

**Einhell®**

- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
Hochdruckreiniger**
- ⒸⒹ **Operating Instructions  
High-Pressure Cleaner**
- Ⓕ **Mode d'emploi  
Nettoyeur haute pression**
- ⒹⒻ **Gebruiksaanwijzing  
Hogedrukreiniger**
- Ⓔ **Manual de instrucciones  
Limpiadora de alta presión**
- ⒫ **Manual de operação  
Aparelho de limpeza a alta pressão**
- Ⓒ **Bruksanvisning  
Högtrycksrengörare**
- Ⓕ **Käyttöohje  
Painepesuri**
- Ⓓ **Brukerveiledning  
høytrykkspyler**
- ⒸⒹ **Οδηγία χρήσης  
Καθαριστήρας υψηλής πίεσης**
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso della  
Idropulitrice**
- ⒹⒸ **Betjeningsvejledning  
højtryksrensapparat**

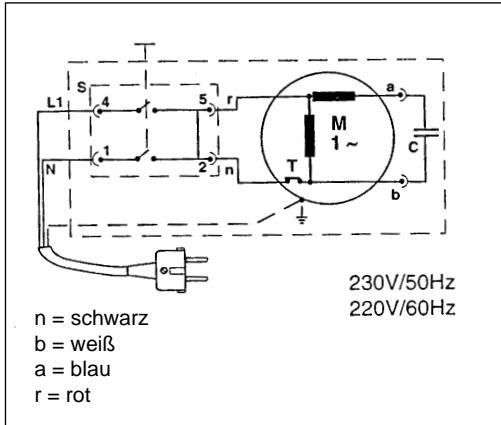


Art.-Nr.: 41.409.70

HT **2020 F**

**D****⚠ Achtung!**

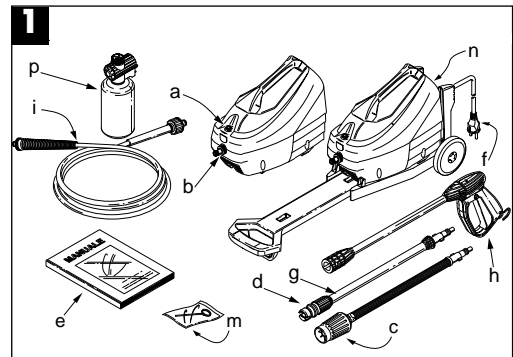
Bitte lesen Sie vor der Installation und dem Gebrauch des Hochdruckreinigers diese Anleitung aufmerksam durch.

**Schaltplan-Kennzeichnung:**

Rückstoßkraft auf die Pistole bei Höchstdruck 14,3 N. Mit Schallmesser auf Ohrhöhe in 1 m Abstand gemessener Schalldruckpegel: 70 dB(A).

**Technische Daten:**

Betriebsüberdruck max:	115 bar
Volumenstrom max.:	5,5 l/min.
Netzanschluß:	230 V ~ 50 Hz
Motorleistung:	1,8 KW
Wasserzulauf max:	60 °C
Wasserzulauf max.:	10 bar
Gerätengewicht:	13 kg
Rückstoßkraft an der Pistole bei Höchstdruck:	14,3 N
Gemessener Schalldruckpegel:	70 dB(A)

**Übersicht:****Fig. 1**

- a = Wasserauslaß
- b = Wassereinlauf mit Filter
- c = Rotierende Düse (Sonderzubehör)
- d = Einstellbarer Düsenkopf
- e = Bedienungsanleitung
- f = Netzleitung mit Stecker
- g = Strahlrohr
- h = Pistolengriff
- i = Hochdruckschlauch
- m = Reiniger für Düsenkopf
- n = Motorschalter
- p = Reinigungsmittelbehälter

**1. Vorstellung**

Bei dem von Ihnen erworbenen Hochdruckreiniger handelt es sich um ein HiTech-Gerät eines der europaweit erfahrensten Herstellern von Hochdruckpumpen. Die optimierte Nutzung der Geräteleistungen setzt die Kenntnis und Befolgung dieser Anleitung voraus. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Arbeit mit unserem Hochdruckreiniger.

## 2. Sicherheitsvorschriften

### **Warnung:**

- Hochdruckreiniger auf keinen Fall mit entzündbaren, giftigen bzw. mit solchen Flüssigkeiten einsetzen, die den vorschriftsmäßigen Betrieb des Hochdruckreinigers beeinträchtigen könnten. Es besteht Explosions- oder Vergiftungsgefahr.
- Wasserstrahl niemals auf Personen, Tiere oder Pflanzen richten.
- Wasserstrahl niemals auf den Hochdruckreiniger, auf Elektroteile bzw. andere Elektrogeräte richten, um Stromschlaggefahr zu vermeiden.
- Hochdruckreiniger auf keinen Fall bei Regen im Freien anwenden. Es besteht Kurzschlußgefahr.
- Hochdruckreiniger auf keinen Fall durch Kinder oder Unbefugte anwenden lassen. Hierbei besteht Verletzungsgefahr.
- Stecker bzw. Steckdose niemals mit nassen Händen anfassen, sonst besteht Stromschlaggefahr.
- Hochdruckreiniger niemals mit beschädigtem Stromkabel betreiben, um Stromschlag- und Kurzschlußgefahr zu vermeiden.
- Hochdruckreiniger niemals mit beschädigtem Hochdruckschlauch betreiben. Es besteht sonst Berstgefahr.
- Hebel der Pistole niemals auf Betriebsstellung sperren. Hierbei besteht Verletzungsgefahr.
- Einstellung des Steuerventils auf keinen Fall ändern oder verstellen. Ansonsten besteht Berstgefahr.
- Originaldurchmesser des Strahls auf keinen Fall ändern, um Betriebsstörungen zu vermeiden.
- Hochdruckreiniger niemals ohne Aufsicht lassen.
- Hochdruckreiniger nicht am Stromkabel transportieren, um Kurzschlußgefahr zu vermeiden.

### **Sicherheitsvorkehrungen**

- Sämtliche stromführenden Teile sind gegen Wasserstrahlen zu schützen, da ansonsten Kurzschlußgefahr besteht.
- Hochdruckreiniger nur an eine vorschriftsmäßig geerdete Stromquelle anschließen. Der Betrieb mit einem Fehlerstromschalter (30 mA) bietet zusätzliche persönliche Sicherheit.
- Durch Hochdruck kann das Rückprallen von Teilen verursacht werden. Daher sind bei der Arbeit stets Schutzbekleidung und Schutzbrille zu tragen.

- Vor jeglichen Arbeiten am Hochdruckreiniger unbedingt den Netzstecker herausziehen, um unbeabsichtigten Anlauf des Gerätes zu vermeiden.
- Durch den druckbedingten Rückstoß die Pistole bei Betätigung des Hebels sicher halten.
- Vorschriften des örtlichen Wasserversorgungsunternehmens beachten.  
Gemäß DIN 1988 ist der direkte Anschluß des Hochdruckreinigers an die Trinkwasserleitung nur dann möglich, wenn in der Zufuhrleitung eine Schutzvorrichtung gegen Rückstau mit Entleerung installiert ist.
- Die Instandhaltung bzw. Reparatur von elektrischen Bauteilen darf nur durch Fachpersonal erfolgen.
- Vor Abtrennen des Schlauches vom Hochdruckreiniger unbedingt den Restdruck ablassen.
- Vor dem Gebrauch sowie in regelmäßigen Abständen die Arretierung der Schraubteile kontrollieren und die Komponenten des Hochdruckreinigers auf Bruch bzw. Verschleiß überprüfen.
- Personen und Tiere sollen sich in einem Sicherheitsabstand von mindestens 15 m vom Hochdruckreiniger aufhalten.

## 3. Allgemeine Vorschriften

**Bitte bewahren Sie die Anleitung für künftigen Bedarf sorgfältig auf.**

- Vor Einschalten des Hochdruckreinigers ist die ordnungsgemäße Wasserversorgung sicherzustellen. Der Trockenbetrieb verursacht schwere Schäden am Dichtheitsystem.
- Stecker nicht am Stromkabel herausziehen.
- Falls die Entfernung des Hochdruckreinigers zu den Reinigungsobjekten zu groß sein sollte, das Gerät nicht am Hochdruckschlauch transportieren, sondern den entsprechenden Griff verwenden.
- Den Hochdruckreiniger nicht länger als 1 Minute mit geschlossener Pistole betreiben, um Beschädigungen des Dichtungssystems zu vermeiden.
- In der kalten Jahreszeit ist der Hochdruckreiniger frostgeschützt zu lagern.
- Beim Betrieb dürfen die Lüftungsgitter nicht verstopft sein.
- Der Querschnitt des verwendeten Verlängerungskabels muß der Kabellänge entsprechen, d. h. je länger die Schnur, desto dicker das Kabel. Desweiteren sind Kabel mit Schutzart „IPX 5“ zu verwenden. Die genauen Werte entnehmen Sie bitte der Tabelle.

**D****Motor:**

Spannung Volt 230 ~ 50 Hz

Verlängerung bis 25 m Querschnitt 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>Verlängerung bis 50 m Querschnitt 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Spannung Volt 100-115

Verlängerung bis 25 m Querschnitt 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>Verlängerung bis 50 m Querschnitt 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Den Hochdruckreiniger in der Nähe zur jeweiligen Wasserleitung verwenden.
- Die Bestandteile der Verpackung sind recyclingfähig und müssen daher gemäß den landeseigenen Vorschriften entsorgt werden.
- Der Hochdruckreiniger darf nur mit den Original-Zubehör- und Ersatzteilen des Herstellers betrieben werden. Der Einsatz von Originalteilen ist Gewähr für eine sichere und störungsfreie Funktion des Hochdruckreinigers.
- Der Hochdruckreiniger darf nur in waagrecht Stellung betrieben werden.

**3a****Bestimmungszweck**

- Der Hochdruckreiniger ist ausschließlich zur Reinigung von Fahrzeugen, Maschinen, Booten, Gebäuden usw. bestimmt und zwar durch Abtragung der hartnäckigen Verschmutzungen mit sauberem Wasser und chemischen Reinigungsmitteln.
- Es sind nur chemische Reinigungsmittel mit erwiesener biologischer Abbaubarkeit anzuwenden.
- Die Reinigung von Kraftfahrzeugen ist nur in Räumlichkeiten mit entsprechender Anlage zur Ölabscheidung gestattet.

**Sicherheitssystem**

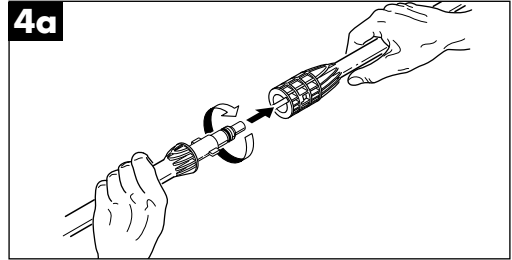
Das Sicherheitsventil übernimmt zugleich auch die Funktion der Druckbegrenzung. Beim Schließen der Pistole öffnet sich das Ventil und läßt das Wasser somit absaugseitig in der Pumpe umlaufen.

**4. Installation**

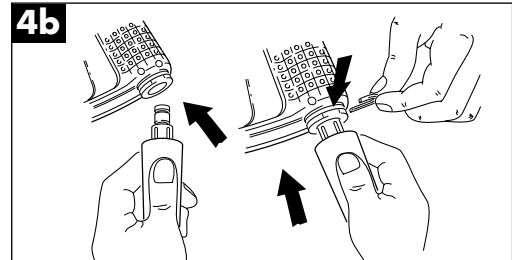
- Strahlrohr an die Pistole anschließen. Hierfür das Strahlrohr in die Pistole einfügen und bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.

**Achtung!**

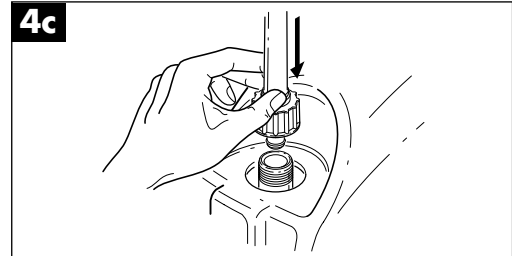
**Sicherstellen, daß das Strahlrohr sicher an die Pistole angeschlossen ist.**

**4a**

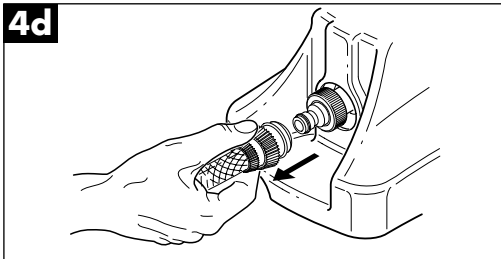
- Die Pistole an den Hochdruckschlauch anschließen.

**4b**

- Hochdruckschlauch an den Wasserauslaß des Hochdruckreinigers anschließen.

**4c**

- Wasserzufuhrschlauch (nicht im Lieferumfang) an den Einlauf des Hochdruckreinigers anschließen. Der Schlauchdurchmesser muß mindestens 13 mm betragen. Die Wasserleitung muß mindestens eine der Förderleistung des Hochdruckreinigers entsprechende Wassermenge liefern.

**4d**

Die Temperatur des ausfließenden Wassers darf auf keinen Fall 60 °C überschreiten. Der Wasserdruck darf 10 bar nicht übersteigen.

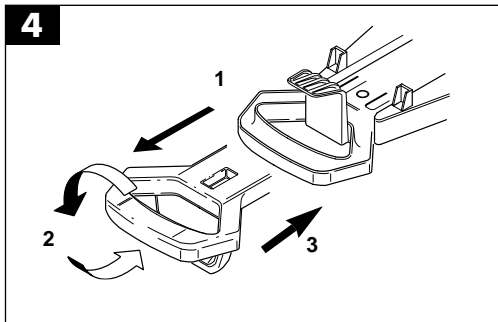
**Achtung!**

**Der Hochdruckreiniger soll mit sauberem Wasser betrieben werden. Ungefiltertes Wasser sowie korrosive chemische Mittel führen zur Beschädigung des Hochdruckreinigers.**

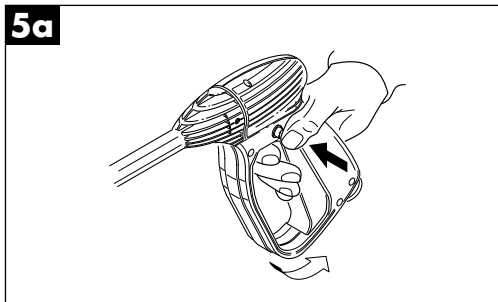
- Den Motorschalter auf „OFF“ stellen.
- Die für den Anschluß des Hochdruckreinigers vorgesehene Steckdose muß die auf dem Typenschild angegebenen Eigenschaften hinsichtlich Spannung und Frequenz aufweisen.
- Sollte der Motor während des Betriebs zum Stillstand kommen und nicht wieder anlaufen, 2 bis 3 Minuten warten, bis das Gerät neu eingeschaltet wird.

**Griff - Montage: Abb. 4**

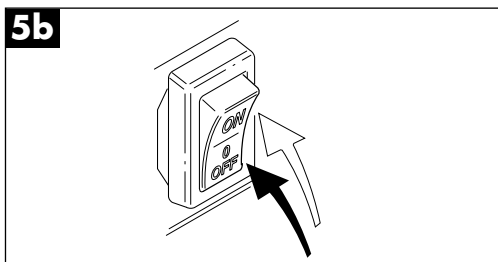
1. Griff aus Halterung ganz herausziehen.
2. Griff 180° drehen.
3. Griff wieder in die Halterung am Fahrgestell einstecken.

**4****5. Gebrauch**

- Wasserhahn ganz öffnen.
- Pistole entsichern (Abb. 5 a), öffnen und einige Sekunden zur Entlüftung offen lassen.

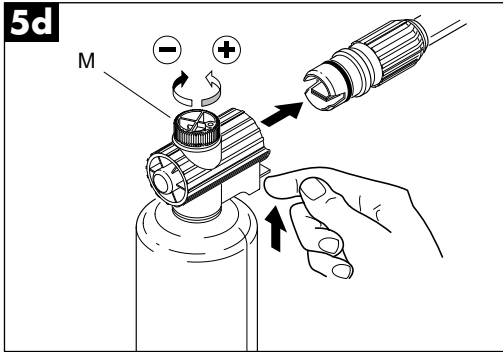
**5a**

- Bei geöffneter Pistole den Motor über Schalter starten.

**5b**

**D****Einsatz des Reinigungsmittels**

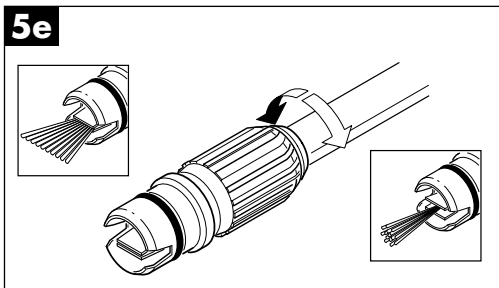
- Den Behälter der Schaumreinigungslanze mit Reinigungsmittel füllen (Inhalt ca. 0,5 l).
- Den Düsenkopf auf „Flachstrahl“ einstellen, den Behälter für Schaumreinigung montieren.



- Das angesaugte und mit Wasser vermischte Reinigungsmittel verteilen.

**Sachgemäßer Gebrauch des Standardzubehörs**

- Der Hochdruckreiniger ist mit einem Düsenkopf für die Regulierung des Strahls von konzentriert auf Flachstrahl bestückt.



- Er verfügt desweiteren über einen Schaumverteilerbehälter, wobei der Reinigungsmittelzusatz über den Drehknopf regulierbar ist.

**Korrekte Anwendung der Rotordüse (nur für Modelle mit Rotordüse)**

Für höhere Leistung beim Waschvorgang die mitgelieferte Rotordüse wie folgt anwenden:

- Hochdruckreiniger ausschalten.
- Regulierbare Lanze abnehmen und die Rotordüse auf den Pistolengriff montieren.
- Hochdruckreiniger wieder einschalten.

**Empfehlungen zur Reinigung**

- Durch Aufbringen des Flachstrahls auf die noch trockene Fläche den Schmutz lösen. Senkrechte Flächen von unten nach oben bearbeiten. Das Reinigungsmittel 1 bis 2 Minuten einwirken, aber nicht trocknen lassen. Dann mit dem Flach- oder Hochdruckstrahl reinigen. Hierbei in einem Abstand von mindestens 30 cm von unten beginnen.
  - Hochdruckreiniger abschalten.
  - Wasserhahn zudrehen.
  - Den Restdruck in der Pistole ablassen, bis das gesamte Wasser aus dem einstellbaren Düsenkopf ausgetreten ist.
  - Die Pistole sichern.
  - Stecker aus der Steckdose ziehen.
- 
- Bevor Sie den Hochdruckreiniger einwintern und über die kalte Jahreszeit lagern, Hochdruckreiniger mit mildem/ungiftigem Frostschutzmittel durchspülen.

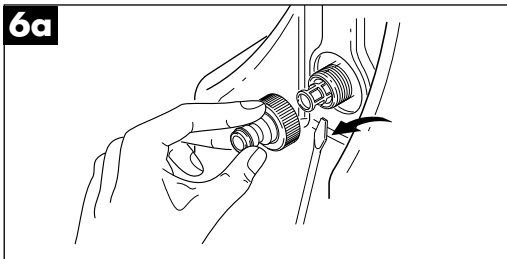
## 6. Instandhaltung



**Achtung!**

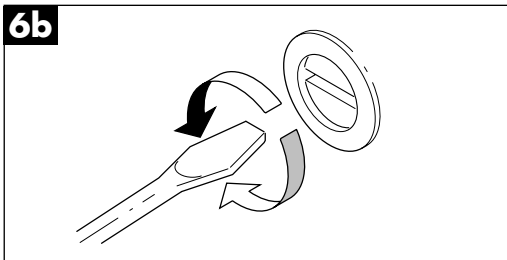
**Vor jeglichen Arbeiten am Hochdruckreiniger unbedingt den Stecker aus der Steckdose ziehen.**

- Zur einwandfreien Funktion des Hochdruckreinigers muß der Ansaugfilter alle 50 Betriebsstunden überprüft und gesäubert werden.



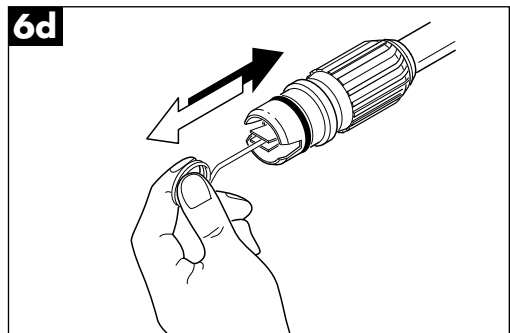
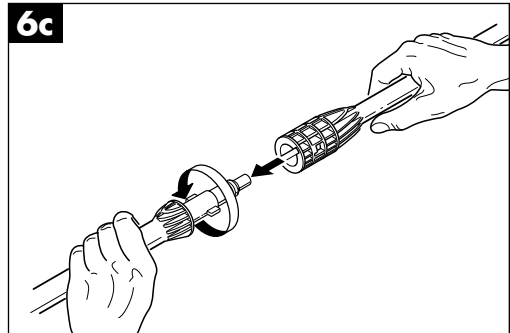
- Bei längerem Stillstand kann sich im Inneren des Hochdruckreinigers Kalk ablagern. Den Motor mit einem Schraubendreher Schlüssel über die rückseitige Bohrung freidrehen.

Danach den Schraubendreher herausziehen und die



Inbetriebnahme des Hochdruckreinigers fortsetzen.

säubern. Nach abnehmen der Lanze (Strahlrohr) (Abb. 6 c) den Schmutz aus der Düsenbohrung (Abb. 6 d) entfernen und nachspülen.



- Düsenkopf mit der beiliegenden Reinigungsnadel


**D**

## 7. Störungen und Behebung

Störung	Ursache	Behebung
- Pumpe erreicht vorgeschriebenen Druck nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Düse abgenutzt oder falsch</li> <li>- Wasserfilter verschmutzt</li> <li>- Unzureichende Wasserversorgung</li> <li>- Luftansaugung</li> <li>- Pumpe nicht gespült</li>   <li>- Einstellkopf falsch eingesetzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Düse ersetzen</li> <li>- Filter reinigen</li> <li>- Wasserhahn ganz öffnen</li> <li>- Anschlüsse überprüfen</li> <li>- Hochdruckreiniger abschalten und Pistole betätigen, bis gleichförmiger Wasserstrahl austritt. Wieder einschalten.</li> <li>- Kopf nach hinten ziehen.</li> </ul>
- Druckschwankungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Von externem Behälter wird Wasser angesaugt</li> <li>- Wassertemperatur zu hoch</li> <li>- Düse verstopft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hochdruckreiniger an Wasserleitung anschließen.</li> <li>- Temperatur senken</li> <li>- Reiniger verwenden</li> </ul>
- Geräuschvoller Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatur zu hoch</li> <li>- Luftansaugung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatur senken</li> <li>- Anschlüsse für Wasser- ein- und auslauf überprüfen.</li> </ul>
- Wasserverluste aus Düsenkopf bzw. Ölverlust	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dichtungen abgenutzt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dichtungen ersetzen</li> </ul>
- Elektromotor läuft nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>- keine Spannung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steckeranschluß und Anliegen von Spannung prüfen</li> </ul>
- Der Motor summt, läuft aber nicht an	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netzspannung unter erforderten Mindestwert</li> <li>- Spannungsabfall verursacht von Verlängerungskabel (Querschnitt gering, Länge übermäßig)</li> <li>- Hochdruckreiniger steht seit langer Zeit still</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spannungsleitung auf Eignung prüfen</li> <li>- Anleitungen der Verlängerungskabel befolgen</li> <li>- Den Motor mit einem Schlüssel über die rückseitige Bohrung entsperren (Abb. 6 b).</li> </ul>
- Beschädigung des Versorgungskabels		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Den Kundendienst verständigen.</li> </ul>

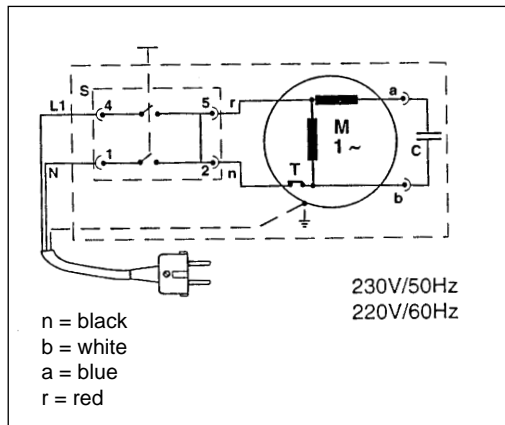
Sollte der Motor während des Betriebs zum Stillstand kommen und nicht wieder anlaufen, 2 bis 3 Minuten vor erneutem Einschalten warten. In diesem Fall ist der Motorschutzschalter ausgelöst. Falls die Störung wiederholt auftritt, den Kundendienst verständigen.



## ⚠ Important!

Please read these instructions carefully before installing and operating the high-pressure cleaner.

### Circuit diagram and codes:

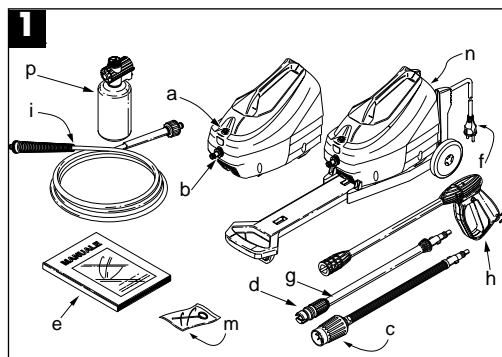


Kickback force on the pistol at maximum pressure:  
14.3 N. Sound pressure level measured with a sound level meter at ear height at a distance of 1 m: 70 dB(A).

### Technical data:

Operating pressure max.:	115 bar
Volume flow max.:	5.5 l/min.
Power supply:	230 V - 50 Hz
Motor rating:	1,8 kW
Water inlet max.:	60°C
Water inlet max.:	10 bar
Weight:	13 kg
Kickback force on the pistol at max. pressure:	14.3 N
Measured sound pressure level:	70 dB (A)

### Overview:



**Fig. 1**

- a = Water outlet
- b = Water inlet with filter
- c = Rotating nozzle (special accessory)
- d = Adjustable nozzle head
- e = Operating instructions
- f = Mains cable with plug
- g = Lance
- h = Pistol handle
- i = High-pressure hose
- m = Cleaner for the nozzle head
- n = ON/OFF switch
- p = Detergent tank

## 1. Introduction

The high-pressure cleaner you have bought is a piece of high-tech equipment made by one of Europe's most experienced manufacturers of high-pressure pumps. To get the most out of your equipment, it is vital that you read and follow these instructions. We wish you every success with our high-pressure cleaner.

**GB**

## 2. Safety regulations

### Warning:

- Never use the high-pressure cleaner with inflammable, toxic or other such liquids as could impair the correct operation of the high-pressure cleaner. Risk of explosion or poisoning!
- Never direct the water jet at persons, animals or plants.
- To avoid the risk of electrical shock, never direct the water jet at the machine itself, at electrical parts or other electrical equipment.
- Never use the high-pressure cleaner in the rain. Risk of short-circuiting!
- Never allow the high-pressure cleaner to be used by children or unauthorized persons. Risk of injury!
- Never touch the plug or socket-outlet with wet hands as this could result in electric shock!
- Never operate the high-pressure cleaner when the mains cable is damaged. Risk of electric shock and short-circuiting!
- Never operate the high-pressure cleaner with a damaged high-pressure hose. Risk of bursting!
- Never lock the pistol trigger in the ON position. Risk of injury!
- Never change or adjust the setting of the control valve. Risk of bursting!
- To avoid malfunctioning, never change the original diameter of the water jet.
- Never leave the high-pressure cleaner unattended.
- To avoid the risk of short-circuiting, do not carry the high-pressure cleaner by the mains cable.

### Safety precautions

- To avoid short-circuiting, all live parts must be protected against the water jet.
- Connect up the high-pressure cleaner only to an approved, earthed power source. An earth-leakage circuit-breaker (30 mA) will provide additional personal protection.
- As the high pressure can cause parts to rebound, always wear protective clothing and goggles when operating the machine.
- To prevent the high-pressure cleaner from starting up by accident, always disconnect from the mains before doing any maintenance or repair work on the machine.
- As the high-pressure jet has a kickback effect, make sure you have a firm hold of the pistol when pressing trigger.

- Observe the regulations of your local water board. Under DIN 1988, the high-pressure cleaner can be connected up to the drinking-water supply only if the feed pipe is fitted with a safety device to prevent backwater with drainage.
- The electrical parts must be serviced and repaired only by a qualified electrician.
- Always release the residual pressure before disconnecting the hose from the high-pressure cleaner.
- Make sure the screwed parts are screwed on tightly and check the other components of the high-pressure cleaner for damage or wear and tear both before use and at regular intervals.
- Make sure that people and animals do not come within 15 m of the high-pressure cleaner when in use.

## 3. General regulations

### Please keep these instructions carefully for future reference.

- Before switching on the high-pressure cleaner, make sure the water supply is in good working order. Dry running will cause serious damage to the seals.
- Never pull on the mains cable in order to remove the plug.
- If the high-pressure cleaner is too far away from the objects to be cleaned, do not move it by pulling the high-pressure hose but instead use the handle provided.
- To avoid damaging the seals, do not operate the high-pressure cleaner for longer than 1 minute when the pistol is closed.
- In the winter months, store the high-pressure cleaner in a frost-free place.
- Make sure the air vents are not blocked when operating the machine.
- The cross-section of the extension cable must be in keeping with the length, i.e. the longer the lead, the thicker the cable must be. Furthermore, use only cables of the protection type „IP X 5“. The exact values are listed in the table.

## Motor:

Voltage 230V ~ 50Hz

Extension up to 25 m cross section 3 x 1.5 mm<sup>2</sup>

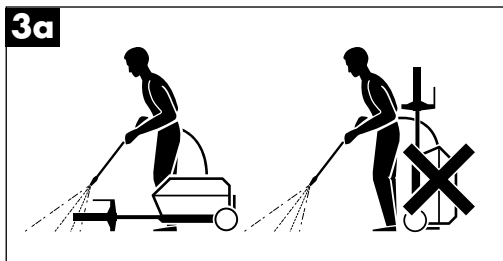
Extension up to 50 m cross section 3 x 2.5 mm<sup>2</sup>

Voltage Volt 100-115

Extension up to 25 m cross section 3 x 2.5 mm<sup>2</sup>

Extension up to 50 m cross section 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Use the high-pressure cleaner near the water supply in question.
- The packing materials can be recycled and must therefore be disposed of in compliance with the prevailing regulations.
- The high-pressure cleaner may be operated only with the manufacturer's original accessories and spare parts. The use of original parts is at the same time a guarantee for the safe and fault-free operation of the high-pressure cleaner.
- The high-pressure cleaner may be operated only in a horizontal position.



## Applications

- The high-pressure cleaner is intended exclusively for the cleaning of vehicles, machines, boats, buildings etc. from which it removes stubborn dirt using a jet of clean water and chemical detergents.
- Use only chemical detergents which have been proven to be biodegradable.
- Vehicles may be cleaned only on premises equipped with the necessary oil separation system.

## Safety system

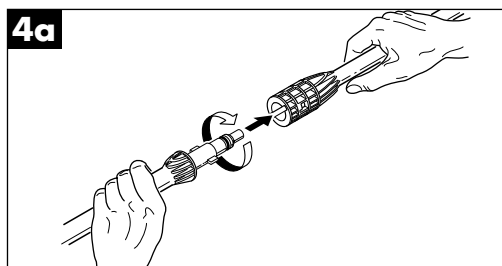
The safety valve also functions as a pressure limiting device. When the pistol is closed, the valve opens and allows the delivered water to circulate in the pump.

## 4. Installation

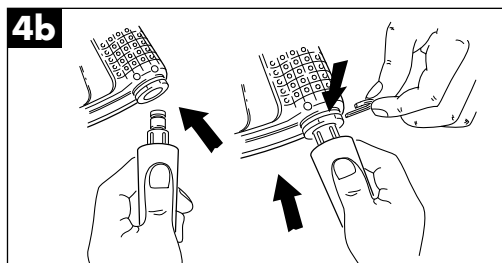
- Connect the lance to the pistol. To do this, insert the lance in the pistol and turn it clockwise as far as it will go.

### Important!

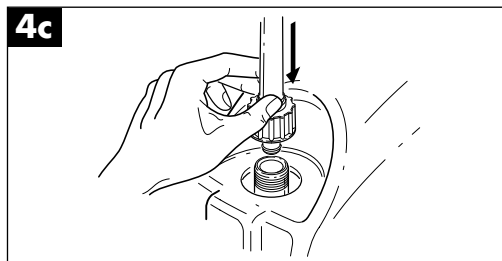
**Make sure the lance is securely attached to the pistol.**



- Connect the pistol to the high-pressure hose.

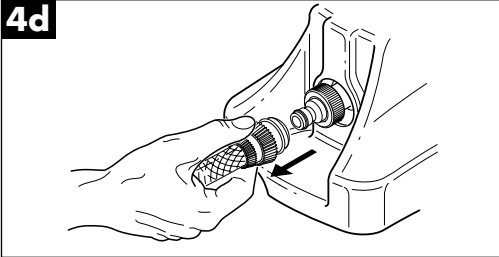


- Connect the high-pressure hose to the water outlet of the high-pressure cleaner.



**GB**

- Connect the water supply hose (not supplied) to the inlet of the high-pressure cleaner. The hose must measure at least 13 mm in diameter. The water supply must have sufficient pressure to deliver the quantity of water pumped by the high-pressure cleaner.

**4d**

The temperature of the water jet is not to exceed 60°C. The water pressure is not to exceed 10 bar.

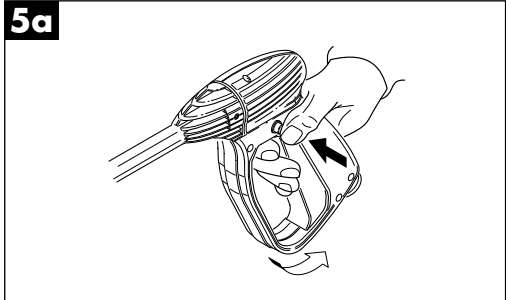
**Important:**

**The high-pressure cleaner should be operated with clean water. Unfiltered water or corrosive chemical agents will damage the high-pressure cleaner.**

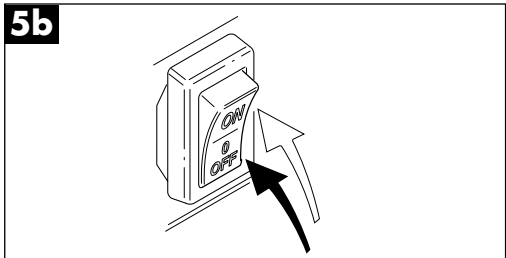
- The motor switch must be in the OFF position.
- The socket-outlet intended for the high-pressure cleaner must supply the voltage and frequency specified on the rating plate.
- If the motor stops during operation and does not start up again, wait 2 or 3 minutes before switching it on again.

**5. Operation**

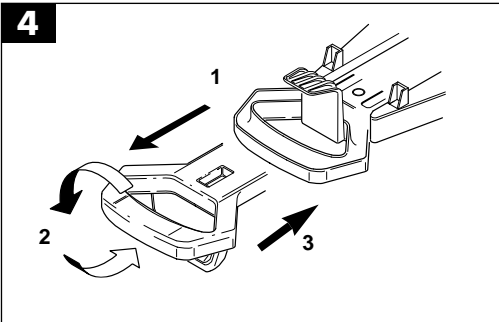
- Open the water tap as far as it will go.
- Press the pistol trigger (Fig. 5a) and allow any air to escape.

**5a**

- With the pistol open, switch on the motor by pressing the switch.

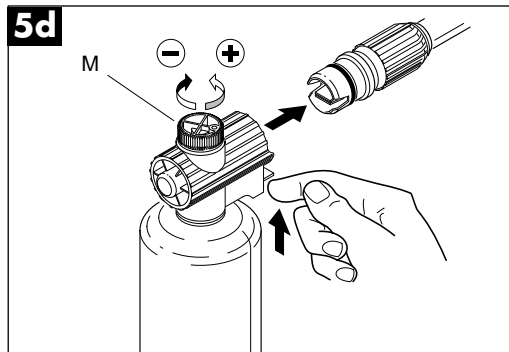
**5b****Attaching the handle: Fig. 4**

1. Pull the handle completely out of its holder
2. Turn the handle 180°.
3. Re-insert the handle in the holder on the chassis.

**4**

## Using detergent

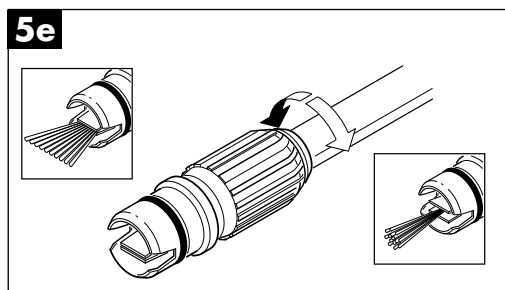
- Fill the tank of the foam spray lance with detergent (capacity approx. 0.5 l).
- Set the nozzle to „flat jet“ and attach the tank for foam cleaning.



- Distribute the detergent delivered and mixed with water.

## Using the standard accessories

- The high-pressure cleaner is fitted with a nozzle head that allows you to regulate the jet from concentrated to flat jet.



- The nozzle head also has a foam distributor tank with a knob to regulate detergent intake.

## Correct use of the rotating nozzle (only for models with a rotating nozzle)

To enhance washing performance, use the rotating nozzle supplied as follows:

- Switch off the high-pressure cleaner.
- Take off the regulating lance and attach the rotor nozzle to the pistol handle.
- Switch on the high-pressure cleaner again.

## Cleaning recommendations

- First release the dirt by spraying the dry surfaces of the object to be cleaned with the flat jet. For vertical surfaces, always work from bottom to top. Allow the detergent to take effect for 1-2 minutes, but make sure it does not dry. Then clean using the flat or high-pressure jet, starting at the bottom and always at a distance of at least 30 cm.
  - Switch off the high-pressure cleaner.
  - Turn off the water tap.
  - Release any residual pressure in the pistol until there is no water left in the adjustable nozzle head.
  - Secure the pistol.
  - Remove the plug from the socket-outlet.
- 
- Before putting away the high-pressure cleaner for the winter, rinse it out with a mild, non-toxic antifreeze.

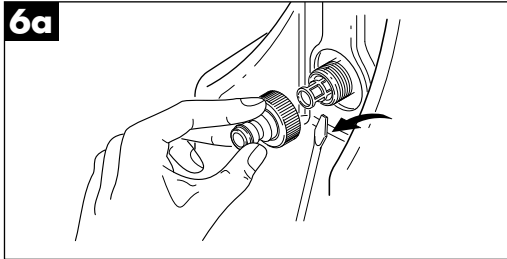
**GB**

## 6. Maintenance

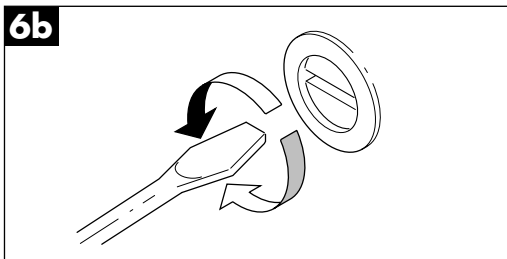
**Important!**

Always disconnect from the mains before doing any maintenance or repair work.

- To maintain the high-pressure cleaner in perfect working order, the intake filter must be checked and cleaned after every 50 hours of operation.

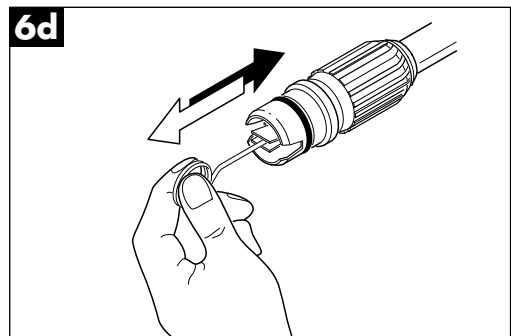
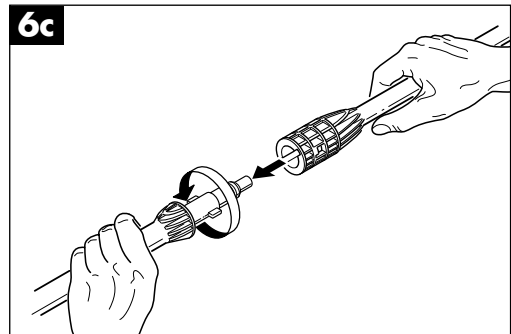


- If the machine has not been used for a long time, it may be furred up inside. Unblock the motor with a screwdriver inserted in the borehole at the rear.



Then remove the key and proceed to start up the high-pressure cleaner.

- Clean the nozzle head using the cleaner supplied. After dismantling the lance (Fig. 6c), remove any dirt from the borehole on the head (Fig. 6d) and rinse thoroughly.



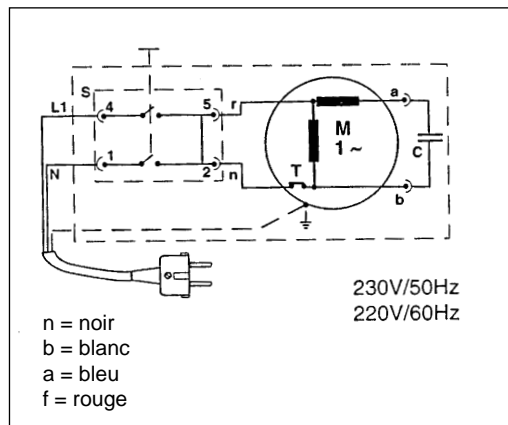
## 7. Faults and their remedies

Fault	Cause	Remedy
- Pump does not generate the prescribed pressure	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wrong or worn nozzle</li> <li>- Intake filter is clogged</li> <li>- Inadequate water supply</li> <li>- Air is being drawn in</li> <li>- Pump has not been rinsed out</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adjustable head inserted incorrectly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Replace nozzle</li> <li>- Clean filter</li> <li>- Open tap as far as it will go</li> <li>- Check connections</li> <li>- Switch off high-pressure cleaner and actuate pistol until it produces an even water jet. Switch on again.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pull back the head</li> </ul>
- Irregular operating pressure from an external tank	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water is being drawn in</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Watertemperature too high</li> <li>- Nozzle is clogged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Connect high-pressure cleaner to the water supply</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lower temperature</li> <li>- Use nozzle cleaner</li> </ul>
- Very noisy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperature is too high</li> <li>- Air is being drawn in</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lower temperature</li> <li>- Check water inlet and outlet</li> </ul>
- Water leaks from head/ oil leak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Worn seals</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Replace seals</li> </ul>
- Motor does not start	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No voltage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check plug connection and voltage</li> </ul>
- Motor hums but does not start	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mains voltage is lower than that specified</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loss of voltage extension cable caused by the extension cable (cross section too small, cable too long)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- High-pressure cleaner has not been used for a long time</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check suitability of the power supply</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Follow the instructions for extension cables</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Unblock the motor inserted in the by with a screwdriver borehole at the rear (Fig. 6b)</li> </ul>
- Mains cable is damaged		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Call customer service</li> </ul>

If the motor stops during operation and does not start up again, wait 2 or 3 minutes before switching it on again as the earth-leakage circuit-breaker will have been triggered. If this problem re-occurs, call customer service.

**F****⚠ Attention!**

Veillez lire attentivement ce mode d'emploi avant l'installation et l'utilisation du nettoyeur haute pression.

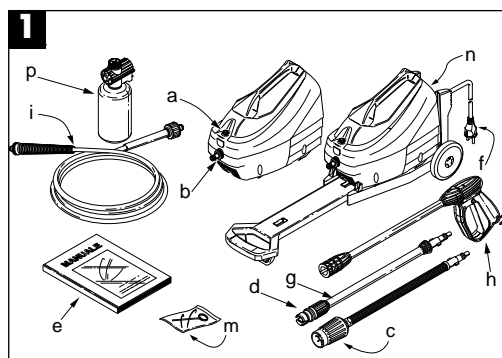
**Repères du schéma de connexions**

La force de recul sur le pistolet s'élève à 14,3 N en pression maximale.

Le niveau de pression acoustique - mesuré avec un sonomètre à hauteur d'oreille à 1 m de distance - est de: 70 dB(A).

**Caractéristiques techniques:**

Pression effective de service max.:	115 bar
Débit volume max.:	5,5 l/min.
Branchement secteur:	230 V ~ 50 Hz
Puissance du moteur:	1,8 kW
Admission d'eau max.:	60 °C
Admission d'eau max.:	10 bar
Poids de l'appareil:	13 kg
Force de recul sur le pistolet en pression maximale:	14,3 N
Niveau de pression acoustique mesuré:	70 dB(A)

**Vue d'ensemble:****Fig. 1**

- a = Sortie d'eau
- b = Entrée d'eau avec filtre
- c = Buse rotative (accessoire spécial)
- d = Tête de buse réglable
- e = Mode d'emploi
- f = Câble d'alimentation avec fiche
- g = Tube d'acier
- h = Poignée du pistolet
- i = Tuyau flexible haute pression
- m = Ustensile de nettoyage pour la tête de buse
- n = Interrupteur du moteur
- p = Réservoir de détergent

**1. Présentation de l'appareil**

Le nettoyeur haute pression dont vous avez fait l'acquisition est un appareil de technique de pointe d'un fabricant de pompes à haute pression renommé dans toute l'Europe. La connaissance et le respect de ce mode d'emploi est la condition préalable pour pouvoir utiliser l'appareil de façon optimale dans toutes ses performances. Nous vous souhaitons beaucoup de succès au cours du travail avec notre nettoyeur haute pression.



## 2. Consignes de sécurité



### Avertissement:

- N'utilisez en aucun cas de liquides inflammables, toxiques et/ou de tels liquides qui pourraient gêner le fonctionnement du nettoyeur conforme aux prescriptions. Il y a risque d'explosion et d'intoxication.
- Ne dirigez jamais le jet d'eau sur des personnes, des animaux ou des plantes.
- Ne dirigez jamais le jet d'eau sur le nettoyeur haute pression, sur des pièces électriques et/ou sur autres appareils électriques, pour éviter tout risque de décharge électrique.
- N'employez en aucun cas le nettoyeur haute pression en plein air par temps de pluie. Il y a danger de court-circuit.
- Ne permettez jamais à des enfants ou à des personnes non-autorisées d'utiliser le nettoyeur haute pression. Il y a risque de blessures.
- Ne touchez jamais la fiche et/ou la prise de courant avec les mains humides, sinon vous risquez une décharge électrique.
- N'utilisez pas le nettoyeur haute pression lorsque le câble électrique est défectueux pour empêcher une décharge électrique ou un court-circuit.
- N'employez pas le nettoyeur si le tuyau flexible haute pression a été endommagé, sinon vous risquez un éclatement.
- Ne bloquez jamais le levier du pistolet sur la position de service. Il y a risque de blessure.
- Ne changez ni ne désajustez en aucun cas le réglage de la vanne de commande car ceci pourrait causer un éclatement.
- Ne modifiez en aucun cas le diamètre original du jet d'eau pour empêcher des défaillances.
- Ne laissez jamais le nettoyeur haute pression sans surveillance.
- Ne transportez pas le nettoyeur haute pression par le câble électrique pour éviter tout risque de court-circuit.

### Précautions de sécurité

- Tous les éléments sous tension doivent être protégés contre les jets d'eau, sinon il y a risque de court-circuit.
- Ne raccordez le nettoyeur haute pression qu'à une source électrique mise à la terre conformément aux prescriptions. Le fonctionnement avec un déclencheur par courant de défaut (30 mA) offre une sécurité personnelle supplémentaire.

- La haute pression peut provoquer un rebond de pièces. Pour cette raison, portez toujours des vêtements et lunettes de protection pendant les travaux.
- Avant de travailler avec le nettoyeur haute pression, retirez impérativement la fiche de la prise de courant pour éviter un démarrage intempestif de l'appareil.
- A cause du rebond dû à la pression, assurez-vous que vous tenez bien le pistolet dans les mains lorsque vous actionnez le levier.
- Respectez les prescriptions de l'entreprise locale d'alimentation en eau. Selon la norme DIN 1988, le raccordement direct du nettoyeur haute pression à la conduite d'eau potable est uniquement autorisé si un dispositif de protection contre la retenue a été installé dans la conduite d'alimentation en eau.
- Ne confiez l'entretien et/ou la réparation d'éléments électriques qu'à des spécialistes électriciens.
- Avant de séparer le tuyau flexible du nettoyeur haute pression, évacuez impérativement la pression résiduelle.
- Avant l'emploi et à intervalles réguliers contrôlez si les vissages sont bloqués et si les composants du nettoyeur haute pression ne sont pas cassés ou usés.
- Les personnes et les animaux devraient garder une distance d'au moins 15 m du nettoyeur haute pression.

## 3. Consignes générales

### **Veillez conserver ce mode d'emploi pour l'utilisation future.**

- Avant de mettre le nettoyeur haute pression en circuit, assurez-vous que l'alimentation en eau soit correcte. Un fonctionnement à sec provoque des dégâts graves au système d'étanchéité.
- Ne débranchez pas l'appareil en tirant par le câble électrique.
- Dans le cas où la distance entre le nettoyeur haute pression et les objets à nettoyer serait trop grande, ne transportez pas l'appareil par le tuyau flexible haute pression mais utilisez la poignée prévue à cet effet.
- Ne faites pas fonctionner le nettoyeur haute pression plus d'une minute quand le pistolet est fermé pour éviter des endommagements du système d'étanchéité.
- Conservez le nettoyeur haute pression à l'abri du gel pendant la période froide.
- Assurez-vous que les grilles d'aération ne soient pas bouchées pendant le fonctionnement.

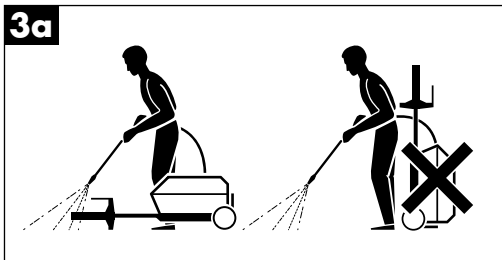
**F**

- La section transversale du câble de rallonge utilisé doit correspondre à la longueur du câble, ce qui veut dire que plus le câble est long, plus il doit être épais. De plus, il faut utiliser des câbles de la catégorie de protection "IPX 5". Pour les valeurs exactes, veuillez consulter le tableau.

**Moteur:**

Tension: 230 ~ 50 Hz	
Rallonge jusqu'à 25 m	Section transversale 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Rallonge jusqu'à 50 m	Section transversale 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
<hr/>	
Tension: 100-115 V	
Rallonge jusqu'à 25 m	Section transversale 3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Rallonge jusqu'à 50 m	Section transversale 3 x 4 mm <sup>2</sup>

- Utilisez le nettoyeur haute pression à proximité de la conduite d'eau respective.
- Les éléments de l'emballage peuvent être recyclés et doivent donc être éliminés conformément aux prescriptions du pays respectif.
- Le nettoyeur haute pression ne doit être utilisé qu'avec les accessoires et pièces de rechange originaux du fabricant. L'utilisation de pièces originales garantit un fonctionnement de l'appareil en toute sécurité et sans défaillances.
- Ne faites fonctionner le nettoyeur haute pression qu'à l'horizontale.

**Affectation de l'appareil**

- Le nettoyeur haute pression est exclusivement prévu pour le nettoyage de véhicules, machines, bateaux, bâtiments etc., à savoir en enlevant les encrassements persistants à l'aide d'eau pure et de détergents chimiques.
- N'utilisez que des détergents chimiques à biodégradabilité prouvée.

- Le nettoyage d'automobiles n'est autorisé que dans des locaux disposant d'une installation de séparation d'huile.

**Système de sécurité**

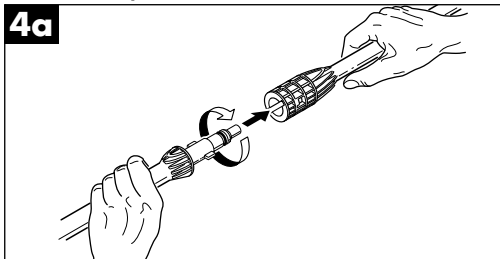
La soupape de sécurité remplit simultanément la fonction de limitation de pression. Lorsque le pistolet se ferme, la soupape s'ouvre et fait donc circuler l'eau dans la pompe.

**4. Installation**

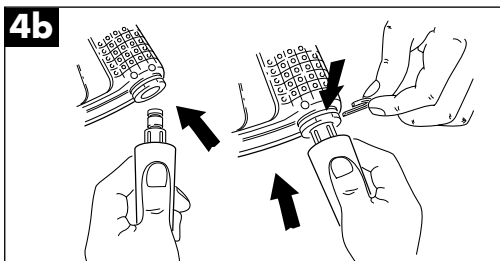
- Raccordez le tube d'acier au pistolet. Insérez pour ce faire le tube d'acier dans le pistolet et tournez-le jusqu'à la butée dans le sens des aiguilles d'une montre.

**Attention!**

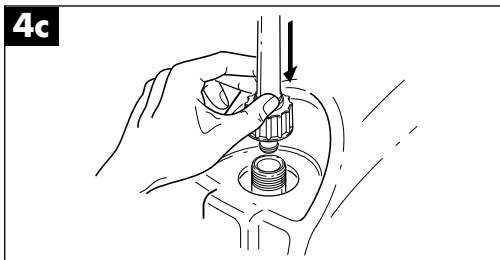
**Assurez-vous que le tube d'acier soit fermement raccordé au pistolet.**



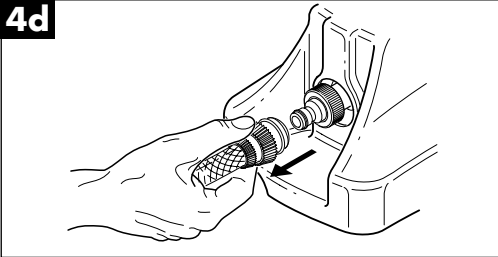
- Raccordez le pistolet au nettoyeur haute pression.



- Raccordez le tuyau flexible haute pression à la sortie d'eau du nettoyeur haute pression.



- Raccordez le tuyau flexible d'alimentation en eau (non compris dans l'étendue des fournitures) à l'entrée d'eau du nettoyeur haute pression. Le diamètre du tuyau flexible doit être d'au moins 13 mm. La conduite d'eau doit être capable d'alimenter au moins la quantité d'eau qui correspond au débit du nettoyeur haute pression.

**4d**

- La température de l'eau qui s'écoule ne doit en aucun cas dépasser 60°C. La pression d'eau ne doit pas être supérieure à 10 bar.

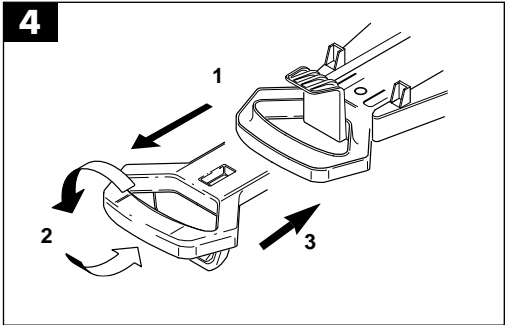
**Attention!**

**Faites fonctionner le nettoyeur haute pression à l'eau pure. L'eau non filtrée ainsi que les agents chimiques corrosifs provoquent des dégâts du nettoyeur haute pression.**

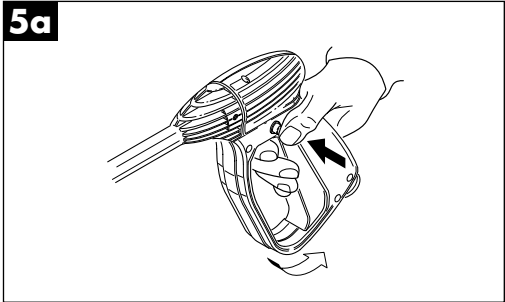
- Mettez l'interrupteur du moteur sur "Off" (Arrêt).
- La prise de courant prévue pour le raccordement du nettoyeur haute pression doit correspondre aux données indiquées sur la plaque signalétique en ce qui concerne la tension et la fréquence.
- Si le moteur s'arrête pendant le fonctionnement et qu'il ne démarre plus, attendez 2 à 3 minutes avant de remettre l'appareil en circuit.

**Montez la poignée comme suit: fig 4**

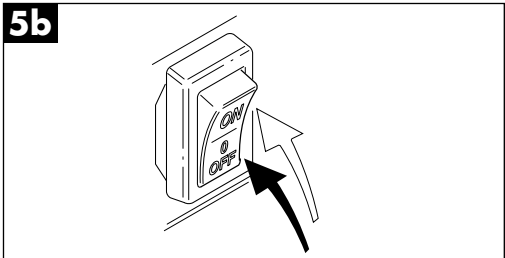
1. Retirez complètement la poignée du support.
2. Tournez la poignée de 180°.
3. Insérez de nouveau la poignée dans le support sur le châssis.

**4****5. Utilisation**

- Ouvrez complètement le robinet d'eau.
- Débloquez le pistolet (fig. 5 a), ouvrez-le et laissez-le ouvert pendant quelques secondes pour la désaération.

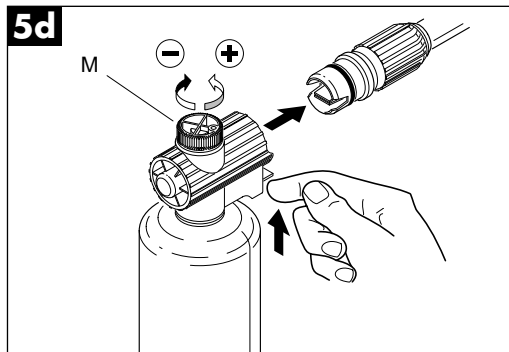
**5a**

- Démarrez le moteur à l'aide de l'interrupteur pendant que le pistolet est ouvert.

**5b**

**F****Emploi du détergent**

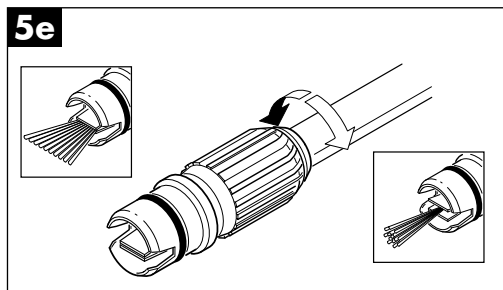
- Remplissez le détergent dans le réservoir de la lance de nettoyage à mousse (contenu env. 0,5 l).
- Réglez la tête de buse sur "jet plat" et montez le réservoir pour le nettoyage à mousse.



- Répartissez le détergent aspiré et mélangé à de l'eau.

**Utilisation conforme aux règles de l'art de l'accessoire standard**

- Le nettoyeur haute pression est équipé d'une tête de buse destinée au réglage du jet d'eau - d'un jet concentré jusqu'à un jet plat.



- Il dispose de plus d'un réservoir répartissant la mousse; l'alimentation en détergent est réglable à l'aide du bouton à tourner.

**Utilisation correcte de la buse à jet rotatif (uniquement pour les modèles avec buse à jet rotatif)**

Pour augmenter la puissance pendant le processus de nettoyage, utilisez la buse à jet rotatif fournie comme suit:

- Mettez le nettoyeur haute pression hors circuit.
- Enlevez la lance réglable et montez la buse à jet rotatif sur la poignée du pistolet.
- Remettez le nettoyeur haute pression en circuit.

**Recommandations relatives au nettoyage**

- Détachez les salissures en appliquant le jet plat sur la surface encore sèche. Travaillez les surfaces verticales de bas en haut. Laissez agir le détergent pendant 1 à 2 minutes sans le laisser sécher. Puis vous pouvez procéder au travail avec le jet plat ou le jet du nettoyeur haute pression. Commencez par le bas en gardant une distance d'au moins 30 cm.
  - Mettez le nettoyeur haute pression hors circuit.
  - Fermez le robinet d'eau.
  - Evacuez la pression résiduelle du pistolet jusqu'à ce que toute l'eau soit sortie de la tête de buse réglable.
  - Bloquez le pistolet.
  - Retirez la fiche de la prise de courant.
- 
- Avant de stocker le nettoyeur haute pression pour l'hiver, rincez-le à l'aide d'un antigel doux/non toxique.

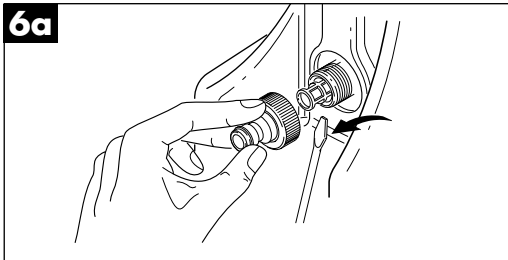
## 6. Entretien



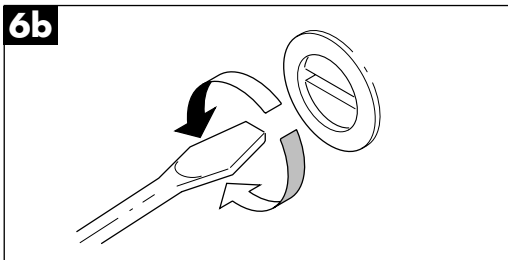
**Attention!**

**Avant toute intervention sur le nettoyeur haute pression, retirez impérativement la fiche de la prise de courant.**

- Pour assurer un fonctionnement impeccable du nettoyeur haute pression, il faut contrôler et nettoyer le filtre d'aspiration toutes les 50 heures de service.

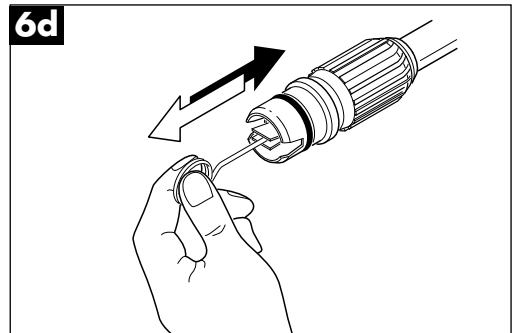
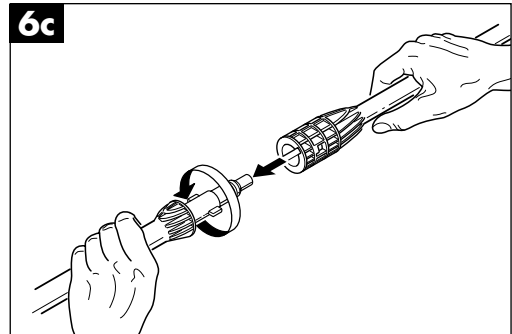


- En cas d'arrêt prolongé, des dépôts calcaires peuvent apparaître à l'intérieur du nettoyeur haute pression. Relâchez le moteur par l'alésage au dos à l'aide d'un tournevis.



Retirez ensuite le tournevis et continuez à faire fonctionner le nettoyeur haute pression.

- Nettoyer la tête de buse au moyen de l'ustensile de nettoyage livré avec la fourniture. Après avoir retiré la lance (fig. 6 c), débarrassez l'alésage à la tête (fig. 6 d) de salissures et rincez-le.




**F**

## 7. Pannes et dépannage

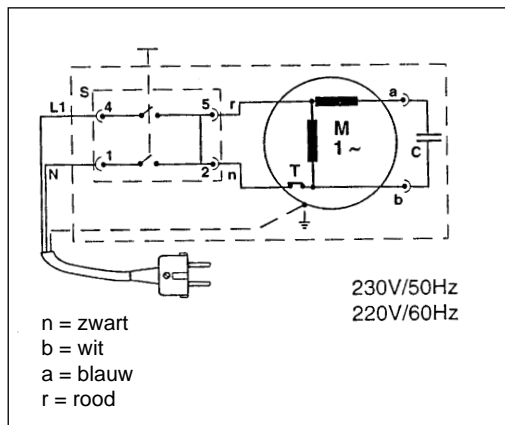
Panne	Cause	Dépannage
- La pompe n'atteint pas la pression prescrite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mauvaise buse ou buse usée</li> <li>- Le filtre à eau est encrassé</li> <li>- Alimentation en eau insuffisante</li> <li>- Aspiration d'air</li> <li>- La pompe n'est pas rincée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tête de réglage est mal insérée.</li> <li>- Remplacez la buse</li> <li>- Nettoyez le filtre</li> <li>- Ouvrez complètement le robinet d'eau</li> <li>- Vérifiez les raccords</li> <li>- Mettez le nettoyeur haute pression hors circuit et actionnez le pistolet jusqu'à ce qu'un jet d'eau régulier sorte. Remettez l'appareil en circuit.</li> <li>- Tirez la tête vers l'arrière</li> </ul>
- Variations de pression	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De l'eau est aspirée par un réservoir externe</li> <li>- Température d'eau trop élevée</li> <li>- La buse est bouchée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raccordez le nettoyeur haute pression à la conduite d'eau</li> <li>- Baissez la température</li> <li>- Utilisez l'ustensile de nettoyage</li> </ul>
- Fonctionnement bruyant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La température est trop élevée</li> <li>- Aspiration d'air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baissez la température</li> <li>- Contrôlez les raccords de l'entrée et de la sortie d'eau</li> </ul>
- Pertes d'eau à la tête de buse et/ou perte d'huile	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les joints d'étanchéité sont usés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remplacez les joints d'étanchéité</li> </ul>
- Le moteur électrique ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas de tension</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez le raccord de la fiche et la tension</li> </ul>
- Le moteur ronfle, mais il ne démarre pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La tension du réseau est au-dessous de la valeur minimale requise</li> <li>- Chute de tension causée par le câble de rallonge (section transversale trop petite, longueur trop importante)</li> <li>- Le nettoyeur haute pression est à l'arrêt depuis un temps prolongé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez si la conduite d'électricité est appropriée</li> <li>- Suivez les instructions relatives aux câbles de rallonges</li> <li>- Débloquez le moteur par l'alésage au dos à l'aide d'une clé (fig. 6 b)</li> </ul>
- Endommagement du câble d'alimentation		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faites appel au service après-vente</li> </ul>

Si le moteur s'arrête pendant le fonctionnement et ne démarre plus, attendez 2 à 3 minutes avant de remettre l'appareil en circuit. Dans ce cas le disjoncteur-protecteur a déclenché. Si la défaillance se produit fréquemment, adressez-vous au service après-vente.

## ⚠ LET OP!

Gelieve deze gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen alvorens de hogedrukreiniger te assembleren en te gebruiken.

### Schakelplan-kenmerking:



Reactiekracht op het pistool 14,3 N bij maximumdruk. Met geluidmeter ter hoogte van het oor op 1 m afstand gemeten geluidsdruk-niveau: 70 dB(A).

### Technische gegevens:

Werkoverdruk max.:	115 bar
Debiet max.:	5,5 ltr/min
Netaansluiting:	230 V ~ 50 Hz
Motorvermogen:	1,8 kW
Watertoevoer max.:	60° C
Watertoevoer max.:	10 bar
Gewicht van het toestel:	13 kg
Reactiekracht op het pistool bij maximumdruk:	14,3 N
Gemeten geluidsdruk-niveau:	70 dB(A)

### Overzicht:

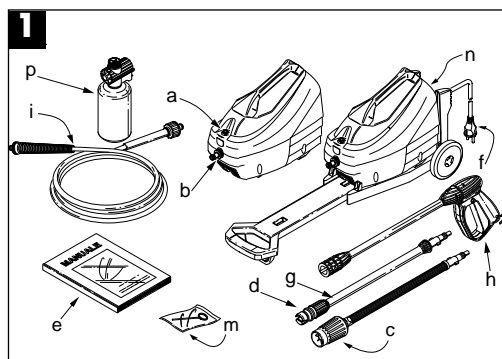


Fig.1

- a = Wateruitlaat
- b = Waterinlaat met filter
- c = Roterende sproeier (speciaal accessoire)
- d = Verstelbare sproeikop
- e = Gebruiksaanwijzing
- f = Netkabel met stekker
- g = Straalbuis
- h = Pistoolhandgreep
- i = Hogedrukslang
- m = Kuispin voor de sproeikop
- n = Motorschakelaar
- p = Detergentpotje

### 1. Inleiding

De door u aangekochte hogedrukreiniger is een hightech-toestel van één van de europawijd meest ervaren fabrikant van hogedrukpompen. Voor een geoptimaliseerde gebruikmaking van de capaciteit van het toestel is de kennis en naleving van deze gebruiksaanwijzing vereist. Wij wensen U veel succes bij het werken met onze hogedrukreiniger.

NL

## 2. Veiligheidsvoorschriften



### Waarschuwing:

- Hogedrukreiniger geenszins met ontvlambare, giftige of met andere vloeistoffen gebruiken die de behoorlijke functie van de hogedrukreiniger zouden kunnen schaden. Er bestaat gevaar voor ontploffing of vergiftiging.
- Waterstraal nooit richten op personen, dieren of planten.
- Waterstraal nooit richten op de hogedrukreiniger, op elektrische onderdelen of andere elektrische gereedschappen om gevaar voor elektrische schok te voorkomen.
- Hogedrukreiniger geenszins bij regen in open lucht gebruiken. Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- Hogedrukreiniger geenszins door kinderen of onbevoegden laten gebruiken. Hierbij bestaat het risico een verwonding op te lopen.
- Stekker of stopcontact nooit met natte handen vastgrijpen, anders bestaat gevaar voor elektrische schok.
- Hogedrukreiniger nooit met beschadigde stroomkabel gebruiken om het gevaar voor elektrische schok en kortsluiting te voorkomen.
- Hogedrukreiniger nooit met een beschadigde hogedrukslang gebruiken, anders zou de slang kunnen barsten.
- Hendel van het pistool nooit in bedrijfsstand blokkeren, omdat anders het risico bestaat een verwonding op te lopen.
- Stuurklep geenszins verstellen, anders zou de klep kunnen stukspringen.
- Originele diameter van de straal geenszins veranderen om bedrijfsstoringen te voorkomen.
- Hogedrukreiniger nooit zonder toezicht laten.
- Hogedrukreiniger niet aan de stroomkabel transporteren om gevaar voor kortsluiting te voorkomen.

### Veiligheidsmaatregelen

- Alle stroomvoerende ondergroepen dienen tegen waterstralen te worden beschermd, omdat anders gevaar voor kortsluiting bestaat.
- Hogedrukreiniger alleen aansluiten op een behoorlijk gearde stroombron. Werken met een verliesstroomschakelaar (30 mA) biedt een bijkomende persoonlijke veiligheid.
- Door hoge druk kan het terugstoten van onderdelen worden veroorzaakt. Draag dus bij het werken beschermende kleding en

veiligheidsbril.

- Trek zeker de netstekker uit het stopcontact telkens voordat u aan de hogedrukreiniger werkt om een ongewild starten van het toestel te voorkomen.
- Door de terugslag ten gevolge van de druk moet het pistool bij het bedienen van de hendel goed vast worden gehouden.
- De voorschriften van de lokale watervoorzieningsmaatschappijen in acht nemen. Volgens DIN 1988 mag de hogedrukreiniger slechts rechtstreeks op de drinkwaterleiding worden aangesloten indien een bescherminrichting tegen opstuwning met afloop is geïnstalleerd op de toevoerleiding.
- Het onderhouden of herstellen van elektrische componenten is alleen voorbehouden aan vakpersoneel.
- Zeker de restdruk aflaten alvorens de slang van de hogedrukreiniger los te nemen.
- Telkens voor het gebruik en ook regelmatig controleren of de vastgeschroefde onderdelen goed vastzitten en de componenten van de hogedrukreiniger op breuk of slijtage controleren.
- Personen en dieren moeten op een veiligheidsafstand van minstens 15 m van de hogedrukreiniger verblijven.

## 3. Algemene voorschriften

**Gelieve deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig te bewaren voor het geval dat u ze in het vervolg nodig heeft.**

- Vergewis u zich ervan dat het toestel behoorlijk van water wordt voorzien alvorens de hogedrukreiniger in te schakelen. Drooglopen veroorzaakt zware schade aan het dichtheidssysteem.
- Stekker niet aan de stroomkabel uit het stopcontact trekken.
- Indien de afstand van de hogedrukreiniger op de te reinigende voorwerpen te groot is, het toestel niet aan de hogedrukslang transporteren maar de overeenkomstige handgreep gebruiken.
- De hogedrukreiniger niet langer dan 1 minuut met gesloten pistool laten draaien teneinde beschadigingen van het dichtingssysteem te voorkomen.
- In het koude jaargetij dient de hogedrukreiniger tegen vorst beschermd te worden bewaard.
- Het toestel alleen in werking stellen als de luchtroosters niet verstopt zijn.
- De doorsnede van de gebruikte verlengkabel moet overeenkomen met de lengte van de kabel,



dwz. hoe langer de kabel, des te dikker dient de kabel te zijn.

Bovendien mogen alleen kabels met een bescherming type "IPX 5" worden gebruikt. Voor de exacte waarden wordt verwezen naar de tabel.

### Motor:

Spanning Volt 230 ~ 50 Hz

Verlenging tot 25 m doorsnede 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

Verlenging tot 50 m doorsnede 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Spanning Volt 100-115

Verlenging tot 25 m doorsnede 3 x 2,5mm<sup>2</sup>

Verlenging tot 50 m doorsnede 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- De hogedrukreiniger telkens in de nabijheid van de waterleiding gebruiken.
- De bestanddelen van de verpakking zijn recycleerbaar en dienen dus volgens de nationale voorschriften als afvalstoffen worden verwijderd.
- De hogedrukreiniger mag alleen met de originele accessoires en wisselstukken van de fabrikant worden gebruikt. Het gebruik van originele stukken waarborgt een veilige en storingsvrije functie van de hogedrukreiniger.
- De hogedrukreiniger mag alleen in horizontale



stand worden gebruikt.

### Gebruiksdoeleinde

- De hogedrukreiniger is uitsluitend bedoeld voor het schoonmaken van voertuigen, machines, boten, gebouwen etc. en dit door hardnekkige vervuilingen af te spuiten met zuiver water en chemische detergents.
- Er mogen slechts chemische detergents worden gebruikt waarvan de biologische afbreekbaarheid is bewezen.
- Het schoonmaken van motorrijtuigen is slechts

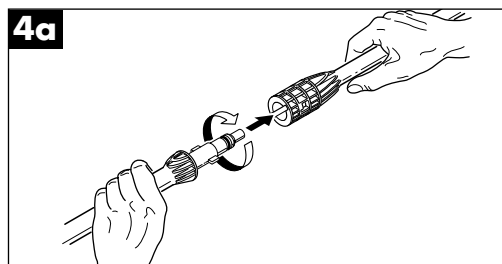
toegestaan in ruimten die voorzien zijn van een overeenkomstige installatie voor het afscheiden van olie.

### Veiligheidssysteem

De veiligheidsklep fungeert tevens als drukk begrenzer. Bij het sluiten van het pistool wordt de klep geopend zodat het water aan de afzuigkant in de pomp circuleert.

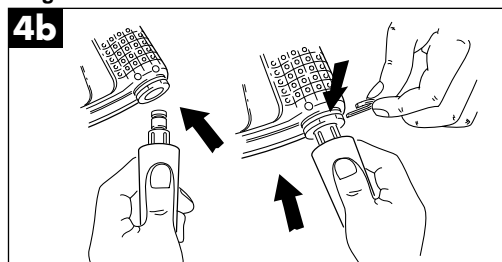
### 4. Installatie

- Straalbuis aansluiten op het pistool. Daarvoor de straalbuis in het pistool schuiven en met de wijsers van de klok mee tot tegen de aanslag draaien.



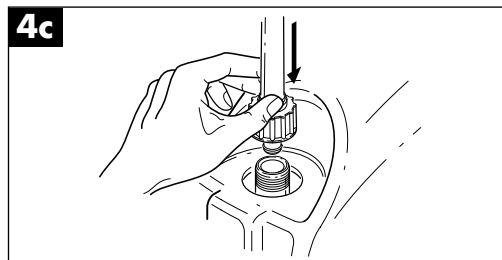
**Let op!**

**Vergewis u zich ervan dat de straalbuis**



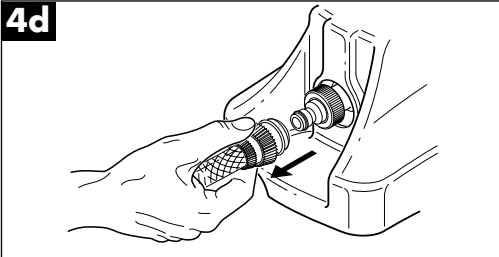
**behoorlijk op het pistool is aangesloten.**

- Het pistool aansluiten op de hogedrukslang.



**NL**

- Watertoevoerslang (niet bij de levering begrepen) aansluiten op de inlaat van de hogedrukreiniger. De diameter van de slang moet minstens 13 mm bedragen. De waterleiding moet minstens een hoeveelheid water leveren die overeenkomt met het debiet van de hogedrukreiniger.

**4d**

De temperatuur van het uitstromend water mag geenszins 60° C overschrijden. De waterdruk mag niet meer dan 10 bar bedragen.

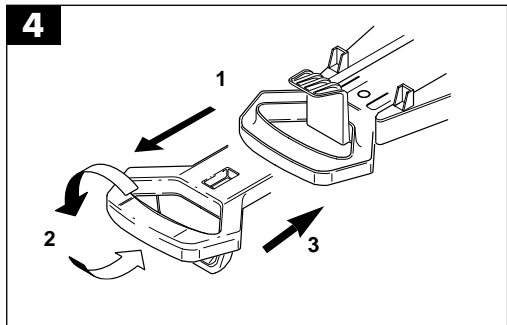
**Let op!**

**De hogedrukreiniger dient met zuiver water te worden gebruikt. Ongefilterd water alsook corrosieve chemische middelen leiden tot een beschadiging van de hogedrukreiniger.**

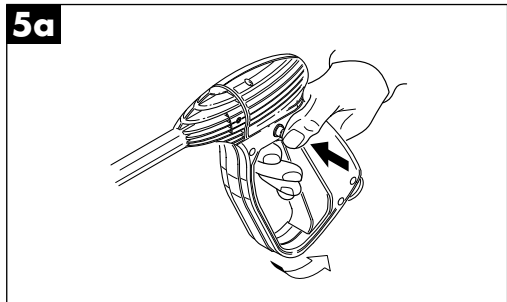
- De motorschakelaar op "OFF" plaatsen.
- Het stopcontact voorzien voor de aansluiting van de hogedrukreiniger dient qua spanning en frequentie overeen te komen met de karakterstiek vermeld op het kenplaatje.
- Indien de motor tijdens het bedrijf tot stilstand komt en niet weer start, wacht dan 2 tot 3 minuten alvorens het toestel opnieuw in te schakelen.

**Handgreep monteren (fig. 4):**

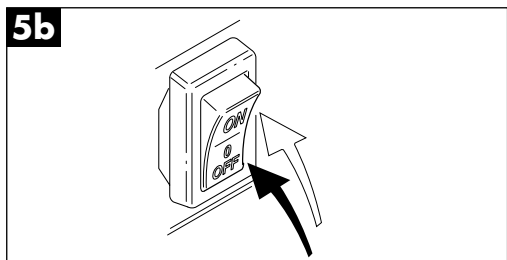
1. Handgreep helemaal uit de houder trekken.
2. Handgreep met 180° draaien.
3. Handgreep opnieuw in de houder aan het onderstel steken.

**4****5. Gebruik**

- Waterkraan helemaal opendraaien.
- Pistool deblokken (fig. 5a), openen en enkele seconden open laten voor het ontluften.

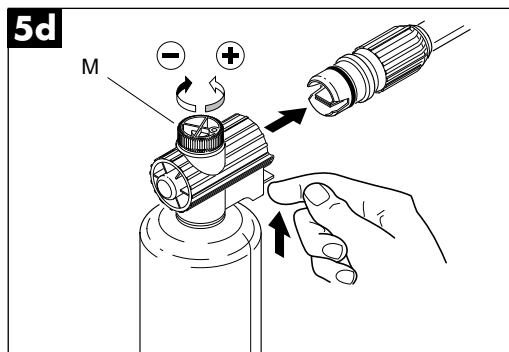
**5a**

- Bij geopend pistool motor starten met behulp van de schakelaar.

**5b**

## Gebruik van detergent

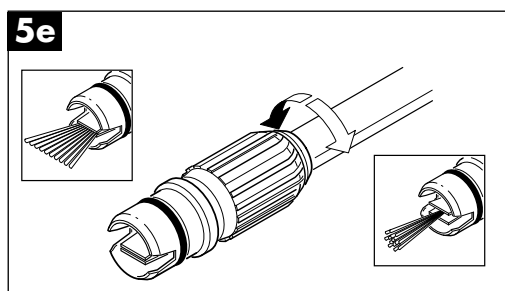
- Het potje van de schuimreinigingslans met detergent vullen (inhoud ca. 0,5 ltr).
- De sproeikop op "brede straal" afstellen, het potje voor schuimreiniging monteren.



- Het aangezogen en met water vermengd detergent verdelen.

## Doelmatig gebruik van de standaard accessoires

- De hogedrukreiniger is voorzien van een sproeikop waarmee de straal van rond op breed kan worden afgeregeld.



- Hij beschikt bovendien over een schuimverdeelbak, waarbij de detergentbijmenging via de draaiknop regelbaar is.

## Correct gebruik van de roterende sproeier (alleen bij modellen met roterende sproeier)

Voor een hoger vermogen bij de wasbeurt de bijgeleverde roterende sproeier als volgt toepassen:

- Hogedrukreiniger uitschakelen.
- Regelbare lans verwijderen en de roterende sproeier op de handgreep van het pistool monteren.
- Hogedrukreiniger opnieuw inschakelen.

## Tips voor het schoonmaken

- Het vuil oplossen door de brede straal op de nog droge vlakte te brengen. Verticale vlakten van beneden naar boven bewerken. Het detergent 1 tot 2 minuten laten inwerken maar niet laten drogen. Dan met de brede straal of met de hogedrukstraal te werk gaan. Daarbij op een afstand van minstens 30 cm van beneden beginnen.
- Hogedrukreiniger uitschakelen.
- Waterkraan dichtdraaien.
- De restdruk in het pistool aflaten tot al het water uit de regelbare sproeikop is ontsnapt.
- Het pistool op veilig zetten.
- Stekker uit het stopcontact trekken.
- Hogedrukreiniger doorspoelen met een mild/ongiftig antivriesmiddel alvorens het toestel gedurende het koude jaargetij te bewaren.

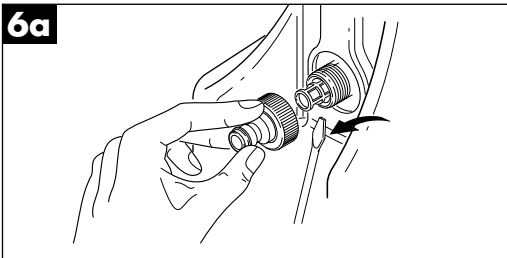
**NL**

## 6. Onderhoud

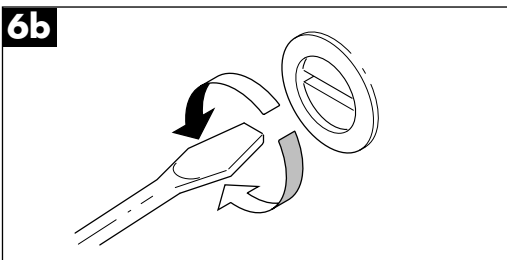
**Let op!**

**Trek zeker de netstekker uit het stopcontact telkens voordat u aan de hogedrukreiniger werkt.**

- Voor een perfecte werkwijze van de hogedrukreiniger dient de aanzuigfilter om de 50 bedrijfsuren te worden gecontroleerd en schoongemaakt.

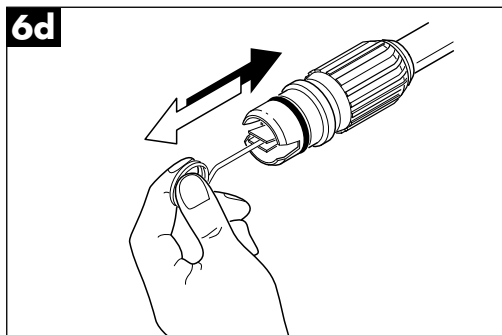
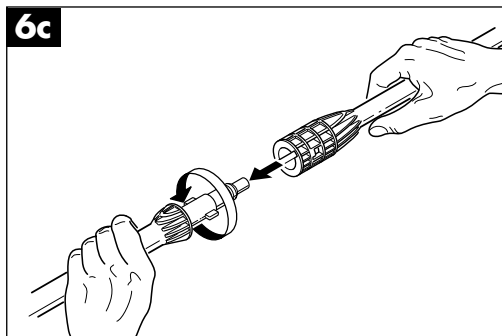


- Bij een vrij lange stilstand kan zich in de hogedrukreiniger kalk aanzetten. De motor met een schroevendraaier vrijdraaien via de boring aan de achterkant.



Dan de schroevendraaier uittrekken en de hogedrukreiniger opnieuw in werking stellen.

- Sproeikop kuisen met de bijgeleverde kuispin. Na de demontage van de lans (fig. 6c) het vuil uit de boring aan de kant van de kop (fig. 6d) verwijderen en naspoelen.



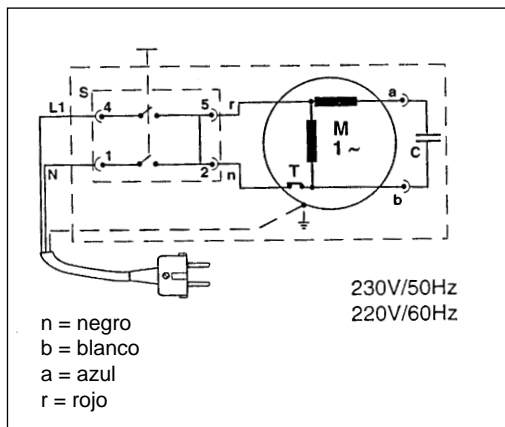
## 7. Storingen en oplossing

Storing	Oorzaak	Oplossing
- Pomp bereikt niet de voorgeschreven druk	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sproeier versleten of verkeerd</li> <li>- Waterfilter vervuild</li> <li>- Watertoevoer onvoldoende</li>   <li>- Lucht wordt aangezogen</li> <li>- Pomp niet gespoeld</li>   <li>- Afstelkop verkeerd geïnstalleerd.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sproeier vervangen</li> <li>- Filter schoonmaken</li> <li>- Waterkraan helemaal opendraaien</li> <li>- Aansluitingen controleren</li> <li>- Hogedrukreiniger uitschakelen en pistool bedienen totdat een gelijkvormige waterstraal ontsnapt. Opnieuw inschakelen.</li>   <li>- Kop naar achteren trekken.</li> </ul>
- Drukschommelingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Water wordt vanaf een externe tank aangezogen</li> <li>- Watertemperatuur te hoog</li> <li>- Sproeier verstopt geraakt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hogedrukreiniger aansluiten op een waterleiding.</li> <li>- Temperatuur verlagen</li> <li>- Kuispin gebruiken</li> </ul>
- Lawaaierig bedrijf	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatuur te hoog</li> <li>- Lucht wordt aangezogen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatuur verlagen</li> <li>- Aansluitingen voor waterin- en -uitlaat controleren</li> </ul>
- Waterverlies uit sproeierkop of olieverlies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dichtingen versleten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dichtingen vervangen</li> </ul>
- Elektromotor start niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geen spanning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stekkeraansluiting en voorhanden-zijn van spanning controleren</li> </ul>
- De motor zoemt maar start niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netspanning onder de vereiste minimumwaarde</li> <li>- Spanningsverlies veroorzaakt door verlengkabel (doorsnede te gering, kabel te lang)</li> <li>- Hogedrukreiniger staat al een hele tijd stil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spanning voerende leiding op geschiktheid controleren</li> <li>- Voorschriften voor de verlengkabel opvolgen</li>   <li>- De motor vrijdraaien met een schroevendraaier via de boring aan de achterkant (fig. 6b).</li> </ul>
- Beschadiging van de toevoerkabel		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klantenservice verwittigen</li> </ul>

Indien de motor tijdens het gebruik van de hogedrukreiniger tot stilstand komt en niet meer start, 2 tot 3 minuten wachten alvorens het toestel opnieuw in te schakelen. In dit geval heeft de motorveiligheidsschakelaar gereageerd. Moest de storing zich herhaaldelijk voordoen, de klantenservice verwittigen.

**E****¡Atención!**

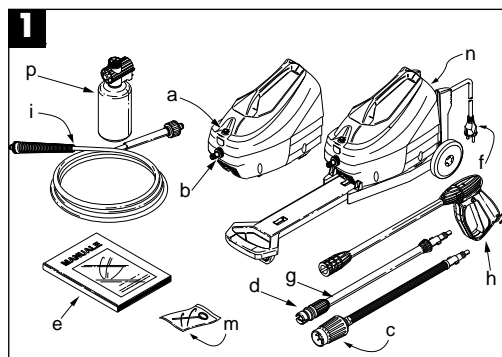
Antes de instalar o utilizar esta limpiadora rogamos lea atentamente este manual de instrucciones.

**Observaciones en el diagrama eléctrico:**

La fuerza de retroceso ejercida sobre la pistola a presión se eleva a un máximo de 14,3 N. El nivel de presión acústica medido con un sonómetro a la altura del oído, a 1 m de distancia, es de 70 dB(A).

**Características técnicas:**

Presión efectiva de servicio, máx.:	115 barios
Caudal máx.:	5,5 l/min.
Conexión a la red:	230 V ~ 50 Hz
Potencia del motor:	1,8 kW
Admisión de agua máx.:	60°C
Admisión de agua, máx.:	10 barios
Peso del aparato:	13 kg
Fuerza de repulsión de la pistola a presión máx.:	14,3 N
Nivel de presión acústica:	70 dB(A)

**Desglose:****Ilus. 1**

- a = Salida de agua
- b = Entrada de agua con filtro
- c = Boquilla giratoria (accesorio especial)
- d = Cabezal ajustable de la boquilla
- e = Manual de instrucciones
- f = Cable de conexión a la red con enchufe
- g = Tubo expulsor
- h = Empuñadura de la pistola
- i = Manguera de alta presión
- m = Limpiador para boquilla
- n = Interruptor del motor
- p = Depósito del detergente

**1. Presentación**

La limpiadora a presión que acaba de adquirir es un producto de alta tecnología de uno de los fabricantes de bombas de alta presión con mayor experiencia en Europa. Para poder utilizar de forma óptima las prestaciones del aparato es preciso conocer y observar este manual. Le deseamos mucho éxito en su trabajo con nuestra limpiadora.

## 2. Instrucciones de seguridad

### Aviso:

- No debe utilizarse jamás la limpiadora con líquidos inflamables, venenosos o con aquellas sustancias, cuyas propiedades puedan afectar el funcionamiento del aparato. Existe peligro de explosión o de envenenamiento.
- No apuntar jamás con el chorro de agua a personas, animales o plantas.
- No dirija jamás el chorro de agua a la limpiadora, a piezas eléctricas o a otros electrodomésticos para evitar el peligro de sacudidas eléctricas.
- No utilice la limpiadora al aire libre cuando esté lloviendo. Existe peligro de cortocircuito.
- No permita que utilicen el aparato personas no familiarizadas con él o niños. Peligro de accidente.
- No toque jamás el enchufe o las clavija con las manos mojadas, peligro de sufrir una sacudida eléctrica.
- No utilice nunca la limpiadora si el cable de conexión está dañado, evitando así el peligro de sufrir una sacudida o provocar un cortocircuito.
- No utilice nunca la limpiadora si la manguera de alta presión está dañada, existe peligro de que reviente.
- No bloquee jamás la palanca de la pistola en posición de funcionamiento. Existe el peligro de sufrir lesiones.
- No modifique o reajuste en ningún caso los ajustes de la válvula de control. Existe peligro de que reviente la manguera.
- No modifique bajo ningún concepto el diámetro del chorro para evitar averías.
- No deje la limpiadora nunca sin vigilancia.
- No transporte nunca el aparato colgando del cable de conexión para evitar un peligro de cortocircuito.

### Medidas de seguridad

- Todas las piezas conductoras de corriente deberán ser protegidas de forma efectiva contra el chorro de agua para evitar el peligro de cortocircuito.
- La limpiadora de alta presión sólo deberá conectarse a un enchufe que esté dotado de una toma de tierra adecuada. Su operación con un disyuntor de corriente de fallo (30 mA) ofrece una seguridad personal adicional.
- El trabajar a alta presión puede provocar el rebote de piezas. Al operar el aparato es preciso pues hacerlo con ropa protectora y gafas de trabajo.

- Antes de comenzar a hacer cualquier trabajo en la limpiadora es imprescindible desenchufarla de la red para evitar que se ponga en marcha de forma imprevista.
- Antes de apretar la palanca de puesta en marcha es preciso sostener la pistola debidamente para evitar la fuerza de retroceso de la misma.
- Se tendrán en cuenta también las directivas de la compañía de suministro de aguas local. Según DIN 1988 sólo se podrá conectar la limpiadora de alta presión a una red de agua potable si se dispone de un dispositivo de protección contra el retorno de agua en el conducto de alimentación, con vaciado.
- Los trabajos de mantenimiento o reparación de los componentes eléctricos deben ser efectuados únicamente por un especialista.
- Antes de soltar la manguera de la limpiadora es imprescindible expulsar la presión restante.
- Cada vez que quiera utilizar el aparato, así como a intervalos regulares, es imprescindible comprobar que las piezas roscadas estén bien sujetas y que los componentes de alta presión no estén rotos o dañados.
- Para su seguridad, las personas y animales deberán mantenerse a una distancia de al menos 15 m de una limpiadora en funcionamiento.

## 3. Instrucciones generales

### **Rogamos guardar el manual de instrucciones cuidadosamente para poderlo consultar también en el futuro.**

- Antes de poner en marcha la limpiadora de alta presión se comprobará que exista una alimentación de agua correcta. El funcionamiento en seco causa graves daños en el sistema de juntas de estanqueidad.
- No desenchufe estirando del cable.
- Si desea acercarse a los objetos que quiere limpiar no lo haga transportando el aparato colgado de la manguera de alta presión, utilice la empuñadura prevista para ello.
- No haga funcionar la limpiadora más de 1 minuto con la pistola cerrada para evitar daños en el sistema de juntas.
- Proteja el aparato de las heladas durante épocas frías.
- Para que el aparato funcione, deberán estar limpias las rejillas de ventilación.
- La sección del cable de prolongación utilizado deberá corresponder a su longitud, es decir, como más largo sea el cable mayor será su diámetro.

**E**

Además deben utilizarse cables del tipo de protección „IPX 5“. La tabla le indicará los valores exactos requeridos.

**Motor:**

Tensión en voltios 230 ~ 50 Hz

Prolongación hasta 25 m Sección 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

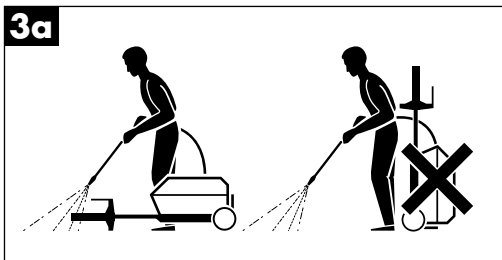
Prolongación hasta 50 m Sección 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Tensión en voltios 100-115

Prolongación hasta 25 m Sección 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Prolongación hasta 50 m Sección 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Utilice la limpiadora a alta presión cerca de la alimentación de agua correspondiente.
- Los componentes del embalaje son reciclables y deberán ser eliminados según lo exijan las directivas nacionales.
- La limpiadora de alta presión sólo deberá utilizarse con accesorios y piezas de recambio originales del fabricante. El uso de piezas originales garantiza un funcionamiento seguro y sin averías.
- La limpiadora se utilizará únicamente en posición horizontal.

**Uso previsto**

- La limpiadora de alta presión deberá utilizarse únicamente para la limpieza de vehículos, máquinas, barcos, edificios, etc. utilizándola para eliminar las capas de suciedad persistentes con agua y un detergente químico.
- Sólo pueden usarse detergentes que hayan demostrado ser biodegradables.
- La limpieza de vehículos sólo podrá efectuarse en espacios cerrados que estén dotados de una instalación adecuada para la separación de aceite.

**Sistema de seguridad**

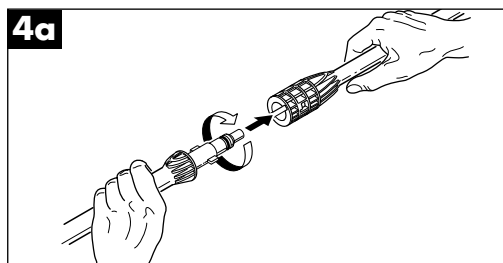
La válvula de seguridad se encarga asimismo de limitar la presión. Al cerrar la pistola se abre la válvula y deja circular el agua en la bomba, en el lado de aspiración.

**4. Instalación**

- Conecte el tubo expulsor a la pistola. Para ello introduzca el tubo en la pistola y hágalo girar hasta el tope en el sentido de las manecillas del reloj.

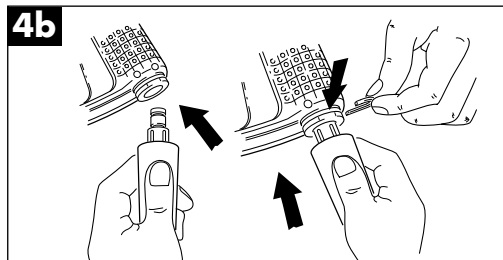
**¡Atención!**

**Compruebe siempre que el tubo expulsor esté**

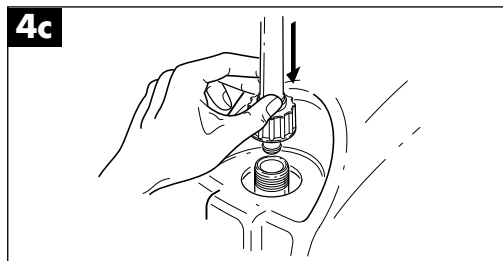


**bien conectado a la pistola.**

- Conecte la pistola a la manguera de alta presión.

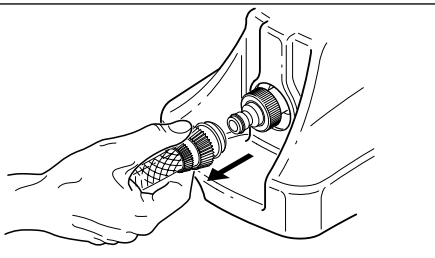


- Conecte la manguera de alta presión a la conexión de salida de agua de la limpiadora





- Conecte la manguera de alimentación de agua (no incluida en el suministro) al punto de entrada de la limpiadora. El diámetro de dicho tubo será de al menos 13 mm. La red de agua al que se ha conectado deberá suministrar un caudal que corresponda al menos al consumo de la limpiadora.

**4d**

La temperatura del agua de salida no debe superar en ningún caso los 60°C. La presión no superará los 10 barios.

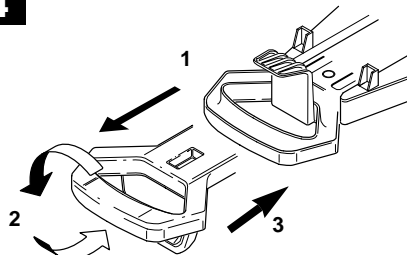
### ¡Atención!

**La limpiadora deberá funcionar con agua limpia. Agua sin filtrar o agua que contenga productos químicos agresivos puede causar desperfectos en el aparato.**

- Coloque el interruptor del motor en „OFF“.
- Las propiedades del enchufe previsto para la limpiadora deberán coincidir con las indicadas en la placa de características del aparato en cuanto a tensión y frecuencia.
- Si el motor se para durante el trabajo no lo ponga en marcha de inmediato sino que espere 2 ó 3 minutos.

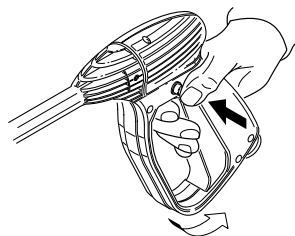
### Montaje de la empuñadura: Ilus. 4

1. Estraiga la empuñadura completamente de su soporte.
2. Gire la empuñadura 180°.
3. Coloque de nuevo la empuñadura en el soporte del bastidor.

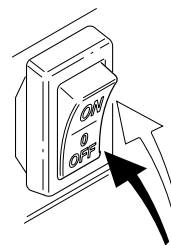
**4**

### 5. Uso

- Abra completamente el grifo del agua.
- Quite el seguro de la pistola (Ilus. 5a) para abrirla y dejarla abierta unos segundos para expulsar el aire.

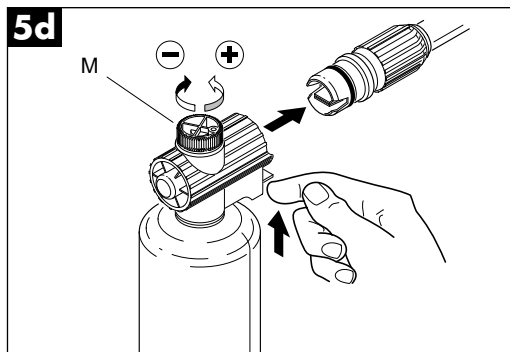
**5a**

- Con la pistola abierta ponga en marcha el motor pulsando el interruptor.

**5b**

**E****Uso de detergente**

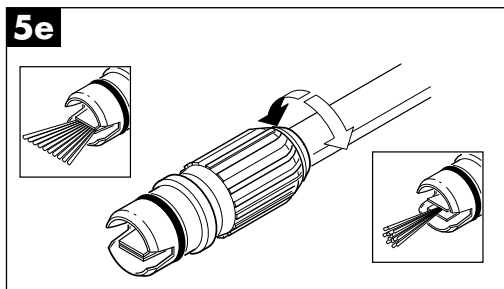
- Rellene el detergente en el depósito de la lanza de limpieza con espuma (Capacidad: unos 0,5 l).
- Ajuste la cabeza de la boquilla a „chorro plano“ y proceda a montar el depósito para la limpieza con espuma.



- Distribuya el detergente aspirado y mezclado con el agua.

**Uso adecuado de los accesorios estándar**

- La limpiadora a alta presión ha sido equipada de una boquilla pulverizadora para regular el chorro, entre concentrado y plano.



- Además se dispone de un depósito distribuidor de la espuma, con el cual se puede regular la adición de detergente mediante un botón giratorio.

**Uso correcto de la boquilla giratoria (sólo para modelos con boquilla de rotor).**

Para obtener un mayor rendimiento de limpieza se puede emplear la boquilla giratoria de la manera siguiente:

- Desconecte la limpiadora.
- Desatornille la lanza regulable y proceda a instalar la boquilla giratoria sobre la empuñadura de la pistola.
- Conecte de nuevo la limpiadora.

**Recomendaciones para los trabajos de limpieza**

- Aplique primero el chorro plano para eliminar la suciedad de la superficie seca. En superficies verticales trabaje de arriba hacia abajo. Deje actuar el detergente entre 1 y 2 minutos, sin que se seque. A continuación aplique el chorro de alta presión, empezando por abajo, a una distancia de al menos 30 cm.
  - Desconecte la limpiadora
  - Cierre el grifo del agua.
  - Deje salir la presión restante de la pistola hasta que haya salido toda el agua de la boquilla ajustable.
  - Bloquee la pistola.
  - Desenchufe el aparato de la red.
- 
- Antes de guardar el aparato para el invierno o durante la época de las heladas es preciso hacer circular por el aparato un producto anticongelante suave y no tóxico.

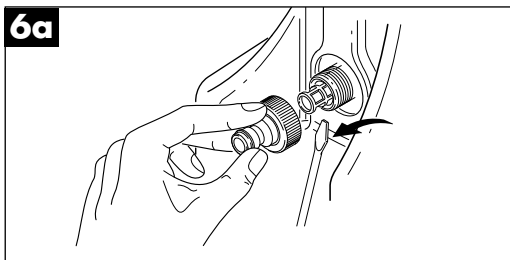
## 6. Mantenimiento



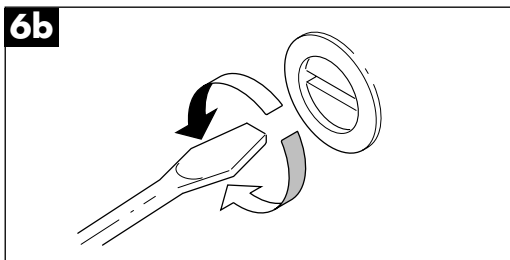
**¡Atención!**

Antes de efectuar cualquier trabajo en la limpiadora es imprescindible desenchufarla de la red.

- Para que la limpiadora de alta presión funcione correctamente es preciso controlar y limpiar el filtro de aspiración cada 50 horas de trabajo.

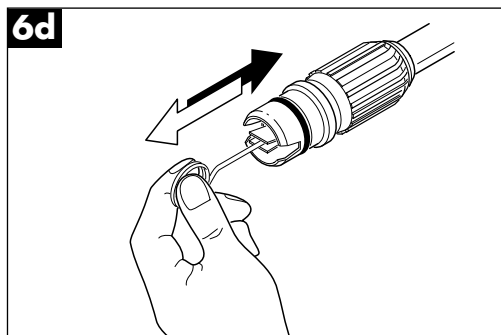
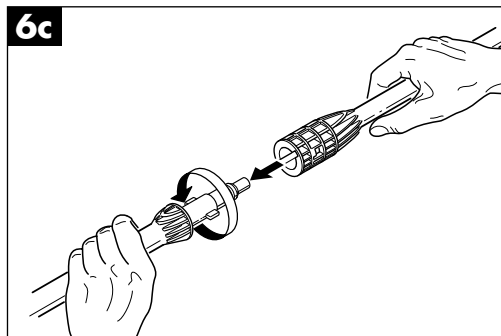


- Si la limpiadora está parada por largo tiempo es posible que se acumule cal en su interior. Para eliminarla proceda a hacer girar el eje del motor por el orificio de la parte trasera, usando para ello un destornillador.



A continuación retire el destornillador y continúe la puesta en marcha de la limpiadora.

- Limpie la boquilla con el dispositivo de limpieza suministrado. Una vez desmontada la lanza (Ilus. 6c) será posible eliminar la suciedad por el orificio del lado de la cabeza (Ilus. 6d).



## E

## 7. Averías y su remedio

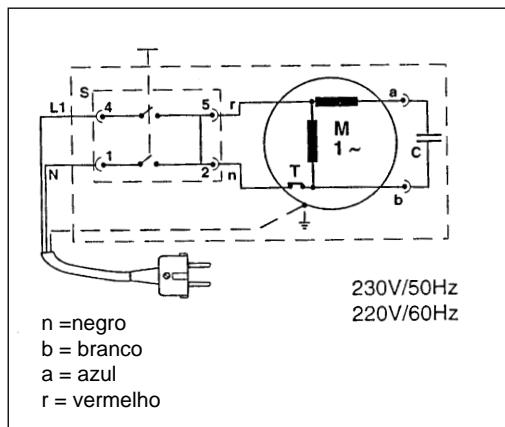
Avería	Causa	Remedio
- La bomba no alcanza la presión prevista	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Boquilla desgastada o equivocada.</li> <li>- Filtro del agua sucio.</li> <li>- Alimentación de agua insuficiente</li> <li>- Aspiración de aire</li> <li>- Falta de barrido de la bomba.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El botón de ajuste está mal colocado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir la boquilla.</li> <li>- Limpiar el filtro.</li> <li>- Abrir completamente el grifo del agua.</li> <li>- Comprobar las conexiones.</li> <li>- Desconectar la limpiadora y hacer funcionar la pistola hasta que salga un chorro de agua uniforme. Conectar de nuevo.</li> <li>- Empujar el cabezal hacia atrás.</li> </ul>
- Fluctuaciones de presión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe aspiración de agua del depósito externo.</li> <li>- La temperatura del agua es demasiado elevada.</li> <li>- La boquilla está bloqueada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conectar la limpiadora al suministro de agua.</li> <li>- Reducir la temperatura.</li> <li>- Usar el dispositivo de limpieza.</li> </ul>
- Funcionamiento ruidoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La temperatura es demasiado elevada.</li> <li>- Aspiración de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducir la temperatura.</li> <li>- Comprobar las conexiones de agua de entrada y salida.</li> </ul>
- Pérdidas de agua o de aceite de la boquilla	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juntas desgastadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituir las juntas</li> </ul>
- El motor eléctrico no arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de tensión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar el enchufe y si hay corriente en la red</li> </ul>
- El motor hace ruido, pero no arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensión de la red por debajo del valor mínimo.</li> <li>- Caída de la tensión causada por el cable de prolongación (Sección insuficiente, longitud excesiva).</li> <li>- La limpiadora ha estado parada demasiado tiempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobar que el conducto sea adecuado.</li> <li>- Seguir las instrucciones para cable de prolongación.</li> <li>- Desbloquear el motor por la parte trasera, usando una llave. (Ilus. 6b).</li> </ul>
- El cable de alimentación está dañado.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informar al servicio de asistencia técnica.</li> </ul>

En caso de que el motor se pare durante el trabajo y no arranque de nuevo será preciso esperar unos 2 ó 3 minutos antes de conectarlo otra vez. Este paro significa que el guardamotor ha sido activado. De repetirse el fallo será preciso consultar al servicio de asistencia técnica.

## ⚠ Atenção!

Antes de instalar e usar o aparelho de limpeza a alta pressão, leia atentamente este manual.

### Identificação no esquema eléctrico:



Força de repulsão na pistola, à pressão máxima:  
14,3 N. Nível da pressão acústica, medido com  
sonómetro à altura dos ouvidos, à distância de 1 m:  
70 dB(A).

### Dados técnicos:

Pressão efectiva em serviço, máx.:	115 bars
Débito máx.:	5,5 litros/min
Ligação à rede:	230 V c.a., 50 Hz
Potência do motor:	1,8 kW
Admissão de água, máx.:	60 °C
Admissão de água, máx.:	10 bars
Peso do aparelho:	13 kg
Força de repulsão na pistola, à pressão máxima:	14,3 N
Nível da pressão acústica, medido	70 dB(A)

### Vista geral:

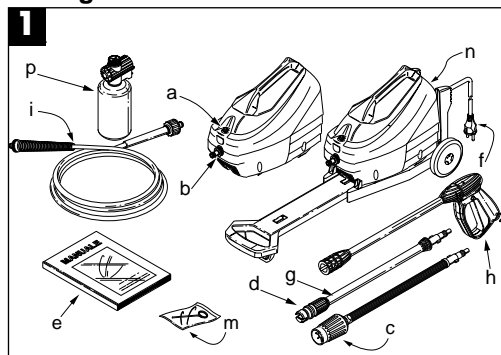


Fig. 1

- a = Saída de água
- b = Entrada de água com filtro
- c = Bocal rotativo (acessório especial)
- d = Cabeça do bocal ajustável
- e = Manual de operação
- f = Cabo de ligação à rede, com ficha
- g = Tubo ejetor
- h = Punho da pistola
- i = Mangueira de alta pressão
- m = Limpador da cabeça do bocal
- n = Interruptor do motor
- p = Depósito de detergente

## 1. Apresentação

O aparelho de limpeza a alta pressão adquirido por V.S. é um aparelho HiTech de um dos fabricantes europeus mais versados na produção de bombas de alta pressão. O aproveitamento otimizado do rendimento do aparelho depende do conhecimento e da observação deste manual. Desejamos-lhe muito sucesso no seu trabalho com o nosso aparelho de limpeza de alta pressão.


**P**

## 2. Instruções de segurança

### Aviso:

- Nunca use no aparelho de limpeza a alta pressão líquidos inflamáveis, tóxicos ou que podem afectar o funcionamento regular do aparelho. Há perigo de explosão ou envenenamento.
- Nunca dirija o jacto de água contra pessoas, animais ou plantas.
- Nunca dirija o jacto de água contra o aparelho mesmo, contra peças eléctricas ou outros aparelhos eléctricos, para evitar o perigo de choques eléctricos.
- Em hipótese alguma, use o aparelho de limpeza ao ar livre, enquanto chover. Há perigo de curto-circuito.
- Em hipótese alguma, permita que crianças ou pessoas não autorizadas usem o aparelho. Há perigo de ferimentos.
- Nunca toque a ficha ou a tomada com mãos húmidas. Há perigo de choques eléctricos.
- Nunca use o aparelho de limpeza a alta pressão com um cabo eléctrico danificado. Há perigo de choques eléctricos e curto-circuito.
- Nunca use o aparelho de limpeza a alta pressão com uma mangueira de alta pressão danificada. Há perigo de rebentar.
- Nunca bloqueie a alavanca da pistola na posição de serviço. Há perigo de ferimentos.
- Em hipótese alguma, modifique o ajuste da válvula de comando. Senão há perigo de rebentar.
- Em hipótese alguma, modifique o diâmetro original do jacto, para evitar perturbações do serviço.
- Nunca deixe o aparelho de limpeza a alta pressão sem vigilância.
- Não transporte o aparelho de limpeza a alta pressão, segurando-o no cabo eléctrico, para evitar o perigo de curto-circuito.

### Medidas de segurança

- Proteja todas as peças condutoras da corrente eléctrica contra jactos de água, pois senão existe o perigo de curto-circuito.
- Ligue o aparelho de limpeza a alta pressão somente a uma tomada ligada à terra conforme as prescrições. A operação com um disjuntor de protecção de corrente de defeito (30 mA) proporciona uma segurança pessoal adicional.
- A alta pressão pode causar o rebate de peças.

Por isso, durante o trabalho sempre é necessário usar vestuário de protecção e óculos de segurança.

- Antes de fazer qualquer trabalho no aparelho de limpeza a alta pressão, é indispensável tirar a ficha da tomada eléctrica, para evitar que o aparelho seja ligado por descuido.
- Devido à repulsão, causada pela pressão, é necessário segurar a pistola com firmeza, ao apertar a alavanca.
- Observe as prescrições da empresa local de abastecimento de água.  
De acordo com a norma DIN 1988, só é permitido ligar o aparelho de limpeza a alta pressão directamente à canalização de água potável, se na canalização de alimentação estiver instalado um dispositivo de protecção contra refluxo, com dispositivo de descarga.
- Componentes eléctricos só podem ser conservados ou reparados por pessoal especializado.
- Antes de separar a mangueira do aparelho de limpeza a alta pressão é indispensável tirar a pressão residual.
- Antes de usar e em intervalos regulares controle se as peças roscadas estão bem fixas e se os componentes do aparelho de limpeza a alta pressão estão quebrados ou desgastados.
- Para a sua segurança, pessoas e animais devem ficar a uma distância de 15 m, no mínimo, do aparelho de limpeza a alta pressão.

## 3. Instruções gerais

**Guarde bem o manual de operação, para poder consultá-lo também no futuro.**

- Antes de ligar o aparelho de limpeza a alta pressão, deve-se assegurar a alimentação regular de água. O funcionamento a seco causa danos graves do sistema de vedação.
- Não puxe o cabo eléctrico para tirar a ficha da tomada.
- Se a distância entre o aparelho de limpeza a alta pressão e os objectos a limpar for grande demais, não transporte o aparelho, segurando a mangueira de alta pressão, mas a pega.
- Não faça funcionar o aparelho de limpeza a alta pressão durante mais de 1 minuto com a pistola fechada, para evitar danos do sistema de vedação.
- Na época fria do ano, é preciso conservar o aparelho de limpeza a alta pressão num lugar protegido contra as geadas.
- Durante a operação, as grades de ventilação

não devem estar entupidas.

- A secção do cabo eléctrico de extensão utilizado deve corresponder ao comprimento do cabo, isto é, quanto mais longo ele for, tanto mais grosso deve ser. Devem-se empregar cabos eléctricos com a classe de protecção "IPX 5". Veja as características exactas na tabela.

## Motor

Tensão 230 ~ 50 Hz

Cabo de extensão até 25 m Secção 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

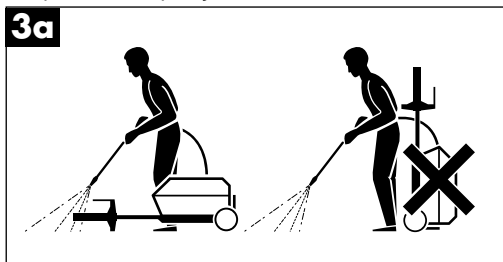
Cabo de extensão até 50 m Secção 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Tensão 100-115 volts

Cabo de extensão até 25 m Secção 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Cabo de extensão até 50 m Secção 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Use o aparelho de limpeza a alta pressão perto da correspondente canalização de água.
- Os componentes da embalagem são recicláveis e, por isso, devem ser eliminados conforme as prescrições locais.
- Só é permitido usar o aparelho de limpeza a alta pressão com as peças, os acessórios e sobressalentes originais do fabricante. O uso de peças originais garante um funcionamento seguro e sem perturbações do aparelho.
- Só é permitido usar o aparelho de limpeza a alta pressão em posição horizontal.



## Finalidade

- O aparelho de limpeza a alta pressão destina-se exclusivamente à limpeza de veículos, máquinas, barcos, edifícios, etc., pela remoção de sujidades aderentes com água limpa e detergentes químicos.
- Só é permitido usar detergentes químicos que sejam comprovadamente biodegradáveis.
- Só é permitido limpar veículos em recintos nos

quais existir uma instalação separadora de óleo.

## Sistema de segurança

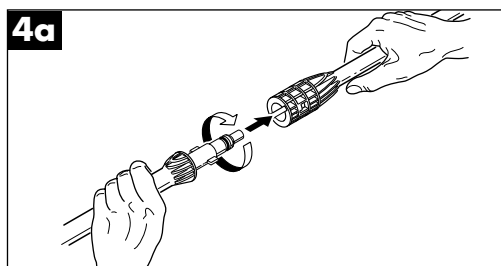
A válvula de segurança serve ao mesmo tempo para limitar a pressão. Quando se fecha a pistola, a válvula abre-se e faz circular a água na bomba, no lado de aspiração.

## 4. Instalação

- Ligue o tubo ejector à pistola. Para isso, introduza o tubo ejector na pistola e gire até o encosto, no sentido dos ponteiros do relógio.

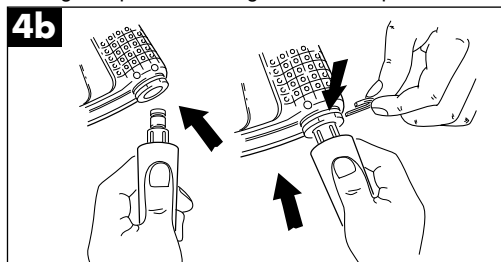
### Atenção!

**Certifique-se de que o tubo ejector está ligado de**

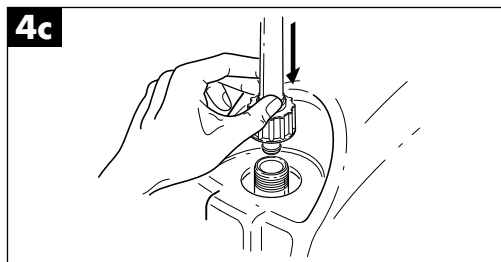


**modo seguro à pistola.**

- Ligue a pistola à mangueira de alta pressão.

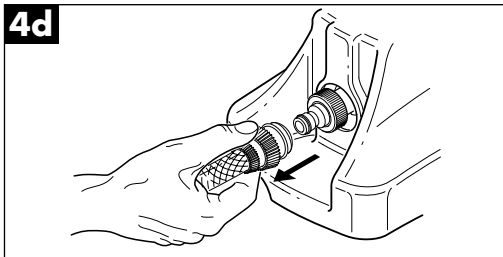


- Ligue a mangueira de alta pressão à saída de água do aparelho de limpeza a alta pressão.



**P**

- Ligue a mangueira de adução de água (que não faz parte do fornecimento) à entrada do aparelho de limpeza a alta pressão. O diâmetro da mangueira deve ser de 13 mm, no mínimo. O caudal de água que sai da canalização deve ser, no mínimo, igual ao débito do aparelho de

**4d**

limpeza a alta pressão.

A temperatura da água que sai não deve ser, em hipótese alguma, superior a 60° C. A pressão da água não deve ser superior a 10 bars.

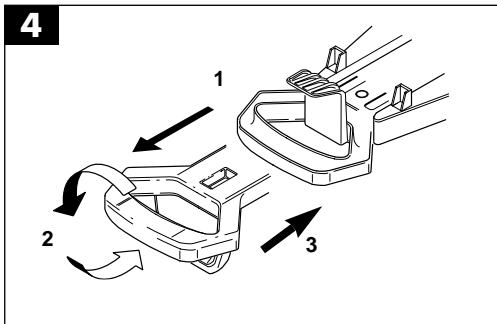
**Atenção!**

**O aparelho de limpeza a alta pressão deve funcionar com água limpa. Água não filtrada e produtos químicos corrosivos causam danificações do aparelho.**

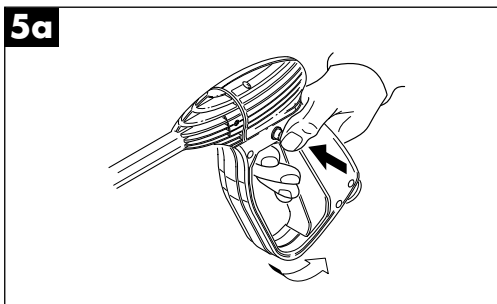
- Coloque o interruptor do motor na posição "OFF" (desligado).
- A tensão e frequência da corrente fornecida pela tomada, à qual se pretende ligar o aparelho de limpeza a alta pressão, devem corresponder às indicadas na placa de características.
- Se o motor parar durante a operação e não arrancar, espere 2 a 3 minutos, antes de ligar novamente o aparelho.

**Punho - montagem: Fig. 4**

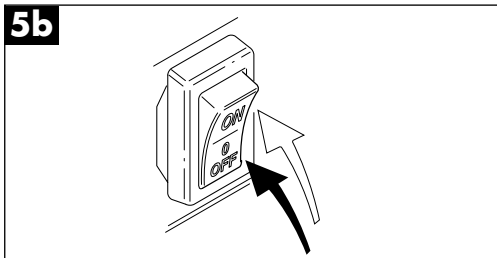
1. Tire completamente o punho do suporte.
2. Vire o punho por 180°.
3. Introduza o punho no suporte da armação com rodas.

**4****5. Uso**

- Abra completamente a torneira de água.
- Destrave a pistola (Fig. 5 a), abra e deixe aberta durante alguns segundos, para evacuar o ar.

**5a**

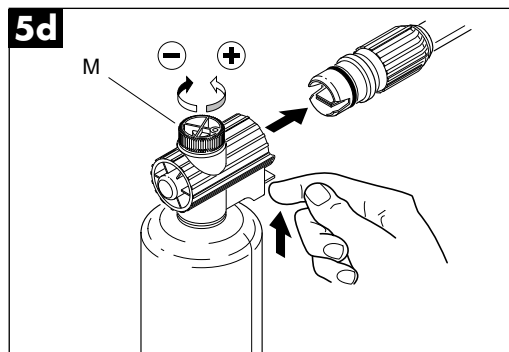
- Ao estar aberta a pistola, ligue o motor com o interruptor.

**5b**



## Aplicação do detergente

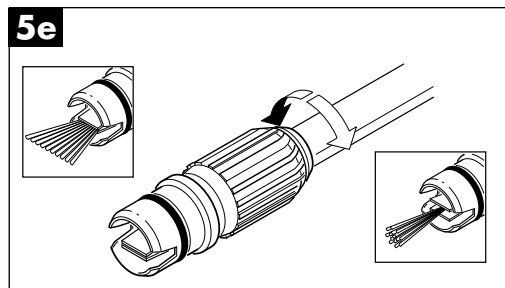
- Encha o detergente no depósito da lança para limpeza com espuma (capacidade aprox. 0,5 l).
- Ajuste a cabeça do bocal a "jato plano" e monte a lança para limpeza com espuma.



- Distribua o detergente aspirado e misturado com água.

## Uso adequado dos acessórios padrão

- O aparelho de limpeza a alta pressão está dotado de uma cabeça do bocal para regular o jacto de "concentrado" a "plano".



- Além disso, ele tem um recipiente distribuidor da espuma, sendo a adição do detergente regulável por meio do botão giratório.

## Uso correcto do bocal de rotor (só para modelos com bocal de rotor)

Para um rendimento mais elevado durante a lavagem, use o bocal de rotor fornecido com o aparelho como se indica a seguir:

- Desligue o aparelho de limpeza a alta pressão.
- Tire a lança regulável e monte o bocal de rotor no punho da pistola.
- Ligue o aparelho de limpeza a alta pressão.

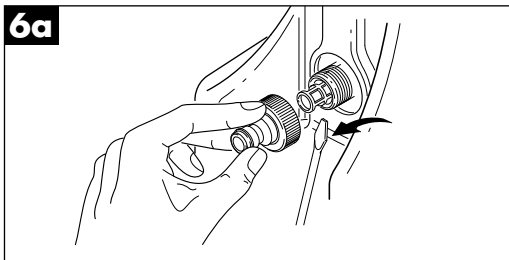
## Recomendações para a limpeza

- Solte a sujidade, aplicando o jacto plano sobre a superfície seca. Trate superfícies verticais de baixo para cima. Deixe actuar o detergente durante 1 a 2 minutos, mas não deixe secá-lo. Depois trabalhe com o jacto plano ou o jacto a alta pressão. Comece de baixo, mantendo uma distância de 30 cm, no mínimo.
  - Desligue o aparelho de limpeza a alta pressão.
  - Feche a torneira de água.
  - Faça sair a pressão residual da pistola, até que toda a água tenha saído da cabeça do bocal ajustável.
  - Trave a pistola.
  - Tire a ficha da tomada.
- 
- Antes de guardar o aparelho de limpeza a alta pressão para o inverno, conservando-o durante a época fria do ano, enxague-o com um produto suave e não tóxico.

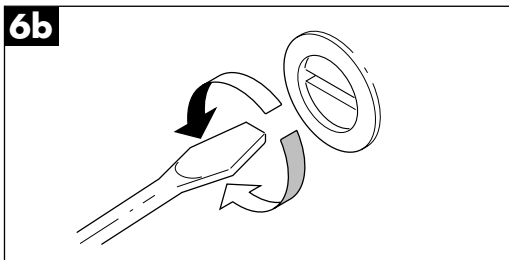
**P****6. Conservação****⚠ Atenção!**

Antes de fazer quaisquer trabalhos no aparelho de limpeza a alta pressão, é indispensável tirar a ficha da tomada.

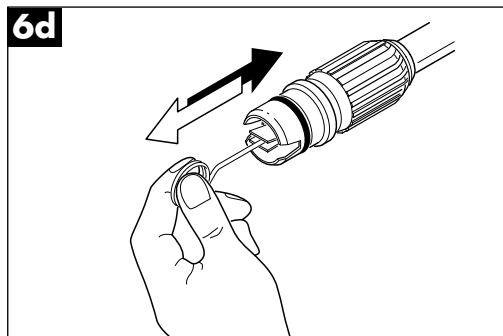
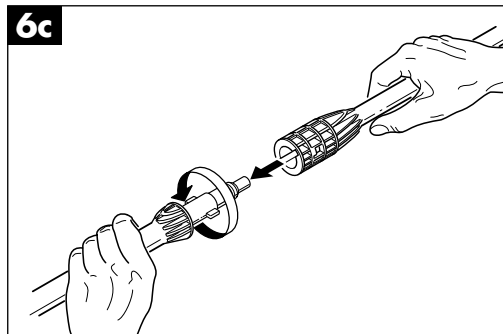
- Para o funcionamento impecável do aparelho de limpeza a alta pressão é preciso examinar e limpar o filtro de aspiração depois de cada 50 horas de serviço.



- No caso de uma parada prolongada, podem-se formar depósitos de cal no interior do aparelho de limpeza a alta pressão. Gire o eixo do motor com uma chave de fenda, através do orifício traseiro.



- Limpe a cabeça do bocal com o limpador fornecido. Depois de desmontar a lança (Fig. 6 c), remova a sujidade do orifício do lado da cabeça (Fig. 6 d) e lave.



Em seguida, tire a chave de fenda e continue a colocar em serviço o aparelho de limpeza a alta pressão.

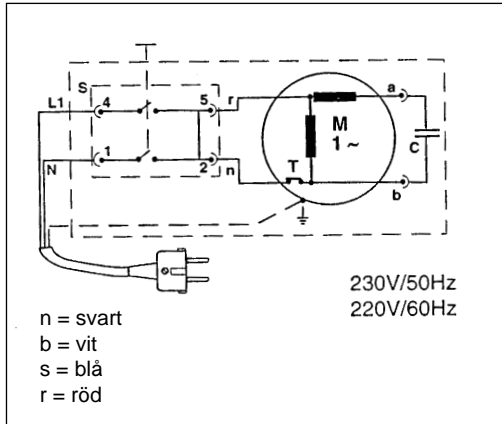
## 7. Perturbações e remédios

Perturbação	Causa	Remédio
- A bomba não alcança a pressão prescrita	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bocal impróprio ou desgastado</li> <li>- Filtro de água sujo</li> <li>- Alimentação de água insuficiente</li> <li>- Aspiração de ar</li> <li>- Bomba não enxaguada</li> <li>- Cabeça de ajuste montada incorrectamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Substituir o bocal</li> <li>- Limpar o filtro</li> <li>- Abrir completamente a torneira de água</li> <li>- Controlar as conexões</li> <li>- Desligar o aparelho e apertar a pistola, até sair um jacto de água uniforme. Ligar novamente.</li> <li>- Puxar a cabeça para trás.</li> </ul>
- Flutuações da pressão	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspira-se água do recipiente externo</li> <li>- Temperatura demasiado elevada</li> <li>- Bocal entupido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conectar o aparelho de limpeza de alta pressão à canalização de água</li> <li>- Reduzir a temperatura</li> <li>- Usar limpador</li> </ul>
- Funcionamento ruidoso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspiração de ar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzir a temperatura</li> <li>- Controlar as conexões de entrada e saída de água</li> </ul>
- Perdas de água na cabeça do bocal ou perda de óleo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anilhas de vedação gastas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Substituir as anilhas de vedação</li> </ul>
- O motor não arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não há corrente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar se a ficha está devidamente encaixada na tomada e se existe corrente na rede eléctrica</li> </ul>
- O motor faz barulho, mas não arranca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensão da rede inferior ao valor mínimo necessário</li> <li>- Queda da tensão provocada por um cabo de extensão (secção insuficiente, comprimento excessivo)</li> <li>- Aparelho de limpeza a alta pressão paralizado há muito tempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar se a linha é adequada</li> <li>- Observar as instruções sobre cabos de extensão</li> <li>- Destruar o motor com uma chave, através do orifício traseiro (Fig. 6 b).</li> </ul>
- Cabo de alimentação danificado		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avise o serviço de assistência técnica.</li> </ul>

Se o motor parar durante a operação e não arrancar, espere 2 a 3 minutos, antes de ligar novamente o aparelho. Nesse caso, o interruptor de protecção do motor disparou. Se essa perturbação se apresentar repetidamente, avise o serviço de assistência técnica.

**S****⚠ OBS!**

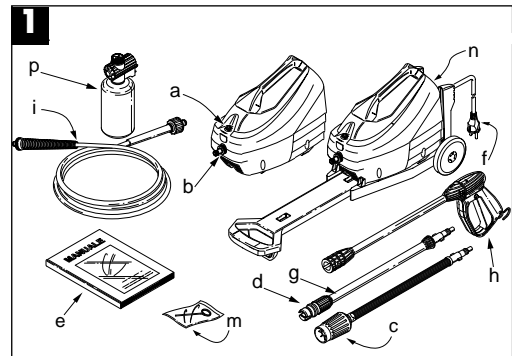
Vänligen läs igenom denna bruksanvisning innan du installerar och sätter högtrycksrengöraren i drift.

**Markeringar i kopplingschemat**

Rekylkraft vid pistolen vid maximalt tryck 14,3 N.  
Ljudtrycksnivå uppmätt med kontaktbrytare i öronens nivå vid 1 m avstånd: 70 dB(A).

**Tekniska data:**

Driftövertryck max.	115 bar
Volymström max.	5,5 l/min
Nätanslutning	230 V ~ 50 Hz
Motoreffekt	1,8 kW
Matarvatten max.	60 °C
Matarvatten max.	10 bar
Apparatens vikt	13 kg
Rekylkraft vid pistolen vid max. tryck	14,3 N
Uppmätt ljudtrycksnivå	70 dB(A)

**Översikt:****Fig. 1**

- a = vattenuppslutning
- b = vatteninlopp med filter
- c = roterande munstycke (specialtillbehör)
- d = justerbart munstyckehuvud
- e = bruksanvisning
- f = nätledning med stickkontakt
- g = spolrör
- h = pistolhandtag
- i = högtrycksslang
- m = rengöringsdel till munstyckehuvud
- n = motorbrytare
- p = rengöringsmedelbehållare

**1. Presentation**

Vid högtrycksrengöraren som du har köpt rör det sig om en högteknologisk apparat från en av de mest erfarna tillverkarna av högtryckspumpar i Europa. En förutsättning för att du ska få ut optimal prestanda från apparaten, är att du har läst igenom samt följer denna bruksanvisning. Vi önskar dig lycka till med vår högtrycksrengörare.

## 2. Säkerhetsföreskrifter

### Varning:

- Använd aldrig högtrycksrengöraren med antändbara eller giftiga vätskor, eller med sådana vätskor som kan begränsa högtrycksrengörarens ändamålsenliga drift. Risk för explosioner och förgiftningar uppstår.
- Rikta aldrig vattenstrålen mot personer, djur eller växter.
- Rikta aldrig vattenstrålen mot högtrycksrengöraren, på elektrodelar resp. annan elutrustning, eftersom detta medför risk för strömslag.
- Använd under inga omständigheter högtrycksrengöraren utomhus vid regn. Risk för kortslutningar.
- Låt under inga omständigheter barn eller obehöriga använda högtrycksrengöraren. Risk för skador föreligger.
- Ta aldrig i stickkontakten eller stickkuttaget med våta händer, eftersom detta medför risk för strömslag.
- Använd aldrig högtrycksrengöraren om nätkabeln är skadad, eftersom strömslag eller kortslutningar då kan uppstå.
- Använd aldrig högtrycksrengöraren om högtrycks slangens är skadad. Det föreligger risk för att slangens bryter.
- Spärra aldrig pistolen i driftläge. Risk för skador föreligger.
- Ändra eller omjustera under inga omständigheter inställningarna vid styrventilen. Det föreligger risk för att ventilen bryter.
- Ändra under inga omständigheter strålens originaldiameter, eftersom detta kan leda till driftstörningar.
- Lämna aldrig högtrycksrengöraren utan uppsikt.
- Dra inte i nätkabeln när apparaten ska transporteras, eftersom detta kan förorsaka kortslutningar.

### Säkerhetsåtgärder

- Skydda samtliga strömförande delar mot vattenstrålar, eftersom risk för kortslutning annars föreligger.
- Anslut högtrycksrengöraren endast till en enligt föreskrifterna jordad strömkälla. Vid drift med en extra felströmsbrytare (30 mA) höjs den personliga säkerheten.

- På grund av högtrycket kan delar slås tillbaka. Därför ska skyddskläder och skyddsglasögon alltid bäras vid arbetena.
- Innan allt slags arbetsuppgifter vid högtrycksrengöraren påbörjas, ska stickkontakten tvunget dras ut för att förhindra att apparaten startar oavsiktligt.
- Håll pistolen stadigt pga. rekylkraften som uppstår från trycket när pistolavtryckaren dras åt.
- Beakta det lokala vattendistributionsbolagets föreskrifter.  
Enl. DIN 1988 får högtrycksrengöraren endast anslutas till dricksvattenförsörjningen om en skyddsanordning med tömning, syftad att förhindra återflöde, har monterats in i matarledningen.
- Underhåll och reparation av de elektriska delarna får endast utföras av behörig personal.
- Innan slangens tas bort från högtrycksrengöraren, måste resttrycket tvunget först släppas ut.
- Före användning samt i regelbundna intervaller skall skruvdelarnas arretering kontrolleras, samt högtrycksrengörarens komponenter granskas med avseende på brottskador eller slitage.
- Personer och djur måste uppehålla sig vid ett säkerhetsavstånd minst 15 m från högtrycksrengöraren.

## 3. Allmänna föreskrifter

### Förvara bruksanvisningen på ett säkert ställe för framtida bruk.

- Innan högtrycksrengöraren kopplas in, måste det garanteras att vattenförsörjningen är tillräcklig. Torrdrift förorsakar allvarliga skador på packningarna.
- Dra inte ut stickkontakten genom att hålla i kabeln.
- Om avståndet mellan högtrycksrengöraren och rengöringsobjekten är för stort, får apparaten inte transporteras genom att man drar i högtrycks slangens, utan det härför avsedda bärhandtaget ska användas.
- Använd inte högtrycksrengöraren med stängd pistol under längre tid än 1 minut, för att undvika att packningarna tar skada.
- Förvara högtrycksrengöraren i ett frostfritt utrymme under vintertid.
- Vid drift får ventilationsgallren inte vara tilltäppta.
- Tvärsnittet i den använda förlängningskabeln måste vara anpassad till kabellängden, dvs. ju längre kabel desto tjockare kabel. Dessutom måste kabeln vara av skyddsklass „IPX 5“. Exakta värden hittar du i tabellen.

**S****Motor:**

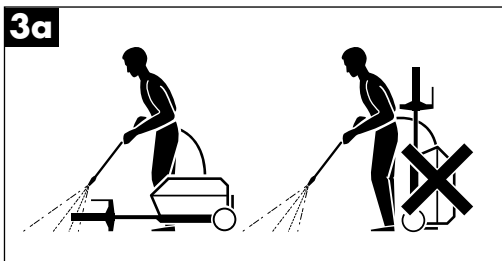
Spänning 220 Volt ~ 50 Hz

Förlängning max. 25 m Tvärsnitt 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>Förlängning max. 50 m Tvärsnitt 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Spänning 110-115 Volt

Förlängning max. 25 m Tvärsnitt 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>Förlängning max. 50 m Tvärsnitt 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Använd högtrycksrengöraren i närheten av resp. vattenledning.
- Förpackningsmaterialet kan återanvändas och måste därför avfallshandteras i enlighet med bestämmelserna som gäller i resp. land.
- Högtrycksrengöraren får endast användas tillsammans med tillverkarens original-tillbehör- och reservdelar. Användning av originaldelar garanterar att högtrycksrengöraren fungerar på ett säkert sätt utan störningar.
- Högtrycksrengöraren får endast användas när den befinner sig i vågrätt läge.

**Avsedd användning**

- Högtrycksrengöraren får användas endast till rengöring av fordon, maskiner, båtar, byggnader etc., varvid borttagning av svår smuts genomförs med rent vatten och kemiska rengöringsmedel.
- Endast kemiska rengöringsmedel med påvisad biologisk nedbrytningsförmåga får användas.
- Rengöring av motorfordon får endast genomföras i utrymmen med lämplig anläggning för oljeavskiljning.

**Säkerhetssystem**

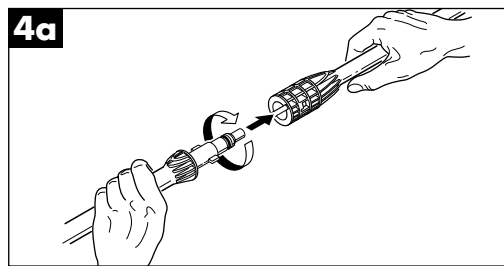
Säkerhetsventilen fungerar samtidigt som en tryckbegränsare. När pistolen stängs, öppnas ventilen och låter därmed vattnet cirkulera i pumpen på avsugningssidan.

**4. Installation**

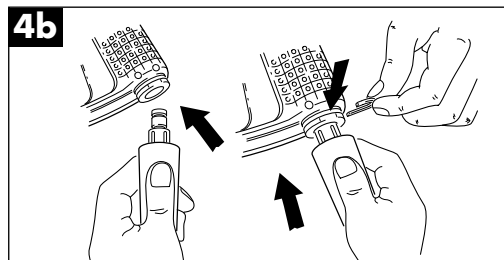
- Anslut spolröret till pistolen. Tryck in spolröret i pistolen och vrid i medsolsriktning fram till anslaget.

**Obs!**

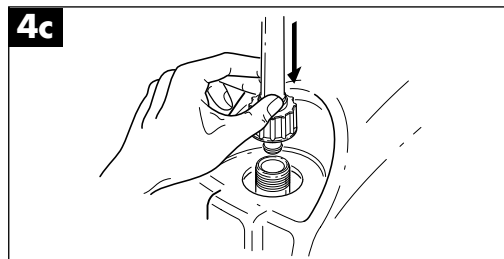
**Försäkra dig om att spolröret är ordentligt fäst i pistolen.**



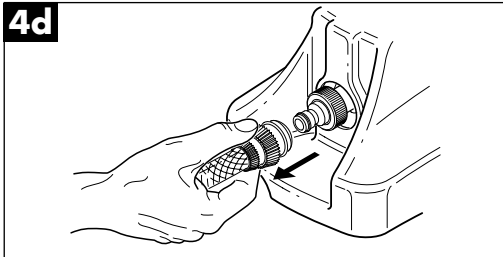
- Anslut pistolen till högtrycksslangen.



- Anslut högtrycksslangen till högtrycksrengörarens vattenutlopp.



- Anslut vattenmatningsslangen (ingår ej i leveransen) till högtrycksrengörarens inlopp. Slangens diameter måste uppgå till minst 13 mm. Vattenledningen måste minst ge en sådan vattenmängd som motsvarar högtrycksrengörarens matningsprestanda.

**4d**

Temperaturen i det utmatade vattnet får under inga omständigheter överskrida 60 °C. Vattentrycket får inte överstiga 10 bar.

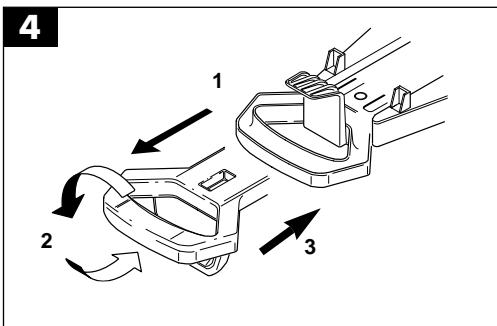
**Obs!**

**Högtrycksrengöraren ska användas med rent vatten. Ofiltrerat vatten samt korrosiva kemiska medel leder till skador i högtrycksrengöraren.**

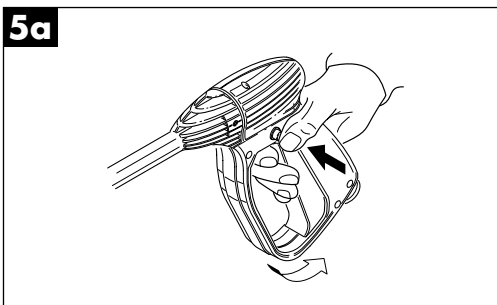
- Ställ motorströmbrytaren på „OFF“.
- Stickuttaget som är avsett för anslutning av högtrycksrengöraren måste ha samma spännings- och frekvensvärden som de som anges på typskylten.
- Om motor stannar under drift och därefter inte startar, vänta då i 2 till 3 minuter innan apparaten kopplas in på nytt.

**Montering av handtaget - Bild 4:**

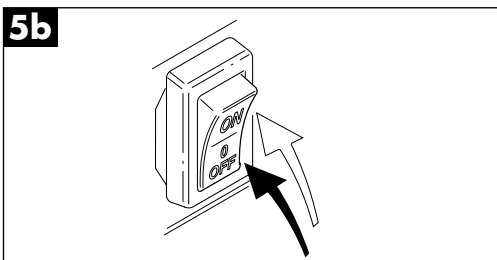
1. Dra ut handtaget helt ur hållaren.
2. Vrid handtaget med 180 °.
3. Skjut in handtaget i ramen på nytt.

**4****5. Användning**

- Öppna vattenkranen helt
- Avsäkra pistolen (bild 5 a), öppna samt håll den öppen under ett par sekunder för avluftning.

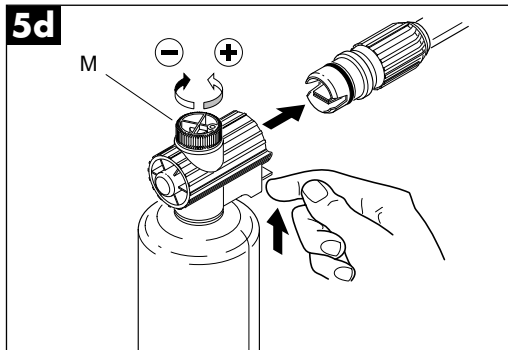
**5a**

- Starta motorn med strömbrytaren medan pistolen hålls öppen.

**5b**

**S****Användning av rengöringsmedel**

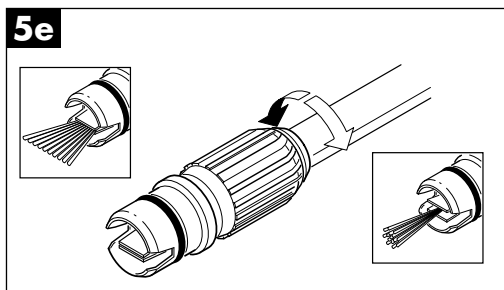
- Fyll skumrengöringsstavens behållare med rengöringsmedel (volym ca. 0,5 l).
- Ställ munstyckehuvudet på „flat stråle“, montera behållaren för skumrengöring.



- Fördela det insugna vattnet med det rengöringsmedel försedda vattnet.

**Lämplig användning av standardtillbehören**

- Högtrycksrengöraren är bestyckad med ett munstyckehuvud för reglering av strålen till koncentrerad eller flat stråle.



- Högtrycksrengöraren är dessutom försedd med en skumfördelningsbehållare, varvid rengöringsmedeltillsatsen regleras med vridknappen.

**Korrekt användning av rotormunstycket (endast vid modeller med rotormunstycke)**

För att uppnå högre prestanda vid tvättningen, ska det bifogade rotormunstycket användas enligt följande:

- Koppla ur högtrycksrengöraren.
- Montera av den reglerbara staven och montera rotormunstycket på staven.
- Koppla in högtrycksrengöraren på nytt.

**Rekommendation för rengöring**

- Lossa på smutsen genom att spruta med en flat stråle på de torra ytorna. Behandla lodräta ytor nerifrån och upp. Låt rengöringsmedlet verka under 1 till 2 minuter, det får dock ej torka. Spruta därefter med flat eller högtrycksstråle. Håll ett avstånd på minst 30 cm och börja nerifrån.
  - Koppla ur högtrycksrengöraren.
  - Dra åt vattenkranen.
  - Släpp ut reststrycket i pistolen tills den kompletta vattenmängden har runnit ut ur det reglerbara munstyckehuvudet.
  - Säkra pistolen.
  - Dra ut stickkontakten ur stickuttaget.
- Innan du ställer undan högtrycksrengöraren för förvaring under vintern, spola igenom maskinen med mildt/ogiftigt frostskyddsmedel.



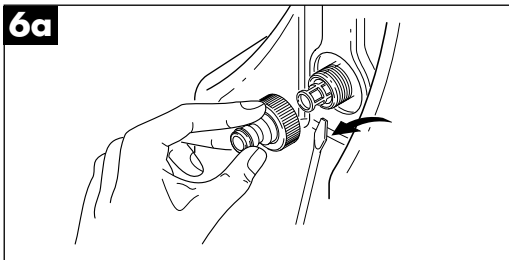
## 6. Underhåll



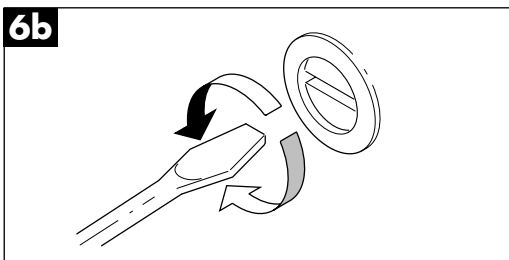
**Obs!**

**Innan allt slags arbetsuppgifter vid högtrycksrengöraren påbörjas, ska stickkontakten tvunget dras ut ur stickuttaget.**

- För fullgod funktion hos högtrycksrengöraren måste insugningsfiltret kontrolleras och rengöras var 50:e drifttimme.

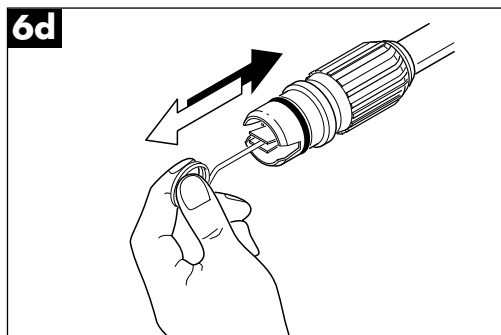
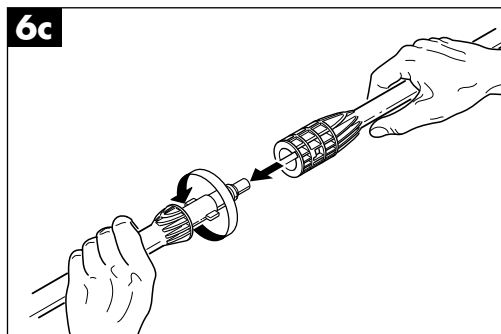


- Vid längre driftstillestånd kan kalk avsätta sig i högtrycksrengörarens inre. Vrid loss motorn med en skruvmejsel vid borrhålet på baksidan.



Dra därefter ut skruvmejseln och genomför underhåll av högtrycksrengöraren.

- Rengör munstyckehuvudet med den bifogade rengöringsdelen. Efter att spolröret har demonterats (bild 6 c), avlägsna smutsen ur borrhålet mot munstyckehuvudet (bild 6 d) samt spola därefter.



## S

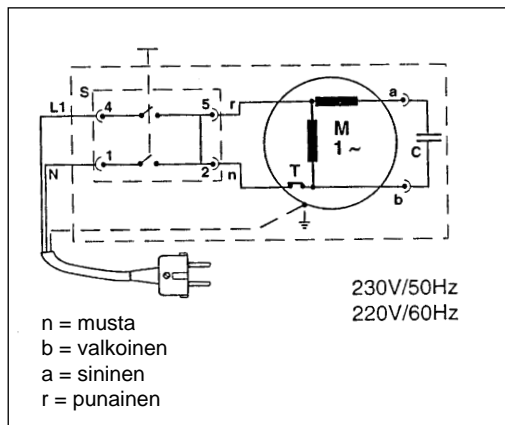
## 7. Störningar och åtgärder

Störning	Orsak	Åtgärd
- Pumpen når inte föreskrivet tryck.	- Munstycket slitet eller felaktigt. - Vattenfiltret nedsmutsat. - Otillräcklig vattenförsörjning. - Insugning av luft. - Pumpen har ej spolats.  - Inställningshuvudet felaktigt inställt.	- Byt ut munstycket. - Rengör filtret. - Öppna vattenkranen helt. - Kontrollera anslutningarna. - Koppla ur högtrycksrengöraren och aktivera pistolen tills vattenstrålen är likformig. Koppla in på nytt. - Dra huvudet bakåt.
- Tryckvariationer	- Insugning av vatten från extern behållare.  - Vattentemperaturen för hög - Munstycket tilltäppt.	- Anslut högtrycksrengöraren till en vattenledning.  - Sänk temperaturen. - Använd rengöringsdelen.
- Buller vid drift	- Temperatur för hög - Insugning av luft	- Sänk temperaturen - Kontrollera anslutningarna för vatteninlopp och-utlopp
- Vattenförlust från munstyckehuvud resp. oljeförlust	- Packningarna slitna	- Byt ut packningarna
- Elmotorn startar ej	- Ingen spänning	- Kontrollera stickkontaktsanslutningen och spänningsnivån
- Motor brummar, startar dock ej	- Nätspänning lägre än erforderligt värde  - Spänningssänkning förorsakad av förlängningssladd (för litet tvärsnitt, för lång kabel)  - Högtrycksrengöraren har stått stilla en längre tid.	- Kontrollera om spänningsledningen är lämplig.  - Följ anvisningarna om förlängningskablar  - Lossa på motorn via borrhålet på baksidan (bild 6 b) med hjälp av en nyckel.
- Skador på distributionskabeln		- Ta kontakt med kundtjänst.

Om motor stannar under drift, och därefter inte startar, vänta då i 2 till 3 minuter innan apparaten kopplas in på nytt. I detta fall har motorbrytaren löst ut. Om störningen förekommer upprepade gånger, ta kontakt med kundtjänst.

**⚠️ Huomio!**

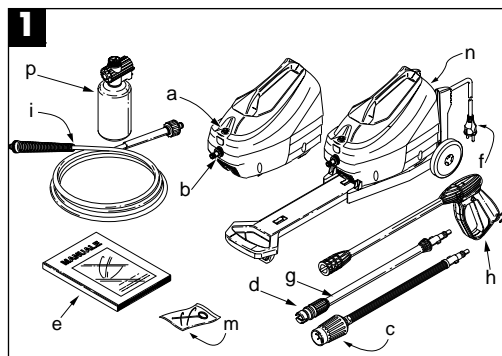
Lue tämä käyttöohje tarkoin läpi ennen painepesurin asennusta ja käyttöönottoa.

**Kytentäkaavion merkinnät:**

Pistoolin takapotkuvoima täydellä paineella 14,3 N. Äänenpainemittarilla korvan korkeudelta 1 m:n päästä mitattu äänenpainetaso: 70 dB(A).

**Tekniset tiedot:**

Käyttölipaine kork.:	115 baria
Tilavuusvirtaus kork.:	5,5 l/min.
Verkkoliitäntä:	230 V ~ 50 Hz
Moottorin teho:	1,8 KW
Tulovesi kork.:	60°C
Vedentulo kork.:	10 baria
Laitteen paino:	13 kg
Pistoolin takapotkuvoima täydellä paineella:	14,3 N
Mitattu äänenpainetaso:	70 dB(A)

**Yleiskuva:****Kuva 1**

- a = veden päästö
- b = vedentulo ja suodatin
- c = pyörivä suutin (lisävaruste)
- d = säädettävä suuttimen pää
- e = käyttöohje
- f = verkkojohto ja pistoke
- g = ruiskuputki
- h = pistoolikahva
- i = paineletku
- m = suuttimen pään puhdistin
- n = moottorinkytkin
- p = puhdistusainesäiliö

**1. Esittely**

Ostamasi painepesuri on huipputason laite, jonka valmistaja on yksi Euroopan kokeneimpia painepumppujen valmistajia. Laitteen ominaisuuksien paras mahdollinen hyödyntäminen edellyttää tämän ohjeen noudattamista. Toivotamme hyvää jälkeä painepesurimme kanssa työskennellessäsi.

FIN

## 2. Turvallisuusmääräykset

### Varoitus:

- Älä koskaan käytä painepesuria helposti syttyvien, myrkyllisten tai sellaisten aineitten kanssa, jotka voivat häiritä painepesurin määräystenmukaista käyttöä. Tästä aiheutuu räjähdys- tai myrkytysvaara.
- Älä koskaan suuntaa vesisuihkua ihmisiä, eläimiä tai kasveja päin.
- Älä myöskään koskaan suuntaa vesisuihkua pesuriin, sähköosiin tai muihin sähkölaitteisiin, välttä sähköiskuvaaraa.
- Painepesuria ei saa koskaan käyttää ulkona sateessa - oikosulkuvaara.
- Älä koskaan anna lasten tai asiattomien henkilöiden käyttää painepesuria. Tästä voi syntyä loukkaantumisvaara.
- Älä koskaan koske pistokkeeseen tai pistorasiaan märin käsin, sähköiskuvaara.
- Älä koskaan käytä painepesuria, jos sen sähköjohto on vahingoittunut - vältä sähköiskun tai oikosulun vaaraa.
- Älä koskaan käytä painepesuria, jos sen paineletku on vahingoittunut - vältä halkeamisvaaraa.
- Älä lukitse pistoolin laukaisinta käyttöasentoon. Tästä aiheutuu loukkaantumisvaara.
- Älä koskaan muuta tai vääristä ohjausventtiilien säätöä. Tästä voi syntyä letkun halkeamisvaara.
- Älä missään tapauksessa muuta ruiskeen alkuperäistä läpimittaa, tästä voi tulla käyttöhäiriöitä.
- Älä koskaan jätä painepesuria ilman valvontaa.
- Älä kuljeta painepesuria virtajohdosta, tästä voi syntyä oikosulun vaara.

### Turvallisuustoimenpiteet

- Kaikki jännitteelliset osat on suojattava vesisuihkulta, koska muuten tästä aiheutuu oikosulun vaara.
- Liitä painepesuri vain asianmukaisesti maadoitettuun sähkölähteeseen. Vuotovirtakytkimen (30 mA) käyttö lisää henkilökohtaista turvallisuutta.
- Paine voi aiheuttaa kappaleiden takaisin-sinkoilua. Tämän vuoksi on työn aikana käytettävä aina suojavaatteita ja suojalaseja.
- Ennen kaikkia painepesurin korjaus- yms. töitä irroita ehdottomasti verkkopistoke, jotta pesuri ei voi käynnistyä epähuomiossa.

- Paineen aiheuttaman pistoolin takapotkun vuoksi pidä siitä lujasti kiinni laukaisinta painaessasi.
- Noudata paikallisen vesilaitoksen antamia määräyksiä.  
DIN 1988-standardin mukaan saa painepesurin liittää juomavesiverkkoon vain silloin, kun tulojohtoon on asennettu poistomahdollisuudella varustettu patoutumaturvalaite.
- Sähköosien kunnossapidon ja korjaukset saa tehdä vain alan ammattihenkilö.
- Päästä ehdottomasti jäämäpaine letkusta ennen kuin irroitat sen painepesurista.
- Tarkista aina ennen käyttöä sekä säännöllisin väliajoin, että kiinniruvutut osat ovat tiukasti kiinni ja että painepesurin eri osissa ei ole murtumia tai kulumia.
- Muiden ihmisten sekä eläinten tulee pysytellä vähintään 15 m turvavälimatkan päässä painepesurista.

## 3. Yleiset määräykset

### Säilytä käyttöohje hyvin myöhempää tarvetta varten.

- Ennen painepesurin käynnistämistä on tarkistettava, että vedentulo toimii. Käyttö kuivana aiheuttaa tiivistejärjestelmään pahoja vaurioita.
- Älä vedä pistoketta irti johdosta pitäen.
- Jos painepesuri on liian kaukana puhdistettavista kohteista, älä siirrä pesuria vetämällä letkusta vaan tähän tarkoitukseen asennetusta kahvasta.
- Käytä painepesuria kork. 1 minuutin ajan pistooli suljettuna, koska muuten tiivistejärjestelmä vaurioituu.
- Kylmänä vuodenaikana on painepesuri säilytettävä pakkaselta suojattuna.
- Tuuletusrillät eivät saa olla tukittuna käytön aikana.
- Käytetyn jatkojohdon paksuuden tulee olla johdon pituuden mukainen, ts. mitä pitempi jatkojohto, sen paksumpi läpimitta.  
Käytetyn kaapelin tulee lisäksi olla varoketypin „IPX 5“ mukainen. Tarkat arvot löydät taulukosta.

## Moottori:

Jännite 230 V ~ 50 Hz

Jatkojohto kork. 25 m Läpimitta 3x 1,5 mm<sup>2</sup>

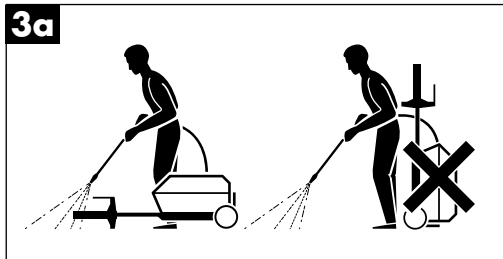
Jatkojohto kork. 50 m Läpimitta 3x 2,5 mm<sup>2</sup>

Jännite 100-115 V

Jatkojohto kork. 25 m Läpimitta 3x 2,5 mm<sup>2</sup>

Jatkojohto kork. 50 m Läpimitta 3x 4 mm<sup>2</sup>

- Käytä painepesuria aina vesijohtoliitännän lähellä.
- Pakkauksen osat soveltuvat kierrätykseen ja ne on siksi poistettava kunkin maan omien jätehuoltomääräysten mukaisesti.
- Painepesuria saa käyttää vain valmistajan alkuperäisten lisävarusteiden ja varaosien kera. Alkuperäisosien käyttö takaa painepesurin turvallisen, häiriintymättömän toiminnan.
- Painepesuria saa käyttää vain vaaka-asennossa.

**3a**

## Käyttötarkoitus

- Painepesuri on tarkoitettu vain ajoneuvojen, koneiden, veneiden, rakennusten jne. puhdistamiseen siten, että sitkeä lika irroitetaan puhtaalla vedellä ja kemiallisilla puhdistusaineilla.
- Laitteessa saa käyttää vain sellaisia kemiallisia puhdistusaineita, joiden biologinen hajoavuus on näytetty toteen.
- Moottoriajoneuvojen puhdistus on sallittu vain tiloissa, jotka on varustettu tarkoituksenmukaisin öljynerotuslaittein.

## Turvallisuusjärjestelmä

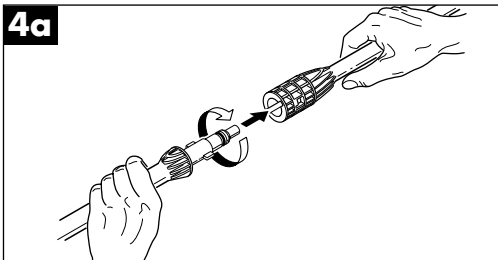
Turventiili toimii samanaikaisesti myös paineenrajausventtiilinä. Kun pistooli suljetaan, niin venttiili aukeaa ja antaa veden täten virrata pumpun poistoimupuolelle.

## 4. Asennus

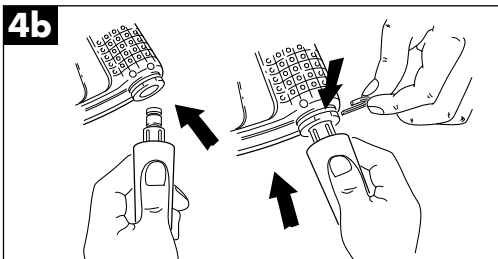
- Liitä ruiskuputki pistooliin siten, että työntäsi ruiskuputken pistooliin ja käännät myötäpäivään vastukseen asti.

### Huomio!

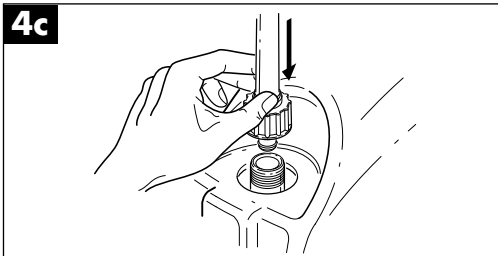
**Varmista, että ruiskuputki on liitetty lujasti pistooliin.**

**4a**

- Liitä pistooli paineletkuun.

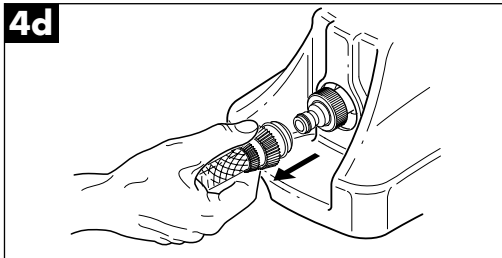
**4b**

- Liitä paineletku painepesurin vedenantoliitäntään.

**4c**

**FIN**

- Liitä vedentuloletku (ei kuulu toimitukseen) painepesurin sisään tuloliitäntään. Letkun läpimittan tulee olla väh. 13 mm. Vesijohdon tulee antaa vähintään painepesurin vedentottotehoa vastaava vesimäärä.

**4d**

Tuloveden lämpötila ei saa missään tapauksessa ylittää 60°C. Vedenpaine ei saa ylittää 10 baria.

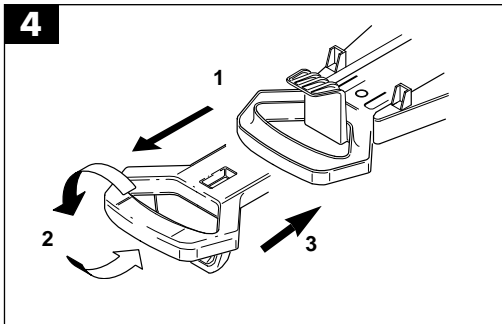
**Huomio!**

**Painepesuria tulee käyttää puhtaalla vedellä. Suodattamaton vesi sekä syövyttävät kemialliset lisäaineet aiheuttavat painepesurin vaurioitumisen.**

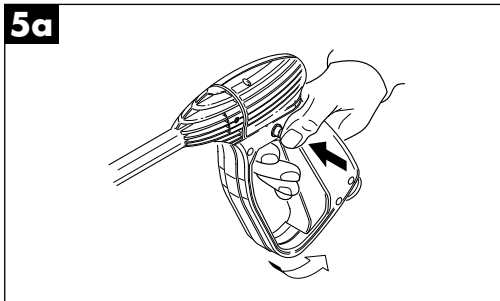
- Aseta moottorin kytkin asentoon „OFF“.
- Painepesurin liitäntään tarkoitetun pistorasian tulee vastata tyyppikilvessä annettuja jännite- ja taajuusarvoja.
- Jos moottori pysähtyy käytön aikana eikä käynnisty uudelleen, odota 2-3 minuuttia ennen kuin käynnistät laitteen uudelleen.

**Kahvan asennus: kuva 4**

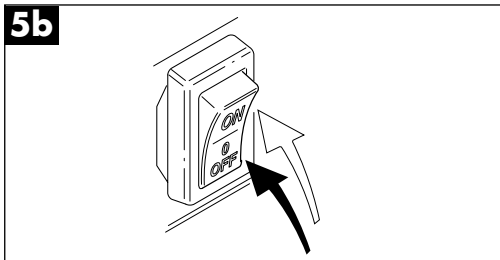
1. Vedä kahva täysin ulos pidikkeestä.
2. Käännä kahvaa 180°.
3. Työnnä kahva takaisin alustan pidikkeeseen.

**4****5. Käyttö**

- Avaa vesihana täysin.
- Avaa pistoolin varmistus (kuva 5a), aukaise pistooli ja pidä auki muutaman sekunnin ajan ilman poistamiseksi.

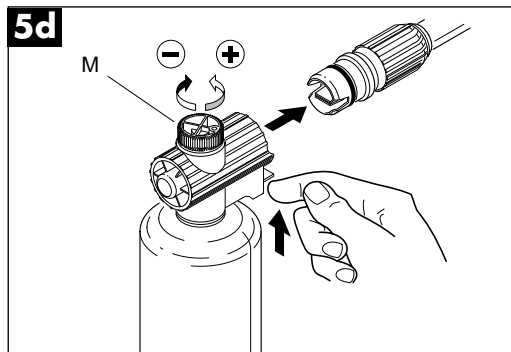
**5a**

- Pidä pistoolia auki ja käynnistä moottori kytkimellä.

**5b**

## Puhdistusaineen käyttö

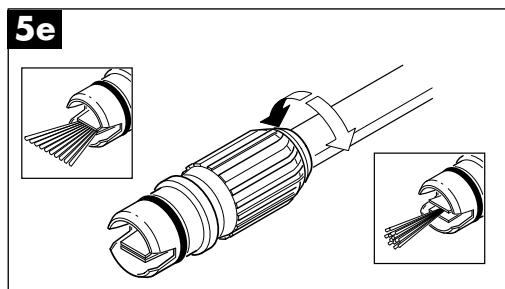
- Täytä vaahtopuhdistusputken säiliö puhdistusaineella (sisältö n. 0,5 litraa).
- Käännä suuttimen pää asentoon „leveä suihku“ ja asenna vaahtopuhdistusainesäiliö.



- Levitä imetty ja veteen sekoitettu puhdistusaine.

## Vakiovarusteiden asianmukainen käyttö

- Painepesuriin kuuluu suutinpää, jolla suihku voidaan säätää tiiviistä leveäksi.



- Siinä on lisäksi vaahdonlevityssäiliö, jonka puhdistusainemäärää voidaan säätää vääntönupista.

## Pyörivän suuttimen oikea käyttö (vain pyörösuutinmalleissa)

Käytä mukanatoimitettua pyörösuutinta pesutehon parantamiseksi seuraavasti:

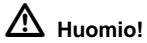
- Sammuta painepesuri.
- Irrota säädettävä ruiskuputki ja asenna pyörösuutin sen tilalle pistoolikahvaan.
- Käynnistä painepesuri uudelleen.

## Puhdistussuositukset

- Irrota lika suuntaamalla leveä suihku vielä kuivalle pinnalle. Käsittele pystysuorat pinnat alhaalta ylöspäin. Anna puhdistusaineen vaikuttaa 1-2 minuuttia, mutta älä anna sen kuivua. Käsittele pinta sitten leveällä tai painesuihkulla. Aloita alhaalta ja pidä n. 30 cm välimatka.
  - Sammuta painepesuri.
  - Sulje vesihana.
  - Päästä pistoolin jäämäpaine pois, kunnes kaikki vesi on valunut pois säädettävästä suutinpästä.
  - Varmista pistooli.
  - Irrota pistoke pistorasiasta.
- Huuhtelee painepesuri miedolla, myrkyttömällä jäänestoaineella ennen sen varastointia talvikaudeksi.

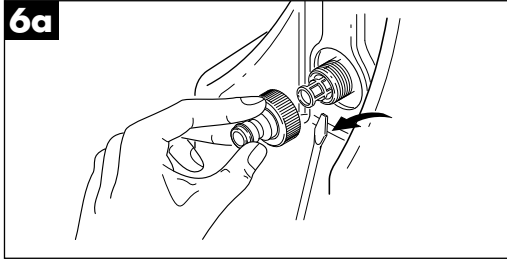
**FIN**

## 6. IKunnossapito

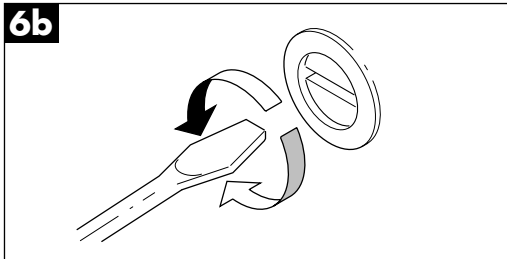
**Huomio!**

Ennen kaikkia korjaus- ym. töitä irroita ehdottomasti painepesurin pistoke pistorasiasta.

- Jotta painepesuri toimisi moitteettomasti, on imusuodatin tarkistettava ja puhdistettava aina 50 käyttötunnin jälkeen.

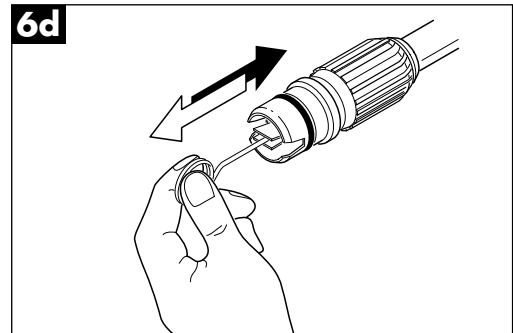
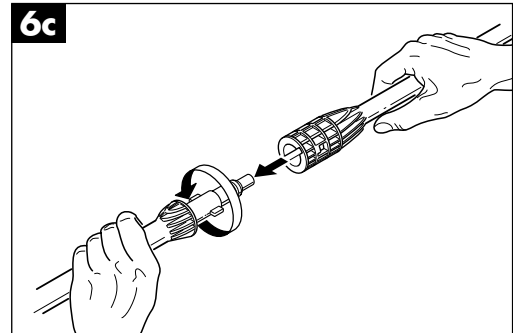


- Jos painepesuri on pitempään käyttämättä, voi sen sisäpuolelle kertyä kalkkiutumia. Kierrä moottori vapaaksi ruuviavaimella takasivun reiän kautta.



Ota sitten ruuviavain pois ja jatka painepesurin käyttöönottoa.

- Puhdista suutinpää mukana toimitetulla puhdistimella. Ruiskuputken irroituksen jälkeen (kuva 6c) poista lika päänpuoleisesta reiästä (kuva 6d) ja huuhtele se.





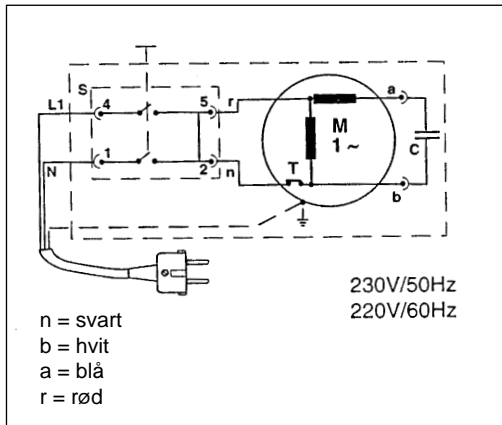
## 7. Häiriöt ja niiden poisto

Häiriö	Syy	Poisto
- Pumppu ei saavuta määrättyä painetta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suutin kulunut tai väärä</li> <li>- Vedensuodatin likainen</li> <li>- Vedentuonti ei riitä</li> <li>- Ilman imu</li> <li>- Pumppua ei huudottu</li>   <li>- Säätöpää säädetty väärin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaihda suutin</li> <li>- Puhdista suodatin</li> <li>- Avaa vesihana täysin</li> <li>- Tarkista liitännät</li> <li>- Sammuta painepesuri ja paina laukaisinta, kunnes vesisuihku on tasamuotoinen. Käynnistä uudelleen.</li> <li>- Vedä päättä taaksepäin</li> </ul>
- Paine vaihtelee	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vettä imetään ulkoisesta säiliöstä</li> <li>- Veden lämpötila liian korkea</li> <li>- Suutin tukossa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liitä painepesuri vesijohtoon</li> <li>- Laske lämpötilaa</li> <li>- Käytä puhdistinta</li> </ul>
- Äänekäs käyttö	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lämpötila liian korkea</li> <li>- Ilman imu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laske lämpötilaa</li> <li>- Tarkista veden tulo- ja poisto liitännät</li> </ul>
- Suutinpäästä pursuu vettä tai öljyä	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiivisteet kuluneet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaihda tiivisteet</li> </ul>
- Sähkömoottori ei käynnisty	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jännite puuttuu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarkista, onko pistorasiassa ja järjestelmässä jännite</li> </ul>
- Moottori surisee, mutta ei käynnisty	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verkkojännite alle annetun alimman arvon</li> <li>- Jatkojohdon aiheuttama jännitehäviö (läpimitta pieni, pituus liian suuri)</li> <li>- Painepesuria ei ole käytetty pitkään aikaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tarkista, että jännitejohto on oikeantyyppinen</li> <li>- Noudata jatkojohdosta annettuja ohjeita</li> <li>- Kierrä moottori vapaaksi ruuviavaimella takasivun reiän kautta (kuva 6b)</li> </ul>
- Virtajohto vahingoittunut		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ota yhteys huoltopalveluun.</li> </ul>

Jos moottori sammuu käytön aikana eikä käynnisty uudelleen, odota 2-3 minuuttia ennen uudelleen käynnistämistä. Tässä tapauksessa moottorin turvakytin on lauennut. Jos häiriö tulee toistuvasti, ota yhteys huoltopalveluun.

**N****⚠ OBS!**

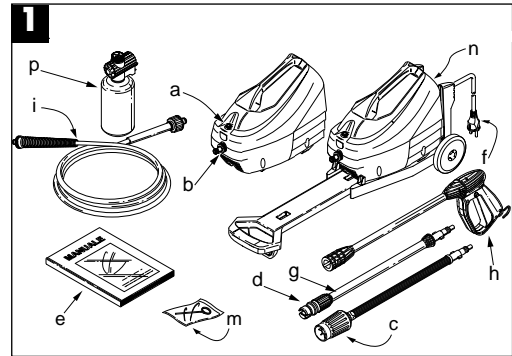
Vennligst les denne bruksanvisningen nøye før De installerer og tar i bruk høytrykkspyleren.

**Koplingsskjema-betegnelse:**

Reaksjonskraft til pistolen er 14,3 N på det høyeste trykket. Lydtrykknivå målt med lydmåler i ørehøyde på 1 m avstand: 70 dB(A).

**Tekniske data:**

Driftstrykk maks. bar:	115
Maksimalt vannforbruk:	5,5 l/min.
Strømforsyning:	230 V -50 Hz
Motorkapasitet kW:	1,8
Maks. vanntemperatur:	60°C
Maks. vanntrykk:	10 bar
Apparatvekt:	13 kg
Reaksjonskraft på pistolen ved høyeste trykk:	14,3 N
Målt støynivå:	70 dB(A).

**Oversikt****Fig. 1**

- a = Vannutløp
- b = Vanninnløp med filter
- c = Rotordyse (ekstra-utstyr)
- d = Innstillbart dysehode
- e = Bruksanvisning
- f = Tilkoplingsledning med støpsel
- g = Strålerør
- h = Pistolhåndtak
- i = Høytrykkslange
- m = Dysehoderenser
- n = Motorbryter
- p = Rengjøringsmiddelbeholder

**1. Presentasjon**

De har kjøpt et Hi-Tech-apparat fra et av Europas mest erfarne produsenter når det gjelder høytrykkpumper. For å få best mulig utbytte av apparatet, er det en forutsetning å ha kjenskap til og å følge denne bruksanvisningen. Vi ønsker Dem lykke til med bruken av Einhell høytrykk-spyler.

## 2. Sikkerhetsforskrifter

### OBS:

- Høytrykkspyleren skal aldri brukes sammen med antennelige, giftige hhv. med slike væsker som har negativ innflytelse på høytrykkspylerens forskriftsmessige drift. Det er fare for eksplosjon eller forgiftning.
- Vannstrålen skal aldri rettes mot personer, dyr eller planter.
- Vannstrålen skal aldri rettes mot høytrykkspyleren, elektriske deler hhv. andre elektriske apparat for å unngå fare for strømstøt.
- Høytrykkspyleren skal aldri brukes ute i regnvær. Det er fare for kortslutning.
- Høytrykkspyleren skal aldri brukes av barn eller ubeføyet personer. Her er det fare for skader.
- Støpsel hhv. stikkkontakten skal aldri berøres med våte hender, ellers er det fare for strømstøt.
- Høytrykkspyleren skal aldri drives med skadet strømkabel for å unngå fare for strømstøt og kortslutning.
- Høytrykkspyleren skal aldri drives med skadet høytrykksslange. Ellers er det fare for sprekking.
- Pistolens avtrykker skal aldri låses i driftstilling. Herved er det fare for skader.
- Styreventilens innstilling skal aldri forandres eller forstilles. Ellers er det fare for sprekking.
- Strålens originaldiameter skal aldri forandres for å unngå driftsforstyrrelser.
- La aldri høytrykkspyleren være uten oppsyn.
- Høytrykkspyleren skal, for å unngå fare for kortslutning, ikke transporteres ved å holde i strømkabelen.

### Sikkerhetsforholdsregler

- Alle strømførende deler skal beskyttes mot vannsprut, ellers er det fare for kortslutning.
- Høytrykkspyleren skal kun tilkoples en strømkilde som er forskriftsmessig jordet. Det gis ekstra personlig sikkerhet, hvis apparatet er utstyrt med et 3mA feilstørmrelé.
- Høytrykket kan forårsake tilbakestøt av deler. Derfor skal det alltid brukes verneklær og vernebriller når det arbeides med høytrykkspyleren.
- Før alle arbeider med høytrykkspyleren, skal nettstikkkontakten absolutt trekkes ut for å unngå at apparatet slår seg på utilsiktet.
- Ved betjening av avtrykkeren skal pistolen holdes godt fast pga. det trykkbetingete tilbakestøtet.

- Ta hensyn til det lokale vannverkets forskrifter. I henhold til DIN 1988 er det kun mulig å kople høytrykkspyleren til drikkevannsledningen, hvis det i tilførselsledningen er installert en beskyttelsesanordning mot opphopning med tømning.
- Vedlikehold hhv. reparasjoner av elektriske komponenter skal kun gjennomføres av fagfolk.
- Før slangen koples fra høytrykkspyleren, skal resttrykket absolutt slippes ut.
- Før bruk og med regelmessige mellomrom skal det kontrolleres om skrudelene låser seg riktig og høytrykkspylerens komponenter skal sjekkes om de er hele hhv. slitte.
- Personer og dyr skal holde en sikkerhetsavstand på minst 15 meter fra høytrykkspyleren.

## 3. Generelle forskrifter

### Vennligst ta godt vare på anvisningen for senere bruk

- Før høytrykkspyleren tas i bruk, skal det garanteres for god vannforsyning. Tørdrift forårsaker store skader på pakningene.
- Trekk ikke støpselet ut ved å dra i strømkabelen.
- Hvis høytrykkspylerens avstand til de gjenstander som skal rengjøres er for stor, skal ikke apparatet transporteres ved å dra i høytrykkslangen, men bruk det tilsvarende håndtaket.
- La ikke høytrykkspyleren være i drift lenger enn 1 minutt med lukket pistol for å unngå skader på pakningene.
- Høytrykkspyleren skal lagres frostfritt i den kalde årstiden.
- Ved drift skal ikke ventilasjonsgitterne være tilstoppet.
- Diameteren til skjøtekabelen som brukes skal tilsvare kabellengden, dvs. jo lenger kabelen er, desto tykkere skal kabelen være. Forøvrig skal det brukes kabler med beskyttelsesart "IPX 5". De eksakte verdiene kan man finne i tabellen.

**N****Motor:**

Spenning Volt 230 ~ 50 Hz

Forlenging opptil 25 m      Diameter 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>Forlenging opptil 50 m      Diameter 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Spenning Volt 100-115

Forlenging opptil 25 m      Diameter 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>Forlenging opptil 50 m      Diameter 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Høytrykkspyleren skal brukes i nærheten av den enkelte vannledning.
- Emballasjens bestanddeler kan recycles og må derfor avleveres i følge landets forskrifter.
- Høytrykkspyleren skal kun drives med produsentens originale tilbehørs- og reservedeler. Bruk av originaldeler er garanti for en sikker og feilfri funksjon av høytrykkspyleren.
- Høytrykkspyleren skal kun drives i vannrett stilling.

**3a****Brukens formål**

- Høytrykkspyleren skal kun brukes til rengjøring av kjøretøy, maskiner, båter, bygninger osv. ved å fjerne vanskelig smuss med rent vann og kjemiske rengjøringsmidler.
- Det skal kun brukes kjemiske rengjøringsmidler som er påvist biologisk nedbrytbare.
- Rengjøring av kjøretøy er kun tillatt på steder hvor det finst et tilsvarende anlegg for oljeutskilling.

**Sikkerhetssystem**

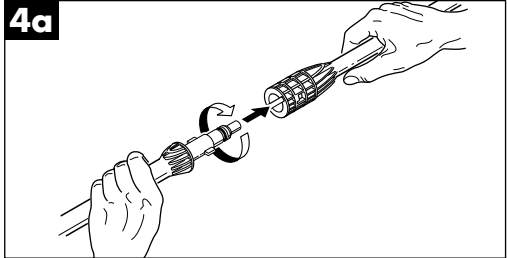
Sikkerhetsventilen overtar samtidig også trykkbegrensningens funksjon. Ved lukking av pistolen, åpner ventilen seg og lar således vannet sirkulere i pumpen.

**4. Installasjon**

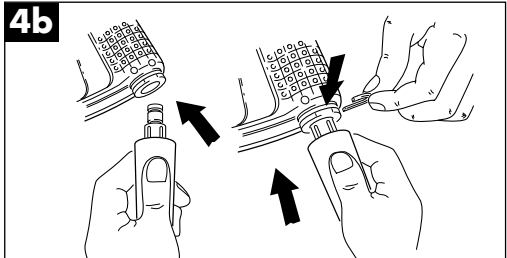
- Strålerøret koples til pistolen. Hertil skal strålerøret føres inn i pistolen og skrues helt til anslaget i urviserens retning.

**OBS:**

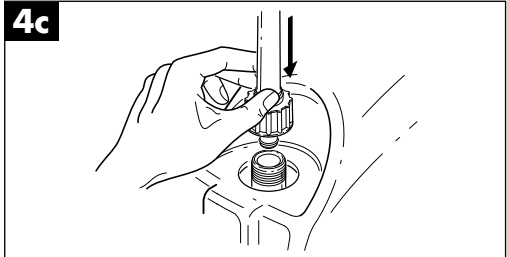
**Forsikre Dem om at strålerøret er festet skikkelig til pistolen.**

**4a**

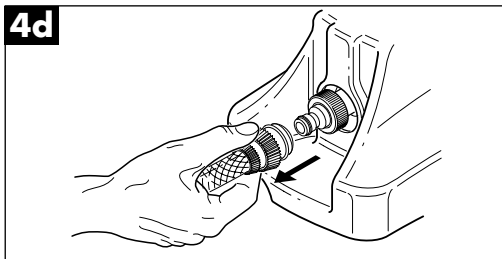
- Pistolen koples til høytrykksslagen.

**4b**

- Høytrykksslagen koples til høytrykkspylerens vannutløp.

**4c**

- Vanntilføringsslangen (er ikke med i leveringsinnholdet) koples til høytrykkspylerens innløp. Slangens diameter skal minst være 13 mm. Vannledningen skal minst kunne levere en vannmengde som tilsvarer høytrykkspylerens transportkapasitet.



Vannet som kommer ut skal aldri overskride en temperatur på 80°C. Vanntrykket skal ikke overstige 10 bar.

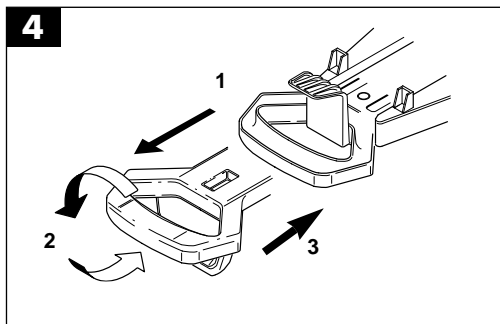
#### OBS!

**Høytrykkspyleren skal drives med rent vann. Ufiltrert vann og korrosive kjemiske midler fører til skader på høytrykkspyleren.**

- Still motorbryteren på "OFF".
- Den stikkontakten som er bestemt for tilkopling av høytrykkspyleren, må ha de egenskapene som er angitt på typeskiltet når det gjelder spenning og frekvens.
- Hvis motoren skulle stanse under driften og ikke starte igjen, skal det ventes 2 til 3 minutter før apparatet slås på på ny.

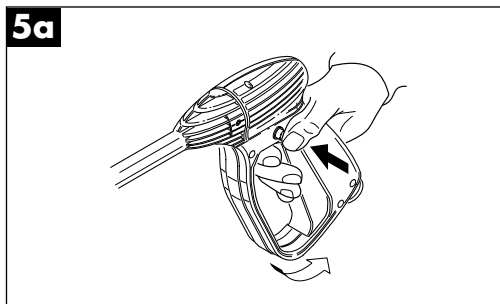
#### Håndtaket skal monteres på følgende måte. Fig. 4

1. Håndtaket trekkes helt ut av holdeinnretningen.
2. Drei håndtaket 180°.
3. Håndtaket settes på plass i holdeinnretningen på chassien.

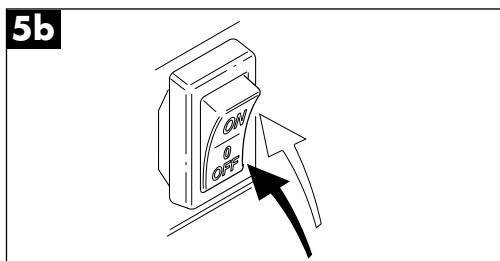


#### 5. Bruk

- Vannkranen åpnes helt.
- Opphev pistolens sikring (fig. 5 a), den skal åpnes og holdes åpen noen sekunder til ventiléring.

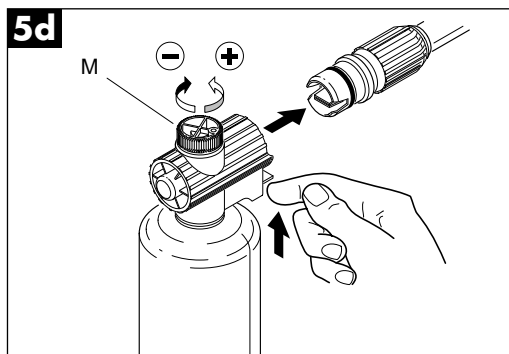


- Ved åpen pistol startes motoren med bryteren.



**N****Bruk av rengjøringsmiddel**

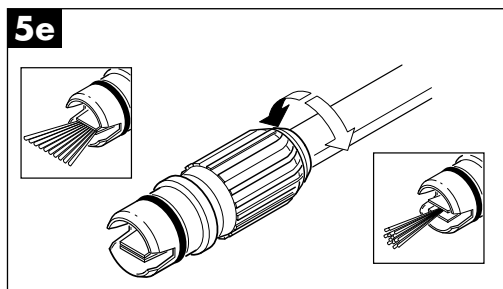
- Skumrengjøringslansens beholder fylles med rengjøringsmiddel (innhold ca. 0,5 l).
- Dysehodet innstilles på "flatstråle", beholder for skumrengjøring monteres.



- Rengjøringsmiddelet som har trekt inn og blandet seg med vann fordæles.

**Fagmessig bruk av standardtilbehøret**

- Høytrykkspyleren er utstyrt med et dysehode for regulering av strålen fra konsentrért til flatstråle.



- Ytterligere har den en skumfordelerbeholder, hvorved rengjøringsmiddeltilsetningen kan reguléres via skruknappen.

**Korrekt anvendelse av rotordysen (Bare for modeller med rotordyse)**

For høyere ytelse under vaskingen, skal den medlevérte rotordysen bruks på følgende måte:

- Slå av høytrykkspyleren.
- Ta av den regulérbare lensen og monter rotordysen på pistolhåndtaket.
- Start høytrykkspyleren igjen.

**Anbefaling til rengjøringen**

- Løsne smusset ved å rette flatstrålen mot den tørre flaten. Loddrette flater bearbeides nedenfra og opp. Rengjøringsmiddelet skal virke inn 1 til 2 minutter, men ikke la det tørke. Deretter spyles det med flat- eller høytrykkstrålen. Herved skal det begynnes nedenfra i en avstand på minst 30 cm.
- Slå av høytrykkspyleren.
- Skru igjen vannkranen.
- Resttrykket i pistolen skal slippes ut helt til alt vannet er ute av det innstillbare dysehodet.
- Pistolen sikres.
- Trekk støpselet ut av stikkkontakten.
- Høytrykkspyleren skal spyles med et mildt/ugiftig frostbeskyttelsesmiddel før den lagres for vinteren.

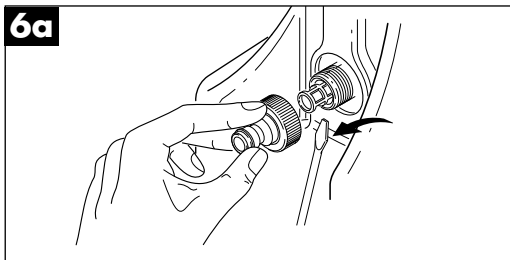
## 6. Vedlikehold



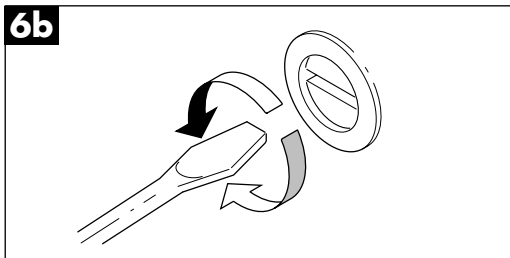
**OBS!**

**Før alle arbeider med høytrykkspyleren, må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

- For at høytrykkspyleren skal fungere feilfritt, må oppsugingsfilteret kontrolléres og renses hver 50.ende driftstime.

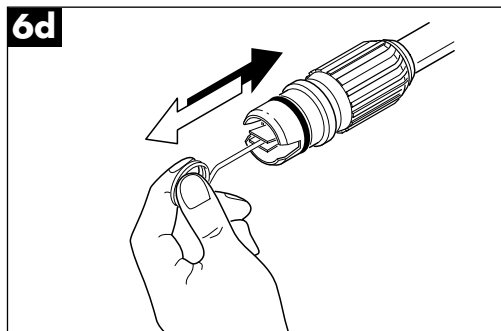
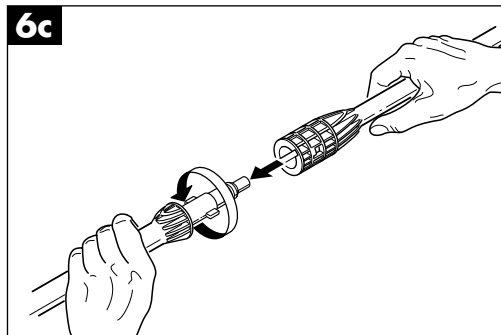


- Hvis høytrykkspyleren ikke brukes over et lengre tidsrom, kan det danne seg kalk inne i høytrykkspyleren. Motoren skrues fri via boringen på baksiden med en skrutrekker.



Deretter trekkes skrutrekkeren ut og igangsettingen av høytrykkspyleren kan fortsette.

- Dysehode renses med det vedlagte rengjøringsmiddelet. Etter å ha demontéert lansen (fig. 6c) skal smusset fjernes fra den øvre boringen (fig. 6d) og avspyles.




**N**

## 7. Feil og feilfjerning

Feil	Årsak	Feilfjerning
- Elektropumpen oppnår ikke det foreskrevete trykket	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dysen er slitt eller feil type.</li> <li>- Vannfilteret er tilsmusset.</li> <li>- Utilstrekkelig vannfor-syning.</li> <li>- Luftinnsuging.</li> <li>- Pumpen er ikke spylt.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Innstillingshodet er montært feil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstatt dysen.</li> <li>- Rens filteret.</li> <li>- Åpne vannkranen helt.</li> <li>- Kontrollér tilkoplingene.</li> <li>- Slå av høytrykkspyleren og betjen pistolen helt til det kommer ut en jevn vann-stråle. Start på ny.</li> <li>- Dra hodet bakover.</li> </ul>
- Trykksvingninger	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vann innsuges fra en ekstern beholder</li> <li>- For høy vanntemperatur.</li> <li>- Tilstoppet dyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Høytrykkspyleren koples til vannledningen.</li> <li>- Senk vanntemperaturen.</li> <li>- Bruk spyleren.</li> </ul>
- Støyende drift	<ul style="list-style-type: none"> <li>- For høy temperatur</li> <li>- Luft suges inn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Senk temperaturen.</li> <li>- Kontrollér tilkoplingene for vanninn- og utløp.</li> </ul>
- Vann hhv. olje lekker ut av dysehodet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slitte pakninger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstatt pakningene</li> </ul>
- Elektromotoren starter ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingen spenning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollér støpseltil-koplingen og spenningen.</li> </ul>
- Motoren summer, men starter ikke.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettspenningen ligger under den nødvendige minsteverdien.</li> <li>- Spenningsfall som er forårsaket av skjøtekabel (liten diameter, overdimensjonert lengde)</li> <li>- Høytrykkspyleren har stått lenge i ro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollér om spenningsledningen er egnet.</li> <li>- Følg skjøteledningens anvisningen.</li> <li>- Åpne motoren med en nøkkel via boringen på baksiden (fig.6b).</li> </ul>
- Skade på forsyningskabelen.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilkall kundeservicen.</li> </ul>

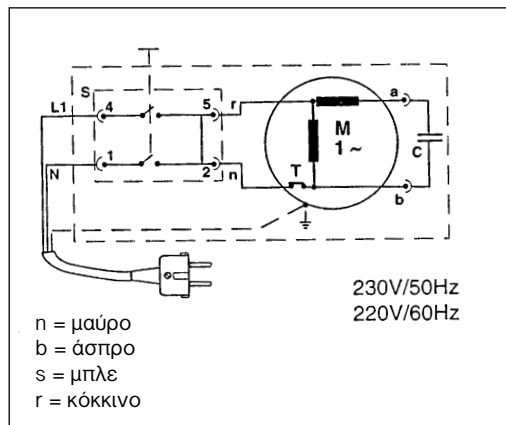
Hvis motoren skulle stoppe under driften og ikke starte igjen, vent 2 til 3 minutter før den startes på ny. I et slikt tilfelle er motorbeskyttelsesreléet utløst. Hvis feilen skulle opptre på ny; tilkall kundeservicen.



## ⚠ Προσοχή !

Πριν την εγκατάσταση και τη χρήση του καθαριστήρα σας υψηλής πίεσης, σας παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες.

### Σήμανση του σχεδίου διανομής

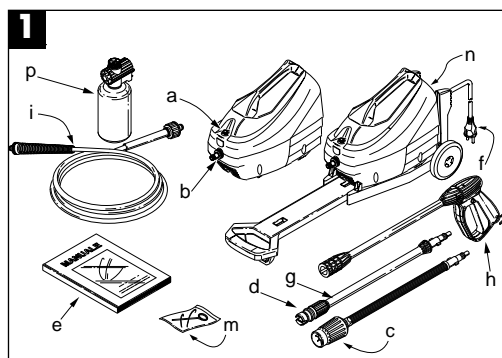


Δύναμη ανάκρουσης στο πιστόλι σε ανώτατη πίεση 14,3 N. Με μετρητή θορύβου στο ύψος του αυτιού σε απόσταση 1 μέτρου μετρούμετην εξής στάθμη ακουστικής πίεσης: 70dB(A).

### Τεχνικά στοιχεία:

Πίεση μέγιστου	115 bar
Ροή	5,5l/min
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	230V-50Hz
Ισχύς κινητήρα	1,8kW
Προσαγωγή νερού μέγιστου	60(C)
Προσαγωγή νερού μέγιστου	10 bar
Βάρος συσκευής	13 kg
Δύναμη ανάκρουσης στο πιστόλι σε ανώτατη πίεση	14,3 N
Στάθμη ακουστικής πίεσης	70dB(A)

## Συνοπτικός πίνακας



Εικ. 1

- a= έξοδος νερού
- b= είσοδος νερού (με φίλτρο)
- c= περιστρεφόμενο ακροφύσιο (έξτρα αξεσουάρ)
- d= ρυθμιζόμενη κεφαλή ακροφυσίου
- e= οδηγία χρήσης
- f= καλώδιο με φιν
- g= σωλήνας υδροριπής
- h= χειρολαβή πιστολιού
- i= σωλήνας υψηλής πίεσης
- m= καθαριστήρας με κεφαλή ακροφυσίου
- n= διακόπτης κινητήρα
- p= δοχείο με απορρυπαντικό

## 1. Περιγραφή

Η συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης που αγοράσατε είναι μία συσκευή υψηλής τεχνολογίας High-Tech ενός από τους πιο πεπειραμένους κατασκευαστές στην Ευρώπη. Η αριστοποιημένη δυνατότητα εκμετάλλευσης των λειτουργιών της συσκευής προϋποθέτει τη γνώση και την τήρηση της οδηγίας αυτής. Σας ευχόμαστε καλή επιτυχία κατά την εργασία με τη συσκευή σας καθαρισμού με υψηλή πίεση.

**GR**

## 2. Κανονισμοί ασφαλείας

### Προσοχή:

- Η συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση να μη χρησιμοποιείται ποτέ με εύφλεκτα μη τοξικά υγρά ή με υγρά που είναι δυνατόν να εμποδίσουν την κανονική λειτουργία της συσκευής σας. Υφίσταται κίνδυνος έκρηξης ή δηλητηρίασης.
- Μη τείνετε την ακτίνα του νερού ποτέ κατά ανθρώπων, ζώων ή φυτών.
- Μη τείνετε την ακτίνα του νερού ποτέ κατά της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση, κατά ηλεκτρικών εξαρτημάτων της ή κατά ηλεκτρικών συσκευών για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση ποτέ στη βροχή στο ύπαιθρο. Κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- Μην αφήνετε παιδιά ή μη αρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιούν τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση. Κίνδυνος τραυματισμού.
- Μη πιάνετε το φιν ή την πρίζα ποτέ με υγρά χέρια. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή ποτέ με ελαττωματικό καλώδιο. Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας και βραχυκυκλώματος.
- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή ποτέ με ελαττωματικό σωλήνα υψηλής πίεσης. Κίνδυνος ρήξης.
- Μη σταματάτε τον μοχλό του πιστολιού ποτέ στη θέση λειτουργίας. Κίνδυνος τραυματισμού.
- Μην αλλάζετε ποτέ τη ρύθμιση της βαλβίδας κίνησης. Κίνδυνος ρήξης.
- Μην αλλάζετε ποτέ την αρχική διάμετρο της ακτίνας για να αποφύγετε βλάβες.
- Μην αφήνετε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση ποτέ χωρίς επιτήρηση.
- Μη μεταφέρετε ποτέ τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση τραβώντας την από το καλώδιο. Κίνδυνος βραχυκυκλώματος.

### Μέτρα ασφαλείας

- Όλα τα εξαρτήματα από τα οποία περνά ρεύμα να προστατεύονται από το νερό, διότι αλλιώς υφίσταται κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- Να συνδέετε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση μόνο σε γειωμένη πηγή παροχής ρεύματος. Η λειτουργία με ρελαί διαφυγής (30 mA) προσφέρει περισσότερη προσωπική ασφάλεια.
- Λόγω της υψηλής πίεσης δεν αποκλείεται η αναπήδηση τεμαχίων. Γιαυτό κατά την εργασία να φοράτε προστατευτική στολή και προστατευτικά γυαλιά.

- Πριν από κάθε εργασία με τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση να βγάζετε πάντα το φιν από την πρίζα για να αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση της συσκευής.
- Λόγω της αναπήδησης εξαιτίας της πίεσης να κρατάτε το πιστόλι γερά όταν ενεργοποιείτε τον μοχλό.
- Να τηρείτε τις προδιαγραφές της τοπικής επιχείρησης παροχής νερού. Σύμφωνα με το πρότυπο DIN 1988 η απευθείας σύνδεση της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση στον αγωγό ποσίμου νερού είναι δυνατή μόνο όταν στον αγωγό παροχής έχει τοποθετηθεί ασφάλεια κατά ενδεχόμενης υπερύψωσης με σύστημα κένωσης.
- Η επισκευή ή συντήρηση ηλεκτρικών εξαρτημάτων επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό.
- Πριν αφαιρέσετε τον σωλήνα από τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση, να αφαιρέσετε την υπόλοιπη πίεση.
- Πριν τη χρήση, αλλά και σε τακτικά χρονικά διαστήματα, να ελέγχετε την άψογη εφαρμογή των ενώσεων και να ελέγχετε τα εξαρτήματα του καθαριστήρα υψηλής πίεσης για τυχόν ελαττώματα ή φθορά.
- Ατομα και ζώα να κρατούν μία απόσταση τουλάχιστον 15 μέτρων από τον καθαριστήρα υψηλής πίεσης.

## 3. Γενικοί κανονισμοί

### Να φυλάξετε αυτή την οδηγία προσεκτικά για ενδεχόμενη μελλοντική χρήση.

- Πριν ανάψετε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση να εξασφαλίσετε την κανονική παροχή νερού. Η λειτουργία εν ξηρώ προκαλεί σοβαρές βλάβες στο σύστημα στεγανότητας.
- Μη τραβάτε το φιν από το καλώδιο.
- Εάν η απόσταση μέχρι τα αντικείμενα καθαρισμού είναι πολύ μεγάλη, μη τραβάτε τη συσκευή από το σωλήνα, αλλά να χρησιμοποιείτε τη χειρολαβή.
- Μη λειτουργείτε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση πάνω από ένα λεπτό με κλειστό πιστόλι για να αποφύγετε βλάβες στο σύστημα στεγανότητας.
- Όταν κάνει κρύο να αποθηκεύετε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση σε μέρος όπου η θερμοκρασία να μη κατεβαίνει κάτω από το μηδέν.
- Κατά τη λειτουργία να μην είναι βουλωμένες οι σίτες αερισμού.
- Η διατομή του χρησιμοποιούμενου καλωδίου επιμήκυνσης να αντιστοιχεί στο μήκος του καλωδίου δηλ. όσο μακρύτερο το καλώδιο τόσο πιο μεγάλη η διατομή. Εκτός αυτού να χρησιμοποιούνται καλώδια με το είδος ασφαλείας "IPX 5". Οι ακριβέστερες τιμές προκύπτουν από τον πίνακα.

## Κινητήρας:

Τάση Volt 230 ~ 240

Επιμήκυνση μέχρι 25m διατομή 3X1,5mm<sup>2</sup>

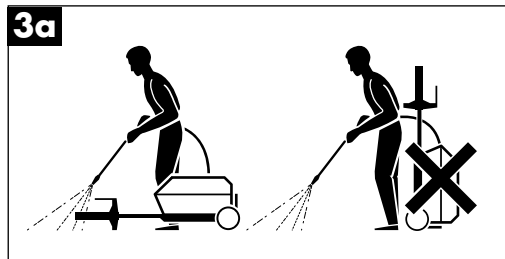
Επιμήκυνση μέχρι 50m διατομή 3X2,5mm<sup>2</sup>

Τάση Volt 100-115

Επιμήκυνση μέχρι 25m διατομή 3X2,5mm<sup>2</sup>

Επιμήκυνση μέχρι 50m διατομή 3X4mm<sup>2</sup>

- Να χρησιμοποιείτε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση κοντά στον αγωγό του νερού.
- Τα τεμάχια της συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα και πρέπει να διατεθούν στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές προδιαγραφές.
- Η συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο με γνήσια ανταλλακτικά και εξαρτήματα του κατασκευαστή. Η χρήση γνήσιων ανταλλακτικών σας εγγυάται την ασφαλή λειτουργία χωρίς βλάβες της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση.
- Η συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε οριζόντια θέση.



## Προορισμός

- Η συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση προορίζεται αποκλειστικά και μόνο για τον καθαρισμό οχημάτων, μηχανών, σκαφών, κτιρίων κλπ. για την απομάκρυνση επιμόνων ακαθαρσιών με καθαρό νερό και με χημικά απορρυπαντικά.
- Να χρησιμοποιούνται μόνο χημικά απορρυπαντικά με αποδεδειγμένη βιολογική διασπασιμότητα.
- Ο καθαρισμός οχημάτων να γίνεται μόνο σε χώρους με σχετική εγκατάσταση για τον διαχωρισμό του λαδιού.

## Σύστημα ασφαλείας

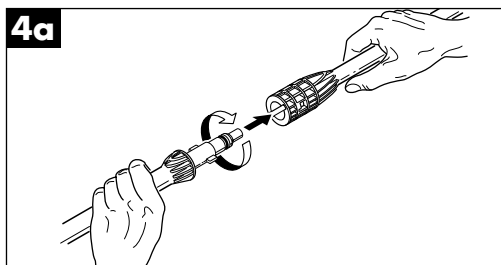
Η βαλβίδα ασφαλείας αναλαμβάνει συγχρόνως και τη λειτουργία του περιορισμού της πίεσης. Κλείνοντας το πιστόλι ανοίγει η βαλβίδα και το νερό γύρω από την αντλία προς αναρρόφηση.

## 4. Εγκατάσταση

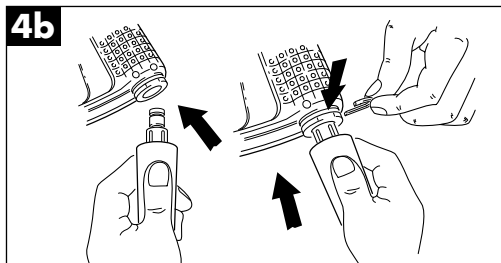
- Συνδέστε τον χαλύβδινο σωλήνα υδροριπής στο πιστόλι. Βάλτε τον χαλύβδινο σωλήνα στο πιστόλι και στρίψτε τον μέχρι να βρεί αντίσταση στην ακτεύθυνση των δεικτών του ρολογιού.

### Προσοχή!

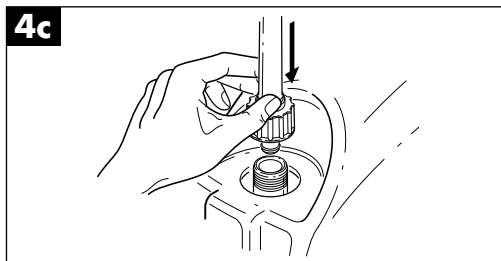
**Να σιγουρευτείτε πως ο σωλήνας υδροριπής είναι καλά συνδεδεμένος στο πιστόλι.**



- Συνδέστε το πιστόλι στη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση

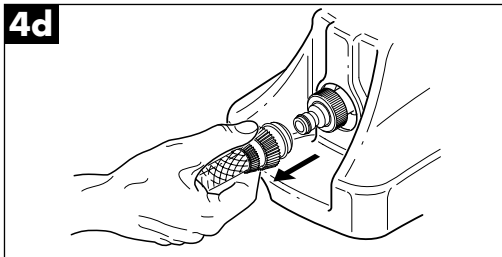


- Συνδέστε τον σωλήνα υψηλής πίεσης στην έξοδο νερού της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση.



**GR**

- Συνδέστε τον σωλήνα προσαγωγής νερού (δε-συμπεριλαμβάνεται) στην υποδοχή της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση. Η διάμετρος του σωλήνα πρέπει να είναι τουλάχιστον 13 χιλ. Ο αγωγός του νερού πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει ποσότητα νερού αντιστοιχούσα στην δυναμικότητα της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση.

**4d**

Η θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τους 80(C, Η πίεση του νερού δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 10 bar.

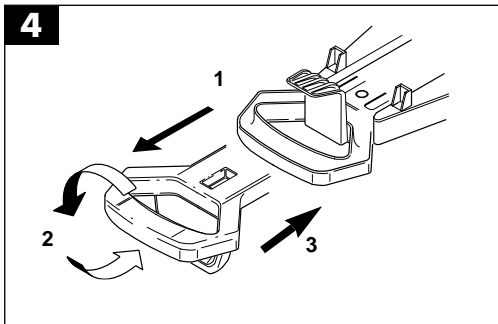
**Προσοχή !**

**Η συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση χρησιμοποιείται με καθαρό νερό. Αφιλτράριστο νερό ή διαβρωτικά χημικά μέσα προκαλούν βλάβες στη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση.**

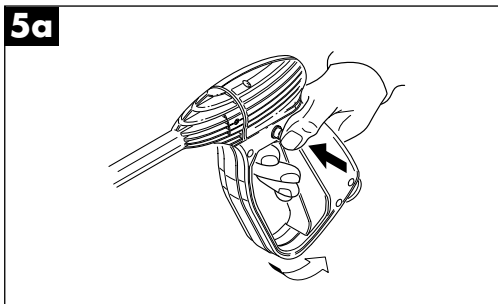
- Βάλτε τον διακόπτη του κινητήρα στο "OFF".
- Η πρίζα που προβλέπεται για τη σύνδεση της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση πρέπει να έχει τις ίδιες ιδιότητες που αναφέρονται στην ετικέτα με τα στοιχεία της συσκευής, όσον αφορά την τάση και τη συχνότητα.
- Εάν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας σταματήσει ο κινητήρας και δεν ξαναπάρει εμπρός, περιμέντε 2 έως 3 λεπτά, προτού ξαναανάψετε τη συσκευή.

**Πώς να συναρμολογήσετε τη χειρολαβή:****εικ. 4**

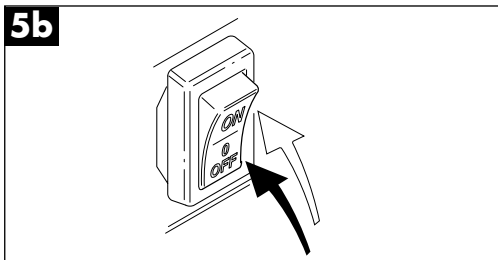
1. Βγάλτε τη χειρολαβή τελείως από το στήριγμά της.
2. Γυρίστε τη χειρολαβή κατά 180 μοίρες.
3. Επανατοποθετήστε τη χειρολαβή στο στήριγμα στο πλαίσιο της συσκευής

**4****5. Χρήση**

- Ανοίξτε τη βρύση μέχρι το τέρμα
- Απασφαλίστε το πιστόλι (εικ. 5a), ανοίξτε το και αφήστε το ανοικτό για εξαερισμό επί μερικά δευτερόλεπτα.

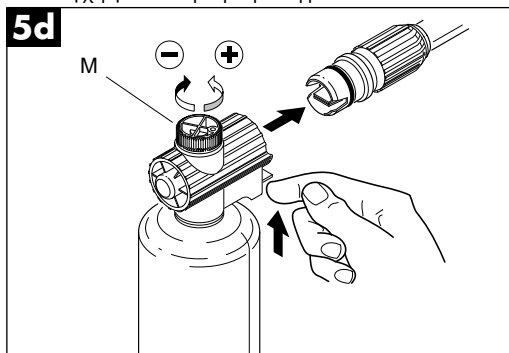
**5a**

- Με ανοικτό πιστόλι εκκινείτε τον κινητήρα μέσω του διακόπτη.

**5b**

## Χρήση του απορρυπαντικού

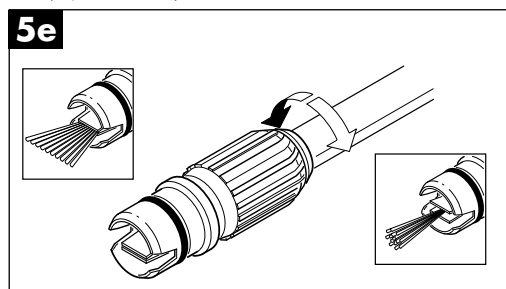
- Γεμίστε το δοχείο της λόγχης καθαρισμού με απορρυπαντικό.
- Ρυθμίστε την κεφαλή του ακροφυσίου στη θέση λειτουργίας πλακέ ακτίνας, συναρμολογήστε τη λόγχη για καθαρισμό με αφρό.



- Κατανέμετε τώρα το νερό που αναρροφάται και αναμιγνύεται με απορρυπαντικό.

## Σωστή χρήση των στάνταρ εξαρτημάτων

- Η συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση διαθέτει μία κεφαλή ακροφυσίου για τη ρύθμιση της ακτίνας από συγκεντρωμένη σε πλακέ (εξαπλωμένη).



- Εκτός αυτού διαθέτει ένα δοχείο κατανομής αφρού, όπου η ποσότητα του απορρυπαντικού ρυθμίζεται μέσω της κεφαλής του ακροφυσίου.

## Σωστή χρήση του περιστρεφόμενου ακροφυσίου (μόνο για μοντέλλα με περιστρεφόμενο ακροφύσιο)

Για καλύτερη αποδοτικότητα κατά τον καθαρισμό να χρησιμοποιείτε το επισυναπτόμενο περιστρεφόμενο ακροφύσιο κατά τον εξής τρόπο:

- Σβήστε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση.
- Ξεβιδώστε τη ρυθμιζόμενη κεφαλή και συναρμολογήστε το περιστρεφόμενο ακροφύσιο στη λόγχη.
- Ξαναανάψτε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση.

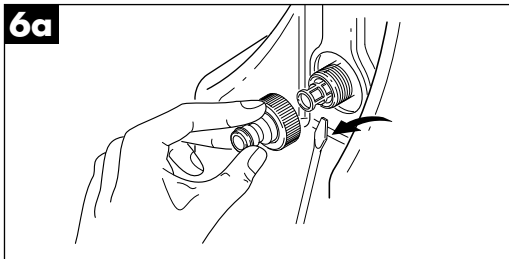
## Συστάσεις για τον καθαρισμό

- Διαλύετε τις ακαθαρσίες με την εξαπλωμένη (πλακέ) ακτίνα πάνω στη ακόμη στεγνή επιφάνεια. Τις κάθετες επιφάνειες να τις καθαρίζετε από κάτω προς τα επάνω. Αφήστε το απορρυπαντικό να δράσει επί 1 έως 2 λεπτά αλλά να μη στεγνώσει. Μετά συνεχίζετε με την ακτίνα υψηλής πίεσης. Αρχίζετε από κάτω κρατώντας μία απόσταση τουλάχιστον 30 εκ. Το ξεπλυμένο υγρό να μη πάει σε ακόμη ακάθαρτη επιφάνεια.
- Σβήστε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση.
- Κλείστε τη βρύση.
- Αφαιρέστε την υπολοιπόμενη πίεση από το πιστόλι, μέχρι να εξέλθει όλο το νερό από την ρυθμιζόμενη κεφαλή του ακροφυσίου.
- Ασφαλίστε το πιστόλι.
- Βγάλτε το φιν από τη πρίζα.
- Πριν αποθηκεύσετε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση για τον χειμώνα ξεπλύντε την με ήπιο/όχι τοξικό αντιψυκτικό.

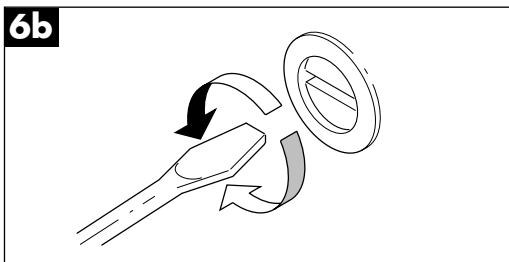
**GR****6. Συντήρηση****Προσοχή !**

**Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση να βγάζετε το φιν από τη πρίζα.**

- Για άψογη λειτουργία της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση πρέπει να ελέγχεται και να καθαρίζεται κάθε 50 ώρες λειτουργίας το φίλτρο αναρρόφησης.

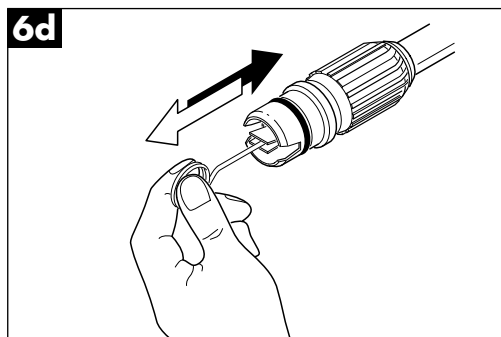
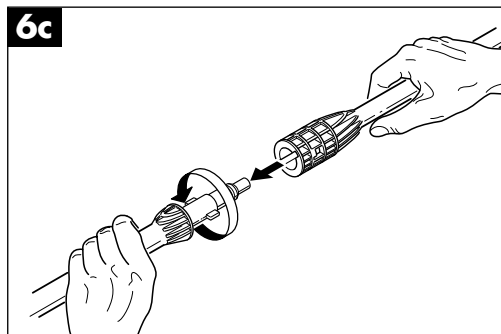


- Εάν δεν χρησιμοποιήσατε τη συσκευή για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα μπορεί να σχηματίστηκαν εναποθέσεις ασβέστου στο εσωτερικό της. Με ένα κατσαβίδι κλειδί ξεβιδώστε τον κινητήρα μέσω της όπισθεν οπής.



Βγάλετε το κατσαβίδι και συνεχίστε την λειτουργία της συσκευής καθαρισμού με υψηλή πίεση.

- Καθαρίστε την κεφαλή του ακροφυσίου με το επισυναπτόμενο καθαριστήρα. Αφού αφαιρέσετε τη λόγχη (εικ. 6c) απομακρύνετε τις ακαθαρσίες από την οπή της κεφαλής (εικ. 6d) και ξεπλύντε την.



## 7. Βλάβες και τί πρέπει να κάνετε

Βλάβη	Αιτία	Επισκευή
- Η αντλία δεν φτάνει την προβλεπόμενη πίεση	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Φθαρμένο η λάθος ακροφύσιο</li> <li>- Βρώμικο φίλτρο νερού</li> <li>- Ανεπαρκής εφοδιασμός με νερό</li> <li>- Αναρρόφηση αέρα</li> <li>- Η αντλία δεν είναι ξεπλυμένη</li> <li>- Ρυθμιζόμενη κεφαλή τοποθετήθηκε λάθος</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αντικατάσταση</li> <li>- Καθαρισμός φίλτρου</li> <li>- Ανοίξτε τελειώς τη βρύση</li> <li>- Ελέγξτε τις ενώσεις</li> <li>- Σβήστε τη συσκευή καθαρισμού και ενεργοποιήστε το πιστόλι μέχρι να εξέλθει ομοιόμορφη ακτίνα νερού. Ξαναανάψτε το.</li> <li>- Τραβήξτε την κεφαλή προς τα πίσω</li> </ul>
- Διακυμάνσεις πίεσης	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αναρροφάται νερό από εξωτερικό δοχείο</li> <li>- Πολύ υψηλή θερμοκρασία νερού</li> <li>- Βουλωμένο ακροφύσιο</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Συνδέστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης στον αγωγό του νερού.</li> <li>- Χαμηλώστε τη θερμοκρασία</li> <li>- Χρησιμοποιήστε καθαριστικό</li> </ul>
- Θορυβώδης λειτουργία	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Πολύ υψηλή θερμοκρασία</li> <li>- Αναρρόφηση αέρα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Χαμηλώστε τη θερμοκρασία</li> <li>- Ελέγξτε τις ενώσεις παροχής και απαγωγής νερού.</li> </ul>
- Απώλεια νερού από την κεφαλή του ακροφυσίου	- Φθαρμένα παρεμβύσματα	- Αντικατάσταση
- Ο ηλ. κινητήρας δεν παίρνει μπρός	- δεν υπάρχει τάση	- Ελέγξτε το φως και εάν υπάρχει τάση
- Ο κινητήρας κάνει ένα θόρυβο αλλά δεν παίρνει εμπρός	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Τάση δικτύου κάτω από το απαιτούμενο ελάχιστο επίπεδο</li> <li>- Πτώση της τάσης προκληθείσα από καλώδιο επιμήκυνσης (μικρή διατομή, πολύ μακρύ)</li> <li>- Επί πολύ καιρό δεν λειτούργησε η συσκευή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ελέγξτε την καταλληλότητα του αγωγού τάσης</li> <li>- Προσέξτε τις οδηγίες για το καλώδιο επιμήκυνσης</li> <li>- Ανοίξτε τον κινητήρα με ένα κλειδί μέσω της όπισθεν (εικ. 6b)</li> </ul>
- Βλάβη του καλωδίου		- Ειδοποιήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών

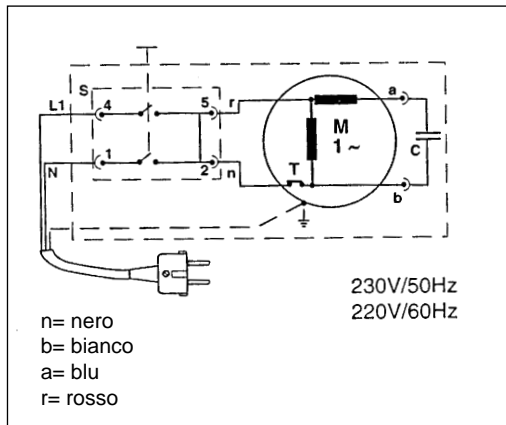
Εάν σταματήσει ο κινητήρας κατά την διάρκεια της λειτουργίας και δεν ξαναπάρει εμπρός, περιμένετε 2 έως 3 λεπτά πριν τον ξαναανάψετε. Στη περίπτωση αυτή ενεργοποιήθηκε το σύστημα προστασίας του κινητήρα. Σε περίπτωση επανάλειψης, ειδοποιήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.



## ⚠️ Attenzione!

Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni prima di installare ed adoperare l'idropulitrice.

### Schema elettrico:

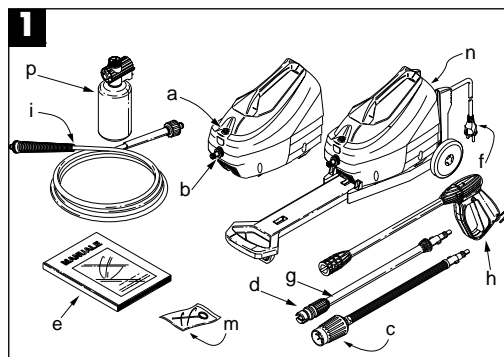


Forza di contraccolpo su pistola di 14,3 N con pressione massima. Livello intensità acustica pari a 70 dB(A), rilevato con misuratore acustico all'altezza dell'orecchio e a 1 m di distanza.

## Dati tecnici

Sovrapressione mass. di esercizio:	115 bar
Volume di flusso mass.:	5,5 l/min.
Valori di collegamento rete elettrica:	230 V ~ 50 Hz
Potenza del motore:	1,8 kW
Temp. mass. mandata acqua:	60 °C
Pressione mass. mandata acqua:	10 bar
Peso dell'apparecchio:	13 kg
Forza di contraccolpo su pistola con pressione massima :	14,3 N
Livello intensità acustica rilevato:	70 dB(A)

## Lista generale



**Fig. 1**

- a= bocchettone uscita acqua
- b= entrata acqua con filtro
- c= ugello rotante (accessorio speciale)
- d= testata ugello regolabile
- e= istruzioni d'uso
- f= cavo elettrico con spina
- g= tubo uscita getto
- h= grilletto pistola
- i= tubo flessibile d'alta pressione
- m= dispositivo puliscitestata ugello
- n= interruttore del motore
- p= serbatoio del detergente

## 1. Presentazione

L'idropulitrice da Voi acquistata è un apparecchio high tech realizzato da uno dei più esperti produttori d'idropultrici europei. L'utilizzo ottimale della potenza dell'apparecchio prevede la conoscenza e l'osservanza delle presenti istruzioni. Vi auguriamo tantissimo successo operando colla nostra idropulitrice.





## 2. Norme di sicurezza

### Avvertimento:

- Non impiegare per nessun motivo l'idropulitrice con liquidi infiammabili, velenosi oppure con dei liquidi che potrebbero influenzare il regolamentare funzionamento dell'idropulitrice. Sussiste pericolo d'esplosione o di avvelenamento.
- Non dirigere mai il getto d'acqua su persone, animali o piante.
- Non dirigere mai il getto d'acqua sull'idropultrice, su parti di essa o su altri apparecchi elettrici, per evitare pericolose scosse elettriche.
- Non usare per nessun motivo l'idropultrice all'aperto quando piove. Sussiste pericolo di cortocircuito.
- Non permettere mai a bambini o a persone non autorizzate d'impiegare l'idropultrice, poiché in tal caso potrebbero riportarne delle lesioni.
- Non toccare mai la spina o la presa di corrente con le mani bagnate, per evitare scosse elettriche pericolose.
- Non servirsi mai dell'idropultrice con cavo elettrico danneggiato per evitare il pericolo di cortocircuiti o di scosse elettriche pericolose.
- Non servirsi mai dell'idropultrice con tubo flessibile d'alta pressione danneggiato. In tal caso c'è pericolo che esploda.
- Non bloccare mai la levetta della pistola nella posizione di funzionamento, fatto che potrebbe comportare il pericolo di lesione.
- Non cambiare o sregolare per nessun motivo la messa a punto della valvola di comando. Altrimenti c'è sarebbe pericolo d'esplosione.
- Non mutare mai il diametro originale del getto, per evitare anomalie di funzionamento.
- Non lasciare mai l'idropultrice incustodita.
- Non prendere mai l'idropultrice per il cavo elettrico, per evitare il pericolo di cortocircuiti.

### Misure precauzionali di sicurezza

- Tutte le parti percorse dalla corrente devono essere protette dai getti d'acqua, altrimenti sussiste pericolo di cortocircuito.
- Collegare l'idropultrice solamente a prese di corrente con messa a terra regolamentare. Un interruttore differenziale (30 mA) consente il funzionamento con maggiore sicurezza personale.

- L'alta pressione può scaraventare via i pezzi colpiti. Per questo, durante il lavoro, portare sempre indumenti ed occhiali di protezione.
- Prima di qualsiasi intervento all'idropultrice, è assolutamente necessario staccare la spina della presa di corrente per evitare un di avviare inavvertitamente l'apparecchio.
- Per via del contraccolpo dovuto alla pressione, azionando la leva tenere ben ferma la pistola.
- Osservare le disposizioni dell'impresa di gestione dell'acquedotto locale.  
Conforme alla DIN 1988 il diretto collegamento dell'idropultrice alle condutture dell'acqua potabile è consentito solo se la conduttura d'alimentazione dispone di un dispositivo di protezione contro il ristagno con svuotamento.
- La manutenzione oppure la riparazione di componenti elettrici devono essere eseguita solo da personale specializzato.
- Prima di staccare il tubo flessibile dall'idropultrice è assolutamente necessario eliminare la pressione residua.
- Prima dell'uso, e ad intervalli regolari, controllare il bloccaggio delle parti avvitate e verificare che i componenti dell'idropultrice non presentino rotture o eccessiva usura.
- Persone e animali devono trovarsi ad una distanza di sicurezza di almeno 15 m dall'idropultrice.

## 3. Norme generali

### Si prega di conservare le istruzioni per consultarle in futuro se necessario.

- Prima di avviare l'idropultrice verificare che l'acqua vi affluisca. Un funzionamento senz'acqua provoca danni gravi al sistema di ermeticità.
- Non staccare mai la spina tirando il cavo elettrico.
- Se la distanza fra idropultrice ed oggetto da pulire dovesse essere troppo grande, non trasportare mai l'apparecchio per il tubo flessibile, ma servirsi dell'apposita impugnatura.
- Non fare funzionare mai l'idropultrice più di 1 minuto con pistola chiusa per evitare danni al sistema di ermeticità.
- Durante la stagione fredda tenere l'idropultrice in luogo protetto dal gelo.
- Durante il funzionamento, le griglie di ventilazione non devono essere otturate.
- La sezione del cavo di prolunga impiegato deve essere scelto in relazione alla lunghezza, ovvero quanto più lungo è il cavo, tanto maggiore dovrà

I

essere la sezione.

Inoltre si devono impiegare cavi con protezione tipo „IPX 5“. Si prega di ricavare il valore giusto dall'apposita tabella.

## Motore:

Tensione da 230 ~ 50 Hz

Prolunga fino a 25 m Sezione 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>

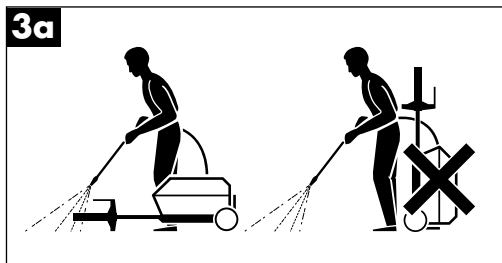
Prolunga fino a 50 m Sezione 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Tensione da 100-115 Volt

Prolunga fino a 25 m Sezione 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Prolunga fino a 50 m Sezione 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Impiegare l'idropulitrice vicino alla rispettiva condotta dell'acqua.
- Le parti dell'imballo sono riciclabili e, quindi, devono essere smaltite come previsto dalle norme dello Stato in cui si opera.
- L'idropulitrice deve essere usata soltanto con accessori e ricambi originali del costruttore. L'impiego di parti originali comporta un funzionamento sicuro e senza disturbi all'idropulitrice.
- L'idropulitrice deve essere usata soltanto in posizione orizzontale.



## Lavori a cui è destinata

- L'idropulitrice è destinata esclusivamente per pulire veicoli, macchine, barche, edifici ecc., e, precisamente liberandoli da impurità difficili a staccarsi usando acqua pulita e detersivi chimici.
- Si devono impiegare soltanto detersivi chimici classificati come biodegradabili.
- La pulizia di veicoli è consentita soltanto in ambienti con appositi impianti per la separazione dell'olio.

## Sistema di sicurezza

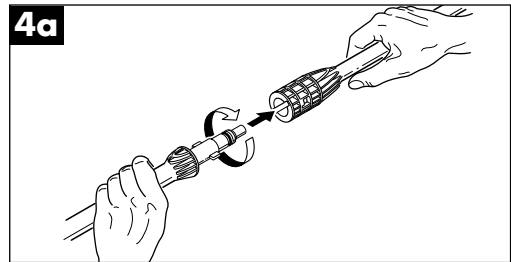
La valvola di sicurezza ha contemporaneamente anche la funzione di limitare la pressione. Chiudendo la pistola, la valvola si apre lasciando fluire l'acqua nella pompa dal lato bocchettone d'afflusso.

## 4. Installazione

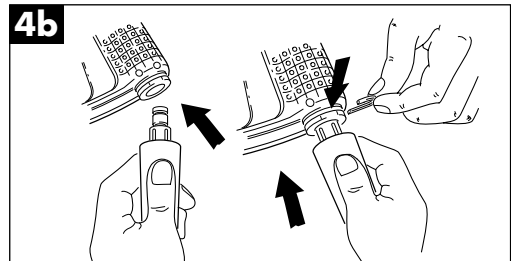
- Collegare il tubo uscita getto alla pistola, introducendo il tubo uscita getto stesso nella pistola e girandolo in senso orario fino all'arresto.

### Attenzione!

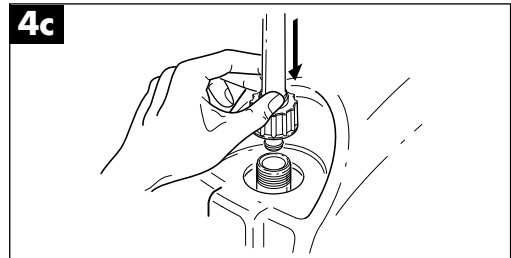
**Assicurarsi che il tubo uscita getto sia collegato alla pistola in maniera sicura.**



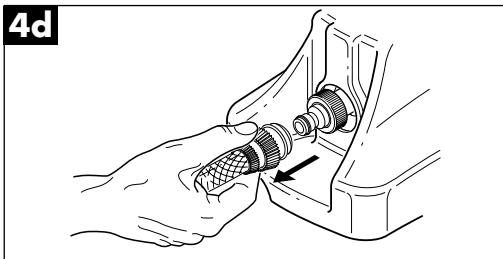
- Collegare il tubo flessibile d'alta pressione alla pistola.



- Collegare il tubo flessibile d'alta pressione al bocchettone uscita acqua.



- Collegare il tubo flessibile alimentazione acqua (non in dotazione) all'imboccatura dell'idropulitrice. Il diametro del tubo flessibile deve essere di almeno 13 mm. La condotta dell'acqua deve erogare perlomeno una quantità d'acqua corrispondente a quella richiesta dall'idropulitrice.

**4d**

La temperatura dell'acqua in uscita non deve assolutamente superare i 60 °C e la pressione dell'acqua non deve superare i 10 bar.

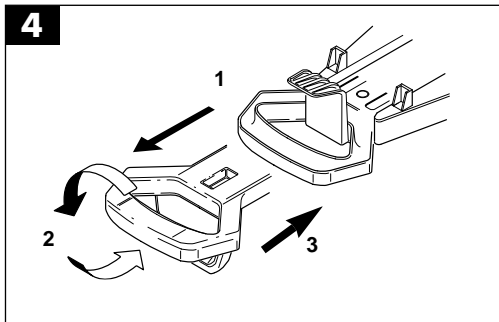
**Attenzione!**

**Fare funzionare l'idropulitrice con acqua pulita. Sia l'acqua non filtrata sia gli agenti chimici corrosivi comportano danni all'idropulitrice.**

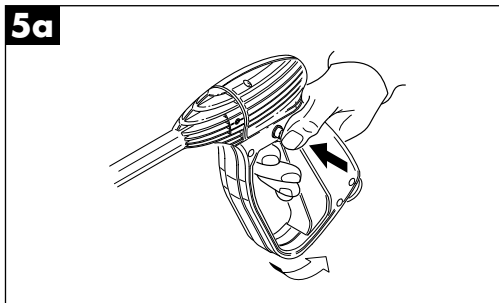
- Portare l'interruttore del motore su „OFF“.
- La presa di corrente prevista per il collegamento dell'idropulitrice deve disporre dei valori concernenti tensione e frequenza indicati sulla targhetta del modello.
- Se, durante il funzionamento, il motore si dovesse spegnere e non lo si potesse più avviare, attendere da 2 a 3 minuti prima di riavviarlo.

**Montaggio dell'impugnatura: illustr. 4a**

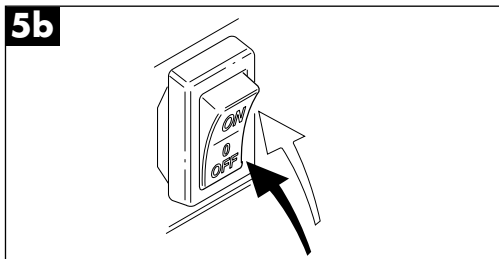
1. Tirare fuori completamente l'impugnatura dal supporto.
2. Girare l'impugnatura di 180°.
3. Infilare l'impugnatura nell'apposito supporto del chassis.

**4****5. Uso**

- Aprire completamente il rubinetto.
- Sbloccare la pistola (illustr. 5a) e lasciarla aperta alcuni secondi per lo sfiamato.

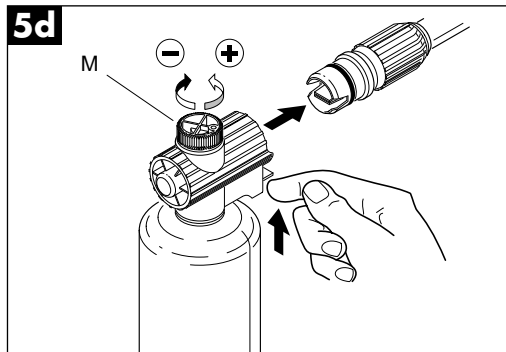
**5a**

- Con pistola aperta, avviare il motore azionando l'interruttore.

**5b**

**I****Impiego del detergente**

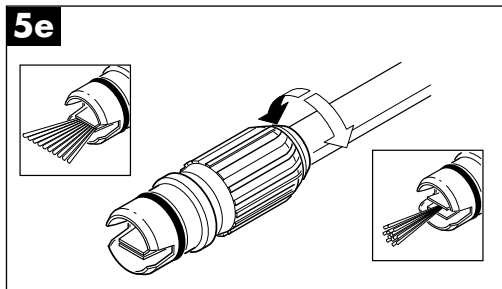
- Riempire di detergente il recipiente della lancia per pulizia con schiuma (contenuto ca. 0,5 l).
- Regolare la testata dell'ugello su „Flachstrahl“, getto a ventaglio, montarvi il recipiente per pulizia con schiuma.



- Ripartire la sostanza detergente aspirata e diluita con acqua.

**Useo appropriato degli accessori standard**

- L'idropulitrice dispone di una testata con ugello per regolare il getto da focalizzato a quello a ventaglio.



- Inoltre essa dispone di un serbatoio per la ripartizione della schiuma, dove il detergente aggiuntovi viene regolato con la manopole.

**Impiego corretto dell'ugello a rotore (solo per modelli con ugello a rotore)**

Per maggiori prestazioni durante il lavaggio, servirsi dell'ugello a rotore come in seguito descritto:

- Spegner l'idropulitrice.
- Prelevare la lancia e montare l'ugello a rotore sull'impugnatura della pistola.
- Riavviare l'idropulitrice.

**Consigli per la pulizia**

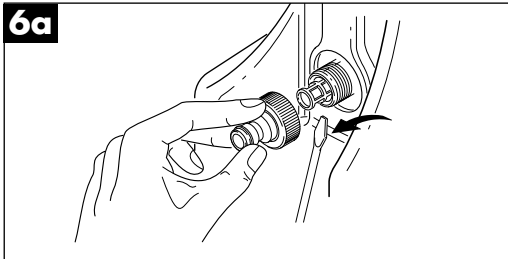
- Staccare lo sporco dalla superficie ancora asciutta dirigendovi sopra il getto a ventaglio. Lavorare le superfici verticali dal basso all'alto. Lasciare agire il detergente da 1 a due minuti, senza lasciarlo asciugare. Poi operare col getto a ventaglio o ad alta pressione, iniziando dal basso ad una distanza di almeno 30 cm.
  - Spegner l'idropulitrice.
  - Chiudere il rubinetto.
  - Eliminare la pressione rimanente nella pistola, fino a che tutta l'acqua sarà fuoriuscita dalla testata dell'ugello regolabile.
  - Bloccare la pistola.
  - Staccare la spina dalla presa di corrente.
- 
- Prima di mettere via l'idropulitrice all'inizio dell'inverno o conservarla durante la stagione fredda, risciacquare l'idropulitrice con anticongelante dolce non tossico.

## 6. Manutenzione

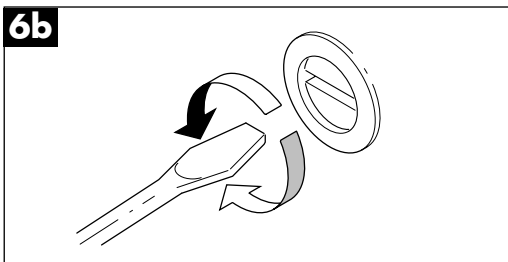
### ⚠ Attenzione!

Prima di qualsiasi intervento all'idropulitrice, è assolutamente necessario staccare la spina della presa di corrente.

- Per un perfetto funzionamento dell'idropulitrice si dovrà controllare e pulire, ogni 50 ore d'uso, il filtro d'aspirazione.

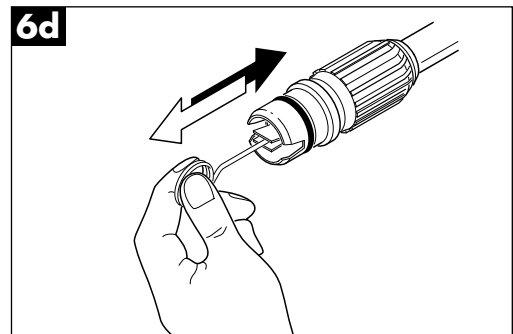
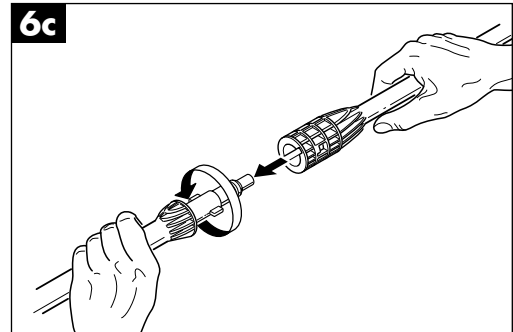


- Non adoperandola per molto tempo, all'interno dell'idropulitrice vi si può sedimentare del calcare. Liberare il motore con un cacciavite agendo nel foro sul retro.



Fatto questo detrarre il cacciavite e proseguire ad operare coll'idropultrice.

- Pulire la testata dell'ugello col detergente in dotazione. Dopo aver smontato la lancia (illustr. 6 c), allontanare le impurità dal foro sul lato della testata (illustr. 6 d) e risciacquare.





## 7. Inconvenienti tecnici e loro rimedio

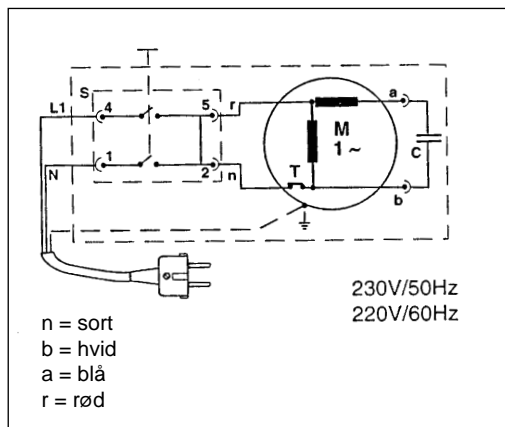
Inconveniente	Causa	Rimedio
- La pompa non raggiunge la pressione prescritta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ugello logorato o sbagliato</li> <li>- Filtro dell'acqua sporco</li> <li>- Alimentazione acqua insufficiente</li> <li>- Aspirazione aria</li> <li>- Pompa non risciacquata</li>   <li>- Testata di regolazione inserita in modo sbagliato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricambiare l'ugello</li> <li>- Pulire il filtro</li> <li>- Aprire completamente il rubinetto</li>   <li>- Controllare i collegamenti</li> <li>- Spegnerne l'idropulitrice ed azionare la pistola, fino a che ne uscirà un getto d'acqua uniforme. Riavviarla.</li> <li>- irate indietro la testata.</li> </ul>
- La pressione varia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dal recipiente esterno viene spirata dell'acqua</li> <li>- Temperatura dell'acqua troppo alta</li> <li>- Ugello otturato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Collegare l'idropulitrice alla conduttura dell'acqua.</li> <li>- Abbassare la temperatura</li> <li>- Impiegare il detergente</li> </ul>
Funzionamento rumoroso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura troppo alta</li> <li>- Aspirazione aria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbassare la temperatura</li> <li>- Controllare i collegamenti d'entrata e uscita acqua.</li> </ul>
- Perdita acqua dalla testata ugello/perdita olio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guarnizioni logorate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricambiare le guarnizioni</li> </ul>
- Elettromotore non s'avvia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manca la tensione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare che la spina sia bene inserita e che ci sia la tensione</li> </ul>
- Il motore ronza ma non s'avvia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tensione di rete al di sotto del valore previsto</li> <li>- Caduta di tensione causata dal cavo di prolunga (sezione inadeguata, lunghezza eccessiva)</li> <li>- idropulitrice rimasta inattiva per molto tempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare che il cavo elettrico sia idoneo all'uso</li> <li>- Seguire le istruzioni sul cavo di prolunga</li>   <li>- Sbloccare il motore con una chiave agendo nel foro sul retro (illustr. 6 b).</li> </ul>
- Danneggiamento del cavo d'alimentazione		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contattare il Servizio Clientela</li> </ul>

Se il motore dovesse fermarsi durante l'uso e non si lasciasse riavviare, attendere da 2 a 3 minuti prima di avviarlo nuovamente. In tal caso è scattato il salvamotore. Se l'inconveniente dovesse ripetersi, contattare il Servizio Clientela.

## ⚠ OBS!

Læs sikkerhedsbestemmelserne omhyggeligt, inden renseapparatet samles og tages i brug.

### Elektrisk diagram



Pistolens reaktionskraft ved højeste tryk: 14,3 N.  
Lydtryksniveau målt med støjmåler i ørehøjde på 1 m afstand: 70 dB(A).

### Tekniske specifikationer

Driftsovertryk:	115 bar
Maksimalt vandforbrug:	5,5 l/min.
Strømforsyning:	230 V - 50 Hz
Motorens effekt:	1,8 KW
Max. vandtemperatur:	60°C
Max. vandtryk:	10 bar
Vægt:	13 kg
Pistolens reaktionskraft ved højeste tryk:	14,3 N.
Målt lydtryksniveau:	70 dB(A)

### 1 Oversigt over delene

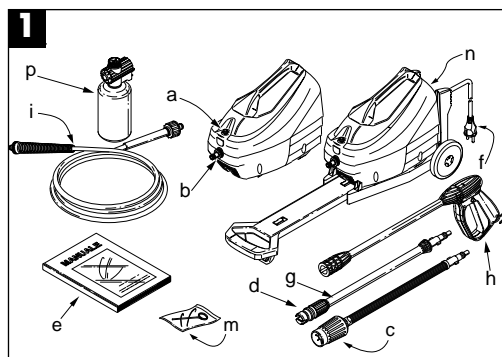


Fig. 1

- a = Vandudløb
- b = Vandindløb med filter
- c = Roterende dysse (ekstraudstyr)
- d = Indstilleligt dyssehoved
- e = Brugsanvisning
- f = El-kabel med stik
- g = Strålerør
- h = Pistolhåndtag
- i = Højtryksslange
- m = Rensenål til dysen
- n = Start-/stop kontakt
- p = Beholder til rensmiddel

### 1. Præsentation

Einhell højtryksrenseapparatet er et avanceret teknisk apparat fra en af de mest erfarne producenter af højtrykspumper i Europa. En forudsætning for at få det størst mulige udbytte af renseapparatet er, at brugeren har læst denne brugsanvisning og benytter renseapparatet som beskrevet heri. Held og lykke med arbejdet med Einhell højtryksrenseapparatet.

**DK**

## 2. Sikkerhedsbestemmelser

### **Warnung:**

- Brug under ingen omstændigheder brændbare eller giftige væsker til højtryksrenseapparatet eller andre midler, der kan have indflydelse på den korrekte brug af apparatet. Risiko for eksplosion eller forgiftning.
- Sprøjt under ingen omstændigheder på personer, dyr eller planter.
- Ret aldrig vandstrålen mod rensesapparatet, mod elektriske dele eller mod andre elektriske apparater for at undgå elektrisk chok.
- Benyt under ingen omstændigheder højtryksrenseapparatet i det fri i regnvejr. Risiko for kortslutning.
- Lad under ingen omstændigheder børn og uvedkommende personer benytte apparatet. Risiko for kvæstelser.
- Berør aldrig stikket eller stikkontaktren med våde hænder. Risiko for elektrisk chok
- Benyt aldrig højtryksrenseapparatet med beskadiget kabel for at undgå elektrisk chok og kortslutning.
- Benyt aldrig højtryksrenseapparatet med beskadiget højtryksslange. Risiko for sprængning.
- Blokér aldrig pistolen i åben stilling. Risiko for kvæstelser.
- Indstillingen af styreventilen må under ingen omstændigheder ændres. Risiko for sprængning.
- Strålens originale tykkelse må under ingen omstændigheder ændres. Risiko for fejlfunktioner.
- Lad aldrig højtryksrenseapparatet henstå uden opsyn.
- Transportér ikke højtryksrenseapparatet ved at trække i kablet. Risiko for kortslutning.

### **Sikkerhedsforholdsregler**

- Sørg for, at vandstrålen ikke rammer strømførende dele. Risiko for kortslutning.
- Højtryksrenseapparatet må kun sluttes til en korrekt jordet stikkontakt. Det giver ekstra personlig sikkerhed, hvis el-anlægget er udstyret med et 30 mA fejlstrømsrelæ.
- Vandstrålens høje tryk kan slynge partikler og mindre genstande bort. Derfor skal der altid benyttes beskyttelsesdragt og -briller under arbejdet med højtryksrenseapparatet.

- Træk altid stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på selve højtryksrenseapparatet for at undgå, at det starter ved en fejltagelse.
- Hold godt fast på pistolen, når der åbnes for vandstrålen. Det høje tryk presser pistolen kraftigt bagud.
- Check det lokale vandforsynings-selskabs bestemmelser.  
Ifølge DIN 1988 kan højtryksrenseapparatet kun sluttes direkte til drikkevandsledningen, hvis der er installeret en sikkerhedsventil mod returløb med tømnning i tilførselsledningen.
- Vedligeholdelses- og reparationsarbejde på de elektriske dele må kun udføres af fagfolk.
- Husk at udløse trykket i slangen, inden denne kobles fra højtryksrenseapparatet.
- Inden højtryksrenseapparatet tages i brug og senere med jævne mellemrum skal det kontrolleres, at alle fastskruede dele er spændt fast, og at de forskellige dele af apparatet hverken er beskadigede eller slidte.
- Personer og dyr skal holdes mindst 15 borte fra højtryksrenseapparatet

## 3. Generelle bestemmelser

### **Opbevar brugsanvisningen, så det altid er muligt at slå op i den, hvis der skulle opstå problemer.**

- Inden højtryksrenseapparatet startes, skal det sikres, at der er påfyldt vand. Drift uden vand beskadiger pakningerne.
- Træk ikke stikket ud ved at trække i kablet.
- Flyt ikke rensesapparatet ved at trække i højtryksslangen. Anvend håndtaget.
- Højtryksrenseapparatet må ikke arbejde længere end 1 minut, når der er lukket for pistolen, da tomgangsdrift uden vand beskadiger pakningerne.
- Højtryksrenseapparatet skal opbevares et frostfrit sted om vinteren.
- Ventilationsgitterne må ikke stoppes til under driften.
- Sørg for, at kablernes diameter er stor nok til at levere strøm nok til apparatet. Jo længere kablerne er, desto større diameter skal de have. Desuden skal kablerne være isoleret efter IPX 5. De nøjagtige værdier fremgår af tabellen.



**Motor:**

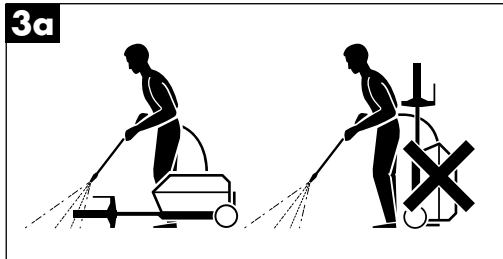
Spænding: 230 ~ 50 Hz

Forlængelse op til 25 m 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>Forlængelse op til 50 m 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>

Spænding: 100-115 V

Forlængelse op til 25 m 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>Forlængelse op til 50 m 3 x 4 mm<sup>2</sup>

- Arbejd så tæt på vandhanen som muligt.
- Emballagen kan recirkuleres og skal afleveres ifølge de lokalt gældende bestemmelser for genbrug.
- Højtryksrenseapparatet må kun anvendes med det originale tilbehør og de originale reservedele fra producenten. Ved at anvende originale dele sikres det, at renseapparatet fungerer sikkert og fejlfrit.
- Højtryksrenseapparatet må kun anvendes i vandret stilling.

**Anvendelsesformål**

- Højtryksrenseapparatet er kun beregnet til rensning af køretøjer, maskiner, både, bygninger m.v., ved at hårdnakket snavs fjernes med rent vand og kemiske rengøringsmidler.
- Der må kun anvendes kemiske rengøringsmidler, hvorfor det er dokumenteret, at de er biologisk nedbrydelige.
- Motorkøretøjer må kun renses på arealer, hvor spildevandet føres til et anlæg til udskilning af olie.

**Sikkerhedssystem**

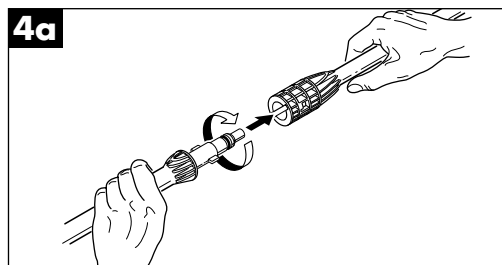
Sikkerhedsventilen fungerer også som trykreduktionsventil. Når pistolen lukkes, åbner ventilen og lader vandet cirkulere i pumpen.

**4. Samling**

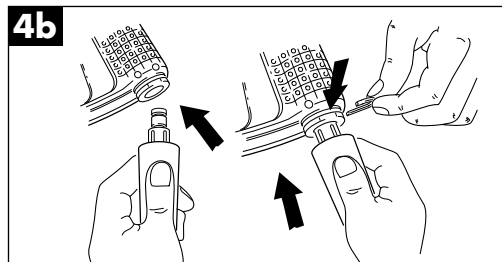
- Strålerøret kobles på pistolen ved at stikke det ind i åbningen og dreje det med uret til anslaget.

**OBS!**

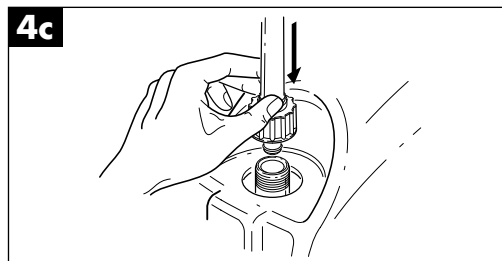
**Sørg for, at strålerøret er sluttet korrekt til pistolen.**



- Derefter kobles pistolen til højtryksslangen.

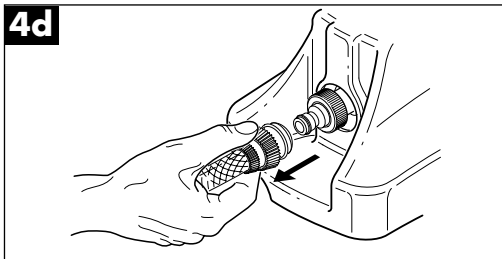


- Højtryksslangen kobles til vandudtaget på højtryksrenseapparatet.



**DK**

- Vandtilførselsslagen (følger ikke med ved leveringen) kobles til indløbskoblingen på højtryksrenseapparatet. Slagen skal have en diameter på mindst 13 mm. Vandrøret skal kunne levere en vandmængde, der mindst svarer til højtryksrenseapparatets kapacitet.

**4d**

Det tilførte vand må højst være 60 grader varmt. Trykket må højst være på 10 bar.

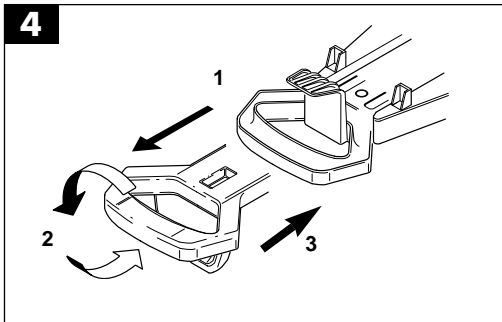
**OBS!**

**Højtryksrenseapparatet skal drives med rent vand. Ufiltreret vand og korrosive stoffer beskadiger apparatet.**

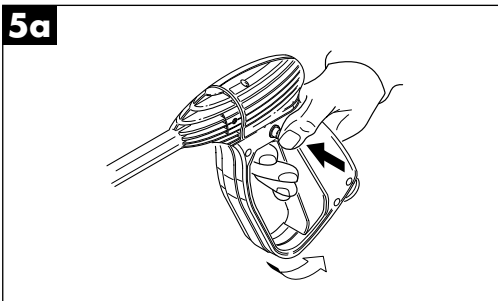
- Stil kontakten på „OFF“.
- Stikkontakten, som højtryksrenseapparatet sluttes til, skal opfylde kravene m.h.t. spænding og frekvens som angivet på typeskiltet.
- Hvis motoren skulle standse under arbejdet og ikke vil starte igen, skal der ventes 2-3 minutter, før motoren startes igen.

**Montering af håndtaget: Fig. 4**

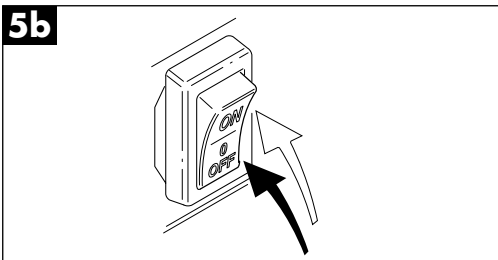
1. Træk håndtaget ud af holderen.
2. Drej håndtaget 180 grader.
3. Montér håndtaget i holderen på chassiet igen.

**5. Anvendelse**

- Vandhanen skal åbnes helt.
- Pistolen skal først afsikres (se fig. 5 a), før der trykkes på grebet i nogle sekunder, så luften bliver presset ud.

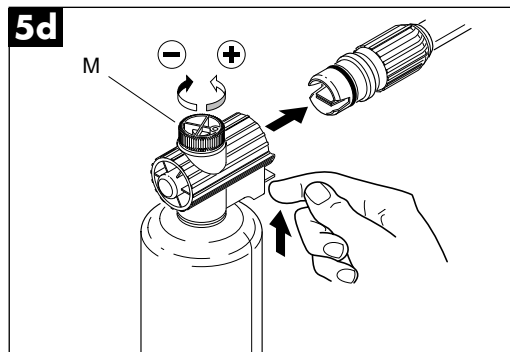
**5a**

- Start motoren, mens pistolen er åbnet.

**5b**

## Anvendelse af rensmiddel

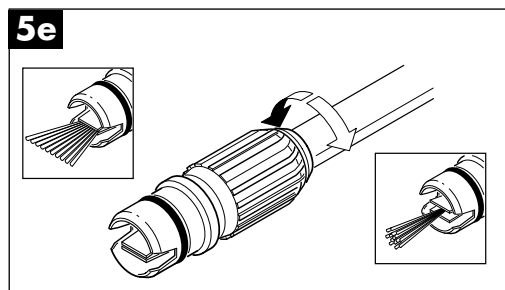
- Fyld beholderen på skumrensespyddet op med rensmiddel (indhold: ca. 0,5 l).
- Indstil dysen på flad stråle og monter beholderen til skumrensning.



- Fordel det ind sugede rensmiddel, der er blandet op i vandet.

## Korrekt anvendelse af standardtilbehøret

- Højtryksrenseapparatet er udstyret med et dysehoved til regulering af strålen fra koncentreret til flad stråle.



- Apparatet er desuden udstyret med en skumfordelingsbeholder. Tilsætningen af rensmiddel til vandet kan reguleres v.h.a. knappen.

## Korrekt anvendelse af den roterende dyse (gælder kun modellerne med rotordyse)

For at opnå større effekt under rensningsprocessen, kan den medfølgende roterende dyse benyttes på følgende måde

- Stands højtryksrenseapparatet.
- Skru det regulerbare spyd af og monter den roterende dyse på pistolgrebet.
- Start højtryksrenseapparatet igen.

## Anbefalinger m.h.t. rensning

- Løs snavset ved at sprøjte den endnu tørre flade med den flade stråle. Lodrette flader behandles nedefra og opad. Lad rensmidlet virke 1-2 minutter. Det må ikke tørre ind. Derefter bearbejdes fladen med den flade stråle eller med højtryksstrålen. Begynd nedefra i en afstand på mindst 30 cm.
- Stands højtryksrenseapparatet.
- Luk for vandhanen.
- Lad resttrykket slippe ud af pistolen, indtil alt vandet er løbet ud af det indstillelige dysehoved.
- Lås pistolen.
- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Inden højtryksrenseapparatet henstilles vinteren over, skal det skylles igennem med et mildt og ugiftigt frostbeskyttelsesmiddel.

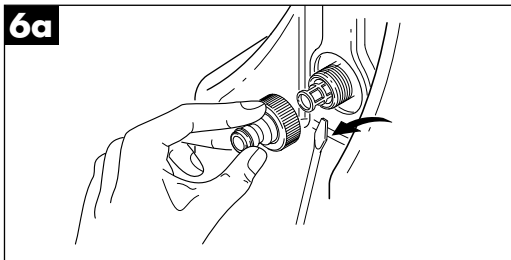
**DK**

## 6. Vedligeholdelse

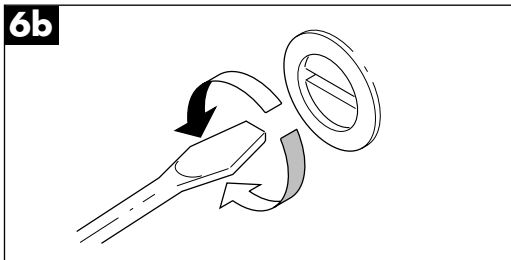
**OBS!**

Træk altid stikket ud af stikkontakten, før der udføres noget som helst arbejde på selve højtryksrenseapparatet.

- For at højtryksrenseapparatet kan arbejde fejlfrit, skal indsugningsfilteret kontrolleres og renses for hver 50 driftstimer.

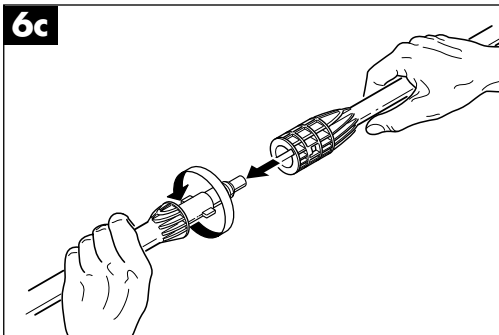
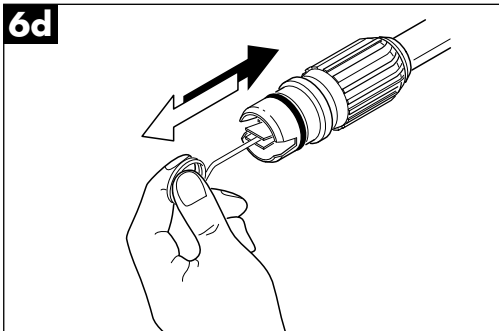
**6a**

- Hvis højtryksrenseapparatet ikke benyttes i længere tid, kan der aflejres kalk inden i det. Drej motoren fri med en skruetrækker gennem hullet på bagsiden.

**6b**

Træk derefter skruetrækkeren ud igen og fortsæt idriftsættelsen af højtryksrenseapparatet.




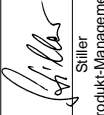



- Rengør dysehovedet med den medfølgende rensenål. Efter afmonteringen af spyddet (se fig. 6 c) fjernes snavset fra hullet i dysehovedet (fig. 6 d), hvorefter der skylles efter.




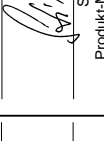



**6c****6d**

## 7. Fejl og afhjælpningen af dem

Fejl	Årsag	Afhjælpning
- Pumpen frembringer ikke det foreskrevne tryk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dysen er slidt eller forkert.</li> <li>- Vandfilteret er stoppet.</li> <li>- Utilstrækkelig vandtilførsel.</li> <li>- Der suges luft med ind.</li> <li>- Pumpen er ikke skyllet igennem.</li> <li>- Reguleringshovedet er monteret forkert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Udskift dysen.</li> <li>- Rens filteret.</li> <li>- Skru helt op for vandhanen.</li> <li>- Kontrollér tilslutningerne.</li> <li>- Stands højtryksrenseapparatet og tryk på pistolen, indtil der løber en ensartet vandstråle ud. Start apparatet igen.</li> <li>- Træk hovedet bagud.</li> </ul>
- Trykket er uregelmæssigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der suges vand ind fra en ekstern beholder.</li> <li>- Vandet har for høj temperatur.</li> <li>- Dysen er stoppet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kobl slangen fra højtryksrenseapparatet til en vandhane.</li> <li>- Sænk temperaturen.</li> <li>- Anvend rensmiddel.</li> </ul>
- Apparatet støjer for meget.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vandet har for høj temperatur.</li> <li>- Der suges luft ind.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sænk temperaturen.</li> <li>- Kontrollér ind- og udløbsventilerne til vandet.</li> </ul>
- Der løber vand ud af dysen, eller olie ud af apparatet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pakningerne er slidte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skift pakningerne ud.</li> </ul>
- Motoren vil ikke starte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingen spænding.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollér, om stikket er i orden, og om der er spænding på.</li> </ul>
- Motoren summer, men starter ikke rigtigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El-nettet har for lav spænding.</li> <li>- Forlængeskablet har for lille diameter eller er for langt.</li> <li>- Højtryksrenseapparatet har stået stille i for lang tid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kontrollér, om el-anlægget er egnet til højtryksrenseapparatet.</li> <li>- Kontrollér, om der anvendes et egnet kabel.</li> <li>- Ophæv blokeringen af motoren ved hjælp af en skruetrækker via hullet på bagsiden (fig. 6 b).</li> </ul>
- El-kablet er beskadiget.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tilkald service.</li> </ul>

Hvis motoren går i stå under arbejdet med højtryksrenseapparatet og ikke vil starte igen, skal der ventes 2-3 minutter, inden der startes igen. I så fald har motorsikkerhedsrelæet udløst. Hvis fejlen opstår flere gange, skal der tilkaldes service.

<b>(D)</b>	<b>(GB)</b>	<b>(F)</b>	<b>(NL)</b>	<b>(E)</b>	<b>(P)</b>
<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>Declaración 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
<b>HANS EINHELL AG · Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar</b>					
<b>daß die</b>	<b>that the</b>	<b>que</b>	<b>dat de</b>	<b>que ell/la</b>	<b>que</b>
<b>Maschine/Produkt</b>	<b>Machine / Product</b>	<b>la machine / le produit</b>	<b>machine/product</b>	<b>máquina/producto</b>	<b>a máquina/o produto</b>
<b>Hochdruckreiniger</b>	<b>High-Pressure Cleaner</b>	<b>Nettoyeur haute pression</b>	<b>Hogedrukreiniger</b>	<b>Limpiadora de alta presión</b>	<b>Aparelho de limpeza a alta pressão</b>
<b>Marke</b>	<b>produced by:</b>	<b>du fabricant</b>	<b>merk</b>	<b>marca</b>	<b>marca</b>
<b></b>					
<b>Typ</b>	<b>Type</b>	<b>Type</b>	<b>type</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>
<b>HT 2020 F</b>					
– Seriennummer auf dem Produkt – der <input checked="" type="checkbox"/> EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen <input checked="" type="checkbox"/> EG Richtlinie Elektro-magnetische Verträglichkeit 89/336 EWG mit Änderungen entspricht.	– Serial number specified on the product - is in accordance with the <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding machinery 89/392 EEC, as amended; <input checked="" type="checkbox"/> EC Directive regarding electromagnetic compatibility 89/336 EEC, as amended.	– no. série indiqué sur le produit - correspond(ent) à la <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative aux machines 89/392 CEE avec les modifications y apportées; <input checked="" type="checkbox"/> Directive CE relative à la compatibilité électro-magnétique 89/336 CEE avec les modifications y apportées.	– seriennummer op het produkt- conform de volgende richtlijnen is: <input checked="" type="checkbox"/> EG machinerichtlijn 89/392/EWG met wijzigingen <input checked="" type="checkbox"/> EG richtlijn Elektro-magnetische compatibiliteit 89/336 EWG met wijzigingen	– No. de serie en el producto: satisface las disposiciones pertinentes siguientes: <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de maquinaria de la CE 89/392/CEE con modificaciones <input checked="" type="checkbox"/> Disposición de la compatibilidad electro-magnética de la CE 89/336 CEE con modificaciones.	– cujo número de série encontra-se no produto - corresponde a <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de máquinas 89/392/CEE, com alterações <input checked="" type="checkbox"/> Directiva da CE de compatibilidade electro-magnética 89/336 CEE, com alterações
<b>EN 60204; EN 292; EN 50082-1; EN 55014; EN 60555-2; EN 60555-3</b>					
Landau/Isar, den 11.02.1998	Landau/Isar, (date) 11.02.1998	Landau/Isar, (date) 11.02.1998	Landau/Isar, datum 11.02.1998	Landau/Isar 11.02.1998	Landau/Isar 11.02.1998
					
Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management
Archivierung / For archives: HT-0555-22-704-E					

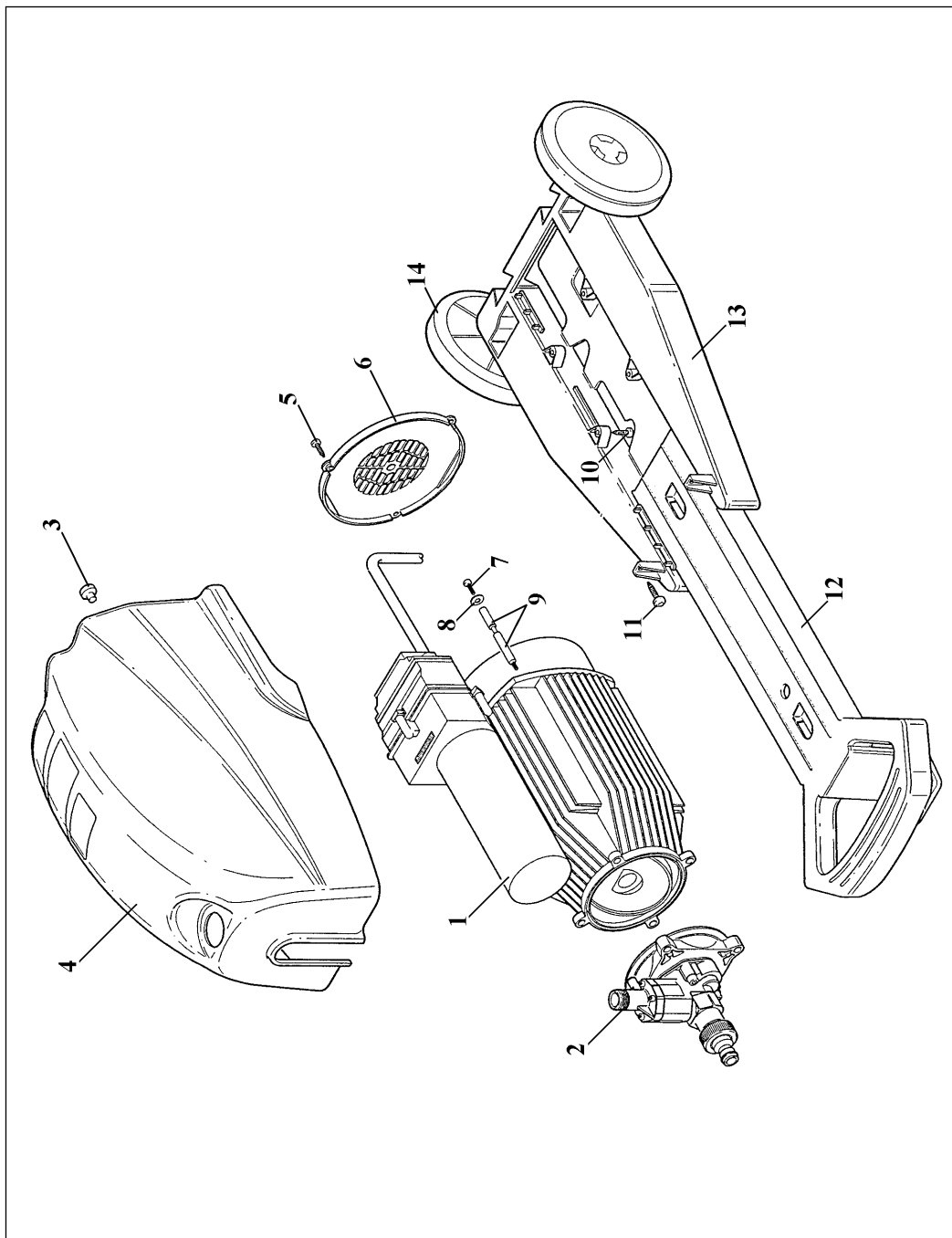
<b>(S)</b>	<b>EC Konformitetsförklaring</b> Undertecknad förklarar i firmans	<b>(FIN)</b>	<b>EC Yhdenmukaisuusilmoitus</b> Allekirjoittanut ilmoittaa yhtiön	<b>(N)</b>	<b>EC Konformitetserklæring</b> Underteegnede erklærer på vegne av firma	<b>(GR)</b>	<b>EC Δήλωση περί της αναπόκρυψης</b> Ο υπεγράφων δηλώνει εν ονόματι της εταιρείας	<b>(I)</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE</b> Il sottoscritto dichiara in nome della ditta	<b>(OK)</b>	<b>EC-Overensstemmelses-erklæring</b> Underteegnede erklærer på vegne af firmaet
<b>HANS EINHELL AG - Wiesenweg 22 · D-94405 Landau/Isar</b>											
<b>namn, att</b>	<b>nimissä etä</b>	<b>at</b>	<b>ότι η</b>	<b>at</b>	<b>che la</b>	<b>at</b>	<b>che la</b>	<b>at</b>	<b>macchine/prodotto</b>	<b>at</b>	<b>macchine/prodotto</b>
<b>maskinen/produkten</b>	<b>kone/tuote</b>	<b>Maskin/produkt</b>	<b>μηχανή / το προϊόν</b>	<b>μηχανή / το προϊόν</b>	<b>macchine/prodotto</b>	<b>macchine/prodotto</b>	<b>macchine/prodotto</b>	<b>macchine/prodotto</b>	<b>macchine/prodotto</b>	<b>macchine/prodotto</b>	<b>macchine/prodotto</b>
<b>Högrtrycksrengörare</b>	<b>Painepesuri</b>	<b>høytrykkspyler</b>	<b>Καθαριστήρας υψηλής πίεσης</b>	<b>Καθαριστήρας υψηλής πίεσης</b>	<b>Idropulitrice</b>	<b>Idropulitrice</b>	<b>Idropulitrice</b>	<b>Idropulitrice</b>	<b>Idropulitrice</b>	<b>højtrykssensapparar</b>	<b>højtrykssensapparar</b>
<b>märke</b>	<b>merkki</b>	<b>Merke</b>	<b>υάρκα</b>	<b>υάρκα</b>	<b>marca</b>	<b>marca</b>	<b>marca</b>	<b>marca</b>	<b>marca</b>	<b>mærke</b>	<b>mærke</b>
<b>Einhell®</b>											
<b>typ</b>	<b>tyyppi</b>	<b>Type</b>	<b>τύπος</b>	<b>τύπος</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>	<b>tipo</b>	<b>type</b>	<b>type</b>
<b>HT 2020 F</b>											
– serienummer på produkten - motivarar <input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för maskiner 89/392/EWG med ändringar <input checked="" type="checkbox"/> EU riktlinje för elektro- magnetisk kompatibilitet 89/336 med ändringar	– tuotteen valmistusnumero - vastaa <input checked="" type="checkbox"/> EU-konnedirektiivik (johon on tehty muutoksia) 89/392/EWG <input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiivii 89/336 EWG (johon on tehty muutoksia) ja joka koskee sähkömagn- nettista mukautuvuutta (EMI)	– Serienummer på produktet – tilfredsstillter følgende retningslinjer: <input checked="" type="checkbox"/> EU Maskinretningslinje 89/392/EWG med endringer <input checked="" type="checkbox"/> EU Rainingslinje for elektromagnetisk kompatibilitet 89/336 EWG med endringer,	– Αριθμός σειράς πάνω στο προϊόν – ανταποκρίνεται στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα 89/392 EOK με αλλαγές <input checked="" type="checkbox"/> κατευθυντήρια γραμμή ηλεκτρομαγνητικής ασυμβατότητας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 89/336 EOK με αλλαγές,	– Αριθμός σειράς πάνω στο προϊόν – ανταποκρίνεται στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα 89/392 EOK με αλλαγές <input checked="" type="checkbox"/> κατευθυντήρια γραμμή ηλεκτρομαγνητικής ασυμβατότητας της Ευρωπαϊκής Κοινότητας 89/336 EOK με αλλαγές,	– numero di serie sul prodotto - corrisponde <input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulle macchine 89/392/CEE con modifiche <input checked="" type="checkbox"/> alla Direttiva CE sulla compatibilità elettromagnetica 89/336 CEE con modifiche	– Serienummer på produktet - oplyder <input checked="" type="checkbox"/> EU-maskindirektiv 89/392/EØF med ændringer <input checked="" type="checkbox"/> EU-lagsvæbningssdirektiv 73/23/EØF <input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiv vedr. simple trykholdere 87/404/EØF <input checked="" type="checkbox"/> EU-direktiv vedr. elektromagnetisk støj (EMC) 89/336/EØF med ændringer.					
<b>Landau/Isar, den 11.02.1998</b>	<b>Landau/Isar 11.02.1998</b>	<b>Landau/Isar, den 11.02.1998</b>	<b>Landau/Isar, στις 11.02.1998</b>	<b>Landau/Isar, στις 11.02.1998</b>	<b>Landau/Isar, il 11.02.1998</b>	<b>Landau/Isar, den 11.02.1998</b>					
											
Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management	Stiller Produkt-Management					
<b>EN 60204; EN 292; EN 50082-1; EN 55014; EN 60555-2; EN 60555-3</b>											
Archivierung / For archives: HT-0555-22-704-E											

Ersatzteilzeichnung -A-

HT 2020-F

Art.-Nr.: 41.409.70

I.-Nr.: 91017





**Ersatzteilliste -A-****HT 2020-F****Art.-Nr.: 41.409.70****I.-Nr.: 91017**

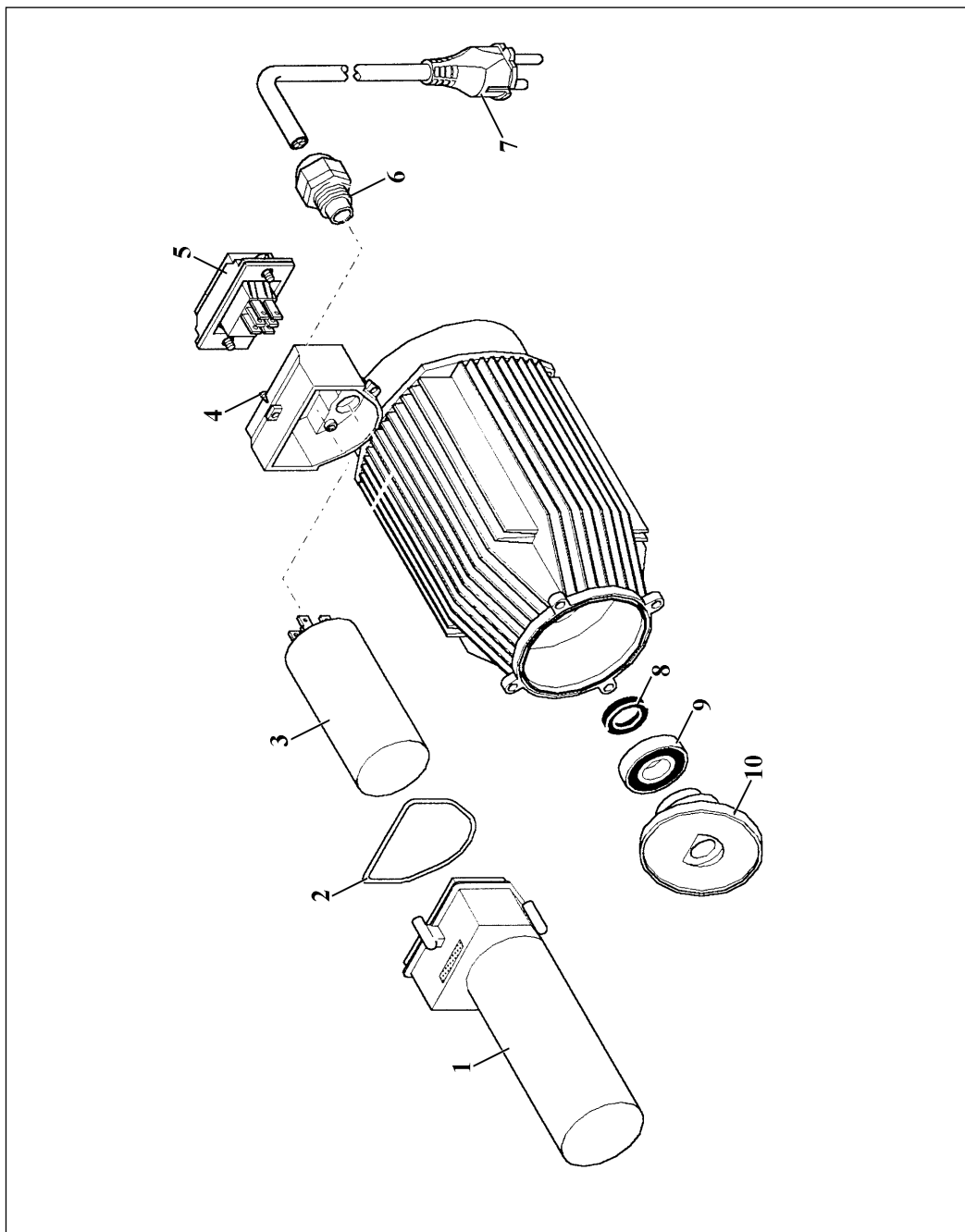
<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ersatzteil-Nr.</b>
01	Motor komplett	41.409.70.00
02	Pumpe komplett	41.409.70.10
03	Gummifuss	41.405.00.A2
04	Gehäuseoberteil	41.409.70.01
05	Blechschaube	41.409.70.02
06	Flügelradabdeckung	41.409.70.03
07	Schraube	41.409.70.04
08	Unterlegscheibe	41.409.70.05
09	Schraubbolzen	41.409.70.06
10	Blechschaube	41.409.70.07
11	Schraube	41.416.00.82
12	Griff	41.409.70.08
13	Fahrgestell	41.409.70.09
14	Rad	41.409.70.11

**Ersatzteilzeichnung -B-  
Motor komplett**

**HT 2020-F**

**Art.-Nr.: 41.409.70**

**I.-Nr.: 91017**



**Ersatzteilliste -B-  
Motor komplett****HT 2020-F****Art.-Nr.: 41.409.70****I.-Nr.: 91017**

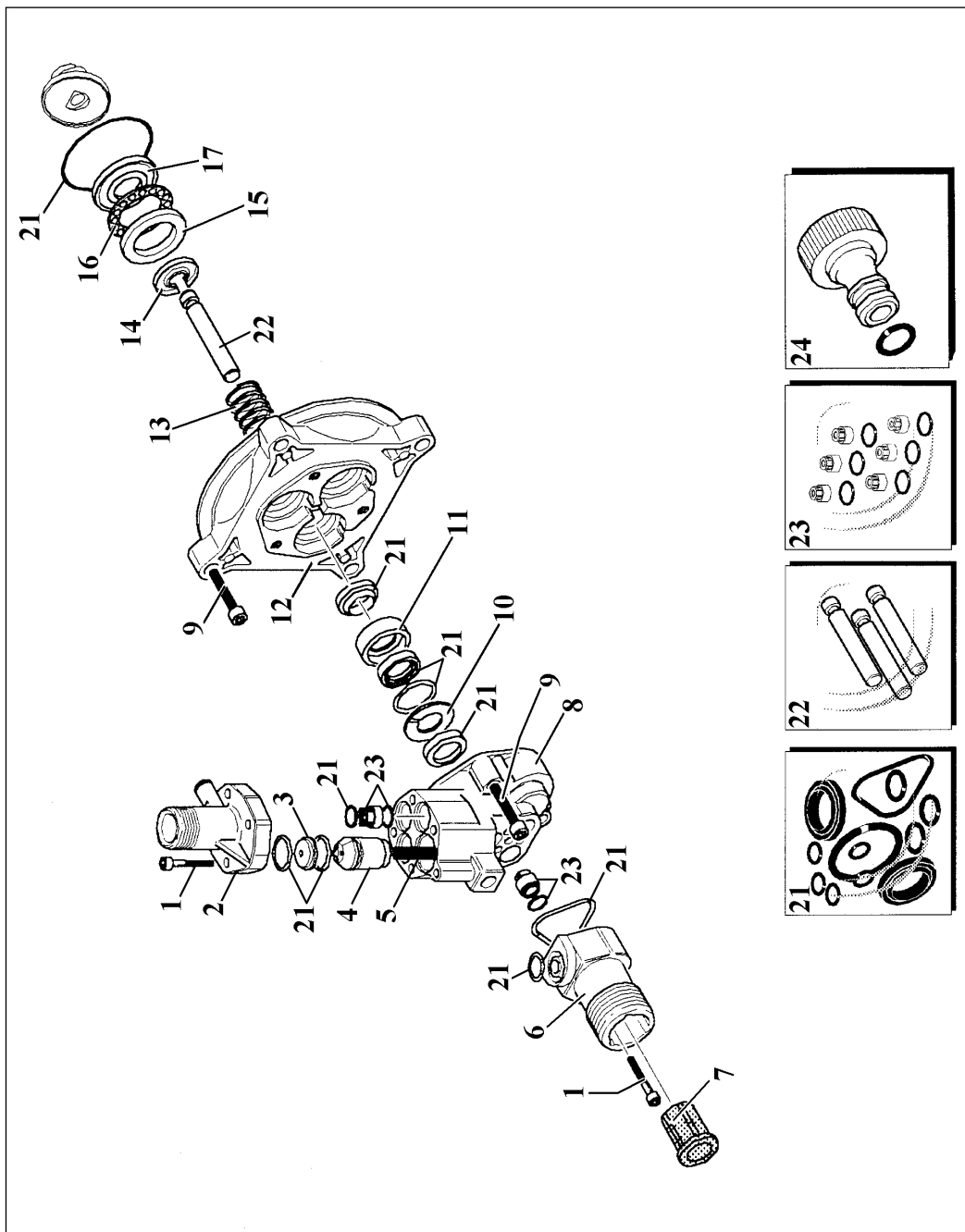
<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ersatzteil-Nr.</b>
01	Kondensatorgehäuse	41.409.70.12
02	Dichtung	41.409.70.13
03	Kondensator 25yF	41.409.70.14
04	Schraube selbstschneidend	41.416.00.82
05	Ein- Ausschalter komplett	41.409.70.15
06	Zugentlastung	41.409.70.16
07	Netzleitung	41.409.70.17
08	Dichtung	41.409.70.18
09	Kugellager	41.409.70.19
10	Pendelscheibe	41.409.70.20

# Ersatzteilzeichnung -C- Pumpe komplett

HT 2020-F

Art.-Nr.: 41.409.70

I.-Nr.: 91017



**Ersatzteilliste -C-  
Pumpe komplett****HT 2020-F****Art.-Nr.: 41.409.70****I.-Nr.: 91017**

<b>Pos.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Ersatzteil-Nr.</b>
01	Inbusschraube	41.409.70.21
02	Pumpengehäuseoberteil	41.409.70.22
03	Ventilplatte	41.409.70.23
04	Ventil	41.409.70.24
05	Ventilfeder	41.409.70.25
06	Anschlußgehäuse	41.409.70.26
07	Ansaugfilter	41.405.00.54
08	Pumpengehäuse	41.409.70.27
09	Schraube	41.401.00.80
10	Scheibe	41.409.70.28
11	Hülse	41.409.70.29
12	Pumpengehäusedeckel	41.409.70.30
13	Kolbenfeder	41.409.70.31
14	Kolbenendstück	41.409.70.32
15	Lageraufnahme	41.409.70.33
16	Lager	41.409.70.34
17	Lageraufnahme	41.409.70.35
21	Dichtungssatz	41.409.70.36
22	Kolbensatz	41.409.70.37
23	Ventilsatz	41.409.70.38
24	Schlauchanschlußnippel	41.405.00.64

**ⓓ 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

**Ⓒ 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

**ⓕ 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.

**Ⓝ EINHELL-GARANTIE**

De garantieduur begint op de koopdatum en bedraagt 1 jaar.

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

Daarvoor benodigde onderdelen en het arbeidsloon worden niet in rekening gebracht. Geen garantie op verdere schade.

uw contactpersoon van de klantenservice

**Ⓔ 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. Ninguana garantía por otros daños

Su contacto en el servicio post-venta

**Ⓟ CERTIFICADO 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 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 uppstår på grund av nyttjandet.

Din kundtjänspartner

**FIN EINHELL-TAKUUTODISTUS**

Takkuu-aika alkaa ostopäivänä ja sen pituus on 1 vuotta.

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

Väillisiä vahinkoja ei korvata.

Teidän asiakaspalveluyhdyshenkilönne

**Ⓝ EINHELL-GARANTIDOKUMENT**

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

Garantiytelsen 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 samtalepartner hos kundenservice

**Ⓔ Εγγύηση EINHELL**

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

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

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

Η εγγύηση δεν ισχύει για παρεπόμενες βλάβες.

Το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών

**① CERTIFICATO DI GARANZIA EINHELL**

Il periodo di garanzia inizia nel globo 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.

**Ⓚ EINHELL GARANTIBEVIS**

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 Transportschäden, 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

- Ⓐ** Herbert Horvat  
Badenerstraße 318  
**A-2511 Pfaffstätten**
- Ⓚ** Einhell Marketing Sales & Service  
15 Warwick House Ind. Park, Banbury Road,  
**Sautham, Warwickshire CV 33 OPS**
- Ⓕ** Agence Commerciale Kettering  
1, Rue du Chemin de Fer  
**F-67110 Reichshoffen**
- Ⓝ** Einhell Nederland BV  
Lavalstraat 1a  
**NL-7903 BC Hoogeveen**
- Ⓑ** Varas - Van Looveren BV  
Coebergerstraat No 49  
**B-2018 Antwerpen**
- Ⓔ** Comercial Einhell S.A.  
Carretera Sanguesa  
**E-31310 Carcastillo/Navarra**
- Ⓟ** Einhell Portugal LDA Com. Int.  
Rua dos Tercos, 638 Canelas  
**P-4405 Valadares**
- Ⓘ** Antzoulatos Ltd.  
7, Akti Demeon St  
**GR-26222 Patras**
- Ⓡ** Einhell Italia s.r.l.  
Via Marconi, 16  
**I-22077 Beregazzo (Co)**
- Ⓚ** Danish Trading Co. Silkeborg ApS  
Rodelundvej 11 - Rodelund  
**DK-8653 Them**

Technische Änderungen vorbehalten

Technical changes subject to change

Sous réserve de modifications

Technische wijzigingen voorbehouden

Salvo modificaciones técnicas

Salvaguardem-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

Techniske ændringer forbeholdes

## Gesamtprogramm

### **Einhell**<sup>®</sup> **Garten & Freizeit**

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

### **Einhell**<sup>®</sup> **Auto & Werkstatt**

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

### **Einhell**<sup>®</sup> **Haustechnik**

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