 15° à droite jusqu'à ce que les deux éléments soient complètement reliés (voir la figure ci-dessous). Au besoin, l'aiguille de nettoyage de buse (pos. 4) vous permet de nettoyer la buse. Attention! Dans ce cas, mettre impérativement l'appareil hors circuit et le séparer de l'alimentation en eau.



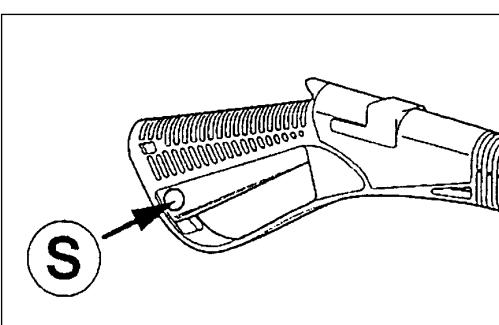
### Mise en service

Après avoir raccordé le nettoyeur haute pression à la tension du réseau et à la conduite d'eau, procéder comme suit:

1. Ouvrir le robinet d'eau.
2. Actionner la gâchette de manière à faire sortir l'air éventuel.
3. Mettre l'interrupteur de service sur „-I-“.

### Dispositif de sécurité du pistolet

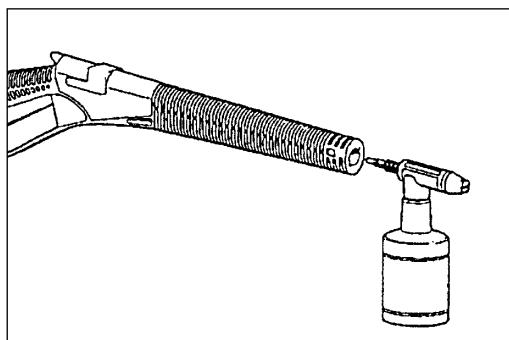
Après tout arrêt de l'appareil, il faut toujours actionner le dispositif de verrouillage de sécurité (S) sur le pistolet. Ceci empêche une mise en service involontaire.



## Aspiration du détergent

### Lance de pulvérisation de mousse

Pour l'utilisation de divers détergents (voir figure ci-dessous).



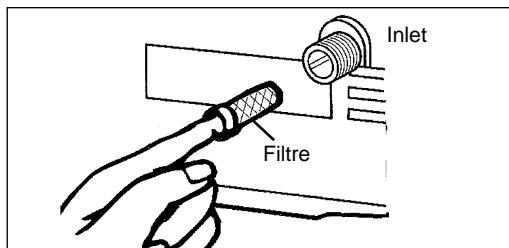
## Entretien

### Graissage

L'électropompe est munie d'un système de graissage en circuit fermé. Sorte d'huile: 15W40.

### Contrôle du filtre d'aspiration d'eau

Vérifier régulièrement le filtre d'aspiration pour éviter des obstructions qui pourraient gêner le fonctionnement de la pompe (voir fig.).



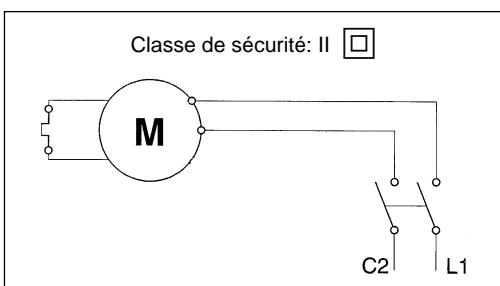
### Moteur électrique

Le moteur électrique est muni d'un disjoncteur-protecteur. Il arrête le moteur s'il est surchauffé. Il faut attendre 5 à 10 minutes avant de remettre l'appareil en service. Puis, rechercher la cause de la défaillance.

### Câble de raccordement

Le câble électrique ne doit pas être endommagé. En cas de détérioration, le faire remplacer par un spécialiste.

## Schéma de connexions



## Demande de réparations et de pièces de rechange

En cas de pannes éventuelles ou de besoin de pièces de rechange, adressez-vous à notre centre service.

## Elimination de l'appareil usé

Dès que l'appareil ne doit plus être utilisé, les mesures suivantes sont à prendre:

- Retirer le câble d'alimentation de la prise de courant et rendre l'appareil incapable de fonctionner.
- Stocker l'appareil dans un endroit hors de portée des enfants.
- Il est interdit d'employer des pièces de l'ancien appareil comme pièces de rechange.
- Démonter l'appareil et éliminer les pièces détachées conformément aux prescriptions légales.

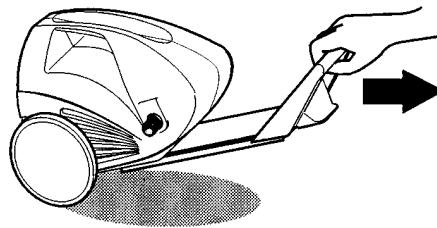
**F****Défaillances et dépannage**

<b>Défaillance</b>	<b>Cause</b>	<b>Dépannage</b>
En appuyant sur l'interrupteur, l'électropompe ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La fiche ne fonctionne pas</li> <li>● La tension du réseau n'est pas suffisante</li> <li>● La pompe est bloquée</li> <li>● Le thermorupteur s'est déclenché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contrôler que la fiche est sans défaut</li> <li>● Tourner le moteur manuellement</li> <li>● Laisser refroidir le moteur</li> <li>● Maintenir la lance ouverte</li> </ul>
L'electropompe fonctionne, mais il n'y a pas de pression	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filtre d'aspiration bouché</li> <li>● Aspiration d'air par les pièces de raccordement</li> <li>● Soupape d'aspiration et de sortie bouchée ou usée</li> <li>● Trou de la buse trop large</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nettoyer le filtre</li> <li>● Contrôler les pièces de raccordement d'aspiration et les pièces de raccordement du tuyau</li> <li>● Nettoyer ou remplacer</li> <li>● Contrôler et remplacer</li> </ul>
Irrégularité de la pression de service	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiration d'air</li> <li>● Soupapes bouchées et usées</li> <li>● Joints d'étanchéité usés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contrôler les pièces de raccordement d'aspiration</li> <li>● Nettoyer et remplacer</li> <li>● Contrôler et remplacer</li> </ul>
Le moteur ne démarre plus	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Le thermorupteur s'est déclenché à cause de surchauffe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contrôler la tension Mettre l'interrupteur hors circuit et laisser refroidir pendant quelques minutes</li> </ul>
La pompe goutte	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Joints d'étanchéité usés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contrôler et remplacer</li> </ul>
Perte de pression	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Buse usée</li> <li>● Soupapes salies ou bouchées</li> <li>● Joints d'étanchéité de soupape usés</li> <li>● Joints d'étanchéité usés</li> <li>● Filtre bouché</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Remplacer la buse</li> <li>● Contrôler, nettoyer, remplacer</li> <li>● Contrôler et/ou remplacer</li> <li>● Contrôler et/ou remplacer</li> <li>● Contrôler et/ou remplacer</li> </ul>
Très bruyant	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiration d'air</li> <li>● Soupapes usées, salies ou bouchées</li> <li>● Paliers usés</li> <li>● Température d'eau trop élevée</li> <li>● Filtre sali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contrôler les conduites d'aspiration</li> <li>● Contrôler, nettoyer, remplacer</li> <li>● Contrôler et/ou remplacer</li> <li>● Abaisser la température au-dessous de 50°C</li> <li>● Contrôler et/ou remplacer</li> </ul>
Sortie d'eau sur la tête	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Joints d'étanchéité usés</li> <li>● Joint rond des éléments de joints d'étanchéité usé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Remplacer le joint d'étanchéité</li> <li>● Remplacer le joint rond</li> </ul>
En actionnant l'interrupteur, le moteur fonctionne, mais ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La tension est au-dessous de la valeur indiquée</li> <li>● La pompe est bloquée ou congelée</li> <li>● Le câble de rallonge électrique est insuffisamment dimensionné</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vérifier le dimensionnement correct de l'appareil</li> <li>● Echanger le câble de rallonge contre un câble correctement dimensionné</li> </ul>

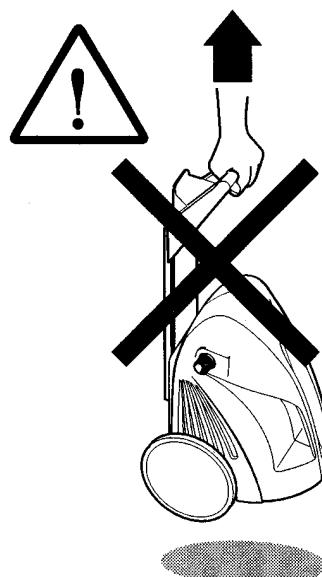
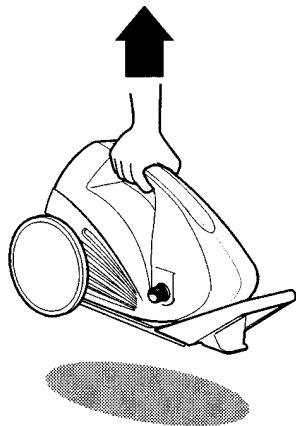
## Caractéristiques techniques:

Pression effective de service max., bar:	100
Débit volume max., l/min.:	7,5
Branchement secteur:	230 V ~ 50 Hz
Puissance du moteur kW:	1,7
Classe de sécurité:	IP 44
Classe d'isolation:	F
Admission d'eau max. C°:	60 (en service de courte durée)
Admission d'eau max. bar:	10
Protection par fusible - ampère:	16
Vitesse de rotation du moteur, min.:	2800
Protection du moteur: dispositif de sûreté contre la surcharge thermique dans l'enroulement	
Poids de l'appareil:	7 kg
Force de recul au-dessous de 20 N	

La valeur d'émission sur le lieu de travail s'élève à 79 dB(A).



## Chariot



**NL**

## Algemene veiligheidsvoorschriften

1. De veiligheidsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing dienen heel zorgvuldig te worden gelezen, want zij bevatten belangrijke informatie m.b.t. de installatie-, gebruiks- en onderhoudsveiligheid. Deze gebruiksaanwijzing moet goed worden bewaard zodat ze te allen tijde ter hand kan worden genomen.
2. Controleer of de nominale waarden vermeld op het kenplaatje overeenkomen met de waarden van het stroomnet vooraleer het toestel aan het net aan te sluiten. De contactdoos dient beveiligd te zijn door middel van een thermische differentiaalbeveiliging die reeds bij waarden onder 0,03 A wordt geactiveerd.
3. Indien de stekker van het toestel niet in de contactdoos past, laat dan de contactdoos vervangen door een vakman. Bovendien moet vastgesteld worden of de kabeldoorsnede voldoende is voor het opgenomen vermogen van het toestel. Het gebruik van aftakcontactdozen en/of verlengkabels is in de regel niet aan te raden. Indien men daarvan niet kan afzien, mogen alleen enkelvoudige of verdeeladapters resp. verlengkabels worden gebruikt die qua kwaliteit en stroomdragend vermogen overeenkomen met de veiligheidsvoorschriften.
4. Dit toestel mag slechts voor het doeleinde worden gebruikt waarvoor het bestemd is. Elk ander gebruik is onttrokken en alsdus gevaarlijk. De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele schade tengevolge van een niet correct, onverstandig en onttrokken gebruik.
5. Bij gebruik van een elektrisch toestel dienen telkens bepaalde fundamentele regelen in acht te worden genomen, vooral de volgende: het toestel nooit met vochtige of natte handen raken. Niet aan de kabel van het toestel of aan het toestel zelf trekken teneinde de netstekker uit de contactdoos te trekken.  
Als tijdens het bedrijf de stroom uitvalt, dient de machine om veiligheidsredenen te worden uitgeschakeld (schakelaar in stand -0- brengen). Het toestel voor kinderen onbereikbaar maken.
6. De elektrische pomp dient voortdurend en voldoende met water te zijn gevuld (minstens 11 tot 12 l/min). Drooglopen veroorzaakt zware schade aan de dichtingen. Vermijd iedere herstelling van de aansluitkabel en let erop dat de kabel niet beschadigd wordt.
7. Demonteer geen onderdelen van de machine zolang de machine draait.
8. De elektrische pomp mag niet worden blootgesteld aan lage temperaturen en dient tegen vorst te worden beschermd.
9. Richt de waterstraal nooit op personen of dieren. Dit zou tot ernstige verwondingen kunnen leiden.
10. Bij gesloten pistool mag de pomp niet langer draaien dan 1 tot 2 minuten.
11. Tijdens de bediening van het toestel moet veiligheidskledij worden gedragen overeenkomstig de geldende voorschriften. Draag in elk geval een veiligheidsbril en niet-slippende schoenen.
12. Gebruik de hogedrukreiniger niet bij regen en richt de straal niet op het toestel.
13. Schadelijke,毒性的, en milieubelastende producten mogen niet in het milieu terecht komen.
14. Voor een eventuele herstelling wendt U zich alleen tot Uw geautoriseerde handelaar en vraagt U alleen de originele wisselstukken.

## Toepassingsgebied van de machine

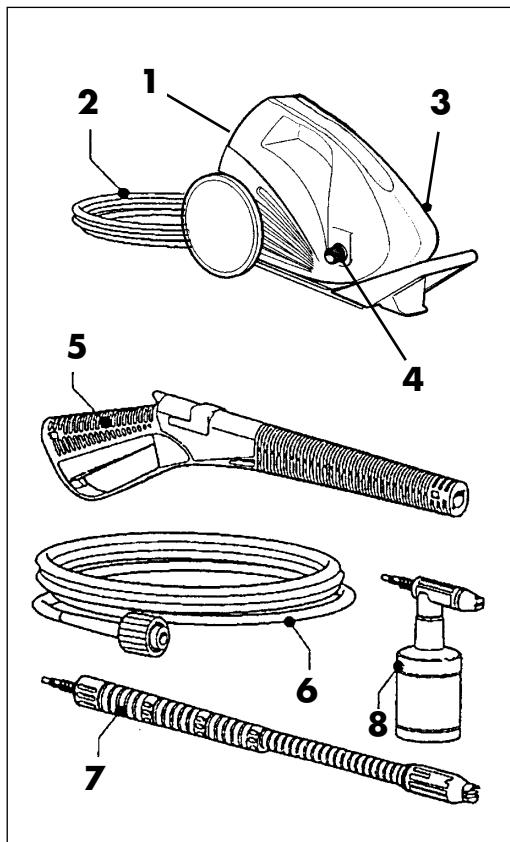
1. De machine is bedoeld voor gebruik op vrijetijdsgebied dankzij haar enkelvoudige lay-out en haar groot prestatievermogen.
2. De machine mag in geen geval in ruimten worden gebruikt, die blootgesteld zijn aan ontploffingsgevaar.
3. De werktemperatuur moet tussen +5° C en +50° C liggen.
4. De machine bestaat uit een aggregaat met een pomp, die afgedekt is door een schokvast omhulsel. Het omhulsel is ontworpen voor eenvoudige bediening en transport. Het beschikt over een handvat en heeft noch hoeken noch vooruitstekende onderdelen.
5. De machine is voorzien van een lans en een handig pistool voor een optimale werkstand, waarvan vorm en uitrusting overeenkomen met de geldende voorschriften.
6. Er mogen geen afdekkingen van de machine worden verwijderd of wijzigingen aan de lans of de mondstukken worden doorgevoerd.
7. De hogedrukreiniger is bedoeld voor een bedrijf met koud of matig warm water (tot +60° C); hogere temperaturen leiden tot schade aan de pomp.
8. Het binnenzijdewater mag niet vervuild zijn, noch zand bevatten noch belast zijn met chemische producten die de functie negatief kunnen beïnvloeden en tot en kortere levensduur van de machine kunnen leiden.
9. De machine wordt gebruikt voor het schoonmaken van rolluiken, tegels, voertuigen, kampeerwagens en gebieden waar het gebruik van druk voor het verwijderen van vuil is vereist.

NL

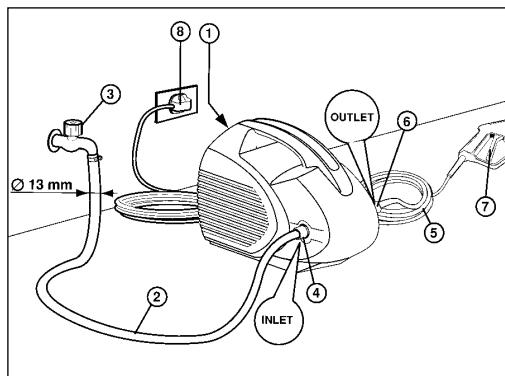
10. Dankzij de accessoires kunnen ook werkzaamheden met schuimreinigers worden doorgevoerd.
11. Vóór het gebruik van de machine kan ofwel de normale lans of de lans voor het schoonmaken met schuim worden gemonteerd.

## Oppouwschema

1. In-/uitschakelaar
2. Aansluitkabel met netstekker
3. Wateruitlaat
4. Watertoevoer + filter
5. Pistool
6. Hogedrukslang
7. Lans
8. Aanzetstuk voor het verspreien van schuim

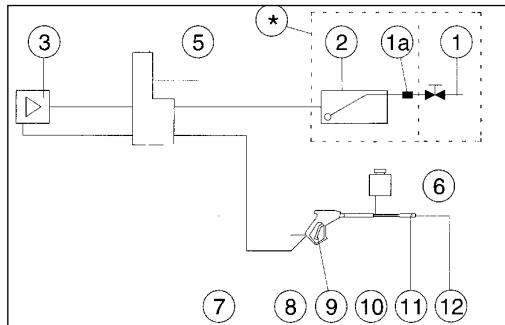


## Installatie



1. De hoofschakelaar dient in stand "O" te zijn gedraaid.
2. De watertoevoerslang (pos. 2) moet aangesloten worden aan het aansluitstuk INLET (pos. 4). Daarvoor dient een slang met een minimumcapaciteit van 15 bar en een binnendiameter van minstens 13 mm (1/2") te worden gebruikt.
3. De lans op het pistool aanbrengen.
4. De hogedrukslang (pos. 5) aansluiten aan het aansluitstuk OUTLET (pos. 6). De watertemperatuur mag bij continubedrijf niet meer dan 60°C bedragen.
5. De waterkraan opendraaien (pos. 3).
6. Druk de pistoolhendel in (pos. 7) en blijf drukken totdat er water uit het mondstuk van de lans ontsnapt teneinde de leidingen vrij te spoelen van eventuele overblijfsels.
7. De stekker van de netkabel in het stopcontact steken (pos. 8).
8. Het toestel inschakelen. Daarvoor de schakelaar in stand "I" draaien. Druk de pistoolhendel in alvorens het toestel in te schakelen. Daardoor wordt de start van het toestel vergemakkelijkt en wordt het toestel meer gespaard.

## Wateraansluitschema



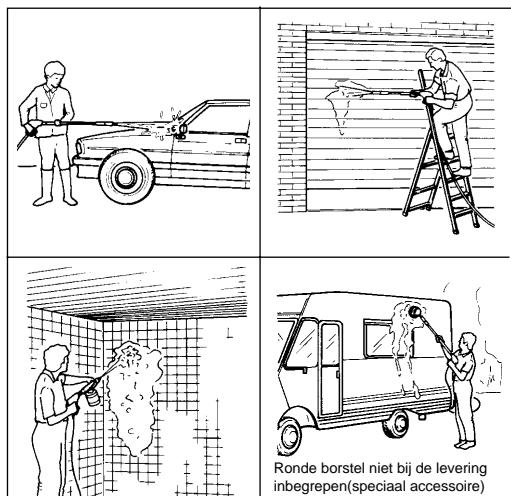
**NL**

\* Deze componenten zijn niet leverbaar.

- 1 Watertoevoer
- 1a Terugslagklep met ontluchtingsklep
- 2 Tussenreservoir
- 3 Hogedrukwaterpomp
- 5 Drukklep
- 6 Schoonmaakmiddelreservoir
- 7 Hogedrukslang
- 8 Pistool
- 9 Pistoolhendel
- 10 Lans
- 11 Kop van het mondstuk
- 12 Mondstuk

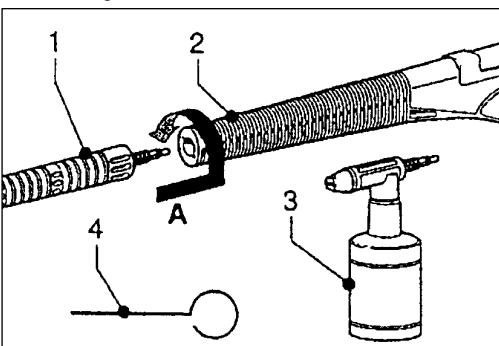
### **Correct gebruik van het toestel**

De hogedrukreiniger dient op een effen veilig vlak in horizontale stand te worden geplaatst. Telkens bij het bedienen van de machine is het aangeraden de correcte bedieningspositie in acht te nemen: een hand aan het pistool, de andere hand aan de lans. De waterstraal mag nooit op elektrische leidingen of op de machine worden gericht.



### **Montage van de lans**

De lans klikt in met het voor gevormd gedeelte (pos. 1) op het spuitpistool (pos. 2). De lans wordt gedraaid in de door pijl "A" aangeduide richting en dan met ca. 15° naar rechts gedraaid totdat beide onderdelen volledig met elkaar zijn verbonden (zie onderstaand fig.). Met de schoonmaakaald (pos. 4) kunt U het mondstuk reinigen, indien het vervuild is. Let op! Daarvoor moet het toestel absoluut voordien worden uitgeschakeld en van de watertoevoer



gescheiden.

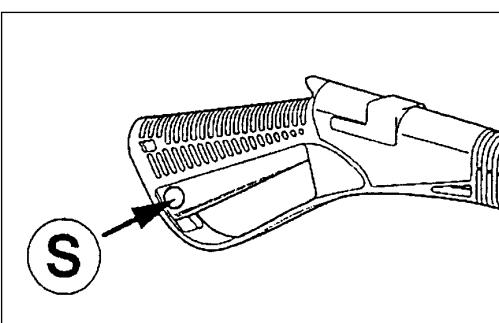
### **Inwerkingstelling**

Na het aansluiten van de hogedrukreiniger aan de netspanning en aan de waterleiding gaat U als volgt te werk:

1. Waterkraan opendraaien.
2. De pistoolhendel bedienen teneinde eventueel vorhanden zijnde lucht te laten ontsnappen.
3. De bedrijfsschakelaar in stand -I- draaien.

### **Veiligheidsinrichting van het pistool**

Telkens bij een stilstand van de machine dient de veiligheidsinrichting (S) op het pistool absoluut te worden bediend. Daardoor wordt een ongewenste

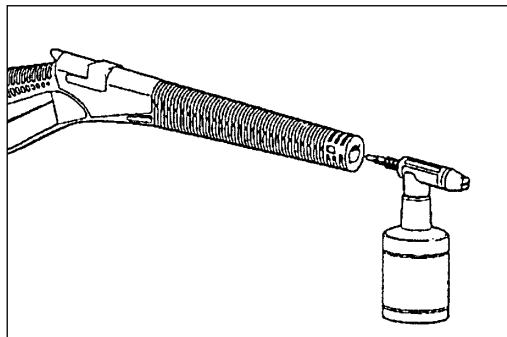


NL

## Aanzuigen van het schoonmaakmiddel

### Schuimsproeilans

Voor gebruik van verschillende wasmiddelen (zie onderstaand fig.).



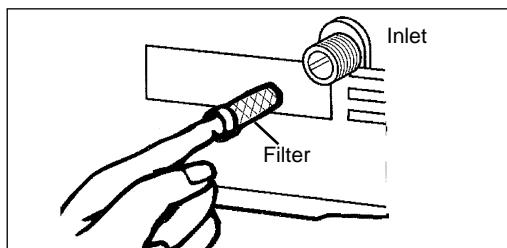
## Onderhoud

### Smering

De elektrische pomp is voorzien van een smeersysteem met gesloten kring.  
Soort olie: 15W40.

### Controle van de waternauzuigfilter

De zuigfilter op gezette tijden controleren om verstoppingen te voorkomen die het bedrijf van de pomp in gevaar kunnen brengen (zie fig.).



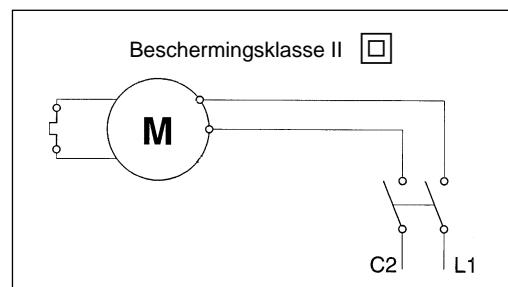
### Elektromotor

De elektromotor is voorzien van een motorveiligheidsschakelaar. Als de motor warmloopt, wordt hij door deze schakelaar stopgezet. Dan 5 tot 10 minuten wachten alvorens het toestel opnieuw in werking te stellen. De oorzaak van de storing nagaan.

### Netaansluitkabel

De elektrische kabel mag niet worden beschadigd.  
Bij beschadiging moet de kabel door een gekwalificeerd vakpersoneel worden vervangen.

## Schakelschema



## Herstelling en benodigde wisselstukken

Bij eventuele storingen of moet U wisselstukken nodig hebben, wendt U zich tot onze Service-Center.

## Verwijderen van het toestel

Zodra de hogedrukreiniger niet meer zal worden gebruikt dienen volgende maatregelen te worden genomen:

- De netkabelstekker uit het stopcontact trekken en de machine in een staat brengen waarin ze haar functie niet meer kan vervullen.
- De machine op een plaats bewaren die voor kinderen niet bereikbaar is.  
Er mogen geen onderdelen van de oude machine als wisselstukken worden gebruikt.
- De machine ontmantelen en de onderdelen verwijderen overeenkomstig de wettelijke bepalingen ter afvalverwijdering.

**NL****Bedrijfsstoringen en oplossingen**

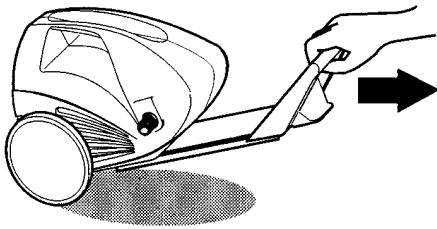
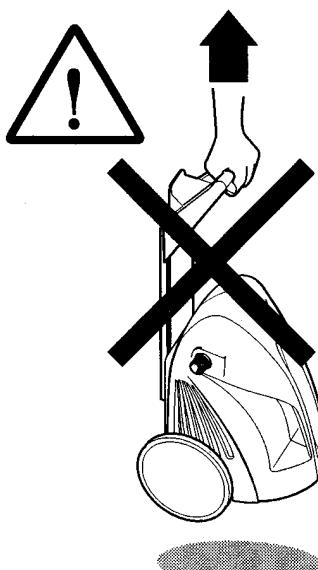
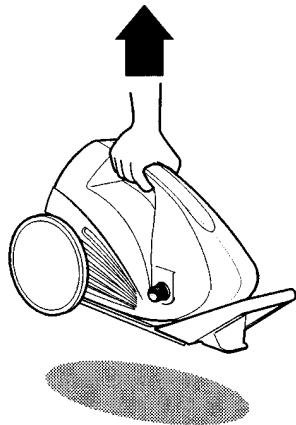
<b>Bedrijfsstoring</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Bij het indrukken van de schakelaar draait de elektrische pomp niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● De stekker functioneert niet</li> <li>● Onvoldoende netspanning</li> <li>● De pomp is geblokkeerd</li> <li>● De motor laten afkoelen. laar sloeg af</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controleren of de stekker in orde is.</li> <li>● De motor manueel draaien.</li> <li>● De motorveiligheidsschakelaar open houden.</li> </ul>
De elektropomp draait, maar er wordt geen druk opgebouwd	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aanzuigfilter verstopt</li> <li>● Luchtaanzuiging door de aansluitstukken</li> <li>● Aanzuig- en uitlaatklep verstopt geraakt of versleten</li> <li>● Mondstuk met een te breed gat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filter schoonmaken</li> <li>● Aanzuigaansluitstukken en slangaansluitstukken controleren</li> <li>● Schoonmaken of vervangen</li> <li>● Controleren en vervangen</li> </ul>
Onregelmatige bedrijfsdruk	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luchtaanzuiging</li> <li>● Kleppen verstopt geraakt en versleten</li> <li>● Dichtingen versleten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aanzuigaansluitstukken controleren</li> <li>● Schoonmaken en vervangen</li> <li>● Controleren en vervangen</li> </ul>
De motor draait niet meer	<ul style="list-style-type: none"> <li>● De motorveiligheidsschakelaar sloeg af wegens oververhitting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● De spanning controleren. De schakelaar uitschakelen en enkele minuten laten afkoelen.</li> </ul>
De pomp druppelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dichtingen versleten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controleren en vervangen</li> </ul>
Drukafval	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mondstuk versleten</li> <li>● Kleppen vervuild of verstopt geraakt</li> <li>● Klepdichtingen versleten</li> <li>● Dichtingen versleten</li> <li>● Filter verstopt geraakt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mondstuk vervangen</li> <li>● Controleren, schoonmaken, vervangen</li> <li>● Controleren en/of vervangen</li> <li>● Controleren en/of vervangen</li> <li>● Controleren en/of vervangen</li> </ul>
Zeer lawaaierig	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luchtaanzuiging</li> <li>● Kleppen versleten, vervuild of verstopt geraakt</li> <li>● Lagers versleten</li> <li>● Te hoge watertemperatuur</li> <li>● Filter vervuild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aanzuigleidingen controleren</li> <li>● Controleren, schoonmaken, vervangen</li> <li>● Controleren en/of vervangen</li> <li>● Temperatuur onder 50°C brengen</li> <li>● Controleren en/of vervangen</li> </ul>
Water ontsnapt aan de kop	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dichtingen versleten</li> <li>● O-ring van de dichtingsset versleten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dichting vervangen</li> <li>● O-ring vervangen</li> </ul>
Als de schakelaar in stand -I- wordt gebracht, draait de motor maar bereikt niet zijn normaal toerental	<ul style="list-style-type: none"> <li>● De spanning ligt beneden de voorgeschreven waarde</li> <li>● De pomp is geblokkeerd of bevroren</li> <li>● De elektrische verlengkabel is onvoldoende gedimensioneerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Installatie op correcte dimensionering controleren</li> <li>● Verlengkabel vervangen door een correct gedimensioneerde kabel</li> </ul>

NL

**Technische gegevens:**

Werkoverdruk max. bar:	100
Volumestroom max. l/min:	7,5
Netaansluiting:	230 V, 50 Hz
Motorvermogen kW:	1,7
Bescherming type:	IP 44
Isolatie klasse:	F
Watertoevoer max. °C (voor kortduriig bedrijf):	60
Watertoevoer max. bar:	10
Zekering:	16 amp.
Motortoerental 1/min:	2800
Motorbeveiliging:	thermobeveiliging tegen overbelasting in wikkeling
Gewicht van het toestel:	7 kg
De reactiekragt bedraagt minder dan 20 N	

De emissiewaarde betrokken op de werkruimte bedraagt 79 dB(A)

**Wagen Kit**

**E****Advertencias generales**

1. Lea detenidamente las advertencias de este manual, ya que con ellas recibirá una valiosa información sobre cuestiones de seguridad durante la instalación, el uso y el mantenimiento del aparato. Guarde este manual en un lugar seguro para poder consultarla siempre que sea necesario.
2. Antes de conectar el aparato a la red compruebe que los datos indicados en la placa de características coincidan con los de la red. El enchufe utilizado deberá ir provisto de un seguro térmico que se active a valores por debajo de 0,03 A.
3. Si el enchufe del aparato no es adecuado para la caja de enchufes prevista, un especialista deberá cambiar dicha caja. Además será preciso comprobar que la sección de cable utilizada sea suficiente para el consumo del aparato. En general, no se recomienda el uso de cajas de enchufe multivía y/o de cables de extensión. De no poder prescindir de ellos sólo se utilizarán adaptadores simples o múltiples, así como cables de extensión que cumplan con las exigencias de seguridad en calidad y resistencia.
4. Este aparato sólo debe utilizarse para el uso previsto. Cualquier otro uso que no sea el previsto se considerará como uso inadecuado y, por tanto, peligroso. El fabricante no se hace responsable de los daños ocasionados por un uso incorrecto, descuidado o inadecuado.
5. El uso de aparatos eléctricos conlleva la observación de una serie de reglas primordiales. Especialmente se deben destacar: no toque nunca el aparato con las manos mojadas. No desenchufe el aparato tirando del cable de conexión o del propio aparato.  
Si, durante el funcionamiento del aparato, hay un corte de corriente, será preciso desconectar el aparato por razones de seguridad (Interruptor en posición -0-). Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños.
6. La bomba eléctrica deberá estar siempre llena de suficiente agua (al menos 11-12 l/min.) Su funcionamiento en seco ocasiona graves daños en las juntas. Evite hacer reparaciones en el cable de conexión y compruebe regularmente que dicho cable no haya sido dañado.
7. No desmonte ninguna pieza de la máquina estando ésta en marcha.
8. No exponga la bomba eléctrica a bajas temperaturas, protéjala de las heladas.
9. No apunte a personas o animales con el chorro de agua, pues podría ocasionarles heridas de gravedad.
10. La bomba no deberá funcionar más de 1 ó 2 minutos estando la pistola cerrada.
11. Al trabajar con el aparato será preciso llevar ropa de protección, según lo exijan las directivas vigentes. Es imprescindible usar gafas protectoras y calzado antideslizante.
12. No utilice el limpiador de alta presión si está lloviendo. No apunte al aparato con el chorro de agua.
13. No está permitido evacuar al medioambiente productos nocivos, venenosos o contaminantes.
14. En caso de que se requiera cualquier reparación contacte a un distribuidor autorizado y exija el uso exclusivo de piezas de recambio originales.

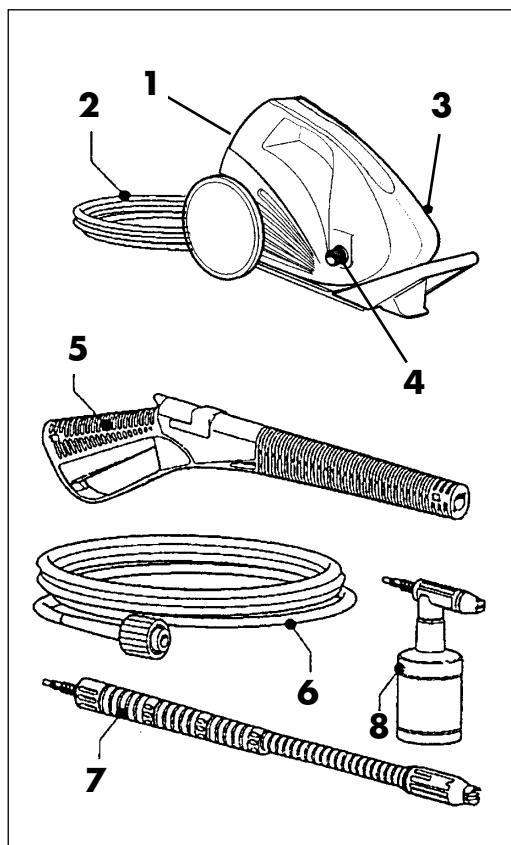
**Campo de aplicación del aparato**

1. Con su sencilla concepción y su alto rendimiento, el aparato ha sido concebido para usarse en actividades de ocio.
2. Está estrictamente prohibido usar el aparato en espacios cerrados en los que exista peligro de explosión.
3. La temperatura de trabajo debe oscilar entre +5° y +50° C.
4. El aparato comprende un módulo dotado de una bomba, protegida por una caja a prueba de golpes. Dicha caja ha sido diseñada para facilitar su manipulación y transporte. Está dotada de una empuñadura y no presenta ni esquinas ni elementos salientes.
5. El aparato está equipado, asimismo, de una lanza y una pistola de fácil manejo, que permite trabajar en una posición óptima. Su forma y dotación corresponden a las directivas válidas actuales.
6. Esta prohibido efectuar cualquier cambio en la cubierta, en la lanza o en las boquillas pulverizadoras.
7. La limpiadora se utilizará con agua fría o templada (hasta + 60°C), temperaturas más altas dañarían la bomba.
8. El agua usada no debe estar sucia ni llevar arena o productos químicos que pudieran perjudicar sus funciones y afectarían la resistencia del aparato.
9. El aparato puede usarse para limpiar persianas, baldosas, coches, caravanas y en todos aquellos lugares en los que se puede utilizar la presión para eliminar suciedad.
10. Los accesorios permiten efectuar también

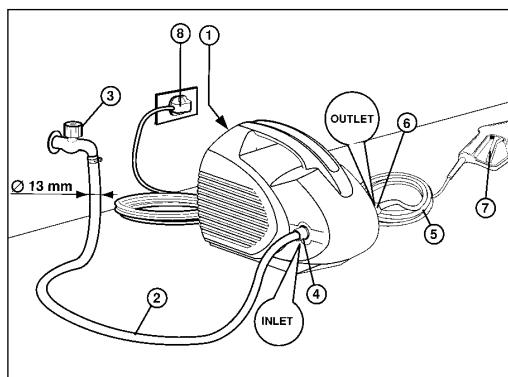
- trabajos que requieran un detergente espumoso.
11. Antes de comenzar el trabajo se puede elegir entre la lanza normal o la lanza con el dispositivo para la espuma.

## Desglose de los componentes

1. Interruptor de conexión/desconexión
2. Cable de conexión con enchufe
3. Salida del agua
4. Entrada del agua + filtro
5. Pistola
6. Manguera de alta presión
7. Lanza
8. Dispositivo para la espuma

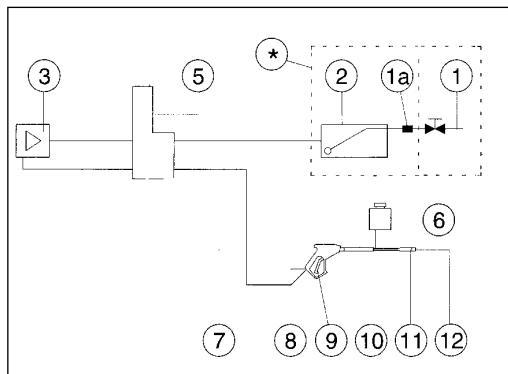


## Instalación



1. El interruptor principal se halla en posición „0“ .
2. La manguera de alimentación de agua (Pos. 2) deberá ir conectada al INLET (Pos. 4 Entrada). Para esta conexión se usará una manguera que resista, al menos, 15 barios y con un diámetro interior de, al menos, 13 mm (1/2“).
3. Coloque la lanza en la pistola.
4. Conecte la manguera de alta presión (Pos. 5) en OUTLET (Pos. 6 Salida). La temperatura del agua no debe superar los 60° C en trabajo continuado.
5. Abra el grifo del agua (Pos. 3).
6. Haga presión sobre la palanca de la pistola (Pos. 7) hasta que salga agua de la boquilla de la lanza y también para que salga cualquier suciedad de los conductos.
7. Conecte el enchufe a la caja de tomas (Pos. 8).
8. Conecte el aparato. Para ello, ponga el interruptor en „I“. Antes de poner en marcha el aparato, presione la palanca de la pistola, para facilitar así el arranque de la limpiadora.

## Diagrama de conexión del agua



**E**

\* No se pueden suministrar estos componentes

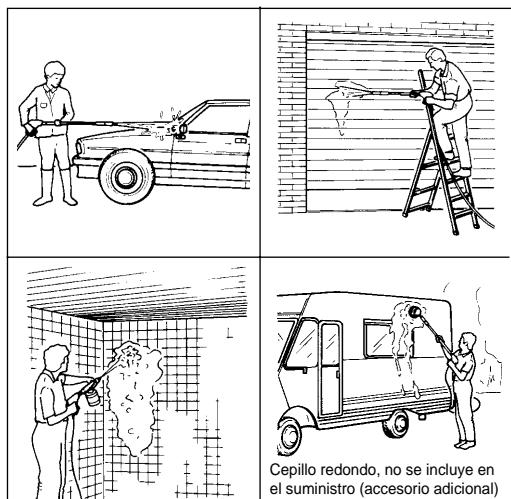
- 1 Entrada del agua
- 1a Dispositivo de bloqueo o válvula de antirretorno con ventilación de tubería.
- 2 Recipiente intermedio
- 3 Bomba para el agua de alta presión
- 5 Válvula de presión
- 6 Recipiente para el detergente
- 7 Maguera de alta presión
- 8 Pistola
- 9 Palanca de la pistola
- 10 Lanza
- 11 Cabezal de la boquilla
- 12 Boquilla

### Uso correcto del aparato

El limpiador de alta presión deberá colocarse en posición horizontal sobre una superficie plana y segura.

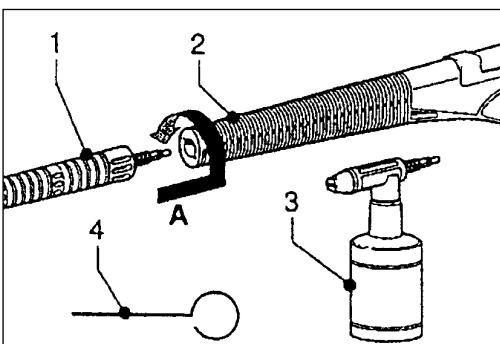
Siempre que use la máquina se recomienda trabajar en posición correcta, es decir, una mano sostiene la pistola y la otra la lanza.

No debe apuntar nunca con el chorro de agua ni a conducciones eléctricas ni al propio aparato.



### Montaje de la lanza

La lanza se enclava en la pistola (Pos. 2) mediante un dispositivo especial (Pos. 1). Es preciso girar la lanza unos 15° a la derecha en el sentido que indica la flecha „A“ hasta que ambos componentes se hallen conectados entre sí por completo (véase ilus. abajo). Si la boquilla está sucia, utilice la aguja de limpieza (Pos. 4) para eliminar la suciedad. ¡Atención! Antes de hacerlo desenchufe el aparato y corte también la alimentación de agua.



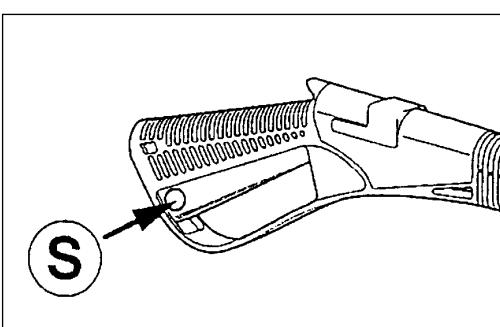
### Puesta en marcha

Una vez conectada la limpiadora a la red y a la alimentación de agua proceda como se indica a continuación:

1. Abra el grifo de agua.
2. Accione la palanca de la pistola para que salga el aire que pueda contener.
3. Conecte el aparato poniendo el interruptor en „I“.

### Dispositivo de seguridad de la pistola

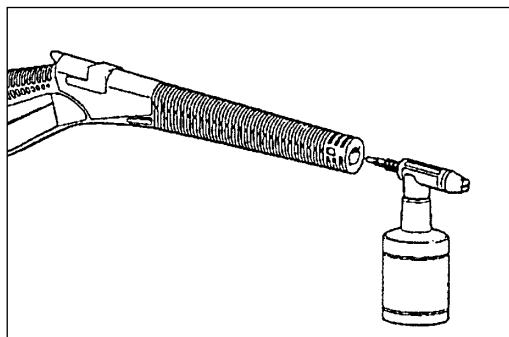
Cada vez que se pare la limpiadora es imprescindible pulsar el enclavamiento de seguridad (S), con el fin de evitar una puesta en marcha indebida.



## Aspiración del detergente

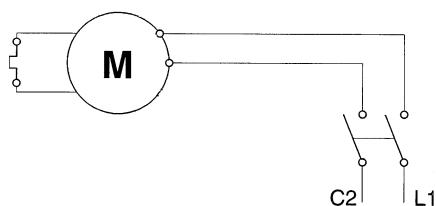
### Lanza con dispositivo para la espuma

Pueden usarse diversos tipos de detergentes (véase ilus. abajo).



## Diagrama de conexiones

Categoría de protección II



## Reparaciones y piezas de recambio

En caso de cualquier avería o si se requieren piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con nuestro servicio técnico.

## Mantenimiento

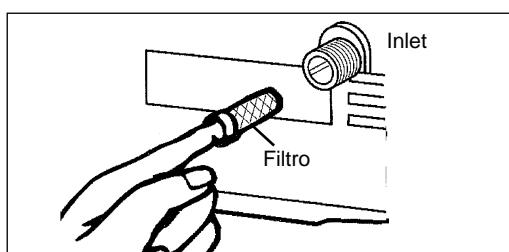
### Engrasado

La bomba eléctrica está dotada de un sistema de engrasado en circuito cerrado.

Tipo de aceite: 15W40.

### Comprobación del filtro de aspiración del agua

Es preciso comprobar periódicamente dicho filtro para evitar cualquier obstrucción que pondría en peligro el funcionamiento de la bomba (véase ilus.).



## Cómo dejar de usar el aparato

Tan pronto como se haya decidido dejar de usar el aparato deberán tomarse las siguientes medidas:

- Desenchufarlo de la red de forma que no pueda funcionar.
- Almacenar el aparato en un lugar fuera del alcance de los niños.
- No deberán usarse componentes de la limpiadora como piezas de recambio.
- Desmonte la limpiadora y elimine los diversos componentes tal y como ha sido previsto por la ley.

### Motor eléctrico

El motor eléctrico está provisto de un guardamotor que parará el motor si éste se sobrecalienta. En este caso será preciso esperar unos 5 a 10 minutos antes de poner en marcha de nuevo el aparato. También es preciso descubrir la razón del sobrecalentamiento.

### Cable de conexión a la red

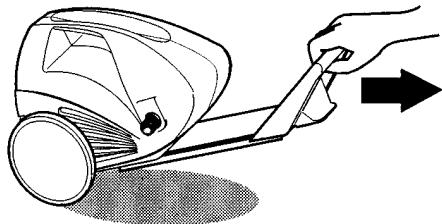
Debe evitarse que el cable de conexión sufra cualquier daño. Si a pesar de ello sufriera algún daño sólo podrá ser reparado por un especialista cualificado.

**E****Averías y soluciones**

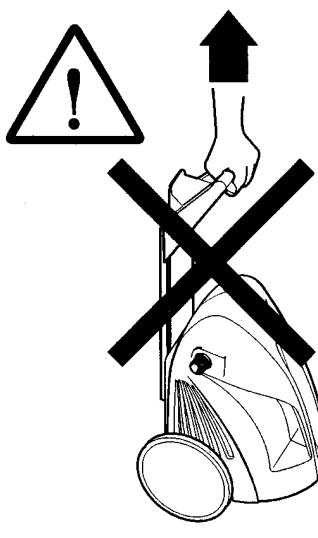
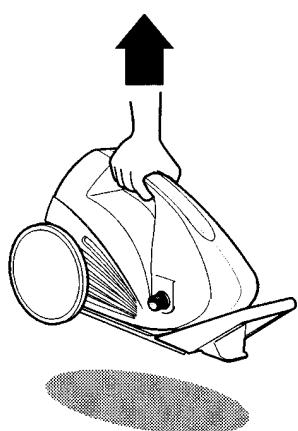
<b>Avería</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
La bomba no se pone en marcha al apretar el interruptor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El enchufe no funciona</li> <li>● Tensión de red insuficiente</li> <li>● Bomba bloqueada</li> <li>● Sobrecalentamiento activado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compruebe el enchufe</li> <li>● Haga girar manualmente el motor</li> <li>● Deje enfriar el motor</li> <li>● Mantenga abierta la lanza</li> </ul>
La bomba funciona pero no hay presión	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filtro obstruido</li> <li>● Se aspira aire a través de las piezas de conexión.</li> <li>● Válvula de aspiración y salida obstruida o cerrada</li> <li>● Boquilla con agujeros demasiado grandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Limpie el filtro</li> <li>● Compruebe las piezas de conexión de la aspiración y de las mangueras.</li> <li>● Límpie o sustituya</li> <li>● Compruebe y sustituya</li> </ul>
La presión de servicio es irregular	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiración de aire</li> <li>● Válvulas obstruidas o desgastadas</li> <li>● Juntas desgastadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compruebe las piezas de conexión de la aspiración</li> <li>● Límpie o sustituya</li> <li>● Compruebe y sustituya</li> </ul>
El motor no se pone en marcha	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guardamotor activado por sobrecalentamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compruebe la tensión. Desconecte el interruptor y deje enfriar el aparato unos minutos</li> </ul>
La bomba pierde	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Juntas desgastadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compruebe y sustituya</li> </ul>
Pérdida de presión	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Boquilla desgastada</li> <li>● Válvulas sucias u obstruidas</li> <li>● Juntas de válvula desgastadas</li> <li>● Juntas desgastadas</li> <li>● Filtro obstruido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cambie la boquilla</li> <li>● Compruebe, límpie o sustituya</li> </ul>
Demasiado ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspira aire</li> <li>● Válvulas desgastadas, sucias u obstruidas</li> <li>● Cojinetes desgastados</li> <li>● Temperatura del agua demasiado elevada</li> <li>● Filtro sucio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compruebe los conductos de aspiración</li> <li>● Compruebe, límpie o sustituya</li> <li>● Compruebe y/o sustituya</li> <li>● Baje la temperatura a menos de 50°C.</li> <li>● Compruebe y/o sustituya</li> </ul>
Salida de agua del cabezal	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Juntas desgastadas</li> <li>● Junta tórica desgastada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cambie la junta</li> <li>● Cambie la junta tórica</li> </ul>
Al apretar el interruptor el motor funciona pero no arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tensión por debajo del valor prescrito</li> <li>● Bomba bloqueada o helada</li> <li>● Cable de extensión insuficiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Compruebe que la instalación haya calculado correctamente</li> <li>● Sustituya el cable por uno apropiado</li> </ul>

**Características técnicas:**

Sobrepresión máx de trabajo en barios:	100
Caudal máx l/min:	7,5
Conexión a la red:	230 V - 50 Hz
Potencia motor en kW:	1,7
Categoría de protección:	IP 44
Tipo de aislamiento	F
Entrada de agua máx. Cº.	60 (servicio de corta duración)
Entrada de agua máx. barios:	10
Fusibles, amperios:	16
Revoluciones del motor min. <sup>-1</sup> :	2800
Guardamotor:	Guardamotor térmico en bobina
Peso del aparato:	7 kg
La fuerza de rebote está pro debajo de los 20 N	



El valor de emisión sónica del puesto de trabajo es de 79 dB(A)

**Sistema portátil**

# P

## Avisos gerais

1. Os avisos contidos nas presentes Instruções deverão ser lidos cuidadosamente, pois fornecem informações importantes sobre a segurança a ser observada durante a instalação, o uso e a manutenção. Guarde bem este manual para poder consultá-lo à hora em que precisar.
2. Antes de ligar o aparelho à rede eléctrica, verifique se os dados técnicos que constam da placa de características coincidem com os dados da rede. A tomada eléctrica deve ser protegida por uma protecção de calor diferenciada, que já reage com valores abaixo de 0,03 A.
3. Se a ficha do aparelho não servir para a tomada eléctrica, mande substituir esta por um electricista. Além disso, certifique-se que a secção transversal do cabo eléctrico é suficiente para o consumo de corrente. Em regra, não é aconselhável utilizar tomadas múltiplas e/ou cabos de extensão. Se, no entanto, forem indispensáveis, use unicamente adaptadores simples ou múltiplos ou cabos de extensão cuja qualidade e capacidade de corrente satisfaçam às prescrições de segurança vigentes.
4. Este aparelho só deve ser usado para a finalidade a que se destina. Qualquer outro emprego deverá ser considerado como inadequado e, como tal, perigoso. O fabricante não assumirá qualquer responsabilidade por danos causados por um emprego incorrecto, insensato ou inadequado.
5. Para o uso de qualquer aparelho eléctrico devem ser observadas algumas regras fundamentais, especialmente as seguintes: Nunca toque com mãos molhadas ou húmidas no aparelho. Não puxe o cabo eléctrico nem o aparelho, para tirar a ficha da tomada eléctrica. Se faltar corrente quando estiver a usar o aparelho, é preciso desligar o aparelho, por questão de segurança (interruptor na posição -0-). Mantenha o aparelho sempre inacessível às crianças.
6. A bomba eléctrica sempre deve estar abastecida com água suficiente (pelo menos 11-12 litros/minuto). Um serviço em seco causará graves danos nas juntas e vedações. Não faça reparações no cabo eléctrico e proteja-o contra quaisquer danificações.
7. Nunca desmonte peças do aparelho enquanto este estiver ligado.
8. Não exponha a bomba eléctrica a baixas temperaturas e proteja-a contra geada.
9. Não dirija o jacto d'água contra pessoas ou animais, pois poderia causar graves lesões.
10. Enquanto a pistola estiver fechada, a bomba não deve funcionar por mais do que 1-2 minutos.

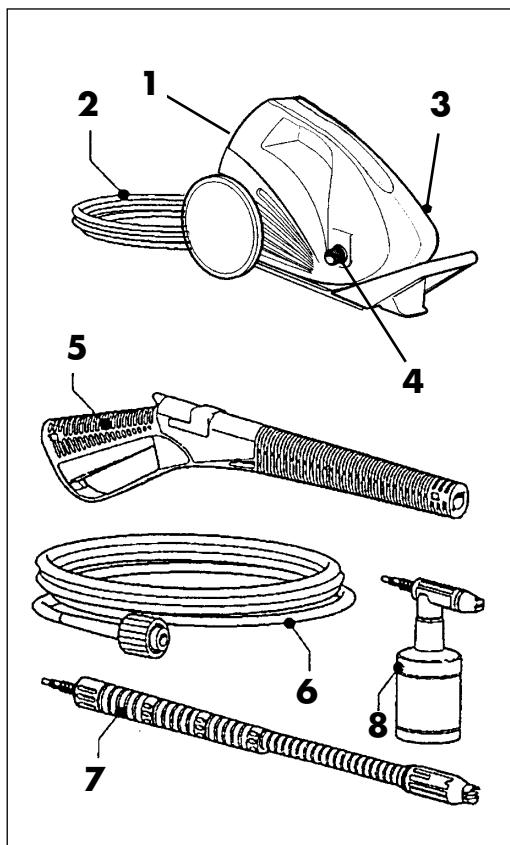
11. Use roupa de protecção adequada, que corresponda aos regulamentos vigentes, sempre que trabalhar com o aparelho. É imprescindível usar, pelo menos, óculos de protecção e calçados com solas antiderrapantes.
12. Não use o aparelho de limpeza enquanto chover e não dirija o jacto sobre o aparelho.
13. Produtos nocivos, tóxicos e poluentes não devem alcançar o meio ambiente.
14. Para eventuais reparações, dirija-se exclusivamente ao seu vendedor autorizado e insista em peças sobressalentes originais.

## Âmbito de utilização da máquina

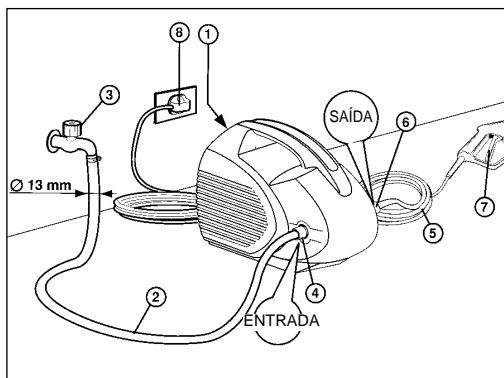
1. Graças à sua concepção simples e capacidade elevada, a máquina é construída para ser usada no sector de distrações no tempo livre.
2. Em hipótese alguma, a máquina deverá ser utilizada em recintos onde haja perigo de explosão.
3. A temperatura de serviço deverá ser mantida entre +5° e +50°C.
4. A máquina consiste de um grupo construtivo com uma bomba, coberto por uma caixa à prova de choques. Esta caixa é construída para permitir um manejo e transporte simples. Dispõe de um punho e não apresenta arestas nem partes salientes.
5. A máquina está equipada com uma lança e uma pistola bem manejável, cuja forma e equipamento correspondem aos regulamentos vigentes. Elas permitem trabalhar numa posição óptima.
6. Nem a lança nem os bocais de pulverização devem ser cobertos ou modificados.
7. O aparelho de limpeza a alta pressão é construído para operação com água fria ou moderadamente quente (até +60°C). Temperaturas mais elevadas danificarão a bomba.
8. A água admitida não deve ser suja, nem levar areia ou estar poluída com produtos químicos, que poderão prejudicar o funcionamento e reduzir a durabilidade da máquina.
9. A máquina serve para limpar venezianas, ladrilhos e azulejos, veículos, autocaravanas e sectores onde se requer pressão para remover sujeira.
10. Os seus acessórios também permitem efectuar trabalhos com agentes de limpeza de espuma.
11. Antes de usar, pode-se montar a lança normal ou a lança para a limpeza com espuma.

## Componentes do aparelho

1. Interruptor
2. Cabo eléctrico com ficha
3. Saída da água
4. Admissão da água e filtro
5. Pistola
6. Mangueira de alta pressão
7. Lança
8. Dispositivo de vaporização de espuma

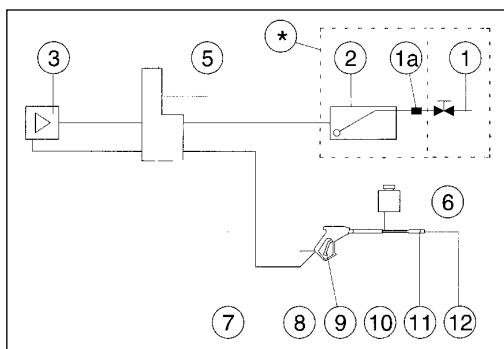


## Instalação



1. O interruptor deve estar na posição „0“.
  2. Ligue a mangueira de alimentação de água (item 2) à conexão INLET (entrada) (item 4). Para isso, use uma mangueira com uma capacidade mínima de 15 bars e um diâmetro interno mínimo de 13 mm (1/2“).
  3. Monte a lança na pistola.
  4. Ligue a mangueira de alta pressão (item 5) à conexão OUTLET (saída) (item 6). A temperatura da água, em serviço permanente, não deve ser superior a 60°C.
  5. Abra a torneira de água (item 3).
  6. Aperte a alavancada da pistola (item 7), até que saia água do bocal da lança, arrastando consigo quaisquer resíduos que ainda se encontrem nos canos.
  7. Introduza a ficha na tomada eléctrica (item 8).
  8. Ligue o aparelho, colocando o interruptor na posição „I“.
- Antes de ligar o aparelho, aperte a alavancada da pistola. Isso facilitará o arranque e poupará a máquina.

## Esquema de ligação à canalização de água



**P**

\* Estes componentes não podem ser fornecidos.

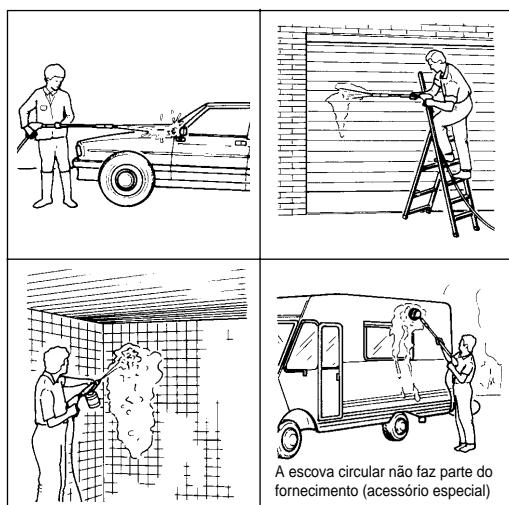
- 1 Entrada de água
- 1a Impedidor do refluxo ou válvula de retenção com respiradouro no tubo
- 2 Recipiente intermediário
- 3 Bomba de água de alta pressão
- 5 Válvula de pressão
- 6 Recipiente para detergente
- 7 Mangueira de alta pressão
- 8 Pistola
- 9 Alavanca da pistola
- 10 Lança
- 11 Cabeça porta-bocal
- 12 Bocal

### Uso correcto do aparelho

O aparelho de limpeza a alta pressão deve ser colocado numa superfície plana e firme, em posição horizontal.

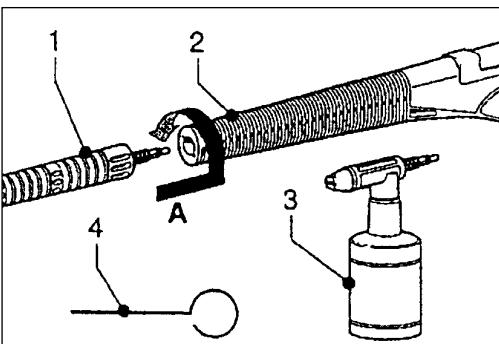
Sempre que usar a máquina, convém fazê-lo na posição de serviço correcta: segure a pistola com uma mão e a lança com a outra.

O jacto d'água nunca deve ser dirigido contra linhas eléctricas ou a máquina mesma.



### Montagem da lança

A lanza engata com a peça préformada (item 1) na pistola (item 2). Gire a lanza no sentido indicado pela flecha „A“ e depois por aprox. 15° para a direita, até que os dois componentes estejam completamente unidos (veja a fig. abaixoo). Pode-se limpar o bocal, se for necessário, com a agulha limpadora (item 4). Atenção! Sempre que quiser limpar o bocal, desligue o aparelho e interrompa a alimentação de água.



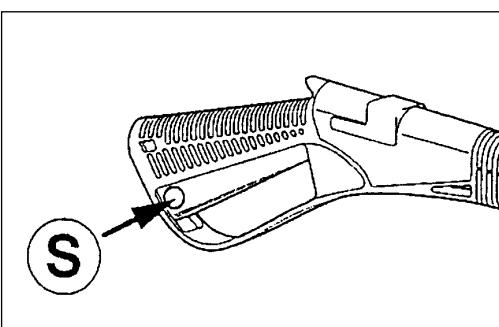
### Colocação em funcionamento

Depois de ter ligado o aparelho à rede eléctrica e à canalização de água, faça o seguinte:

1. Abra a torneira de água.
2. Accione a alavanca da pistola para deixar escapar o ar que se tiver acumulado.
3. Coloque o interruptor de serviço na posição „I“.

### Dispositivo de segurança na pistola

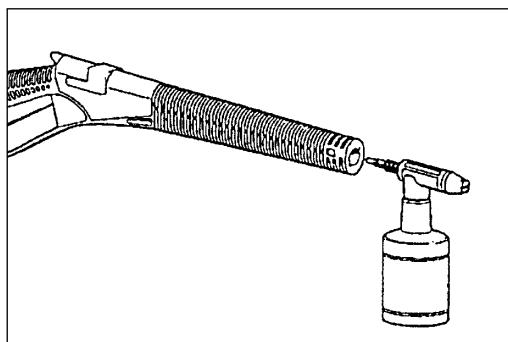
Sempre que a máquina tiver sido parada, é indispensável accionar a trava de segurança (S) na pistola. Isso tornará impossível uma ligação por descuido ou indesejada.



## Aspiração do detergente

### Lança de pulverização de espuma

Serve para utilizar diversos agentes de limpeza (veja a fig. abaixo).



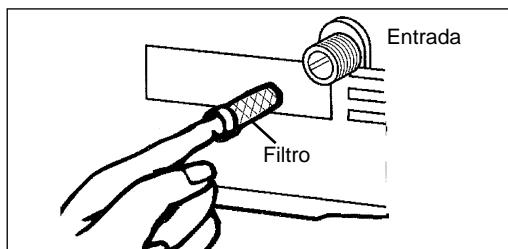
## Manutenção

### Lubrificação

A bomba eléctrica possui um sistema de lubrificação com circuito fechado. Tipo de óleo: 15W40.

### Controlo do filtro de aspiração de água

Controle o filtro de aspiração periodicamente, a fim de evitar entupimentos que podem pôr em perigo o funcionamento da bomba (veja a figura).



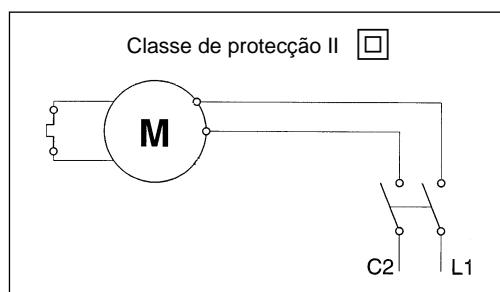
### Motor eléctrico

O motor eléctrico está equipado com um disjuntor protector. Se o motor se aquecer demais, ele será parado por meio desse disjuntor. Espere então por 5-10 minutos antes de colocar o aparelho novamente em serviço. Procure determinar a causa da falha.

### Cabo eléctrico

O cabo eléctrico não deve ser danificado. Se isso acontecer, deve ser substituído por pessoal técnico qualificado.

## Esquema de ligação Necessidade de reparações e peças sobressalentes



No caso de falhas eventuais, ou se necessitar de peças sobressalentes, dirija-se ao nosso Centro de Serviços.

## Eliminação da máquina

Logo que não for mais possível utilizar a máquina, tome as seguintes medidas:

- Tire a ficha da tomada eléctrica e desligue a máquina definitivamente.
- Deposite-a num lugar inacessível às crianças.
- Não é permitido reutilizar peças desta máquina como peças sobressalentes.
- Desmonte a máquina completamente e elimine os seus componentes de acordo com as disposições legais.

**P****Falhas em serviço e remédios**

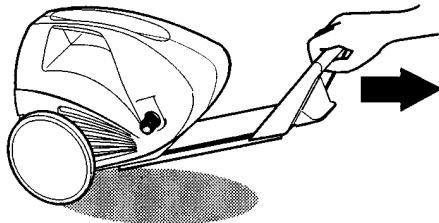
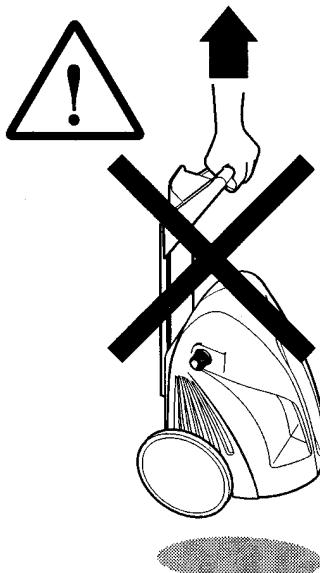
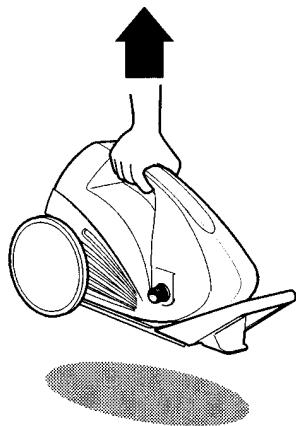
<b>Falha em serviço</b>	<b>Causa</b>	<b>Remédio</b>
A bomba eléctrica não funciona quando se aperta o interruptor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A ficha não funciona</li> <li>● A tensão da rede é insuficiente</li> <li>● A bomba está travada</li> <li>● O disjuntor térmico reagiu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controle se a ficha funciona correctamente</li> <li>● Faça girar o motor com a mão</li> <li>● Deixe esfriar o motor</li> <li>● Mantenha a lança aberta</li> </ul>
A bomba eléctrica funciona, mas não há pressão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● O filtro de aspiração está entupido</li> <li>● O ar é aspirado através dos elementos de conexão</li> <li>● A válvula de aspiração e de saída está entupida ou com desgaste</li> <li>● O furo do bocal é grande demais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Limpe o filtro</li> <li>● Controle as peças de conexão de aspiração e da mangueira</li> <li>● Limpe ou substitua</li> <li>● Controle e substitua</li> </ul>
Pressão de serviço irregular	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiração de ar</li> <li>● Válvulas entupidas ou com desgaste</li> <li>● Juntas com desgaste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controle as peças de conexão de aspiração</li> <li>● Limpe e substitua</li> <li>● Controle e substitua</li> </ul>
O motor não arranca mais	<ul style="list-style-type: none"> <li>● O disjuntor térmico reagiu porque o motor esquentou demais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controle a tensão eléctrica. Desligue o disjuntor e deixe esfriar por alguns minutos</li> </ul>
A bomba goteja	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Juntas com desgaste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controle e substitua</li> </ul>
Queda de pressão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bocal com desgaste</li> <li>● Válvulas sujas ou com desgaste</li> <li>● Juntas das válvulas com desgaste</li> <li>● Juntas com desgaste</li> <li>● Filtro entupido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Substitua o bocal</li> <li>● Controle, limpe, substitua</li> <li>● Controle e/ou substitua</li> <li>● Controle e/ou substitua</li> <li>● Controle e/ou substitua</li> </ul>
O aparelho é muito ruidoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspiração de ar</li> <li>● Válvulas com desgaste, sujas ou entupidas</li> <li>● Mancais com desgaste</li> <li>● Temperatura elevada demais da água</li> <li>● Filtro sujo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controle os tubos de aspiração</li> <li>● Controle, limpe, substitua</li> <li>● Controle e/ou substitua</li> <li>● Faça baixar a temperatura para menos de 50°C</li> <li>● Controle e/ou substitua</li> </ul>
Está saindo água pela cabeça	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Juntas com desgaste</li> <li>● Junta tórica das vedações com desgaste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Substitua a junta</li> <li>● Substitua a junta tórica</li> </ul>
Ao accionar o interruptor o motor liga, mas não arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A tensão eléctrica é abaixo do valor mínimo</li> <li>● A bomba está travada ou gelada</li> <li>● O cabo eléctrico de extensão tem dimensões insuficientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controle se são alcançados os valores correctos</li> <li>● Substitua o cabo de extensão por outro de dimensões suficientes</li> </ul>

**Dados técnicos:**

Pressão efectiva em serviço, máx., bars:	100
Débito máx. litros/min.:	7,5
Ligação à rede:	230 V c.a., 50 Hz
Potência do motor, kW:	1,7
Classe de protecção:	IP 44
Classe de isolamento:	F
Admissão de água, máx. °C:	60 (com serviço intermitente)
Pressão de admissão de água, máx., bars:	10
Protecção eléctrica, amp.:	16
Regime do motor, rpm:	2800
Protecção do motor:	disparador térmico de sobrecarga no enrolamento
Peso do aparelho:	7 kg

O repuxo é inferior a 20 N

O valor de emissão referente ao posto de trabalho é  
de 79 dB(A).

**Carro Kit**

**S****Allmänna varningsanvisningar**

1. Varningsanvisningarna som ges i denna bruksanvisning skall läsas igenom noggrant eftersom de ger viktig information om säkerhet vid installation, användning och service. Denna bruksanvisning bör förvaras noga så att den alltid kan användas.
2. Kontrollera innan apparaten ansluts till strömnätet att de nominella uppgifterna på typskylten stämmer överens med värdena inom strömnätet. Stickuttaget måste vara säkrat med ett differensierat värmeskydd som slår till redan vid värden under 0,03 A.
3. Om apparatkontakten inte passar i stickuttaget skall stickuttaget bytas ut av en fackman. Kontrollera dessutom att kabeltvärsnittet är tillräckligt stort för apparatens strömupptagning. I regel rekommenderar vi att flerpoliga stickuttag och/eller förlängningskablar inte används. Om man dock är tvungen att använda sådana don, skall endast sådana enkla eller flerpoliga stickuttag resp. förlängningskablar användas som är lämpliga med hänsyn till säkerhetsföreskrifterna för kvalitet och hållfasthet för ström.
4. Denna apparat får endast användas till avsett ändamål. Andra användningsområden är ej ändamålsenliga och är därför farliga. Tillverkaren ansvarar ej för ev. skador som uppstår ur inkorrekt, oförnuftig och ej ändamålsenlig användning.
5. Vid användning av all slags elektriska apparater skall vissa grundläggande regler beaktas, speciellt följande: rör aldrig vid apparaten med fuktiga eller våta händer. Dra inte direkt i apparatens sladd eller i apparaten, för att dra ut nätsladden. Om strömbrott inträffar under drift, måste apparaten kopplas ur av säkerhetsskäl (omkopplaren i läge -0-). Se till att apparaten är utom räckhåll för barn.
6. Elpumpen måste alltid vara fylld med tillräckligt mycket vatten (minst 11-12 l/min). Drift i torrt tillstånd leder till svåra skador på packningarna. Undvik att reparera anslutningskabeln samt se till att kabeln inte skadas.
7. Demontera inga apparatdelar när apparaten kör.
8. Elpumpen får inte utsättas för låga temperaturer samt måste skyddas mot frost.
9. Under inga omständigheter får vattenstrålen rikta mot mäniskor eller djur. Detta kan leda till svåra skador.
10. Vid stängd pistol skall pumpen inte köra under längre tid än 1-2 minuter.

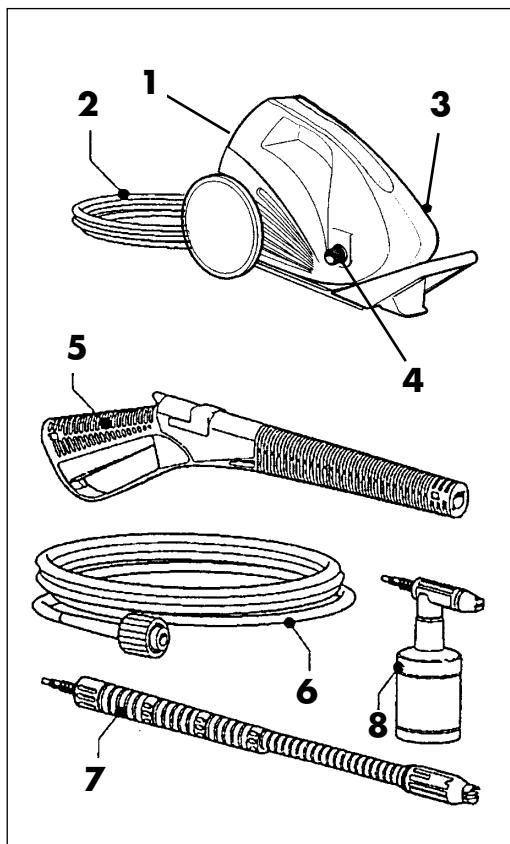
11. När apparaten används måste skyddskläder bäras i enlighet med gällande föreskrifter. Under alla omständighet skall skyddsglasögon och halkfria skor användas.
12. Använd inte högtrycksrengöraren vid regn samt rikta inte strålen mot apparaten.
13. Skadliga, giftiga och miljöbelastande produkter får inte läcka ut till miljön.
14. Vid ev. reparationer, var vänliga vänd dig endast till din auktoriserade försäljare och begär endast original-reservdelar.

**Apparatens användningsområden**

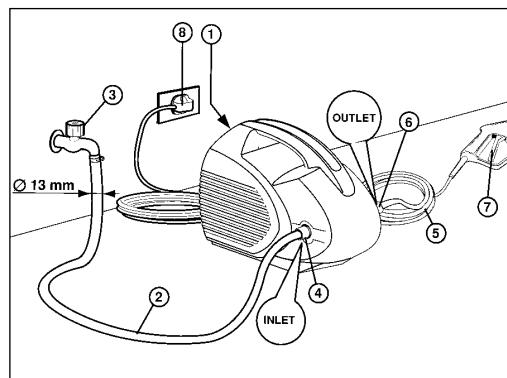
1. På grund av sin enkla utformning och höga prestanda är apparaten avsedd för fritidsbruk.
2. Apparaten får under inga omständigheter användas i utrymmen som är utsatta för explosionsfara.
3. Arbetstemperaturen måste ligga mellan + 5°C och + 50°C.
4. Apparaten består av en del med en pump som är täckt av en stötsäker kåpa. Kåpan är konstruerad med hänsyn till enkel hantering och transport. Ett handtag är monterat på kåpan som dessutom saknar hörn och utskjutande delar.
5. För bästa möjliga arbetsposition är apparaten utrustad med en stav och en greppvänlig pistol vars former och tillbehör motsvarar de gällande föreskrifterna.
6. Det är inte tillåtet att täcka över eller ändra på staven eller munstyckena.
7. Högtrycksrengöraren är konstruerad för drift med kallt eller måttligt varmt vatten (upp till + 60°C), högre temperaturer leder till skador på pumpen.
8. Det inlöpande vattnet får varken vara nedsmutsat, innehålla sand eller vara försatt med kemiska produkter som kan inskränka funktionerna eller förkorta apparatens livslängd.
9. Apparaten används för rengöring av jalusier, kakel, fordon och husvagnar, samt inom områden där det är erforderligt att använda tryck för borttagning av smuts.
10. Med hjälp av tillbehören kan även arbetsuppgifter med skumrengöringsmedel genomföras.
11. Före användning kan antingen den normala staven eller staven för skumrengöring sättas på.

## Konstruktionsöversikt

1. Till-från-kopplare
2. Anslutningskabel med nätkontakt
3. Vattenutlopp
4. Vatteninlopp + filter
5. Pistol
6. Högtryckssläng
7. Stav
8. Skumsprutningsbehållare

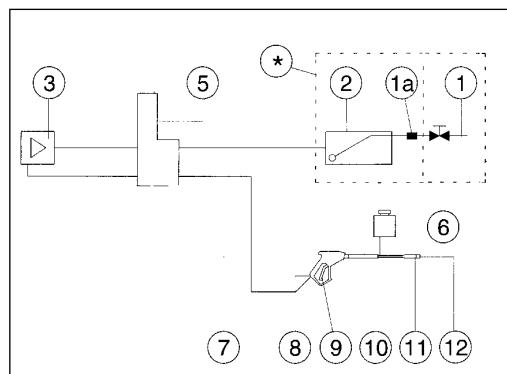


## Installation



1. Huvudomkopplaren måste stå i läge " -0 - "
2. Vattentilloppsslängen (pos. 2) måste vara ansluten till öppningen INLET (pos. 4). En slang med en minimikapacitet på 15 bar samt en innerdiameter på minst 13 mm (1/2") måste användas.
3. Sätt på stavens på pistolen.
4. Anslut högtrycksslängen (pos. 5) till öppningen OUTLET (pos. 6). Vattentemperaturen får vid kontinuerlig drift inte ligga högre än + 60°C.
5. Öppna vattenkranen (pos. 3)
6. Tryck in pistolavtryckaren (pos. 7) tills vattnet börjar att sippa ut ur staven så att ev. rester spolas ut ur ledningarna.
7. Sätt in nätkontakten i stickuttaget (pos. 8)
8. Koppla in apparaten genom att ställa omkopplaren i läge " -I - ". Tryck in pistolens avtryckare innan du slår på apparaten. På så sätt underlättas starten, vilket är skonsammare för apparaten.

## Vattenanslutningsschema



**S**

\* Dessa komponenter kan inte levereras.

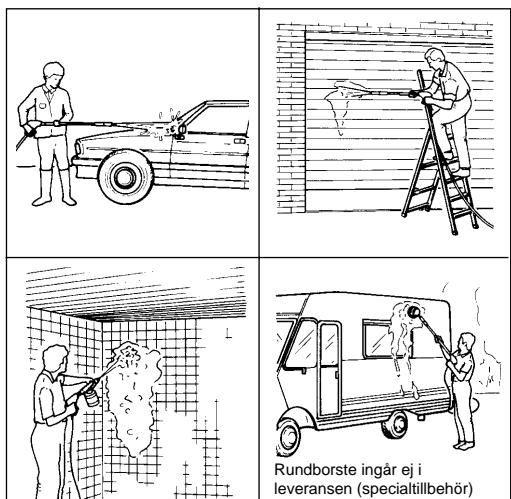
- 1 Vatteninlopp
- 1a Återloppsspärr eller backventil med rörventilation
- 2 Mellanbehållare
- 3 Högtrycks vattenpump
- 5 Tryckventil
- 6 Rengöringsmedelbehållare
- 7 Högtryckssläng
- 8 Pistol
- 9 Pistolavtryckare
- 10 Stav
- 11 Munstyckshuvud
- 12 Munstycke

### Korrekt användning av apparaten

Högtrycksrengöraren måste ställas upp på en plan och säker yta.

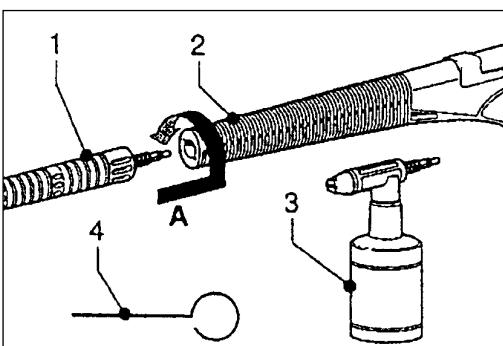
Vid all slags användning av apparaten rekommenderar vi dig att ha rätt användarposition: en hand på pistolen och den andra handen på stavens.

Vattenstrålen får aldrig riktas mot elektriska ledningar eller mot apparaten.



### Montering av staven

Stavens förformade del (pos. 1) läses fast i spåren i sprutpistolen (pos. 2). Vrid stavens i pilens "A" riktning och därefter ca. 15° till höger, tills de bågge delarna sitter samman fullständigt (jmf. bild nedan). Med rengöringsnålen avsedd för munstycket (pos. 4) kan du vid ev. nedsmutsning rengöra munstycket.  
Varning! Vid sådant arbete skall apparaten tvunget kopplas ifrån samt skiljas åt från vattentillförseln.



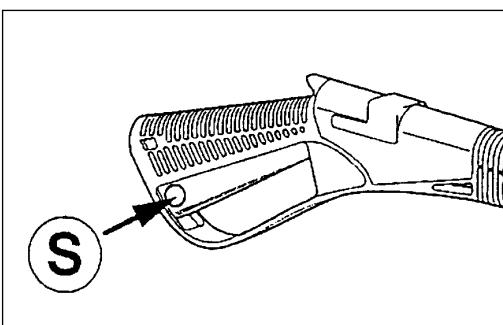
### Driftstart

Efter att högtrycksrengöraren har anslutits till nätspänningen och vattenledningen skall följande ordningsföljd beaktas:

1. Öppna vattenkransen.
2. Tryck in pistolavtryckaren så att ev. luftrester släpps ut.
3. Vrid omkopplaren till läge "-I-".

### Pistolens säkerhetsanordning

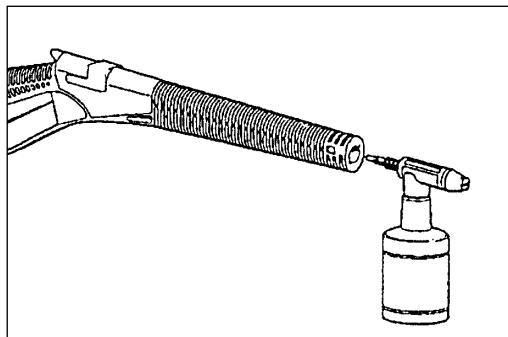
Vid varje apparatstillestånd måste säkerhetsanordningen (S) på pistolen tvunget aktiveras. Därigenom kan man undvika att apparaten startar oavsiktligt.



## Insugning av rengöringsmedel

### Skumsprutningsstav

Till användning av olika rengöringsmedel (se bild nedan)



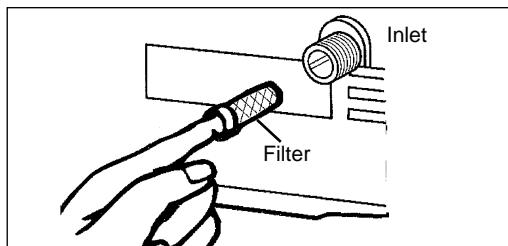
## Service

### Smörjning

Elpumpen är utrustad med ett smörjsystem med slutet kretslopp. Oljeslag: 15W40.

### Kontroll av vatteninloppsfiltret

Kontrollera inloppsfiltret regelbundet för att undvika att det är tilltäppt vilket kan riskera pumpens drift (se bild).



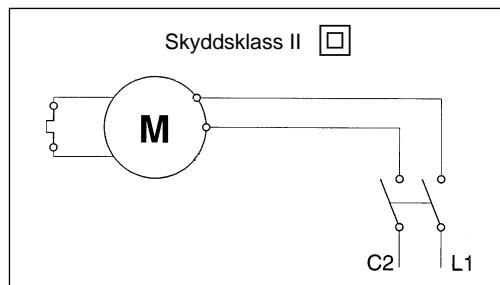
### Elmotor

Elmotorn är försedd med en motorskyddsbytare. Om motorn överhettas, kopplas den ur med hjälp av denna brytare. Vänta i 5-10 minuter innan apparaten tas i drift på nytt. Ta reda på orsaken till störningen.

### Nätanslutningskabel

Elkabeln får inte skadas. Om den dock är skadad, måste den bytas ut av kvalificerad behörig personal.

## Kopplingsschema



## Reparations- och reservdelsbehov

Vid ev. störningar eller vid behov av reservdelar, var vänliga vänd dig till vårt service-center.

## Avfallshantering av apparaten

Så snart som apparaten inte längre är i bruk, skall följande åtgärder vidtas:

- Dra ur nätkabeln och se till att apparaten inte längre är driftduglig.
- Bevara apparaten på en barnsäker plats.
- Delar ur en äldre apparat får inte användas som reservdelar.
- Montera isär apparaten samt avfallshantera de enskilda delarna med hänsyn till de lagliga föreskrifterna.

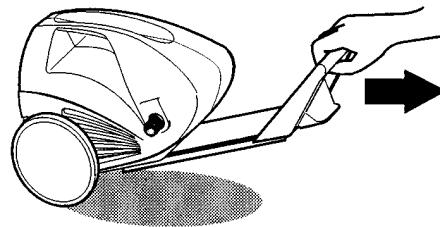
**S****Driftstörningar och eliminering**

Driftstörning	Orsak	Avhjälpning
När brytaren trycks in roterar inte elpumpen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontakten fungerar inte.</li> <li>● Nätspänningen otillräcklig.</li> <li>● Pumpen spärrad.</li> <li>● Termobrytaren har löst ut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollera att kontakten är i ordning.</li> <li>● Vrid motorn manuellt.</li> <li>● Se till att motorn kan svalna.</li> <li>● Håll staven öppen.</li> </ul>
Elpumpen roterar, dock uppstår inget tryck	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Inloppsfiltret tillväppta.</li> <li>● Luftinsugning via anslutningsdelen</li> <li>● Inlopps- och utloppsventilen tillväppta eller förslitna.</li> <li>● Munstycket har för brett hål.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rengör filtret.</li> <li>● Kontrollera anslutningsdeler för insugning och slangar.</li> <li>● Rengör och byt ut.</li> <li>● Kontrollera och byt ut.</li> </ul>
Oregelbundet arbetstryck	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luftinsugning</li> <li>● Ventilerna tillväppta och förslitna.</li> <li>● Packningarna förslitna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollera anslutningarna för insugning.</li> <li>● Rengör och byt ut.</li> <li>● Kontrollera och byt ut.</li> </ul>
Motorn startar inte längre	<ul style="list-style-type: none"> <li>● På grund av överhettning har termobrytaren löst ut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollera spänningen. Slå ifrån brytaren och låt den svalna under ett par minuter.</li> </ul>
Pumpen droppar	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Packningarna förslitna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollera och byt ut.</li> </ul>
Tryckbortfall	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Förslitna munstycken</li> <li>● Nedsmutsade eller tillväppta ventiler</li> <li>● Förslitna ventilpackningar</li> <li>● Förslitna packningar</li> <li>● Tillväppt filter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Byt ut munstycket</li> <li>● Kontrollera, rengör, byt ut</li> <li>● Kontrollera och/eller byt ut</li> <li>● Kontrollera och/eller byt ut</li> <li>● Kontrollera och/eller byt ut</li> </ul>
Hög bullernivå	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luftinsugning</li> <li>● Förslitna, nedsmutsade eller tillväppta ventiler</li> <li>● Förslitna lager</li> <li>● För hög vattentemperatur</li> <li>● Filter nedsmutsat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollera insugningsledningar</li> <li>● Kontrollera, rengör, byt ut</li> <li>● Kontrollera och/eller byt ut</li> <li>● Sänk temperaturen till under 50°C</li> <li>● Kontrollera och/eller byt</li> </ul>
Vattenläckage vid huvud	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Förslitna packningar</li> <li>● O-ringens i packningssatsen förslitna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Byt ut packningar</li> <li>● Byt ut O-ring</li> </ul>
Vid aktivering av brytaren roterar motorn, startar dock ej	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Spänningen under angivet värde</li> <li>● Pumpen blockerad eller tillfrusen</li> <li>● Elektrisk förlängningssladd otillräckligt dimensionerad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollera anläggningens korrekta dimensionering</li> <li>● Byt ut förlängningssladden mot en korrekt dimensionerad</li> </ul>

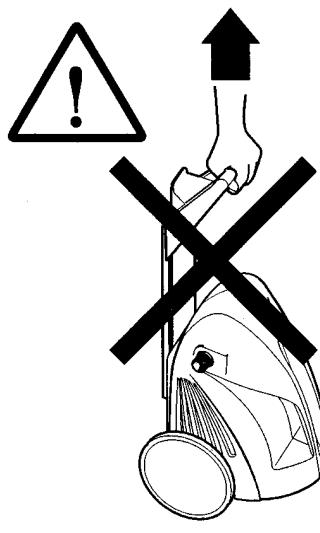
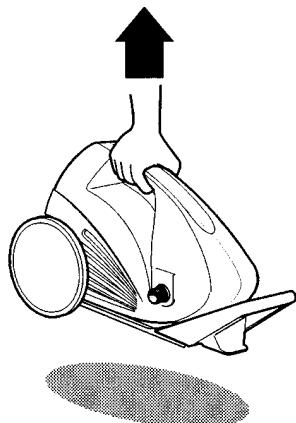
## Tekniska data

Driftövertryck max. bar:	100
Volymström max l./min:	7,5
Nätanslutning:	230 V ~ 50 Hz
Motoreffekt kW:	1,7
Skyddsklass:	IP 44
Isolerklass:	F
Vattentillopp max. °C:	60 (vid korttidsdrift)
Vattentillopp max. bar:	10
Säkring Amp.:	16
Motorvarvtal min. <sup>-1</sup>	2.800
Motorskydd:	Termo-överlastsäkring i lindning
Apparativikt:	7 kg
Rekylkraften ligger under 20 N	

Bullervärdet vid arbetsplatsen uppgår till 79 dB(A).



## Vagnsats



**FIN**

## **Yleiset turvallisuusohjeet**

1. Tässä käyttöohjeessa annetut turvallisuusohjeet on luettaa huolellisesti, sillä niissä annetaan tärkeitä asennus-, käyttö- ja huoltoturvallisuutta koskevia tietoja. Säilytä ohje hyvin myöhemmän tarpeen varalta.
2. Ennen laitteen liittämistä verkkovirtaan on tarkastettava, että tyypikilven nimellisarvot täsmäävät käytetyn verkkovirran kanssa. Pistorasiain tulee olla varustettu ennakoivalla lämpösulakkeella, joka reagoi jo alle 0,03 A:n arvoihin.
3. Jos laitteen pistoke ei sovi pistorasiaan, on ammattitaitoisena sähkömiehen vahvettava pistorasia. Lisäksi on varmistettava, että käytetyn kaapelin läpimitta on riittävä suuri laitteen virranottoa varten. Moninkertaisten pistorasioiden sekä/tai jatkojohtojen käyttöä ei yleensä suositella. Ellei täitä voida välittää, on käytettävä vain sellaisia yksin- tai moninkertaisia liitoskappaleita ja/tai jatkojohtoja, joiden laatu ja virrankesto vastaavat turvallisuusmääryksiä.
4. Tätä laitetta saa käyttää vain sille määrätyyn tarkoitukseen. Kaikki muu käyttö on vastoin määryksiä ja siksi vaarallista. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat laitteen väärästä, varomattomasta tai määräysten vastaisesta käytöstä.
5. Kaikkien sähkölaitteiden käytön yhteydessä on noudatettava tiettyjä perussääntöjä, erityisesti seuraavia: Älä koskaan koske laitteeseen kostein tai märin käsin. Älä vedä verkkohdosta tai laitteesta irroittaaksesi pistokkeen pistorasiasta. Mikäli käytön aikana tulee virtakatko, on laite sammuttettava turvallisuussyistä (kytkin asentoon -0). Pidä laite poissa lasten ulottuvilta.
6. Sähköpumppussa täytyy aina olla riittävästi vettä (väh. 11-12 l/min.). Kuivakäytö aiheuttaa pahoja tiivistevaurioita. Liitintäjohto ei tulisi korjata. On huolehdittava siitä, ettei liitintäjohtoa vahingoiteta.
7. Koneen käydessä ei saa irroittaa mitään sen osia.
8. Sähköpumppua ei tule säilyttää kylmissä tiloissa, vaan se on suojahtava pakkaselta.
9. Älä koskaan suuntaa vesisuihkuja ihmisiin tai eläimiin. Tästä voi aiheutua vakavia vammoja.
10. Kun pistooli on suljettu, ei pumppua saa käyttää 1-2 minuuttia pitempään.
11. Laitetta käytettäessä on voimassaolevien määrysten mukaisesti käytettävä suojaupukua. Joka tapauksessa on käytettävä suojalaseja sekä luistamattomia jalkineita.
12. Painepesuria ei tule käyttää sateella, eikä suihku saa suunnata laitteeseen.

13. Ympäristöön ei saa päästää vahingollisia, myrkyllisiä tai ympäristöä rasittavia tuotteita.
14. Korjausta tarvittaessa ota yhteys vain valtuutettuun myyjään ja vaadi vain alkuperäisiä varaosia.

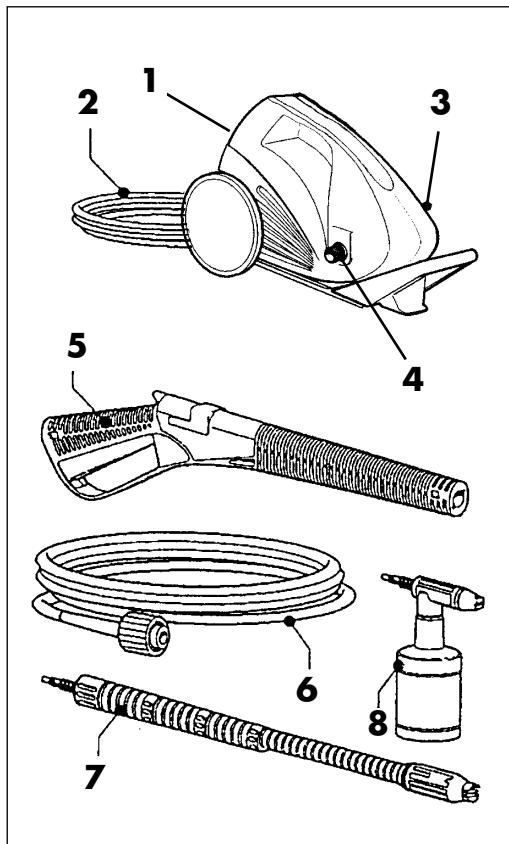
## **Koneen käyttöalue**

1. Kone on yksinkertaisen kokoonpanonsa ja hyvän tehosuhteensa vuoksi suunniteltu harrastuskäyttöön.
2. Konetta ei missään tapauksessa saa käyttää tiloissa, joissa vallitsee räjähdyksvaara.
3. Työlämpötilan on oltava +5° ja +50°C välillä.
4. Kone koostuu pumpun sisältävästä rakenneryhmästä, joka on suojuettu is-kunkestävällä kotelolla. Kotelo on suunniteltu yksinkertaista käyttöä ja kuljetusta silmälläpitää. Siinä on kahva, mutta ei teräviä kulmia tai ulkonäivia osia.
5. Koneeseen kuuluu parhaan mahdollisen työasennon takaava putkivarsi sekä hyvin muotoiltu pistoolikahva, joiden muoto ja varustus vastaavat voimassaolevia määryksiä.
6. Putkivarteen tai suuttimiin ei saa panna peitekappaleita tai tehdä muutoksia.
7. PainePesuri on suunniteltu käytettäväksi kylmällä tai haalealla vedellä (kork. +60°C), kuumempi vesi vahingoittaa pumpppua.
8. Käytetty vesi ei saa olla likaista tai hiekkaisia eikä siinä saa olla toimintaan vaikuttavia tai koneen käyttöikää lyhentäviä kemikaaleja.
9. Laitetta käytetään ikkunaluukkujen, laattojen, ajoneuvojen ja matkailuvaunujen puhdistamiseen sekä sellaisiin käyttöalueisiin, joissa liian irroittamiseen tarvitaan painetta.
10. Lisälaitteiden avulla voidaan myös suorittaa vaahtopuhdistusta.
11. Ennen käyttöä voit asentaa laitteeseen joko tavallisen putkivarren tai vaahtopuhdistusputken.

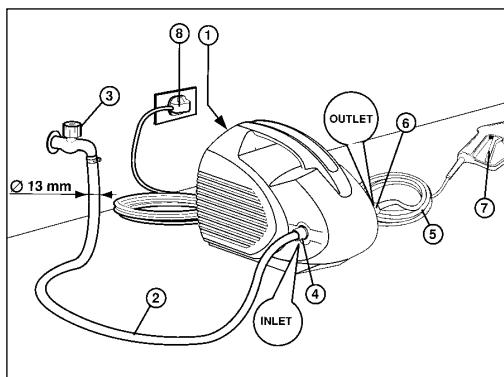
FIN

## Kokoontapaukaavio

1. Pääälle-pois-kytkin
2. Liitintäjohto ja verkkopistoke
3. Vedenpoisto
4. Vedensyöttö ja suodatin
5. Pistoolikahva
6. Korkeapaineletku
7. Putkivarsi
8. Vaahdotussuukappale

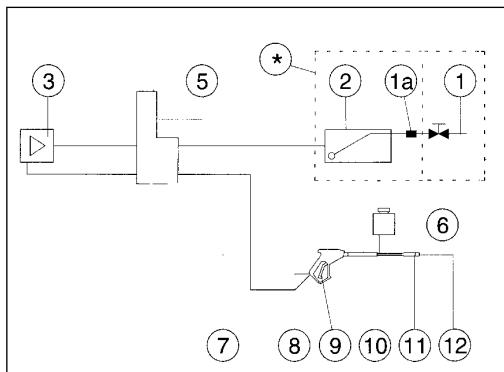


## Asennus



1. Pääkytkimen on oltava asennossa „-0“.
2. Vedensyöttöletku (kohta 2) on liitettyä INLET- liitintään (kohta 4). Tähän on käytettävä letkua, jonka paineenkesto on väh. 15 baria ja sisäläpimitta väh. 13 mm (1/2 „).
3. Aseta putkivarsi pistoolikahvaan.
4. Liitä korkeapaineletku (kohta 5) OUTLET- liitintään (kohta 6). Veden lämpötila ei saa ylittää +60°C jatkuvassa käytössä.
5. Avaa vesihana (kohta 3).
6. Paina pistoolin laukaisinta (kohta 7), kunnes putkivaren suuttimesta tulee vettä, joka huuhto mahdolliset jäätteet pois johdoista.
7. Pane verkkohodon pistoke pistorasiaan (kohta 8).
8. Käynnistä laite siirtämällä kytkin asentoon „-1“. Paina pistoolikahvan laukaisinta ennen laitteen käynnistämistä. Tämä helpottaa käynnistystä, koska se keventää koneen työtä.

## Vedenliitintäkaavio



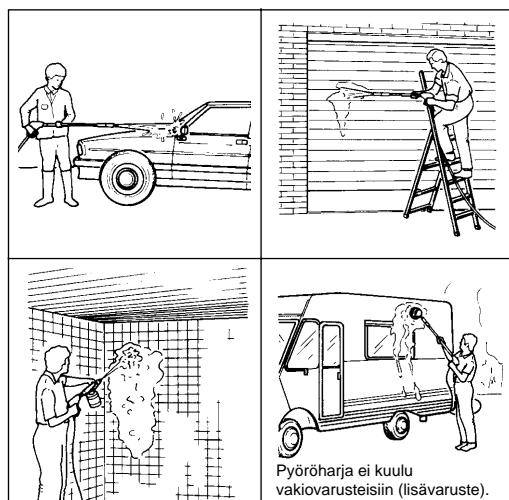
**FIN**

\* Näitä osia emme voi toimittaa.

1. Vedensyöttö
- 1a. Palautusvirran esto tai takaiskuventtiili ja putken ilmotus
2. Välisäiliö
3. Korkeapaineinen vesipumppu
5. Paineventtiili
6. Puhdistusainesäiliö
7. Korkeapaineletku
8. Pistoolikahva
9. Pistoolin laukaisin
10. Putkivarsi
11. Suutinpää
12. Suutin

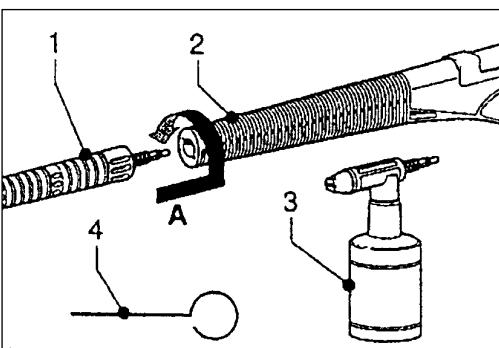
### Laitteen oikea käyttö

Painepesuri on asetettava tasaiselle, turvalliselle paikalle vaakatasoon. Aina konetta käytäessä suositellaan oikeaa käyttöasentoa: yksi käsi pistoolikahvassa ja toinen putkivarressa. Vesisuihkuja ei koskaan saa suunnata sähköjohtoihin tai koneeseen.



### Putkivarren asennus

Putkivarsi lukittuu esimuotoilun osan (kohta 1) avulla ruiskupistooliin (kohta 2). Putkivartta käännetään nuolen „A“ osoittamaan suuntaan ja sitten n. 15° oikealle, kunnes molemmat kappaleet ovat tukevasti yhdessä (kts. allolevaa kuvaa). Voit puhdistaa suuttimen tarvittaessa suutinneulalla (kohta 4). Huomio! Tätä varten on laite ehdottomasti sammutettava ja erotettava vedensyöttöstä.



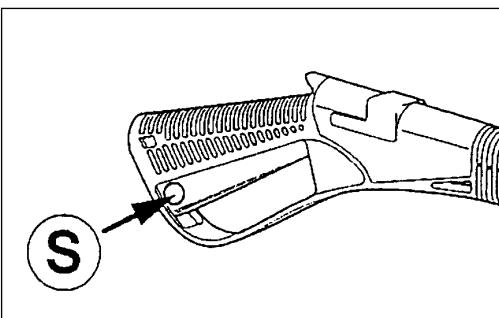
### Käyttöönotto

Kun painepesuri on liitetty verkkovirtaan ja vesijohtoon, tehdään näin:

1. Avaa vesihana.
2. Paina pistoolikahvan laukaisinta, niin että mahdollinen ilma poistuu.
3. Käännä käytökytkin asentoon „-1“.

### Pistoolikahvan turvalukitus

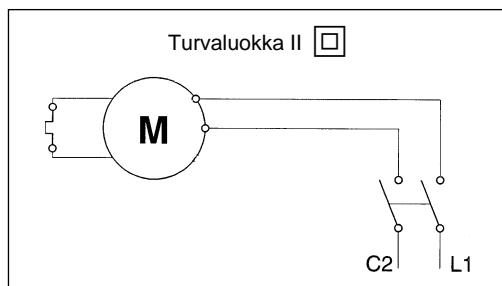
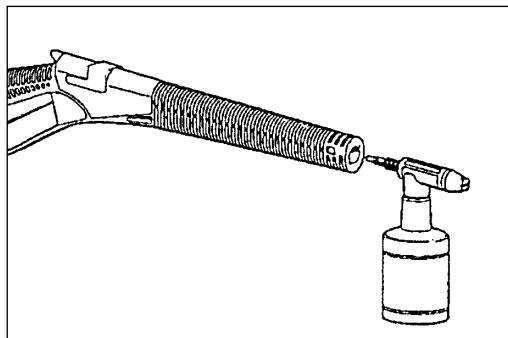
Aina koneen sammutuksen jälkeen on pistoolikahvan turvalukitusta (S) ehdottomasti painettava. Täten estetään tahaton käynnistys.



## Puhdistusaineen imu

### Vaahtoruiskutusputki

Sopii käytettäväksi eri pesuaineiden kera (kts. kuva alhaalla)



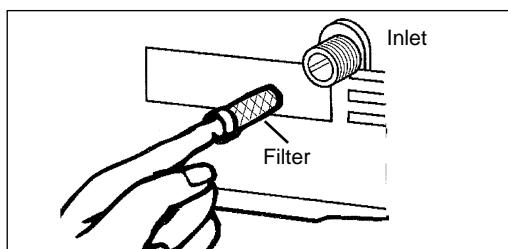
## Huolto

### Voitelu

Sähköpumppu on varustettu voitelujärjestelmällä, jossa on suljettu öljynkierto. Öljytyyppi: 15W40.

### Vedenimusuodattimen tarkistus

Välttääksesi pumpun toiminnalle vaarallisia tukkeutumia tarkista imusuodatin säännöllisin väliajoin. (kts. kuva).



### Sähkömoottori

Sähkömoottori on varustettu turvakytkimellä. Jos moottori kuumenee liikaa, tämä kytkin pysäyttää sen. 5-10 minuutin tauon jälkeen voi laitteen käynnistää uudelleen. Selvitä häiriön syy.

### Verkkoliitintäjohto

Sähkökaapelia ei saa vahingoittaa. Jos näin kuitenkin sattuu, on ammattitaitoisesta henkilöstöstä vaihdettava se uuteen.

## Kytkentäkaavio

### Korjaus- ja varaosalpalvelu

Kääntykää huoltokeskuksemme puoleen mahdollisten häiriöiden takia tai varaosia tarvitessanne.

### Koneen käytöstäpoisto

Heti kun konetta ei enää haluta käyttää, on ryhdyttää seuraaviin toimenpiteisiin:

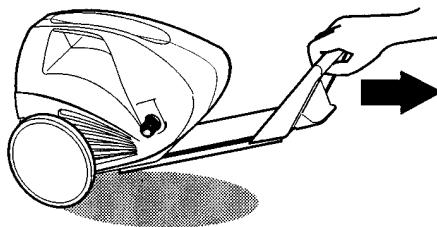
- Irrota verkkoliitintäjohto ja tee kone käyttökelvottomaksi.
- Varastoi poissa lasten ulottuvilta.
- Mitään vanhan koneen osia ei saa käyttää varaosina.
- Pura kone osiin ja poista erilliset osat lain määräysten mukaisesti.

**FIN****Toimintahäiriöt ja niiden poisto**

Toimintahäiriö	Syy	Poisto
Sähköpumppu ei käy kytkintä painettaessa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pistoike ei toimi.</li> <li>● Verkkojännite on liian alhainen.</li> <li>● Pumppu on lukittunut.</li> <li>● Lämpöturvakytkin on lauennut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tarkista, onko pistoke kunnossa.</li> <li>● Käännä moottoria käsin.</li> <li>● Anna moottorin jäähdytä.</li> <li>● Pidä putkivarsi auki.</li> </ul>
Sähköpumppu käy, mutta painetta ei synny	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Imusuodatin tukkeutunut</li> <li>● Ilmanimu liitoskappaleitten kautta</li> <li>● Imu- ja poistoventtiilit tukkeutuneet tai kuluneet</li> <li>● Suuttimen aukko on liian leveä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Puhdista suodatin</li> <li>● Tarkista imuliittännät ja letkun liitoskappaleet</li> <li>● Puhdista tai vaihda uusiin.</li> <li>● Tarkista ja vaihda uuteen.</li> </ul>
Käyttöpaine epäsäännöllinen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ilman imu</li> <li>● Venttiilit tukkeutuneet ja kuluneet</li> <li>● Tiivisteet kuluneet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tarkista imuliitoskappaleet</li> <li>● Puhdista tai vaihda uusiin</li> <li>● Tarkista ja vaihda uusiin.</li> </ul>
Moottori ei enää käynnisty	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lämpökytkin reagoinut ylikuumenemiseen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tarkista jännite. Käännä kytkin pois ja anna jäähdytä muutaman minuutin ajan.</li> </ul>
Pumppu vuotaa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tiivisteet kuluneet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tarkista ja vaihda uusiin.</li> </ul>
Paineen lasku	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kulunut suutin</li> <li>● Venttiilit likaantuneet tai tukkeutuneet</li> <li>● Kuluneet venttiilintiivistet</li> <li>● Kuluneet tiivisteet</li> <li>● Tukkeutunut suodatin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vaihda suutin</li> <li>● Tarkista, puhdista, vaihda uusiin</li> <li>● Tarkista ja/tai vaihda uusiin</li> <li>● Tarkista ja/tai vaihda uusiin</li> <li>● Tarkista ja/tai vaihda uuteen</li> </ul>
Erittäin kova ääni	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ilman imu</li> <li>● Kuluneet, likaantuneet tai tukkeutuneet venttiilit</li> <li>● Kuluneet laakerit</li> <li>● Liian korkea veden lämpö</li> <li>● Suodatin likainen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tarkista imujohdot</li> <li>● Tarkista, puhdista, vaihda uusiin</li> <li>● Tarkista ja/tai vaihda uusiin</li> <li>● Laske lämpötila alle 50°C</li> <li>● Tarkista ja/tai vaihda uusiin</li> </ul>
Yläosasta tihkuu vettä	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kuluneet tiivisteet</li> <li>● Tiivistesarjan O-rengas kulunut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Vaihda tiiviste</li> <li>● Vaihda O-rengas.</li> </ul>
Kytkintä painettaessa moottori käy mutta ei käynnisty	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Jännite on annetun arvon alapuolella</li> <li>● Pumppu on lukkiutunut tai jäätynyt.</li> <li>● Sähkön jatkojohto on liian ohut.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tarkista, että laitteisto on oikean kokoinen</li> <li>● Vaihda jatkojohto riittävän paksuun.</li> </ul>

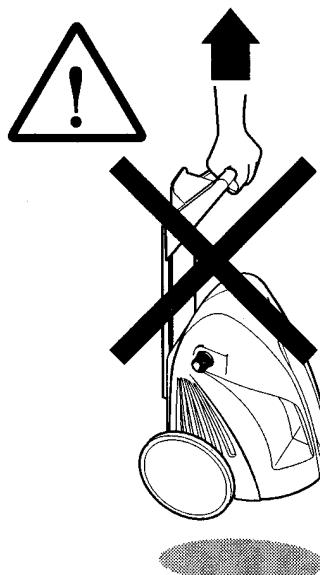
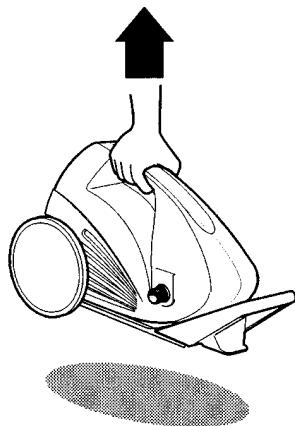
### Tekniset tiedot:

Käyttöylipaine kork. baria	100
Tilavuusvirtaus kork. l/min:	7,5
Verkkoliitintä:	230 V ~ 50 Hz
Moottorin teho kW:	1,7
Varokelajit:	IP 44
Eristysluokka:	F
Vedensyöttö kork. °C:	60 (väliaikaisesti)
Vedensyöttö kork. baria:	10
Varoke Amp.:	16
Moottorin kierrosluku min. <sup>-1</sup>	2800
Moottorin suoja:	Lämpövaroke käämissä
Laitteen paino:	7 kg
Takaiskuvoima on alle	20 N



Työpaikkakohainen melunpäästöarvo on 79 dB(A).

### Vetokahva



**N****Generelle varselshenvisninger**

1. De varselshenvisningene som denne anvisningen inneholder må leses nøye, fordi den gir viktige informasjoner når det gjelder installasjons-, bruks- og vedlikeholdssikkerhet. Denne anvisningen må oppbevares på et sted, hvor den til en hver tid er tilgjengelig.
2. Før apparatet tilkoples strømnettet, skal det kontrolleres om nominaldataene på typeskiltet stemmer overens med strømnettets dataer. Stikkontakten skal være sikret med en differensert varmebesirkningse, som tilkoples ved verdier under 0,03 A.
3. Hvis apparatstøpselet ikke passer i stikkontakten, må De få stikkontakten utskiftet av en fagmann. Dessuten skal det konstanteres at ledningsdiameteren er tilstrekkelig stor for apparatets strømopptak. Bruk av doble stikkontakter og/eller skøyteledninger anbefales som regel ikke. Hvis det er umulig å unngå disse, skal man kun bruke enkel- eller multippele-adapttere hhv. skøyteledninger som overholder sikkerhetskravene m.h.t. kvalitet og strøm-styrke.
4. Dette apparatet skal kun brukes til det formålet det er beregnet for. Hver annen anvendelsesform gjelder som misbruk og er derfor farlige. Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår ved ukorrekt og ufornuftig bruk og misbruk.
5. Ved bruk av ethvert elektrisk apparat skal det legges merke til noen grunnleggende regler. Spesielt de følgende: Apparatet skal aldri berøres med fuktige eller våte hender. Dra ikke i apparatledningen eller apparatet selv for å dra støpselet ut av stikkontakten. Hvis det under driften skulle oppstå et strømbrudd, skal maskinen slås av av sikkerhets-hensyn (bryter på posisjon -0-). Apparatet skal oppbevares utilgjengelig for barn.
6. Elektropumpen skal alltid være tilstrekkelig fyllt med vann (minst 11-12 l/min.). Tørrdrift forårsaker store skader på pakningene. Unngå reparasjoner på tilkoplingsledningen og pass på at ledningen ikke skades.
7. Demontér ingen maskindeler når maskinen er i drift.
8. Elektropumpen skal ikke utsettes for lave temperaturer og frost.
9. Sprut aldri på personer eller dyr. Dette kan føre til alvorlige skader.
10. Når pistolen er lukket, skal ikke pumpen stå på lengre enn 1-2 min.

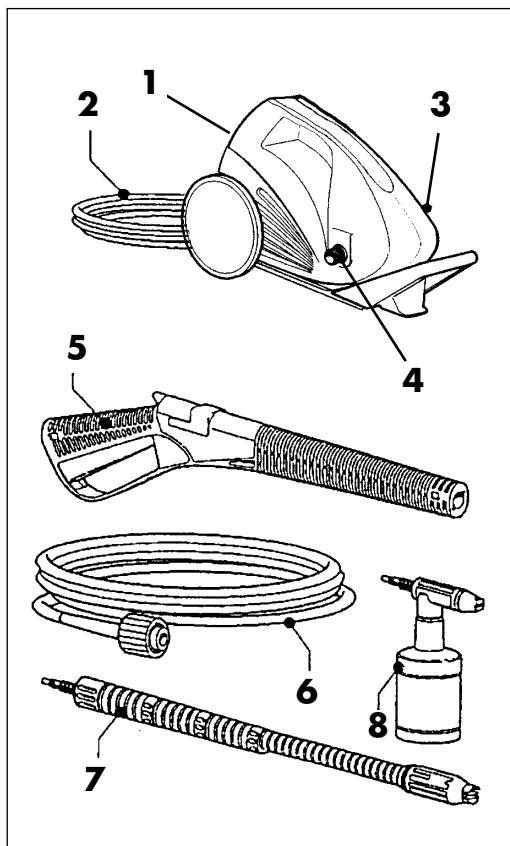
11. Under bruk av apparatet skal det brukes vernekjør som tilsvarer de gyldige bestemmelsene. I alle fall skal det brukes vernebriller og sko som ikke sklir.
12. Høytrykkspyleren skal ikke brukes i regnvær, og sprut ikke mot apparatet.
13. Unngå at produkter som er skadelige, giftige og belastende for miljøet slipper ut i omgivelsene.
14. Ved eventuelle reparasjoner henvender De Dem kun til en autorisert forhandler og forlang kun originale reservedeler.

**Maskinens bruksområde**

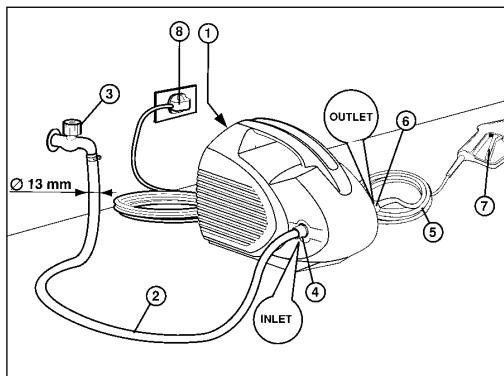
1. Maskinen er pga. den enkle oppbygningen og høye effekt beregnet til fritidsbruk.
2. Maskinen må aldri brukes i rom hvor det består eksplosjonsfare.
3. Arbeidstemperaturen må ligge på mellom +5° og +50°C.
4. Maskinen består av en bygggruppe med en pumpe som er omgitt av et støtsikkert deksel. Dekselet er utformet slik at det er enkelt å håndtere og transportere. Apparatet er forsynet med et håndtak og har verken hjørner eller utstående deler.
5. Maskinen er utstyrt med en lanse og en sprøytepistol som gjør det mulig å nå inn i alle hjørner og kroker med vannstrålen. Deres former og utstyr tilsvarer de gjeldende bestemmelses.
6. Lansen og sprutedysene skal ikke tildekkes eller forandres.
7. Høytrykkspyleren er konstruert for drift med kalt eller rimelig varmt vann (opp til +60°C), høyere temperaturer fører til skader på pumpen.
8. Vannet som brukes skal verken være skittent, inneholde sand eller være belastet med kjemiske stoffer, som kan føre til funksjonsskade og som kan forkorte maskinens levetid.
9. Maskinen brukes til rengjøring av rullesjalusi, fliser, kjørerøy, campingbiler og på områder hvor det kreves trykk for å fjerne smussen.
10. Ved hjelp av tilbehøret kan det dessuten gjennomføres arbeid med skumrensemidler.
11. Før apparatet startes, kan enten den normale lansen eller lansen for skumrengjøring settes på.

## Konstruksjonoversikt

1. Start-/Stopp-bryter
2. Tilkoplingsledning med støpsel
3. Vannutløp
4. Vanninnløp + filter
5. Sprøytepistol
6. Høytrykkslange
7. Lanse
8. Skumspruteforsats

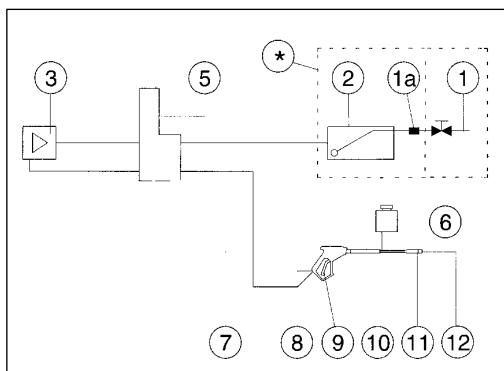


## Installasjon



1. Hovedbryteren må være i "O"-stilling.
2. Vanntilførselslangen (pos. 2) skal tilkoples tilkoplingen INLET (pos. 4). Slangen skal kunne tåle et vanntrykk på minst 15 bar og ha en indre diameter på minst 13 mm (1/2").
3. Lansen settes på pistolen.
4. Høytrykkslangen (pos. 5) tilkoples tilkoplingen OUTLET (pos. 6). Vanntemperaturen skal ikke ligge over 60°C i kontinuerlig drift.
5. Skru på vannkranen (pos. 3).
6. Trykk pistolavtrykkeren (pos. 7) helt til vannet renner ut av lansedySEN og herved eventuelle avleiringer i vannledningene skyllES ut.
7. Nettledningens støpsel stikkes i stikkontakten (pos. 8).
8. Start apparatet. Det gjøres ved å stilles bryteren på posisjon "-1". Trykk pistolavtrykkeren før apparatet startes. Herved gjøres oppstartingen lettere, da dette er mer skånsomt for maskinen.

## Vanntilkoplingsskjema



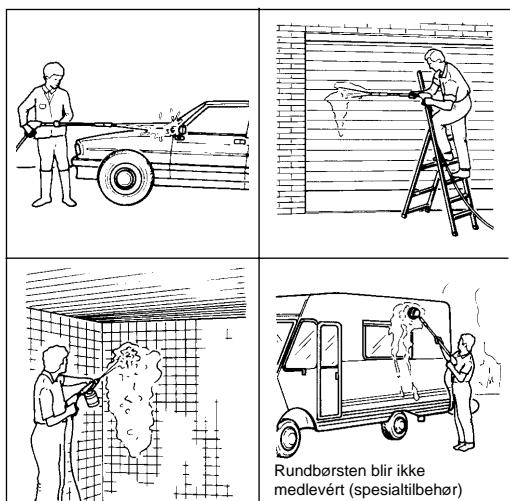
**N**

\* Disse komponentene kan ikke levéres.

- 1 Vanntilførsel
- 1a Returløpssperring eller returløpsventil med rørventilasjon
- 2 Mellombeholder
- 3 Høytrykksvannpumpe
- 5 Trykkventil
- 6 Beholder for rengjøringsmiddel
- 7 Høytrykkslange
- 8 Sprøytepistol
- 9 Pistolavtrykker
- 10 Lanse
- 11 Dysehode
- 12 Dyse

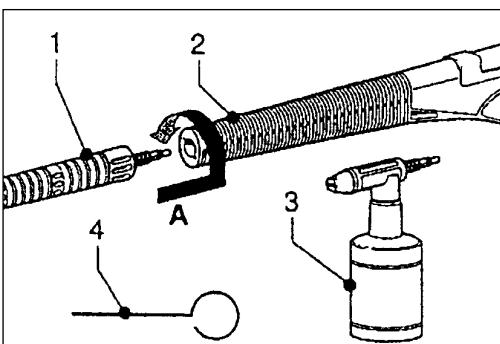
### Korrekt bruk av apparatet

Høytrykkspyleren skal oppstilles vannrett på en jevn og sikkert flate.  
Ved enhver håndtering av maskinen anbefales det å holde seg til den korrekte betjenings-stillingen: en hånd på pistolen og en hånd på lansen. Vannstrålen skal aldri rettes mot elektriske ledninger eller mot maskinen.



### Lansemontasje

Lansen passer inn i sprøytepistolen (pos. 2) med den forformete delen (pos. 1). Lansen skrus i den retning som vist med pil "A", og deretter dreies den 15° mot høyre, helt til begge bestanddelene er komplett forbundet (sammenlign fig. nedenfor). Med dysterengjøringsnåla (pos. 4) kan man rense dysen hvis den er tilsmusset. OBS! Under dette arbeidet må apparatet absolutt slås av og vanntilførselen må koples fra.



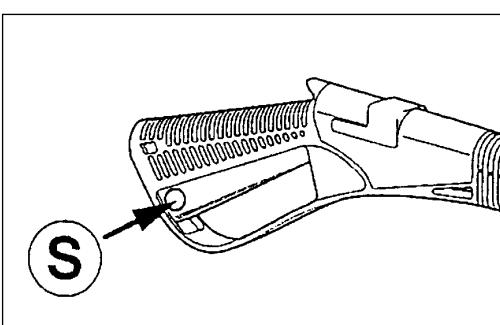
### Igangsetting

Gå fram på følgende måte etter tilkopling av høytrykkspyleren til nettspenningen og vannledningen:

1. Åpne vannkranen
2. Trykk pistolavtrykkeren slik at luft som evtl. er tilstede kan forsvinne.
3. Skru driftsbryteren på "-I-".

### Sikkerhetsinnretning på sprøytepistolen

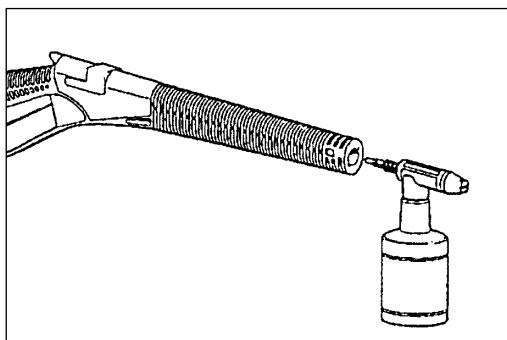
Hver gang apparatet stoppes, skal sikkerhetssperringen (S) på sprøytepistolen settes på. Slik unngås en ufrivillig igangsetting.



## Innsuging av rengjøringsmiddel.

### Skumsprutelanse

Til bruk av forskjellige vaskemiddel (se fig. nedenfor)

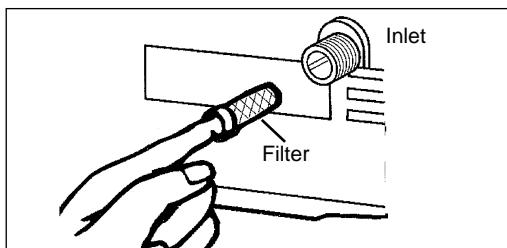


## Vedlikehold

### Smøring

Elektropumpen er utstyrt med et smøresystem med lukket kretslopp. Oljetype: 15W40.

Kontrollér sugefilteret med jevne mellomrom for å unngå tilstopping som kan utsette pumpens drift for fare (se fig.).



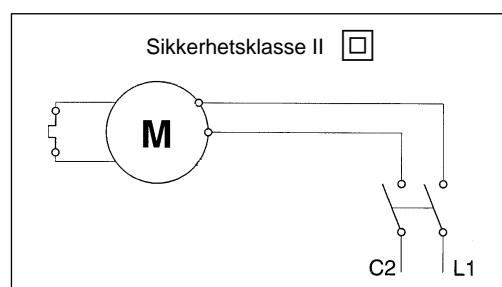
### Elektromotor

Elektromotoren er utstyrt med en motorsikkerhetsbryter. Hvis motoren går seg varm, stopper den v.h.a. denne bryteren. Deretter skal man vente 5-10 min., før apparatet settes igang igjen. Finn årsaken til feilen.

### El-kabel

Den elektriske kabelen må ikke skades. Ved en skade må den skiftes ut av en fagmann.

## Koplingsskjema



## Reparasjons- og reservedelsbehov

Vennligs henvend Dem til vårt service-senter ved eventuelle feil hhv. ved bruk for reservedeler.

## Renovasjon av maskinen

Med en gang maskinen ikke lenger kan brukes, skal den behandles på følgende måte:

- Dra ut el-kabelen og sørг for at apparatet ikke kan starte.
- Oppbevar apparatet utilgjengelig for barn.
- Ingen av delene til den gamle maskinen skal brukes som reservedeler.
- Demontér maskinen og sørг for renovasjon av enkeltdelene ifølge de lovmessige bestemmelsene.

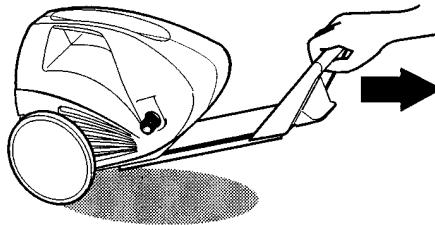
**N****Feil og feilfjerning**

Driftsfeil	Årsak	Feilfjerning
Elektropumpen starter ikke når man trykker på start-knappen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Støpselet er defekt.</li> <li>● Nettspenningen er for lav.</li> <li>● Pumpen er blokkert.</li> <li>● Termobryteren er blitt utløst.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sjekk om støpselet fungerer.</li> <li>● Skru motoren manuelt.</li> <li>● La motoren avkjøle seg.</li> <li>● Hold lansen oppe.</li> </ul>
Elektropumpen fungerer, men det oppstår ikke noe trykk	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Innsugingsfilteret er tilstoppet.</li> <li>● Det suges luft inn gjennom tilkoplingsdelene.</li> <li>● Innsugings- og åpnings-ventil tilstoppet eller utslitt.</li> <li>● Dyse med for bredt hull.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rens filteret.</li> <li>● Sjekk innsugingskoplingsdelene og slangetilkoplings-stykene.</li> <li>● Rens eller skift ut.</li> <li>● Sjekk og skift ut.</li> </ul>
Uregelmessig arbeidstrykk	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luft suges inn.</li> <li>● Ventiler er tilstoppet og utslitt.</li> <li>● Pakninger er utslitt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sjekk innsugingstilkoplingsstykken.</li> <li>● Rens og skift ut.</li> <li>● Sjekk og skift ut.</li> </ul>
Motoren starter ikke lenger	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Termobryteren har løst seg ut pga. overopphetning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sjekk spennigen. Slå av bryteren og la den kjøle seg av noen minutter.</li> </ul>
Pumpen drypper	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pakning er utslitt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sjekk og skift ut.</li> </ul>
Trykket avtar	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utslitt dyse.</li> <li>● Tilsmussete eller tilstop-pete ventiler.</li> <li>● Utslitte ventilpakninger.</li> <li>● Utslitte pakninger.</li> <li>● Tilstoppet filter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sjekk,rens, skift ut.</li> <li>● Sjekk, og/eller skift ut.</li> <li>● Sjekk, og/eller skift ut.</li> <li>● Sjekk, og/eller skift ut.</li> <li>● Skift dyse.</li> </ul>
Apparatet forårsaker for mye støy	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Luftinnsuging.</li> <li>● Utslitte, tilsmussete eller tilstoppete ventiler.</li> <li>● Utslitte lager.</li> <li>● For høy vanntemperatur.</li> <li>● Tilsmusset filter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sjekk innsugingsledning-ene.</li> <li>● Sjekk,rens, skift ut.</li> <li>● Sjekk og/eller skift ut.</li> <li>● Senk temperaturen til under 50°C.</li> <li>● Sjekk og/eller skift ut.</li> </ul>
Vann lekker ut av apparatet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utslitte pakninger.</li> <li>● Pakningssettets O-ring er utslitt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Skift ut pakningen</li> <li>● Skift ut O-ring.</li> </ul>
Ved start av apparatet, roterer motoren, men den starter ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Spenningen ligger under den angitte verdien.</li> <li>● Pumpen er blokkert eller fastfrosset.</li> <li>● Den elektriske skøyte-ledningen er utilsrekkelig dimensjonért.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sjekk om el-installasjonen er korrekt dimensjonért.</li> <li>● Erstatt skøyteledningen med en som er korrekt dimensjonért.</li> </ul>

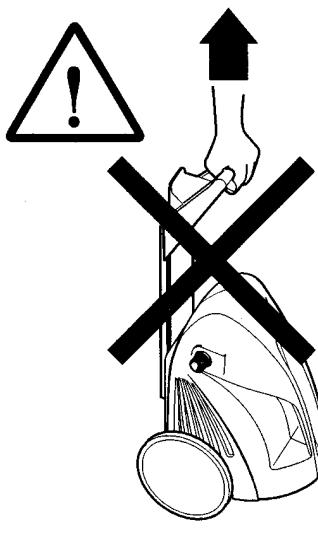
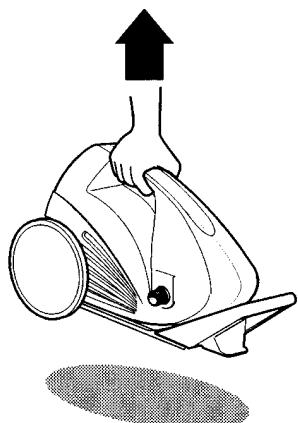
## Tekniske data:

Driftstrykk maks. bar:	100
Maksimalt vannforbruk:	7,5 l/min.
Stømforsyning:	230 V -50 Hz
Motorkapasitet kW:	1,7
Sikringsart:	IP 44
Isoléringsklasse:	F
Maks. vanntemperatur (i korte intervaller):	60°C
Maks. vantrykk:	10
Sikringstype:	16 A
Motoromrdreining min.:	2800
Motorsikring:	Termooverbelastningssikring i beviklingen
Apparatvekt:	7 kg
Reaksjonskraften:	under 20 N

Støynivå på arbeidsplassen: 79 dB(A).



## Bærbart apparat



**GR**

## Γενικές προειδοποιητικές οδηγίες

1. Οι προειδοποιητικές οδηγίες που θα βρείτε σ' αυτή την οδηγία χρήσης πρέπει να διαβαστούν προσεκτικά διότι περιέχουν σημαντικές υποδείξεις για την εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση. Να φυλάξετε καλά αυτή την οδηγία χρήσης, ώστε να μπορείτε να την συμβουλευθείτε οποτεδήποτε.
2. Πριν συνδέσετε τη συσκευή στο ρεύμα να ελέγξετε εάν συμφωνούν τα στοιχεία στην ετικέτα της συσκευής με τα στοιχεία του δικτύου. Η πρίζα πρέπει να ασφαλίζεται με προστασία κατά θερμότητας που να ενεργοποιείται σε τιμές κάτω των 0,03A.
3. Εάν το φίς δεν χωρά στην πρίζα, να αντικατασταθεί από έναν ειδικό. Εκτός αυτού να βεβαιωθείτε πώς η διατομή του καλώδιου είναι κατάλληλη για την τροφοδότηση της συσκευής με ρεύμα. Κατά κανόνα δεν συνιστάται η χρήση πολλαπλών πριζών και/ή επεκτάσεων καλώδιου. Εάν πρέπει να τις χρησιμοποιήσετε, τότε να χρησιμοποιείτε κατάλληλο ανάπτερο μονό ή πολλαπλό ή επέκταση καλώδιου.
4. Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζεται. Κάθε διαφορετική χρήση είναι επικινδυνή. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές που οφείλονται σε όχι ουσιτή χρήση, διαφορετική από τον προορισμό της συσκευής.
5. Κατά την χρήση κάθε ηλεκτρικής συσκευής πρέπει να τηρούνται βασικοί κανόνες, ίδιαίτερα οι εξής: Να μη αγγίζετε ποτέ τη συσκευή με υγρά ή βρεγμένα χέρια. Μη βγάζετε τη συσκευή από την πρίζα τραβώντας το φίς από το καλώδιο. Εάν κατά τη διάρκεια της συσκευής διακοπεί το ρεύμα, πρέπει για λόγους ασφαλείας να σβήσετε τη συσκευή (διακόπτης στη θέση - 0 -). Να κρατάτε τα παιδιά μακριά από τη συσκευή.
6. Η ηλεκτρική αντλία πρέπει να έχει πάντα αρκετό νερό (τουλ. 11-12 l/min). Ενδεχόμενη λειτουργία εν ξηρώ προκαλεί σοβαρές ζημιές στα παρεμβύσματα. Επισκευές του καλώδιου να αποφεύγονται και να προσέχετε να μη παθάνει ζημιές το καλώδιο.
7. Μη αποσυναρμολογείτε τμήματα μηχανής όταν λειτουργεί η μηχανή.
8. Η ηλεκτρική αντλία να μην εκτίθεται σε χαμηλές θερμοκρασίες και να προστατεύεται από παγετό.
9. Μη τείνεται την υδροριπή ποτέ κατά ανθρώπων και ζώων. Μπορείτε έτσι να προξενήσετε

σοβαρούς τραυματισμούς.

10. Με κλεισμένο πιστόλι η αντλία να μη λειτουργεί πάνω από 1-2 λεπτά.
11. Κατά τη διάρκεια της χρήσης της συσκευής να φοράτε σύμφωνα προστατευτικό ρουχισμό με τις ισχύουσες διατάξεις. Οπωσδήποτε να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά και αντιολιθικά παπούτσια.
12. Μη χρησιμοποιείτε τον καθαριστήρα υψηλής πίεσης όταν βρέχει και μη κρατάτε την υδροριπή κατά της συσκευής.
13. Να μη εξέρχονται και να μη ρυπαίνουν βλαβερά και δηλητηριώδη προϊόντα το περιβάλλον.
14. Για ενδεχόμενες επισκευές να αποτελέστε αποκλειστικά προς το αναγνωρισμένο κατάστημά σας και να ζητάτε γνήσια ανταλλακτικά.

## Πεδία χρήσης της μηχανής

1. Η μηχανή μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο τομέα του ελεύθερου χρόνου χάρη στο εύκολο πρόγραμμα χρήσης της και στην υψηλή της αποδοτικότητα.
2. Να μην χρησιμοποιείται η μηχανή ποτέ σε χώρους με κίνδυνο έκρηξης.
3. Η θερμοκρασία εργασίας κυμαίνεται μεταξύ +5 και +50(C).
4. Η μηχανή αποτελείται απόμια μονάδα με αντλία που καλύπτεται από περιβλήμα που αντέχει στα κτυπήματα. Το περιβλήμα έχει κατασκευαστεί για εύκολη χρήση και μεταφορά. Διαθέτει χειρολαβή και δεν έχει ούτε γωνιές ούτε προεξήχοντες άκρες.
5. Η μηχανή διαθέτει ένα δόρυ και ένα ευκολόπιαστο πιστόλι για ευκολότερη εργασία.
6. Δεν επιτρέπεται να γίνονται καλύμματα ή τροποποιήσεις στο δόρυ ή στους ψεκαστήρες.
7. Ο καθαριστήρας υψηλής πίεσης έχει κατασκευαστεί για λειτουργία με κρύο ή ζεστό νερό (μέχρι +60(C)). Υψηλότερες θερμοκρασίες προκαλούν ζημιές στην αντλία.
8. Το εισερχόμενο νερό δεν επιτρέπεται να είαι ούτε ακάθαρτο, ούτε να περιέχει άμμο ή χημικές ουσίες που ενδεχομένως παρεμπιδίσουν την λειτουργία και να μειώσουν την αντοχή της μηχανής.
9. Η μηχανή χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό ρολών παραθύρου, πλακακιών, οχημάτων, τροχόσπιτων και σε τομείς, όπου απαιτείται η χρήση πίεσης για την απομάκρυνση ακαθαρσιών.
10. Με τα διάφορα πρόσθετα εξαρτήματα μπορούν επίσης να διεξάγονται και εργασίες με καθαριστικά αφρού.
11. Πριν τη χρήση μπορείτε να τοποθετήσετε είτε το κοινό δόρυ είτε το δόρυ για τον καθαρισμό

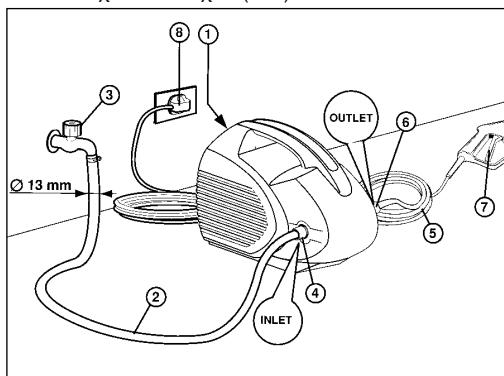
GR

με αφρό.

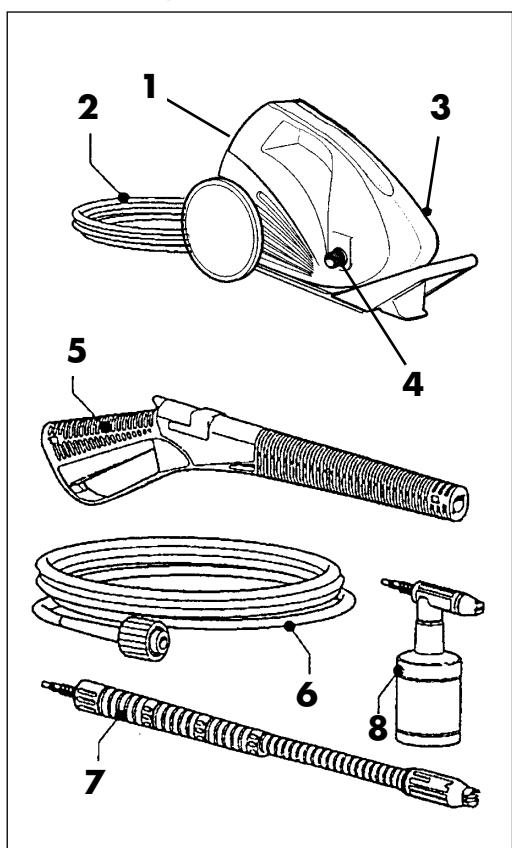
## Η συσκευή

1. Διακόπτης για άναμμα και σβήσιμο
2. Καλώδιο με φίς
3. Εξόδος νερού
4. Είσοδος νερού και φίλτρο
5. Πιστόλι
6. Σωλήνας υψηλής πίεσης
7. Δόρυ
8. Ψεκαστήρας αφρού

δυναμικότητα 15 bar και εσωτερική διάμετρο τουλάχιστον 13 χιλ. (1/2") .



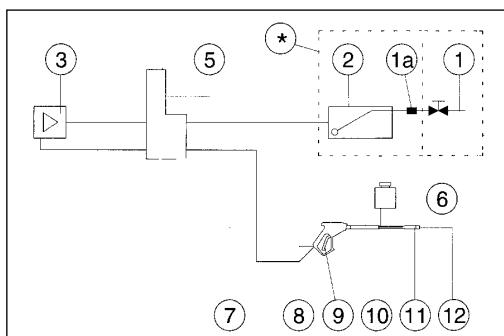
## Εγκατάσταση



1. Ο κεντρικός διακόπτης να βρίσκεται στη θέση «0».
2. Ο σωλήνας τροφοδότησης νερού (θέση 2) πρέπει να συνδεθεί στη θέση INLET (θέση 4). Να χρησιμοποιηθεί σωλήνας με ελάχιστη

3. Τοποθετείστε το δόρυ στο πιστόλι
4. Συνδέστε το σωλήνα υψηλής πίεσης (θέση 5) στη θέση OUTLET (θέση 6). Η θερμοκρασία να μην υπερβαίνει τους 60°C κατά την διαρκή λειτουργία.
5. Ανοίξτε την βρύση (θέση 3)
6. Πίεστε τον μοχλό του πιστολιού (θέση 7) μέχρι να εξέλθει νερό από το ακροφύστο και για να ξεπλυθούν ενδεχόμενα υπολείμματα που βρίσκονται στους αγωγούς
7. Βάλτε το φίς στη πρίζα (θέση 8)
8. Ανάψτε τη συσκευή. Βάλτε τον διακόπτη στη θέση «I». Πίεστε, πριν ανάψετε τη συσκευή, τον μοχλό του πιστολιού. Με τον τρόπο αυτό προφυλάγετε την μηχανή γιατί η εκκίνηση αυτή είναι πιο απαλή και προστατεύει τη μηχανή.

## Πίνακας σύνδεσης νερού



**GR**

\* Αυτοί οι συντελεστές δεν προμηθεύονται

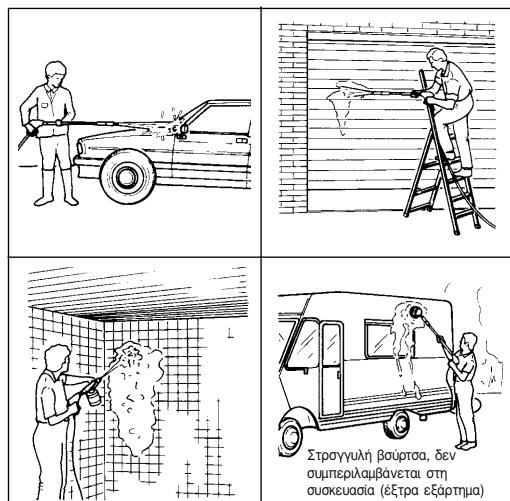
1. Τροφοδότηση νερού
- 1a. Βαλβίδα χωρίς επιστροφή με αερισμό σωλήνα
2. Ενδιάμεσο δοχείο
3. Αντλία νερού υψηλής πίεσης
5. Βαλβίδα πίεσης
6. Δοχείο απορρυπαντικού
7. Σωλήνας υψηλής πίεσης
8. Πιστόλι
9. Μοχλός πιστολιού
10. Δόρυ
11. Κεφαλή ακροφυσίου
12. Ακροφύσιο

### Σωστή χρήση της συσκευής

Ο καθαριστήρας υψηλής πίεσης πρέπει να τοποθετηθεί σε επίπεδη και ασφαλή επιφάνεια σε οριζόντια θέση.

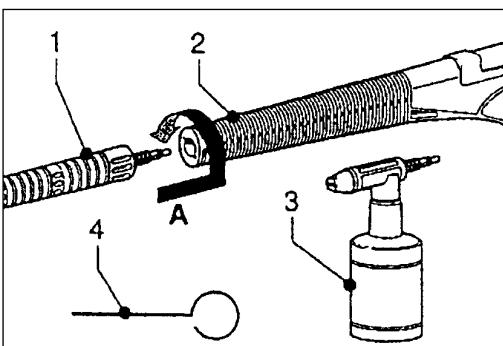
Πάντα όταν χρησιμοποιείτε την μηχανή, συνιστάται η σωστή θέση για χρήση της: ένα χέρι στο πιστόλι και το δεύτερο χέρι στο δόρυ.

Η υδροροπή να μη τίνεται ποτέ προς ηλεκτρικούς αγωγούς ή προς τη μηχανή.



### Πώς να συναρμολογήσετε το δόρυ

Το δόρυ στερεώνεται με το προδιαμορφωμένο τμήμα (θέση 1) στο πιστόλι (θέση 2). Το δόρυ στρέφεται προς την κατεύθυνση του βέλους «Α» και μετά προς τα δεξιά κατά 15°, μέχρι να ενωθούν πλήρως τα δύο τεμάχια (βλ. κάτω εικόνα). Σε περίπτωση ακαθαρισών καθαρίστε το ακροφύσιο με την βελόνα καθαρισμού του ακροφυσίου (εικ. 4).



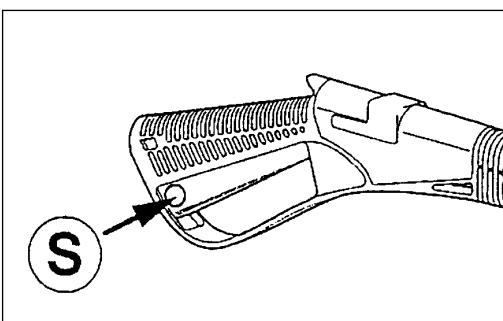
### Λειτουργία

Μετά τη σύνδεση του καθαριστήρα υψηλής πίεσης στο δίκτυο και τον αγωγό νερού,

1. ανοίξτε τη βρύση
2. ενεργοποιήστε τον μοχλό του πιστολιού, ώστε να εξελθει ενδεχόμενος αέρας,
3. ανάψτε τον διακόπτη στο «Ι».

### Σύστημα ασφαλείας του πιστολίου

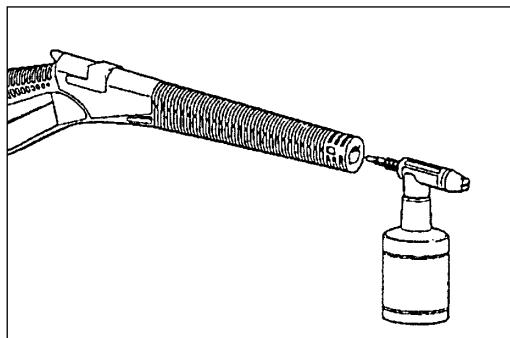
Σε κάθε ακινητοποίηση της μηχανής πρέπει οπωσδήποτε να ενεργοποιείτε το κλείσιμο ασφαλείας (S) στο πιστόλι. Ετσι αποφεύγεται η αθέλητη εκκίνηση της συσκευής.



## Αναρρόφηση του απορρυπαντικού

### Δόρυ ψεκασμού αφρού

Για την χρήση διαφόρων καθαριστικών (βλ. εικόνα κάτω)



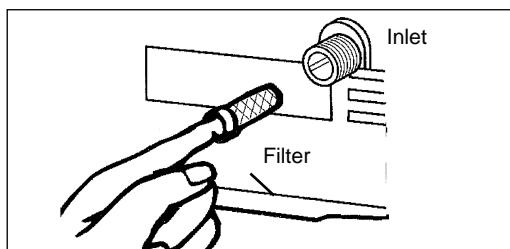
## Συντήρηση

### Λίπανση

Ο ηλεκτρικός κινητήρας διαθέτει λιπαντικό σύστημα κλειστού κύκλου. Είδος λαδιού: 15W40.

### Ελέγχος του φίλτρου αναρρόφησης νερού

Να ελέγχετε κατά περιόδους το φίλτρο αναρρόφησης για να αποφεύγεται το βούλωμα που μπορεί να προξενήσει βλάβες στη λειτουργία της αντλίας (βλ. εικ.).



### Ηλεκτρικός κινητήρας

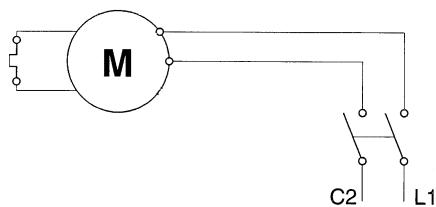
Ο ηλεκτρικός κινητήρας διαθέτει διακόπτη ασφαλείας. Οταν ζεσταθεί ο κινητήρας, διακόπτεται η λειτουργία από τον διακόπτη ασφαλείας. Περιμέντε 5 - 10 λεπτά πριν ξαναεκκινήσετε τη συσκευή. Αναζητήστε την αιτία της βλάβης.

### Καλώδιο

Το καλώδιο δεν επιτρέπεται να υποστεί βλάβες. Σε περίπτωση φθοράς πρέπει να αντικατασταθεί από ειδικευμένο προσωπικό.

## Πίνακας διανομής

Κατηγορία ασφαλείας II



### Επισκευή και ανταλλακτικά

Σε περίπτωση βλάβης ή σε περίπτωση που χρειαστείτε ανταλλακτικά να αποτανθείτε προς το τμήμα μας εξυπηρέτησης πελατών.

### Διάθεση της μηχανής (απορρίμματα)

Όταν δεν μπορεί πλέον να χρησιμοποιηθεί η μηχανή, πρέπει να λάβετε τα εξληγμέτρα:

- Βγάλτε το καλώδιο ώστε να μη μπορεί να εκκινηθεί η μηχανή
- Αποθηκεύστε τη σε ασφαλή χώρο μακριά από παιδιά
- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν εξαρτήματα της μηχανής σαν ανταλλακτικά
- Αποσυναρμολογήστε τη μηχανή και διαθέστε στα απορρίμματα τα τεμάχια σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

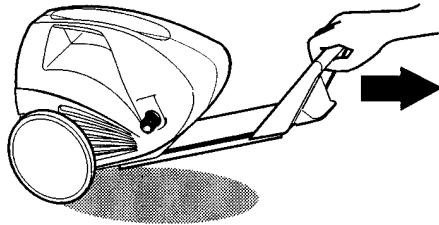
**GR****Βλάθες και τι πρέπει να κάνετε**

Βλάθη	Αιτία	Τι να κάνετε
Δεν παίρνει μπρος η αντλία	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Δεν λειτουργεί ο διακόπτης</li> <li>● Οχι αρκετή τάση δικτύου</li> <li>● Η αντλία είναι κλειστή</li> <li>● Ενεργοποιήθηκε ο θερμοδιακόπτης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ελέγξτε τον διακόπτη</li> <li>● Γυρίστε τον κινητήρα με το χέρι</li> <li>● αφήστε τον κινητήρα να κρύωσει</li> <li>● Κρατήστε ανοικτό το δόρυ</li> </ul>
Η αντλία λειτουργεί, χωρίς πίεση	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Βούλωσε το φίλτρο</li> <li>● Αναρρόφηση αέρα από τα συνδεδεμένα εξαρτήματα</li>   <li>● Βούλωσε ή φθάρηκε η βαλβίδα αναρρόφησης ή η βαλβίδα εξόδου</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Καθαρίστε το φίλτρο</li> <li>● Ελέγξτε τα στοιχεία αναρρόφησης και τα συνδεδεμένα τεμάχια με το σωλήνα</li> <li>● Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα</li> <li>● Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα.</li> </ul>
Αρρυθμία πίεσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Αναρρόφηση αέρα</li> <li>● Βουλωμένες βαλβίδες</li> <li>● Φθαρμένα παρεμβύσματα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Καθαρίστε τα και αντικαταστήστε τα</li> <li>● Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα</li> </ul>
Ο κινητήρας δεν παίρνει μπρος	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ο θερμοδιακόπτης ενεργοποιήθηκε λόγω υπερθέρμανσης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ελέγξτε την τάση Σβήστε τον διακόπτη και αφήστε να ψυχθεί για λίγο</li> </ul>
Η αντλία στάζει	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Φθαρμένα παρεμβύσματα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ελέγξτε και αντικαταστήστε τα</li> </ul>
Μείωση της πίεσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Φθαρμένα ακροφύσια</li> <li>● Λερωμένες ή βουλωμένες βαλβίδες</li> <li>● Φθαρμένα παρεμβύσματα βαλβίδων</li> <li>● Φθαρμένα παρεμβύσματα</li> <li>● Βουλωμένο φίλτρο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Αλλάξτε ακροφύσιο</li> <li>● Ελέγξτε, καθαρίστε, αντικαταστήστε</li> <li>● Ελέγξτε και/ή αντικαταστήστε</li>   <li>● Ελέγξτε και/ή αντικαταστήστε</li> <li>● Ελέγξτε και/ή αντικαταστήστε</li> </ul>
Πολύς θόρυβος	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Αναρρόφηση αέρα</li> <li>● Φθαρμένες, λερωμένες ή βουλωμένες βαλβίδες</li> <li>● Φθαρμένα έδρανα</li> <li>● Πολύ υψηλή θερμοκρασία νερού</li> <li>● Λερωμένο φίλτρο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ελέγξτε τους αγωγούς αναρρόφησης</li> <li>● Ελέγξτε, καθαρίστε, αντικαταστήστε</li>   <li>● Ελέγξτε και/ή αντικαταστήστε</li> <li>● Μειώστε τη θερμοκρασία κάτω από 50°C</li> <li>● Ελέγξτε και/ή αντικαταστήστε</li> </ul>
Εκροή νερού στην κεφαλή	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Φθαρμένα παρεμβύσματα</li> <li>● Φθαρμένοι δακτύλιο Ο του σετ παρεμβυσμάτων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Αλλαγή παρεμβύσματος</li> <li>● Αντικατάσταση δακτυλίου Ο</li> </ul>
Με τον διακόπτη κινείται μεν ο κινητήρας αλλά δεν παίρνει μπρος	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Η τάση είναι κάτω της προδιαγεγραμμένης τιμής</li> <li>● Μπλοκάρει η αντλία ή έχει παγώσει</li> <li>● Δεν αρκεί το καλώδιο επέκτασης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ελέγξτε την εγκατάσταση για σωστές τιμές</li>   <li>● Αντικαταστήστε το καλώδιο επέκτασης</li> </ul>

GR

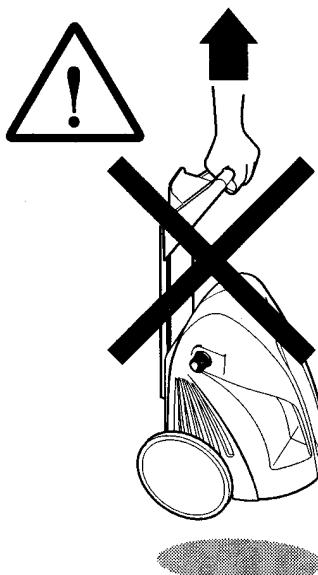
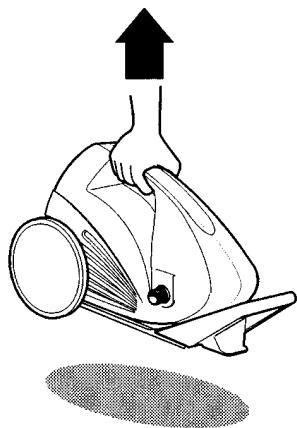
## Τεχνικά στοιχεία

Υπερπίεση λειτουργίας max. bar	100
Ογκος ρεύματος, max l/min	7,5
Σύνδεση με το δίκτυο	230V - 50 Hz
Ισχύς κινητήρα kW:	1,7
Είδος ασφαλείας	IP44
Κατηγορία μονωσης:	F
Προσαγωγή νερού, max °C σύντομου διαστήματος)	60 (λειτουργία
Προσαγωγή νερού, max bar:	10
Ασφάλεια Amp.:	18
Αριθμός στροφών min <sup>-1</sup> :	2800
Ασφάλεια κινητήρα:	ασφάλεια κατά υπερθέρμανσης σε περιέλιξη
Βάρος συσκευής	7 kg
Η δύναμη αναστροφής κίνησης κάτω των 20N	



Ακουστική στάθμη στη θέση εργασίας 79 dB(A).

## Συσκευή χεριού με ρόδες



**I****Avvertenze precauzionali generali**

1. Le avvertenze precauzionali contenute in questa guida all'uso devono essere attentamente lette, poiché esse danno delle importanti informazioni concernenti la sicurezza cautelante l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione. Questa guida all'uso dovrebbe essere ben custodita, in modo da averla a portata di mano in qualsiasi momento.
2. Prima di collegare l'apparecchio alla rete elettrica, verificare che i dati riportati sulla targhetta del modello corrispondano a quelli della rete elettrica. La presa di corrente deve disporre di un dispositivo di protezione termica differenziale, che deve già scattare con valori inferiori ai 0,03 A.
3. Se la spina dell'apparecchio non dovesse entrare nella presa di corrente, fate sostituire la presa di corrente da uno specialista. Oltracchè ci si deve accertare che la sezione del cavo sia idonea al flusso di corrente necessitata dall'apparecchio. Di regola non è consigliabile l'utilizzo di una presa multipla di corrente e/o cavi di prolunga. Se non si potesse farne a meno, ci si dovrà servire esclusivamente di adattatori semplici o multipli e di cavi di prolunga, che siano in grado di soddisfare le norme di sicurezza concernenti qualità e resistenza posta alla corrente.
4. Questo apparecchio lo si deve utilizzare soltanto nell'ambito a cui è destinato. Ogni altro utilizzo ha uno scopo diverso da quello previsto ed è quindi pericoloso. Il costruttore non è responsabile di eventuali danni conseguiti da un utilizzo incorretto, irragionevole e con scopo diverso da quello previsto.
5. Utilizzando un qualsivoglia attrezzo si devono osservare alcune regole fondamentali, in particolar modo le seguenti: non toccare mai l'attrezzo con mani umide o bagnate; non tirare mai il cavo dell'attrezzo o l'attrezzo stesso per staccare la spina dalla presa di corrente. Se durante il funzionamento dovesse mancare la corrente, si dovrà spegnere l'apparecchio per ragioni di sicurezza (interruttore in posizione -0-). Rendere l'apparecchio inaccessibile ai bambini.
6. La pompa elettrica deve essere continuamente e sufficientemente riempita d'acqua (almeno 11-12 l/min.). Il funzionamento a secco causa gravi danni alle guarnizioni. Evitare riparazioni al cavo di raccordo e fare attenzione che il cavo non venga danneggiato.
7. Non smontare parti della macchina se la macchina stessa è in funzione.
8. Non esporre a basse temperature la pompa elettrica e proteggerla dal gelo.
9. Non dirigere il getto per nessun motivo su persone o animali. Ciò potrebbe comportare a loro delle serie ferite.
10. Con pistola chiusa, la pompa non dovrebbe funzionare più di 1-2- minuti.
11. Durante l'uso dell'apparecchio si devono portare gli indumenti protettivi come previsto dalle norme vigenti. Ci si deve in ogni munire di occhiali protettivi e scarpe antiscivolo.
12. Non adoperare l'idropulitrice quando piove e non dirigere il getto verso l'apparecchio stesso.
13. Tenere lontani dall'ambiente i prodotti velenosi e contaminanti l'ambiente stesso.
14. Per eventuali riparazioni rivolgersi esclusivamente al Vostro Rivenditore autorizzato e richiedete soltanto pezzi di ricambio originali.

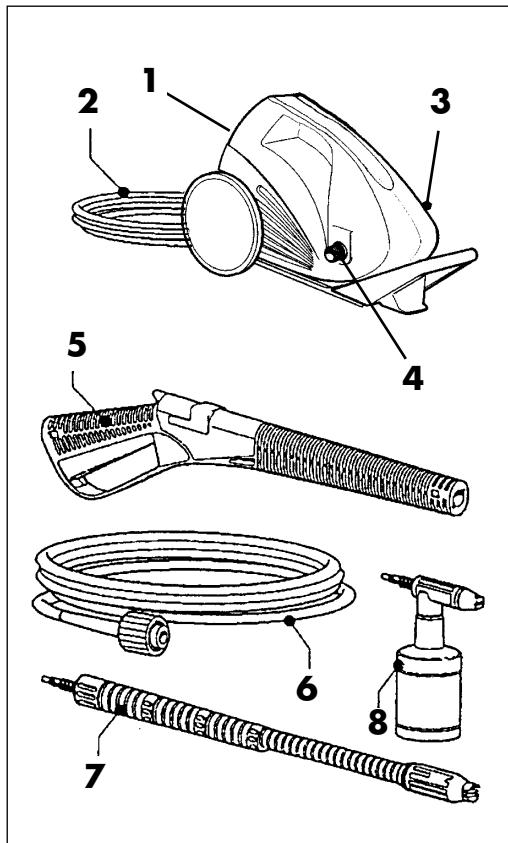
**Campo d'impiego della macchina**

1. Grazie al suo semplice concetto e alla sua efficiente potenza, la macchina è destinata all'impiego durante il tempo libero.
2. La macchina non la si deve usare per nessun motivo in locali in cui sussiste pericolo d'esplosione.
3. La temperatura al funzionamento deve trovarsi fra i +5° ed i +50° C.
4. La macchina è formata da un gruppo di elementi costruttivi con una pompa ricoperta da un cabinet antiurto. Il cabinet è concepito in modo da poterla semplicemente adoperare e trasportare. Esso dispone di una maniglia e non ha spigoli o parti sporgenti.
5. La macchina è corredata di una lancia e di una pistola maneggevole, che consentono un'ottimale posizione di lavoro e la di cui forma e dotazione rispondono alle vigenti norme.
6. Non si deve provvedere a coprire la lancia o gli ugelli spruzzatori o ad effettuare cambiamenti agli stessi.
7. L'idropulitrice è idonea al funzionamento con acqua fredda o calda (fino a +60° C); temperature superiori causano dei danni alla pompa.
8. L'acqua che vi affluisce non deve essere né sporca o sabbiosa, né contenere prodotti chimici, i quali potrebbero compromettere il funzionamento ed abbreviare la longevità della macchina.
9. La macchina viene utilizzata per pulire avvolgibili, marmette, veicoli, camper, ed in campi in cui è richiesto l'impiego di pressione allo scopo di eliminare le impurità.
10. Utilizzando addizionalmente gli accessori si possono inoltre eseguire lavori di pulizia con detergenti a schiuma.

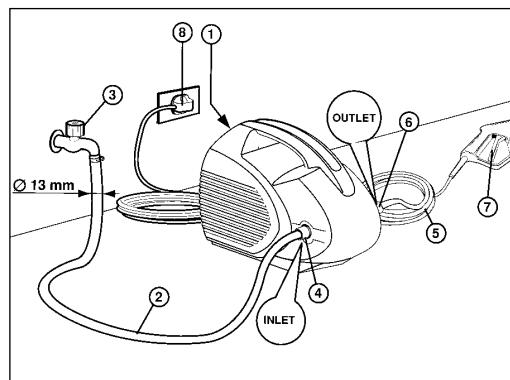
11. Prima dell'utilizzo scegliere fra la lancia normale o la lancia per la detersione a schiuma.

### Singolarità della costruzione

1. Interruttore Acceso/Spento
2. Cavo di raccordo con spinotto
3. Fuoriuscita acqua
4. Afflusso acqua + filtro
5. Pistola
6. Tubo flessibile per alta pressione
7. Lancia
8. Punta incorporabile spruzzaschiuma

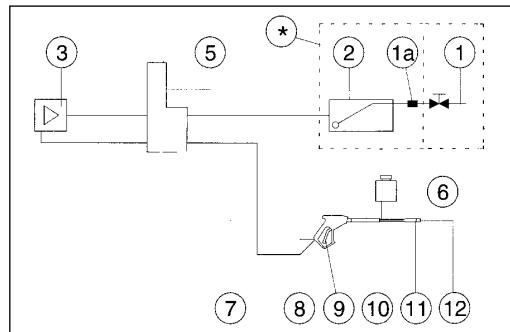


### Installazione



1. Portare l'interruttore principale in posizione „-0-“.
2. Il tubo flessibile d'afflusso acqua (posiz. 2) deve essere collegato al raccordo INLET (posiz. 4). Il tubo flessibile scelto deve consentire una capacità di pressione minima di 15 bar ed avere un diametro di almeno 13 mm (1/2“).
3. Mettere la lancia sulla pistola.
4. Collegare il tubo flessibile per alta pressione (posiz. 5) al raccordo OUTLET (posiz. 6). Con funzionamento continuo la temperatura dell'acqua non deve superare i 60 °C.
5. Aprire il rubinetto dell'acqua (posiz. 3).
6. Premere il grilletto della pistola (posiz. 7) fino a che l'acqua uscirà dall'ugello della lancia e facendo così fuoriuscire dalle condutture gli eventuali residui.
7. Introdurre la spina del cordoncino elettrico nella presa di corrente (posiz. 8).
8. Accendere l'apparecchio, portando l'interruttore in posizione „-I-“. Prima di accendere l'apparecchio, premere il grilletto della pistola. Ciò facilita l'avviamento ed allunga la longevità della macchina.

### Schema circuitale idrico



**I**

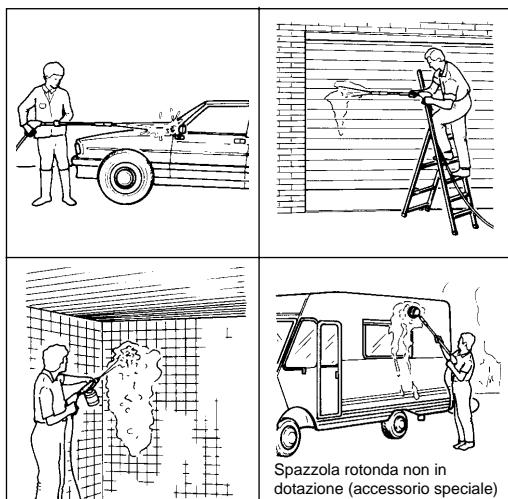
\* Questi componenti non sono disponibili.

- 1 Afflusso acqua
- 1a Valvola antiriflusso o valvola di ritegno con dispositivo di sfogo condutture
- 2 Recipiente intermedio
- 3 Pompa dell'acqua ad alta pressione
- 5 Valvola di pressione
- 6 Recipiente per detergente
- 7 Tubo flessibile per alta pressione
- 8 Pistola
- 9 Grilletto della pistola
- 10 Lancia
- 11 Testa della lancia
- 12 Ugello

### Il corretto impiego dell'apparecchio

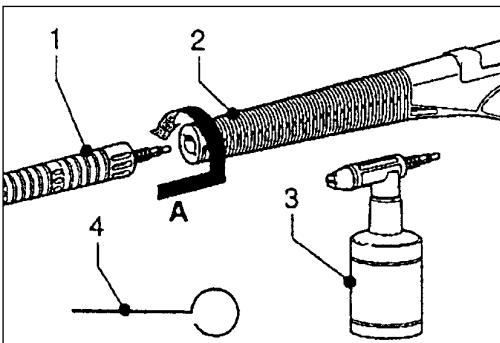
L'idropulitrice deve essere posta su una superficie piana e sicura ed in posizione orizzontale.

Ogni volta che si aziona la macchina è consigliabile tenersi nella la corretta posizione per l'uso: una mano sulla pistola e l'altra mano sulla lancia. Il getto d'acqua non deve essere mai diretto su condutture elettriche o sulla macchina.



### Montaggio della lancia

La lancia s'innesta con l'elemento preformato (posiz. 1) sulla punta della pistola (posiz. 2) La lancia viene girata nella direzione indicata dalla freccia „A“ e poi girata verso destra per ca. 15°, fino a che i due componenti saranno completamente uniti (vedi fig. sotto). Nel caso in cui l'ugello fosse eventualmente sporco, servirsi dell'ago pulisciugello (posiz. 4). Attenzione! In tal caso è assolutamente necessario spegnere l'apparecchio e staccarlo dalla condutture dell'acqua.



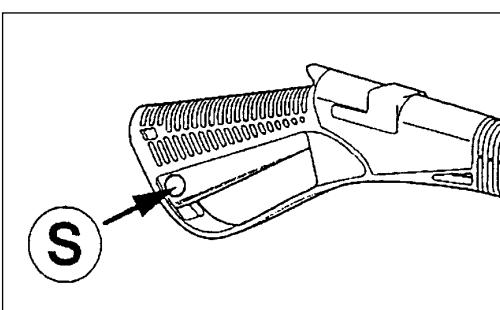
### Messa in funzione

Dopo aver collegata l'idropulitrice alla rete elettrica e alla condutture dell'acqua, si prosegua come in seguito descritto:

1. aprire il rubinetto dell'acqua,
2. azionare il grilletto della pistola, per così fare fuoriuscire l'aria eventualmente presente all'interno,
3. portare l'interruttore d'accensione su „I“.

### Dispositivi di sicurezza della pistola

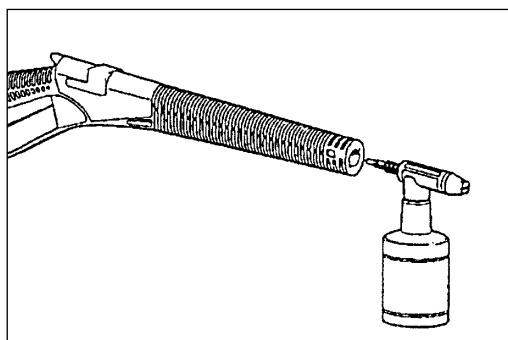
Dopo ogni spegnimento della pistola è assolutamente necessario azionare il blocco di sicurezza (S) sito sulla pistola. Con ciò si evita un'involontaria messa in funzione della pistola.



## Aspirazione dei detergenti

### Lancia spruzzaschiuma

Adatta all'impiego di diversi detergenti (vedi fig. sotto).



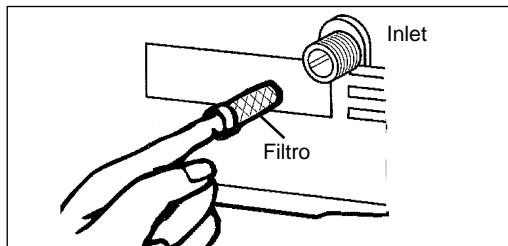
## Manutenzione

### Lubrificazione

La pompa elettrica è dotata di un sistema lubrificante a circuito chiuso. Tipo d'olio: 15W40.

### Verifica del filtro d'aspirazione acqua

Controllare periodicamente il filtro d'aspirazione allo scopo di evitare delle otturazioni, che potrebbero compromettere il funzionamento della pompa (vedi fig.).



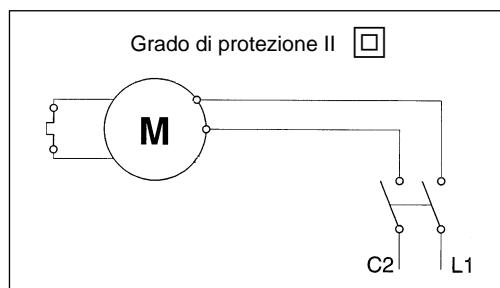
### Motore elettrico

Il motore elettrico è dotato di interruttore proteggimotore. Se in motore dovesse surriscaldarsi, questo interruttore lo spegne. Dopodiché attendere 5-10 minuti, prima di riavviare l'apparecchio. E cercare la causa di questo inconveniente.

### Cavo di collegamento rete elettrica

Il cavo elettrico non deve essere danneggiato. Se fosse danneggiato, lo si dovrà fare sostituire da personale elettricista qualificato.

## Schema circuitale elettrico



## Riparazione e richiesta di accessori

In caso di inconvenienti meccanici/elettrici o di richiesta di accessori, rivolgersi al nostro Centro Servizio Clientela.

## Smaltimento della macchina

Appena la macchina non sarà più utilizzabile, si dovranno prendere le seguenti misure:

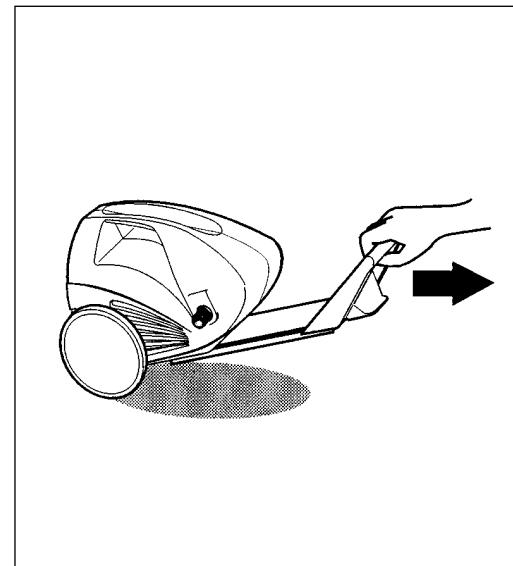
- staccare il cavo di collegamento rete elettrica e mettere fuori uso la macchina,
- custodirla in luogo non accessibile ai bambini,
- avendo bisogno di ricambi, non ci si deve servire di nessun pezzo prelevato dalla vecchia macchina,
- smontare la macchina e smaltire i singoli pezzi come previsto dalle disposizioni di legge.

**I****Inconvenienti di funzionamento e rimedi**

Inconveniente di funzionamento	Causa	Rimedio
Premendo il pulsante la pompa elettrica non funziona	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lo spinotto è guasto</li> <li>● Tensione di rete è troppo bassa</li> <li>● La pompa è bloccata</li> <li>● Sganciatore termico ha scattato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllare se lo spinotto è in ordine</li> <li>● Girare a mano il motore</li> <li>● Lasciare raffreddare il motore</li> <li>● Tenere aperta la lancia</li> </ul>
La pompa elettrica funziona però manca la pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Filtro d'aspirazione otturato</li> <li>● Aspirazione dell'aria attraverso i pezzi di raccordo</li> <li>● Valvola d'aspirazione e sfogo otturate o logorate</li> <li>● Ugello con buco troppo grande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pulire il filtro</li> <li>● Controllare i raccordi d'aspirazione e i pezzi di raccordo del tubo flessibile.</li> <li>● Pulirle o sostituirle</li> <li>● Controllarla o sostituirlo</li> </ul>
Pressione al funzionamento è irregolare	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspirazione dell'aria</li> <li>● Valvole otturate e logorate</li> <li>● Guarnizioni logorate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllare i raccordi d'aspirazione</li> <li>● Pulirle o sostituirle</li> <li>● Controllarle e sostituirle</li> </ul>
Non è più possibile avviare il motore	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lo sganciatore termico è scattato in seguito a surriscaldamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllare la tensione. Spegnere l'interruttore e lasciarlo raffreddare per alcuni minuti.</li> </ul>
La pompa gocciola	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guarnizioni logorate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllarla e sostituirle</li> </ul>
Calo di pressione	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ugello logorato</li> <li>● Valvole otturate o sporche</li> <li>● Guarnizioni delle valvole logorate</li> <li>● Guarnizioni logorate</li> <li>● Filtri otturati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sostituire l'ugello</li> <li>● Controllarla, pulirle, sostituirle</li> <li>● Controllarla e/o sostituirle</li> <li>● Controllarla e/o sostituirle</li> <li>● Controllarla e/o sostituirle</li> </ul>
Molto rumorosa	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aspirazione dell'aria</li> <li>● Valvole logorate, sporche o otturate</li> <li>● Cuscinetti logorati</li> <li>● Temperatura acqua troppo alta</li> <li>● Filtro sporco</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Controllare i tubi d'aspirazione</li> <li>● Controllarla, pulirle, sostituirle</li> <li>● Controllarli e/o sostituirli</li> <li>● Abbassare la temperatura sotto i 50°C</li> <li>● Controllarli e/o sostituirli</li> </ul>
Fuoriuscita acqua dalla testata	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Guarnizioni logorate</li> <li>● Anello a „O“ del set di guarnizioni logorato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sostituire le guarnizioni</li> <li>● Sostituire l'anello a „O“.</li> </ul>
Azionando l'interruttore il motore gira ma non si lascia avviare	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La tensione è inferiore alla valore prescritto</li> <li>● La pompa è bloccata o gelata</li> <li>● Il cavo elettrico di prolunga ha insufficienti caratteristiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verificare che l'impianto disponga della tensione prevista</li> <li>● Sostituire il cavo di prolunga con un altro con caratteristiche idonee</li> </ul>

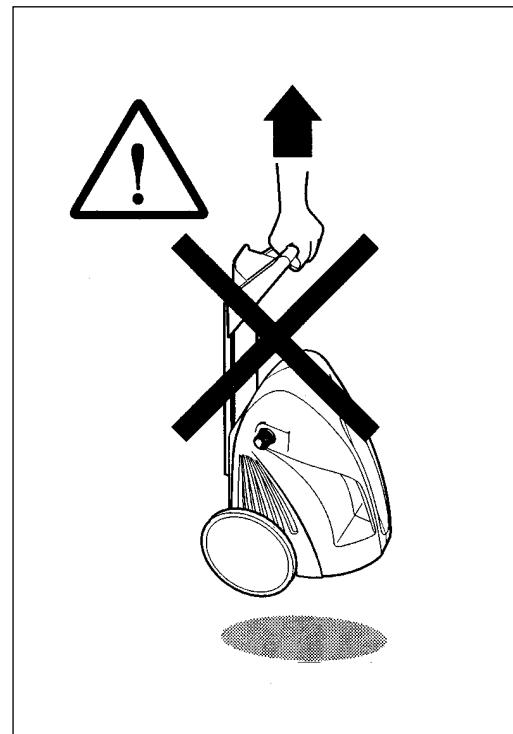
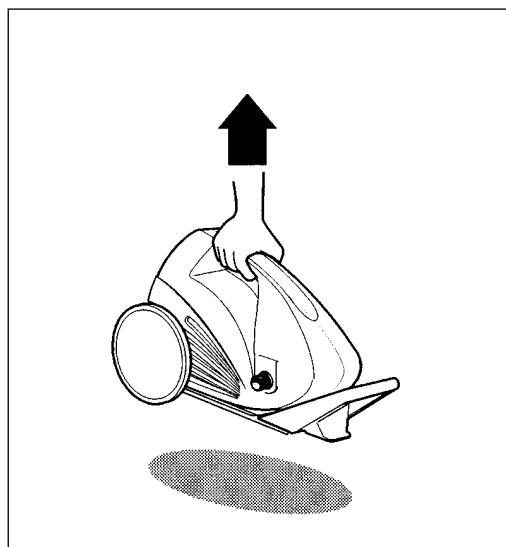
## Dati tecnici

Sovrapressione al funzionamento max. bar:	100
Volume flusso max. l/min.:	7,5
Tensione rete elettrica:	230 V ~ 50 Hz
Potenza motore kW:	1,7
Tipo di protezione:	IP 44
Grado di isolamento:	F
Afflusso acqua max °C:	60 (breve utilizzo)
Afflusso acqua max. bar:	10
Valvola di sicurezza, Ampère:	16
Giro motore al minuto:	2800
Protezione del motore:	termosicurezza contro il sovraccarico nell'avvolgimento
Peso dell'apparecchio:	7 kg
La forza di rinculo è inferiore a 20 N	



Il valore di emissione in funzione del posto di lavoro è di 79 dB(A).

## Modi di portare e spostare l'attrezzo



**DK**

## Generelle sikkerhedsbestemmelser

1. Læs sikkerhedsbestemmelserne omhyggeligt, fordi de indeholder vigtige oplysninger angående sikkerheden i forbindelse med installation, brug og vedligeholdelse af apparatet. Denne brugsanvisning skal opbevares, så det altid er muligt at slå op i den, hvis der skulle opstå problemer.
2. Inden apparatet tilsluttes, skal det kontrolleres, om det passer til det pågældende el-net (se angivelserne på typeskiltet). Stikkontakten skal være afsikret med en differentieret termokontakt, som allerede kobler ind ved værdier under 0,03 A.
3. Hvis stikket ikke passer til stikkontakten, skal stikkontakten udskiftes af en fagmand. Det skal endvidere være sikert, at kabernes diameter er stor nok til at levere strøm nok til apparatet. Det frarådes generelt at anvende dobbelte eller flerdobbelte stikkontakter og/eller forlængelseskabler. Hvis det er umuligt at undgå at benytte sådanne stikkontakter og forlængelseskabler, må der kun anvendes enkelte eller flerdobbelte forlængelsesled og -kabler, der overholder sikkerhedskravene m.h.t. kvalitet og strømstabilitet.
4. Apparatet må kun anvendes til det formål, det er beregnet til. Alle andre anvendelsesformer gælder som misbrug og er derfor farlige. Producenten påtager sig intet ansvar for eventuelle skader som følge af ukorrekt og uformuflig anvendelse og misbrug.
5. Ved al anvendelse af elektriske apparater skal en række grundlæggende regler overholdes. De vigtigste er: Apparatet må aldrig berøres med fugtige eller våde hænder. Træk ikke i kablet eller i selve apparatet for at trække stikket ud af stikkontakten. Skulle strømmen blive afbrudt, mens apparatet er i drift, skal der for en sikkerheds skyld slukkes for det ved at stille kontakten på 0. Sørg for, at børn ikke kan få fat i apparatet.
6. Vandpumpen skal hele tiden tilføres tilstrækkelige mængder vand (mindst 11-12 liter pr. minut). Hvis apparatet løber tørt, bliver pakningerne alvorligt skadet. Undgå at reparere kablet. Sørg for, at det ikke bliver beskadiget.
7. Der må ikke afmonteres dele af apparatet, mens det er i gang.
8. Pumpen må ikke udsættes for lave temperaturer og frost.
9. Sprøjts under ingen omstændigheder på personer og dyr. Vandstrålen kan fremkalde alvorlige kvæstelser.

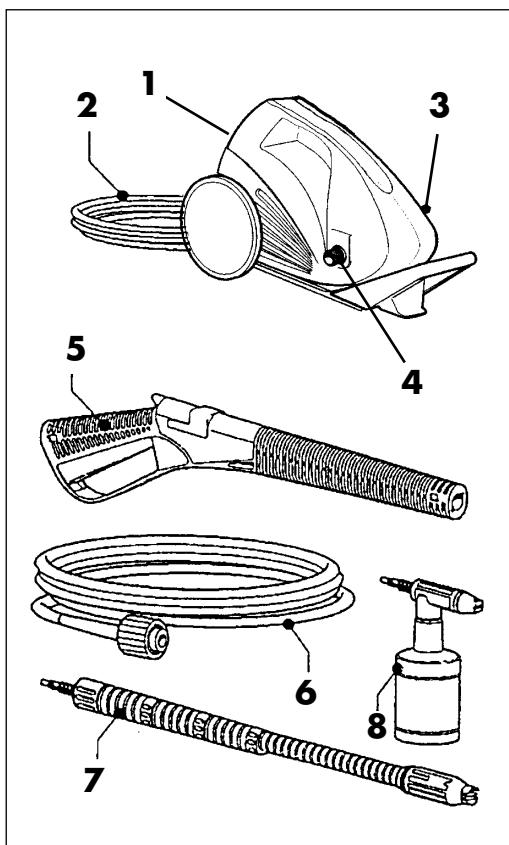
10. Pumpen må ikke løbe mere end 1-2 minutter, mens pistolen er lukket.
11. Under brug af apparatet skal der benyttes beskyttelsesdragt efter de gældende bestemmelser. Der skal under alle omstændigheder benyttes beskyttelsesbriller og skridfaste sko.
12. Højtryksrenseapparatet må ikke benyttes i regnvejr, og strålen må ikke rettes mod apparatet.
13. Undgå, at skadelige, giftige og miljøbelastende stoffer slipper ud i omgivelserne.
14. Eventuelle reparationer må kun udføres af autoriserede værksteder. Der må kun anvendes originale reservedele.

## Anvendelse

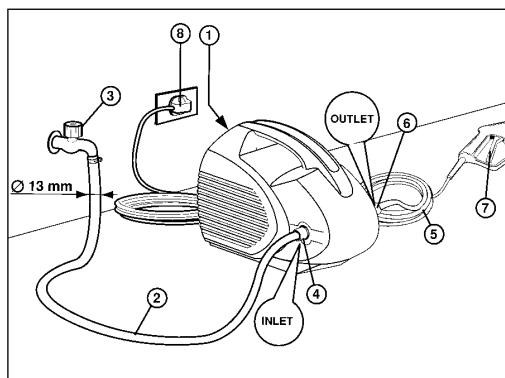
1. Højtryksrenseapparatet er på grund af den enkle opbygning og høje effekt i første række beregnet til fritids- og hobbybrug.
2. Apparatet må under ingen omstændigheder benyttes i lokaler, hvor der er risiko for ekslosioner.
3. Vandet skal have en temperatur på mellem +5° og +50°C.
4. Pumpen i højtrykssprøjten er indkapslet i et stødsikker hus, der er udformet, så apparatet er nemt at arbejde med og transportere. Apparatet er forsynet med et håndtag og har hverken skarpe hjørner eller udstikkende dele.
5. Apparatet leveres med et spyd og en sprøjtepistol med greb, der gør det muligt at nå ind i alle hjørner og kroge med vandstrålen. Begge dele er udført efter de gældende bestemmelser.
6. Hverken spydet eller sprøjtepistolen må forsynes med afskærmeninger eller i øvrigt ændres.
7. Højtryksrenseapparatet kan både arbejde med koldt og varmt vand (op til +60°C). Højere temperaturer ødelægger pumpen.
8. Vandet må hverken være snavset, indeholde sand eller være belastet med kemiske stoffer, da det kan have indflydelse på apparatets funktion og nedsætte dets levetid.
9. Højtryksrenseapparatet anvendes til rensning af jalusier, fliser, køretøjer, autocampere og andre dele, hvor det kun er muligt at fjerne snavset ved hjælp af tryk.
10. Ved hjælp af det medfølgende tilbehør kan der desuden arbejdes med skumrensemidler.
11. Inden apparatet startes, kan enten det normale spyd eller spydet til skumrensning kobles på.

## Oversigt over delene

1. Start-/stop-knap
2. El-kabel med netsтик
3. Vandudløb
4. Vandindløb med filter
5. Sprøjtepistol
6. Højtryksslange
7. Spyd
8. Skumrenseforsats

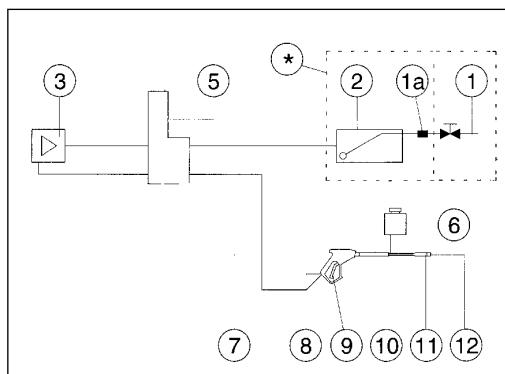


## Tilslutning



1. Hovedafbryderen skal stå i-0-stilling.
2. Vandtilførselsslangen (nr.2) skal kobles på studsen INLET (nr. 4). Slangen skal kunne tåle et vandtryk på mindst 15 bar og have en indvendig diameter på mindst 13 mm (1/2").
3. Stik spydet på pistolen.
4. Slut højtryksslangen (nr. 5) til studsen OUTLET (nr. 6). Vandets temperatur må ikke overstige 60°C i længere tid ad gangen.
5. Skru op for vandhanen (nr. 3).
6. Tryk på ventilen på pistolen (nr. 7), indtil vandet løber ud af dysen på spydet, og eventuelle aflejringer i vandledningerne er skyldet ud.
7. Stik stikket i stikkontakten (nr. 8).
8. Start apparatet. Det gøres ved at dreje kontakten til stilling -I-. Tryk på ventilen, indtil apparatet er startet. Det skærer motoren under starten.

## Vandtilslutningsdiagram



**DK**

\*Komponenter, som ikke kan udskiftes.

#### 1 Indløbsstuds

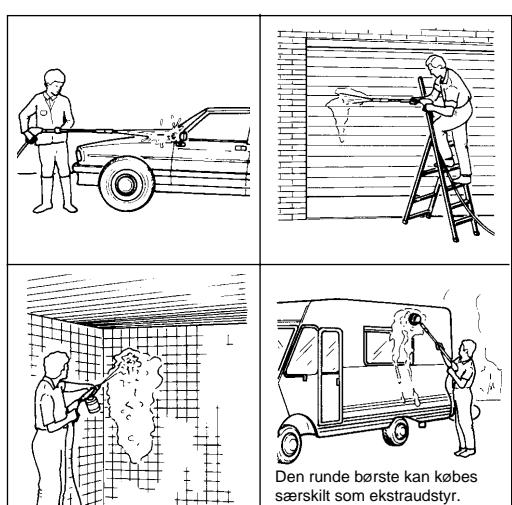
- 1a Returløbsspærring eller returløbsventil med udluftning af røret
- 2 Vandbeholder
- 3 Højtryksvandpumpe
- 5 Trykventil
- 6 Beholder til rensemiddel
- 7 Højtryksslange
- 8 Sprøjtepistol
- 9 Ventil på pistol
- 10 Spyd
- 11 Dysehoved
- 12 Dyse

### Korrekt anvendelse af højtryksrenseapparatet

Apparatet skal opstilles vandret på en jævn og sikker flade.

Det anbefales altid at udføre rensningen ved at holde fast i pistolen med den ene hånd og i spydet med den anden hånd.

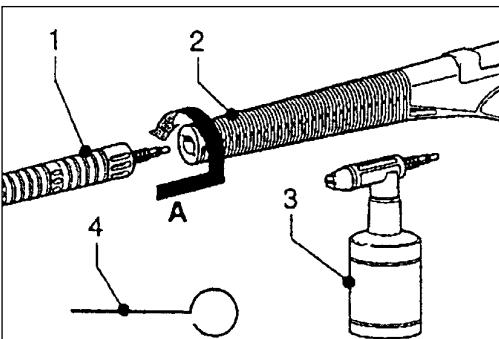
Vandstrålen må aldrig rettes mod elektriske ledninger eller mod renseapparatet.



### Påsætning af spyddet

Spydet er udstyret med en speciel koblingsstuds (nr. 1), der passer til dysen på sprøjtepistolen (nr. 2). Spydet kobles på pistolen ved at dreje det som vist med pilen „A“, hvorefter det vrides ca. 15° til højre, indtil de to dele er koblet fast sammen (Se illustrationen herunder).

Den medfølgende nål (nr. 4) er beregnet til at rense dysen med, hvis den skulle blive blokeret af småpartikler. OBS! Stands forinden renseapparatet



og stop for vandtilførslen.

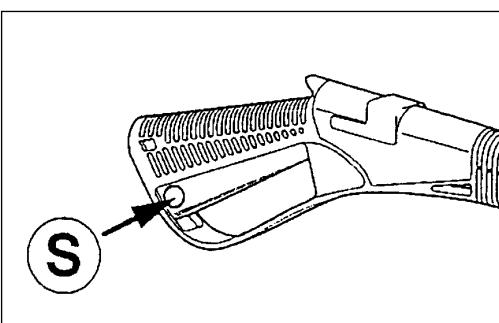
### Ibrugtagning

Efter at stikket er stukket i stikkontakten og vandtilførselsslangen koblet til vandhanen, startes renseapparatet i følgende rækkefølge:

1. Luk op for vandhanen.
2. Tryk på ventilen på pistolen, så eventuel luft i slangen kan strømme ud.
3. Afbryderen på højtryksrenseapparatet stilles på -I-.

### Sikkerhedsknap på sprøjtepistolen

Det er vigtigt, at sikkerhedsknappen (S) på sprøjtepistolen trykkes ind, hver gang renseapparatet standses. På den måde udelukkes det, at apparatet

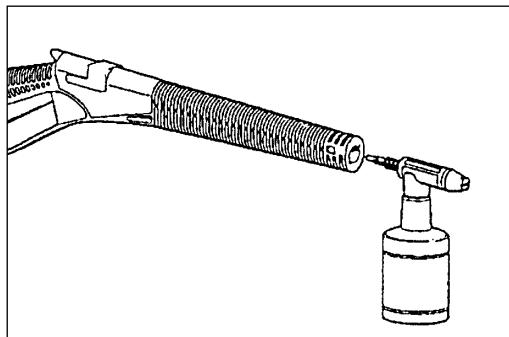


DK

## Indsugning af rensemiddel

### Skumsprøjtespyd

Beregnet til forskellige rensemidler (Se illustrationen herunder).



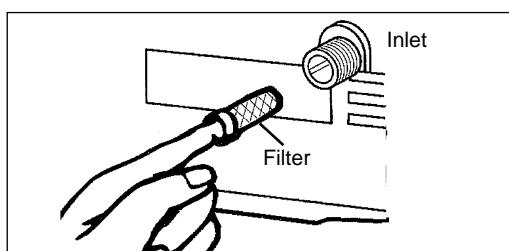
## Vedligeholdelse

### Smøring

Elektropumpen er udstyret med et smøresystem med lukket kredsløb. Olietype: 15W40.

### Kontrol af vandindsugningsfilteret

Indsugningsfilteret skal kontrolleres med jævne mellemrum for at undgå tilstopninger, som kan beskadige pumpen (se illustrationen).



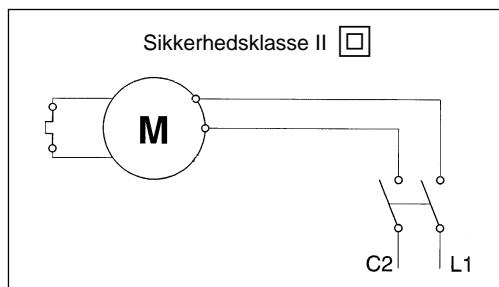
### Elektromotoren

Elektromotoren er udstyret med en sikkerhedsafbryder, der standser motoren, hvis den løber varm. Vent 5 - 10 minutter med at starte motoren igen og find årsagen til afbrydelsen.

### El-kabel

Undgå at beskadige det elektriske kabel. Hvis det alligevel skulle ske, skal det udskiftes af en fagmand.

## El-diagram



## Reparationer og reservedele

Ved eventuelle fejl, eller hvis der er brug for reservedele, bedes der optaget kontakt med vort servicecenter.

## Skrotning af højtryksrenseapparatet

Når højtrykssprøjten ikke kan eller skal anvendes mere, skal den behandles på følgende måde:

- Fjern el-kablet fra apparatet og sørge for, at det ikke kan starte.
- Opbevar apparatet et sted, der er utilgængeligt for børn.
- Der må ikke anvendes dele af det gamle apparat som reservedele.
- Skil apparatet ad og sørge for skrotning eller genanvendelse af de enkelte dele ifølge de lokalt gældende bestemmelser.

**DK****Fejl og afhjælpningen af dem**

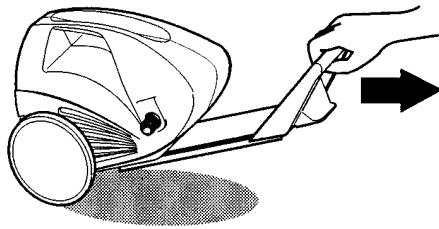
<b>Fejl</b>	<b>Årsag</b>	<b>Afhjælpning</b>
Pumpen starter ikke, når der trykkes på startknappen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stikket er defekt.</li> <li>● El-nettet har for lav spænding.</li> <li>● Pumpen er blokeret.</li> <li>● Termokontakten har udløst.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollér, om stikket er i orden.</li> <li>● Drej motoren manuelt.</li> <li>● Lad motoren køle af.</li> <li>● Hold spyddet åbent.</li> </ul>
Pumpen arbejder, men der kommer ingen vandstråle ud af pistolen	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Indsugningsfilteret er stoppet.</li> <li>● Der suges luft ind gennem tilslutningsdelene.</li> <li>● Indsugnings- og udløbsventilen er tilstoppet eller slidt.</li> <li>● Hullet i dysen er for stort.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rens filteret.</li> <li>● Kontrollér indsugningskoblingsdelene og tilslutningsstykke til slangen.</li> <li>● Rens ventilerne eller skift dem ud.</li> <li>● Kontrollér dysen og skift den ud.</li> </ul>
Vandstrålens tryk er uregelmæssigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der suges luft ind med vandet.</li> <li>● Ventilerne er tilstoppede og slidte.</li> <li>● Pakningerne er slidte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollér indsugningstilslutningsdelene.</li> <li>● Rens dem og skift dem ud.</li> <li>● Kontrollér dem og skift dem ud.</li> </ul>
Motoren vil ikke starte	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Termokontakten har udløst på grund af overophedning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollér spændingen. Sluk for apparatet og lad det køle af i nogle minutter.</li> </ul>
Pumpen drypper	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pakningerne er slidte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollér dem og skift dem ud.</li> </ul>
Trykket falder	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dysen er slidt.</li> <li>● Ventilerne er snavsede eller stoppede.</li> <li>● Ventilpakningerne er slidte.</li> <li>● Pakningerne er slidte.</li> <li>● Filtrene er stoppede.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Udskift dysen.</li> <li>● Kontrollér og rens dem og skift dem ud.</li> <li>● Kontrollér dem og/eller skift dem ud.</li> <li>● Kontrollér dem og/eller skift dem ud.</li> <li>● Kontrollér dem og/eller skift dem ud.</li> </ul>
Apparatet støjer for meget	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Der suges luft ind i apparatet.</li> <li>● Ventilerne er slidte, snavsede eller stoppede.</li> <li>● Lejerne er slidte.</li> <li>● Vandet har for høj temperatur.</li> <li>● Filteret er snavset.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollér indsugningsledningerne.</li> <li>● Kontrollér og rens dem og skift dem ud.</li> <li>● Kontrollér og rens dem og skift dem ud.</li> <li>● Sænk temperaturen til under 50°C.</li> <li>● Kontrollér det og/eller skift det ud.</li> </ul>
Der løber vand ud af apparatet	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pakningerne er slidte.</li> <li>● O-ringene til pakningssættet er slidt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Skift pakningen ud.</li> <li>● Skift O-ringene ud.</li> </ul>
Ved start af apparatet roterer motoren uden at starte rigtigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Spændingen er lavere end krævet.</li> <li>● Pumpen er blokeret eller frosset fast.</li> <li>● Forlængelseskablet er for tyndt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Kontrollér, om el-installationerne er rigtigt dimensionerede.</li> <li>● Skift forlængelseskablet ud med et, der er korrekt dimensioneret.</li> </ul>

DK

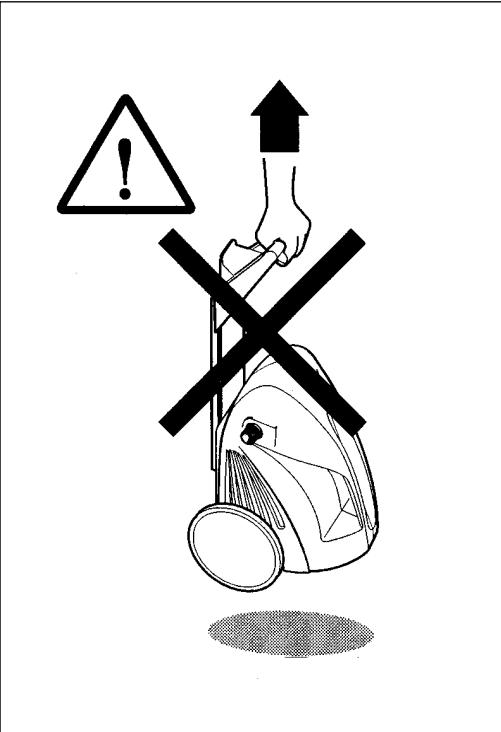
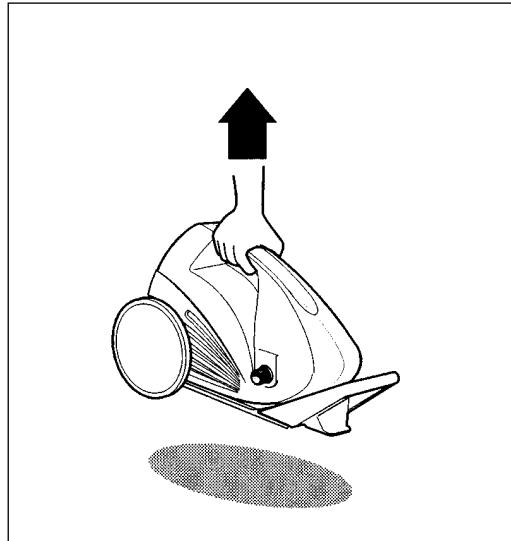
## Tekniske specifikationer

Driftstryk:	100 bar
Maksimalt vandforbrug:	7,5 l/min.
Strømforsyning:	230 V - 50 Hz
Motoreffekt kW:	1,7
Sikringsart:	IP 44
Isoleringsklasse	F
Max. vandtemperatur (i korte intervaller)	60°C
Max. vandtryk i tilførselsledning:	10 bar
Sikringstype:	16 A
Motorens omdrejningshastighed:	2800 o/min.
Motorsikring:	Termooverbelastningssikring i beviklingen
Vægt:	7 kg
Reaktionskraft:	Under 20 N

Støjniveau: 79 dB(A)

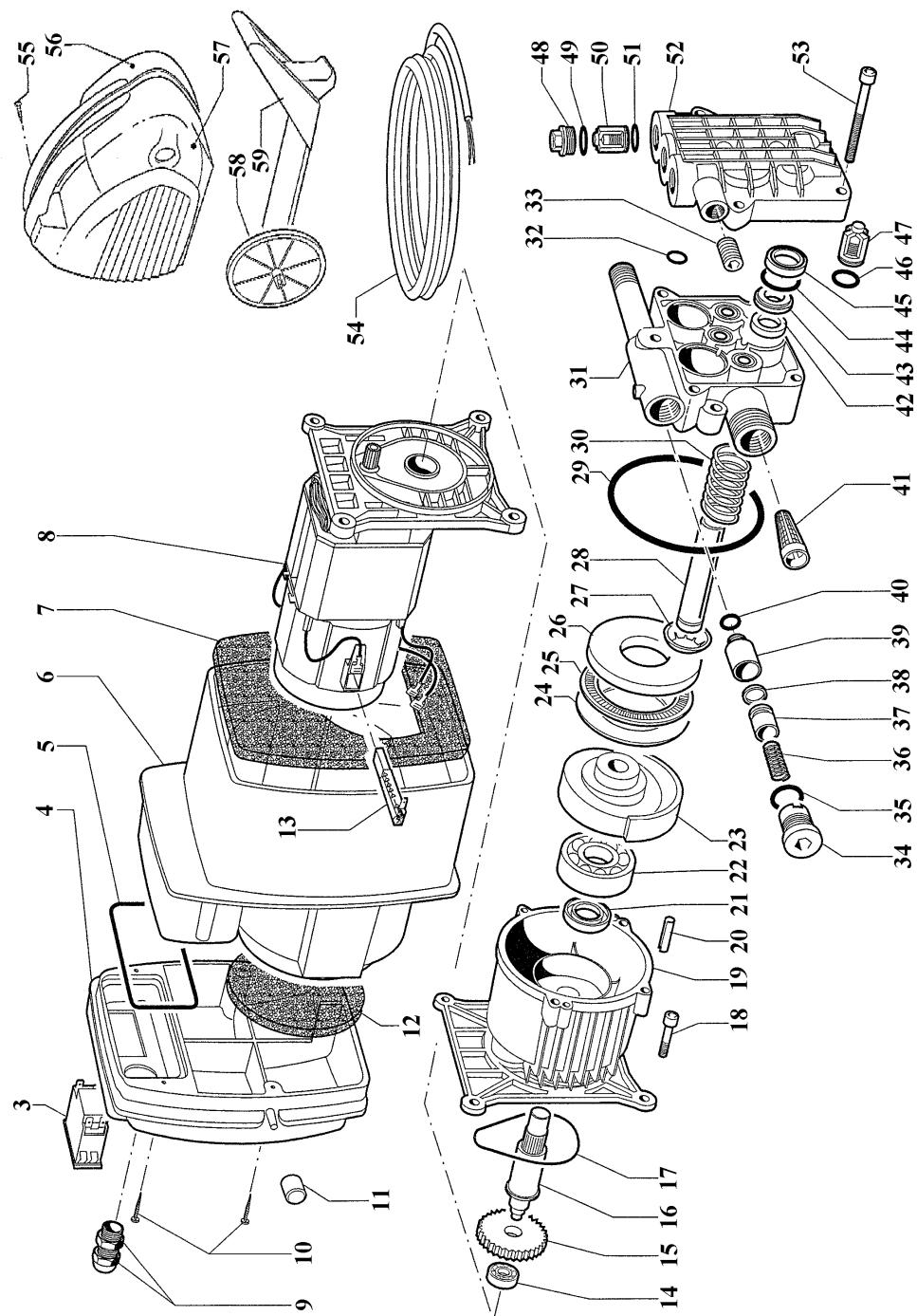


## Transportbøjle med hjul



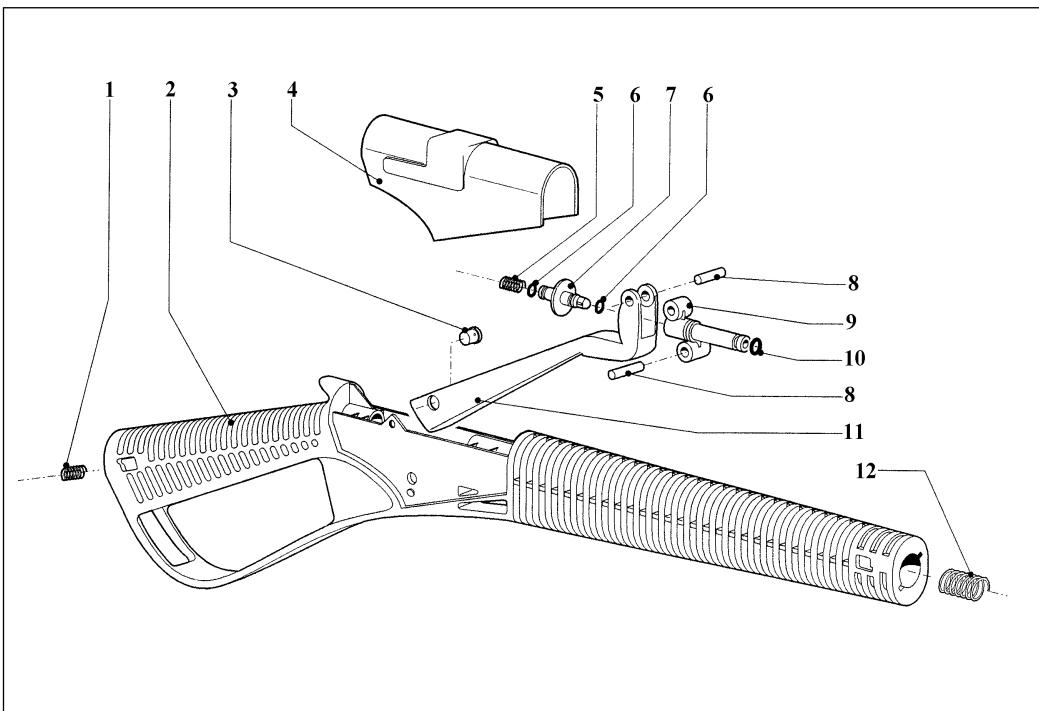
Ersatzteilzeichnung HR 1700-F

Art.-Nr. 41.406.30, I.-Nr.:91017

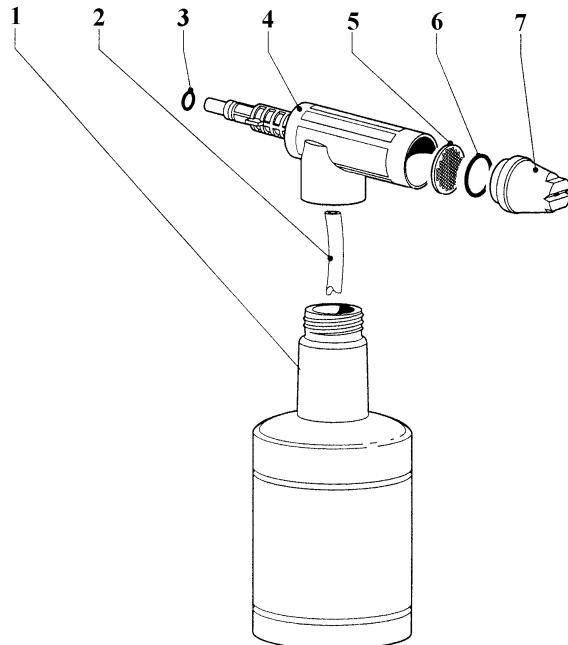


**Ersatzteilliste HR 1700-F****Art.-Nr. 41.406.30, I.-Nr.:91017**

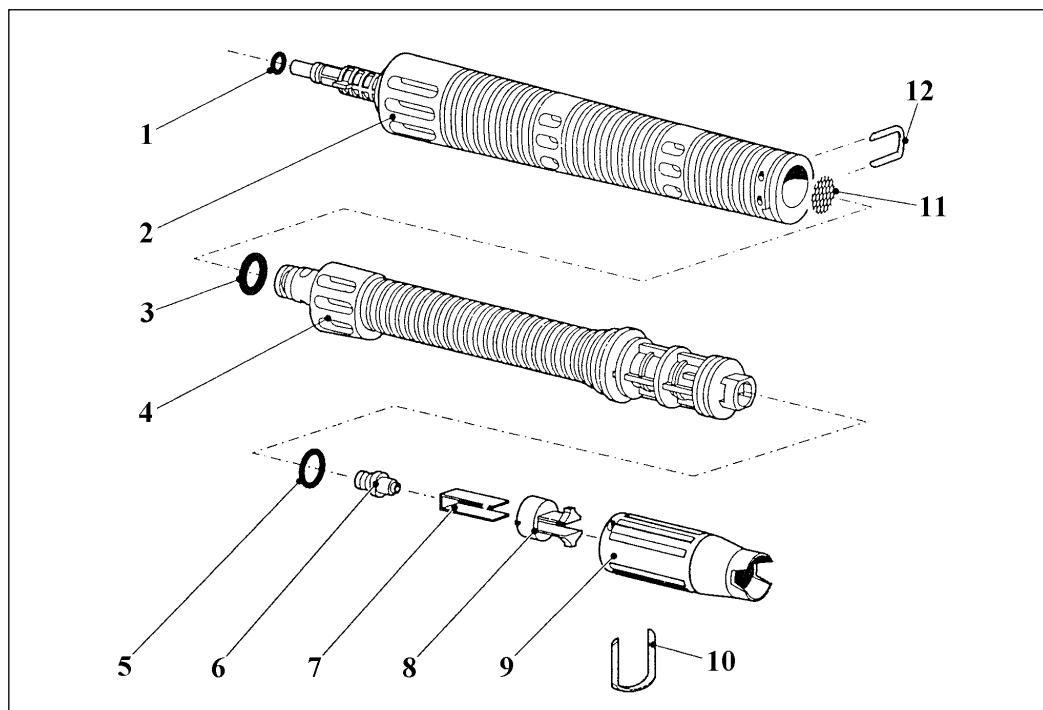
<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ersatzteilnr.</b>	<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ersatzteilnr.</b>
03	Ein- Ausschalter	41.409.60.01	32	O-Ring 9,92x2,62	41.402.00.29
04	Schaltergehäuse	41.406.30.01	33	Verschlußschraube	41.406.50.11
05	O-Ring 75,88x2,62	41.406.20.02	34	Verschlußschraube	41.406.20.18
06	Motorgehäuse	41.406.20.03	35	O-Ring 18,72x2,62	41.406.20.19
07	Schaumstoffeinlage	41.406.20.04	36	Ventilfeder D10x25	41.402.00.08
08	Motor	41.406.20.05	37	Hülse D=14	41.406.20.20
09	Zugentlastung PG 11	41.402.00.49	38	O-Ring 10,82x1,78	41.406.20.21
10	Schraube Torx 3,9x25	41.406.20.07	39	Ventilkörper	41.406.20.22
11	Puffer	41.406.20.08	40	O-Ring	41.409.00.31
12	Filter	41.406.20.09	41	Filtersieb	41.402.00.13
13	Kohlebürste kpl.	41.406.20.10	42	Öldichtungsring	41.402.00.19
14	Kugellager 629-ZZ	41.406.20.11	43	Dichtring D=14	41.406.20.23
15	Zahnrad Z=50	41.406.20.12	44	O-Ring 21,95x1,78	41.406.20.24
16	Antriebswelle	41.406.20.13	45	Dichtungsring 14x22x6	41.402.00.21
17	Flanschdichtung	41.406.20.14	46	O-Ring 11,1x1,78	41.402.00.16
18	Motorschraube	41.411.02.55	47	Ansaugventil Vorderteil	41.402.00.17
19	Pumpenflansch	41.406.20.15	48	Verschlußschraube	41.402.00.28
20	Inbusschraube M6x30	41.402.00.15	49	Dichtungsring	41.402.00.27
21	Dichtungsring	41.402.00.38	50	Ventil kpl.	41.412.00.C3
22	Kugellager 6304	41.412.00.F6	51	O-Ring 12,4x1,78	41.412.00.C2
23	Taumelscheibe	41.406.20.17	52	Pumpenkopf	41.406.30.03
24	Fußlagerscheibe AS 4565	41.402.00.36	53	Inbusschraube M6x70	41.402.00.24
25	Nadellager AXK 4565	41.402.00.35	54	Netzleitung	41.406.30.04
26	Druckausgleichslager	41.402.00.34	55	Schraube Torx 3,9x25	41.406.20.07
27	Federsicherungsring	41.402.00.33	56	Gehäusehälfte links	41.406.30.05
28	Pumpenkolben	41.402.00.32	57	Gehäusehälfte rechts	41.406.30.06
29	O-Ring 85x2,5	41.402.00.30	58	Rad komplett	41.406.30.07
30	Kolbenfeder	41.402.00.31	59	Fahrgriß	41.406.30.08
31	Pumpengehäuse	41.406.30.02	o.B.	HD-Schlauch 6m	41.406.20.60

**Ersatzteilzeichnung und Ersatzteilliste Pistolengarnitur komplett**

<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ersatzteilnr.</b>
01	Feder 9x13 Inox	41.402.00.E4
02	Pistolenkörper	41.406.20.41
03	Bolzen	41.406.20.42
04	Deckel	41.406.20.43
05	Druckfeder	41.406.20.44
06	O-Ring	41.406.20.45
07	Träger für Ableitblech	41.406.20.46
08	Bolzen	41.406.20.47
09	Ventilkörper	41.406.20.48
10	O-Ring	41.411.02.28
11	Abzughebel	41.406.20.49
12	Druckfeder	41.406.20.50

**Ersatzteilzeichnung und Ersatzteilliste Schaumsprühvorsatz komplett**

Pos.	Bezeichnung	Ersatzteilnr.
01	Chemiebehälter	41.402.10.02
02	Schlauch transparent	41.402.10.03
03	O-Ring 9,13x2,62	41.402.00.D3
04	Anschlußstück	41.406.00.21
05	Filter	41.406.00.22
06	O-Ring 17,17x1,78	41.412.00.B9
07	Sprühdüse	41.406.00.23

**Ersatzteilzeichnung und Ersatzteilliste Lanze mit Düsenkopf komplett**

<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ersatzteilnr.</b>
01	Lanzenmittelteil	41.402.00.D1
02	Klammer D4x15	41.402.00.D2
03	O-Ring 9,13x2,62	41.402.00.D3
04	O-Ring 9,92x2,62	41.402.00.D4
05	Lanzenvorderteil	41.402.00.D5
06	O-Ring 3,69x1,78	41.402.00.D6
07	Düse 1,00	41.409.60.31
08	Leitblech	41.411.02.23
09	Düsenträger	41.411.02.22
10	Düsenkopf - Vorderteil	41.402.00.E0
11	Klammer 3x27	41.402.00.E1
12	Filter 14,8	41.403.50.22
13	Montagesatz Lanze (Pos. 1-5 + 12)	41.409.60.32

## Notizen:

(D)	(GB)	(F)	(NL)	(E)	(P)
<b>EG Konformitätserklärung</b> Der Unterzeichnende erklärt im Namen der Firma	<b>EC Declaration of Conformity</b> The Undersigned declares, on behalf of	<b>Déclaration de Conformité CE</b> Le soussigné déclare, au nom de	<b>EC Conformiteitsverklaring</b> De ondertekenaar verklaart in naam van de firma	<b>Declaracion CE de Conformidad</b> Por la presente, el abajo firmante declara en nombre de la empresa	<b>Declaração de conformidade CE</b> O abaixo assinado declara em nome da empresa

### HANS EINHELL AG - Wiesenweg 22 - D-94405 Landau/Isar

daß die	that the	que	dat de	que ella/la	que
<b>Maschine/Produkt</b>	<b>Machine / Product</b>	<b>la machine / le produit</b>	<b>maschine/produkt</b>	<b>maquinaria/producto</b>	<b>a máquina/produto</b>
<b>Hochdruckreiniger</b>	<b>High-Pressure Cleaner</b>	<b>Nettoyeur à haute pression</b>	<b>Hogedrukreiniger</b>	<b>Limpiaador a alta presión</b>	<b>Limpadora de alta pressão</b>
<b>Marke</b>	<b>produced by:</b>	<b>du fabricant</b>	<b>merk</b>	<b>marca</b>	<b>marca</b>



**HR 1700-F**

Typ	Type	Type	type	tipo	tipo
- Seriennummer auf dem Produkt – der	- Serial number specified on the product - is in accordance with the	- no. série indiquée sur le produit - correspondant à la	- seriennummer op het produkt- richtlijnen is:	- No. de serie en el producto: satisfactorio las disposiciones pertinentes siguientes:	- cujo número de série encontra-se no produto - corresponde à

<input checked="" type="checkbox"/> EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen	<input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative aux machines 89/392 CEE avec les modifications y apportées.	<input checked="" type="checkbox"/> EG machinerichtlijn 89/392/EWG met wijzigingen	<input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones.
<input checked="" type="checkbox"/> EG Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336/EWG mit Änderungen entspricht.	<input checked="" type="checkbox"/> Directive regarding electromagnetic compatibility 89/336 CEE with les modifications y apportées.	<input checked="" type="checkbox"/> EG richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit 89/336 EVG met wijzigingen	<input checked="" type="checkbox"/> Directiva de CE de compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.

**EN 60204 ; EN 292 ; EN 50082-1 ; EN 55014 ; EN 55021 ; EN 60555-2 ; EN 60555-3**

Landau/Isar, den 14.05.1997	Landau/Isar, (date) 14.05.1997	Landau/Isar, datum 14.05.1997	Landau/Isar 14.05.1997	Landau/Isar 14.05.1997
 Schneider Produkt-Management-L	 Schneider Head of Product Management	 Schneider Direction Gestion Produits	 Schneider Höchst produkt management	 Schneider Director de gestión productos

Achivierung / For archives:  
HT-0441-17-800-E

(S)	(FIN)	(N)	(GR)	(I)	(DK)
EC Konformitetsförklaring Undertecknad förklarar i firmans	EC Yhdenmukaisuusilmoitus Allekirjoittanut Ilmoittaa yhtiön	EC Konformitetserklärung Unterlegende erklärt seiner Firma	EC Atithan tsoi tns ανταπόκρισης Ο υπερφάν δηλώνει εν ονόματι της εταιρίας	Dichiarazione di conformità CE Il sottoscritto dichiara in nome della ditta	EC Overensstemmelses- erklaring Undertecknede erkærer på vegne av firmaet

### HANS EINHELL AG - Wiesenweg 22 - D-94405 Landau/Isar

namn, att maskinen/produkten	nimissä että konkuote	at	άτη	che la	at
märke	markki	Maskin/produkt	μηχανή / το προϊόν	macchina/prodotto	maskine/produkt
typ	tyyppi	Type	Katθαριστήρας ψυγλής πίεσης	Iproduttrice	Högtynksensor
- serienummer på produkten - motsvarar	- tuotteen valmistusnumero - vastaan	- Serienummer på produkten - tilfredsstiller fölgende reningstilljer:	- Apeljood osipärs nõuva otu proovi - osipärs ettei otu avatapöörata ettei otu	- numero di serie sul prodotto - corrisponde	- Serienummer på produktet - opfylder



HR 1700-F

☒ EU-konformitetsförfatning (johon on tehty muotoisia)	☒ EU Maskinträningslinje 89/ 392/EWG med endringar	☒ alla Direttiva CE sulla macchine 89/392/CEE con modifiche	☒ EU-maskindirektiv 89/392/EØF med ændringer ☒ EU-direktiv vedr. elektromagnetisk støj (EMC) 89/336/EØF med ændringer.
☒ EU riktlinje för maskiner 89/392/EWG med ändringar	☒ EU Ratingslinje för elektromagnetisk kompatibilitet 89/336 EWG (johon on tehty muotoisia) ja joka koskee sähkömagn- eettista mukautuvuutta (EMI)	☒ alla Direttiva CE sulla compatibilità eletro- magnetica 89/336 CEE con modifiche	

### EN 60204 ; EN 292 ; EN 50082-1 ; EN 55014 ; EN 60555-2 ; EN 60555-3

Landau/Isar, den 14.05.1997	Landau/Isar, den 14.05.1997	Landau/Isar, στις 14.05.1997	Landau/Isar, den 14.05.1997	Landau/Isar, den 14.05.1997
Schneider Produkttechniken - L	Schneider Tuitionn photo - L	Schneider Produktadministrationschef	Schneider Διεύθυνης προϊόντος	Schneider Il Responsabile della produzione

Achivierung / For archives: HT-0441-17-800-E

✓ Schneider  
Produktmanagement-leader

✓ Schneider  
Produktmanagement-leader

**(D) GARANTIEURKUNDE**

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 1 Jahr.

Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler.

Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Keine Gewährleistung für Folgeschäden.

Ihr Kundendienstansprechpartner

**(F) GARANTIE EINHELL**

La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 12 mois.

Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.

Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.

Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.

Votre service après-vente.

**(E) CERTIFICADO DE GARANTIA EINHELL**

El período de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 1 año.

Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.

Errores de material y funcionamiento. Las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan. Ninguna garantía por otros daños

Su contacto en el servicio post-venta

**(S) EINHELL GARANTIBEVIS**

Garantitiden omfattar >et 1 år< och börjar löpa från och med köpedagen.

Garantin avser tillverkningsfel samt material- och funktionsfel.

Därtill nödvändiga reservdelar och uppkommen arbetstid kommer ej att debiteras.

Garantin gäller ej för på fel som uppstått på grund av nyttjandet.

Din kundtjänspartner

**(N) EINHELL-GARANTIDOKUMENT**

Garantitiden begynner med dagen da apparatet ble kjøpt og varer 1 år.

Garantytelsen omfatter mangelfull utføring eller material- og funksjonsfeil. Reservedeler og faktisk arbeidstid som er nødvendig for å rette på slike mangler, blir ikke beregnet.

Ingen garanti for skader som forårsakes av feilaktig bruk.

Din samtalapartner hos kundenservice

**(G) EINHELL-WARRANTY CERTIFICATE**

The guarantee period begins on the sales date and is valid for 1 year.

Responsibility is assumed for faulty construction or material or functional defects.

Any necessary replacement parts and necessary repair work are free of charge.

We do not assume responsibility for consequential damage.

Your customer service partner

**(NL) EINHELL-GARANTIE**

De garantieduur begint op de koopdatum en bedraagt 1 jaar.

De garantie geldt voor gebreken aan de uitvoering of materiaal- en functiefouten.

Da daarvoor benodigde onderdelen en het arbeidsloon worden niet in rekening gebracht.

Geen garantie op verdere schaden.

uw contactpersoon van de klantenservice

**(P) CERTIFCADO DE GARANTIA DA EINHELL**

A garantia começa no dia da compra do aparelho e cobre um período de 1 ano.

Prestamos garantia em caso de execução defeituosa ou defeitos de material ou de funcionamento. Neste caso não faturamos os custos para sobressalentes e o trabalho necessários. Não nos responsabilizamos por danos em consequência da utilização do aparelho.

O seu serviço de assistência técnica

**EINHELL-TAKUUTODISTUS**

Täkuuvaika alkaa ostopäivänä ja sen pituus on 1 vuotta.

Takuu korvaa valmistusviat tai materiaali- ja toimintoviat. Tähän tarvittavia varaosia ja työaikaa ei laskuteta.

Väiliissiä vahinkoja ei korvata.

Teidän asiakaspalveluyhdyshenkilönne

**(G) Εγγύηση EINHELL**

Ο χρόνος εγγύησης ξεκινά με την ημερομηνία αγοράς και ισχύει έξι μήνες.

Η εγγύηση καλύπτει κακή κατασκευή ή λάθος στο υλικό και τη λειτουργία.

Τα ανταλλακτικά και ο απαιτούμενος χρόνος επισκευής δεν επιβαρύνουν τον πελάτη.

Η εγγύηση δεν ισχύει για παρεπόμενες βλάβες.

To κέντρο εξυπηρέτησης πελατών

**(I) CERTIFICATO DI GARANZIA EINHELL**

I periodo di garanzia inizia nel giorno dell'acquisto da 1 anni. La garanzia vale nel caso di confezione difettosa oppure di difetti del materiale e del funzionamento. Le componenti da sostituire e il lavoro necessario per la riparazione non vengono calcolati. Non c'è alcuna garanzia nel caso di danni successivi.

Il vostro centro di assistenza.

**(DK) EINHELL GARANTIEBEVIS**

Garantiperioden regnes fra købsdatoen og er gældende i 1 år.

Garantien dækker mangelfuld udførelse eller materiale- og funktionsfejl.

Nødvendige reservedele og anvendt arbejdstid ved garanti-ydelser beregnes ikke.

Der hæftes ikke for følgeskader.

Deres kundeservicekontakt

## GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen ein Jahr Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

**Ausschluß:** Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportsschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.

Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)

Ersatzteil-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 356 • Telefax (0 99 51) 52 50

Reparatur-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 357 • Telefax (0 99 51) 26 10

Technische Kundenberatung: Telefon (0 99 51) 942 358

**(A) Einhell & Wieshofer GmbH**

Mühlgasse 1

**A-2353 Guntramsdorf**

**(GB) Einhell Marketing Sales & Service**

15 Warwick House Ind. Park, Banbury Road,  
**Southam, Warwickshire CV 33 OPS**

**(NL) Hans Einhell Nederland BV**

Postbus 12

**NL-5126 ZG Gilze**

**(B) Varas - Van Looveren BV**

Coebergerstraat No 49

**B-2018 Antwerpen**

**(E) Comercial Einhell S.A.**

Carretera Sanguesa

**E-31310 Carcastillo/Navarra**

**(P) Einhell Portugal LDA Com. Int.**

Rua dos Tercos, 638 Canelas

**P-4405 Valadares**

**(C) Suomen Einhell OY**

Hepolamminkatu 20

**SF-33720 Tampere**

**(I) Einhell Italia s.r.l.**

Via Fermi, 9

**I-22077 Olgiate Comasco (Co)**

**(DK) Danks Handel Silkeborg a/s**

Løvsvinget 7

**DK-8653 Them**

Technische Änderungen vorbehalten

Technical changes subject to change

Sous réserve de modifications

Technische wijzigingen voorbehouden

Salvo modificaciones técnicas

Salvaguardarem-se alterações técnicas

Förbehåll för tekniska förändringar

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään

Der tages forbehold for tekniske ændringer

Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών

Con riserva di apportare modifiche tecniche

Tekniske endringer forbeholderes

## Gesamtprogramm



- Gartenteiche und Zubehör
- Springbrunnenpumpen, Filter und Zubehör
- Gewächshäuser, Frühbeete und Zubehör
- Bioluftbefeuchter
- Hochdruckreiniger und Zubehör
- Gartenpumpen und Zubehör
- Motor-, Elektroketten-sägen und Zubehör
- Gartengeräte und Zubehör
- Heizgeräte
- Gas-, Holzkohlegrills und Zubehör



- Schweißtechnik
- Drucklufttechnik
- Reinigungstechnik
- Akku-/Elektro-Bohrmaschinen
- Garagentorheber und Zubehör
- Schleiftechnik
- Motorsägen  
Elektrosägen
- Batterielader
- Torantriebe
- Klima- und Heizgeräte
- Hub- und Zuggeräte
- Werkstattausrüstung



- Video-Überwachung
- Bild-Türsprechanlagen
- Funk- und Kabel-  
Alarmanlagen
- Mobile Alarmgeber
- Mechanische Einbruchs-sicherungen.

weg - 10/97