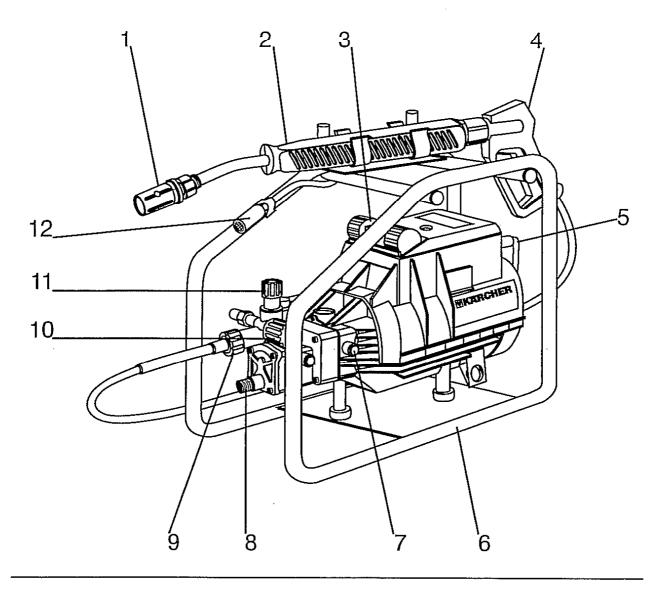


Lesen Sie vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung und beachten (D) Sie besonders die "Sicherheitshinweise für Hochdruckreiniger". Please read these operating instructions before starting and strictly observe (GB) the "Safety Instructions for High Pressure Cleaners". Veuillez lire attentivement la présente notice d'instructions avant la mise en service et respecter en particulier les "Consignes de sécurité pour (\mathbf{F}) nettoyeurs haute pression". Lees voor de ingebruikneming deze gebruikshandleiding en neem in het (NL) bijzonder de "Veiligheidsvoorschriften voor hogedrukreinigers" in acht. Antes de poner en marcha el aparato deberá estudiar atentamente las "Advertencias y observaciones relativas a la seguridad para limpiadoras de alta presión". Før ibruktaking må bruksanvisningen leses nøye og det må taes hensyn til "Sikkerhetsregler for høytrykksvaskere".



1. Geräteabbildung



2. Bedienungselemente

- 1 Dreifachdüse
- 2 Strahlrohr
- 3 Geräteschalter
- 4 Handspritzpistole mit Hochdruckschlauch
- 5 Anschlußleitung
- 6 Rahmen

- 7 Ölschauglas
- 8 Wasseranschluß mit Sieb
- 9 Hochdruckanschluß
- 10 Reinigungsmittel-Dosierventil
- 11 Druck- und Mengenregelung
- 12 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter

3. Technische Daten

	1.936-120
Wasseranschluß	
Zulauftemperatur (max.)	60 °C
Zulaufmenge (min.)	680 l/h
Zulaufschlauch (Bestell-Nr. 4.440-207)	
- Länge (min.)	7,5 m
- Durchmesser (min.)	1/2 "
Saughöhe aus offenem Behälter	
bei Wassertemp. 20°C/68°F	0,3 m
Stromanschluß	
Spannung	230 V
Stromart	1Ph/ 50Hz
Anschlußleistung	3,1 kW
Netzsicherung (träge)	16 A
Leistungsdaten	
Arbeitsdruck	10-130 bar
Fördermenge	150-600 l/h
Reinigungsmittelansaugung	0-30 l/h
Rückstoßkraft an der Handspritz-	
pistole bei Arbeitsdruck	22 N
Schalldruckpegel (DIN 45635)	78 dB(A)
Маве	
Länge	511 mm
Breite	302 mm
Höhe	387 mm
Gewicht ohne Zubehör	25 kg
Ölmenge	0,25
Ölsorte (Bestell-Nr. 6.288-050)	15 W 40
Stromlaufplan	
C1 Betriebskondensator	
M1 Motor	
Q1 Geräteschalter	
Q i doratesoriante	MI NO



4. Inbetriebnahme

4.1. Gerät auspacken

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

4.2 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.

4.3 Ölstand kontrollieren

Kontrollieren Sie den Ölstand.
 Richtiger Ölstand ist Mitte Ölschauglas.

4.4 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.

4.5 Stromanschluß herstellen

- Anschlußwerte siehe techn. Daten.
- Schließen Sie das Gerät nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung an.
- Stellen Sie zuerst den Geräteschalter auf "STOP" und stecken Sie danach den Elektrostecker in die Steckdose.
- Wenn Sie eine Verlängerungsleitung verwenden, sollte diese immer ganz von der Leitungstrommel abgewickelt sein und einen ausreichenden Querschnitt haben (10m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²).

4.6 Gerät aufstellen

 Achten Sie auf einen standfesten Untergrund für das Gerät.

4.7 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).

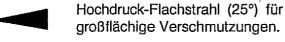
5. Bedienung

5.1 Gerät entlüften

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

5.2 Strahlart einstellen

- Der Spritzwinkel ist entscheidend für die Wirksamkeit des Hochdruckstrahles.
 Verdrehen Sie dazu das vordere Schutzteile der Dreifachdüse.
- Hochdruck-Rundstrahl (0°) für besonders hartnäckige 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 Schutzteile der Dreifachdüse nur bei geschlossener Pistole.

5.3 Druck- und Mengenregulierung einstellen

 Stellen Sie die Druck und Mengenregulierung entsprechend der Reinigungsaufgabe ein.

5. Bedienung

5.4. 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 Reinigungsmethoden:
 - Schritt: Schmutz lösen
 Reinigungsmittel sparsam aufsprühen und
 1-5 Minuten einwirken lassen.
 - Schritt: Schmutz entfernen Gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl absprühen.

5.5 Betrieb unterbrechen

 Lassen Sie das Gerät nicht länger als 10 Minuten bei geschlossener Pistole laufen.
 Die Pumpe kann sonst durch Überhitzung beschädigt werden.

5.6 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 unabsichtiges Öffnen.

6. Pflege und Wartung



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

6.1 Wöchentlich

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

6.2 Jährlich oder nach 500 Betriebsstunden

- Öl wechseln.
 - Ölschauglas herausdrehen und Altöl über autorisierte Sammelstellen entsorgen (Umweltschutz).
 - Neues Öl langsam einfüllen und das Ölschauglas wieder hineindrehen.
 - Ölmenge und -sorte siehe techn. Daten.

6.3 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.

Frostschutzmittel

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

6.4 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.

6.5 Anschlußleitung

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



7. Störungshilfe



- Vor jeder Reparatur ist das Gerät vom elektrischen Netz zu trennen.
- Die Überprüfung der elektrischen Bauteile darf nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

7.1 Gerät läuft nicht

- Anschlußleitung auf Beschädigungen prüfen.
- Bei elektrischem Defekt Kundendienst beauftragen.

7.2 Gerät kommt nicht auf Druck

- Dreifachdüse auf "Hochdruck" stellen.
- Dreifachdüse reinigen/erneuern.
- Sieb im Wasseranschluß reinigen.
- Gerät entlüften.
- Wasserzulaufmenge und -druck pr
 üfen. (s. techn. Daten).
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe auf Dichtheit oder Verstopfung prüfen.

7.3 Pumpe undicht

• 3 Tropfen pro Minute sind zulässig.

Bei stärkerer Undichtigkeit Kundendienst beauftragen.

7.4 Pumpe klopft

- Sämtliche Zulaufleitungen, auch Reinigungsmittel-System, auf Dichtheit prüfen.
- Gerät entlüften.

7.5 Keine Reinigungsmittel-Ansaugung

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

8. Allgemeine Hinweise

8.1 Sicherheitsinspektion

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

8.2 Wartungsvertrag

Sie können mit Ihrem Fachhändler ebenfalls einen Wartungsvertrag abschließen.

Der Wartungsvertrag schließt die Sicherheitsinspektion mit ein. Ihr Händler berät Sie gerne.

8.3 Sicherheitseinrichtung

Überströmventil

Beim Schließen der Handspritzpistole öffnet das Überströmventil und die Hochdruckpumpe fördert das Wasser zur Pumpensaugseite zurück. Dadurch wird die Überschreitung des zulässigen Arbeitsdruckes verhindert.

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

8.4 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.

8.5 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.

8.6 Garantie

Injedem 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 an-schließend 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.

8.7 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.