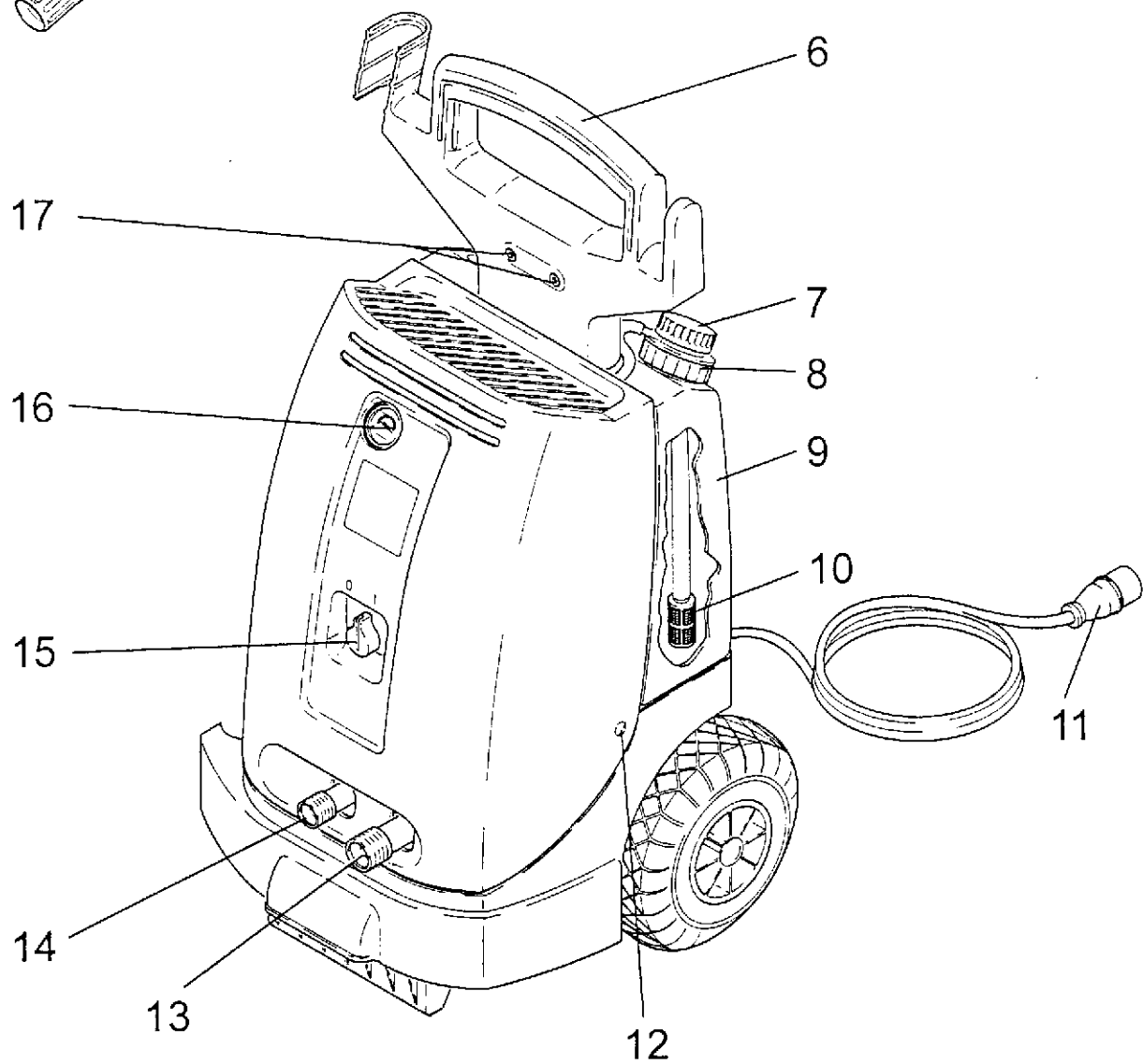
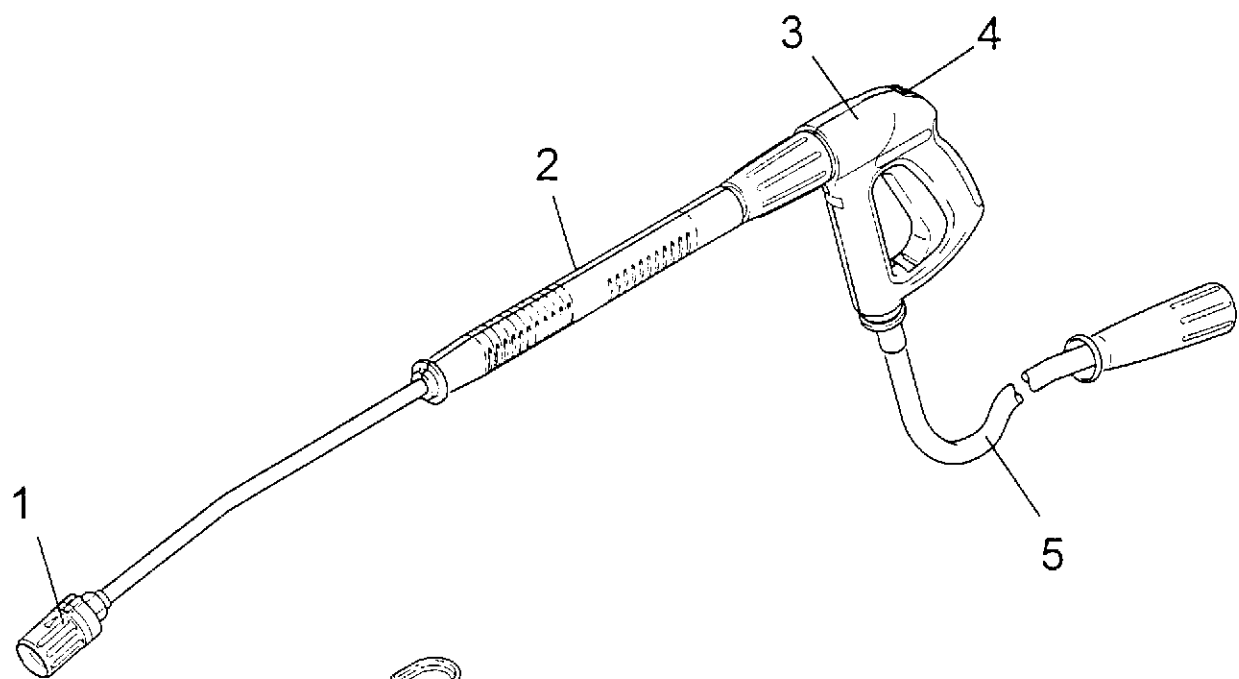


HD 1290 S

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





1. Inbetriebnahme

- 1 Hochdruckdüse
- 2 Strahlrohr
- 3 Servopress-Pistole
- 4 Stellrad zur Druck- und Mengenregulierung
- 5 Hochdruckschlauch
- 6 Griff
- 7 Reinigungsmittel-Dosierventil
- 8 Verschlußdeckel für Reinigungsmitteltank
- 9 Reinigungsmitteltank
- 10 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
- 11 Anschlußleitung
- 12 Befestigungsschraube für Haube
- 13 Wasseranschluß mit Sieb
- 14 Hochdruckanschluß
- 15 Geräteschalter
- 16 Manometer
- 17 Befestigungsschrauben für Griff

1.1 Gerät auspacken

- Sollten Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen, dann benachrichtigen Sie sofort Ihren Händler.
- Werfen Sie die beim Auspacken anfallende Verpackung nicht einfach in den Hausmüll. Geben Sie die anfallenden Verpackungsteile zur Wiederverwertung an die entsprechenden Sammelstellen.

1.2 Zubehör montieren

- Montieren Sie den Griff an das Gerät mit den mitgelieferten Schrauben.

Hinweis:

Falls die Griffhöhe für Sie zu niedrig ist, können Sie diese folgendermaßen verändern:

- Griff und Haube abnehmen.
- Befestigungsmutter für den Reinigungsmitteltank abschrauben und den Tank abnehmen.
- Tragschiene von der Motoreinheit abschrauben (3 Schrauben) und nach hinten abnehmen.
- Tragschiene so wenden, daß oben und unten vertauscht sind.
- Tragschiene mit den 3 neuen Befestigungslöchern wieder an der Motoreinheit anschrauben. Dadurch steht die Tragschiene um 85 mm weiter nach oben.
- Reinigungsmitteltank, Haube und Griff wieder montieren.

1.3 Ölstand kontrollieren

- Drehen Sie die beiden Befestigungsschrauben rechts und links der Haube heraus und nehmen Sie diese ab.
- Schneiden Sie die Spitze des Ölbehälter-Deckels ab.
- Kontrollieren Sie den Ölstand im Ölbehälter.

1.4 Stromanschluß herstellen

- Anschlußwerte siehe techn. Daten.
- Prüfen Sie, ob die angegebene Spannung auf dem Typenschild mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmt.

Hinweis:

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.

1.5 Wasseranschluß herstellen

- Anschlußwerte siehe techn. Daten.
- Verbinden Sie einen Wasserzulaufschlauch (nicht im Lieferumfang enthalten) mit dem Gerät und der Wasserleitung.

Hinweis:

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.

Verunreinigungen im Zulaufwasser können das Gerät beschädigen. Um dies zu verhindern, empfehlen wir die Verwendung eines Wasserfilters, Anschluß 1" (Bestell-Nr. 2.638-270).

1.6 Verwendungszweck

- Verwenden Sie das Gerät zur Reinigung von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen usw.
- Reinigen Sie z.B. Fassaden, Terrassen, Gartengeräte ohne Reinigungsmittel nur mit dem Hochdruckstrahl.
- Motorenreinigungen dürfen nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider durchgeführt werden (Umweltschutz).
- Wenn das Gerät an Tankstellen oder anderen Gefahrenbereichen eingesetzt wird, müssen die entsprechenden Sicherheitsvorschriften beachtet werden.
- Tiere dürfen Sie nur mit verringerter Wassermenge und mit verringertem Wasserdruck unter Verwendung der Niederdruck-Flachstrahldüse waschen.

Saugbetrieb

Wenn Sie Wasser aus einem offenen Behälter ansaugen, beachten Sie bitte folgendes:


- Schrauben Sie einen Saugschlauch mit Filter (Bestell-Nr. 4.440-238) direkt an das Gerät an.
- Lassen Sie das Gerät ohne Hochdruckschlauch laufen, bis das Wasser blasenfrei am Hochdruckausgang austritt.
- Schließen Sie danach den Hochdruckschlauch an.


2.1 Gerät entlüften


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

2.2 Arbeiten mit der Hochdruckdüse

- 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 Schutzteile der Dreifachdüse nur bei geschlossener Pistole.

2.3 Arbeitsdruck und Fördermenge einstellen

- Arbeitsdruck und Fördermenge können Sie an der Servopress-Pistole stufenlos einstellen. Dazu das kleine Stellrad an der Pistole auf die gewünschte Position drehen.
- Bei kleinster Fördermenge sorgt die Abwärme des Motors für eine Wassererwärmung um ca. 15 °C.

2.4 Betrieb mit Reinigungsmittel

- Füllen Sie den Reinigungsmittelbehälter.
- Stellen Sie die Dreifachdüse auf " $\leftarrow \frac{1}{2}$ ".
- Stellen Sie das Reinigungsmittel-Dosierventil auf die gewünschte Konzentration.

Stellung des Dosierventils	1	3	5	7
Reinigungsmittel-Konzentration in % bei max. Fördermenge	0,5	2,0	4,0	5,0

- 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.

Hinweis:

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.
- Nach dem Betrieb mit Reinigungsmittel sollten Sie das Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen und das Gerät etwa 1 Minute bei geöffneter Pistole klarspülen.

2.5 Betrieb unterbrechen

- Wenn Sie den Hebel der Handspritzpistole loslassen, schaltet das Gerät ab. Bei erneutem Ziehen des Hebels schaltet das Gerät wieder ein.

2.6 Gerät ausschalten

- Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Elektrostecker aus der Steckdose.
- Schließen Sie den Wasserzulauf.
- Ziehen Sie den Hebel der Pistole bis das Gerät drucklos ist.
- Sichern Sie den Hebel der Pistole gegen unabsichtliches Öffnen, indem Sie das Stellrad auf Stellung „0“ drehen.



Trennen Sie das Gerät vor allen Reparaturarbeiten vom elektrischen Netz. Die Überprüfung der elektrischen Bauteile darf nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.

In diesem Kapitel möchten wir Ihnen Hinweise geben, wie Sie leichte Störungen selbst beheben können.

In allen anderen Fällen oder bei elektrischen Störungen wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.

4.1 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.

4.2 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.

4.3 Pumpe undicht

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

4.4 Pumpe klopft

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

4.5 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.



3. Pflege und Wartung



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

- Mit Ihrem Händler können Sie eine regelmäßige Sicherheitsinspektion oder einen Wartungsvertrag abschließen. Bitte lassen Sie sich beraten.

3.1 Optische Kontrolle

- Anschlußleitung prüfen
Die Anschlußleitung darf nicht beschädigt sein (Gefahr durch elektrischen Unfall). Eine beschädigte Anschlußleitung muß unverzüglich durch den autorisierten Kundendienst/Elektrofachkraft ausgetauscht werden.
- Hochdruckschlauch prüfen
Der Hochdruckschlauch darf nicht beschädigt sein (Berstgefahr). Ein beschädigter Hochdruckschlauch muß unverzüglich ausgetauscht werden.
- Pumpe auf Dichtheit prüfen
3 Tropfen pro Minute sind zulässig. Bei stärkerer Undichtheit sollten Sie den Kundendienst beauftragen.

3.2 Wöchentlich

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

3.3 Jährlich oder nach 500 Betriebsstunden

- Öl wechseln.
 - Ölablaßschraube seitlich am Motorgehäuse (von vorne gesehen links) herausdrehen. Gerät kippen und Öl ablassen.
 - Altöl über autorisierte Sammelstellen entsorgen (Umweltschutz).
 - Neues Öl langsam einfüllen.
Luftblasen müssen entweichen.
 - Ölmenge und -sorte siehe techn. Daten.

3.4 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.

3.5 Reinigungsmitteltank entleeren und reinigen

- Befestigungsschrauben für Haube herausdrehen.
- Haube abnehmen.
- Verschlußdeckel für Reinigungsmitteltank mit Saugschlauch herausziehen.
- Befestigungsmutter für den Reinigungsmittel-tank abschrauben und den Tank abnehmen.
- Reinigungsmitteltank entleeren und reinigen.



5. Allgemeine Hinweise

5.1 Sicherheitsinspektion

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

5.2 Wartungsvertrag

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

5.3 Sicherheitseinrichtungen

Überströmventil mit Druckschalter

Beim Reduzieren der Wassermenge mit dem Servopressventil an der Handspritzpistole öffnet das Überströmventil, und ein Teil des Wassers fließt zur Pumpenseite zurück.

Wird die Pistole ganz geschlossen, so daß das gesamte Wasser zur Pumpenseite zurückfließt, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab. Wird die Handspritzpistole wieder geöffnet, schaltet der Druckschalter die Pumpe wieder ein. Das Überströmventil und der Druckschalter sind werkseitig eingestellt und plombiert.

Einstellung nur durch den Kundendienst.

5.4 Ersatzteile

Eine Auswahl der gängigsten Ersatzteilnummern finden Sie am Ende dieser Betriebsanleitung.

5.5 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.

5.6 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, 50670 Köln, Gereonstraße 18-32.

Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden. Bitte lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten.

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

6. Technische Daten



Geräte 1.112-111 1.112-261

Stromanschluß

Spannung	V	400	230
Stromart	Hz	3 - 50	3 - 50
Anschlußleistung	kW	8,4	8,4
Netzsicherung (träge)	A	16	25

Wasseranschluß

Zulauftemperatur (max.)	°C	60
Zulaufmenge (min.)	l/h	1300
Zulaufschlauch		
– Länge (min.)	m	7,5
– Durchmesser (min.)	Zoll	3/4
Saughöhe aus offenem Behälter bei Wassertemp. 20 °C / 68 °F	m	1
Zulaufdruck (max.)	bar	10

Leistungsdaten

Arbeitsdruck	bar	20-170
Fördermenge	l/h	500-1200
Reinigungsmittelansaugung	l/h	0-60
Rückstoßkraft an der Handspritz- pistole bei Arbeitsdruck	N	55
Schalldruckpegel (DIN 45635)	dB(A)	75

Maße

Länge	mm	503
Breite	mm	490
Höhe	mm	942 / 1027 *
Gewicht ohne Zubehör	kg	55
Tankinhalt, Reinigungsmittel	l	10
Ölmenge	l	1
Ölsorte		SAE 90

* mit erhöhtem Schubbügel

EG Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in der Praxis gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

Diese Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn die Maschine ohne unsere Zustimmung geänderter wird.

Produkt: **Hochdruckreiniger**

Typ: **1.112-xxx**

Identifikationsnummer:

_____ (siehe Geräteschild, vom Kunden einzutragen)

Einschlägige EG-Richtlinien:

EMV-Maschinenrichtlinie (89/392/EWG)

geändert durch 91/368/EWG, 93/44/EWG, 93/68/EWG.

EMV-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)

geändert durch 93/68/EWG.

EMV-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG)

geändert durch 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG.

Angewandte harmonisierte Normen:

DIN EN 292-1 DIN EN 292-2

DIN EN 60335-1 DIN EN 55104:1995

DIN EN 55014:1993 DIN EN 61000-3:1995

Angewandte nationale Normen:

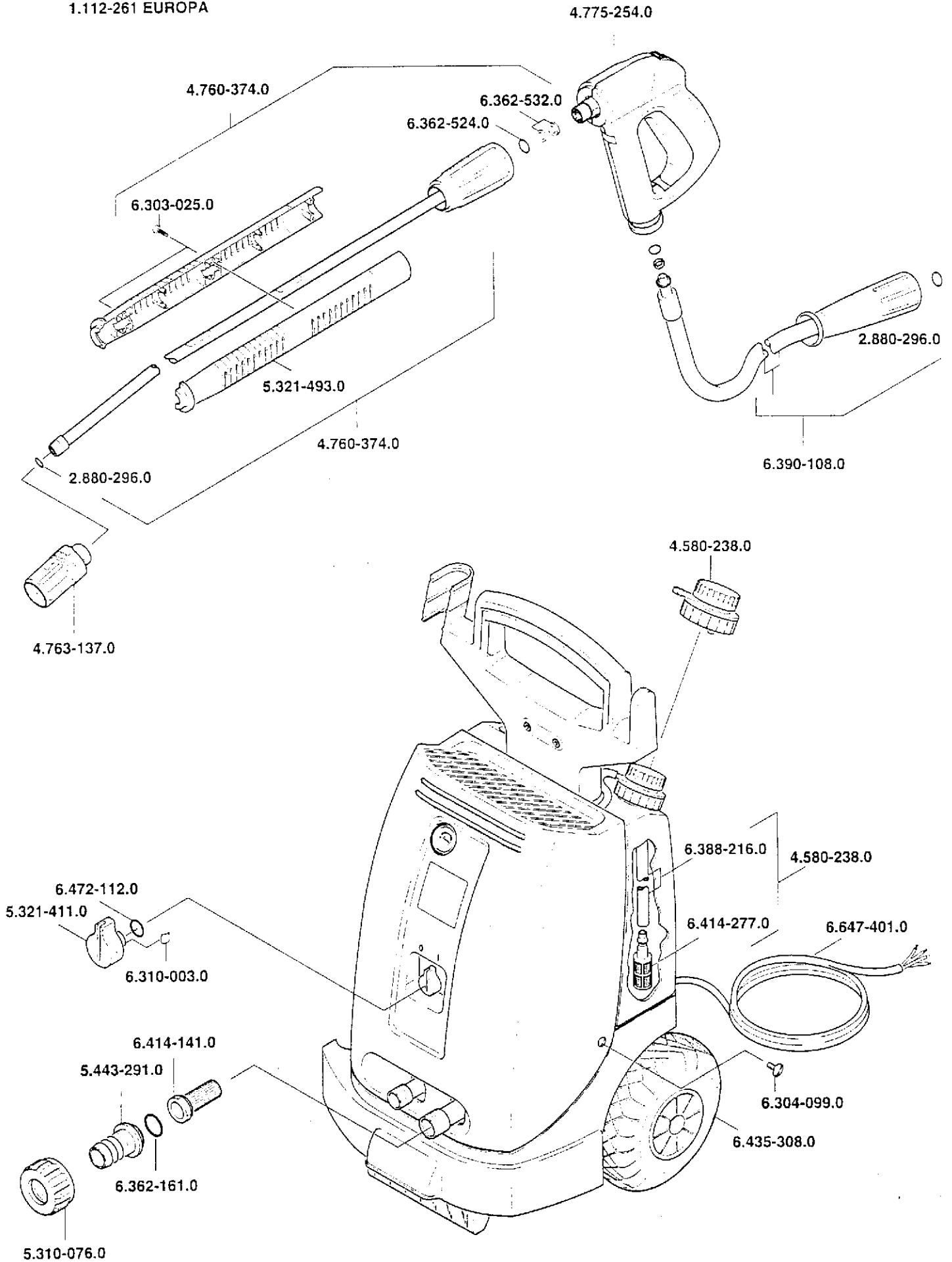
DIN VDE 0700 T79

Wir sind durch interne Maßnahmen sichergestellt, daß die Seriengeräte unserer Werke den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

HD 1290 S

1.112-261 EUROPA



HD 1290 S

1.112-111 EUROPA
1.112-291 CH

