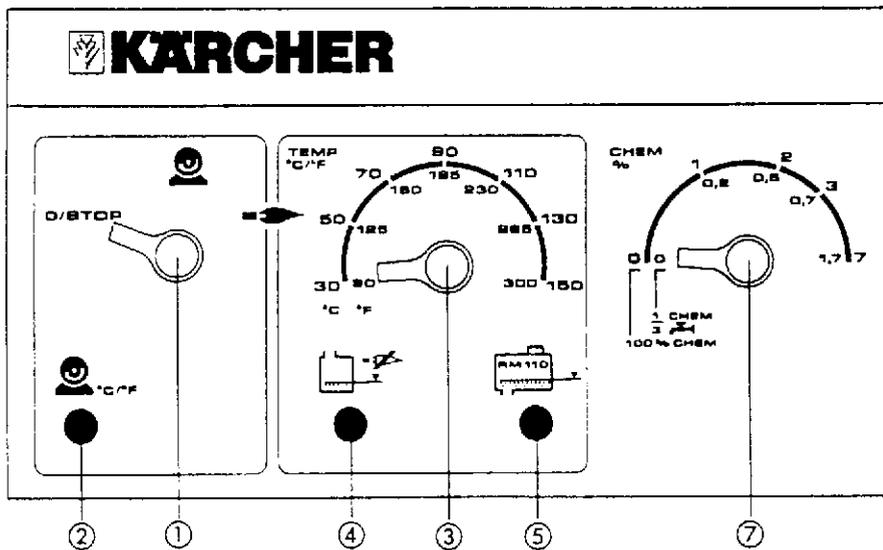
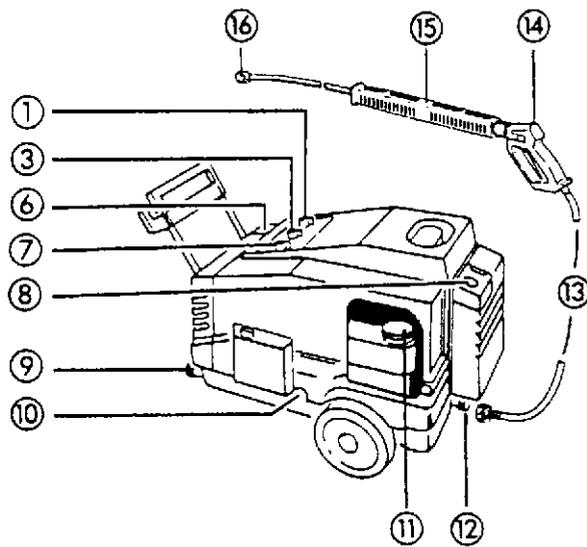


Betriebsanleitung

HDS 555 C
HDS 790 C





- ① Geräteschalter
- ② Kontrollampe – Thermoschutz (E-Motor)
- ③ Temperaturregler
- ④ Kontrollampe – Brennstofftank leer
- ⑤ Kontrollampe – Verkalkungsschutz leer
- ⑥ Brennstofftank-Einfüllstutzen
- ⑦ Reinigungsmittel-Dosierventil
- ⑧ Reinigungsmitteltank-Einfüllstutzen

- ⑨ Wasseranschluß
- ⑩ Druck- und Mengenregulierung
- ⑪ Behälter Verkalkungsschutz
- ⑫ Wasserausgang
- ⑬ Hochdruckschlauch
- ⑭ Handspritzpistole
- ⑮ Strahlrohr
- ⑯ Hochdruckdüse

I. Technische Daten

	Einheit	HDS 555 C	HDS 790 C
Pumpenüberdruck			
Heißwasser (mit Standarddüse)	bar	100	150
Dampfstufe	bar	25	25
zulässiger Betriebsüberdruck	bar	119	170
Spritzmenge			
Wasser (stufenlos regelbar)	l/h	250–555	290–600
Reinigungsmittelansaugung (stufenlos regelbar)	l/h	0–40	0–40
Stromart			
Stromspannung	V	1 ~ 50 Hz 220	3 ~ 50 Hz 380 (220)
Nennaufnahme	kW	3,1	4,5
Temperatur			
max. Zulauftemperatur	°C	30	30
max. Betriebstemperatur – Hochdruckstufe	°C	98	98
max. Betriebstemperatur – Dampfstufe	°C	155	155
max. Heizölverbrauch	kg/h	4,1	4,6
Abmessungen			
Länge	mm	1060	1060
Breite	mm	600	600
Höhe	mm	710	710
Hochdruckschlauch. Länge	m	10	10
Schalldruckpegel (DIN 45635-01)	dB (A)	79	78
Füllmenge			
Brennstofftank	l	15	15
Reinigungsmitteltank	l	10	10
Leergewicht der Maschine mit Zubehör	kg	92	92

II. Wichtige Hinweise

1. Maßnahmen vor Inbetriebnahme

- Sollten Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen, dann benachrichtigen Sie Ihr Kärcher-Verkaufshaus.
- Haube öffnen; Spitze des Ölbehälters abschneiden.
- Bügel (liegt lose im Karton) nach beigelegter Zeichnung befestigen.
- Handspritzpistole mit Strahlrohr verbinden.
- Düsenmundstück am Strahlrohr befestigen. Darauf achten, daß der Dichtring sauber in der Nut liegt. Überwurfmutter von Hand fest zudrehen.

2. Elektrischer Anschluß

- Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muß mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen.
- Die Stromleitung muß mit 16 A-träg abgesichert sein.

HDS 790 C

- Die Drehrichtung des Motors ist am Pfeil des Gebläsegehäuses zu überprüfen.
- Bei falscher Drehrichtung sind vom Fachmann 2 Phasen zu vertauschen.

Achtung:

- Ein Verlängerungskabel muß bei Benutzung immer vollständig von der Trommel abgewickelt sein und einen ausreichenden Leitungsquerschnitt aufweisen; sonst kann es durch Überhitzung des Kabels („Schmoren“) zum Kurzschluß kommen (bis 10 m Länge: Querschnitt 3×1,5 mm², bis 30 m Länge: Querschnitt 3×2,5 mm²).
- Alle stromführenden Teile, z. B. an Geräten, Kabeln, Steckdosen usw., **müssen** strahlwassergeschützt sein, damit keine Kurzschlüsse entstehen können.

Weitere Vorsichtsmaßnahmen zur Verhütung von Stromunfällen:

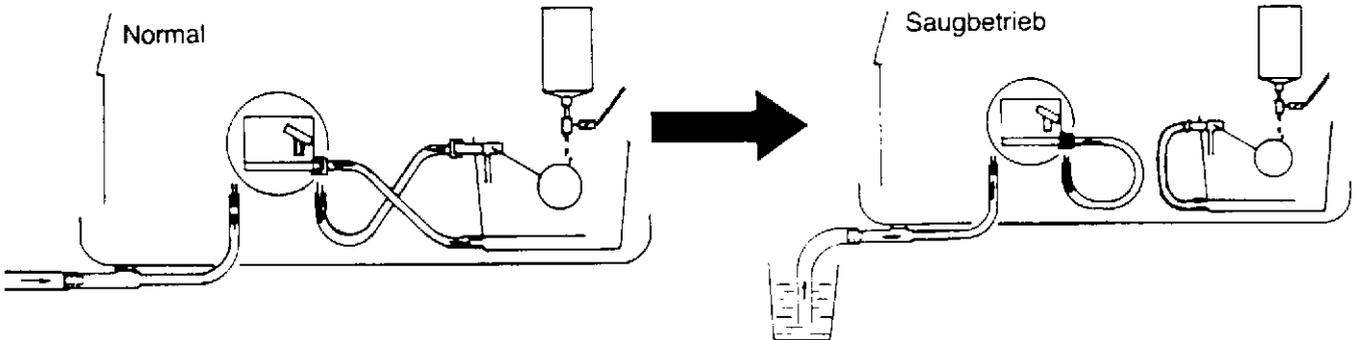
- Das Gerät nur an ordnungsgemäß geerdete Stromquellen anschließen.
- Vor Gebrauch Kabel auf Beschädigung prüfen – kein beschädigtes Kabel anschließen.
- Anschlüsse müssen trocken sein und dürfen nicht auf dem Boden liegen.
- Stecker nicht mit nassen Händen anfassen.

3. Wasserversorgung

- Der Durchmesser des Wasserzulaufschlauches muß **mindestens 1/2"** betragen.
Der Wasserschlauch gehört nicht zum Lieferumfang. Sie können ihn bei Kärcher unter der Bestell-Nr. 4.440-222 bestellen.
- Die Leistung der Wasserzuführung muß mindestens 800 l/h betragen. Der mindeste Fließdruck ist 1 bar.
- Max. Zulauftemperatur 30 °C.

Saugbetrieb

- Die Wasserversorgung kan auch aus einem offenen Behälter erfolgen. Hierzu einen Wassersaugschlauch, Mindestnennweite 3/4", Bestell-Nr. 4.440-207 mit einem Saugfilter versehen (Bestell-Nr. 4.730-019) und am Wasseranschluß anschließen. Die Schläuche am Schwimmerkasten entsprechend Zeichnung verbinden.



- Der Wasserspiegel soll nicht mehr als 1 m unter dem Gerät liegen.

Achtung:

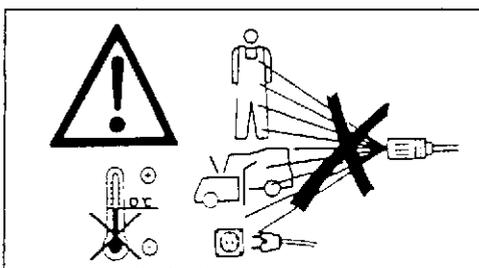
Niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten wie Lackverdünnung, Benzin, Öl usw. oder ungefiltertes Wasser ansaugen. Die Dichtungen im Gerät sind nicht lösungsmittelbeständig. Der Sprühnebel von Lösungsmitteln ist hochentzündlich, explosiv und giftig! In ungefiltertem Wasser vorhandene Schmutzteilchen können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen.

4. Verkalkungsschutz

- Feder von Deckelstütze (11) entfernen.
- Kärcher-Enthärtungsflüssigkeit, Bestell-Nr. 2.780-001, in Behälter einfüllen.
- Die örtliche Wasserhärte beim zuständigen Versorgungsunternehmen oder mit einem Härteprüfgerät, Bestell-Nr. 6.768-004, ermitteln.
- Impulsgeber im Elektroschrank einstellen.

Wasserhärte (°dH)	5	10	15	20	25
Skala	9,5	8	7	6,5	6

- Bei leerem Enthärterflüssigkeitsbehälter blinkt die Anzeigelampe (5).
- Bei Betrieb ohne Verkalkungsschutz kann die Heizschlange verkalken (siehe VI. 4 – Entkalkung).



Gefahrenhinweise

- Den Wasserstrahl **nicht** auf Personen richten (Gefahr von Verletzungen durch Druck sowie von Haut- und Schleimhautreizungen und -verätzungen durch Chemikalien).
- Mit dem Wasserstrahl **nicht** auf das Gerät oder andere elektrische Teile spritzen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderen Schäden).

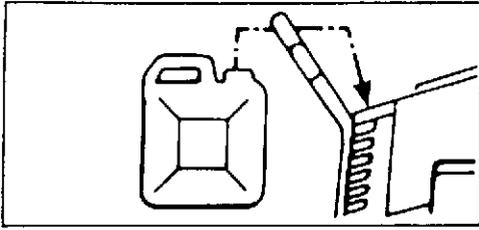
ACHTUNG

Fahrzeugreifen/Reifenventile dürfen nur mit der Flachstrahldüse (25°) oder dem Dreckfräser und mit dem üblichen Spritzabstand von 30 cm gereinigt werden. Mit dem Vollstrahl (0°) dürfen Fahrzeugreifen/Reifenventile auf keinen Fall gereinigt werden.

Bei unsachgemäßer Anwendung kann der Hochdruckstrahl Fahrzeugreifen beschädigen. Erstes Anzeichen hierfür ist eine Verfärbung des Reifens. Falls ein Fahrzeugreifen mit dem Vollstrahl oder mit einem Spritzabstand unter 30 cm gereinigt oder gar die Hochdruckdüse aufgesetzt wurde, muß der Fahrzeugreifen sorgfältig auf etwaige Schäden untersucht werden, im Zweifel von einem Fachmann.

Beschädigte Fahrzeugreifen/Reifenventile können lebensgefährlich sein.

III. Bedienung

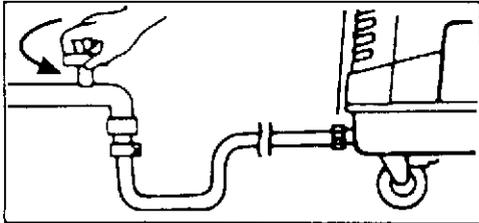


1. Inbetriebnahme

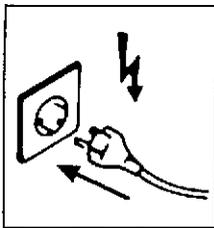
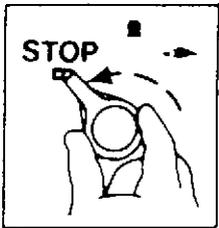
- Brennstofftank mit leichtem Heizöl oder Dieselmotorkraftstoff befüllen.

Achtung:

Bei Trockenlauf wird die Brennstoffpumpe zerstört!



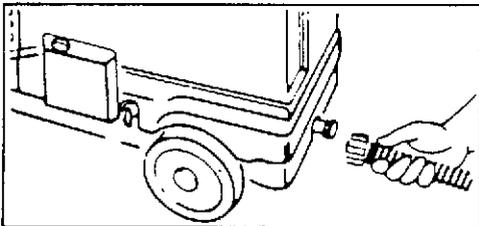
- Wasserzulaufschlauch am Wasseranschluß und Wasserleitungsnetz anschließen.
- Wasserhahn öffnen.



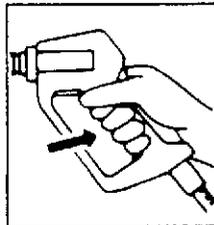
- Geräteschalter auf „0“ stellen.
- Gerätestecker einstecken.

Pumpe entlüften:

- Geräteschalter auf „Motor ein“ stellen.
- Warten bis gleichmäßig Wasser austritt.
- Geräteschalter auf „0“ stellen.

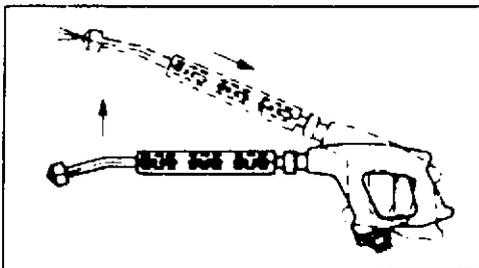


- Hochdruckschlauch (mit Handspritzpistole und Strahlrohr) am Wasserausgang anschließen.



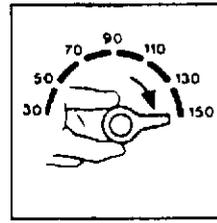
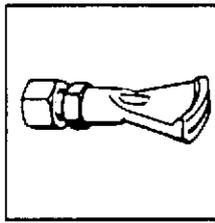
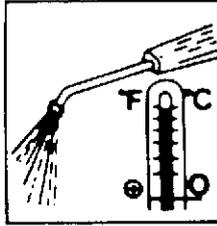
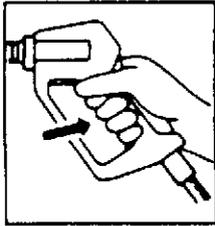
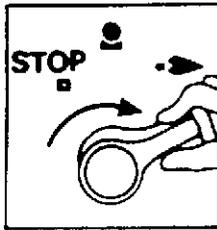
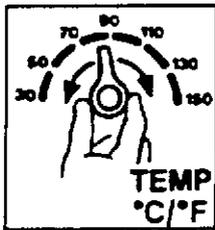
2. Kaltwasserbetrieb

- Geräteschalter auf Stellung „Motor ein“.
- Hebel der Handspritzpistole ziehen.
Die Pumpe läuft an.



Vorsicht:

Durch den austretenden Wasserstrahl wirkt eine Rückstoßkraft auf die Handspritzpistole. Strahlrohr und Handspritzpistole gut festhalten.



3. Heißwasserbetrieb

- Betriebstemperatur am Temperaturregler wählen.
 - Geräteschalter auf Stellung „Brenner ein“.
 - Hebel der Handspritzpistole ziehen.
- Die Pumpe läuft an. Der Brenner zündet.

Vorsicht:

Durch den austretenden Wasserstrahl wirkt eine Rückstoßkraft auf die Handspritzpistole. Strahlrohr und Handspritzpistole gut festhalten.

4. Dampfstufenbetrieb

Zur Umrüstung von Heißwasserbetrieb auf Dampfstufenbetrieb ist das Gerät kalt zu fahren und auszuschalten. Die Umrüstung ist folgendermaßen durchzuführen:

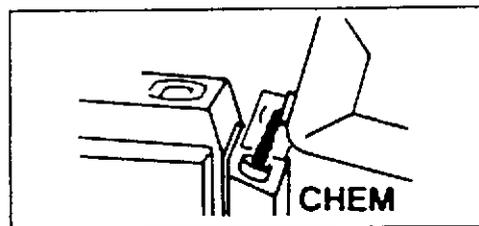
- a) Die Hochdruckdüse ist durch die Dampfdüse (nicht im Lieferumfang, Bestell-Nr. 4.766-023) zu ersetzen.
- b) Der Temperaturregler ist auf 150 °C zu stellen.
- c) Der Mengenregulierknopf (10) ist auf minimale Wassermenge einzustellen.

5. Druck- und Wassermenge ändern

- Mengenregulierknopf (10) stufenlos auf gewünschte Leistung einstellen.
- Drehen nach rechts; mehr Wasser und Druck.
- Drehen nach links; weniger Wasser und Druck.
- Betriebsdruck am Manometer prüfen.

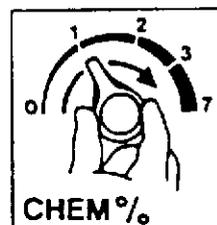
6. Betriebsunterbrechung

Wird der Hebel der Handspritzpistole losgelassen, schaltet das Gerät ab. Die Handspritzpistole mit der Raste gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern. Bei einem erneuten Ziehen des Hebels schaltet das Gerät nach zirka 2 Sekunden wieder an.



7. Reinigungsmittel sprühen

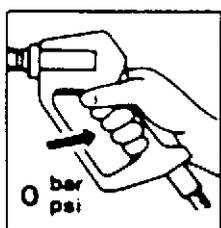
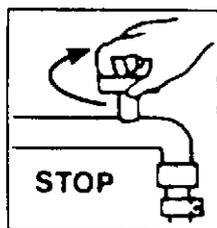
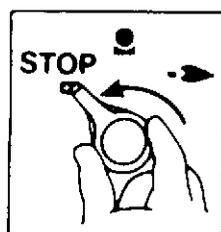
- Reinigungsmitteltank (8) mit Kärcher-Reinigungsmittel befüllen.
- Dosierventil (7) auf gewünschte Menge einstellen. Die Skala gibt den Reinigungsmitteleanteil (in %) im Sprühstrahl an.



Hinweis zur Einstellung des RM-Ventils

- a) Wird das RM pur verwendet, so gilt die Dosierskala „100% CHEM“ 0-7%
- b) Wird das RM 1 + 3 vorverdünnt, so gilt die Dosierskala „1/3 CHEM“ 0-1,7%

- Die Vorverdünnung der Reinigungsmittel und die Konzentrationseinstellung am Dosierventil ist abhängig vom jeweiligen RM und den Anwendungsgebieten. Siehe Übersicht in Kap. V „Reinigungs- und Pflegemittel“.



8. Außerbetriebnahme

- Nach Reinigungsmittelgebrauch: Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen, Geräteschalter auf Stellung „Motor ein“ und Gerät 1 Minute bei geöffneter Handspritzpistole klarspülen.
- Geräteschalter auf „stop“.

- Wasserzufuhr schließen.
- Hebel der Handspritzpistole ziehen, bis Gerät drucklos ist.
- Gerätestecker aus der Steckdose ziehen.

IV. Anwendung

Das Gerät ist geeignet, mittels eines frei austretenden Strahls Schmutz von Oberflächen zu entfernen. Insbesondere wird das Gerät zum Reinigen von Maschinen, Fußböden, Fassaden und Ställen verwendet.

1. Wahl des Arbeitsdruckes

Die Wahl des Arbeitsdruckes hängt von der Reinigungsaufgabe ab. Bei harten und verkrusteten Verschmutzungen ist mit dem höchst möglichen Druck zu reinigen. Bei gefliesten Wänden sollte der Druck wegen Fugenbeschädigung nicht mehr als 50 bar betragen.

Der Betriebsdruck hängt von der Düse ab und ist nach oben durch den Abschaltdruck des Druckschalters begrenzt.

Neben Arbeitsdruck und Arbeitsabstand vom Reinigungsobjekt entscheidet die Strahlform über die Wirksamkeit des Hochdruckstrahles. Der Rundstrahl-Strahlwinkel 0° hat die höchste mechanische Wirkung und ist z. B. bei der Stallreinigung und bei stark verschmutzten Baumaschinen angebracht. Im Normalfall wird mit einer 25°-Düse gearbeitet – bei großflächigen Reinigungsobjekten mit einer 40°-Düse. Der richtige Düseneinsatz kann der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

Bestell-Nr.	Düsengröße	Spritz- winkel	Druck bar	Rückstoß- kraft N	Typ
6.415-336	0004	0°	150	11,5	HD 0
6.415-337	1504	15°	150	11,5	HD 15
6.415-308	2504	25°	150	11,5	HD 25
6.415-338	4004	40°	150	11,5	HD 40

Schlauchauswahl

Werden mehr als 2 Stück 10-m-Schläuche der Nennweite 8 oder mehr als 3 Stück 10-m-Schläuche der Nennweite 10 aneinandergesteckt verwendet, so ist mit einer größeren Düse zu arbeiten.

2. Wahl der Temperatur

- Die Wassertemperatur ist zwischen 30 °C und 150 °C am Temperaturregler einstellbar.

Beispiele:

30°C–50°C für leichte Verschmutzungen;

max. 60°C Eiweißhaltige Verschmutzungen in der Ernährungsindustrie;

60°C–80°C Kfz-Oberwäsche, Maschinenreinigung;

100°C–110°C Entkonservierungen, stark fetthaltige Verschmutzungen;

zirka 150°C Auftauen von Zuschlagstoffen, teilweise Fassadenreinigung.

V. Wahl der Reinigungsmittel

Wichtige Informationen

Gemäß den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler § 5.1.4 dürfen nur Chemikalien verwendet werden, zu denen der Hersteller seine Zustimmung gibt. Wir empfehlen deshalb, die im folgenden genannten Kärcher-Reinigungsmittel zu verwenden und weisen ausdrücklich darauf hin, daß andere, ungeeignete Reinigungsmittel zu Beschädigungen führen können, sowohl am Hochdruckreiniger als auch an dem zu reinigenden Objekt.

Die von Kärcher empfohlene Reinigungsmittel-Konzentration ist für das jeweilige Reinigungsmittel in der folgenden Übersicht angegeben und kann am Reinigungsmittel-Dosierventil eingestellt werden.

Produkt	Gebindegröße	Bestell-Nr.	Empfohlener Dosierbereich (%)	Vorverdünnung	Anwendungsgebiete und Eigenschaften
RM 22 S, Auto Top V Spezial-Shampoo , gelbes, pulverförmiges, alkalisches Reinigungsmittel	20 kg Sack 20 kg Kunststoffbox	6.291-220 6.291-228	(*) 0,5–0,7	1+9	 Hochwirksamer Spezialreiniger für hartnäckige Verschmutzungen, zur schonenden Kfz-Oberwäsche, Motorwäsche, Unterbodenwäsche etc. Darüberhinaus auch für Einsatz in der Nahrungsmittelindustrie geeignet.
RM 25 Sanitärreiniger flüssig, sauer	10 l 20 l 30 kg	6.291-252 6.291-257 6.291-256	0,2–1,7	-	 Reinigungsmittel zur Entfernung von mineralischen und oxydischen Verschmutzungen in lebensmittelverarbeitenden Betrieben, in Schwimmbädern sowie in Sanitär- und Sozialräumen.
RM 31 Aktivreiniger , flüssig, stark alkalisch	10 l 20 l 30 kg 200 kg	6.291-310 6.291-325 6.291-313 6.291-326	0,5–1,7	1+3	 Hochkonzentriertes, stark alkalisches Reinigungsmittel zur Entfernung von hartnäckigen Öl- und Fettverschmutzungen von alkaliunempfindlichen Oberflächen. Anwendung in sämtlichen Instandsetzungsbetrieben, im Auto-, Bau- und Landmaschinenbereich sowie in lebensmittelverarbeitenden Betrieben.
RM 32 (D) Desinfektionsreiniger flüssig, alkalisch	20 l	6.291-327	2–5	-	 Desinfektionsmittel mit reinigender Wirkung. Für den Einsatz im Krankenhaus, im Sanitärbereich, in Dusch- und Waschräumen, Schwimmbädern, in der Lebensmittelindustrie (Sondergutachten vorhanden), in Großküchen und in der Landwirtschaft.
RM 35 Desinfektionsmittel flüssig, neutral	10 l 20 l	6.291-351 6.291-353	2–7	-	 Hochaktives Desinfektionsmittel. Einsatz im Krankenhaus, Sanitärbereich, Schwimmbad, in öffentlichen Einrichtungen, in der Lebensmittelindustrie und Landwirtschaft.

Produkt	Gebindegröße	Bestell-Nr.	Empfohlener Dosierbereich (%)	Vorverdünnung	Anwendungsgebiete und Eigenschaften
RM 37 E, Entkonservierungsmittel flüssig, alkalisch	20 l 200 kg	6.291-376 6.291-357	2-7	-	 Spezialentkonservierer für polymerbeschichtete Neuwagen. Auch zum normalen Entfetten und Reinigen geeignet.
RM 39 Spritzentfettungsmittel mit Korrosionsschutz, flüssig, alkalisch	20 l 200 kg	6.291-390 6.291-392	1-5	-	 Nitritfreies, flüssiges Reinigungs- und Entfettungsmittel mit ausgeprägtem Korrosionsschutz zur Zwischenlagerung von Stahlteilen. Für Kärcher Teilerreinigungsmaschinen, Mehrkammerspritzwaschanlagen und Hochdruckreiniger. Auch für Aluminium, Zink, Kupfer, Messing geeignet. Kein Phosphatiermittel.
RM 53 Aluminiumreiniger flüssig, mäßig alkalisch	20 l	6.291-530	1-5	-	 Reinigungsmittel zur Reinigung von empfindlichen Oberflächen wie Aluminium, Zink, Zinn, Kunststoff sowie empfindlicher Lacke.
RM 55 Universalreiniger flüssig, mäßig alkalisch	10 l 20 l 30 kg 200 kg	6.291-552 6.291-557 6.291-551 6.291-553	0,5-1	1+3	 Schonendes Reinigungsmittel mit universellem Einsatzgebiet in Kfz-Gewerbe, Landwirtschaft und Nahrungsmittelverarbeitung.
RM 57, Schaumreinigungsmittel flüssig, mäßig alkalisch	20 l	6.291-572	0,5-1	1+3	 Schaumreinigung empfindlicher Oberflächen bei leicht öl- und fetthaltigen Verschmutzungen sowie für die Kfz-Schaumwäsche.
RM 59, Schaumreinigungsmittel flüssig, sauer	20 l	6.291-592	0,5-1	1+3	 Spezialreinigungsmittel für die Schaumreinigung. Zur Entfernung von kalkhaltigen und mineralischen Verschmutzungen wie Bier, Kalk-, Wein- und Urinstein sowie Eiweißablagerungen.
RM 80 Super I Spezial-Aktiv-Pulver alkalisch	20 kg	6.291-800	(*) 0,5-0,7	1+9	 Reinigt äußerst intensiv und schonend, auch bei geringer Dosierung. Genügt den höchsten Anforderungen bei der Kfz-Wäsche über Autowaschanlagen und Hochdruckreiniger.
RM 81, Spezialreinigungsmittel flüssig, alkalisch	10 l 20 l 30 kg 200 kg	6.291-813 6.291-815 6.291-810 6.291-814	0,5-1	1+3	 Spezialreiniger zur Reinigung von Metallen und Kunststoffoberflächen und in Bürstenwaschanlagen. Universell anwendbar. Auch für hohe Wasserhärten.

Produkt	Gebindegröße	Bestell-Nr.	Empfohlener Dosierbereich (%)	Vorverdünnung	Anwendungsgebiete und Eigenschaften
RM 82 Aktiv-Wäsche flüssig, mäßig alkalisch	20 l 200 kg	6.291-821 6.291-823	1–1,7	1+3	 Reinigungsmittel für Bürstenwaschanlagen und Hochdruckreinigungsgeräte. Schonende Reinigungswirkung auf Lack-, Kunststoff- und Gummioberflächen.
RM 90 Allzweckreiniger flüssig, mäßig alkalisch	10 l	6.291-900	0,5–1	1+3	 Hochkonzentrierter, phosphatfreier Allzweckreiniger zur porentiefen Reinigung und Entfettung von Schmutz, Fett und Ölrückständen. Geeignet als Geschirrspülmittel, für die Flächenreinigung in der Küche sowie zur Bodenreinigung.
Profi RM 555 flüssig, neutral	5 l 20 l 200 l	6.291-080 6.291-081 6.291-085	0,3–1,7	1+3	 Kraftvolles, mildes, universell einsetzbares Reinigungsmittel für Hochdruckreinigungsgeräte und manuelle Reinigungsverfahren. Porentiefe Reinigung durch eine hochwirksame Tensidkombination. Umweltfreundlich, da phosphatfrei.
RM 1000 flüssig, mäßig alkalisch	30 kg 200 kg	6.291-998 6.291-997	0,5–1	1+3	 Universell einsetzbarer, umweltfreundlicher, phosphatfreier Allzweckreiniger. Für alle Hochdruckreiniger und zur manuellen Anwendung.

Zeichenerklärung:

Fahrzeuge/ Nutzfahrzeuge 	Lebensmittel- verarbeitende Betriebe 	Sanitär- und Sozialräume 
Landwirtschaft 	Waschanlagen 	Werkstatt 
Schwimmbäder 	Bau 	Industrie 
Gebäude Fassaden 		

(*) Pulverförmiges Reinigungsmittel: zum Gebrauch **1 kg RM in 9 l Wasser** lösen.

– Durch die 10%ige Vorverdünnung muß man zum Erhalt der empfohlenen Konzentration das Dosierventil zwischen 5 und 7 einstellen. Die Werte auf der Skala der Armaturentafel müssen durch 10 dividiert werden.

Die Dosierung richtet sich, im empfohlenen Rahmen, nach der Verschmutzung:

leichte Verschmutzung – kleinen Wert einstellen

starke Verschmutzung – großen Wert einstellen

Achtung:

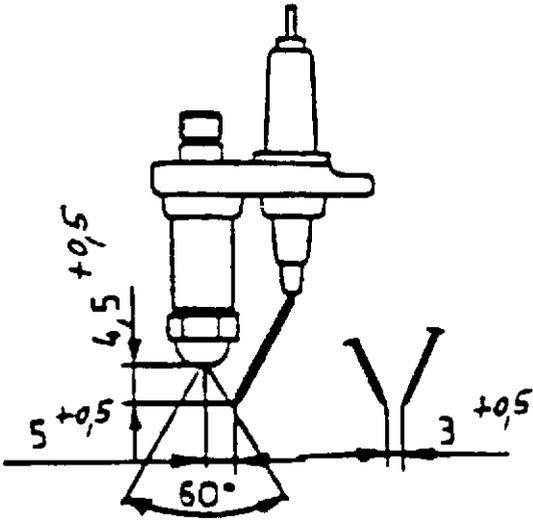
Bei der Anwendung von Reinigungsmitteln bitte auch das entsprechende Produktinformationsblatt beachten (besonders beim Aufbringen von Reinigungsmittel mit erhöhter Wassertemperatur).

VI. Pflege und Wartung

Pflege und Wartungsarbeiten gehören zu den Pflichten des Betreibers. Sie müssen sorgfältig durchgeführt werden, um die Leistungsfähigkeit des Gerätes zu erhalten.

Vor Wartungsarbeiten und Reparaturen den Elektrostecker ziehen und den Wasseranschluß unterbrechen.

1. Wartungsplan

a) wöchentlich	<p>Ölstand kontrollieren: Ist das Öl milchig oder ist der Ölstand unter die Markierung min. abgesunken, Öl wechseln bzw. nachfüllen (siehe VI. 2 Ölwechsel).</p>
b) monatlich	<p>Sieb vor der Wassermangelsicherung reinigen Sieb am Wasseranschluß reinigen Wasserdruck ohne eingeschalteten Brenner prüfen. Liegt der Wasserdruck mehr als 5 bar über dem ursprünglichen Druck, muß entkalt werden.</p> <p>Düsenstock entfernen, Zünderlektroden reinigen, Elektrodenabstand prüfen, ggf. nachstellen.</p> 
c) halbjährlich oder bei Bedarf	<p>Brennstofftank entleeren und reinigen. Filter vor Brennstoffpumpe und Brennstoffdüse reinigen. Heizschlange entschwefeln und entrußen (siehe VI. 3 Entrußung). Ölwechsel der Pumpe (siehe VI. 2 Ölwechsel).</p>

2. Ölwechsel

- Ölablaßschraube herausdrehen. Diese ist durch eine Öffnung im Grundrahmen leicht erreichbar.
- Nach vollständiger Entleerung wieder hineindreihen.
- Zirka 0,6 Liter Öl bis Markierung „max.“ langsam einfüllen. Luftblasen müssen entweichen.
- Ölsorte: **HDS 790 C** – Getriebeöl Hypoid SAE-90 (Bestell-Nr. 6.288-016, 1 Liter),
HDS 555 C – 15 W 40 (Bestell-Nr. 6.288-050, 1 Liter).

3. Entrußen der Heizschlange

- Sämtliche Verbindungen zum Kesselmantel wie Tuchmanschette, Kerzenstecker, Brennstoffleitung und Befestigungsschrauben lösen.
- Kesselmantel abheben.
- Pumpe und Instrumententafel abdecken und Heizschlange reinigen.

4. Entkalkung

- Zur Entkalkung dürfen nach gesetzlicher Vorschrift nur geprüfte Kesselsteinlösemittel (z. B. Kärcher-Kalklösesäure, Bestell-Nr. 6.287-008, 6 kg) benutzt werden.
 - Die Anwendungs- und Unfallverhütungsvorschriften, vor allem VBG 6.1, § 4, 14, 44–47, sind zu beachten (z. B. das Tragen von Handschuhen und Schutzbrille).
 - Einen zirka 20-Liter-Behälter $\frac{3}{4}$ mit Wasser füllen.
 - Auf 15 Liter Wasser 1 Liter Kalklösesäure in den Behälter dazugießen.
 - Wasserzulaufschlauch am Wasseranschluß anschließen und freies Ende in den Behälter stecken.
 - Das angeschlossene Strahrohr ohne Düse in den Behälter stecken.
 - Die abmontierte Düse in den Behälter legen.
 - Gerät einschalten (Temperatur maximal 40 °C).
 - Bei regelmäßiger Entkalkung ist diese nach zirka 15 Minuten beendet.
 - Gerät anschließend mit klarem Wasser gut durchspülen.
- Achtung: Bei dem Entkalkungsvorgang muß die Handspritzpistole **immer** gedrückt bleiben.

5. Frostschutz

Wenn das Gerät ohne Entleerung oder Durchspülung mit Glysantinlösung bei Minustemperaturen aufbewahrt wird, wird es zerstört.

Der beste Frostschutz ist, das Gerät in einen frostfreien Raum zu stellen.

VII. Störungen und ihre Behebung

Das Überprüfen der Elektroteile ist vom Fachmann durchzuführen.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
1. Gerät läuft nicht an	a) Am Gerät keine elektrische Spannung vorhanden	Elektrisches Netz überprüfen
	b) Schütz (K 1) nicht in Ordnung	Spule und Kontakt prüfen, evtl. austauschen
	c) Druckschalter schaltet nicht ein	Gerät durch Betätigen der Handspritzpistole druckentlasten – Druckschalter überprüfen
	d) Thermofühler (TK) im Motor hat ausgelöst	Überlastgrund beseitigen: Thermofühler schaltet nach Abkühlung selbständig wieder ein! Vorsicht!
	e) Sicherung im Steuerkreis (F 1) durchgebrannt Sicherung ist im Steuertrafo enthalten	Neue Sicherung einsetzen, bei Wiederdurchbrennen Überlastungsgrund beseitigen
2. Gerät kommt nicht auf Druck	a) Sicherheitsventil undicht	Überprüfen
	b) Nicht genügend Wasser	Für ausreichende Wasserzufuhr sorgen
	c) Reinigungsmittel-Dosierventil undicht, Hochdruckpumpe saugt Luft	Prüfen und abdichten
	d) Ventile in der Hochdruckpumpe undicht oder verschmutzt	Ventilteller und -sitze prüfen, falls erforderlich, austauschen

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
3. Brenner zündet nicht oder Flamme erlischt während des Betriebes	a) Brennstofftank leer	Auffüllen
	b) Kein Zündfunke vorhanden (durch Schauglas im Brennerdeckel feststellbar)	Elektrodenabstand (siehe S. 9), Zündtransformator und Zündkabel überprüfen. Abstand berichtigen oder defekte Teile austauschen. Falls erforderlich, Elektroden säubern.
	c) Magnetventil stromlos oder beschädigt (Öffnungsgeräusch ist bei Funktion hörbar)	Elektrische Anschlüsse überprüfen. Störung beseitigen. Falls erforderlich, austauschen.
	d) Brennstofffilter verschmutzt	Ausbauen und säubern
	e) Ungenügende Zerstäubung der Brennerdüse. Es muß ein feiner gleichmäßiger Kegel entstehen. Vor Prüfung des Zerstäubungskegels außerhalb des Durchlauf-erhitzers unbedingt Zündkabel lösen.	Reinigen, auch Düsenfilter (nicht mit hartem Werkzeug). Falls erforderlich, austauschen.
	f) Brennstoffpumpe defekt	Demontieren und beschädigte Teile austauschen
	g) Kupplung der Brennstoffpumpe defekt	Neue Kupplung einbauen
4. Wasserpumpe klopft. Manometer schwingt stark	a) Schwingungsdämpfer defekt	Schwingungsdämpfer austauschen
	b) Wasserpumpe saugt geringfügig Luft an	Saugsystem überprüfen und Undichtheit beheben
5. Ungenügende oder keine Reinigungsmittelförderung	a) Reinigungsmittelfilter verstopft oder Behälter leer	Säubern bzw. füllen
	b) Reinigungsmittelsaugschlauch, Reinigungsmitteldosierventil undicht oder verstopft	Prüfen, reinigen
6. Gerät schaltet bei geöffneter Handspritzpistole laufend aus – ein	a) Düse verstopft	Prüfen und reinigen
	b) Gerät ist verkalkt	Siehe hierzu „Entkalkung“ Seite 10
	c) Schalterpunkt des Druckschalters hat sich verstellt	Druckschalter vom Fachmann (Kärcher-Monteur) einstellen lassen
7. Wassermangelsicherung schaltet nicht ein – keine Flamme	a) Wasserleitungsventil geschlossen	Öffnen
	b) Nicht genügend Wasser	Für ausreichende Wasserzufuhr sorgen
	c) Reinigungsmitteldosierventil undicht, Wasserpumpe saugt Luft	Prüfen und abdichten
	d) Sieb vor dem Wassereintritt verstopft	Prüfen, Sieb ausbauen und reinigen
	e) Schwimmerventil bleibt hängen, ist verstopft oder zu geringer Wasserleitungsdruck	Schwimmerventil überprüfen, reinigen, Störung beseitigen

Ersatzteile

Beachten Sie, daß die Verwendung von anderen als den Original-Kärcher-Ersatzteilen zu Störungen und auch zu schlimmen Unfällen führen kann, wenn diese Teile nicht ordnungsgemäß hergestellt sind, das Originalteil nicht genau ersetzen oder zu unsicherem Betrieb des Gerätes führen. Originalersatzteile von Kärcher bieten die Gewähr dafür, daß Ihr Gerät auch in Zukunft sicher und störungsfrei betrieben werden kann.

Die Kärcher-Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Kärcher-Gesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Störungen beseitigen wir an Ihrem Kärcher-Gerät kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Die Kärcher-Garantie tritt nur dann in Kraft, wenn Ihr Händler die beige-fügte Antwortkarte beim Verkauf vollständig ausfüllt, abstempelt und unterschreibt und Sie die Antwortkarte anschließend an die Kärcher-Gesellschaft Ihres Landes schicken. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer oder die nächstliegende Kärcher-Niederlassung. Bitte stets das Gerät mit Zubehör, Garantiekarte und Kaufbeleg/Rechnung einschicken.

VIII. Allgemeine Hinweise

1. Prüfdruck und Ausführung entsprechen der Dampfkesselverordnung nach TRD.
2. Für den Betrieb des Gerätes in der BRD gelten die „Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler“, herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft, zu beziehen vom Carl Heymanns-Verlag KG, 5000 Köln 41, Luxemburger Straße 449.
3. Hochdruckstrahler müssen nach den Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler – Abs. VI. 1. – mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft werden und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.
4. Der Wasserinhalt der Heizschlange beträgt weniger als 10 Liter. Das Gerät ist deshalb kesselseitig frei von Aufstellungsvorschriften.
Die örtlichen baupolizeilichen Vorschriften sind zu beachten!
5. Die Heizeinrichtung ist eine Feuerungsanlage, die nach der ersten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes jährlich einmal durch Ihren zuständigen Bezirksschornsteinfeger auf Einhaltung der Auswurfbegrenzungswerte überprüft werden muß. Die Messung muß der Betreiber des Hochdruckreinigers veranlassen.
6. Beim Betrieb der Geräte in Räumen ist eine gefahrlose Ableitung der Rauchgase zu gewährleisten (Rauchgasrohr mit Zugunterbrechung). Auch ist Sorge dafür zu tragen, daß eine genügende Belüftung vorhanden ist (Verbrennungsluft).
Das Gerät darf nicht in feuchten Räumen oder in Räumen mit aggressiver Luft aufgestellt werden.
7. **Sicherheitsinspektions-Vereinbarung**
 - Sie können mit der Firma Kärcher eine Sicherheitsinspektions-Vereinbarung abschließen.
 - Diese enthält die Prüfung mit Prüfplakette und Prüfnachweis der unter VIII. 3. und VIII. 5. Allgemeine Hinweise verlangten Forderungen.
8. **Wartungsvertrag**
 - Sie können ebenfalls mit der Firma Kärcher einen Wartungsvertrag abschließen.
 - Er beinhaltet sämtliche Pflege- und Wartungsarbeiten gemäß VI. 1. Wartungsplan.
 - Der Wartungsvertrag schließt die Sicherheitsinspektions-Vereinbarung mit ein.
9. **Hochdruckschläuche**

Widmen Sie den Schläuchen besondere Aufmerksamkeit. Jeder Hochdruckschlauch muß den Sicherheitsvorschriften entsprechen und mit dem zulässigen Betriebsdruck, dem Herstellungstermin und dem Hersteller gekennzeichnet sein.

Achtung:
Hochdruckschläuche mit geringerer Haltbarkeit und reparierte Hochdruckschläuche sind außerordentlich gefährlich. Geplatzte oder undichte Hochdruckschläuche können zu Verletzungen, insbesondere zu Verbrühungen durch unter hohem Druck stehendes heißes Wasser oder Wasserdampf führen. Verwenden Sie daher nur geprüfte und gekennzeichnete Hochdruckschläuche.
Kärcher Hochdruckschläuche erfüllen die Sicherheitsanforderungen.
10. **Zubehör**

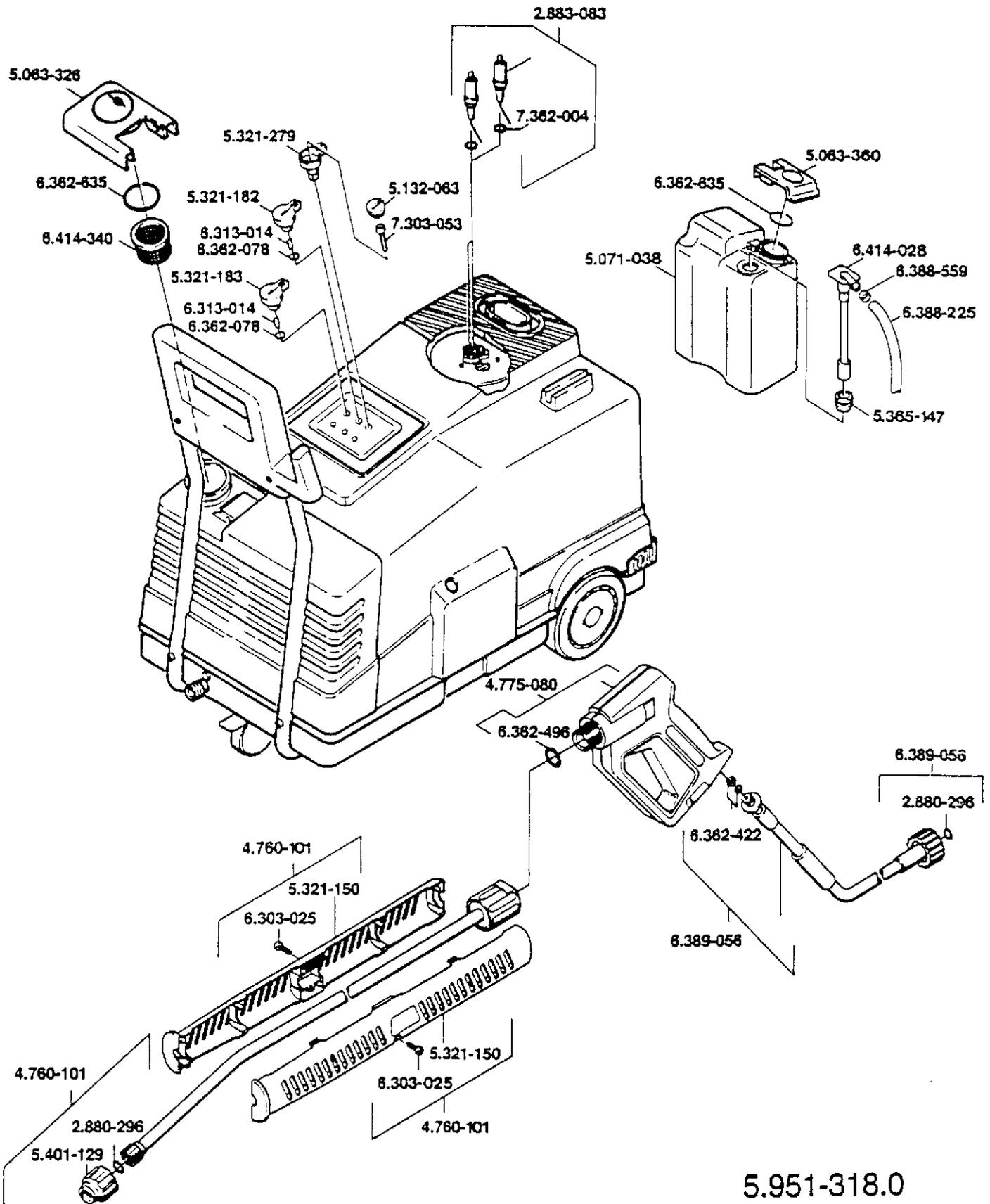
Falsches, nicht passendes oder defektes **Zubehör** beeinträchtigt die Funktion Ihres Geräts. Die Verwendung ist gefährlich. Fragen Sie nach passendem und geprüftem Zubehör. Originalzubehör von Kärcher ist sinnvoll und maßgeschneidert.
11. **Wirkung der Sicherheitsvorrichtungen**
 - a) **Wassermangelsicherung**

Die Wassermangelsicherung verhindert, daß der Brenner bei Wassermangel einschaltet. Ein Sieb verhindert die Verschmutzung der Sicherung und muß regelmäßig gereinigt werden.
 - b) **Druckschalter**

Der Druckschalter schaltet bei Überschreitung des Arbeitsdruckes, z. B. beim Schließen der Pistole, bei verschmutzter Düse oder Verkalkung der Heizschlange, das Gerät ab und bei Unterschreitung eines Druckes von zirka 20 bar wieder ein.
Einstellung nur durch Kärcher-Kundendienst.
 - c) **Sicherheitsventil**

Das Sicherheitsventil öffnet bei jedem schnellen Schließen der Handspritzpistole kurz. Das austretende Wasser wird in den Schwimmerkasten zurückgeführt.
Das Sicherheitsventil ist werkseitig eingestellt und verplombt. Die Einstellung darf nicht verändert werden.

HDS 555 C
HDS 790 C



5.951-318.0