

HD 855

Deutsch

Seite 4

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung und beachten Sie besonders die "**Sicherheitshinweise für Hochdruckreiniger**".

English

Page 11

Please read these operating instructions before starting and strictly observe the "**Safety Instructions for High Pressure Cleaners**".

Français

Page 18

Veillez lire attentivement la présente notice d'instructions avant la mise en service et respecter en particulier les "**Consignes de sécurité pour nettoyeurs haute pression**".

Italiano

Pagina 25

Leggere queste istruzioni per l'uso prima della messa in esercizio facendo particolarmente "**Istruzioni per la sicurezza per l'idropulitrice ad alta pressione**".

Nederlands

Pagina 32

Lees voor de ingebruikneming deze gebruikshandleiding en neem in het bijzonder de "**Veiligheidsvoorschriften voor hogedrukreinigers**" in acht.

Español

Página 39

Antes de poner en marcha el aparato deberá estudiar atentamente las "**Advertencias y observaciones relativas a la seguridad para limpiadoras de alta presión**".

Dansk

Side 46

De bedes læse denne driftsvejledning igennem før idrifttagningen i denne forbindelse skal især "**Sikkerhedsforskrifter for højtryksrensere**" overholdes.

Norsk

Side 53

Før ibruktaking må bruksanvisningen leses nøye og det må taes hensyn til "**Sikkerhetsregler for høytrykksvaskere**".

Svenska

Sida 60

Läs igenom bruksanvisningen före driftstart och uppmärksamma "**Säkerhetsanvisningar för högtryckstvättar**" extra noga.

Suomi

Sivu 67

Lue ennen käyttöönottoa tämä käyttöohje huolellisesti läpi ja kiinnitä erikoista huomiota "**Korkeapainepesurien turvallisuusohjeita**".

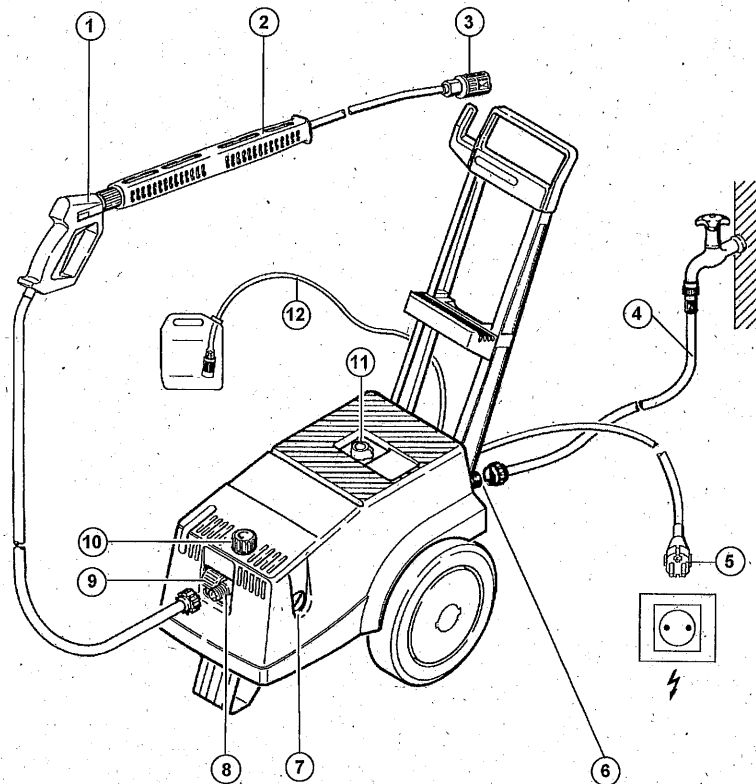
Polski

Strona 74

Przed uruchomieniem urządzenia proszę przeczytać tę instrukcję obsługi i przestrzegać szczególnie "**Warunków bezpieczeństwa dla wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących**".

D Inhaltsverzeichnis				E Indice			
1.	Geräteabbildung	Seite	4	1.	Esquema del aparato	Página	39
2.	Inbetriebnahme		5	2.	Elementos de mando		39
3.	Bedienung		6	3.	Puesta en marcha del aparato		40
4.	Pflege und Wartung		7	4.	Manejo del aparato		41
5.	Störungshilfe		8	5.	Trabajos de cuidado y mantenimiento		42
6.	Allgemeine Hinweise		9	6.	Localización de averías		43
7.	Technische Daten		10	7.	Advertencias y observaciones generales		44
	Ersatzteilliste		75	8.	Características Técnicas		45
					Lista de repuestos		75
GB Contents				DK Indholdsfortegnelse			
1.	Illustration	Page	11	1.	Illustration	Side	46
2.	Starting		12	2.	Betjeningselementer		46
3.	Operation		13	3.	Ildrifttagning		47
4.	Care and Maintenance		14	4.	Udluftning af apparat		48
5.	Troubleshooting		15	5.	Vedligeholdelse og serviceeftersyn		49
6.	General Notes		16	6.	Hvis der opstår fejl		50
7.	Technical Data		17	7.	Generelle henvisninger		51
	Spare parts list		75	8.	Tekniske data		52
					Reserve dele		75
F Sommaire				N Innholdsfortegnelse			
1.	Illustration	Page	18	1.	Bilde av maskinen	side	53
2.	Mise en service		19	2.	Betjeningselementer		53
3.	Fonctionnement		20	3.	Klargjøring før bruk		54
4.	Entretien et maintenance		21	4.	Betjening		55
5.	Remèdes en cas de panne		22	5.	Pleie og vedlikehold		56
6.	Informations générales		23	6.	Hjelp ved feil		57
7.	Caractéristiques techniques		24	7.	Generelle henvisninger		58
	Pieces de rechange		75	8.	Tekniske data		59
					Reservedeeler		75
I Indice				S Innehållsförteckning			
1.	Illustrazione	Pagina	25	1.	Bild	side	60
2.	Elementi d'impiego		25	2.	Manöverorgan		60
3.	Messa in funzione		26	3.	Start		61
4.	Uso		27	4.	Handhavande		62
5.	Cura e manutenzione		28	5.	Tillsyn och underhåll		63
6.	Rimedio ai guasti		29	6.	Felsökning		64
7.	Avvertenze generali		30	7.	Allmänna anvisningar		65
8.	Dati tecnici		31	8.	Tekniska data		66
	Lista dei ricambi		75		Reservdelslista		75
NL Inhoudsopgave				SF Sisällysluettelo			
1.	Afbeelding	Pagina	32	1.	Kuva laitteesta	Sivu	67
2.	Bedieningselementen		32	2.	Käyttöelementit		67
3.	Ingebruikname		33	3.	Käyttöönotto		68
4.	Bediening		34	4.	Käyttö		69
5.	Onderhoud		35	5.	Kunnossapito ja huolto		70
6.	Hulp bij storingen		36	6.	Vianetsintä		71
7.	Algemene aanwijzingen		37	7.	Yleisiä ohjeita		72
8.	Technische gegevens		38	8.	Tekniset tiedot		73
	Lijst van reserve-onderdelen		75		Varaosaluettelo		75

1. Geräteabbildung



Bedienungselemente

- | | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 1 Handspritzpistole mit Hochdruckschlauch | 8 Hochdruckanschluß |
| 2 Strahlrohr | 9 Reinigungsmittel-Dosierventil |
| 3 Dreifachdüse | 10 Druck- und Mengenregelung |
| 4 Wasserschlauch* | 11 Geräteschalter |
| 5 Anschlußleitung | 12 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Sieb |
| 6 Wasseranschluß mit Sieb | |
| 7 Manometer | |

* nicht im Lieferumfang enthalten

2. Inbetriebnahme



Gerät auspacken

- Sollten Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen, dann benachrichtigen Sie sofort Ihren Händler.

Zubehör montieren

- Verbinden Sie Stahlrohr mit der Pistole.
- Montieren Sie die Dreifachdüse so, daß sich die Markierungsnut oben befindet.
- Ziehen Sie alle Überwurfmuttern handfest an.

Ölstand kontrollieren

- Ziehen Sie die Haube über die seitlichen Halterungen und heben Sie dann nach oben ab.
- Schneiden Sie die Spitze des Ölbehälter-Deckels ab.
- Kontrollieren Sie den Ölstand im Ölbehälter.

Wasseranschluß herstellen

- Anschlußwerte siehe techn. Daten.
- Beachten Sie die Vorschriften Ihres Wasserversorgungsunternehmens.
Nach DIN 1988 darf das Gerät nicht direkt an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen werden. Ein kurzzeitiger Anschluß über einen Rückflußverhinderer (Bestell-Nr. 6.412-578) ist zulässig.
Der Hochdruckreiniger ist nach Beendigung der Arbeit von der Trinkwasserversorgung zu trennen.
- Montieren Sie den Zulaufschlauch am Gerät und an der Wasserleitung.
Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Wenn Sie Wasser aus einem offenen Behälter ansaugen wollen, stellen Sie das Reinigungsmittel-Dosierventil vorher auf "0" und die Druck- und Mengenregelung auf "MAX".
Verwenden Sie einen Wasserzulaufschlauch, mind. Durchmesser 3/4", immer mit Saugfilter.

Stromanschluß herstellen

- Anschlußwerte siehe techn. Daten.
- Schließen Sie das Gerät nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung an.
- Sollte der serienmäßige Gerätestecker nicht zu der Netzsteckdose passen, so ist die Anpassung von einer Fachkraft durchzuführen.
- Stellen Sie zuerst den Geräteschalter auf "0" und stecken Sie danach den Gerätestecker in die Steckdose.
- Wenn Sie eine Verlängerungsleitung verwenden, sollte diese immer ganz von der Leitungstrommel abgewickelt sein und einen ausreichenden Querschnitt haben (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

Verwendungszweck

- Verwenden Sie das Gerät zur Reinigung von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen usw.
- Reinigen Sie Fassaden, Terrassen, Gartengeräte ohne Reinigungsmittel nur mit dem Hochdruckstrahl. Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir als Sonderzubehör den Dreckfräser.
- Motorreinigungen dürfen Sie nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider durchführen (Umweltschutz).
- Tiere dürfen Sie nur mit verringerter Wassermenge und mit verringertem Wasserdruck unter Verwendung der Niederdruck-Flachstrahldüse waschen.


3. Bedienung

Gerät entlüften


- Öffnen Sie den Wasserzulauf.
- Lassen Sie das Gerät ohne Hochdruckschlauch laufen, bis das Wasser blasenfrei austritt.
- Schließen Sie danach den Hochdruckschlauch an.

Strahlart einstellen

- Der Spritzwinkel ist entscheidend für die Wirksamkeit des Hochdruckstrahles. Verdrehen Sie dazu das vordere Schutzteil der Dreifachdüse.

 Hochdruck-Rundstrahl (0°) für besonders hartnäckige Verschmutzungen.

 Hochdruck-Flachstrahl (25°) für großflächige Verschmutzungen.

 Niederdruck-Flachstrahl (CHEM) für den Betrieb mit Reinigungsmittel.

- Richten Sie den Hochdruckstrahl immer zuerst aus größerer Entfernung auf das zu reinigende Objekt, um Schäden durch zu hohen Druck zu verhindern.
- Verdrehen Sie das vordere Schutzteil der Dreifachdüse nur bei geschlossener Pistole.

Druck und Menge einstellen

- Druck und Menge können Sie mit der Druck- und Mengenregelung stufenlos einstellen.

Betrieb mit Reinigungsmittel

- Stellen Sie die Dreifachdüse auf "◀" .
- Stellen Sie das Reinigungsmittel-Dosierventil auf die gewünschte Konzentration.
- Zur Schonung der Umwelt empfehlen wir einen sparsamen Umgang mit Reinigungsmittel. Beachten Sie die Dosierempfehlung auf den Gebindeetiketten der Reinigungsmittel.

- Ihr Händler bietet Ihnen ein individuelles Reinigungs- und Pflegemittelprogramm an und garantiert dadurch ein störungsfreies Arbeiten. Bitte lassen Sie sich von ihm beraten oder fordern Sie unseren Katalog bzw. die Reinigungsmittelinformationsblätter an. Es dürfen nur Reinigungsmittel verwendet werden, zu denen der Gerätehersteller seine Zustimmung gibt.

Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen.

- Wir empfehlen Ihnen folgende Reinigungsmethode:

1. Schritt: Schmutz lösen

Reinigungsmittel sparsam aufsprühen und 1-5 Minuten einwirken lassen.

2. Schritt: Schmutz entfernen

Gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl absprühen.

Betrieb unterbrechen

- Nach dem Schließen der Handspritzpistole schaltet der Motor selbstständig aus.
- Bei längeren Betriebsunterbrechungen sollte das Gerät mit dem Geräteschalter ausgeschaltet werden.

Gerät ausschalten

- Nach dem Betrieb mit Reinigungsmittel sollten Sie das Reinigungsmittel-Dosierventil auf "0" stellen und das Gerät etwa 1 Minute bei geöffneter Pistole klarspülen.
- Schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie den Elektrostecker aus der Steckdose und schließen Sie den Wasserzulauf.
- Ziehen Sie den Hebel der Pistole bis das Gerät drucklos ist.
- Sichern Sie den Hebel der Pistole mit der Sicherungsraste gegen unabsichtliches Öffnen.

4. Pflege und Wartung



Vor allen Pflege- und Wartungsarbeiten ist das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen.

Wöchentlich

- Ölstand im Ölbehälter kontrollieren. Ist das Öl milchig (Wasser im Öl), sofort den Kundendienst beauftragen.
- Sieb im Wasseranschluß reinigen.
- Filter am Reinigungmittelsaugschlauch reinigen.

Jährlich oder nach 500 Betriebsstunden

- Öl wechseln.
 - Altöl über den Ölbehälter durch Kippen des Gerätes ablassen.
 - Altöl über autorisierte Sammelstellen entsorgen (Umweltschutz).
 - Neues Öl langsam einfüllen. Luftblasen müssen entweichen.
 - Ölmenge und -sorte siehe techn. Daten.

Frostschutz

- Frost zerstört das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät. Über Winter wird das Gerät am besten in einem beheizten Raum aufbewahrt. Ansonsten empfiehlt es sich, das Gerät zu entleeren oder mit Frostschutzmittel durchspülen.

Geräteentleerung

- Wasserzulaufschlauch und Hochdruckschlauch vom Gerät abschrauben.
- Gerät laufen lassen, bis sich Pumpe und Leitungen entleert haben (max. 1 Min.).

Frostschutzmittel

Bei längeren Betriebspausen empfiehlt es sich, ein Frostschutzmittel durch das Gerät zu pumpen. Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht.

Hochdruckschlauch

- Der Hochdruckschlauch darf nicht geknickt, gedehnt, gequetscht oder auf andere Weise beschädigt werden. Ein beschädigter Hochdruckschlauch ist wegen Berstgefahr gefährlich und muß unverzüglich ausgetauscht werden.

Verwenden Sie daher nur einen Original-Hochdruckschlauch.

Ein Hochdruckschlauch darf nur vom Hersteller, Lieferer oder einem Sachkundigen repariert werden.

Anschlußleitung

- Die Anschlußleitung darf nicht beschädigt sein. Austausch nur durch autorisierten Kundendienst.

Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler

- Für den Betrieb des Gerätes in der BRD gelten die "Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler", herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft, zu beziehen von Carl Heymanns-Verlag KG, 5000 Köln 41, Luxemburger Straße 449.

Außerdem gilt die Unfallverhütungsvorschrift (VBG 87) "Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern."

Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.



5. Störungshilfe

Gerät läuft nicht

- Netzspannung prüfen.
- Anschlußleitung auf Beschädigungen prüfen.
- Bei überhitztem Motor, das Gerät abkühlen lassen. Danach mit Geräteschalter wieder einschalten.
- Bei elektrischem Defekt Kundendienst beauftragen.

Gerät kommt nicht auf Druck

- Dreifachdüse auf "Hochdruck" stellen.
- Dreifachdüse reinigen/erneuern.
- Sieb im Wasseranschluß reinigen.
- Gerät entlüften.
- Wasserzulaufmenge prüfen.
(s. techn. Daten).
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe auf Dichtheit oder Verstopfung prüfen.
- Bei Bedarf Kundendienst beauftragen.

Pumpe undicht

- 3 Tropfen pro Minute sind zulässig.
Bei stärkerer Undichtigkeit Kundendienst beauftragen.

Pumpe klopft

- Sämtliche Zulaufleitungen, auch Reinigungsmittel-System, auf Dichtheit prüfen.
- Gerät entlüften.
- Bei Bedarf Kundendienst beauftragen.

Keine Reinigungsmittel-Ansaugung

- Dreifachdüse auf "Niederdruck" stellen.
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter auf Dichtheit oder Verstopfung prüfen/reinigen.
- Dosierventil für Reinigungsmittel öffnen oder auf Dichtheit und Verstopfung prüfen/reinigen.
- Rückschlagventil im Anschluß für den Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen/erneuern.
- Bei Bedarf Kundendienst beauftragen.

6. Allgemeine Hinweise



Sicherheitsinspektion

Sie können mit Ihrem Fachhändler eine Sicherheitsinspektion vereinbaren. Ihr Händler berät Sie gerne.

Wartungsvertrag

Sie können mit Ihrem Fachhändler ebenfalls einen Wartungsvertrag abschließen. Der Wartungsvertrag schließt die Sicherheitsinspektion mit ein. Ihr Händler berät Sie gerne.

Sicherheitseinrichtungen

Überströmventil/Druckschalter

Beim Schließen der Handspritzpistole öffnet das Überströmventil und die Hochdruckpumpe wird durch den Druckschalter abgeschaltet. Dadurch wird die Überschreitung des zulässigen Arbeitsdruckes verhindert.

Der Druckschalter ist plombiert. An seiner Einstellung darf nichts verstellt werden.

Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil ist eine zusätzliche Absicherung der Hochdruckpumpe gegen unzulässig hohen Druck.

Das Sicherheitsventil ist plombiert. An seiner Einstellung darf nichts verstellt werden.

Zubehör

Falsches, nicht passendes oder defektes Zubehör beeinträchtigt die Funktion des Gerätes. Die Verwendung ist gefährlich. Verwenden Sie deshalb nur Originalzubehör. Ihr Händler berät Sie gerne.

Ersatzteile

Beachten Sie, daß die Verwendung von anderen als den Originalersatzteilen zur Störungen und auch zu schlimmen Unfällen führen kann, wenn diese Teile nicht ordnungsgemäß hergestellt sind, das Original nicht genau ersetzen oder zu unsicherem Betrieb des Gerätes führen. Verwenden Sie deshalb nur Original-Ersatzteile. Eine Auswahl der gängigsten Ersatzteil-Nummern finden Sie am Ende dieser Betriebsanleitung.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebs-Gesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an dem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte.

Die Garantie tritt nur dann in Kraft, wenn Ihr Händler die beigefügte Antwortkarte beim Verkauf vollständig ausfüllt, abstempelt und unterschreibt und Sie die Antwortkarte anschließend an die Vertriebs-Gesellschaft Ihres Landes schicken.

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Zubehör und Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.



7. Technische Daten

Wasseranschluß

Zulauftemperatur (max.)	°C	60
Zulaufmenge (min.)	l/h	1000
Zulaufschlauch (Bestell-Nr. 4.440-207)		
- Länge (min.)	m	7,5
- Durchmesser (min.)	Zoll	1/2
Saughöhe aus offenem Behälter bei Wassertemp. 20°C/68°F	m	0,5

Stromanschluß

Spannung	V	230
Stromart	Hz	1 ~ 50
Anschlußleistung	kW	3,4
Netzsicherung (träge)	A	16

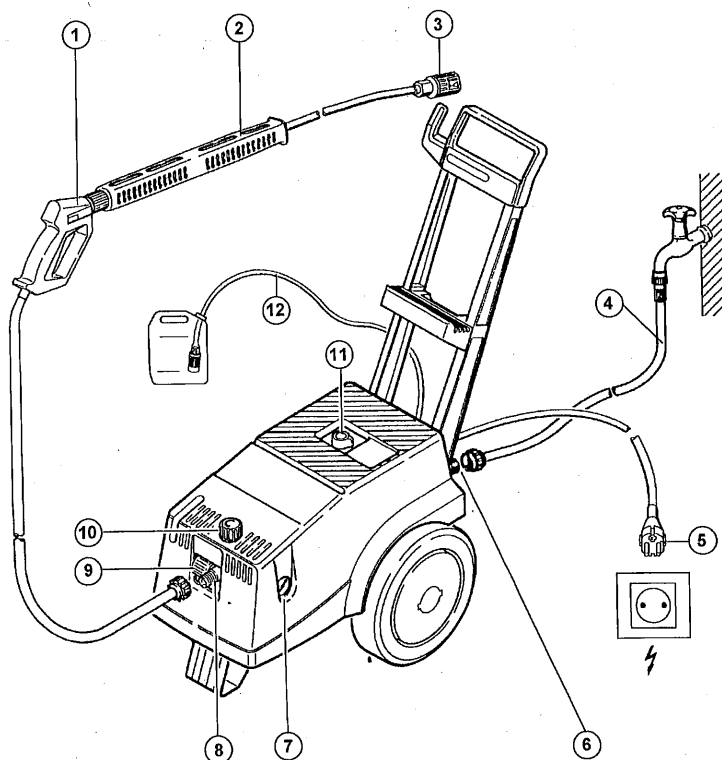
Leistungsdaten

Arbeitsdruck	bar	10-105
Fördermenge	l/h	150-690
Reinigungsmittelansaugung	l/h	0-40
Rückstoßkraft an der Handspritz- pistole bei Arbeitsdruck	N	28
Schalldruckpegel (DIN 45635)	dB (A)	73

Maße

Länge	mm	732
Breite	mm	336
Höhe	mm	810
Gewicht ohne Zubehör	kg	33
Ölmenge	l	0,60
Ölorte (Bestell.-Nr. 6.288-003)		15W-40

1. Illustration



Control Elements

- | | | | |
|---|---------------------------------------------|----|-------------------------------------------|
| 1 | Hand-held spray gun with high-pressure hose | 7 | Gauge |
| 2 | Spray lance | 8 | High-pressure connection |
| 3 | Three-way nozzle | 9 | Cleaning agent metering valve |
| 4 | Water hose* | 10 | Pressure and quantity regulator |
| 5 | Connecting cable | 11 | Appliance switch |
| 6 | Water connection with strainer | 12 | Cleaning agent suction hose with strainer |

* not part of standard delivery

2. Starting

Unpacking the appliance

- If, on unpacking the appliance, it is found to be damaged, please inform your dealer immediately.

Fitting the accessories

- Connect the spray lance and spray gun.
- Attach the three-way nozzle so that the marker groove is situated at the top.
- Tighten all union nuts by hand.

Checking the oil level

- Pull the hood over the side mountings and lift up.
- Cut off the top of the oil tank's lid.
- Check the oil level in the oil tank.

Water connection

- See Technical Data for connection values.
- Please observe specifications of your water supply authority.
- Attach supply hose to the appliance and water main.
Water supply hose does not form part of standard delivery.
- Before drawing water from an open container, set the cleaning agent metering valve to "0" and the pressure and quantity regulator to "MAX".

Always use a water supply hose with a suction filter and a minimum diameter of 3/4".

Electrical connection

- See technical data for connection values.
- Only connect the appliance to power supply voltage specified on the rating plate.
- Should the standard appliance plug not fit the mains plug point, it should be adjusted by someone skilled in this field.
- First turn the appliance switch to "0" and then put the electrical plug into the socket.
- If you use an extension cable, it must always be completely unwound from the cable drum and it must have an adequate cross-circuit (10 m = 1.5 mm², 30 m = 2.5 mm²).

Applications

- The appliance is used for cleaning machines, vehicles, buildings, tools etc.
- Clean facades, terraces, garden equipment with the high-pressure cleaning jet i.e. without cleaning agent. For stubborn dirt we recommend the dirt blaster, available as an accessory.
- Engines must only be cleaned in locations with an oil separator (environmental protection).
- Animals may only be washed with a small quantity of water at low water pressure, with use of the low pressure fan nozzle.


3. Operation


Venting the appliance


- Turn on the water supply.
- Operate the appliance without the high-pressure hose until water emerges without bubbles.
- Connect the high-pressure hose after it.

Setting the type of water jet

- The spray angle is decisive for the strength of the high-pressure jet.
To alter spray angle adjust the front safety devices of the three-way nozzle.

 High-pressure circular section jet (0°) for particularly stubborn dirt.

 High-pressure pencil jet (25°) for large surface areas of dirt.

 Low-pressure fan jet (CHEM) for use with cleaning agent.

- In order to avoid any damage from excessive pressure, the high-pressure jet should first be directed at the object to be cleaned from a greater distance.
- Only adjust the front safety devices of the three-way nozzle when the hand-held gun is closed.

Setting the pressure and quantity

- Pressure and quantity can be set progressively with the pressure and quantity regulator.

Using cleaning agents

- Set the three-way nozzle to "◀◀".
- Set the cleaning agent metering valve to the desired concentration.
- In order to protect the environment we recommend that cleaning agents are used sparingly. Please comply with the dosage recommendations on the labels of the cleaning agents.

- Your dealer is able to offer cleaning agents and treatments suited to your individual needs; this guarantees a trouble-free operation. Please seek his advice or ask for our catalogue i.e. information sheets on our range of cleaning agents.
Only cleaning agents approved by the manufacturer should be used.
Unsuitable cleaning agents may damage the appliance and the object to be cleaned.

- We recommend the following cleaning method:

1st step: Loosen the dirt
spray cleaning agent sparingly and allow to react for 1-5 minutes.

2nd. step: Remove the dirt
Spray off the loosened dirt with the high-pressure jet.

Interrupting the operation

- The motor switches itself off after the hand-held spray gun is closed.
- The unit should be switched off with the unit switch for prolonged operating interruptions.

Switching off the appliance

- After using the the cleaning agent set the cleaning agent metering valve to "0" and rinse the appliance through for one minute with the trigger of the hand gun closed.
- Switch the appliance off, disconnect from the power supply and turn off the water supply.
- Pull the trigger of the hand gun until the appliance is depressurized.
- Lock the trigger of the hand-held gun with the safety catch to avert accidental starting.



4. Care and Maintenance



The appliance must be disconnected from the power supply before carrying out any service or repair work.

Once a week

- Check oil level in oil tank.
If the oil is milky (water in oil), immediately contact the customer service.
- Clean the strainer at the water connection.
- Clean filter at the cleaning agent suction hose.

Yearly or after 500 operating hours

- Change the oil.
 - To drain oil from the oil tank, rotate the appliance.
 - Dispose of old oil at authorized collection points (environmental protection).
 - Slowly fill with new oil.
 - Allow air bubbles to escape.
 - For oil quantity and type see technical data.

Protection against freezing

- Sub-zero temperatures will severely damage the appliance if it is not completely drained of water. The appliance should be kept in a heated room during the winter. Otherwise, it is recommended to drain the appliance or flush it through with an anti-freeze solution.

Draining the appliance

- Unscrew the water supply hose and the high-pressure hose from the appliance.
- Disconnect the pipe from the boiler and allow heating element to run at no load.
- Let the appliance run until the pump and pipes have drained.

Anti-freeze

If the high-pressure hose is to be out of operation for a long time, flush an anti-freeze solution through the appliance. This also provides a certain degree of protection against corrosion.

High-pressure hose

- High-pressure hoses must not be kinked, twisted, crushed or damaged in any other way. Damaged high-pressure hoses may burst and are therefore dangerous and should be replaced without delay.

Use therefore, only a genuine high-pressure hose.

A high-pressure hose should only be repaired by either the manufacturer, supplier or an expert.

Connecting cable

- The connecting cable must not be damaged. Replacement only by an authorized customer service.

5. Troubleshooting

Appliance does not start

- Check the mains voltage.
- Check the connecting cable for damage.
- If the engine is overheated, allow the appliance to cool. Afterwards, switch on again at the appliance switch.
- If you find an electrical fault please contact customer service.

Appliance does not come up to pressure

- Set three-way nozzle to "High Pressure".
- Clean/renew three-way nozzle.
- Clean the strainer at the water connection.
- Vent the appliance.
- Check water supply quantity (see tech. data).
- Check all the supply lines to the pump for leakage or blockage.
- Where necessary, contact customer service.

Pump leaks

- 3 drops per minute are permissible.
If more leakage, contact customer service.

Pump knocks

- Check supply lines and cleaning agent system for leakage.
- Vent the appliance.
- Where necessary, contact customer service.

No cleaning agent intake

- Set three-way nozzle to "Low Pressure".
- Check/clean cleaning agent suction hose with filter valve for leakage or blockage.
- Check/clean cleaning agent metering valve for leakage or blockage.
- Clean/renew the nonreturn valve connected to the cleaning agent suction hose.
- Where necessary, contact customer service.

6. General Notes

Safety inspection contract

You can enter into a safety inspection contract with your dealer. Please ask your dealer for advice.

Service contract

You can also enter into a service contract with your dealer.

The service contract includes the safety inspection contract. Please ask your dealer for advice.

Safety devices

Overflow Valve / pressure switch

When the hand-held spray gun is closed, the overflow valve opens and the pressure switch switches off the high-pressure pump. This prevents the permissible working pressure from being exceeded.

The pressure switch is leaded. Its setting should not be altered.

Safety Valve

The safety valve in the high-pressure hose is an additional safeguard against excessive high pressure.

The safety valve is leaded. Its setting may not in any way be adjusted.

Accessories

Incorrect, unsuitable or defective accessories affect the function of the appliance.

Their use is dangerous.

Only original accessories should therefore be used. Please ask your dealer for advice.

Spare parts

Please bear in mind that the use of other than genuine spare parts can lead to faults and also to serious accidents or result in hazardous operation of the appliance, if these parts are not properly manufactured or if they do not exactly replace the part that was faulty.

Only original spare parts should therefore be used. A selection of spare parts which are in greatest demand can be found at the end of the operation instructions.

Guarantee

In each country the terms of guarantee are those issued by the company responsible for the area concerned. We repair any defects free of charge which occur during the period of guarantee provided they can be shown to have been caused by material or manufacturing faults.

The guarantee only becomes effective when the dealer has completed, stamped and signed the reply card which is included with every cleaner and when you have sent the card to the company responsible for country.

In the event of guarantee claim, please contact your dealer or the nearest sales office with accessories and proof of purchase.

7. Technical Data



Water Supply

Flow temperature (max.)	°C	60
Supply rate (min.)	l/h	1000
Supply hose (order no. 4.440-207)		
- Length (min.)	m	7.5
- Diameter (min.)	inch	1/2
Suction height from an open container at a water temperature of 20°C/68°F	m	0.5

Electrical Connection

			<u>1,979-601</u>
Voltage	V	230	240
Current type	Hz	1 ~ 50	1 ~ 50
Connected power	kW	3,4	3,4
Mains fuse (slow-blowing)	A	16	13

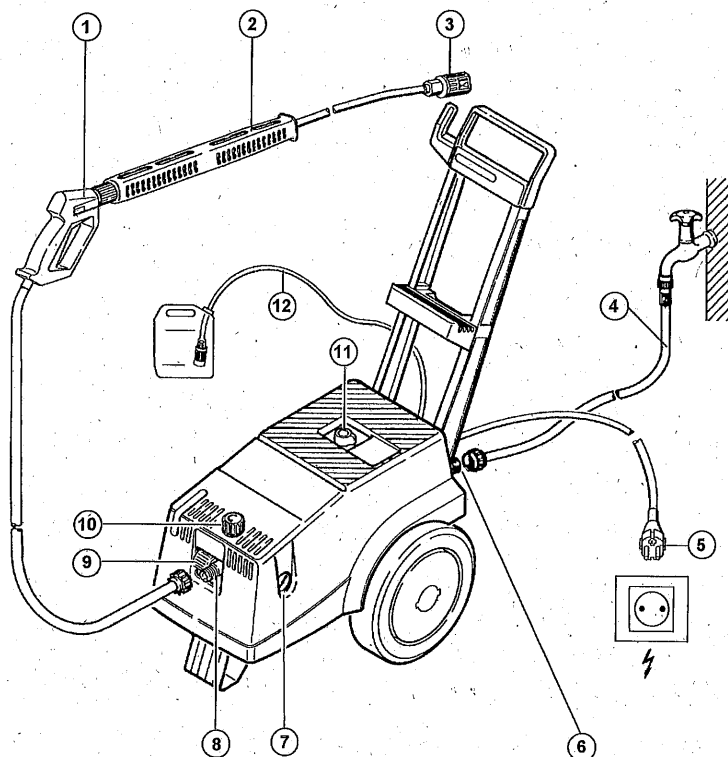
Performance Data

Working pressure	bar	10-105
Flow quantity	l/h	150-690
Cleaning agent suction	l/h	0-40
Recoil force on the hand-held gun with working pressure	N	28
Sound pressure (DIN 45635)	dB (A)	73

Dimensions

Length	mm	732
Width	mm	336
Height	mm	810
Weight without accessories	kg	33
Oil quantity	l	0,60
Oil type (order no. 6.288-003)		15W-40

1. Illustration



Éléments de commande

- | | | | |
|---|----------------------------------|----|--------------------------------------------|
| 1 | Pistolet pulvérisateur | 7 | Manomètre |
| 2 | Lance | 8 | Prise haute pression |
| 3 | Buse triple | 9 | Vanne de dosage du détergent |
| 4 | Flexible d'eau* | 10 | Réglage de la pression et du débit |
| 5 | Cordon de branchement électrique | 11 | Commutateur de l'appareil |
| 6 | Prise d'eau à crible | 12 | Flexible aspirateur de détergent, à crible |

* non comprise dans les fournitures

2. Mise en service



Déballer l'appareil

- Si vous constatez un dégât dû au transport lors du déballage, veuillez en informer immédiatement votre revendeur.

Montage des accessoires

- Raccorder la lance au pistolet.
- Monter la buse triple de façon à ce que la rainure de marquage se trouve en haut.
- Serrer à fond tous les écrous-raccords.

Contrôle du niveau d'huile

- Faire coulisser le capot par ses fixations latérales et le retirer.
- Couper la pointe du couvercle du réservoir d'huile.
- Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir.

Raccordement de l'eau

- Information concernant le raccord: veuillez consulter la fiche technique.
- Veuillez respecter les directives locales en matière de raccordement d'eau.
- Monter le flexible d'alimentation sur l'appareil et le raccorder à la conduite d'eau. Le flexible d'alimentation doit être commandé séparément.
- Si l'eau doit être puisée dans un réservoir ouvert, mettre régulateur de débit et de pression sur la position "MAX", la vanne de dosage de détergent en position "0".
Ne pas utiliser le flexible d'alimentation d'eau (calibre min. 3/4") sans filtre d'aspiration.

Branchement électrique

- Informations concernant le branchement: veuillez consulter la fiche technique.
- Ne raccorder l'appareil qu'à un secteur dont la tension nominale correspond à celle indiquée sur la plaquette signalétique.
- Si la fiche mâle montée en série avec l'appareil ne rentre pas dans la prise secteur, faire adapter cette fiche par un électricien.
- Amener tout d'abord le commutateur de l'appareil en position "0" et mettre ensuite la fiche électrique dans la prise de courant.
- En cas d'utilisation d'une rallonge électrique, cette dernière doit toujours être complètement déroulée et avoir une section suffisante: (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

Utilisation

- L'appareil est utilisé pour nettoyer des machines, des véhicules, des bâtiments, des outils etc...
- Nettoyer les façades, les terrasses et les appareils de jardin sans détergent, au jet haute pression. En cas de fort encrassement, nous recommandons d'utiliser la fraise à salissure livrée en option.
- Les nettoyages de moteur doivent être effectués exclusivement à des endroits équipés d'un séparateur d'huile (protection de l'environnement).
- On ne peut laver les animaux qu'avec une quantité d'eau et un débit moindres, en utilisant uniquement la buse plate basse pression.


3. Fonctionnement


Purge de l'appareil


- Ouvrir l'alimentation d'eau.
- Faire fonctionner l'appareil sans le flexible haute pression, jusqu'à ce que l'eau évacuée soit exempte de bulles d'air.
- Raccorder le flexible haute pression.

Réglage du type de jet

- L'angle de pulvérisation détermine l'efficacité du jet haute pression. Il suffit de faire pivoter la pièce de protection située sur le devant afin de régler le type de jet recherché.

 Jet rond haute pression (0°) pour les encrassements particulièrement résistants.

 Jet plat haute pression (25°) pour encrassement sur de grandes surfaces.

 Jet plat basse pression (CHEM) pour le service avec détergent.

- Orienter le jet haute pression en direction de l'objet à nettoyer en conservant une distance assez importante afin d'éviter que la pression n'endommage l'objet.
- La buse triple ne doit être réglée que lorsque le pistolet est fermé.

Réglage de la pression et du débit

- La pression et le débit sont réglables à volonté par le bouton à cet effet.

Service avec détergent

- Installer la buse triple sur "◀".
- Régler la vanne de dosage de détergent sur la concentration voulue.
- Afin de préserver l'environnement, nous recommandons une utilisation modérée du détergent. Respecter les conseils de dosage figurant sur l'emballage du produit.

- Votre revendeur tient à votre disposition une gamme de produits de nettoyage et d'entretien qui vous faciliteront le travail. Faites-vous conseiller par votre revendeur ou demandez notre catalogue ou nos fiches d'informations. N'utilisez que des produits d'entretien autorisés par le fabricant de l'appareil. Des produits non appropriés peuvent endommager l'appareil ou l'objet à nettoyer.

- Nous recommandons de procéder la façon suivante:

1ère étape: détacher la saleté
Vaporiser le détergent modérément et laisser agir de 1 à 5 minutes.

2ème étape: enlever la saleté
La saleté est détachée, rincer à l'aide du jet haute pression.

Interruption du service

- Une fois relâchée la gâchette de la poignée-pistolet, le moteur s'arrête automatiquement.
- Si l'appareil doit rester assez longtemps arrêté, le mettre hors tension par le commutateur de l'appareil.

Arrêt de l'appareil

- Après le service avec détergent, mettre la vanne de dosage en position "0" et rincer l'appareil durant une minute environ en laissant le pistolet ouvert.
- Mettre l'appareil à l'arrêt, retirer la fiche électrique de la prise de courant et couper l'alimentation d'eau.
- Actionner la gâchette jusqu'à ce que l'appareil ne soit plus sous pression.
- Verrouiller le cran d'arrêt de la gâchette.

4. Entretien et maintenance

F



Débrancher l'appareil du réseau d'alimentation électrique avant d'effectuer tous travaux d'entretien et de maintenance.

Entretien hebdomadaire

- Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir. Si l'huile est laiteuse (ce qui signifie la présence d'eau dedans), confier immédiatement l'appareil au service après-vente.
- Nettoyer le filtre de l'entrée d'eau.
- Nettoyer le filtre-crêpine d'aspiration de détergent.

Entretien annuel ou toutes les 50 heures

- Vidange de l'huile.
 - Vidanger l'huile usée présente dans le réservoir en retournant l'appareil.
 - Confier l'huile usée à un point de collecte autorisé (protection de l'environnement).
 - Verser lentement l'huile neuve. Laisser aux bulles le temps de s'échapper.
 - Quantité et type d'huile: cf. la section Fiche technique

Antigel

- Le gel endommage tout appareil qui n'a pas été entièrement vidé de son eau. En hiver, il est recommandé de conserver l'appareil dans une pièce chauffée, de le vider totalement de son eau, ou de le rincer avec de l'antigel.

Vidage de l'appareil

- Dévisser le flexible d'alimentation d'eau et le flexible haute pression et les enlever.
- Faire fonctionner l'appareil jusqu'à ce que la pompe et les conduites d'eau soient vides.

Antigel

En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, il est recommandé de pomper un liquide antigel dans l'appareil. Ceci permet de protéger ce dernier de la corrosion.

Flexible haute pression

- Le flexible haute pression ne doit pas être écrasé, étiré, coincé ou endommagé de quelque façon que ce soit. Un flexible haute pression endommagé est dangereux car il peut éclater et doit être remplacé immédiatement par un neuf.

N'utiliser en conséquence qu'un flexible haute pression d'origine.

Un flexible haute pression ne peut être réparé que par le fabricant, le fournisseur ou un spécialiste.

Conduite de raccordement

- La conduite de raccordement ne doit pas être endommagée. Le remplacement doit être effectuée par le service après-vente agréé.

5. Remèdes en cas de panne

L'appareil ne fonctionne pas

- Vérifier la tension du secteur d'alimentation électrique.
- Contrôler les câbles d'alimentation.
- Si le moteur a surchauffé, faire refroidir l'appareil. le réenclencher ensuite par le commutateur à cet effet.
- En cas de défectuosité électrique, contacter le service après-vente.

L'appareil n'atteint pas la pression désirée

- Mettre la buse triple en position "haute pression".
- Nettoyer/remplacer la buse triple.
- Nettoyer le filtre de l'alimentation d'eau.
- Purger l'appareil.
- Vérifier le débit d'alimentation d'eau (voir fiche technique).
- S'assurer que toutes les conduites d'alimentation d'eau à la pompe sont étanches et non obstruées.
- Si nécessaire, confier l'appareil au service après-vente.

La pompe n'est pas étanche

- 3 gouttes par minute sont tolérables.
- En cas de fuites plus importantes, contacter le service après-vente.

La pompe cogne

- S'assurer que les flexibles et le système d'alimentation en détergent sont étanches.
- Purger l'appareil.
- Si nécessaire, confier l'appareil au service après-vente.

Pas d'aspiration de détergent

- Mettre la buse triple en position "basse pression".
- S'assurer que le flexible d'aspiration de détergent et que le filtre soient étanches ou qu'ils ne soient pas obstrués. Les nettoyer si besoin est.
- S'assurer ensuite que la vanne de dosage de détergent est étanche ou qu'elle n'est pas obstruée. La nettoyer si besoin est.
- Nettoyer le clapet anti-retour au niveau du raccordement du flexible d'alimentation en détergent. Le remplacer si besoin est.
- Si nécessaire, confier l'appareil au service après-vente.

6. Informations générales



Clause d'inspection du dispositif de sécurité

Vous pouvez conclure un contrat d'inspection du dispositif de sécurité avec votre revendeur. Faites-vous conseiller par votre vendeur.

Contrat de maintenance

Vous pouvez également conclure un contrat de maintenance avec votre revendeur.

Le contrat de maintenance comprend l'inspection du dispositif de sécurité. Faites-vous conseiller par votre revendeur.

Dispositifs de sécurité

Vanne de surpression/pressostat

Lorsqu'on relâche la poignée-pistolet, la vanne de surpression s'ouvre et le pressostat coupe l'alimentation électrique de la pompe haute pression. Ce circuit de sécurité empêche de dépasser la pression de travail admissible.

La vanne de pressostat est plombée. Il est interdit d'en modifier le réglage.

Vanne de sécurité

Cette vanne est une protection supplémentaire de la pompe haute pression contre les surpressions inadmissibles.

Cette vanne de sécurité est plombée. Il est interdit d'en modifier le réglage.

Accessoires

Les accessoires substitués, non appropriés ou défectueux entravent le bon fonctionnement de l'appareil. Leur utilisation est dangereuse.

N'utiliser en conséquence que des accessoires d'origine. Faites-vous conseiller par votre revendeur.

Pièces de rechange

L'utilisation d'autres pièces que les pièces d'origine peut provoquer des pannes voire même de graves accidents, si ces pièces ne sont pas conformes, qu'elles ne remplacent pas exactement la pièce d'origine ou si elles sont à l'origine d'un mauvais fonctionnement de l'appareil.

N'utiliser en conséquence que des accessoires d'origine. Les références des pièces de rechange les plus courantes se trouvent en fin de brochure.

Garantie

Les conditions de garantie définies par notre distributeur sont applicables dans votre pays. Nous procéderons gratuitement aux réparations nécessaires durant la période de garantie, si toutefois cette dernière est due à un défaut de matériel ou un vice de fabrication.

La garantie n'est applicable que si la carte-réponse jointe à l'appareil a été dûment remplie (cachet et signature du vendeur) et si elle a été renvoyée à notre distributeur dans votre pays.

En cas de défaillance durant la période de garantie, adressez-vous à votre revendeur en lui présentant le ticket remis à l'achat ou contactez le service après-vente agréé le plus proche.

7. Caractéristiques techniques

Raccord d'eau

Température d'arrivée d'eau (max.)	°C	60
Quantité de l'afflux d'eau (min.)	l/h	1000
Flexible d'arrivée (n° de réf. 4.440-207)		
- Longueur (min.)	m	7,5
- Diamètre (min.)	inch	1/2
Hauteur d'aspiration depuis un réservoir ouvert, eau à 20°C/68°F	m	0,5

Raccordement électrique

Tension	V	230
Type de courant	Hz	1 ~ 50
Puissance raccordée	kW	3,4
Fusible secteur (temporisé)	A	16

Caractéristiques

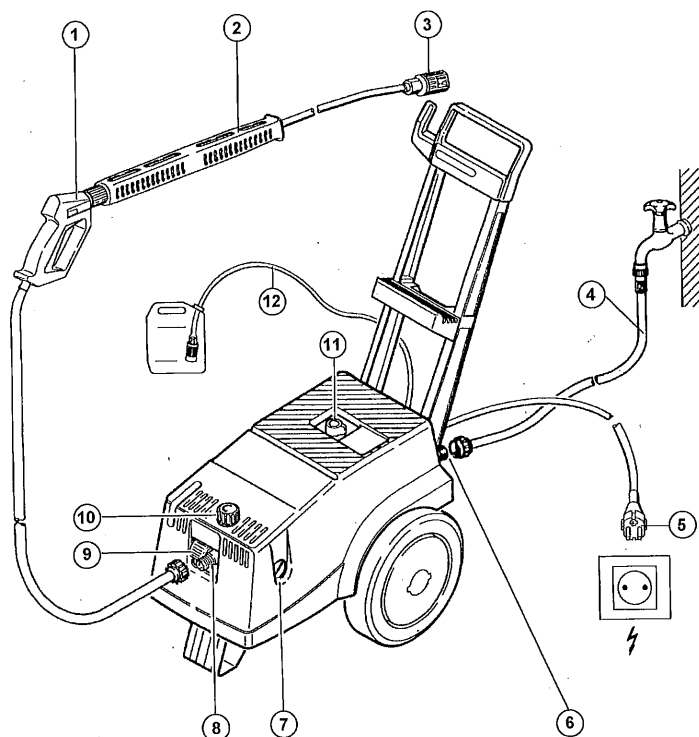
Pression de travail	bar	10-105
Débit	l/h	150-690
Débit d'aspiration de détergent	l/h	0-40
Force de recul développée au pistolet pulvérisant à la pression de travail	N	28
Niveau de bruit (DIN 45635)	dB (A)	73

Dimensions

Longueur	mm	732
Largeur	mm	336
Hauteur	mm	810
Poids sans accessoires	kg	33
Quantité d'huile	l	0,60
Type d'huile (N° de réf. 6.288-003)		15W-40

1. Illustrazione

①



2. Elementi d'impiego

- | | |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1 Pistola a spruzzo manuale con tubo ad alta pressione | 7 Manometro |
| 2 Lancia | 8 Raccordo alta pressione |
| 3 Ugello a tre getti | 9 Valvola dosatrice detergente |
| 4 Tubo d'acqua* | 10 Regolazione pressione e quantità |
| 5 Cavo di alimentazione | 11 Interruttore di funzionamento |
| 6 Allacciamento acqua con filtro | 12 Tubo di aspirazione detergente con filtro |

* non compresa nella fornitura



3. Messa in funzione

Apertura dell'imballaggio della macchina

- Se all'apertura dell'imballaggio della macchina dovete riscontrare danni derivanti dal trasporto, informate immediatamente il Vostro rivenditore.

Montaggio degli accessori

- Collegare la lancia alla pistola.
- Montare l'ugello a tre getti in modo che la scanalatura di riferimento si trovi in alto.
- Stringere a mano tutti i dadi dei raccordi.

Controllo del livello dell'olio

- Sollevare il cofano dai supporti laterali e toglierlo verso l'alto.
- Tagliare la punta del coperchio del serbatoio olio.
- Controllare il livello dell'olio del serbatoio olio.

Allacciamento dell'acqua

- Valori di allacciamento vedi dati tecnici.
- Osservare le prescrizioni del Vostro ente per il rifornimento idrico.
A lavoro ultimato l'idropulitrice ad alta pressione deve essere staccata dalla rete di alimentazione acqua potabile.
- Montare il tubo di alimentazione sulla macchina e all'alimentazione acqua.
Il tubo di alimentazione non è incluso nel volume di consegna.
- Se si vuole aspirare l'acqua da un serbatoio aperto, bisogna prima mettere la valvola dosatrice detergente su "0".

Usare un tubo di alimentazione acqua con un diametro di almeno 3/4" e sempre dotato di un filtro di aspirazione.

Allacciamento elettrico

- Valori di allacciamento vedi dati tecnici.
- Collegare la macchina solo alla tensione indicata sulla targhetta.
- Se la spina in dotazione non corrisponde alla presa della rete, la modifica necessaria può solo essere apportata da personale specializzato.
- Disporre prima su "0" l'interruttore di funzionamento e infilare poi la spina di alimentazione nella presa.
- Se si usa una prolunga, questa deve essere sempre svolta per intero dal verricello ed avere una sezione sufficiente (10 m = 1,5 mm², 30m = 2,5 mm²).

Campo di impiego

- Utilizzare la macchina per la pulizia di macchinari, autovetture, edifici, attrezzi, ecc.
- Facciate, terrazze e oggetti per giardino si puliscono senza detergente, con il solo getto ad alta pressione. Per lo sporco resistente si consiglia, come accessorio speciale, la fresatrice mangiasporco.
Indossare un abbigliamento adatto per proteggersi dalle schegge di materiale.
- Il lavaggio dei motori può essere eseguito solo in luoghi dotati di relativo separatore d'olio (tutela dell'ambiente).
- E' possibile lavare animali solo con quantità di acqua ridotta e a pressione ridotta impiegando l'ugello a getto piatto a bassa pressione.

4. Uso





Sfiatare la macchina


- Aprire l'alimentazione dell'acqua.
- Fare funzionare la macchina senza tubo ad alta pressione finchè l'acqua non fuoriesce senza bolle.
- Collegare il tubo ad alta pressione.

Registrazione getto

- L'angolo di spruzzo è determinante per l'efficacia del getto ad alta pressione. Spostare la parte di protezione anteriore dell'ugello a tre getti

 Getto tondo ad alta pressione (0°) per lo sporco particolarmente resistente

 Getto piatto ad alta pressione (25°) per sporco esteso.

 Getto piatto a bassa pressione (CHEM) per l'impiego con detergenti.

- Per evitare danni derivanti da una pressione troppo alta, dirigere inizialmente il getto ad alta pressione sull'oggetto da pulire da una distanza maggiore.
- Spostare la parte di protezione anteriore dell'ugello a tre getti solo a pistola chiusa.

Regolazione della pressione e della quantità

- Con il regolatore di pressione e di quantità è possibile regolare la pressione e la quantità a variazione continua.

Esercizio con detergenti

- Posizionare l'ugello a tre getti "◀◀".
- Impostare la valvola dosatrice detergente alla concentrazione desiderata.

- Per la difesa dell'ambiente consigliamo un uso parsimonioso dei detergenti. Rispettare le indicazioni di dosaggio riportate dalle etichette delle confezioni dei detergenti.
- Il Vostro rivenditore Vi offre un programma individuale di sostanze detergenti e di cura garantendovi un lavoro efficiente. Fatevi consigliare da lui o richiedete il nostro catalogo oppure il nostro programma di detergenti. Si devono solo impiegare detergenti approvati dal produttore della macchina. Detergenti non adatti possono danneggiare la macchina e l'oggetto da pulire.

- Vi consigliamo i seguenti metodi di pulizia:

1° Passo: Scioglimento dello sporco
Spruzzare il detergente con parsimonia e lasciarlo reagire per 1-5 minuti.

2° Passo: Rimozione dello sporco
Rimuovere lo sporco sciolto con il getto ad alta pressione.

Interruzione di funzionamento

- Dopo la chiusura della pistola a spruzzo, il motore si disinserisce automaticamente.
- Nelle interruzioni del servizio più lunghe, si dovrebbe disinserire l'apparecchio per mezzo dell'interruttore di funzionamento.

Messa fuori servizio

- In seguito all'esercizio con detergente bisogna posizionare la valvola dosatrice detergente su "0" e risciacquare la macchina per circa 1 minuto a pistola aperta.
- Disinserire la macchina, staccare la spina dalla presa e chiudere l'acqua.
- Tirare la levetta della pistola finchè la macchina non è più in pressione.
- Assicurare la levetta della pistola contro un'apertura involontaria mediante il dispositivo di bloccaggio.



5. Cura e manutenzione



Prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione sulla macchina staccare la spina dalla rete.

Ogni settimana

- Controllare il livello dell'olio del serbatoio olio. Se l'olio si presenta lattiginoso (acqua nell'olio) chiamare subito il servizio assistenza.
- Pulire il filtro di entrata acqua.
- Pulire il filtro nel tubo di aspirazione detergente.

Ogni anno oppure dopo 500 ore di esercizio

- Cambiare l'olio.
 - Scaricare l'olio vecchio tramite il serbatoio olio inclinando la macchina.
 - Smaltire l'olio vecchio consegnandolo ad un posto di raccolta autorizzato (tutela dell'ambiente).
 - Versare lentamente l'olio nuovo. Far uscire le bollicine d'aria.
 - Per la quantità e il tipo di olio vedi dati tecnici.

Protezione antigelo

- Il gelo distrugge la macchina se l'acqua non è stata svuotata completamente. Durante l'inverno è opportuno conservare la macchina in un locale riscaldato. Altrimenti è consigliabile svuotare la macchina oppure lavarla con anticongelante.

Svuotamento della macchina

- Svitare dalla macchina il tubo alimentazione acqua e il tubo ad alta pressione.
- Far funzionare la macchina finché la pompa e i tubi si sono svuotati.

Sostanza anticongelante

Nel caso di arresti prolungati è consigliabile pompare una sostanza anticongelante attraverso la macchina. In questo modo si ottiene anche una certa protezione contro la corrosione.

Tubo ad alta pressione

- Il tubo ad alta pressione non deve assolutamente essere piegato, tirato, schiacciato o danneggiato in altro modo. Un tubo ad alta pressione danneggiato è esposto al pericolo di scoppio e perciò deve essere sostituito immediatamente. Bisogna pertanto impiegare solo un tubo ad alta pressione originale. Il tubo ad alta pressione può solo essere riparato dal costruttore, dal fornitore o da un altro esperto.

Cavo di alimentazione

- Il cavo di alimentazione non deve essere danneggiato. Solo un servizio di assistenza autorizzato deve provvedere alla sostituzione.

6. Rimedio ai guasti



La macchina non parte

- Controllare la tensione di rete.
- Controllare se il cavo di alimentazione è danneggiato.
- In caso di guasto elettrico chiamare il centro di assistenza.
- In caso di guasto elettrico chiamare il centro di assistenza.

La macchina non va in pressione

- Posizionare l'ugello a tre getti su "alta pressione".
- Pulire/sostituire l'ugello a tre getti.
- Pulire il filtro di entrata acqua.
- Sfiatare la macchina.
- Controllare la portata dell'acqua (vedi dati tecnici).
- Controllare la tenuta ed eventuali intasamenti in tutti i tubi di alimentazione della pompa.
- Chiamare il servizio di assistenza in caso di necessità.

La pompa perde

- Sono ammesse fino a 3 gocce al minuto.

In caso di perdita maggiore chiamare il servizio di assistenza.

La pompa batte

- Controllare la tenuta di tutti i tubi di alimentazione, anche dei tubi del sistema detergente.
- Sfiatare la macchina.
- Chiamare il servizio di assistenza in caso di necessità.

La macchina non aspira detergente

- Posizionare l'ugello a tre getti su "bassa pressione".
- Controllare tenuta/intasamento del tubo di aspirazione detergente, pulire in caso di necessità.
- Controllare tenuta/intasamento della valvola dosatrice del detergente, pulire in caso di necessità.
- Pulire la valvola di non ritorno nel raccordo del tubo di aspirazione detergente, sostituire in caso di necessità.
- Chiamare il servizio di assistenza in caso di necessità.



7. Avvertenze generali

Ispezione di sicurezza

Per un'ispezione di sicurezza Vi potete rivolgere al Vostro rivenditore specializzato. Lasciatevi consigliare da lui.

Contratto di manutenzione

Con il Vostro rivenditore specializzato potete stipulare anche un contratto di manutenzione. Il contratto di manutenzione comprende l'ispezione di sicurezza. Lasciatevi consigliare dal Vostro rivenditore specializzato.

Dispositivi di sicurezza

Valvola di scarico/pressostato

Chiudendo la pistola a spruzzo, si apre la valvola di scarico e la pompa ad alta pressione viene disinserita dal pressostato. Ciò impedisce il superamento della pressione di lavoro consentita.

La valvola di pressostato è piombata. La sua regolazione non deve essere modificata.

Valvola di sicurezza

La valvola di sicurezza costituisce un'ulteriore protezione della pompa ad alta pressione contro una pressione troppo elevata.

La valvola di sicurezza è piombata. La sua regolazione non deve essere modificata.

Accessori

Accessori inadatti o difettosi pregiudicano la funzionalità della macchina. Il loro impiego è pericoloso.

Utilizzate perciò solo accessori originali. Lasciatevi consigliare dal Vostro rivenditore specializzato.

Ricambi

Tenete presente che l'impiego di ricambi diversi da quelli originali può causare guasti o anche incidenti gravi se tali ricambi non sono prodotti in modo regolare, non sostituiscono perfettamente il pezzo originale oppure causano un funzionamento insicuro della macchina.

Utilizzate pertanto solo ricambi originali.

Trovate i numeri dei ricambi più richiesti alla fine di queste istruzioni per l'uso.

Garanzia

In tutti i paesi sono valide le condizioni di garanzia pubblicate dalla filiale competente. Eventuali difetti della macchina riscontrati durante il periodo di garanzia vengono eliminati da noi* gratuitamente se dipendono da un difetto di materiale o di produzione.

La garanzia acquista validità solo se il Vostro rivenditore ha debitamente compilato, timbrato e firmato l'allegata cartolina di riscontro e se Voi avete poi spedito detta cartolina alla filiale Kärcher del Vostro paese.

Nei casi previsti dalla garanzia rivolgetevi al Vostro rivenditore oppure al più vicino servizio di assistenza autorizzato portando gli accessori ed il documento di acquisto.

8. Dati tecnici



Allacciamento acqua

Temperatura di alimentazione (max.)	°C	60
Quantità di alimentazione	l/h	1000
Tubo di alimentazione (numero di ordinazione 4.440-207)		
- Lunghezza (min.)	m	7,5
- Diametro (min.)	inch	1/2
Altezza di aspirazione da serbatoio aperto con temperatura dell'acqua pari a 20°C/68°F	m	0,5

Collegamento elettrico

Tensione	V	230
Tipo di corrente	Hz	1 ~ 50
Potenza assorbita	kW	3,4
Fusibile (ritardato)	A	16

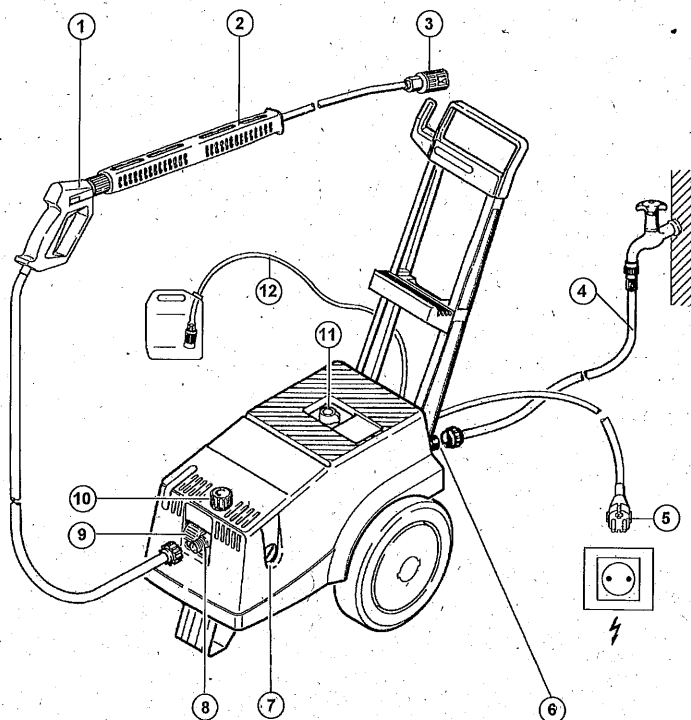
Rendimento

Pressione di lavoro	bar	10-105
Portata	l/h	150-690
Aspirazione del detergente	l/h	0-40
Forza di reazione sulla pistola a spruzzo alla pressione di lavoro	N	28
Livello di pressione acustica (DIN 45635)	dB (A)	73

Dimensioni

Lunghezza	mm	732
Larghezza	mm	336
Altezza	mm	810
Peso senza accessori	kg	33
Quantità di olio	l	0,60
Tipo di olio (n° di ordinazione 6.288-003)		15W-40

1. Afbeelding



2. Bedieningselementen

- | | | | |
|---|-------------------------------|----|----------------------------------------|
| 1 | sputpistool met hogedrukslang | 7 | manometer |
| 2 | lans | 8 | hogedruk-aansluiting |
| 3 | drievoudige sproeier | 9 | reinigingsmiddel-doseerventiel |
| 4 | waterslang* | 10 | regeling waterdruk- en hoeveelheid |
| 5 | aansluitleiding | 11 | hoofdschakelaar |
| 6 | wateraanluiting met zeef | 12 | reinigingsmiddel-aanzuigslang met zeef |

* niet standaard meegeleverd

3. Ingebruikname

Apparaat uitpakken

- Indien u bij het uitpakken van het apparaat transportschade vaststelt, licht dan onmiddellijk uw dealer in.

Beugelgreep monteren

- Trek de kap over de houders aan de zijkant en verwijder hem naar boven toe.
- Knip de punt van het deksel van het oliereservoir.
- Controleer het oliepeil in het oliereservoir.

Oliepeil controleren

- Controleer het oliepeil.
Het juiste oliepeil is bij het midden van het olie-kijkglas.

Watersaansluiting

- Voor aansluitwaarden zie technische gegevens.
- Neem de voorschriften van de waterleidingmaatschappij in acht.

De hogedrukreiniger moet na het beëindigen van de werkzaamheden van de waterleiding worden losgekoppeld.

- Maak de toevoerslang vast aan het apparaat en aan de waterleiding.
De toevoerslang wordt niet standaard meegeleverd.
- Indien u water uit een open reservoir wilt aanzuigen, dient u het reinigingsmiddel-doseerventiel eerst op positie "0" te zetten en de regeling van de waterdruk en -hoeveelheid op "MAX".

Watertoevoerslang met een minimale doorsnede van 3/4" gebruiken, altijd met zuigfilter.

Elektrische aansluiting

- Voor aansluitwaarden zie technische gegevens.
- Sluit het apparaat alleen aan op een netspanning die overeenkomt met de op het typeplaatje aangegeven waarde.
- Wanneer de bijgeleverde apparaatstekker niet bij het stopcontact past, moet de vervanging van de stekker worden uitgevoerd door een vakman.
- Eerst de schakelaar van het apparaat op "0" zetten en daarna de stekker in het stopcontact steken.
- Indien u een kabeltrommel gebruikt, dient u er voor te zorgen dat de verlengkabel altijd helemaal afgerold is en dat de kabel dik genoeg is (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

Toepassing

- Gebruik het apparaat voor het reinigen van machines, auto's, gebouwen, gereedschap, etc.
- Maak gevels, terrassen en tuingereedschap schoon zonder reinigingsmiddel, uitsluitend met de hogedrukstraal. Voor hardnekkig vuil adviseren wij als bijzonder toebehoren de vuilfrees.
- Reinigingen van motoren mogen slechts worden uitgevoerd op plaatsen waar een geschikte olie-afscheider aanwezig is (milieubescherming).
- Dieren mogen uitsluitend met verminderde waterhoeveelheid en met verminderde waterdruk worden gewassen, met gebruikmaking van het lagedruk-vlakstraalspuitstuk.


4. Bediening


Apparaat ontluchten


- Watertoevoer openen.
- Het apparaat zonder hogedrukslang laten draaien tot het water zonder luchtbelllen uit het apparaat stroomt.
- Hogedrukslang aansluiten.

Soort straal instellen

- De spuihoek bepaalt de kracht van de hogedrukstraal. Door de afscherming aan de voorkant van de drievoudige sproeier te verdraaien kan de gewenste straal worden ingesteld.

 Hogedruk-rondstraal (0°) voor bijzonder hardnekkig vuil.

 Hogedruk-vlakstraal (25°) voor de reiniging van grote oppervlakken.

 Lagedruk-vlakstraal (CHEM) voor het gebruik met reinigingsmiddelen.

- Richt de hogedrukstraal altijd eerst op een voldoende grote afstand op het te reinigen object, ter voorkoming van schade door te hoge druk.
- Verdraai de afscherming aan de voorkant van de drievoudige sproeier alleen terwijl het pistool gesloten is.

Druk en hoeveelheid instellen

- Druk en hoeveelheid kunt u traploos instellen met de regeling voor waterdruk en -hoeveelheid.

Gebruik met reinigingsmiddel

- Zet de drievoudige sproeier bij gesloten pistool op "◀".
- Doseerventiel op de gewenste concentratie instellen.
- Ter bescherming van het milieu adviseren wij een zuinig gebruik van reinigingsmiddelen. Neem de doseeradviezen op de etiketten van de reinigingsmiddelen in acht.

- Uw dealer biedt u een individueel reinigings- en onderhoudsmiddelenprogramma, een garantie voor probleemloze werkzaamheden. Laat u zich door hem adviseren of vraagt u onze catalogus, resp. de informatiebladen over reinigingsmiddelen aan. Er mogen alleen door de producent van het apparaat goedgekeurde reinigingsmiddelen worden gebruikt. Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen.

- Wij adviseren u de volgende reinigingsmethoden:

Eerste stap: vuil losmaken

Reinigingsmiddel spaarzaam innevelen en 1-5 minuten laten inwerken.

Tweede stap: vuil verwijderen

Losgemaakt vuil met de hogedrukstraal wegspreiden.

Gebruik onderbreken

- Na het sluiten van het pistool wordt de motor automatisch uitgeschakeld.
- Bij langdurige onderbrekingen van het gebruik dient het apparaat met de hoofdschakelaar te worden uitgeschakeld.

Apparaat uitschakelen

- Na het gebruik met reinigingsmiddel moet u het reinigingsmiddel-doseerventiel op "0" zetten en het apparaat gedurende ca. 1 minuut met geopend pistool schoonspoelen.
- Schakel het apparaat uit, trek de stekker uit het stopcontact en sluit de watertoevoer.
- Trek aan de hendel van het pistool tot het apparaat drukloos is. Met blokkering tegen onbedoeld openen beveiligen.
- Vergrendel de hendel van het pistool met de beveiligingspal, zodat het niet onbedoeld wordt geopend.

5. Onderhoud



Altijd voor onderhoudswerkzaamheden de stekker uit het stopcontact trekken.

Wekelijks

- Controleer het oliepeil in het oliereservoir. Wanneer de olie melkachtig is (water in de olie), onmiddellijk door de servicedienst apparaat laten nakijken.
- Zeef van de wateraansluiting schoonmaken.
- Filter van de reinigingsmiddel-aanzuigslang reinigen.

Jaarlijks of na 500 bedrijfsuren

- Olie vervangen.
 - Laat de oude olie via het oliereservoir weglopen door het apparaat te draaien.
 - Breng de oude olie naar een erkende verzamelplaats (milieubescherming).
 - Nieuwe olie langzaam bijvullen. Luchtbellen moeten kunnen ontwijken.
 - Voor oliehoeveelheid en -soort zie technische gegevens.

Bescherming tegen vorst

- Als er zich nog water in het apparaat bevindt kan het door vorst beschadigd worden. De beste plaats voor het apparaat tijdens de winter is een verwarmde ruimte. Het is verder raadzaam om het apparaat, nadat men het volledig heeft leeggemaakt, door te spoelen met antivries.

Apparaat leegmaken

- Watertoevoerslang en hogedrukslang losschroeven.
- Apparaat zolang laten draaien tot de pomp en leidingen leeggelopen zijn.

Behandeling met anti-vries

Als het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt wordt, is het aan te bevelen om antivriesmiddel door het apparaat te pompen. Hiermee verkrijgt men eveneens enige bescherming tegen corrosie.

Hogedrukslang

- De hogedrukslang mag niet geknikt, gerek, bekneeld of op andere wijze beschadigd worden. Een beschadigde hogedrukslang is vanwege barstgevaar gevaarlijk en moet onmiddellijk vervangen worden. Gebruik daarom alleen een originele hogedrukslang. Een hogedrukslang mag alleen door de producent, leverancier of door een deskundige worden gerepareerd.

Aansluitleiding

- De aansluitleiding mag niet beschadigd zijn. Vervanging alleen door een geautoriseerde klantenservice.

6. Hulp bij storingen

Het apparaat werkt niet

- Elektrische spanning controleren.
- Aansluitingen op beschadiging controleren.
- Wanneer de motor oververhit is, eerst apparaat laten afkoelen. Daarna met hoofdschakelaar weer inschakelen.
- Bij een elektrisch defect reparatie laten uitvoeren door servicedienst.

Het apparaat komt niet op druk

- Drievoudige sproeier op "Hoge druk" zetten.
- Drievoudige sproeier reinigen of vervangen.
- Zeef in watertoevoer reinigen.
- Apparaat ontluichten.
- Watertoevoerhoeveelheid en controleren (zie technische gegevens).
- De verschillende toevoerslangen naar de pomp op dichtheid of verstopping controleren.
- Indien nodig servicedienst reparatie laten uitvoeren.

Pomp lekt

- 3 druppels per minuut zijn toelaatbaar.

Bij grotere lekken de servicedienst op de hoogte stellen.

Pomp klopt

- De verschillende toevoerslangen en het reinigingsmiddelensysteem op dichtheid controleren.
- Apparaat ontluichten.
- Indien nodig servicedienst reparatie laten uitvoeren.

Geen reinigingsmiddel-enaanzuiging

- Drievoudige sproeier op "Lage druk" zetten.
- Reinigingsmiddel-zuigslang op dichtheid of verstopping controleren, evt. reinigen.
- Reinigingsmiddel-doseerventiel op dichtheid of verstopping controleren, evt. reinigen.
- Terugslagventiel in de aansluiting voor de reinigingsmiddel-zuigslang reinigen of vernieuwen.
- Indien nodig servicedienst reparatie laten uitvoeren.

7. Algemene aanwijzingen

Overeenkomst veiligheidskeuring

U kunt met uw dealer een overeenkomst afsluiten voor een veiligheidskeuring. Hij adviseert u graag.

Onderhoudscontract

U kunt met uw dealer ook een onderhoudscontract afsluiten. Het onderhoudscontract omvat ook de overeenkomst voor een veiligheidskeuring. Uw dealer adviseert u graag.

Veiligheidsvoorziening

Overstroomventiel/drukschakelaar

Bij het sluiten van het pistool gaat het overstroomventiel open en de hogedrukpomp wordt door de drukschakelaar uitgeschakeld. Daardoor wordt een overschrijding van de toegestane werkdruk voorkomen.

Het drukschakelaar is verzegeld. Aan de instelling mag niets worden veranderd.

Veiligheidsventiel

Het veiligheidsventiel is een extra beveiliging van de hogedrukpomp tegen een ontoelaatbaar hoge druk.

Het veiligheidsventiel is verzegeld. Aan de instelling mag niets worden veranderd.

Toebehoren

Verkeerd, niet passend en defect toebehoren heeft een nadelige invloed op de werking van het apparaat. Het gebruik ervan is gevaarlijk. Gebruik daarom alleen origineel toebehoren. Uw dealer adviseert u graag.

Reserve-onderdelen

Denkt u er aan, dat het gebruik van niet-originele reserve-onderdelen tot storingen en tevens tot ernstige ongelukken kan leiden, als deze onderdelen niet correct zijn vervaardigd, het originele onderdeel niet op de juiste wijze vervangen, of tot een onveilig gebruik van het apparaat leiden.

Gebruikt u daarom uitsluitend originele reserve-onderdelen. Een lijst met de meest voorkomende nummers van reserve-onderdelen vindt u aan het einde van deze handleiding.

Garantie

In elk land gelden de door onze verantwoordelijke verkoopmaatschappij uitgegeven garantievoorwaarden. Indien voorkomende storingen van uw apparaat te wijten zijn aan een materiaal- of productiefout, verhelpen wij deze binnen de garantietermijn zonder kosten.

De garantie wordt alleen dan van kracht, wanneer uw dealer de bijgevoegde antwoordkaart geheel invult, afstempelt en ondertekent en u de antwoordkaart vervolgens naar de verkoopmaatschappij in uw land stuurt.

Mocht u een beroep op de garantie willen doen, dient u zich met toebehoren en aankoopbewijs tot uw dealer of tot de dichtstbijzijnde geautoriseerde klantenservice te richten.

8. Technische gegevens

Wateraansluiting

Toevoertemperatuur (max.)	°C	60
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h	1000
Toevoerslang (bestelnr. 4.440-207)		
- Lengte (min.)	m	7,5
- Doorsnede (min.)	inch	1/2
Opzuighoogte uit open reservoir bij watertemp. 20°C/68°F	m	0,5

Elektrische aansluiting

Spanning	V	230
Stroomsoort	Hz	1 ~ 50
Aansluitvermogen	kW	3,4
Netbeveiliging (traag)	A	16

Capaciteit

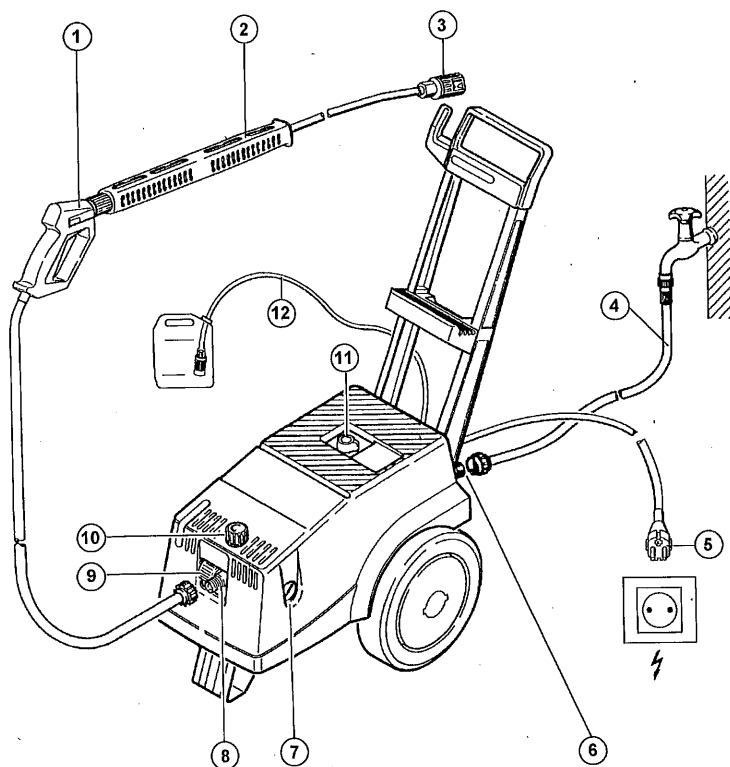
Werkdruk	bar	10-105
Vermogen	l/h	150-690
Reinigingsmiddelaanzuiging	l/h	0-40
Terugstotende kracht op het handspuitpistool bij werkdruk	N	28
Max. geluidsbelasting (DIN 45635)	dB (A)	73

Afmetingen

Lengte	mm	732
Breedte	mm	336
Hoogte	mm	810
Gewicht zonder toebehoren	kg	33
Oliehoeveelheid	l	0,60
Olietype (bestelnr. 6.288-003)		15W-40

1. Esquema del aparato

E



2. Elementos de mando

- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|--------------------------------------------------------|
| 1 | Pistola con manguera de alta presión | 8 | Conexión de alta presión |
| 2 | Lanza | 9 | Válvula dosificadora del detergente |
| 3 | Boquilla de chorro triple | 10 | Mando de regulación de la presión y el caudal del agua |
| 4 | Manguera de agua* | 11 | Interruptor del aparato |
| 5 | Cable de conexión a la red eléctrica | 12 | Manguera de aspiración del detergente con filtro |
| 6 | Toma de agua del aparato con filtro | | |
| 7 | Manómetro | | |

* no está incluida en el equipo de serie del aparato

3. Puesta en marcha del aparato

Desembalar el aparato

- Si al desembalar el aparato comprobara Vd. algún daño o desperfecto en el mismo atribuible al transporte, rogamos se dirija inmediatamente al Distribuidor en donde adquirió su aparato.

Montaje de los accesorios

- Acoplar la lanza a la pistola.
- Montar la boquilla de chorro triple de tal modo que el saliente con la marca distintiva se encuentre mostrando hacia arriba.
- Apretar a mano todas las tuercas de racor.

Control del nivel del aceite

- Desplazar el capó hacia los soportes laterales y retirarlo hacia arriba.
- Cortar la punta de la tapa del depósito de aceite.
- Verificar el nivel del aceite.

Conexión a la red de agua

- Verificar si la conexión a la red de agua cumple con los valores detallados en las Características Técnicas del aparato.
- Obsérvense estrictamente las normas e instrucciones de la empresa de abastecimiento de agua local.
Desconectar la limpiadora de alta presión de la red de agua potable una vez finalizados los trabajos de limpieza con la misma.
- Acoplar la manguera de alimentación de agua a la toma de agua del aparato y a la conexión de la red de agua.
La manguera de agua no forma parte del equipo de serie del aparato.
- En caso de aspirar agua desde un recipiente abierto deberá colocarse la válvula dosificadora del detergente en la posición «0» y el mando de la regulación de la presión y el caudal del agua, en la posición «MAX».
Utilizar siempre una manguera de aspiración con un diámetro mínimo de 3/4" provista de un filtro de aspiración.

Conexión a la red eléctrica

- Cerciorarse de que la conexión a la red eléctrica cumple con los valores detallados en las Características Técnicas del aparato.
- Conectar el aparato sólo a aquellas redes que cumplan con dichos valores.
- En caso de que el enchufe del cable de conexión del aparato no coincidiera con la forma de la toma de corriente, la correspondiente adaptación deberá ser realizada por una persona competente y experta en la materia.
- Coloque primero el interruptor del aparato en la posición de parada «STOP». Introduzca a continuación el enchufe del aparato en la toma de corriente.
- En caso de utilizar un cable de prolongación, éste deberá estar completamente desenrollado del tambor y poseer una sección transversal suficiente. (a partir de una longitud de 10 m, 1,5 mm² a partir de 30 m, 2,5 mm²).

Aplicaciones del aparato

- El aparato ha sido diseñado para la limpieza de máquinas, vehículos, herramientas, edificios y objetos similares.
- Las fachadas de edificios, así como las terrazas y los muebles de jardín se limpiarán con el chorro de agua de alta presión sin agregar detergente. Para la suciedad resistente y fuertemente adherida aconsejamos trabajar con nuestra boquilla turbo ('efecto fresadora'), que está disponible como accesorio opcional.
- La limpieza de los motores de vehículos sólo se podrá efectuar en aquellos lugares que estén provistos del correspondiente separador de aceite (protección del medio ambiente).
- La limpieza de animales sólo deberá efectuarse con un caudal de agua reducido y con la boquilla de chorro en abanico de baja presión.


4. Manejo del aparato


Purgar el aire del aparato


- Abrir la entrada de agua.
- Hacer funcionar el aparato sin acoplar la manguera de alta presión, hasta que salga agua sin burbujas.
- Acoplar la manguera de alta presión.

Ajustar el tipo de chorro

- El grado de eficacia en la limpieza del chorro de alta presión depende decisivamente del ángulo de proyección del mismo contra la superficie u objeto a limpiar: Para ello deberá girarse la parte delantera de la pieza protectora de la boquilla de chorro triple.

 Chorro concentrado (ángulo de 0°) para la suciedad resistente y fuertemente adherida

 Chorro de alta presión en abanico (ángulo de 25°) para la suciedad que se encuentra cubriendo grandes superficies

 Chorro de baja presión en abanico «CHEM» para la limpieza con detergente.

- Al iniciar los trabajos de limpieza, no dirigir nunca el chorro de alta presión desde una corta distancia contra el objeto. Al contrario, probar primero desde una distancia mayor a fin de evitar causar daños o desperfectos en el objeto con el chorro de alta presión.
- Girar la parte delantera de la pieza protectora de la boquilla de chorro triple sólo con la pistola cerrada.

Regulación de la presión y caudal de agua

- El caudal y la presión del agua puede ajustarse de modo continuo a través del mando de regulación de la presión y el caudal.

Servicio con detergente

- Colocar la boquilla de chorro triple en la posición "◀".
- Ajustar la dosificación deseada en la válvula dosificadora del detergente
- En interés de la protección del medio ambiente, recomendamos hacer un uso muy moderado de los detergentes. Obsérvense a este respecto las instrucciones que incorporan las etiquetas de las envolturas de los detergentes.

- Su Distribuidor dispone de una amplia gama de detergentes y agentes conservantes específicos para su aparato y la tarea de limpieza concreta, garantizando así el funcionamiento correcto de su limpiadora. Consúltele a este respecto o solicite nuestro catálogo general o nuestras hojas informativas sobre detergentes.

Sólo deberán emplearse aquellos productos que han sido homologados y autorizados por el Fabricante.

Los detergentes inapropiados pueden causar daños en las limpiadoras de alta presión y en los objetos a limpiar.

- Para lograr unos resultados óptimos, aconsejamos proceder según el siguiente método:

1er paso: Separar la suciedad
Pulverizar moderadamente el detergente con el chorro de alta presión y dejar que actúe durante 1 a 5 minutos.

2º paso: Eliminar la suciedad
Eliminar la suciedad con el chorro de agua de alta presión.

Interrupir el funcionamiento del aparato

- Tras dejar de oprimir la palanca de accionamiento de la pistola, el motor es desconectado automáticamente.
- En caso de estar parado el aparato durante períodos prolongados, aconsejamos efectuar la desconexión del mismo a través del interruptor principal.

Parada del aparato

- Tras haber trabajado con detergente deberá colocarse la válvula dosificadora del detergente en la posición «0» y enjuagar el aparato con agua limpia y la pistola abierta (palanca de accionamiento oprimida), durante un minuto aproximadamente.
- Girar el interruptor del aparato a la posición de parada, extraer el enchufe del aparato de la toma de corriente y cerrar la entrada de agua.
- Accionar la palanca de la pistola hasta que el aparato quede sin presión.
- Asegurar la pistola conectando el seguro contra accionamiento involuntario.



5. Trabajos de cuidado y mantenimiento



Antes de realizar los trabajos de cuidado y mantenimiento del aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

Semanalmente

- Verificar el nivel del aceite.
De presentar el aceite un aspecto lechoso (agua en el aceite), avisar al Servicio Técnico Postventa.
- Limpiar el filtro en la entrada de agua del aparato.
- Limpiar el filtro en la manguera de aspiración del detergente.

Anualmente o cada 500 horas de funcionamiento

- Cambiar el aceite.
 - Evacuar el aceite girando el aparato por encima del recipiente receptor del aceite usado.
 - Entregar el aceite usado en los correspondientes puntos oficiales de recogida de aceites usados (protección del medio ambiente).
 - Rellenar lentamente aceite en el cárter.
Prestar atención a que desaparezcan las burbujas de aire.
 - La cantidad de aceite a llenar, así como el tipo de aceite homologado y autorizado por el Fabricante figuran detallados en las Características Técnicas.

Protección contra heladas

- Los aparatos que no hayan sido vaciados completamente de agua o por cuyo interior no se haya hecho circular una solución de agente anticongelante, pueden sufrir daños a consecuencia de las bajas temperaturas.
Por eso aconsejamos guardar el aparato y sus accesorios durante la estación invernal en una nave o espacio protegido contra las bajas temperaturas (provisto de calefacción). De lo contrario deberá vaciarse el aparato y hacer circular por su interior una solución anticongelante.

Vaciado del aparato

- Desacoplar las mangueras de alimentación de agua y de alta presión del aparato.
- Poner en marcha el aparato hasta haber evacuado todo el agua que pudiera encontrarse en la bomba y en el interior del aparato.

Adición de anticongelante

Para largos períodos de inactividad del aparato, aconsejamos la aplicación de agente anticongelante, dado que de este modo también se logra una cierta protección contra la corrosión. Esta solución deberá hacerse circular por el interior del aparato.

Mangueras de alta presión

- Las mangueras de alta presión no deberán estar dobladas, extendidas ni aplastadas, así como tampoco presentar otro tipo de daño o desperfecto. Las mangueras dañadas son muy peligrosas a causa del riesgo que entrañan de reventar y deberán sustituirse inmediatamente. Asimismo sólo se deberán utilizar mangueras de alta presión originales del Fabricante. Las reparaciones que fueran necesarias de realizar en las mangueras de alta presión sólo las podrán efectuar el Fabricante mismo, el proveedor o un técnico especialista del ramo.

Cable de conexión

- El cable de conexión del aparato no deberá presentar huellas de daños o desperfectos. Su sustitución sólo puede ser efectuada por un técnico especialista del Servicio Técnico Postventa.

6. Localización de averías

E

El aparato no se pone en marcha

- Verificar la tensión de la red eléctrica.
- Verificar si el cable de conexión a la red eléctrica presenta huellas de daños o desperfectos.
- En caso de sobrecalentarse el motor, esperar a que el aparato se enfríe y volver a conectar el aparato a través del interruptor del mismo.
- En caso de constatar una avería en los circuitos o sistemas eléctricos del aparato, avisar al Servicio Técnico Postventa.

El aparato no coge presión

- Colocar la boquilla de chorro triple en la posición de «alta presión».
- Limpiar la boquilla de chorro triple; sustituirla por una nueva en caso necesario.
- Limpiar el filtro en la toma de agua del aparato.
- Purgar el aire del aparato.
- Verificar el caudal del agua suministrada al aparato (véanse al respecto las Características Técnicas).
- Verificar si las tuberías de alimentación que conducen a la bomba presentan inestabilidades u obstrucciones.
- En caso necesario, avisar y encargar al Servicio Técnico Postventa la ejecución de los trabajos.

Inestabilidades en la bomba

- Unas fugas del orden de tres gotas por minuto son admisibles.
En caso de comprobarse fugas mayores, avisar al Servicio Técnico Postventa.

Golpes de pistón en la bomba

- Verificar la estanqueidad de todas tuberías de alimentación, así como las del circuito del detergente.
- Purgar el aire del aparato.
- En caso necesario, avisar y encargar al Servicio Técnico Postventa la ejecución de los trabajos.

No se llega a aspirar detergente

- Colocar la boquilla de chorro triple en la posición de detergente «CHEM».
- Verificar la estanqueidad de la manguera de aspiración del detergente con filtro; verificar también si presenta obstrucciones. Limpiarla.
- Verificar la estanqueidad de la válvula dosificadora del detergente; verificar también si presenta obstrucciones. Limpiarla.
- Verificar la válvula de retención en su acoplamiento a la manguera de aspiración del detergente; limpiarla y sustituirla en caso necesario.
- En caso necesario, avisar y encargar al Servicio Técnico Postventa la ejecución de los trabajos.

7. Advertencias y observaciones generales

Acuerdos sobre inspecciones de seguridad

Con el Distribuidor en donde ha adquirido su aparato, Vd. puede concluir un contrato de inspecciones de seguridad. Consulte con su Distribuidor a este respecto.

Contrato de mantenimiento

Con el Distribuidor en su zona puede concluir Vd. un contrato de mantenimiento de su aparato. Este contrato de mantenimiento incluye también el contrato de inspecciones de seguridad. Consulte con su Distribuidor a este respecto.

Efectos de los dispositivos de seguridad

Válvula de derivación (by-pass)/ Presostato

Al dejar de oprimir la palanca de accionamiento de la pistola, la válvula de derivación (by-pass) abre y el presostato desconecta la bomba de alta presión. De este modo se evita que el aparato supere la presión de trabajo admisible.

La presostato viene precintada de Fábrica y no deberá modificarse ni reajustarse.

Válvula de seguridad

La válvula de seguridad es un dispositivo de seguridad adicional para proteger la bomba de alta presión de una presión excesivamente elevada.

La válvula de seguridad viene precintada de Fábrica y no deberá modificarse ni reajustarse.

Accesorios

El uso de accesorios defectuosos, no adecuados o no homologados pueden perturbar el funcionamiento de su aparato. El trabajo con el aparato en tales condiciones puede dar origen a situaciones de peligro.

Por ello sólo deberán utilizarse accesorios originales del Fabricante.

Su Distribuidor le asesorará gustosamente a este respecto.

Repuestos

Téngase presente que el uso de repuestos no homologados por el Fabricante o que no sean originales del mismo, pueden perturbar el buen funcionamiento de los aparatos y dar incluso lugar a graves accidentes, si estos elementos no han sido fabricados cuidadosamente y sometidos a controles de calidad, o si no sustituyen totalmente el elemento original o impiden el funcionamiento regular del aparato.

Por ello sólo deberán utilizarse repuestos originales del Fabricante.

Su Distribuidor le asesorará gustosamente a este respecto.

En las páginas finales de estas Instrucciones figuran los números de pedido de los repuestos más usuales.

Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por las correspondientes Sociedades Distribuidoras. Las perturbaciones y averías de su aparato serán subsanadas de modo gratuito en la medida en que las causas de las mismas sean debidas a defectos de material o de fabricación.

La garantía sólo entrará en vigor cuando el distribuidor en donde ha adquirido Vd. el aparato haya cumplimentado debidamente, en el momento de la venta, la tarjeta de respuesta adjunta, la selle y firme, y Vd. la envíe a la Sociedad Distribuidora de su país respectivo.

En un caso de garantía rogamos se dirija al Distribuidor en donde adquirió el aparato o a la Delegación Oficial del Servicio Postventa.

8. Características Técnicas

E

Conexión a la red de agua

Máxima temperatura del agua de entrada	°C	60
Caudal de entrada (min.)	l/h	1000
Manguera de alimentación del agua (Nº de pedido 4.440-207)		
- Longitud mínima	m	7,5
- Diámetro mínimo	inch	1/2
Altura de aspiración del agua desde un recipiente abierto con el agua a una temperatura de 20°C/68°F	m	0,5

Conexión a la red eléctrica

Tensión	V	230
Tipo de corriente	Hz	1 ~ 50
Potencia de conexión	kW	3,4
Fusible (inerte)	A	16

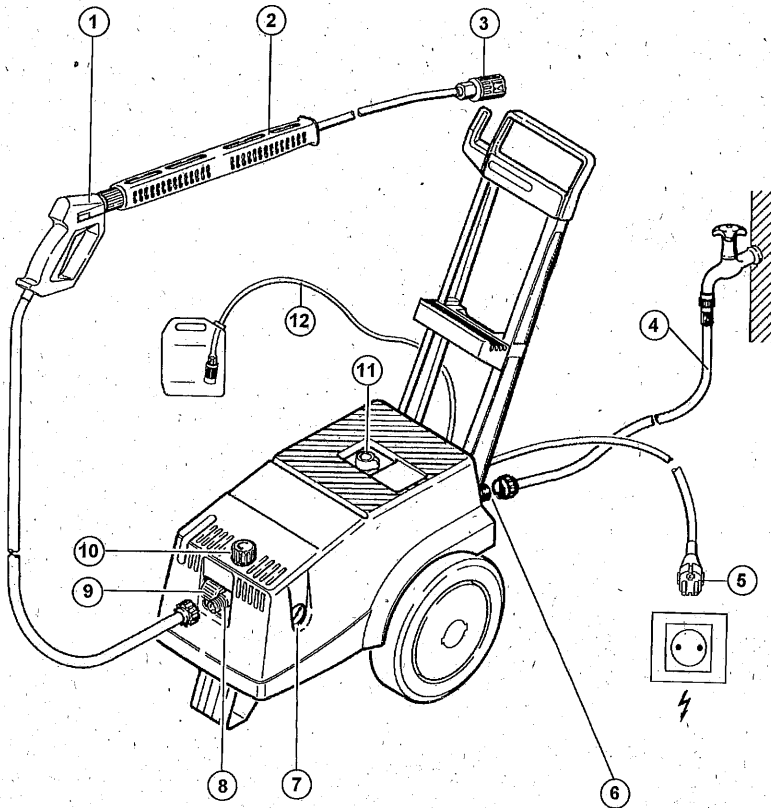
Potencia y rendimientos

Presión de trabajo	bar	10-105
Caudal	l/h	150-690
Aspiración de detergente	l/h	0-40
Fuerza de retroceso de la pistola a presión de trabajo	N	28

Medidas

Longitud	mm	732
Anchura	mm	336
Altura	mm	810
Peso en vacío, sin accesorios	kg	33
Cantidad de aceite	l	0,60
Tipo de aceite (Nº de pedido 6.288-003)		15W-40

1. Illustration



2. Betjeningslementer

- | | | | |
|---|-----------------------------------|----|----------------------------------------|
| 1 | Højtrykspistol med højtryksslange | 7 | Manometer |
| 2 | Strålerør | 8 | Højtrykstilslutning |
| 3 | Tredobbelt dyse | 9 | Rengøringsmiddel-doseringsventil |
| 4 | Vandslange* | 10 | Tryk- og mængderegulering |
| 5 | Tilslutningsledning | 11 | Driftsafbryder |
| 6 | Vandtilslutning med si | 12 | Sugeslange med si til rengøringsmiddel |

* ikke indeholdt i leveringen

3. Idrifttagning

Udpakning af maskinen

- Hvis De opdager en transportskade, når De pakker maskinen ud, bedes De straks henvende Dem til Deres forhandler.

Montage af tilbehør

- Strålerøret sættes på pistolen.
- Den tredobbelte dyse monteres på en sådan måde, at markeringsnoten vender opad.
- Stram alle hættetrækkerne godt til.

Kontrol af olieniveau

- Træk kappen hen over sideholderne og træk opad.
- Skær spidsen af låget på oliebeholderen af.
- Kontrollér olieniveauet i oliebeholderen.

Vandtilslutning

- Tilslutningstallene, se tekniske data.
- Sørg for at overholde forskrifterne fra Deres vandforsyningsleverandør.
Højtryksrensere skal skilles fra brugsvandsforsyningen efter brug.
- Montér tilførselsslangen på apparatet og vandtilførslen. Tilførselsslangen er ikke indeholdt i leveringen.
- Hvis De ønsker at opsuge vand fra en åben beholder, stilles rengøringsmiddel-doseringsventilen først på "0" og tryk- og mængdereguleringen på "MAX".
Brug en tilførselsslange med en mindste diameter på 3/4", altid med sugefilter.

Strømtilslutning

- Tilslutningsværdier, se tekniske data.
- Tilslut kun apparatet til den netspænding, som er angivet på apparatets typeskilt.
- Hvis det seriøsmæssige stik ikke passer ind i stikdåsen, skal tilpasningen gennemføres af en fagmand.
- Sørg altid for, at apparatets kontakt står på "0", før De stikker stikket ind i stikdåsen.
- Bruges der forlængerledning, skal denne altid være viklet af kabeltromlen og være korrekt dimensioneret
(10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

Anvendelse

- Brug apparatet til rengøring af maskiner, køretøjer, bygninger, værktøj osv.
- Brug kun højtryksstråleren til rengøring af facader, terrasser og haveredskaber uden rengøringsmiddel. Til meget fastsiddende snavs anbefaler vi skidfræsere, som fås som tilbehør.
- Rengøring af motorer må kun gennemføres på steder med passende olieudskiller (miljøbeskyttelse).
- Dyr må kun vaskes med reduceret vandmængde og med reduceret vandtryk. Dette arbejde gennemføres med lavtryk-fladstråledysen.




4. Udluftning af apparat


Udluftning af apparat


- Åben vandtilførslen.
- Lad apparatet køre uden højtryksslange, indtil vandet løber ud uden bobler.
- Tilslut derefter højtryksslangen.

Indstilling af stråleart

- Sprøjtevinklen er afgørende for, hvordan højtryksstråleren virker. Til dette formål indstilles den forreste beskyttelsesdel på den tredobbelte dyse.

 Højtryk-rundstråle (0°) til særligt fastgroet snavs.

 Højtryk-fladstråle (25°) til fjernelse af snavs, som er fordelt over en stor overflade.

 Lavtryk-fladstråle (CHEM) til rengøring med rengøringsmiddel.

- Ret altid først højtryksstråleren fra en større afstand mod den genstand, som skal rengøres, for at forhindre beskadigelser på grund af for stort tryk.
- Indstil kun den forreste beskyttelsesdel på den tredobbelte dyse, når pistolen er lukket.

Indstilling af tryk og mængde

- Tryk og mængde kan De indstille ved hjælp af tryk- og mængdereguleringen.

Drift med rengøringsmiddel

- Indstil den tredobbelte dyse på "0".
- Indstil doseringsventilen på den ønskede koncentration.
- For at skåne miljøet anbefaler vi brug af så lidt rengøringsmiddel som muligt. Overhold doseringsangivelser på rengøringsmidlets emballage.

- Deres forhandler tilbyder Dem et individuelt rengørings- og plejemiddelprogram og garanterer derved et fejlfrit arbejde. Indhent råd hos Deres forhandler eller bestil vores katalog resp. informationsbladene over rengøringsmidler.

Der må kun anvendes rengøringsmidler, som er godkendt af apparatets producent.

Uegnede rengøringsmidler kan beskadige apparatet og den genstand, som skal rengøres.

- Vi anbefaler Dem følgende rengøringsmetoder:

1. skridt: Snavset løsnes. Rengøringsmidlet påsprøjtes sparsomt. Derefter skal det trække i 1-5 minutter.

2. Skridt: Snavset fjernes. Det løsnede snavs fjernes med højtryksstråleren.

Frakobling af apparat

- Motoren slukker automatisk, når der lukkes for håndsprøjtepistolen.
- Ved længere driftsafbrydelser bør apparatet slukkes på start-stop-kontakten.

Slukning af apparat

- Når De er færdig med brug af rengøringsmidlet, skal rengøringsmiddel-doseringsventilen stilles på "0", og apparatet skal skylles igennem i ca. 1 minut med åben pistol.
- Sluk for apparatet, træk el-stikket ud af stikdåsen og luk for vandtilførslen.
- Træk i pistolens arm, indtil apparatet ikke mere står under tryk.
- Sørg for, at den glider i hak, så den ikke kan åbnes ved en fejtagelse.

5. Vedligeholdelse og serviceeftersyn



Apparatets el-stik skal trækkes ud af stikkontakten, før vedligeholdelses-arbejde og serviceeftersyn påbegyndes.

Hver uge

- Kontrollér olieniveauet i oliebeholderen. Hvis olien er mælkeagtig (olien indeholder vand), skal man straks kontakte kundetjenesten.
- Rengør sien i vandtilførslen.
- Rengør filteret i rengøringsmiddelindsugningslangen

Hvert år eller efter 500 driftstimer

- Udskift olien.
 - Det gamle olie i apparatets oliebeholder ledes ud af apparatet ved at dreje på apparatet.
 - Det gamle olie bringes hen til autoriserede samlsteder, som sørger for bortskaffelse af olien (miljøbeskyttelse).
 - Nyt olie påfyldes langsomt. Det er vigtigt, at eventuelle luftblæser forsvinder.
 - Oliemængde og -sorte se tekniske data.

6.3 Frostbeskyttelse

- Frost ødelægger maskinen, hvis den ikke er helt tømt for vand. Om vinteren skal maskinen helst stå i et opvarmet lokale. Ellers anbefales det at tømme maskinen eller gennemskylle den med frostvæske.

Tømning af apparat

- Vandtilførselsslange og højtryksslange skrues af apparatet.
- Lad apparatet arbejde, indtil pumpe og ledninger er blevet tømt (max. 1 min.).

Frostbeskyttelsesmiddel

Hvis apparatet tages ud af drift for længere tid, anbefales det at pumpe et frostbeskyttelsesmiddel igennem apparatet. Derved opnås der også en vis korrosionsbeskyttelse.

Højtryksslange

- Højtryksslangen må ikke knækkes, strækkes, klemmes eller beskadiges på anden måde. En beskadiget højtryksslange er farlig, fordi den kan eksplodere, og skal derfor straks udskiftes.

Brug derfor altid en original højtryksslange.

En højtryksslange må kun repareres af producenten, leverandøren eller af en fagmand.

Tilslutningsledning

- Tilslutningsledningen må ikke beskadiges. Udskiftning må kun ske af en autoriseret kundetjeneste.



6. Hvis der opstår fejl

Maskinen går ikke i gang

- Kontrollér netspændingen.
- Kontrollér tilslutningsledning for beskadigelser.
- Er motoren overophedet, skal apparatet afkøles. Derefter tændes apparatet igen.
- Kontakt kundetjenesten ved elektriske fejl.

Maskinen kommer ikke op på rigtigt tryk

- Indstil den tredobbelte dyse på "Højtryk".
- Rengør/forny den tredobbelte dyse.
- Rengør sien i vandtilslutningen.
- Udluft apparatet.
- Kontrollér vandtilførselsmængde (se tekniske data).
- Check alle tilførselsledninger til pumpen og kontrollér; om de evt. er utætte eller tilstoppede.
- Tilkald kundetjenesten, hvis der er brug for det.

Pumpen er utæt

- 3 dråber pr. minut er OK.
- Tilkald kundetjenesten, hvis der er større utæthed.

Pumpen banker

- Check alle tilførselsledninger, også i systemet til rengøringsmiddel, og se, om de evt. er utætte.
- Udluft apparatet.
- Tilkald kundetjenesten, hvis der er brug for det.

Ingen rengøringsmiddel-opsugning

- Drej den tredobbelte dyse i stilling "Lavtryk".
- Kontrollér/rengør rengøringsmiddel-sugeslangen med filter og se, om de evt. er utætte eller tilstoppede.
- Check doseringsventilen til rengøringsmiddel og se, om den evt. er utæt eller tilstoppet. Rengør i givet fald.
- Rengør/forny rekyventilen i tilslutningen til rengøringsmiddel-sugeslangen.
- Kontakt kundetjenesten, hvis der er brug for det.

7. Generelle henvisninger

Sikkerhedskontrol

De kan aftale en sikkerhedskontrol med Deres forhandler. Nærmere oplysninger fås hos denne.

Serviceaftale

De kan også indgå en serviceaftale med Deres forhandler.

Serviceaftalen inkluderer også aftale om sikkerhedskontrol. Nærmere oplysninger fås hos Deres forhandler.

Sikkerhedsanordninger

Overstrømningsventil/trykkontakt

Når håndsprøjtepipstolen lukkes, åbnes overstrømningsventilen og højtrykpumpen slukkes med trykkontakten. Dette forhindrer, at det tilladte arbejdstryk overskrides.

Trykkontakt er plomberet. Der må ikke foretages indstillinger på denne.

Sikkerhedsventil

Sikkerhedsventilen er en ekstra sikring for, at højtrykpumpen ikke udsættes for et højt tryk.

Sikkerhedsventilen er plomberet. Der må ikke foretages indstillinger på denne.

Tilbehør

Forkert, uegnet eller defekt tilbehør nedsætter apparatets funktionsdygtighed. Det er farligt at bruge det.

Brug derfor kun originalt tilbehør. Deres forhandler rådgiver Dem gerne.

Reserve dele

Vær opmærksom på, at hvis man bruger dele, som ikke er originaldele, kan disse forårsage fejl og alvorlige ulykker, da de kan være produceret på en u hensigtsmæssig måde, måske ikke erstatter originaldelen helt eller kan bevirke, at maskinens drift bliver ustabil.

Brug derfor kun originale reservedele.

På bagsiden står nogle af de mest brugte reservedelsnumre.

Garanti

I hvert land gælder de garantibetingelser, som vort salgsselskab i det pågældende land har udgivet. Evt. fejl ved Deres maskine reparerer gratis i garantiperioden, hvis de skyldes en materiale- eller produktionsfejl.

Garantien gælder kun, hvis Deres forhandler udfylder vedlagte svarkort fuldstændigt, stempler og underskriver det, og De derefter sender svarkortet til salgsselskabet i Deres hjemland.

Hvis De vil påberåbe Dem garantien, bedes De henvende Dem til Deres forhandler eller nærmeste autoriserede kundetjeneste med tilbehør og kvittering.



8. Tekniske data

Vandtilslutning

Tilførselstemperatur (maks.)	°C	60
Zulaufmængde (min.)	l/h	1000
Tilførselsslange (art.-nr.4.440-207)		
- Længde (min.)	m	7,5
- Diameter (min.)	inch	1/2
Sugehøjde fra åben beholder ved vandtemperatur, 20°C/68°F	m	0,5

EI-tilslutning

Spænding	V	230
Frekvens	Hz	1 ~ 50
Tilslutningseffekt	kW	3,4
Netsikring (træg)	A	16

Ydeisesdata

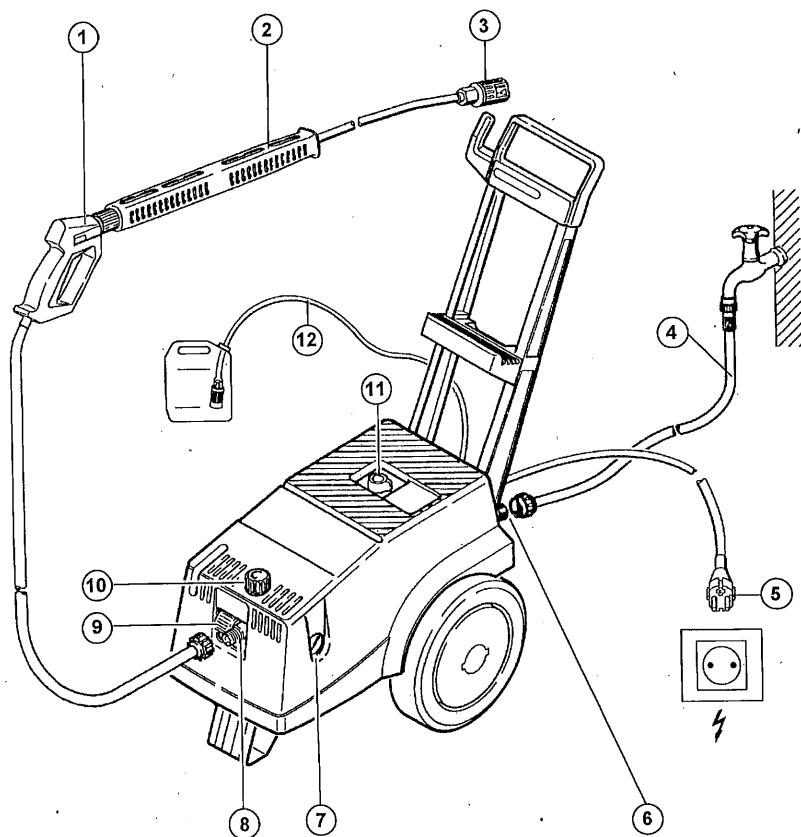
Driftstryk	bar	10-105
Transportmængde	l/h	150-690
Rengøringsmiddelopsugning	l/h	0-40
Rekylkraft ved driftstryk p å højtrykspistol	N	28
Lydtryksniveau (DIN 45635)	dB (A)	73

Mål

Længde	mm	732
Bredde	mm	336
Højde	mm	810
Vægt uden tilbehør	kg	33
Oliemængde	l	0,60
Oliesorte (art.-nr. 6.288-003)		15W-40

1. Bilde av maskinen

(N)



2. Betjeningselementer

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|-----------------------------------------|
| 1 | Pistolventil med høytrykkslange | 7 | Manometer |
| 2 | Stålrør | 8 | Høytrykkskobling |
| 3 | Tretrinnsdyse | 9 | Doseringsventil for rengjøringsmiddel |
| 4 | Vannslange* | 10 | Trykk- og mengderegulering |
| 5 | Tilkoblingsledning | 11 | Maskinbryter |
| 6 | Vanntilkobling med sil | 12 | Sugslange med sil for rengjøringsmidler |

* ikke inkludert leveringsomfanget

3. Klargjøring før bruk

Utpakking av maskinen

- Dersom det ved utpakking blir oppdaget transportskade, vennligst informer forhandleren om dette snarest mulig.

Montering av tilbehør

- Monter stålrøret på pistolen.
- Monter tretrinnsdysen slik, at markeringen peker oppover.
- Skru til alle kastemutterne for hånd.

Kontrollering av oljestanden

- Dra kappen over holderen på siden og ta den av.
- Skjær av spissen på lokket til oljeholderen.
- Kontroller oljestanden i oljeholderen.

Oppretting av vanntilkobling

- For tilkoblingsverdier se tekniske data.
- Ta hensyn til vannverkets forskrifter. Høytrykksvaskeren må kobles fra vannforsyningen når arbeidet er avsluttet.
- Monter tilførselsslengen til maskinen og til vannkranen. Tilførselsslengen er ikke inkludert i leveringsomfanget.
- Dersom det skal suges opp vann fra en åpen beholder, stilles doseringsventilen for rengjøringsmiddel på "0" og trykk- og mengdereguleringen stilles på "MAX".
Bruk en tilførselsslange med en diameter på min. 3/4".
Bruk alltid innsugningsfilter.

Strømtilkobling

- For tilkoblingsverdier se tekn.data.
- Tilkoble maskinen kun til den nettspenningen som er angitt på typeskiltet.
- Dersom støpslet som blir levert seriemessig ikke passer i stikkontakten, må montering foretas av en fagmann.
- Sett først maskinen på "STOP" og stikk så støpslet inn i stikkontakten.
- Dersom det blir brukt en skjøteledning, må denne alltid trekkes helt av ledningstrømmelen og den må ha en tilstrekkelig diameter. (10m = 1,5 mm², 30m = 2,5 mm² v/380V, henholdsvis 2,5 og 4 mm² v/220V).

Bruk

- Bruk maskinen til rengjøring av maskiner, kjøretøy, byggverk, verktøy ol.
- Fasader, terrasser og hagemaskiner rengjøres uten rengjøringsmidler, kun med høytrykksstråle. For hårdnakkete smuss anbefaler vi bruk av roto-jet.
- Rengjøring av motor etc., må kun utføres når avløpet er tilknyttet oljeutskiller (miljøvern).
- Dyr må kun vaskes med liten vannmengde og vanntrykk, og det må kun brukes lavtrykk-dyse.


4. Betjening


Utlufting av maskinen


- Åpne vanntilførselen.
- Kjør maskinen uten høytrykkslange helt til vannet er uten luftblærer.
- Tilkoble så høytrykkslangen.

Innstilling av stråletype

- Sprøytevinkelen er avgjørende for virksomheten av høytrykksstrålen. Velg dyse-åpning ved å dreie hylsen på trettrinnsdysen.

 Høytrykk-punktstråle (0°) for særlig hårdnakket smuss.

 Høytrykk-flatstråle (25°) for normal tilsmussing.


 CHEM Lavtrykk-flatstråle (40°) for påføring av rengjøringsmidler.

- Rett høytrykksstrålen alltid fra en større avstand mot objektet i begynnelsen av rengjøringsprosessen, dette for å unngå skader pga. det høye trykket.
- Skifte av dyse (ved dreining av dysekappen) må kun foretas når pistolventilen er lukket.

Innstilling av trykk og mengde

- Trykk og mengde kan innstilles trinnløst ved hjelp av trykk- og mengdereguleringen.

Bruk av rengjøringsmidler

- Innstill trettrinnsdysen "◀".
- Innstill rengjøringsmiddel-doseringsventilen på ønsket konsentrasjon.
- Av miljømessige hensyn anbefaler vi en sparsom omgang med rengjøringsmidler. Følg doseringshenvisningene på pakningen for rengjøringsmidlene.

- Kärcher tilbyr et individuelt rengjørings- og vedlikeholdsmiddel-program og garanterer dermed en problemfri drift. Ta kontakt og rådfør deg med en forhandler, eller bestill vår katalog med informasjon om rengjøringsmidler. Det må kun brukes rengjøringsmidler som er anbefalt av produsenten. Uegnede rengjøringsmidler kan føre til skade på maskinen og på objektet som skal rengjøres.

- Vi anbefaler følgende rengjøringsmetoder:

Trinn 1: Løsning av smuss

Sprøyt rengjøringsmiddel sparsomt på objektet og la det virke i 1-5 minutter.

Trinn 2: Fjerning av smuss

Løsnet smuss blir så fjernet med høytrykksstrålen.

Avbryting av funksjonen

- Når høytrykkspistolens avtrekker ikke betjenes, kobles motoren ut.
- Ved lengere driftsavgbrytelser må maskinen slås helt av med bryteren.

Avslåing av maskinen

- Etter bruk med rengjøringsmidler må doseringsventilen stilles på "0" og med åpen pistol blir maskinen renset i ca. 1 minutt med rent vann.
- Slå av maskinen, dra kontakten ut og skru til vannkranen.
- Dra i avtrekkeren på pistolen inntil denne er uten trykk.
- Lukk så avtrekkeren på pistolen ved hjelp av sikringstappen, slik at den ikke kan åpnes ved en feiltakelse.

5. Pleie og vedlikehold



Før pleie- og vedlikeholdsarbeider MÅ maskinen kobles fra el.nettet.

Hver uke

- Oljestanden i oljebeholderen må kontrolleres. Dersom oljen har melkefarge (vann i oljen) må service tilkalles straks.
- Silen i vanntilkoblingen må rengjøres.
- Filter i rengjøringsmiddel-slangen må rengjøres.

Hvert år eller etter 500 driftstimer

- Oljeskift
 - Gammel olje må slippes ut i oljebeholderen ved å dreie maskinen.
 - Gammel olje må kun leveres til de samlesteder som er beregnet for dette (miljøvern).
 - Ny olje må så fylles langsomt. Luftblærer må kunne slippe ut.
 - For oljemengde og -type, se tekniske data.

Frostbeskyttelse

- Frost ødelegger maskinen dersom den ikke er helt tom for vann. Om vinteren bør maskinen helst oppbevares i et oppvarmet rom. Ellers anbefales det å tømme maskinen helt eller kjøre igjennom med en frostvæskeblending.

Tømming av maskinen

- Skru vanntilførselsslangen og høytrykks-slangen av maskinen.
- La maskinen gå inntil pumpen og slangen er tom (max. 1 min.).

Frostvæske

Ved lengre funksjonspause anbefaler vi at frostvæske pumpes igjennom maskinen. Dermed oppnåes også en viss korrosjonsbeskyttelse.

Høytrykkslangen

- Høytrykkslangen må ikke knekkes, klemmes eller strekkes, eller bli skadet på andre måter. En skadet høytrykkslange er farlig pga. faren for at den kan sprekke, og må derfor skiftes straks.
Bruk kun original-høytrykkslange.
En høytrykkslange må kun repareres av produsent, leverandør eller en fagmann.

Tilkoblingsledning

- Tilkoblingsledningen må ikke være skadet. Utskiftning må kun foretas av et autorisert serviceverksted eller elektroinstallatør.

6. Hjelp ved feil

Maskinen går ikke

- Sjekk nettspenningen.
- Sjekk tilkoblingsledningen for skader.
- Dersom motoren er overopphetet, må maskinen avkjøles. Deretter kan den slås på igjen med bryteren.
- Ved elektriske defekter må et autorisert serviceverksted eller elektroinstallatør oppsøkes.

Maskinen mangler trykk

- Tretrinnsdysen stilles på "høytrykk".
- Rengjør/skift ut tretrinnsdysen.
- Silen i vanntilkoblingen må rengjøres.
- Maskinen må ventileres/luftes.
- Vannfyllingsmengde må sjekkes (se tekn.data).
- Tilførselsslanger til pumpen må sjekkes for tetthet og forstoppelse.
- Om nødvendig må service tilkalles.

Pumpen er utett

- 3 dråper i minuttet er tillatt.
Ved sterk lekkasje må service tilkalles.

Pumpen lekker

- Samtlige tilførselsslanger samt rengjøringsmiddelsystemet må sjekkes for tetthet.
- Pumpe på ventileres/luftes.
- Dersom nødvendig må service tilkalles.

Rengjøringsmiddel blir ikke sugt inn

- Tretrinnsdysen settes på "lavtrykk".
- Rengjøringsmiddel-opsugingsslangen med filter sjekkes/ rengjøres for tetthet eller forstoppelse.
- Doseringsventilen for rengjøringsmiddel åpnes eller sjekkes/rengjøres for tetthet eller forstoppelse.
- Tilbakeslagsventilen ved tilkoblingen til rengjøringsmiddel-opsugingsslangen må rengjøres/ utskiftes.
- Om nødvendig må service tilkalles.



7. Generelle henvisninger

Sikkerhetsinspeksjon

Det kan avtales en sikkerhetsinspeksjon med Kärcher kundeservice eller serviceforhandler.

Vedlikeholdsavtale

Det kan avtales en vedlikeholdsavtale med Kärcher kundeservice eller serviceforhandler. Vedlikeholdsavtalen inneholder også sikkerhetsinspeksjon.

Sikkerhetsinnretninger

Overstrømsventil / trykkbryteren

Når høytrykkspistolens avtrekker ikke botjens, åpner overstrømsventilen og høytrykkspumpen kobles ut ved hjelp av trykkbryteren. Derved forhindres det tillatte arbeidstrykk overstiges. Trykkbryteren er plombert. Innstillingen til denne må ikke forandres.

Sikkerhetsventil

Sikkerhetsventilen er en ekstra sikring av høytrykkspumpen mot ulovlig høyt trykk.

Sikkerhetsventilen er plombert. Innstillingen til denne må ikke forandres.

Tilbehør

Defekt eller ikke passende tilbehør skader funksjonen til maskinen. Bruk av slike kan være til skade for maskinen eller farlig for omgivelsene. Bruk derfor kun originaltilbehør.

Reservevedeler

Vær oppmerksom på at bruken av andre reservevedeler enn originaldelene kan forårsake forstyrrelser og kan føre til ulykker, dersom disse delene ikke er produsert på en forsvarlig måte. Disse delene kan ikke erstatte originalene og kan føre til en usikker funksjon av maskinen.

Bruk derfor kun original-reservevedeler. Et utvalg av de vanligste reservevedels-nummerene finnes på slutten av denne bruksanvisningen.

Garanti

De garantibestemmelser som er utgitt av vår distribusjonsavdeling gjelder i alle land. Eventuelle feil blir reparert gratis i garantitiden, dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil.

Garantien trer kun i kraft dersom forhandleren har fylt ut garantikortet fullstendig ved salg av maskinen. Det må undertegnes og stemples, og svarkortet må sendes inn til Kärcher A/S.

I tilfelle av en garantireparasjon henvender du deg med kvittering og tilbehør til forhandleren eller til den nærmeste autoriserte serviceverksted.

8. Tekniske data



Vanntilkobling

Innløpstemperatur (max.)	°C	60
Påfyllingsmengde (min.)	l/h	1000
Innløpsslange (best.-nr. 7.440-207)		
- lengde (min.)	m	7,5
- diameter (min.)	inch	1/2
Innsugingshøyde fra åpen beholder ved vanntemp. 20°C/68°F	m	0,5

Strømtilkobling

Spenning	V	230
Strømtype	Hz	1 ~ 60
Koblingsytelse	kW	3,4
Nettsikring (treg)	A	16

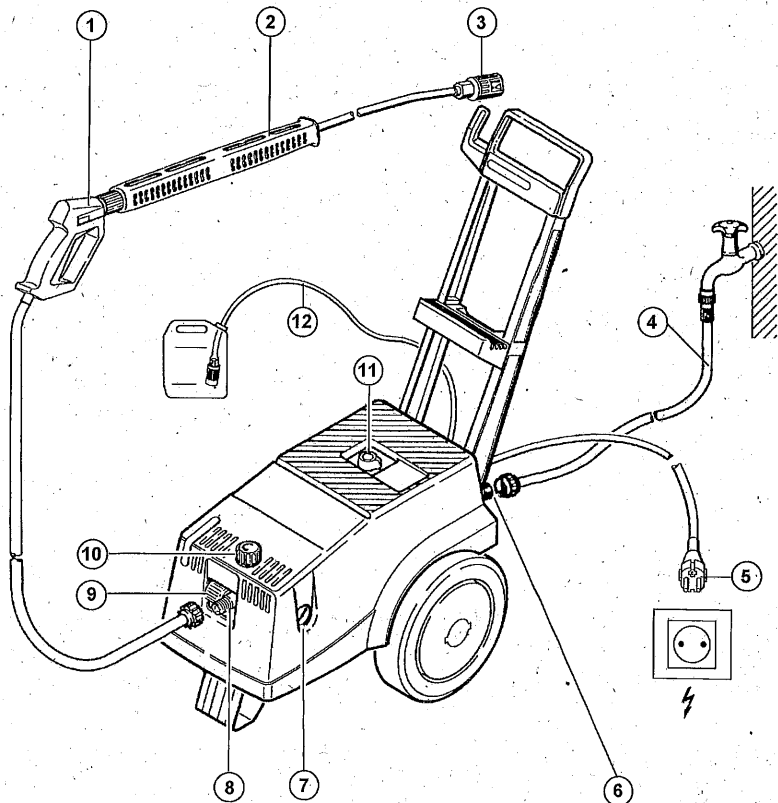
Ytelsesdata

Arbeidstrykk	bar	10-105
Transportmengde	l/h	150-690
Rengjøringsmiddel-innsugning	l/h	0-40
Tilbakeslagskraft i håndpistolen ved arbeidstrykk	N	28
Støynivå (DIN 45635)	dB (A)	73

Mål

Lengde	mm	732
Bredde	mm	336
Høyde	mm	810
Vekt uten tilbehør	kg	33
Oljemengde	l	0,60
Oljetype (best.-nr. 6.288-003)		15W-40

1. Bild



2. Manöverorgan

- | | | | |
|---|--------------------------------|----|--------------------------------------|
| 2 | Strålrör | 7 | Manometer |
| 1 | Sprutpistol med högtrycksslang | 8 | Högtrycksanslutning |
| 3 | Munstycke | 9 | Doseringsventil för rengöringsmedel |
| 4 | Vattenslang* | 10 | Tryck- och mängdreglering |
| 5 | Sladd | 11 | Strömbrytare |
| 6 | Vattenanslutning med filter | 12 | Slang med filter för rengöringsmedel |

* ingår ej i leverans

3. Start



Uppackning

- Meddela genast försäljaren om transport-skador fastställs vid uppackningen.

Montering av tillbehör

- Anslut strålröret till pistolen.
- Montera växelmunstycket så att markeringen är riktad uppåt.
- Dra åt alla överfallsmuttrar ordentligt.

Kontroll av oljenivån

- Ta av kåpan.
- Skär av oljebehållarens spets.
- Kontrollera oljenivån.

Vattenanslutning

- Anslutningsdata, se "Tekniska data".
- Beakta vattenverkets gällande föreskrifter. Efter användning ska högtryckstvätten kopplas från vattenledningen.
- Montera vatteninloppsslangen mellan maskinen och vattenledningen. Vattenslangen ingår ej vid leverans.
- Ställ tryck- och mängdregleringen på "MAX" och doseringsventilen för rengöringsmedlet på "0" vid vattenuppsugning från en öppen behållare.
Använd alltid en vatteninloppsslang med en mindiameter 3/4" med filter.

Elanslutning

- Se "Tekniska data".
- Den på typskylten angivna spänningen måste överensstämma med strömkällans.
- Om stickkontakten ej passar i uttaget, får den endast anpassas av en auktoriserad kundtjänst.
- Ställ först strömbrytaren i läge "0" och stick därefter kontakten i uttaget.
- Om en förlängningsladd används, måste den vara helt utrullad från sladdvindan och ha tillräckligt stor area (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

Användning

- Maskinen är avsedd för rengöring av maskiner, fordon, byggnader, verktyg osv.
- Fassader, terrasser och liknande får endast rengöras med högtrycksstrålen utan rengöringsmedel. För hårt sittande smuts rekommenderar vi rotojetmunstycket.
- Motortvätt får endast utföras på platser med godkänd oljeavskiljare (miljöskydd).
- Djur får endast tvättas med reducerad vattenmängd och reducerat vattentryck. Dessutom får endast lågtryckssolfjädersmunstycket.



4. Handhavande

Luftning

- Öppna vatteninloppet.
- Låt maskinen gå utan högtrycksslang tills utloppsvattnet är blåsfrött.
- Anslut därefter högtrycksslangen.

Strålinställning

- Sprutvinkeln är avgörande för högtrycksstrålens verkningsgrad. Ställ in sprutvinkeln genom att vrida på växelmunstyckets främre skyddsdel.

Högtryckspunktstråle (0°) för särskilt hårt sittande smuts.

Högtrycksflatstråle (25°) för smuts på stora ytor.

Lågtrycksflatstråle (CHEM) vid användning av rengöringsmedel.

- Börja alltid spruta med ett längre avstånd till objektet som ska rengöras, för att undvika skador genom för högt tryck.
- Växelmunstyckets främre skyddsdel får endast vridas när pistolen är stängd.

Tryck- och mängdinställning

- Tryck- och mängd ställas in steglöst med tryck- och mängdregleringen.

Drift med rengöringsmedel

- Ställ växelmunstycket på "◀".
- Ställ in doseringsventilen på önskad koncentration.
- För att skona miljön är det lämpligt att använda så lite rengöringsmedel möjligt. Beakta doseringanvisningarna på rengöringsmedelsburkens etikett.

- Kärcher erbjuder ett individuellt anpassat rengörings- och vårdmedelprogram, som säkerställer störningsfri drift. Beställ vår katalog resp informationsblad rörande rengöringsmedel. Endast av maskintillverkaren godkända rengöringsmedel får användas. Andra medel kan påverka maskinens säkerhet och skada den.

- Följande rengöringsmetod rekommenderas:

Steg 1: Att lösa smutsen
Spruta på rengöringsmedel sparsamt och låt det verka i 1-5 minuter.

Steg 2: Att avlägsna smutsen
Spruta bort den upplösta smutsen med högtrycksstrålen.

Driftavbrott

- Motorn kopplas automatiskt från när spolhandtaget stängs.
- Vid längre driftuppehåll ska maskinen stängas med strömbrytaren.

Efter användning

- Efter drift med rengöringsmedel ska doseringsventilen ställas på "0" och maskinen spolats igenom ca 1 minut med öppen pistol.
- Stäng av maskinen, dra ut stickkontakten och stäng av vattentillförseln.
- Tryck in pistolspaken tills maskinen är utan tryck.
- Lås med spärren för att förhindra oavsiktligt öppnande.

5. Tillsyn och underhåll



Före tillsyn och underhåll måste stickkontakten dras ut.

En gång i veckan

- Kontrollera oljenivån. Kontakta genast vår kundtjänst om oljan är mjölkig (vatten i oljan).
- Rengör filtret vid vatteninloppet.
- Rengör filtret vid rengöringsmedlets sugslang.

En gång om året eller 500 arbetstimmar

- Oljebyte.
 - Töm ut oljan.
 - Hantera spilloljan enligt gällande miljöskyddsföreskrifter.
 - Fyll långsamt på ny olja. Luftblåsor får ej uppstå.
 - Oljesort och oljemängd framgår av "Tekniska data".

Frostskydd

- Frost förstör maskinen om vattnet inte tömts ut helt. Därför är det bäst att maskinen förvaras på frostfri plats under vintern. Om det ej är möjligt måste maskinen tömmas helt eller genomspolas med frostskyddsmedel.

Tömning av maskinen

- Skruva av vatten- och högtrycksslangen.
- Låt maskinen gå tills pump och ledningar är tömda (max. 1 min.).

Frostskyddsmedel

Vid längre driftupphåll är det lämpligt att pumpa ett frostskyddsmedel genom maskinen. Detta medel ger också ett visst korrosionsskydd.

Högtrycksslang

- Högtrycksslangen får inte knäckas, töjas, klämmas eller på annat sätt skadas. En defekt högtrycksslang kan spricka och måste omgående bytas ut. Använd därför endast en originalhögtrycksslang. En högtrycksslang får endast repareras av tillverkaren eller av en fackman.

Anslutningsladd

- Defekt anslutningsladd måste omgående bytas ut av auktoriserad kundtjänst.



6. Felsökning

Maskinen startar ej

- Kontrollera nätspänningen.
- Kontrollera om anslutningssladden är hel.
- Låt maskinen svalna vid överhettad motor. Återstarta den därefter med strömbrytaren.
- Kontakta kundtjänst vid elfel.

Maskinen får inget tryck

- Ställ växelmunstycket på "Högtryck".
- Rengör eller byt växelmunstycke.
- Rengör vatteninloppsfiltrat.
- Lufta maskinen.
- Kontrollera vattenmängd (se "Tekniska data").
- Kontrollera att alla ledningar till pumpen är täta och att de inte är tilltäppta.
- Tillkalla kundtjänst vid behov.

Pumpen är otät

- Tre droppar per minut är tillåtet.

Kontakta kundtjänst om läcket är större.

Pumpen knacker

- Kontrollera att alla tilloppsledningar är täta och att kemsystemet är tätt.
- Lufta maskinen.
- Tillkalla kundtjänst vid behov.

Ingen keminsugning

- Ställ växelmunstycket på "Lågtryck".
- Kontrollera att kemslängen och filtrat är täta och ej tilltäppta. Rengör vid behov.
- Öppna doseringsventilen eller kontrollera att den är tät och att den ej är tilltäppt. Rengör vid behov.
- Rengör eller byt backventilen i kemslängens anslutning.
- Tillkalla kundtjänst vid behov.

7. Allmänna anvisningar



Säkerhetskontrollavtal

Du kan sluta ett säkerhetskontrollavtal med säljaren.

Serviceavtal

Du kan även sluta ett serviceavtal med säljaren. Detta avtal omfattar även säkerhetskontroll.

Säkerhetsanordningar

Överströmningsventil/tryckställare

När spolhandtaget stängs öppnar överströmningsventilen och högtryckspumpen kopplas från genom tryckställaren. Därigenom förhindras att det tillåtna arbetstrycket överskrids. Tryckställare är plomberad och dess inställning får ej förändras.

Säkerhetsventil

Säkerhetsventilen är ett extra skydd mot för högt tryck.

Säkerhetsventilen är plomberad och dess inställning får ej förändras.

Tillbehör

Felaktiga, defekta och ej passande tillbehör påverkar maskinens funktion och kan vara farliga att använda.

Använd originaltillbehör.

Reservdelar

Användning av originaldelar säkerställer att maskinen även i framtiden kommer att fungera säkert och störningsfritt. Andra delar än originaldelar kan leda till störningar och olyckor. Använd därför endast originalreservdelar.

Ett urval av de vanligaste reservdelarna finner du på sista sidan.

Garanti

Kontakta omgående försäljaren om transportskador fastställs vid uppackningen. För varje land gäller de garantivillkor som vår representant fastlagt.

Eventuella störningar på maskinen under garantitiden åtgärdas utan kostnad av oss, såvida orsaken är material- eller tillverkningsfel och ej beror på slitage.

Lämna alltid in maskinen tillsammans med tillbehör, garantikort eller faktura/kvitto.



8. Tekniska data

Vattenanslutning

Inloppstemperatur (max)	°C	60
Inloppsmängd (min)	l/h	1000
Inloppsslang (artikelnr. 4.440-207)		
- Längd (min)	m	7,5
- Diameter (min)	inch	1/2
Sughöjd ur öppen behållare vid vattentemperatur. 20°C/68°F	m	0,5

Elanslutning

Spänning	V	230
Förbrukning	Hz	1 ~ 50
Anschlußleistung	kW	3,4
Säkring (trög)	A	16

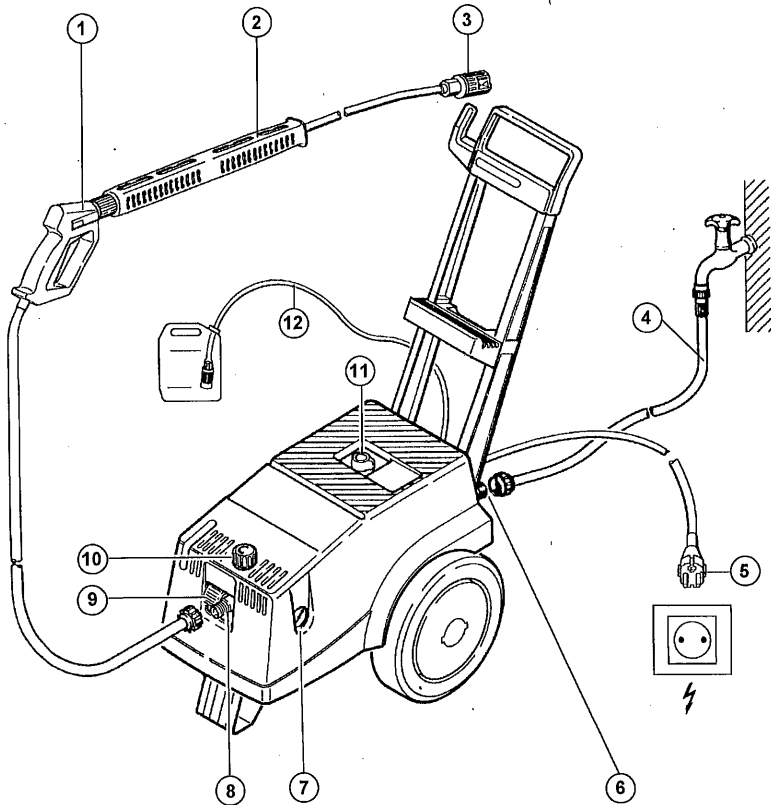
Prestanda

Arbetstryck	bar	10-105
Kapacitet	l/h	150-690
Insugningsmängd rengöringsmedel	l/h	0-40
Rekyleffekt vid sprutpistolen under arbetstryck	N	28
Buller (DIN 45635)	dB (A)	73

Mått

Längd	mm	732
Bredd	mm	336
Höjd	mm	810
Vikt utan tillbehör	kg	33
Oljemängd	l	0,60
Oljesort (artikelnr 6.288-003)		15W-40

1. Kuva laitteesta



2. Käyttöelementit

- | | | | |
|---|-----------------------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Käsiruiskullipaisin ja korkeapaineletku | 7 | Painemittari |
| 2 | Suihkuputki | 8 | Korkeapaineliitäntä |
| 3 | Viuhkasuutin | 9 | Puhdistusaineen annostusventtiili |
| 4 | Vesiletku* | 10 | Paineen- ja vesimääränsäätö |
| 5 | Liitäntäjohto | 11 | Laitekytkin |
| 6 | Vesiliitäntä sihteineen | 12 | Puhdistusaineen imuletku sihteineen |

* ei vakiovaruste

3. Käyttöönotto

Laitteen purkaminen pakkauksesta

- Mikäli toteat laitetta purkaessasi, että se on vaurioitunut kuljetuksen aikana, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään.

Tarvikkeiden asennus

- Yhdistä suihkuputki pistooliin.
- Asenna viuhkasuutin niin, että merkkiura on ylhäällä.
- Kaikki hattumutterit kiinnitetään käsikireydelle.

Öljymäärän tarkistus

- Nosta kansi ylös sivupitimistä.
- Katkaise öljypainesäiliön kannen kärki.
- Tarkista öljymäärä öljysäiliössä.

Vesiliitäntä

- Liitäntäarvot ks. Tekniset tiedot.
- Noudata paikkakuntasi vesilaitoksen antamia määräyksiä. Korkeapainepesuri on töiden päätyttyä erotettava juomavesiverkosta.
- Kiinnitä syöttövesiletku laitteeseen ja vesijohtoon. Syöttövesiletku ei kuulu toimitukseen.
- Mikäli vettä imetään avoimesta astiasta, aseta puhdistusaineen säätöventtiili ensin asentoon "0" ja paineen- ja vesimääränsäätö asentoon "MAX".
Käytä syöttövesiletkussa, min. halkaisija 3/4", aina imusuodatinta.

Sähköliitäntä

- Liitäntäarvot (ks. Tekniset tiedot).
- Laite saadaan liittää ainoastaan tyyppikilvellä ilmoitettuun jännitteeseen.
- Ellei sarjavalmisteen pistoke sovi pistorasiaan, anna ammattitaitoisen henkilön sovittaa se.
- Aseta virtakytkin ensin asentoon "0" ja tämän jälkeen sähköpistoke pistorasiaan.
- Jatkojohtoa käytettäessä se on aina purettava kokonaan kelalta. Noudata oikeita mitoitussohjeita (10m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

Käyttöalat

- Laitetta käytetään koneiden, ajoneuvojen, rakennusten, työvälineiden ym. puhdistukseen.
- Pese julkisivut, terassit ja puutarhakoneet pelkällä korkeapaineisella vedellä ilman puhdistusainetta. Pinttyneen lian poistoon suosittelemme likajärsimen käyttöä, jonka toimitamme lisävarusteena.
- Moottorin pesun voi suorittaa ainoastaan siellä, missä pesu on sallittua ja missä on vastaava öljynerotin (luonnonsuojelu).
- Eläimiä saa pestä ainoastaan pienemmällä vesimäärällä ja vedenpaineella pienpaineviuhkasuodatinta käyttäen.

4. Käyttö

Pesurin ilmaaminen

- Avaa vedentulo.
- Käytä konetta ilman korkeapaineletkua kunnes vesi virtaa kuplattomasti.
- Kiinnitä tämän jälkeen korkeapaineletku.

Suihkun säätö

- Suihkukulmalla on ratkaiseva merkitys korkeapainesuihkun tehokkuuteen. Haluttu suihkutustapa voidaan valita etummaista suojusta kääntämällä.

■ — Pistesuutin (0°) erittäin pint-
tyneelle lialle

■ ▲ Korkeapaine-viuhkasuutin (25°)
suurille likapinnoille

■ ▲ CHEM Pienpaine-viuhkasuutin (CHEM)
pesuainetta käytettäessä.

- Käytä aina ensin suurempaa pesuetaisyyttä pestävään pintaan nähden, jottei korkeapainesuihku vahingoittaisi sitä.
- Etummaisista suojaosista saadaan kääntää vain liipaisimen ollessa suljettu.

Työpaineen ja vesimäärän säätö

- Paineen- ja vesimääränsäätimestä voidaan portaattomasti säätää oikea työpaine ja vesimäärä.

Puhdistusaineen käyttö

- Aseta viuhkasuutin asentoon "▲".
- Säädä puhdistusaineen säätöventtiili halutulle pitoisuudelle.
- Ympäristönsuojelun vuoksi suosittelemme säästeliästä puhdistusaineiden käyttöä. Noudata puhdistusainepakkauksen etiketin annostussuosituksia.

- Jälleenmyyjällä on tarjolla yksilöllinen puhdistus- ja hoitoainehjelma, joka takaa häiriöttömän työskentelyn. Pyydä tältä neuvoja tai tilaa luettelomme tai puhdistusaine-esitteemme. Laitteessa saadaan käyttää ainoastaan laitteen valmistajan hyväksymiä puhdistusaineita. Muut puhdistusaineet saattavat vaurioittaa laitetta tai puhdistettavaa kohdetta.

- Suosittelemme seuraavia puhdistusmenetelmiä:

1. Vaihe: lian irrottaminen
Suihkuta pesuainetta säästeliäästi pestävälle pinnalle ja anna sen vaikuttaa 1-5 minuuttia.

2. Vaihe: lian poistaminen
Huuho irronnut lika pois korkeapainesuihkulla.

Käytön keskeyttäminen

- Moottori pysähtyy automaattisesti, kun käsikahvan liipaisin päästetään irti.
- Kun käyttö keskeytetään pitemmäksi aikaa, laite pitää kytkä pois päältä käyttökytimestä.

Laitteen sammuttaminen

- Aseta säätöventtiili puhdistusaineen käytön jälkeen asentoon "0" ja huuho laitetta noin 1 minuutin ajan liipaisin auki.
- Aseta virtakytkin asentoon "0", irrota pistoke sähköverkosta ja sulje vesihana.
- Paina käsikahvan liipaisinta kunnes laitteessa ei ole enää painetta.
- Lukitse liipaisin varmistimella asiattoman käytön varalta.

5. Kunnossapito ja huolto



Irrota pistoke sähköverkosta aina ennen huolto- ja kunnossapitotoimiin ryhtymistä.

Viikottain

- Tarkista öljymäärä öljysäiliössä. Jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota välittömästi yhteys huoltopisteeseen.
- Puhdista vesiliitännän sihti.
- Puhdista puhdistusaineen imuletku.

Vuosittain

ai 500 käyttötunnin jälkeen

- Öljynvaihto.
 - Poista vanha öljy öljysäiliöstä laitetta kääntämällä.
 - Hävitä vanha öljy vain siihen valtuutetussa keräyspaikassa (ympäristönsuojelu).
 - Täytä uutta öljyä hitaasti. Ilmakuilien on poistuttava.
 - Öljymäärät ja -lajit ks. "Tekniset tiedot".

Pakkasuoja

- Pakkanen vaurioittaa laitetta, mikäli sitä säilytetään vedestä tyhjentämättä. Laite on parasta säilyttää talven yli lämmitetyissä tiloissa. Muussa tapauksessa on suositeltavaa tyhjentää laitteesta vesi tai huuhtoa se pakkasnestellä.

Laitteen tyhjentäminen

- irrota syöttövesi- ja paineletku laitteesta.
- käytä laitetta kunnes pumppu ja putket ovat tyhjentyneet (max. 1 min.).

Pakkasneste

Pitemmän seisokin ajaksi suosittelemme pakkasnesteliuoksen pumppaamista laitteeseen. Näin saadaan aikaan myös tietty korroosiosuoja.

Korkeapaineletku

- Korkeapaineletkua ei saa taittaa, venyttää, litistää eikä muulla tavoin vaurioittaa. Vaurioitunut paineletku halkeaa helposti ja on siten vaarallinen, joten se pitää vaihtaa välittömästi uuteen.

Käytä sen vuoksi vain alkuperäisiä paineletkuja.

Paineletkut saa korjata vain valmistaja, toimittaja tai alan asiantuntija.

Liitäntäjohto

- Vaurioituneen sähköjohdon käyttö on kielletty. Sähköjohdon saa vaihtaa ainoastaan valtuutettu huoltopiste.

6. Vianetsintä



Laite ei käynnisty

- Tarkista sähköliitäntä.
- Tarkista, ettei liitäntäjohto ole vaurioitunut.
- Jos moottori on ylikuumentunut, anna sen jäähtyä. Käynnistä tämän jälkeen laitteen katkaisijasta.
- Jos kyseessä on sähkövika, ota yhteys huoltopisteeseen.

Laite ei kehitä painetta

- Aseta viuhkasuutin asentoon "korkeapaine".
- Puhdista/vaihda viuhkasuutin.
- Puhdista syöttövesisihti.
- Ilmasta laite.
- Tarkista syöttöveden määrä ja paine (ks. Tekniset tiedot).
- Tarkista kaikkien pumpulle tulevien syöttöputkien tiiviys ja poista tukkeumat.
- Käännä tarvittaessa huoltopisteen puoleen.

Pumppu vuotaa

- 3 tippaa minuutissa on normaalia. Mikäli vuoto on nopeampaa, ota yhteys huoltopisteeseen.

Pumppu kolisee

- Tarkista kaikkien syöttöputkien tiiviys, myös puhdistusainejärjestelmässä olevien.
- Ilmasta laite.
- Käännä tarvittaessa huoltopisteen puoleen.

Pesuainesyöttö ei toimi

- Aseta viuhkasuutin asentoon "pienpaine".
- Tarkista puhdistusaineen imuletkun ja suodattimen tiiviys ja puhdista se mahdollisista tukoksista.
- Tarkista puhdistusaineen annostusventtiilin tiiviys ja puhdista se mahdollisista tukoksista.
- Puhdista/vaihda takaiskuventtiili puhdistusaine-imuletkun liitoksessa.
- Käännä tarvittaessa huoltopisteen puoleen.

7. Yleisiä ohjeita

Turvataarkastus

Voit solmia valtuutetun huoltopisteen kanssa turvataarkastussopimuksen. Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.

Huoltosopimus

Voit solmia valtuutetun huoltopisteen kanssa myös huoltosopimuksen. Sopimus sisältää turvataarkastuksen. Kysy lisätietoja jälleenmyyjältä.

Turvalliset

Ohivirtausventtiili/painekytin

Kun käsikahvan liipaisin vapautetaan, ohivirtausventtiili avautuu ja painekytin kytkee korkeapainepumpun pois päältä. Tällä estetään sallitun työpaineen ylittäminen.

Painekytin on sinetöity tehtaalla. Sen säätöä ei saa muuttaa.

Varoventtiili

Varoventtiili on lisäsuoja, jolla estetään sallitun työpaineen ylittyminen.

Varoventtiili on sinetöity tehtaalla. Sen säätöä ei saa muuttaa.

Tarvikkeet

Väärät, sopimattomat tai vialliset tarvikkeet voivat heikentää laitteen toimintaa. Kyseisten tarvikkeiden käyttö on vaarallista, joten käytä vain alkuperäisiä varusteita. Kysy lähempiä tietoja jälleenmyyjältä.

Varaosat

Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö laitteessa saattaa aiheuttaa häiriöitä ja vakaviakin vahinkoja, jos osat eivät ole asianmukaisesti valmistettu ja ne eivät täydellisesti vastaa alkuperäisiä osia ja jos laitteen toiminta on osien vuoksi epävarmaa.

Käytä siksi vain alkuperäisiä varaosia.

Käyttöohjeiden takasivun kääntöpuolelta löydät varaosien tilausnumerot.

Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa paikallisen jälleenmyyjän laatimat takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheistä aiheutuneet vauriot korjataan takuuajana maksutta.

Takuu astuu voimaan ainoastaan, mikäli jälleenmyyjäsi täyttää asianmukaisesti oheisen takuukortin kaupan yhteydessä ja palauttaa sen leimattuna ja allekirjoitettuna maahantuojalle.

Takuutapauksessa ota yhteys lähimpään jälleenmyyjään tai huoltopisteeseen. Toiminta laite varusteineen ja ostokuitteineen sinne välittömästi.

Turvallisuusmääräykset

Pesuria käytettäessä on huomioitava seuraavat turvallisuusseikat:

1. Huoltotoimenpiteiden ja pitkien seison-
tajaksojen ajaksi pesurin sähköpistoke on
aina irrotettava sähköverkosta.
2. Käytä vain hyväksytyjä pesuaineita.
3. Pidä pesun aikana molemmin käsin kiinni
pesupistoolista.
4. Pidä pesuri puhtaana, mutta älä milloinkaan
pese itse pesuria tai muita sähkölaitteita
korkeapainesuihkulla. Pidä pesuri pesun
aikana mahdollisimman kaukana pestävästä
kohteesta.
5. Jos tämän laitteen verkkoliitäntäjohto
vaurioituu, johto on korvattava erikois-
johdolla.
6. Vaatetusta on käytettävä suojaamaan ihoa
vaurioilta, tahattomalta kehoa vastaan
suunnatulta suihkulta.
7. Paineesulalaitetta ei saa käyttää henkilön
päällä olevien vaatteiden ja kenkien puh-
distukseen.
8. Suihkua ei saa kohdistaa suojaamattomaan
ihoon, koska siitä voi aiheutua vaaraa.
9. Suihku, joka esiintyy vuotokohdassa, voi
olla vaarallinen eikä sille saa asettaa alttiiksi.
10. Lapset eivät saa käyttää painepesulaitetta.
11. Suutinkappaleen vaihtoa ja letkujen irrotusta
ei saa suorittaa ennen kuin pumppu on
pysähtynyt ja paine laskenut.
12. Eristysaineisen korkeapaineletkun saa
vaihtaa ainoastaan varaosana toimitettavaan
letkuun.
13. Lukitse pesun päätyttyä liipaisin pesukah-
vassa olevan varmistimen avulla.
14. Laitetta saa käyttää uimahallitiloissa vain
niinä aikoina, jolloin ne eivät ole yleisön
käytössä. Jos laitetta on käytettävä muuna
aikana, saa laitteen liittää sähköverkkoon
ainoastaan suojaerotusmuuntajan välity-
ksellä.

8. Tekniset tiedot

**Vesiliitäntä**

Syöttöveden lämpötila (max.)	°C	60
Zulaufmenge (min.)	l/h	1000
Syöttöletku (til.-nro. 4.440-207)		
- Pituus (min.)	m	7,5
- Halkaisija (min.)		1/2"
Imukorkeus avoimesta säiliöstä veden lämpötilan ollessa 20°C/68°F	m	0,3

Sähköliitäntä

Jännite	V	230
Virtalaji	Hz	1 ~ 50
Liitäntäteho	kW	3,4
Sulake (hidas)	A	16

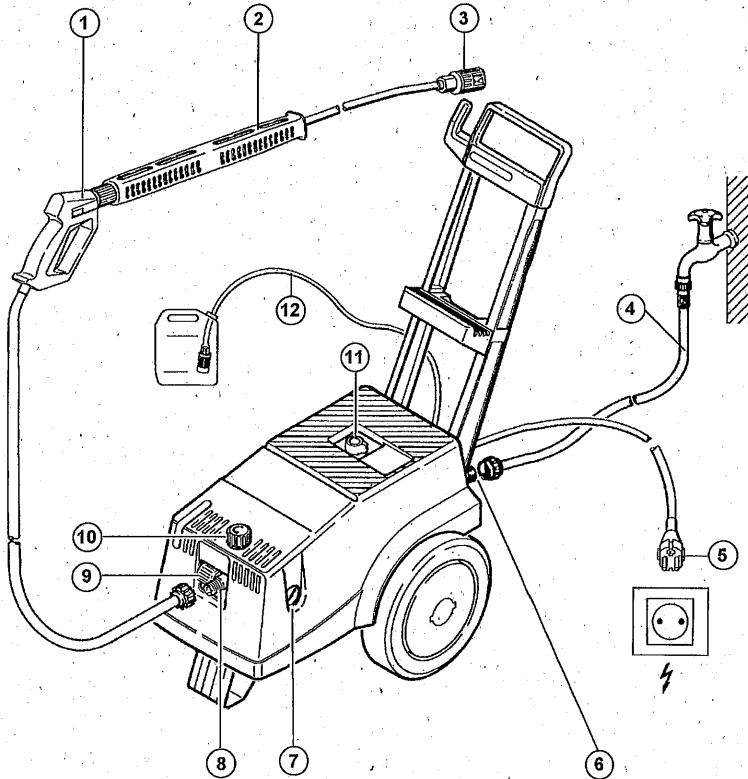
Teho

Työpaine	bar	10-105
Syöttömäärä	l/h	150-690
Puhdistusaineen imu	l/h	0-40
Takaiskuvoima käsiliipaisimella työpaineella	N	28
Melutaso (DIN 45635)	dB (A)	73

Mitat

Pituus	mm	732
Leveys	mm	336
Korkeus	mm	810
Paino ilman lisävarustelta	kg	33
Öljymäärä	l	0,60
Öljylaji (til.-nro. 6.288-003)		15W-40

1. Ilustração do aparelho



Elementos de comando

- | | | | |
|---|-------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------|
| 1 | Pistola de vaporização manual com mangueira de alta pressão | 8 | Ligação de alta pressão |
| 2 | Tubo de jacto | 9 | Válvula de dosagem do produto de limpeza |
| 3 | Pulverizador triplo | 10 | Regulação da pressão e do débito |
| 4 | Mangueira de água * | 11 | Interruptor do aparelho |
| 5 | Cabo de ligação | 12 | Mangueira de aspiração do produto de limpeza com crivo |
| 6 | Ligação de água com crivo | | |
| 7 | Manómetro | | |

* Não incluída no volume de fornecimento

2. Colocação em funcionamento.



Desembalar o aparelho.

- Se ao desembalar o aparelho encontrar um sinal de transporte informar então imediatamente o seu revendedor.

Montar os acessórios.

- Ligue o tubo de jacto à pistola.
- Monte o pulverizador triplo de tal modo que a ranhura de marcação fique voltada para cima.
- Aperte com a mão todas as porcas de capa.

Controlar o nível de óleo.

- Puxe a capa do aparelho sobre os suportes laterais levantando-a para cima.
- Corte a ponta da tampa do depósito de óleo.
- Controle o nível de óleo no depósito de óleo.

Fazer a ligação de água.

- Potência nominal, veja dados técnicos.
- Observe os regulamentos da sua empresa de abastecimento de água. Segundo a norma DIN 1988 o aparelho não pode ser ligado directamente à canalização de água potável pública. É admissível ligar por pouco tempo através dum dispositivo antiretorno (N^o de pedido 6.412-578)
O limpador a alta pressão tem de ser desligado da alimentação de água potável ao terminar o serviço.
- Monte a mangueira adutora no aparelho e na canalização.
A mangueira adutora não faz parte do volume de fornecimento.
- Se quiser aspirar água dum depósito aberto, ajuste primeiro válvula de dosage do produto de limpeza à „0“ e a regulação da pressão e do débito ao MÁX.
Use uma mangueira adutora de água, com um diâmetro mínimo de 3/4", sempre com filtro de sucção.

Fazer a ligação eléctrica.

- Potência nominal, veja dados técnicos.
- Conecte o aparelho apenas à tensão de rede nominal indicada na placa de características do aparelho
- Se a ficha do aparelho, de série, não se ajustar à tomada de corrente, a sua adaptação deverá ser feita por um electricista.
- Ajuste primeiro o interruptor do aparelho à „0“ e introduza a ficha do aparelho na tomada de corrente.
- Se usar um cabo de extensão, sempre desenrolá-lo totalmente do tambor de cabos para ter uma secção suficiente (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

Finalidade de aplicação.

- Utilize o aparelho para a limpeza de máquinas, veículos, edifícios, ferramentas etc.
- Limpe fachadas, terraços, utensílios de jardinagem sem produto de limpeza somente com jacto de alta pressão. Para sujidades persistentes recomendamos como acessório a fresa para sujidade.
- As limpezas de motores só podem ser feitas nos locais equipados com o correspondente separador de óleo (protecção ao meio-ambiente).
- Animais só podem ser lavados com uma quantidade e pressão de água reduzida usando o pulverizador chato de baixa pressão.




3. Manejo


Evacuar o ar do aparelho.


- Abra a entrada de água.
- Deixe o aparelho funcionar sem mangueira de alta pressão até sair água sem bolhas de ar.
- Conecte então a mangueira de alta pressão.

Ajustar o tipo de jacto.

- O ângulo de pulverização é decisivo para a eficácia do jacto de pressão. Gire para isto a peça dianteira do pulverizador triplo.

 Jacto redondo de alta pressão (0°) para sujidades especialmente persistentes.

 Jacto chato de alta pressão (25°) para grandes superfícies de sujidade.

 Jacto chato de baixa pressão (CHEM) para o trabalho com produto de limpeza.

- Dirija o jacto de alta pressão primeiro sempre com grande distância sobre o objecto a ser limpo para evitar danos pela pressão demasiada alta.
- Gire a peça dianteira do pulverizador triplo somente com a pistola fechada.

Ajustar a pressão e o débito.

- Você pode regular a pressão e o débito com a regulação da pressão e do débito sem escalão.

Funcionamento com produto de limpeza.

- Ajuste o pulverizador triplo à "◀◀".
- Coloque a válvula de dosagem do produto de limpeza na concentração desejada.
- Para proteger o meio-ambiente, recomendamos a utilização económica de produtos de limpeza. Observe a recomendação de dosagem contida na etiqueta dos produtos de limpeza.

- O seu revendedor oferece uma gama individual de produtos de limpeza, e a conservação garantindo-lhe assim um trabalho sem incidentes. Dirija-se a um serviço de assistência técnica ou solicite o nosso catálogo ou seja as folhas de informação sobre os produtos de limpeza.

Só podem ser utilizados produtos de limpeza autorizados pelo fabricante do aparelho.

Produtos de limpeza impróprios podem danificar o aparelho ou o objecto a limpar.

- Recomendamos o seguinte método de limpeza:

1ª fase: Solver a sujidade.

Pulverizar o produto de limpeza de forma económica e deixá-lo actuar durante 1 a 5 minutos.

2ª fase: Remover a sujidade.

Remover a sujidade solvida com o jacto de alta pressão.

Interromper o serviço.

- Ao fechar a pistola pulverizadora o motor se desliga automaticamente.
- No caso de paralizações longas desligar o aparelho com o interruptor do aparelho.

Desligar o aparelho.

- Após o trabalho com produtos de limpeza colocar a válvula de dosagem de produto de limpeza em „0“ e lavar o aparelho durante aprox. 1 minuto com a pistola aberta.
- Desligue o aparelho, retire a ficha da tomada de corrente e feche a admissão de água.
- Aperte a alavanca da pistola até o aparelho ficar isento de pressão.
- Fixe a alavanca da pistola com o entalhe de segurança para evitar uma eventual abertura inadvertida.

4. Conservação e manutenção.



Antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção desconecte o aparelho da rede eléctrica.

Semanalmente.

- Controle o nível do óleo.
Se o óleo for leitoso (água no óleo) dirija-se ao serviço de assistência técnica.
- Limpe o grivo na ligação de água.
- Limpe o filtro na mangueira do produto de limpeza.

Anualmente ou após 500 horas de funcionamento.

- Trocar o óleo.
 - Inclinando o aparelho evacuar o óleo sobre o depósito de óleo.
 - Levando o óleo usado a um depósito colectivo autorizado (protecção a meio-ambiente).
 - Encha devagar com óleo novo.
As bolhas de ar devem sair.
 - Quanto a quantidade e ao tipo de óleo, veja os dados técnicos.

Anticongelante.

- Geadas destroem o aparelho em que a água não foi evacuada completamente. O melhor lugar para guardar o aparelho durante o inverno é um recinto isento de geada. Fora disso recomenda-se esvaziar o aparelho ou lavá-lo com descongelante.

Esvaziamento do aparelho.

- Desaparafuse a mangueira de admissão de água e a mangueira de alta pressão do aparelho.
- Deixe funcionar o aparelho até a bomba e os tubos ficarem vazios (no máx. 1 minuto).

Descongelante.

- No caso de paralizações prolongadas recomenda-se bombear pelo aparelho um descongelante. Assim se obtém também uma certa protecção anticorrosiva.

Mangueira de alta pressão.

- A mangueira de alta pressão não deve ser dobrada, esticada, apertada ou de qualquer outra maneira danificada. Uma mangueira danificada é perigosa devido ao perigo de rebentar e deve ser substituída imediatamente.

Portanto use somente uma mangueira de alta pressão original.

Uma mangueira de alta pressão só pode ser reparada pelo fabricante, fornecedor ou um perito.

Cabo de ligação.

- O cabo de ligação não pode estar danificado. A substituição só deve ser feita pela assistência autorizada.



5. Ajuda no caso de avarias.

O aparelho não funciona

- Controlar a tensão da rede.
- Controlar o cabo de ligação quanto a danificação.
- No caso de sobreaquecimento do motor, deixar o motor esfriar e depois ligar novamente o aparelho.
- No caso de feitos na parte eléctrica mandar reparar pela assistência técnica.

Aparelho não forma pressão

- Colocar o bocal triplo para „alta pressão“.
- Limpar o bocal triplo.
- Limpar o crivo na conexão de água.
- Evacuar o ar do aparelho.
- Controlar a entrada de água. (veja dados técnicos)
- Controlar todos os tubos de ligação à bomba quanto da vazamento e obstrução.
- Se necessário encarregar a assistência técnica para executar o serviço.

Bomba com vazamento.

- É admissível três gotas por minutos.

No caso vazamento maior encarregar a assistência técnica para reparar o vazamento.

A bomba bate

- Controlar todos os tubos adutores, também o sistema de produto de limpeza e controlar se existe vasamento.
- Evacuar o ar do aparelho.
- Se necessário encarregar a assistência técnica para executar o serviço.

Produto de limpeza não é aspirado.

- Ajustar o pulverizador triplo à „pressão baixa“.
- Controlar a estanqueidade da mangueira de sucção do produto de limpeza com filtro, controlar se existe obstrução e se necessário limpar.
- Abrir a válvula de dosagem e controlar se existe entupimento e em caso necessário limpar.
- Limpar/substituir a válvula de retenção na conexão para a mangueira de sucção de produto de limpeza.
- Se necessário encarregar a assistência técnica para executar o serviço.

6. Observações gerais.



Inspeção de segurança.

Você pode celebrar com o seu revendedor um contrato de inspeção de segurança. O seu revendedor lhe orientará de bom grado.

Contrato de manutenção.

Você pode celebrar com o seu revendedor também um contrato de manutenção.

O contrato de manutenção inclui a inspeção de segurança. O seu revendedor lhe orientará de bom grado.

Dispositivos de segurança.

Válvula de descarga/Interruptor de pressão.

Ao fechar a pistola de pulverização manual se abre a válvula de descarga e a bomba de alta pressão é desligada pelo interruptor de pressão impedindo assim superar a pressão de regime admissível.

O interruptor de pressão está selado e seu ajuste não pode ser manipulado.

Válvula de segurança.

Esta válvula é um dispositivo de segurança adicional da bomba de alta pressão contra pressão alta inadmissível.

A válvula está selada e o seu ajuste não pode ser manipulado.

Acessórios.

Acessórios falsos, impróprios ou defeituosos afecta o funcionamento do aparelho. A utilização é perigosa.

Use, portanto, somente peças originais. O seu revendedor lhe orientará de bom grado.

Peças de reposição.

Leve em consideração que a utilização de peças não originais pode causar avarias e accidentes graves se as peças não forem fabricadas correctamente e não substituem exactamente as originais e causam um funcionamento inseguro do aparelho. Portanto use somente peças de reposição originais. No fim destas instruções de serviço encontra-se uma lista de peças de reposição mais usuais.

Garantia.

Em cada país valem as condições de garantia dadas pela nossa companhia distribuidora competente. Eliminamos gratuitamente quaisquer avarias no aparelho dentro do prazo de garantia contanto que a causa seja devido a defeito de material ou de fabricação.

A garantia só entra em vigor quando o seu revendedor preencher completamente, carimbar e assinar o cartão resposta anexo no acto da compra e você enviar em seguida o cartão resposta à companhia distribuidora do seu país.

No caso de garantia dirija-se por favor ao seu revendedor ou ao próximo serviço de assistência técnica levando o acessório e o comprovante de compra.



7. Dados técnicos.

Ligação de água

Temperatura de admissão (máx.)	°C	60
Quantidade de admissão (mín.)	l/h	1000
Mangureira adutora (nº de pedido 4.440-207)		
- Comprimento (mín.)	m	7,5
- Diâmetro (mín.)	Polegada	1/2
Altura de sucção do depósito aberto a uma temperatura de água de 20 °C/68°F	m	0,5

Conexão eléctrica

Tensão	V	230
Tipo de corrente	Hz	1 ~ 50
Potência de conexão	kW	3,4
Fusível de rede (de acção lenta)	A	16

Dados de potência

Pressão de regime	bar	10-105
Débito	l/h	150-690
Aspiração do produto de limpeza	l/h	0-40
Força de repulsão na pistola manual com pressão de regime	N	28
Nível de pressão sonora (DIN 45635)	dB (A)	73

Dimensões

Comprimento	mm	732
Largura	mm	336
Altura	mm	810
Peso sem acessórios	kg	33
Quantidade de óleo	l	0,60
Tipo de óleo (nº pedido 6.288-003)		15W-40





HD 855

1.979-121 EUROPA
1.979-601 AUS
1.979-761 VEX

