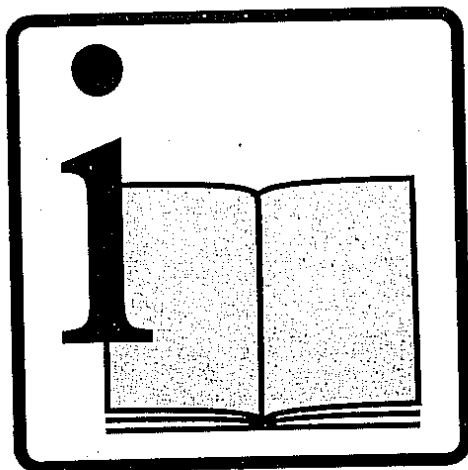




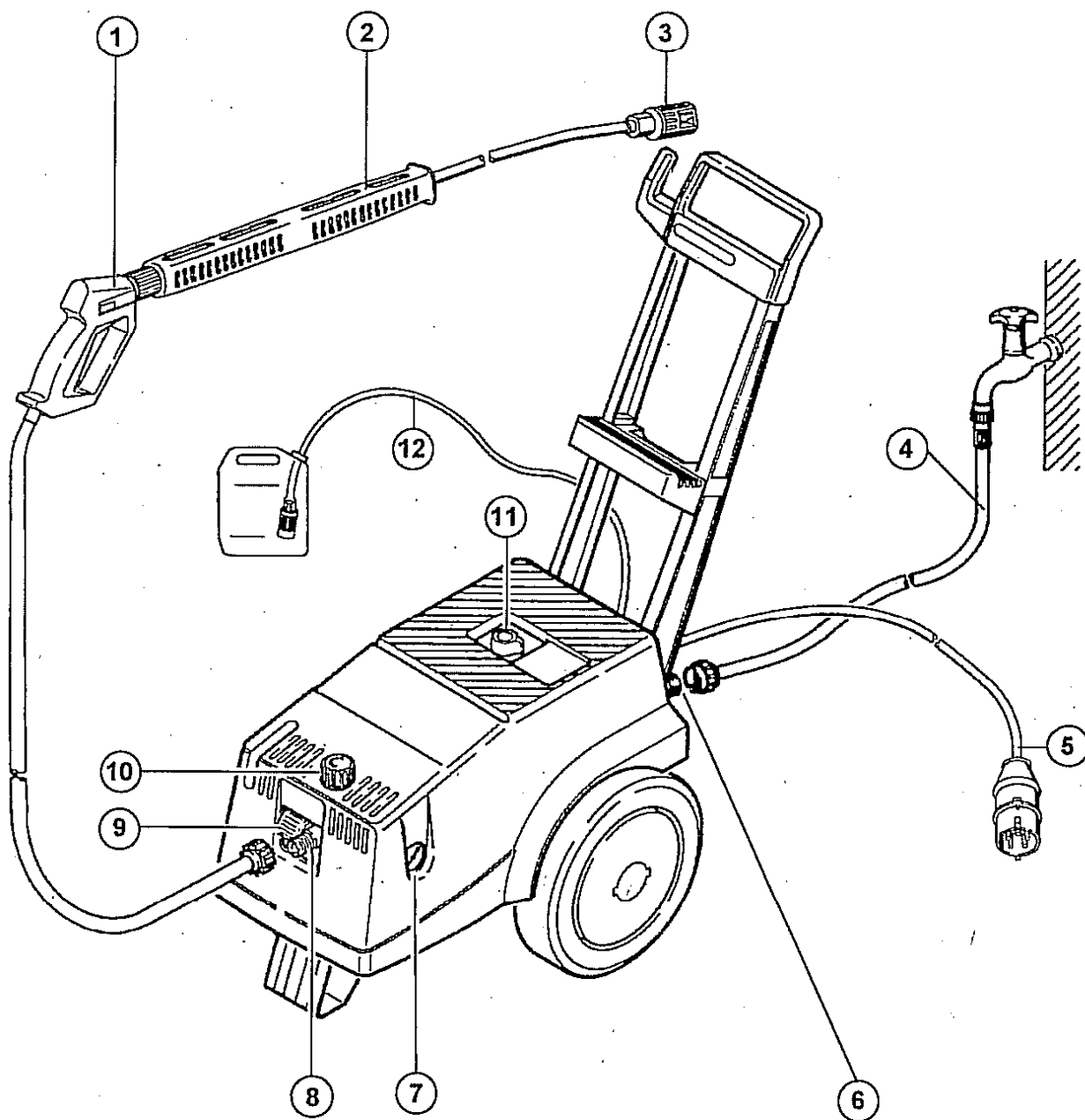
KÄRCHER



HD 890 S

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	Veuillez 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 forbiydelse 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 ".
Português Página 74	Leia estas instruções de serviço antes da colocação em funcionamento e respeite especialmente as " Indicações de segurança para o limpador de alta pressão ".
Ελληνικά Σελίδα 81	Πριν θέσετε τη συσκευή για πρώτη φορά σε λειτουργία, διαβάστε τις παρούσες οδηγίες χειρισμού και τηρείται ιδιαίτερα τις " Υποδείξεις για μηχανήματα καθαρισμού υψηλής πίεσης ".
Česky Strana 88	Před uvedením do provozu si přečtěte tento provozní návod a zvlášť dodržujte " Bezpečnostní ustanovení pro vysokotlaké čističe ".
Polski Strona 95	Przed uruchomieniem urządzenia proszę przeczytać tę instrukcję obsługi i przestrzegać szczególnie " Warunków bezpieczeństwa dla wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących ".

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).

Gerät aufstellen

- Achten Sie auf einen standfesten Untergrund für das Gerät.

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 Reinigungsmittelsaugschlauch 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 beigelegte 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

		1.808-901 1.808-903	1.808-902
Wasseranschluß			
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	60
Zulaufmenge (min.)	l/h	1000	1000
Zulaufschlauch (Bestell-Nr. 4.440-207)			
- Länge (min.)	m	7,5	7,5
- Durchmesser (min.)	Zoll	1/2	1/2
Saughöhe aus offenem Behälter bei Wassertemp. 20°C			
	m	0,5	0,5
Stromanschluß			
Spannung	V	400	230
Stromart	Hz	3~ 50	3~ 50
Anschlußleistung	kW	6,1	6,1
Netzsicherung (träge)	A	16	20
Leistungsdaten			
Arbeitsdruck	bar	170	170
Fördermenge	l/h	900	900
Reinigungsmittelansaugung	l/h	0-40	0-40
Rückstoßkraft an der Handspritz- pistole bei Arbeitsdruck			
	N	28	28
Schalldruckpegel (DIN 45635)			
	dB (A)	73	73
Maße			
Länge	mm	732	732
Breite	mm	336	336
Höhe	mm	810	810
Gewicht ohne Zubehör			
	kg	33	33
Ölmenge			
	l	0,6	0,6
Ölsorte (Bestell.-Nr. 6.288-016)			
		SAE 90	SAE 90

HD 890 S

- 1.808-901 EUROPA
- 1.808-902 EUROPA
- 1.808-903 CH
- 1.808-904 GB/AUS
- 1.808-908 VEX

