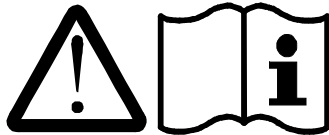




KÄRCHER

**HDS 551 C, 558 C,
698 C, 798 C**



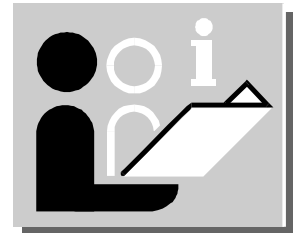
www.karcher.com

**HDS 558 CSX, 698 CSX,
798 CSX**

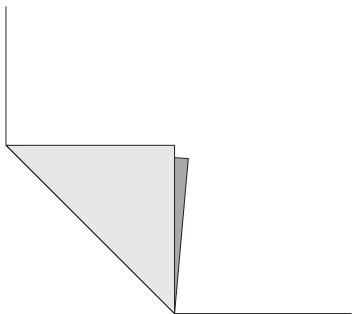


1.169-...
1.173-...

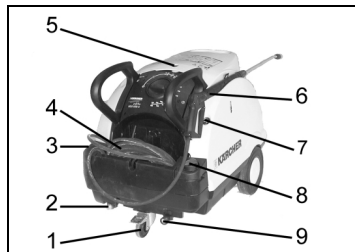
1.170-...
1.174-...



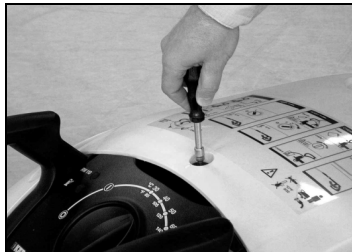
5.959-044 A2005729 04/03



1



4



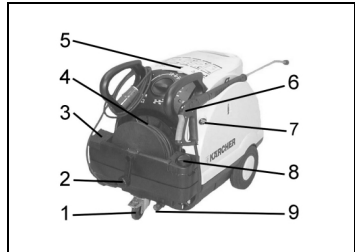
7



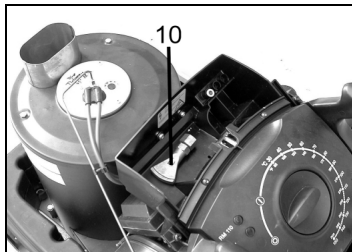
10



2



5



8



11



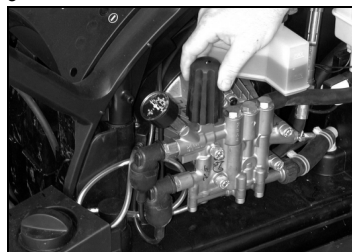
3



6



9



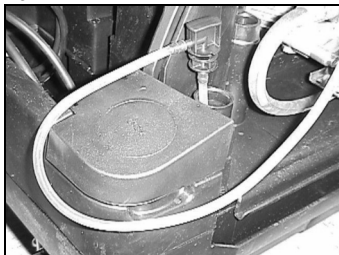
12



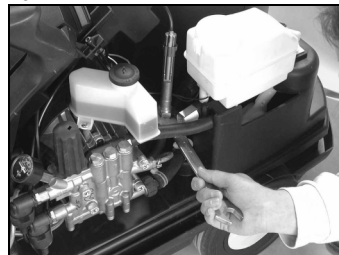
13



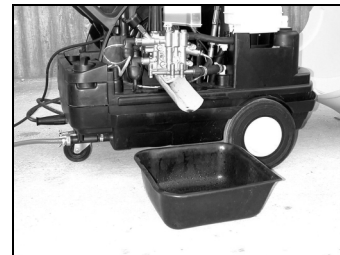
16



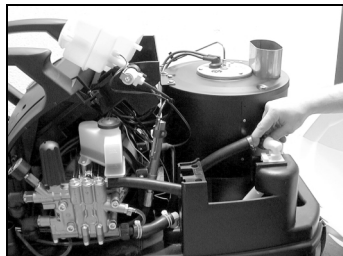
19



22



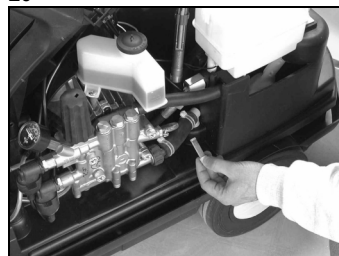
14



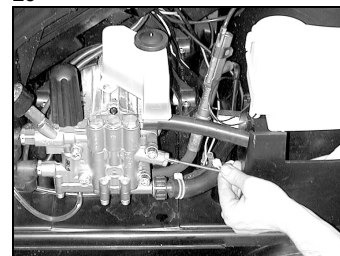
17



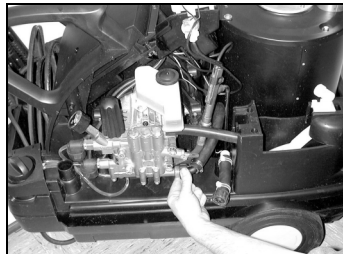
20



23



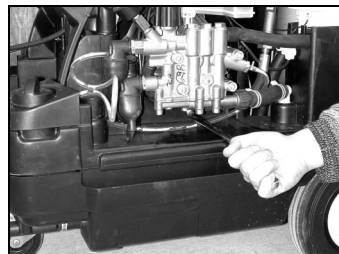
15



18



21



Betriebsanleitung	5
Ersatzteilliste	277
Operating Instructions	18
Spare Parts List	277
Notice d'instructions	30
Liste des pièces de rechange	277
Istruzioni per l'uso	42
Elenco pezzi di ricambio	277
Gebruiksaanwijzing	54
Reserveonderdelenlijst	277
Instrucciones de servicio	66
Lista de piezas de requesto	277
Manual de instruções	78
Lista de peças sobresselentes	277
Οδηγίες λειτουργίας	90
Ανταλλακτικά	277
Driftsvejledning	103
Reservedelsliste	277
Bruksveiledning	115
Reservedelsliste	277
Driftinstruktion	126
Reservdelslista	277
Käyttöohje	137
Varaosalista	277

Üzemeltetési utasítás	148
Cserealkatrészlista	277
Návod k obsluze	159
Seznam náhradních dílů	277
Navodilo za upravljanje	170
Seznam rezervnih delov	277
Instrukcja obsługi	181
Lista części zamiennych	277
Instructiunile de folosire	194
Listă de piese de schimb	277
İşletme kılavuzu	206
Yedek parça listesi	277
Руководство по эксплуатации	217
Ведомость запасных частей	277
Návod k prevádzke	230
Zoznam náhradných dielov	277
Upute za upotrebu	242
Popis rezervnih dijelova	277
Uputstvo za rukovanje	254
Spisak rezervnih delova	277
Инструкция за работа	265
Списък на резервни части	277

INHALTSVERZEICHNIS

Umweltschutz	5
Übersicht	6
Inbetriebnahme	7
Ölstand prüfen	7
Flüssigenthärter auffüllen	7
Brennstoff auffüllen	7
Reinigungsmittel auffüllen	7
Handspritzpistole montieren	7
Geräte mit Schlauchtrommel	7
Wasseranschluß	8
Wasser aus Behälter ansaugen	8
Stromanschluß	8
Bedienung	8
Gerät einschalten	8
Reinigungstemperatur einstellen	9
Arbeitsdruck und Fördermenge einstellen	9
Reinigungsmittel dosieren	9
Verwendungszweck	9
Reinigen	9
Betrieb mit Kaltwasser	10
Betrieb mit Heißwasser	10
Betrieb mit Dampf	10
Nach jedem Betrieb	10
Stillelegung	11
Wartung	11
Wartungsintervalle	11

Wartungsarbeiten	11
Sieb im Wasseranschluß reinigen	11
Sieb in der Wassermangelsicherung reinigen	11
Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen	11
Öl wechseln	12
Störungen	12
Garantie	13
Allgemeine Hinweise	14
Technische Daten	15



Vor erster Inbetriebnahme Betriebsanleitung und Sicherheitshinweise Nr. 5.951-949 unbedingt lesen!

Bei Transportschaden sofort Händler informieren.

UMWELTSCHUTZ

Bitte Verpackung umweltgerecht entsorgen



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.

Bitte Altgeräte umweltgerecht entsorgen



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Bitte Motorenöl, Heizöl, Diesel und Benzin

nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bitte Boden schützen und Altöl umweltgerecht entsorgen.

ÜBERSICHT

Bild 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Lenkrolle mit Feststellbremse
- 2 Anschluß für Hochdruckschlauch
- 3 Einfüllöffnung für Brennstoff
- 4 Hochdruckschlauch
- 5 Haubenverschluß
- 6 Handspritzpistole
- 7 Manometer
- 8 Einfüllöffnung für Reinigungsmittel und Dosiereinrichtung
- 9 Wasseranschluß "1" mit Sieb

Bild 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Lenkrolle mit Feststellbremse
- 2 Handkurbel für Schlauchtrommel
- 3 Einfüllöffnung für Brennstoff
- 4 Hochdruckschlauch
- 5 Haubenverschluß
- 6 Handspritzpistole
- 7 Manometer
- 8 Einfüllöffnung für Reinigungsmittel und Dosiereinrichtung
- 9 Wasseranschluß "1" mit Sieb

Bild 3

1 Wahlschalter Ein/Aus und Temperatur

- Kontrollampen
- 2 Brennstoffmangel
(nur HDS 558../798..)
 - 3 Flüssigenthärtermangel
(nicht HDS 551..)
 - 4 Betriebsbereitschaft
(nicht HDS 551..)

Bild 4

Haubenverschluß mit Schraubendreher oder Geldmünze nach unten drücken und zum Öffnen entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
Zum Verschließen im Uhrzeigersinn drehen.

Bild 5

Ablagefach für Zubehör unter der Abdeckhaube
10 Dampfdüse (4.766-023) optional

INBETRIEBNAHME

- Gerät, Zuleitungen, Hochdruckschlauch und Anschlüsse müssen in einwandfreiem Zustand sein!
- Feststellbremse arretieren.

Ölstand prüfen**Bild 13**

Vor erster Inbetriebnahme Spitze des Ölbehälterdeckels abschneiden

Bei milchigem Öl sofort Kärcher-KUNDENDIENST informieren!

Nähert sich der Ölstand der MIN-Markierung, Öl bis zur MAX-Markierung auffüllen. Öleinfüllstutzen verschließen. Ölsorte siehe Technische Daten.

Flüssigenthärter auffüllen**Bild 6**

(nicht HDS 551 C)
(Probebinde im Lieferumfang)

Der Flüssigenthärter verhindert die Verkalkung der Heizschlange beim Betrieb mit kalkhaltigem Leitungswasser. Er wird dem Zulauf im Wasserkasten tröpfchenweise zudosiert.

Die Dosierung ist werksseitig auf mittlere Wasserhärte eingestellt. Bei anderen Wasserhärten Kärcher-KUNDENDIENST anfordern und an örtliche Gegebenheiten anpassen lassen.

Brennstoff auffüllen

- Gerät niemals mit leerem Brennstofftank betreiben! Die Brennstoffpumpe wird sonst zerstört!

Bild 7

Nur Dieseldieselkraftstoff oder leichtes Heizöl einfüllen.
Tankverschluß schließen
Übergelaufenen Brennstoff abwischen

Reinigungsmittel auffüllen

- * Nur Kärcher-Produkte verwenden.
- * Keinesfalls Lösungsmittel (Benzin, Azeton, Verdünner etc.) einfüllen!
- * Kontakt mit Augen und Haut vermeiden
- * Sicherheits- und Handhabungshinweise des Reinigungsmittel-Herstellers beachten

Kärcher bietet ein individuelles Reinigungs- und Pflegemittelprogramm an.
Ihr Händler berät Sie gerne.

Bild 10

Reinigungsmittel auffüllen

Handspritzpistole montieren

- Strahlrohr mit Handspritzpistole verbinden
- Hochdruckdüse in Überwurfmutter einsetzen
- Überwurfmutter montieren und fest anziehen
- Hochdruckschlauch am Hochdruckanschluß Bild 1 Pos. 2 montieren

Geräte mit Schlauchtrommel

- Mitgelieferte Handkurbel in Schlauchtrommelwelle stecken
- Vor dem Abziehen des Hochdruckschlauches müssen lockere Schlauchwindungen gespannt werden: Drehen der Handkurbel im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung)
- Hochdruckschlauch vollständig von der Schlauchtrommel abziehen



Hochdruckschlauch immer vollständig abrollen!

Wasseranschluß

Anschlußwerte siehe Technische Daten.
Zulaufschlauch am Wasseranschluß des Gerätes montieren.
Bild 1 Pos. 9, Bild 2 Pos. 9
(Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten)

Nur HDS 551 C

Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten.
Nach DIN 1988 darf das Gerät nicht direkt an die öffentliche

Trinkwasserversorgung angeschlossen werden. Ein kurzzeitiger Anschluß über einen Rohrunterbrecher (Bestell-Nr. 6.412-578) ist zulässig. Der Hochdruckreiniger ist nach Beendigung der Arbeit von der Trinkwasserversorgung zu trennen.

Wasser aus Behälter ansaugen

Wenn Sie Wasser aus einem externen Behälter ansaugen möchten, ist folgender Umbau erforderlich.
(nur HDS 558../698../798..)

Bild 14

Flüssigenthärterbehälter nach oben abnehmen.
Oberen Zulaufschlauch zum Wasserkasten demonstrieren und zum Pumpenkopf führen.

Bild 15

Wasseranschluß am Pumpenkopf lösen und zur Seite drehen.
Zulaufschlauch am Pumpenkopf anschließen.

Zum Ansaugen 3/4" Schlauch mit Saugfilter verwenden.
Max. Saughöhe 0,5 m.

Stromanschluß

Anschlußwerte siehe Technische Daten und Typenschild.

Montage Netzstecker

(nur HDS 698../798..)
Netzstecker durch Kärcher-KUNDENDIENST oder eine autorisierte Elektro-Fachkraft montieren lassen.

Wahlschalter auf "0" stellen
Netzstecker einstecken



(nur HDS 698../798..)

Bei jedem Steckdosenwechsel, Drehrichtung des Motors überprüfen

Bei richtiger Drehrichtung ist ein starker Luftstrom aus der Abgasöffnung des Brenners zu spüren.
Bei falscher Drehrichtung siehe Störungen "Brenner zündet nicht"

Wenn Sie eine Verlängerungsleitung verwenden, sollte diese immer ganz abgerollt sein und einen ausreichenden Querschnitt haben.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

BEDIENUNG

* Gerät niemals mit leerem Brennstofftank betreiben! Die Brennstoffpumpe wird sonst zerstört!

Gerät einschalten**Bild 3**

Wahlschalter (1) auf "I" stellen
Kontrolleuchte (4) leuchtet
(nicht HDS 551 C)

* Leuchten während des Betriebs die Kontrolleuchten (2) oder (3) auf, Gerät sofort abstellen.
Störung beheben, siehe Störungen.

Das Gerät läuft kurz an und schaltet ab sobald der Arbeitsdruck erreicht ist.

Bild 8, Bild 12

Handspritzpistole entsichern
Bei Betätigung der Handspritzpistole schaltet das Gerät wieder ein.

Tritt kein Wasser aus der Hochdruckdüse, Pumpe entlüften.
Siehe Störungen "Gerät baut keinen Druck auf"

Reinigungstemperatur einstellen

Wahlschalter (1) auf gewünschte Temperatur einstellen

30°C bis 90°C

Mit Heißwasser reinigen

100°C bis 150°C

Mit Dampf reinigen (mit Dampfdüse 4.677-023)

(nur HDS 558../698../798..)

Arbeitsdruck und Fördermenge einstellen

(nur HDS 558../698../798..)

Bild 9

Regulierspindel im Uhrzeigersinn drehen: Arbeitsdruck erhöhen (MAX)

Gegen Uhrzeigersinn drehen:

Arbeitsdruck reduzieren (MIN)

Servopress-Regelung

(nicht HDS 551 C, HDS 558 C

1.170-110,-111, HDS 698 C

1.173-110, HDS 798 C 1.174-110)

Wahlschalter (1) auf max. 98°C einstellen.

Regulierspindel auf maximalen Arbeitsdruck einstellen.

Bild 12

Arbeitsdruck und Fördermenge kann an der Handspritzpistole eingestellt werden.

Soll langfristig mit reduziertem Druck gearbeitet werden, Druck am Gerät einstellen. Siehe Bild 9

Reinigungsmittel dosieren

* Zur Schonung der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen

* Das Reinigungsmittel muß für die zu reinigende Oberfläche geeignet sein.

Bild 11

(nur HDS 558../698../798..)

Konzentration des Reinigungsmittels laut Herstellerangabe einstellen

0 = ohne Reinigungsmittel arbeiten

Dosiereinstellung	Konzentration
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Richtwerte bei maximalem Arbeitsdruck

(nur HDS 551 C)

Hochdruckdüse durch mitgelieferte Niederdruckdüse ersetzen oder Mehrfachdüse auf Stellung "CHEM" umschalten.

Bild 16

Reinigungsmittelzulauf herausnehmen

Bild 17

Durch Drehen des Siebes kann das Reinigungsmittel grob dosiert werden.

Verwendungszweck

Reinigen von: Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen, Fassaden, Terrassen, Gartengeräten, etc.



* Beim Einsatz an Tankstellen oder anderen Gefahrenbereichen entsprechende Sicherheitsvorschriften beachten.

Bitte mineralölhaltiges Abwasser

nicht ins Erdreich, Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Motorenwäsche und

Unterbodenwäsche deshalb bitte nur an geeigneten Plätzen mit Ölabscheider durchführen.

Arbeiten mit der Hochdruckdüse

Der Spritzwinkel ist entscheidend für die Wirksamkeit des Hochdruckstrahles.

Im Normalfall wird mit einer 25°-Flachstrahl-Düse gearbeitet (im Lieferumfang).

Empfohlene Düsen, sind als Zubehör lieferbar

– Für hartnäckige Verschmutzungen 0°-Vollstrahl-Düse

– Für empfindliche Oberflächen und leichte Verschmutzungen 40°-Flachstrahl-Düse

– Für dickschichtige, hartnäckige Verschmutzungen Dreckfräser

– Düse mit verstellbarem Spritzwinkel, zur Anpassung an verschiedene Reinigungsaufgaben Winkel-Vario-Düse

Reinigen

* Druck/Temperatur und Reinigungsmittelkonzentration entsprechend der zu reinigenden Oberfläche einstellen

* Hochdruckstrahl immer zuerst aus größerer Entfernung auf zu reinigendes Objekt richten, um Schäden durch zu hohen Druck zu vermeiden.

Empfohlene Reinigungsmethode

Schmutz lösen:

Reinigungsmittel sparsam aufsprühen und 1...5 min einwirken aber nicht eintrocknen lassen.

Schmutz entfernen:

Gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl absprühen.

Betrieb mit Kaltwasser

Entfernen von leichten Verschmutzungen und Klarspülen
z.B: Gartengeräte, Terrasse, Werkzeuge, etc.

Arbeitsdruck nach Bedarf einstellen
Wahlschalter auf I stellen

Betrieb mit Heißwasser

* Verbrühungsgefahr

Wir empfehlen folgende Reinigungstemperaturen

- Leichte Verschmutzungen 30-50°C
- Eiweißhaltige Verschmutzungen, z.B. in der Ernährungsindustrie max. 60°C
- Kfz-Reinigung, Maschinenreinigung 60-90°C

Wahlschalter auf gewünschte Temperatur einstellen

Betrieb mit Dampf

(nur HDS 558../698../798..)



Bei Arbeitstemperaturen über 98°C darf der Arbeitsdruck 32 bar nicht überschreiten.

Deshalb muß die serienmäßige Hochdruckdüse durch die Dampfdüse (Bestell-Nr: 4.766-023, siehe Zubehör) ersetzt werden.

- Arbeitsdruck auf kleinsten Wert einstellen. Siehe Bild 9
- Temperaturregler auf min. 100°C stellen

* Verbrühungsgefahr!

Wir empfehlen folgende Reinigungstemperaturen

- Entkonservieren, stark fetthaltige Verschmutzungen 100-110°C
- Auftauen von Zuschlagstoffen, teilweise Fassadenreinigung bis 140°C

NACH JEDEM BETRIEB**Achtung!**

Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser.
Nach dem Betrieb mit Heißwasser oder Dampf, muss das Gerät zur Abkühlung mindestens zwei Minuten mit Kaltwasser bei geöffneter Pistole betrieben werden.

Nach Betrieb mit Reinigungsmittel

- Reinigungsmittelregler auf "0" stellen
- Betriebsarten-Wahlschalter auf "I" stellen
- Handspritzpistole betätigen und Gerät ca. 1 min durchspülen

Gerät abstellen

- Betriebsarten-Wahlschalter auf "0" stellen
- Wasserzulauf schließen
- Pumpe mit Wahlschalter kurz (ca. 5 sec.) einschalten
- Netzstecker nur mit trockenen Händen aus Steckdose ziehen
- Wasseranschluß entfernen
- Handspritzpistole betätigen, bis Gerät drucklos ist
- Handspritzpistole sichern
Bild 8, Bild 12

- Strahlrohr in Halterung der Abdeckhaube einrasten
- Hochdruckschlauch und elektrische Leitung aufrollen und in Fach ablegen
- Bei Geräten mit Schlauchtrommel: Vor dem Aufwickeln, den Hochdruckschlauch gestreckt auslegen.
Handkurbel im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung) drehen

* Hochdruckschlauch und elektrische Leitung nicht knicken!



Frost zerstört das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät! Gerät an einem frostfreien Ort abstellen

Ist das Gerät an einem Kamin angeschlossen, ist folgendes zu beachten:

Beschädigungsgefahr durch über den Kamin eindringende Kaltluft. Gerät bei Aussentemperaturen unter 0°C vom Kamin trennen.

Ist eine frostfreie Lagerung nicht möglich, Gerät stilllegen.

STILLEGUNG	WARTUNG	Wartungsintervalle	WARTUNGSARBEITEN
Bei längeren Betriebspausen oder wenn eine frostfreie Lagerung nicht möglich ist: – Wasser ablassen und Gerät mit Frostschutzmittel durchspülen – Reinigungsmitteltank leeren Wasser ablassen – Wasserzulaufschlauch und Hochdruckschlauch abschrauben – Zulaufleitung am Kesselboden abschrauben und Heizschlange leerlaufen lassen – Gerät max. 1 min laufen lassen bis Pumpe und Leitungen leer sind – Gerät mit Schlauchtrommel: Beide Leitungen am Kesselboden abschrauben. Heizschlange und Schlauchtrommel leerlaufen lassen. Dazu Düse vom Strahlrohr abschrauben und Handspritzpistole betätigen Gerät mit Frostschutzmittel durchspülen – Handelsübliche Frostschutzmittel verwenden – Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten – Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht	 * Trennen Sie vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten das Gerät vom elektrischen Netz. * Nur Original-Ersatzteile verwenden Vor allen Arbeiten Gerät abstellen, siehe "NACH JEDEM BETRIEB". – Betriebsarten-Wahlschalter auf "0" stellen – Netzstecker aus Steckdose ziehen – Wasserzulauf schließen – Handspritzpistole betätigen, bis Gerät drucklos ist. – Wasseranschluß entfernen – Gerät abkühlen lassen Über Durchführung einer regelmäßigen Sicherheitsinspektion bzw. Abschluß eines Wartungsvertrages informiert Ihr Kärcher-Fachhändler	Wöchentlich – Sieb im Wasseranschluß reinigen – Ölstand kontrollieren Bei milchigem Öl sofort Kärcher-KUNDENDIENST informieren! Monatlich – Sieb in der Wassermangelsicherung reinigen – Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen Nach 500 Betriebsstunden, mindestens jährlich – Öl wechseln	Sieb im Wasseranschluß reinigen Bild 18 – Sieb entnehmen – In Wasser reinigen und wieder einsetzen Sieb in der Wassermangelsicherung reinigen Bild 19 – Überwurfmutter lösen und Schlauch abnehmen Bild 20 – Sieb herausnehmen - Ggf. Schraube M8 ca. 5mm hineindreihen und damit Sieb herausziehen. – Sieb in Wasser reinigen – Sieb hineinschieben – Schlauch aufsetzen – Überwurfmutter fest anziehen Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen Bild 17 – Reinigungsmittel-Saugschlauch herausziehen – Filter in Wasser reinigen und wieder einsetzen

Öl wechseln**Bild 21**

- Auffangbehälter für ca. 1 Liter Öl bereitstellen
- Auffangrinne bereitlegen
- Ablassschraube lösen

Bild 22

Kärcher-Tip

- * Eine aufgeschnittene RM 110 Flasche als Auffangrinne benutzen
- Öl über Auffangrinne in Auffangbehälter ablassen
- * Altöl umweltgerecht entsorgen oder an einer Sammelstelle abgeben.

- Ablassschraube wieder festziehen
 - Öl langsam bis zur MAX-Markierung auffüllen
- Luftblasen müssen entweichen können
Ölsorte und Füllmenge siehe Technische Daten.

STÖRUNGEN**Kontrolllampe BRENNSTOFF leuchtet**

- (nur HDS 558../798..)
- Brennstofftank leer
- Auffüllen

Kontrolllampe BETRIEBSBEREITSCHAFT erlischt

- (nicht HDS 551 C)
- Motor überlastet/überhitzt
- Wahlschalter auf "0" stellen, und Motor min. 5 min abkühlen lassen.
 - Tritt die Störung danach wieder auf, Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Kontrolllampe FLÜSSIGENTHÄRTER leuchtet

- (nicht HDS 551 C)
- Behälter Flüssigenthärter leer, aus technischen Gründen verbleibt immer ein Rest im Behälter.
- Auffüllen

- Elektroden im Behälter verschmutzt
- Elektroden reinigen

Gerät läuft nicht

- Keine Netzspannung
- Netzanschluß/Zuleitung prüfen

Gerät baut keinen Druck auf

- Luft im System
- Pumpe entlüften:
 - * Reinigungsmitteldosierung auf "0" stellen
 - * Bei geöffneter Pistole Gerät mit Wahlschalter mehrfach ein- und ausschalten.
 - * Bei geöffneter Pistole Regulierspindel (Bild 9) auf- und zudrehen.
 - * Durch Demontieren des Hochdruckschlauchs vom Hochdruckanschluß wird der Entlüftungsvorgang beschleunigt.
 - Falls Reinigungsmitteltank leer, auffüllen.
 - Anschlüsse und Leitungen prüfen

- Druck ist auf MIN eingestellt
- Druck auf MAX stellen

- Sieb im Wasseranschluß verschmutzt
- Sieb reinigen

- Wasserzulaufmenge zu gering
- Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten)

Gerät leckt, Wasser tropft unten aus Gerät

- Pumpe undicht
- Zulässig sind 3 Tropfen/min.
 - Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Gerät schaltet bei geschlossener Handspritzpistole laufend ein und aus

- Leckage im Hochdrucksystem
- Hochdrucksystem und Anschlüsse auf Dichtigkeit prüfen

Gerät saugt kein Reinigungsmittel an

- Gerät (nicht HDS 551 C) bei geöffnetem Reinigungsmitteldosierventil und geschlossenem Wasserzulauf laufen lassen, bis der Schwimmerbehälter leergesaugt ist und der Druck auf "0" abfällt.
- Jetzt den Wasserzulauf wieder öffnen.
- Saugt die Pumpe immer noch kein Reinigungsmittel an, kann dies folgende Ursachen haben:
- Filter im Reinigungsmittel-Saugschlauch verschmutzt
- Filter reinigen
- Rückschlagventil verklebt
- Reinigungsmittelschlauch abziehen, und Rückschlagventil mit stumpfem Gegenstand lösen, siehe Bild 23.

- Nur HDS 551 C, Hochdruckdüse montiert
- Niederdruckdüse montieren oder Mehrfachdüse auf Stellung "CHEM" umschalten.

Brenner zündet nicht

Brennstofftank leer

- Auffüllen

Wassermangel

- Wasseranschluß prüfen,
Zuleitungen prüfen,
Wassermangelsicherung reinigen.

Brennstofffilter verschmutzt

- Brennstofffilter wechseln.

Drehrichtung falsch. Bei richtiger Drehrichtung ist ein starker Luftstrom aus der Abgasöffnung des Brenners zu spüren.

- Drehrichtung prüfen.
Ggf. Anschluß durch
Elektro-Fachkraft tauschen lassen.

Kein Zündfunke

- Ist beim Betrieb kein Zündfunke durch das Schauglas sichtbar, Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Eingestellte Temperatur wird bei Betrieb mit Heißwasser nicht erreicht

Arbeitsdruck/Fördermenge zu hoch
– Arbeitsdruck/Fördermenge durch Regulierspindel (Bild 9) verringern

Verrußte Heizschlange

- Gerät vom Kundendienst entrußen lassen

Kann die Störung nicht behoben werden, muß das Gerät vom Kundendienst überprüft werden.**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.

ALLGEMEINE HINWEISE**Sicherheitseinrichtungen**

* Überströmventil mit zwei Druckschaltern
(nur HDS 558../698../798..)
Beim Reduzieren der Wassermenge am Pumpenkopf oder mit der Servopress-Regelung öffnet das Überströmventil und ein Teil des Wassers fließt zur Pumpensaugseite zurück.
Wird die Pistole geschlossen, so daß das gesamte Wasser zur Pumpensaugseite zurückfließt, schaltet der Druckschalter am Überströmventil die Pumpe ab.
Wird die Handspritzpistole wieder geöffnet, schaltet der Druckschalter am Zylinderkopf die Pumpe wieder ein.
Das Überströmventil ist werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellung nur durch den Kundendienst.

* Druckschalter
(nur HDS 551 C)
Der Druckschalter schaltet beim Schließen der Pistole das Gerät ab und beim Öffnen der Pistole wieder ein.

* Sicherheitsventil
Das Sicherheitsventil öffnet, wenn das Überströmventil bzw. der Druckschalter defekt ist. Das Sicherheitsventil ist werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellung nur durch den Kundendienst.

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

* Motorschutzschalter
Der Motorschutzschalter unterbricht den Stromkreis, wenn der Motor überlastet ist.

Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler

* Es gilt die Unfallverhütungsvorschrift (BGV D 15) "Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern".
Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.

Dampfkesselverordnung

* Prüfdruck und Ausführung des Gerätes entsprechen der Dampfkesselverordnung nach TRD. Der Wasserinhalt der Heizschlange beträgt weniger als 10 Liter. Das Gerät ist deshalb kesselseitig frei von Aufstellungsvorschriften. Die örtlichen Bauvorschriften sind zu beachten.

TECHNISCHE DATEN

Typ		HDS 551 C (1.169-...)			
Netzanschluß		230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Anschlußleistung		3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Absicherung (träge)		16 A	15 A	13 A	16 A
Wasseranschluß		max. 30 °C			
Zulauftemperatur		min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Zulaufmenge		0,5 m			
Saughöhe bei Entnahme aus offenem Behälter (bei 20°C Wassertemperatur)					
Leistungsdaten		550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Fördermenge Kalt-/Heißwasser		13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Arbeitsdruck Kalt-/Heißwasser (mit mitgelieferter Seriadüse)					
Fördermenge Dampfbetrieb					
Arbeitsdruck Dampfbetrieb (mit Dampfdüse 4.766-023)					
Arbeitstemperatur					
- Heißwasser				max. 90 °C	
- Dampfbetrieb				--	
Reinigungsmittelansaugung				0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)	
Brennerleistung				40 kW	
Rückstoßkraft der Handspritzpistole				max. 24 N	
Geräuschemission					
Schalldruckpegel (EN 60704-1)				77 dB (A)	
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)				93 dB (A)	
Gerätevibrationen					
Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)					
Handspritzpistole				m/s ²	
Strahlrohr				m/s ²	
Betriebsstoffe		Heizöl EL oder Diesel			
Brennstoff		0,5 l			
Ölmenge		Motorenöl 15 W 40 (6.288-050)			
Ölsorte					
Maße und Gewichte		940 x 600 x 740 mm			
Länge x Breite x Höhe		80 kg			
Gewicht ohne Zubehör		16 l			
Brennstofftank		8 l			
Reinigungsmitteltank					

Typ	HDS 558 C, 558 CSX (1.170-...)					
Netzanschluß	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Anschlußleistung	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Absicherung (träge)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Wasseranschluß						
Zulauftemperatur	max. 30 °C					
Zulaufmenge	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Saughöhe bei Entnahme aus offenem Behälter (bei 20°C Wassertemperatur)	0,5 m					
Leistungsdaten						
Fördermenge Kalt-/Heißwasser	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Arbeitsdruck Kalt-/Heißwasser (mit mitgelieferter Seriendüse)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Fördermenge Dampfbetrieb	280 l/h (4,7 l/min)					
Arbeitsdruck Dampfbetrieb (mit Dampfdüse 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Arbeitstemperatur						
- Heißwasser	max. 90 °C					
- Dampfbetrieb	98-155 °C					
Reinigungsmittelansaugung	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Brennerleistung	40 kW					
Rückstoßkraft der Handspritzpistole	max. 24 N					
Geräuschemission						
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Garantierter Schalleistungspegel (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Gerätevibrationen						
Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)						
Handspritzpistole	m/s ²					
Strahlrohr	m/s ²					
Betriebsstoffe						
Brennstoff	Heizöl EL oder Diesel					
Ölmenge	0,5 l					
Ölsorte	Motorenöl 15 W 40 (6.288-050)					
Maße und Gewichte						
Länge x Breite x Höhe	940 x 600 x 740 mm					
Gewicht ohne Zubehör	84 kg					
Brennstofftank	16 l					
Reinigungsmitteltank	8 l					

Typ	HDS 698 C, 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, 798 CSX (1.174-...)			
Netzanschluß	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Anschlußleistung Absicherung (träge)							
Wasseranschluß							
Zulauftemperatur	max. 30 °C			max. 30 °C			
Zulaufmenge	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Saughöhe bei Entnahme aus offenem Behälter (bei 20°C Wassertemperatur)	0,5 m			0,5 m			
Leistungsdaten							
Fördermenge Kalt-/Heißwasser	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Arbeitsdruck Kalt-/Heißwasser (mit mitgelieferter Seriendüse)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Fördermenge Dampfbetrieb	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Arbeitsdruck Dampfbetrieb (mit Dampfdüse 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Arbeitstemperatur							
- Heißwasser	max. 90 °C			max. 90 °C			
- Dampfbetrieb	98-155 °C			98-155 °C			
Reinigungsmittelansaugung	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Brennerleistung	40 kW			49 kW			
Rückstoßkraft der Handspritzpistole	max. 34 N			max. 38 N			
Geräuschemission							
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Garantierter Schalleistungspegel (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Gerätevibrationen							
Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)							
Handspritzpistole	m/s ²			m/s ²			
Strahlrohr	m/s ²			m/s ²			
Betriebsstoffe							
Brennstoff	Heizöl EL oder Diesel			Heizöl EL oder Diesel			
Ölmenge	0,5 l			0,6 l			
Ölsorte	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Maße und Gewichte							
Länge x Breite x Höhe	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Gewicht ohne Zubehör	94 kg			94 kg			
Brennstofftank	16 l			16 l			
Reinigungsmitteltank	8 l			8 l			

CONTENTS

Environmental protection	18
Overview	19
Commissioning	20
Checking oil level	20
Filling with scale inhibitor	20
Filling with fuel	20
Filling with cleaning agent	20
Mounting handgun	20
Equipment with hose drum	20
Water connection	20
Drawing in water from tank	20
Mains connection	21
Operation	21
Switching on unit	21
Setting cleaning temperature	21
Setting operating pressure and flow rate	21
Measuring out the cleaning agent	21
Intended use	22
Cleaning	22
Operation with cold water	22
Operation with hot water	22
Operation with steam	22
Each time after usage	23
Discontinuation of usage	23
Maintenance	23
Maintenance intervals	23

Maintenance tasks	24
Cleaning strainer in water connection	24
Cleaning strainer in low water protection	24
Cleaning filter at cleaning-agent suction hose	24
Changing oil	24
Faults	24
Warranty	25
General instructions	26
Technical data	27



Prior to initial startup, operating manual and safety instructions no.. 5.951-949 must be consulted!

Inform retailer immediately of any transportation damage.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Please dispose of packaging environmentally responsibly



The packaging materials are recyclable. Please do not throw the packaging in with household rubbish but take it to a recycling centre.

Please dispose of scrapped units environmentally-responsibly



Scrapped units consist of valuable recyclable materials that should be taken to a recycling centre. Batteries, oil and similar products must not be allowed to contaminate the environment. Therefore, please dispose of scrapped units via appropriate disposal systems.

Please ensure engine oil, fuel oil, diesel and petrol to contaminate the environment. Please protect the ground and dispose of used oil ecologically.

OVERVIEW

Fig. 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Swivel caster with parking brake
- 2 Connection for high-pressure hose
- 3 Fuel tank inlet
- 4 High-pressure hose
- 5 Cover latch
- 6 Handgun
- 7 Pressure gauge
- 8 Filler opening for cleaning agent and metering equipment
- 9 Water connection "1" with strainer

Fig. 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Swivel caster with parking brake
- 2 Crank handle for hose drum
- 3 Fuel tank inlet
- 4 High-pressure hose
- 5 Cover latch
- 6 Handgun
- 7 Pressure gauge
- 8 Filler opening for cleaning agent and metering equipment
- 9 Water connection "1" with strainer

Fig. 3

- 1 Selector switch ON/OFF and temperature

Indicator lamps

- 2 Fuel empty
(only HDS 558../798..)
- 3 Liquid softener empty
(not HDS 551..)
- 4 Readiness for service
(not HDS 551..)

Fig. 4

Press down cover latch with screwdriver or coin and turn counter-clockwise to open.
To close, turn clockwise.

Fig. 5

Compartment for accessories beneath cover
10 Steam nozzle
(4.766-023) optional

COMMISSIONING

- Unit, piping, high-pressure hose and connections must be in perfect working order!
- Lock the hand brake.

Checking oil level**Fig. 13**

Prior to initial startup, cut off tip of oil reservoir cap

Contact Kärcher AFTER-SALES SERVICE immediately if oil is opaque!

If oil level is approaching MIN mark, fill up with oil as far as MAX mark. Seal oil filler inlet.

Refer to technical data for oil grade.

Filling with scale inhibitor**Fig. 6**

(not HDS 551 C)
(sample pack included with scope of delivery)

Scale inhibitor stops heating coil becoming calcified when using hard tap water. Is metered in at the inlet in the water reservoir one drop at a time.

The metering is set at the factory to medium-hard water.

For other water hardness classes, call in Kärcher AFTER-SALES SERVICE to perform adjustment to local conditions.

Filling with fuel

- Never operate unit with fuel tank empty! Fuel pump would otherwise be destroyed!

Fig. 7

Only fill with diesel fuel or light fuel oil.

Close tank cap
Wipe off excess fuel

Filling with cleaning agent

- * Only use Kärcher products.
- * Never pour in solvent (petrol, acetone, thinner etc.)!
- * Avoid contact with eyes and skin
- * Pay attention to cleaning-agent manufacturer's instructions on safety and handling

Kärcher can provide an individual range of cleaning and treatment agents.

Your dealer will be pleased to advise you.

Fig. 10

Fill with cleaning agent

Mounting handgun

- Connect spray lance to handgun
- Insert high-pressure nozzle in union nut
- Mount and tighten unit nut
- Mount high-pressure hose at high-pressure connection Fig. 1 Item 2

Equipment with hose drum

- Fit supplied crank handle into hose drum shaft
- Loose hose coils must be tightened before removing high pressure hose: Turning the crank handle clockwise (direction of arrow)
- Remove high pressure hose completely from hose drum



Always unroll the high pressure hose completely!

Water connection

For connected loads, refer to Technical Data.

Mount supply hose at water connection of unit.

Illustration 1 Pos. 9,

Illustration 2 Pos. 9
(supply hose is not part of scope of delivery)

Only HDS 551 C

Heed regulations of water company. In accordance with DIN 1988, unit is not to be connected directly to public drinking water supply. Brief connection by way of a back-siphonage preventer (part no.. 6.412-578) is permitted. On completion of work, high-pressure cleaner is to be disconnected from drinking water supply.

Drawing in water from tank

The following conversion work is necessary if water is to be drawn in from an external tank.
(only HDS 558../698../798..)

Fig. 14

Lift off scale inhibitor reservoir. Remove upper supply hose to water reservoir and route to pump head.

Fig. 15

Detach water connection at pump head and swivel aside. Connect supply hose to pump head.

For drawing in, use 3/4" hose with suction filter.
Max. suction height 0,5 m.

Mains connection

Refer to technical data and rating plate for connected loads.

Fitting power plug

(only HDS 698../798..) Have power plug fitted by Kärcher AFTER-SALES SERVICE or an authorised electrician.

Set selector switch to "0"
Insert power plug



(only HDS 698../798..)

Whenever socket is changed, check direction of rotation of motor

If direction of rotation is correct, powerful jet of air will be felt at exhaust-gas opening of burner. In the event of incorrect direction of rotation, refer to Faults "Burner not ignited"

If an extension cable is used, this should always be fully uncoiled and have an adequate cross-section.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

OPERATION

* Never operate unit with fuel tank empty! Fuel pump would otherwise be destroyed!

Switching on unit**Fig. 3**

Set selector switch (1) to "I"
Indicator lamp (4) lights
(not HDS 551 C)

* If indicator lamp (2) or (3) comes on during operation, switch off unit immediately. Eliminate fault, refer to Faults.

Unit starts up briefly and is switched off as soon as operating pressure is reached.

Illustration 8, Illustration 12

Release handgun
Actuation of handgun switches unit back on again.

Bleed pump if no water emerges from high-pressure nozzle. Refer to Faults "No build-up of pressure by unit"

Setting cleaning temperature

Set selector switch (1) to desired temperature

30°C to 90°C
Hot water cleaning

100°C to 150°C
Steam cleaning
(with steam nozzle 4.766-023)
(only HDS 558../698../798..)

Setting operating pressure and flow rate

(only HDS 558../698../798..)

Fig. 9

Turning regulator clockwise:
Increases operating pressure (MAX)
Turning counter-clockwise: Reduces operating pressure (MIN)

Servopress control

(not HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Set selector switch (1) to max. 98°C.
Set regulator to maximum operating pressure.

Fig. 12

Operating pressure and flow rate can be set at handgun.
Set pressure on unit if use is to be made of reduced pressure for a lengthy period. See Fig. 9

Measuring out the cleaning agent

* Use cleaning agents sparingly to protect the environment
* The cleaning agent must be suitable for the surface to be cleaned.

Fig. 11

(only HDS 558../698../798..) Set cleaning-agent concentration as specified by manufacturer
0 =Working without cleaning agent

Metering setting	Concentration
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Approximate values at maximum operating pressure

(only HDS 551 C)
Replace high pressure nozzle with supplied low pressure nozzle or switch over multiple nozzle to "CHEM" position.

Fig. 16

Take out cleaning-agent inlet

Fig. 17

Turning strainer allows coarse metering of cleaning agent.

Intended use

Cleaning of: Machines, vehicles, buildings, tools, facades, terraces, garden tools, etc..



* Heed appropriate safety regulations for use at petrol stations or in other hazardous environments.

Please ensure waste water containing mineral oil

does not contaminate soil, lakes and rivers or the sewerage system. Therefore, please wash engines and underbodies only in appropriate washing installations provided with oil traps.

Working with high-pressure nozzle

Spray angle is crucial to efficiency of high-pressure jet. Use is normally made of 25° fan jet nozzle (included).

Recommended nozzles, available as accessories

- For stubborn dirt
0° full jet nozzle
- For delicate surfaces and slight contamination
40° fan jet nozzle

- For thick layers of stubborn dirt
dirt blaster
- Nozzle with variable spray angle, for adaptation to various cleaning tasks
variable-angle nozzle

Cleaning

- * Set pressure/temperature and cleaning-agent concentration in line with surface to be cleaned
- * To avoid damage from excessive pressure, always direct the high-pressure stream onto the object to be cleaned from a sufficient distance away.

Recommended cleaning method

Loosen up dirt:
Spray on cleaning agent sparingly and allow to react for 1...5 min (do not allow to dry on).
Remove dirt:
Spray off loosened-up dirt with high-pressure jet.

Operation with cold water

Removal of slight contamination and rinsing
e.g.: Garden implements, terrace, tools, etc.

Set operating pressure as required
Set selector switch to "I"

Operation with hot water

- * Danger of scalding

We recommend the following cleaning temperatures

- Slight contamination 30-50°C
- Protein soiling, e.g. in foodstuffs industry max. 60°C
- Motor vehicle cleaning, machine cleaning 60-90°C

Set selector switch to desired temperature

Operation with steam

(only HDS 558../698../798..)



At operating temperatures above 98°C operating pressure must not exceed 32 bar.

Standard high-pressure nozzle is therefore to be replaced with steam nozzle (part no.: 4.766-023, see accessories).

- Set operating pressure to minimum value. See Fig. 9
- Set temperature regulator to min. 100°C

- * Danger of scalding!

We recommend the following cleaning temperatures

- Preservative removal, extremely greasy dirt 100-110°C
- Thawing of aggregates, certain facade cleaning operations up to 140°C

EACH TIME AFTER USAGE**Warning!**

Danger of scalding with hot water. After operating it with hot water or steam the unit must be cooled for at least two minutes by operating it with cold water and its open handgun.

Following operation with cleaning agent

- Set cleaning-agent regulator to "0"
- Set mode selector switch to "I"
- Actuate handgun and flush unit for approx. 1 min

Stopping machine

- Set mode selector switch to "0"
- Shut off water supply
- Briefly (approx. 5 sec.) switch on pump with selector switch
- Remove mains plug from socket ONLY with dry hands
- Detach water connection
- Actuate handgun to depressurise unit
- Securing spray pistol
Illustration 8, Illustration 12
- Engage spray lance in cover holder
- Roll up high-pressure hose and cable and place in compartment

- On equipment with hose drum: Stretch high pressure hose to full length before rolling up. Turn crank handle clockwise (direction of arrow)

- * Take care not to kink high-pressure hose and cable!



Frost will destroy unit if water is not drained off completely!
Store unit in a frost-free location

Observe the following if the unit is connected to a flue:

Danger of damage caused by cold air entering through the flue.
Disconnect unit from flue at outside temperatures below 0°C.

Take unit out of service if frost-free storage is not possible.

DISCONTINUATION OF USAGE

In the event of lengthy periods of non-use or if frost-free storage is not possible:

- Drain off water and flush out equipment with antifreeze
- Drain cleaning fluid tank

Drain off water

- Unscrew water supply hose and high-pressure hose
- Unscrew supply line at boiler base and allow heating coil to drain
- Run unit for max. 1 min until pump and lines are empty
- Equipment with hose drum: Screw off both pipes at bottom of boiler. Allow heating coil and hose drum to drain completely. Screw off nozzle from jet pipe and operate spray pistol

Flushing unit with anti-freeze

- Use commercial grade antifreeze
- Observe handling instructions of antifreeze manufacturer
- By this means, a certain degree of corrosion protection is achieved

MAINTENANCE

* Disconnect unit from mains before carrying out any maintenance or repair work.

* Always use genuine spare parts
Shut off unit before performing any work, refer to AFTER USE.

- Set mode selector switch to "0"
- Pull power plug out of socket
- Shut off water supply
- Actuate handgun to depressurise unit.
- Detach water connection
- Allow unit to cool down

Please consult your Kärcher dealer for details of regular safety inspection/maintenance agreement

Maintenance intervals**Once a week**

- Clean strainer in water connection
- Check oil level

Contact Kärcher AFTER-SALES SERVICE immediately if oil is opaque!

Once a month

- Clean strainer in low water protection
- Clean filter at cleaning-agent suction hose

After 500 hours of operation, at least once a year

- Change oil

MAINTENANCE TASKS	Changing oil	FAULTS	
Cleaning strainer in water connection	Fig. 21 – Provide a collecting container for approx. 1 litres of oil – Place drainage spout in position – Loosen starting screw	Fault FUEL indicator lamp on (only HDS 558../798..) - Fuel tank empty - Fill up	* With handgun open, use selector switch to switch unit on and off several times. * With handgun open, open and close regulator (Fig. 9). * Venting is accelerated by removing the high-pressure hose from the high-pressure connection.
Fig. 18 – Remove strainer – Clean in water and re-insert	Fig. 22 Kärcher tip * Cut open RM 110 bottle and use as drainage spout – Drain off oil via drainage spout into collector	READY FOR OPERATION indicator lamp off (not HDS 551 C) Motor overloaded/overheated - Set selector switch to "0" and allow motor to cool down for at least 5 min. - Have unit checked by After-Sales Service if this does not remedy fault.	– Fill up cleaning-agent tank if empty. – Check connections and lines
Cleaning strainer in low water protection	* Dispose of used oil in appropriate manner or hand in at a collection point. – Tighten drain plug again – Slowly fill with oil as far as MAX mark Air bubbles must be able to escape Refer to technical data for oil grade and quantity to be used.	SCALE INHIBITOR indicator lamp on (not HDS 551 C) Scale inhibitor reservoir empty; for technical reasons there is always a residual quantity in the reservoir. Fill up	Pressure set to MIN – Set pressure to MAX
Fig. 19 – Unfasten union nut and detach hose		Dirt on electrodes in reservoir – Clean electrodes	Strainer in water connection dirty – Clean strainer
Fig. 20 – Take out strainer If necessary, screw in bolt M8 approx. 5mm to pull out strainer. – Clean strainer in water – Slide in strainer – Mount hose – Tighten union nut		Unit does not run No mains voltage – Check mains connection/power cord	Insufficient water supply – Check water supply volume (refer to technical data)
Cleaning filter at cleaning-agent suction hose		Unit does not build up pressure Air in system – Bleed pump: * Set cleaning-agent metering to "0"	Unit leaking, water dripping out at bottom Pump leaking – 3 droplets/min are permitted. – In the event of a major leak, have unit checked by After-Sales Service. Unit constantly switched on and off with handgun closed Leak in high-pressure system – Check high-pressure system and connections for leaks

Unit does not draw in cleaning agent

Operate the unit (exception HDS 551 C) when the cleaning agent metering valve is open and the water inlet is shut off until the float tank has been suctioned empty and the pressure drops to "0".

– Now reopen the water inlet.

If the pump still does not suction up cleaning agent the reasons can be as follows:

Filter in cleaning-agent suction hose dirty

– Clean filter

Non-return valve gummed up

– Pull off cleaning-agent hose and use blunt object to release non-return valve (see Fig.23).

Only HDS 551 C, high pressure nozzle fitted

– Fit low pressure nozzle or switch over multiple nozzle to "CHEM" position.

Burner not ignited

Fuel tank empty

– Fill up

Lack of water

– Check water connection, check supply lines, clean low water protection.

Fuel filter dirty

– Replace fuel filter.

Incorrect direction of rotation. If direction of rotation is correct, powerful jet of air will be felt at exhaust-gas opening of burner.

– Check direction of rotation. If necessary, have connection replaced by a qualified electrician.

No ignition spark

– Have unit checked by After-Sales Service if no ignition spark is visible through inspection glass during operation.

Set temperature not attained when working with hot water

Excessive operating pressure/flow rate

– Reduce operating pressure/flow rate by way of regulator (Fig. 9)

Soot deposits on heating coil

– Have After-Sales Service remove soot deposits from unit

If fault cannot be rectified, have unit checked by After-Sales Service.

WARRANTY

The warranty terms and conditions issued by our responsible sales company apply in every country. Within the warranty period, any faults in the unit will be rectified free of charge provided that the problem was caused by a material defect or manufacturing error.

The warranty only applies if the dealer fills in, stamps and signs the enclosed reply card when the unit is sold and the purchaser then returns it to the appropriate local distributor.

In the event of a warranty claim, please contact your dealer or the nearest authorised After-Sales Service office and produce both accessories and proof of purchase.

GENERAL INSTRUCTIONS**Safety features**

* Overflow valve with two pressure switches
(only HDS 558../698../798..)

When reducing water volume at pump head or with the servopress control, the overflow valve will open and part of the water will flow back to the pump suction side.

If the handgun is closed thus causing all the water to return to the pump suction end, the pressure switch at the overflow valve shuts off the pump.

Reopening the handgun causes the pressure switch at the cylinder head to switch the pump back on again.

The overflow valve is set at the factory and lead-sealed. Adjustment can only be made by After-Sales Service.

* Pressure switch
(only HDS 551 C)

The pressure switch shuts off the unit when the handgun is closed and causes it to cut in again when the handgun is opened.

* Safety valve

The safety valve opens if the overflow valve or pressure switch is defective. The safety valve is set at the factory and sealed. Adjustment can only be made by After-Sales Service.

* Low water protection

The low water protection stops the burner being switched on in the event of a lack of water. A strainer stops the protection feature becoming dirty and requires regular cleaning.

* Motor protection switch

The motor protection switch interrupts the circuit should overloading occur.

Guidelines for liquid spraying equipment

* The accident prevention instructions (BGV D 15) Working with Jet Stream Equipment will apply. In accordance with these guidelines, high-pressure spraying equipment must be checked at least every 12 months by an expert and the results of the inspection recorded in writing.

Order governing boilers

* Test pressure and design of unit comply with Order governing boilers as per TRD. The water content of the heating coil is less than 10 litres. The boiler section of the unit is thus not subject to installation regulations. Local building regulations are to be heeded.

TECHNICAL DATA

Type	HDS 551 C (1.169-...)			
Mains connection	230 V 1~ 50Hz Connected load 3.2 kW Fuse (slow blow) 16 A	240 V 1~ 50Hz 3.2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3.0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3.2 kW 16 A
Water connection Supply temperature Supply volume Suction height when drawn from open tank (at 20°C water temperature)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0.5 m			
Performance data Flow rate: cold/hot water Operating pressure: cold/hot water (with standard nozzle supplied) Flow rate: steam Operating pressure: steam (with steam nozzle 4.766-023) Operating temperature - Hot water - Steam Cleaning-agent intake Burner output Recoil force of handgun Noise emission Sound level (EN 60704-1) Guaranteed noise level (2000/14/EC) Machine vibration Rated vibration value (ISO 5349) Handgun Spray lance	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar) -- -- max. 90 °C -- 0 - 20 l/h (0-0,3 l/min) 40 kW max. 24 N 77 dB (A) 93 dB (A) m/s ² m/s ²
Fuels Fuel Oil quantity Oil grade	Fuel oil EL or diesel 0.5 l Engine oil 15 W 40 (6.288-050)			
Dimensions and weights Length x Width x Height Weight not incl. accessories Fuel tank Cleaning-agent tank	940 x 600 x 740 mm 80 kg 16 l 8 l			

Type	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Mains connection	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Connected load	3.2 kW	2.2 kW	3.2 kW	3.0 kW	3.2 kW	2.6 kW
Fuse (slow blow)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Water connection						
Supply temperature	max. 30 °C					
Supply volume	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Suction height when drawn from open tank (at 20°C water temperature)	0.5 m					
Performance data						
Flow rate: cold/hot water	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Operating pressure: cold/hot water (with standard nozzle supplied)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Flow rate: steam	280 l/h (4,7 l/min)					
Operating pressure: steam (with steam nozzle 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Operating temperature						
- Hot water	max. 90 °C					
- Steam	98-155 °C					
Cleaning-agent intake	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Burner output	40 kW					
Recoil force of handgun	max. 24 N					
Noise emission						
Sound level (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Guaranteed noise level (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Machine vibration						
Rated vibration value (ISO 5349)						
Handgun	m/s ²					
Spray lance	m/s ²					
Fuels						
Fuel	Fuel oil EL or diesel					
Oil quantity	0.5 l					
Oil grade	Engine oil 15 W 40 (6.288-050)					
Dimensions and weights						
Length x Width x Height	940 x 600 x 740 mm					
Weight not incl. accessories	84 kg					
Fuel tank	16 l					
Cleaning-agent tank	8 l					

Type	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Mains connection	400 V 3~ 50Hz Connected load 4.5 kW Fuse (slow blow) 16 A	230 V 3~ 50Hz 4.5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4.5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5.6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5.6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5.6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5.6 kW 16 A
Water connection							
Supply temperature	max. 30 °C			max. 30 °C			
Supply volume	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Suction height when drawn from open tank (at 20°C water temperature)	0.5 m			0.5 m			
Performance data							
Flow rate: cold/hot water	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Operating pressure: cold/hot water (with standard nozzle supplied)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Flow rate: steam	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Operating pressure: steam (with steam nozzle 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Operating temperature							
- Hot water	max. 90 °C			max. 90 °C			
- Steam	98-155 °C			98-155 °C			
Cleaning-agent intake	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Burner output	40 kW			49 kW			
Recoil force of handgun	max. 34 N			max. 38 N			
Noise emission							
Sound level (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Guaranteed noise level (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Machine vibration							
Rated vibration value (ISO 5349)							
Handgun	m/s ²			m/s ²			
Spray lance	m/s ²			m/s ²			
Fuels							
Fuel	Fuel oil EL or diesel			Fuel oil EL or diesel			
Oil quantity	0,5 l			0,6 l			
Oil grade	Hypoid SAE 90 (6.288-016)			Hypoid SAE 90 (6.288-016)			
Dimensions and weights							
Length x Width x Height	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Weight not incl. accessories	94 kg			94 kg			
Fuel tank	16 l			16 l			
Cleaning-agent tank	8 l			8 l			

SOMMAIRE

Protection de l'environnement	30	Maintenance	35
Vue d'ensemble	31	Intervalles de maintenance	36
Mise en service	31	Opérations de maintenance	36
Vérifier le niveau d'huile	31	Nettoyer la passoire dans le	36
Remplir d'adoucisseur liquide	31	branchement d'eau	36
Remplir de combustible	31	Nettoyer la passoire dans la	36
Remplir de produit	31	sécurité de bas niveau d'eau	36
de nettoyage	32	Nettoyer le filtre sur le tuyau	36
Monter le pistolet vaporisateur	32	d'aspiration du produit de	36
manuel	32	nettoyage	36
Appareils avec	32	Changer l'huile	36
tambour-enrouleur	32	Anomalies	36
Branchement de l'eau	32	Garantie	38
Aspirer l'eau du réservoir	32	Remarques générales	38
Branchement du courant	32	Caractéristiques techniques	39
Utilisation	33		
Enclencher l'appareil	33		
Ajuster la température de	33		
nettoyage	33		
Ajuster la pression	33		
de service et le débit	33		
Doser le détergent	33		
But d'utilisation	33		
Nettoyage	34		
Service à l'eau froide	34		
Service à l'eau chaude	34		
Service à la vapeur	34		
Après chaque utilisation	34		
Immobilisation	35		



Avant la première mise en service, lire absolument le mode d'emploi et les. 5.951-949 remarques de sécurité!

Informez immédiatement le revendeur de tout dommage survenu pendant le transport.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Veillez éliminer l'emballage en respectant l'environnement



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Veuillez ne pas jeter les emballages avec les ordures ménagères mais au contraire les remettre à un service de recyclage.

Veillez éliminer les anciens appareils en respectant l'environnement



Les anciens appareils contiennent des matériaux recyclables de valeur devant être confiés à un service de recyclage. Les batteries, l'huile et les produits semblables ne doivent pas se retrouver dans l'environnement. Par conséquent, veuillez éliminer les anciens appareils via des systèmes de collecte adaptés.

Veillez ne pas laisser l'huile moteur, le mazout, le diesel et l'essence

dans l'environnement. Veuillez protéger les sols et éliminer l'huile utilisée en respectant l'environnement.

VUE D'ENSEMBLE

Schéma 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Roulette conductrice avec frein parking
- 2 Branchement du tuyau haute pression
- 3 Orifice de remplissage du combustible
- 4 Tuyau flexible haute pression
- 5 Fermeture du capot
- 6 Pistolet vaporisateur manuel
- 7 Manomètre
- 8 Orifice de remplissage des produits de nettoyage et du dispositif de dosage
- 9 Branchement de l'eau "1" avec passoire

Schéma 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Roulette conductrice avec frein parking
- 2 Manivelle pour tambour-enrouleur
- 3 Orifice de remplissage du combustible
- 4 Tuyau flexible haute pression
- 5 Fermeture du capot
- 6 Pistolet vaporisateur manuel
- 7 Manomètre
- 8 Orifice de remplissage des produits de nettoyage et du dispositif de dosage
- 9 Branchement de l'eau "1" avec passoire

Schéma 3

- 1 Interrupteur de sélection marche/arrêt et température

Témoins de contrôle

- 2 Manque de carburant (uniquement HDS 558../798..)
- 3 Manque d'adoucissant liquide (pas HDS 551..)
- 4 Prêt à fonctionner (pas HDS 551..)

Schéma 4

Appuyer sur la fermeture du capot vers le bas avec un tournevis ou une pièce de monnaie puis tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir.

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer.

Schéma 5

Casier de rangement pour accessoires sous le capot

10 Buse de vapeur (4.766-023) optionnelle

MISE EN SERVICE



- L'appareil, les câbles d'alimentation, le flexible haute pression et les raccords doivent être en parfait état!
- Serrer le frein de stationnement.

Vérifier le niveau d'huile**Schéma 13**

Sectionner avant la première mise en service la pointe du couvercle du récipient d'huile

Si l'huile est laiteuse, informer immédiatement le SERVICE APRES-VENTE DE Kärcher!

Si le niveau d'huile s'approche de la marque MIN, remplir d'huile jusqu'au niveau MAX.

Fermer les tubulures de remplissage d'huile.

Consulter les données techniques pour le type d'huile.

Remplir d'adoucisseur liquide**Schéma 6**

(pas le HDS 551 C)

(Récipient d'essai contenu dans la livraison)

L'adoucisseur liquide empêche le tartre de se déposer sur le serpentín réchauffeur lorsque l'appareil est utilisé avec de l'eau du robinet calcaire. Il est dosé goutte par goutte et conduit au système d'amenée dans le réservoir d'eau. Le dosage est ajusté en usine sur une dureté moyenne de l'eau. Si la dureté de l'eau de correspond pas, faire venir le SERVICE APRES-VENTE DE Kärcher pour l'adapter aux dispositions locales.

Remplir de combustible

- Ne faire jamais marcher l'appareil avec un réservoir de combustible vide! La pompe de combustible serait sinon détruite!

Schéma 7

Remplir seulement de carburant diesel ou de fuel léger.

Fermer le bouchon du réservoir

Essuyer le combustible écoulé

Remplir de produit de nettoyage

- * Utiliser seulement les produits Kärcher.
- * N'ajouter en aucun cas un dissolvant (essence, acétone, diluant, etc.)!
- * Éviter le contact avec les yeux et la peau
- * Observer les remarques du fabricant du produit de nettoyage, concernant la sécurité ainsi que la manipulation

Kärcher propose une gamme individuelle de produits de nettoyage et d'entretien.

Votre revendeur se fera un plaisir de vous conseiller.

Schéma 10

Remplir de produit de nettoyage

Monter le pistolet vaporisateur manuel

- Relier le tube du jet au pistolet vaporisateur manuel
- Installer la buse haute pression dans l'écrou d'accouplement
- Monter l'écrou d'accouplement et le visser à fond
- Monter le tuyau flexible haute pression sur le raccord haute pression, schéma 1 pos. 2

Appareils avec tambour-enrouleur

- Introduire la manivelle fournie dans l'arbre du tambour-enrouleur
- Il est nécessaire de tendre les flexibles détendus avant de retirer le flexible haute pression: Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre (sens de la flèche)
- Retirer complètement le flexible haute pression du tambour-enrouleur



Dérouler toujours entièrement le flexible haute pression!

Branchement de l'eau

Valeurs de raccordement, voir caractéristiques techniques.
Monter le tuyau flexible d'amenée sur le branchement d'eau de l'appareil.
Fig. 1 pos. 9, schéma 2 pos. 9
(Le tuyau flexible d'amenée n'est pas compris dans la livraison)

Seulement HDS 551 C

Observer les prescriptions de l'organisme de distribution publique d'eau.

L'appareil ne doit pas être branché directement à la distribution publique d'eau potable selon la DIN 1988. Un branchement temporaire par un interrupteur de conduite (n° de commande. 6.412-578) est permis. Le nettoyeur à haute pression doit être débranché de la distribution publique d'eau potable après avoir achevé le travail.

Aspirer l'eau du réservoir

Si vous aspirez l'eau depuis un réservoir externe, il faut procéder à la modification suivante.

(uniquement HDS 558../698../798..)

Schéma 14

Retirer le réservoir d'adoucisseur liquide par le haut.

Démonter le tuyau supérieur d'amenée vers le réservoir d'eau puis le conduire vers la tête de la pompe.

Schéma 15

Enlever le raccordement d'eau sur la tête de pompe et le tourner vers le côté.

Brancher le tuyau flexible d'amenée à la tête de pompe.

Pour aspirer, utiliser un tuyau 3/4" avec filtre d'aspiration.
Hauteur max. d'aspiration 0,5 m.

Branchement du courant

Consulter les données techniques et la plaque signalétique pour les valeurs de branchement.

Montage du connecteur de réseau

(uniquement HDS 698../798..)

Faire monter le connecteur de réseau par le SERVICE APRES-VENTE DE Kärcher ou un électricien spécialisé.

Positionner l'interrupteur de sélection sur "0"

Brancher la fiche de secteur



(uniquement HDS 698../798..)

Vérifier le sens de rotation du moteur à chaque fois que la prise est changée

Un courant d'air puissant doit être perçu à l'orifice des gaz d'échappement du brûleur si le sens de rotation est correct.

Si le sens de rotation est incorrect, voir Anomalies: le brûleur ne s'allume pas

Si vous utilisez un câble de prolongation, celui-ci devrait toujours être déroulé complètement et posséder une section suffisante.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

UTILISATION

* Ne faire jamais marcher l'appareil avec un réservoir de combustible vide! La pompe de combustible serait sinon détruite!

Enclencher l'appareil**Schéma 3**

Positionner l'interrupteur de sélection (1) sur "I"
Le témoin de contrôle (4) est allumé (pas le HDS 551 C)

* Eteindre immédiatement l'appareil si les témoins de contrôle (2) ou (3) s'allument pendant le service. Eliminer l'origine de l'anomalie, voir Anomalies.

L'appareil se met brièvement en marche puis s'éteint dès que la pression de service est atteinte.

Fig. 8, schéma 12

Retirer le cran d'arrêt du pistolet vaporisateur manuel
L'appareil s'enclenche à nouveau lorsque le pistolet vaporisateur manuel est actionné.

Purger la pompe si aucune eau ne s'échappe de la buse haute pression. Voir Anomalies: l'appareil ne prépare aucune montée de pression

Ajuster la température de nettoyage

Positionner l'interrupteur de sélection (1) sur la température désirée

30°C à 90°C
Nettoyer à l'eau chaude

100°C à 150°C
Nettoyer à la vapeur (avec la buse de vapeur 4.766-023)
(uniquement HDS 558../698../798..)

Ajuster la pression de service et le débit

(uniquement HDS 558../698../798..)

Schéma 9

Tourner la broche de régulation dans le sens des aiguilles d'une montre: Augmenter la pression de service (MAX)
Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre: Réduire la pression de service (MIN)

Régulation Servopress

(pas HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Positionner l'interrupteur de sélection (1) sur max. 98°C.
Ajuster la broche de régulation sur la pression maximale de service.

Schéma 12

La pression de service et le débit peuvent être ajustés sur le pistolet vapoiseur manuel.

Ajuster la pression sur l'appareil s'il doit fonctionner à pression réduite pendant une période de temps prolongée. Voir schéma 9

Doser le détergent

* Etre économe avec les produits de nettoyage pour ménager l'environnement
* Le produit de nettoyage doit être approprié à la surface à nettoyer.

Schéma 11

(uniquement HDS 558../698../798..)
Ajuster la concentration du produit de nettoyage selon les indications du fabricant
0 =Travailler sans produit de nettoyage

Réglage du dosage	concentration
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Valeurs de référence lors d'une pression maximale de service (seulement HDS 551 C)
Remplacer la buse haute pression par la buse basse pression fournie ou basculer la buse multiple sur la position "CHEM".

Schéma 16

Enlever l'amenée du produit de nettoyage

Schéma 17

Le produit de nettoyage peut être dosé approximativement en tournant la passoire.

But d'utilisation

Nettoyage des: Machines, véhicules, bâtiments, outils, façades, terrasses, outils de jardinage, etc....



* Pour l'utilisation près de pompes à essence ou d'autres zones à risques, respecter les consignes de sécurité correspondantes.

Veillez ne pas laisser l'eau usée contenant de l'huile minérale

Pénétrer dans le sol, parvenir dans le milieu aquatique ou les égouts.
Veillez donc effectuer le nettoyage du moteur et du dessous de caisse uniquement aux endroits adaptés équipés d'un séparateur d'huile.

Travail avec la buse haute pression

L'angle de projection est décisif pour l'efficacité du jet sous haute pression.

Normalement, on travaille avec une buse à jet laminaire 25 (comprise dans la livraison).

Les buses recommandées peuvent être livrées comme accessoires

- Buse à jet intégral "0" lors d'encrassements persistants
- Buse à jet laminaire 40 pour les surfaces sensibles et les encrassements peu importants
- Fraise dégraisseur pour les encrassements persistants et épais
- Buse Vario-angle avec angle de projection réglable pour l'adaptation à différentes tâches de nettoyage

Nettoyage

- * Ajuster la pression/température ainsi que la concentration en produit de nettoyage selon la surface à nettoyer
- * Diriger le jet haute pression sur l'objet à nettoyer toujours tout d'abord depuis une certaine distance afin d'éviter des endommagements en raison d'une pression trop élevée.

Méthode de nettoyage recommandée

Détacher la saleté:

Vaporiser modérément le produit de nettoyage puis le laisser agir 1...5 min sans qu'il sèche.

Enlever la saleté:

Oter la saleté déjà détachée en la vaporisant avec le jet sous haute pression.

Service à l'eau froide

Enlever les encrassements peu importants et rincer à l'eau claire par ex.: Appareils de jardinage, terrasses, outils, etc.

Ajuster la pression de service selon les besoins
Positionner l'interrupteur de sélection sur "I"

Service à l'eau chaude

- * Risque de brûlures

Nous recommandons les températures suivantes pour le nettoyage

- Encrassements peu importants 30-50°C
- Encrassements protéiniques, par ex. dans l'industrie de produits alimentaires max. 60°C
- Nettoyage des voitures et des machines 60-90°C

Positionner l'interrupteur de sélection sur la température désirée

Service à la vapeur

(uniquement HDS 558../698../798..)



La pression de service ne doit pas dépasser 98 bars lors des températures de service supérieures à 32°C.

C'est pourquoi la buse haute pression en série doit être remplacée par la buse de vapeur (n° de commande: 4.766-023, voir accessoires).

- Ajuster la pression de service sur la valeur la plus petite. Voir schéma 9
- Ajuster le régulateur de température au moins sur 100°C

- * Risque de brûlures!

Nous recommandons les températures suivantes pour le nettoyage

- Décongélation, encrassements très gras 100-110°C
- Décongeler les substances additionnelles, nettoyage partiel des façades jusqu'à 140°C

APRÈS CHAQUE UTILISATION



Attention!

Risque de brûlures par eau bouillante.

Après avoir été utilisé avec de l'eau bouillante ou de la vapeur, l'appareil doit être utilisé pendant au moins deux minutes avec de l'eau froide, pistolet ouvert, pour refroidir.

Après l'utilisation avec un produit de nettoyage

- Positionner le régulateur du produit de nettoyage sur "0"
- Positionner l'interrupteur de sélection du mode de service sur "I"
- Actionner le pistolet vaporisateur manuel et rincer l'appareil pendant environ 1 min

Arrêter l'appareil

- Positionner l'interrupteur de sélection sur "0"
- Fermer l'amenée de l'eau
- Mettre la pompe en marche un bref instant (env. 5 sec.) avec le sélecteur
- Retirer la fiche réseau de la prise uniquement lorsque les mains sont sèches
- Enlever le branchement d'eau
- Actionner le pistolet vaporisateur manuel jusqu'à ce que l'appareil soit sans pression
- Fixer le pistolet, schéma 8, schéma 12
- Encliqueter le tube du jet dans le support du couvercle
- Enrouler le tuyau flexible de haute pression et le câble électrique puis les ranger dans le casier
- Pour les appareils avec tambour-enrouleur: Tendre le flexible haute pression avant de l'enrouler.

Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre (sens de la flèche)

- * Ne pas plier le tuyau flexible de haute pression ni le câble électrique!



Le gel détruit l'appareil dans lequel l'eau n'a pas été entièrement vidée! Déposer l'appareil à un endroit à l'abri du gel

Si l'appareil est raccordé à une cheminée, tenir compte de ce qui suit:

Risques de dommages causés par l'entrée d'air froid par la cheminée. Séparer l'appareil de la cheminée lorsque les températures extérieures sont inférieures à 0 °C.

Mettre l'appareil en hibernation si un entreposage à l'abri du gel n'est pas possible.

IMMOBILISATION

Lors des durées d'immobilisation prolongées ou si un entreposage à l'abri du gel n'est pas possible:

- Evacuer l'eau et rincer l'appareil avec un produit antigel
- Vider le réservoir de produit de nettoyage

Evacuer l'eau

- Dévisser les tuyaux flexibles d'amenée d'eau et de haute pression
- Dévisser la conduite d'amenée sur le fond de la chaudière et vider le serpentin réchauffeur
- Faire marcher l'appareil pendant max. 1 min jusqu'à ce que la pompe et les conduits soient vides
- Appareil avec tambour-enrouleur: Dévisser les deux conduites au fond de la cuve. Vidanger le serpentin de chauffage et le tambour-enrouleur. Pour ce faire, retirer la buse du tuyau acier et actionner le pistolet

Rincer l'appareil avec un produit antigel

- Utiliser des produits antigel courants
- Respecter les consignes d'utilisation du fabricant de produits antigel
- Ceci permet également d'obtenir une certaine protection contre la corrosion

MAINTENANCE

- * Débrancher l'appareil du réseau secteur avant d'effectuer tous les travaux de maintenance et de réparation.

- * N'utiliser que des pièces détachées d'origine

Immobiliser l'appareil avant tous les travaux, voir APRES CHAQUE SERVICE.

- Positionner l'interrupteur de sélection sur "0"
- Tirer la fiche secteur de la prise de courant
- Fermer l'amenée de l'eau
- Actionner le pistolet vaporisateur manuel jusqu'à ce que l'appareil soit sans pression.
- Enlever le branchement d'eau
- Laisser refroidir l'appareil

Votre vendeur spécialisé Kärcher vous informera sur l'exécution d'une inspection régulière de sécurité ou sur la conclusion d'un contrat de maintenance

Intervalles de maintenance

Hebdomadaire

- Nettoyer la passoire dans le branchement d'eau
- Vérifier le niveau d'huile

Si l'huile est laiteuse, informer immédiatement le SERVICE APRES-VENTE DE Kärcher!

Mensuel

- Nettoyer la passoire dans la sécurité de bas niveau d'eau
- Nettoyer le filtre sur le tuyau d'aspiration du produit de nettoyage

Après 500 heures de service, au moins une fois par an

- Changer l'huile

OPÉRATIONS DE MAINTENANCE

Nettoyer la passoire dans le branchement d'eau

Schéma 18

- Retirer la passoire
- Nettoyer à l'eau et remettre en place

Nettoyer la passoire dans la sécurité de bas niveau d'eau

Schéma 19

- Dévisser l'écrou d'accouplement et enlever le tuyau

Schéma 20

- Retirer la passoire
- Visser au besoin la vis M8 d'env. 5mm puis retirer la passoire.
- Nettoyer la passoire dans l'eau
- Enfoncer la passoire
- Mettre le tuyau flexible en place
- Visser à fond l'écrou d'accouplement

Nettoyer le filtre sur le tuyau d'aspiration du produit de nettoyage

Schéma 17

- Retirer le tuyau d'aspiration du produit de nettoyage
- Nettoyer le filtre à l'eau puis le remettre en place

Changer l'huile

Schéma 21

- Préparer un baquet pour env. 1 litres d'huile
- Préparer une goulotte de recueil
- Desserrer la vis de vidange

Schéma 22

Conseil de Kärcher

- * Utiliser une bouteille RM 110 découpée comme goulotte de recueil
 - Ecouler l'huile dans le récipient collecteur par la goulotte de recueil
 - * Eliminer l'ancienne huile de manière conforme à l'environnement ou la déposer chez l'organisme correspondant.
 - Visser à nouveau à fond la vis d'évacuation
 - Remplir lentement d'huile jusqu'à la marque MAX
- Les bulles d'air doivent pouvoir s'échapper
Consulter les données techniques pour le type d'huile et la quantité de remplissage.

ANOMALIES

Panne**Le témoin de contrôle****COMBUSTIBLE s'allume**

(uniquement HDS 558../798..)

- Le réservoir de combustible est vide
- Remplir

Le témoin de contrôle PRET A LA**MISE EN SERVICE s'éteint**

(pas le HDS 551 C)

- Le moteur est surchargé/surchauffé
- Positionner l'interrupteur de sélection sur "0" et faire refroidir le moteur pendant au moins 5 min.
 - Si ensuite cette anomalie se produit à nouveau, faire contrôler l'appareil par le service après-vente.

Le témoin de contrôle**ADOUCISSEUR LIQUIDE s'allume**

(pas le HDS 551 C)

- Le réservoir d'adoucisseur liquide est vide; un reste se trouve toujours dans le réservoir pour des raisons techniques.
- Remplir

Les électrodes dans le réservoir sont encrassées

- Nettoyer les électrodes

L'appareil ne marche pas

Aucune tension secteur

- Vérifier le branchement au réseau secteur/câble

L'appareil n'effectue aucune montée de pression

Air dans le système

- Purger la pompe:
- * Positionner le dosage du produit de nettoyage sur "0"
- * Enclencher puis déclencher l'appareil plusieurs fois en utilisant l'interrupteur de sélection avec le pistolet ouvert.
- * Visser et dévisser la broche de régulation (schéma 9) avec le pistolet ouvert.
- * Démonter le flexible haute pression du raccordement haute pression accélère le processus de dégazage.
- Remplir la citerne du produit de nettoyage si elle est vide.
- Vérifier les connexions et les câbles

La pression est ajustée sur MIN

- Ajuster la pression sur MAX

La passoire dans le branchement d'eau est encrassée

- Nettoyer la passoire

La quantité d'eau amenée est insuffisante

- Vérifier la quantité d'eau amenée (consulter les données techniques)

L'appareil présente des fuites, l'eau goutte de l'appareil par le bas

La pompe n'est pas étanche

- 3 gouttes/min sont permises.
- Faire contrôler l'appareil par le service après-vente si les fuites sont plus importantes.

L'appareil s'enclenche et se déclenche sans cesse alors que le pistolet vaporisateur manuel est fermé

Fuite dans le système de haute pression

- Vérifier l'étanchéité du système haute pression et des branchements

L'appareil n'aspire aucun produit de nettoyage

Faire tourner l'appareil

(pas HDS 551 C) avec la vanne de dosage de produit de nettoyage ouverte et l'arrivée d'eau fermée jusqu'à ce que le récipient à flotteur soit vidé et que la pression retombe à "0"

- Rouvrir maintenant l'arrivée d'eau

Si la pompe n'aspire toujours pas de produit de nettoyage, ceci peut avoir les causes suivantes:

Le filtre dans le tuyau d'aspiration du produit de nettoyage est encrassé

- Nettoyer le filtre

Le clapet anti-retour est collé

- Retirer le tuyau du produit de nettoyage puis enlever le clapet anti-retour avec un objet non pointu, voir schéma 23.

Uniquement HDS 551 C, buse haute pression montée

- Monter la buse basse pression ou basculer la buse multiple sur la position "CHEM".

Le brûleur ne s'allume pas

Le réservoir de combustible est vide

- Remplir

Manque d'eau

- Vérifier le branchement d'eau ainsi que les conduites d'amenée, nettoyer la sécurité de bas niveau d'eau.

Le filtre de combustible est encrassé

- Remplacer le filtre du combustible.

Sens de rotation erroné. Un courant d'air puissant doit être perçu à l'orifice des gaz d'échappement du brûleur si le sens de rotation est correct.

- Vérifier le sens de rotation. Faire remplacer au besoin la connexion par un électricien spécialisé.

Aucune étincelle d'allumage

- Si lors du service aucune étincelle d'allumage n'est visible par le voyant, faire vérifier l'appareil par le service après-vente.

La température ajustée n'est pas atteinte lors du service avec l'eau chaude

Pression de service/débit trop élevé(e)

- Diminuer la pression de service/le débit par la broche de régulation (schéma 9)

Le serpentin réchauffeur est recouvert de suie

- Faire enlever la suie se trouvant sur l'appareil par le service après-vente

Si l'anomalie ne peut pas être éliminée, l'appareil doit être vérifié par le service après-vente.

GARANTIE

Les conditions de garantie publiée par notre distributeur compétent sont applicables dans chaque pays. Nous éliminons les anomalies éventuelles sur l'appareil gratuitement si celui-ci est encore sous garantie, dans la mesure où ces anomalies trouvent leur origine dans un défaut de matériau ou de fabrication.

La garantie ne peut être revendiquée que si votre vendeur a rempli entièrement le coupon de réponse ci-joint, y a apposé un cachet puis l'a signé et si vous avez renvoyé ensuite ce coupon à la société de vente de votre pays.

En cas de garantie, veuillez vous adresser à votre revendeur ou au prochain département du service après-vente autorisé avec le bon d'achat et les accessoires.

REMARQUES GÉNÉRALES**Dispositifs de sécurité**

* Soupape de décharge avec deux interrupteurs à poussoirs (uniquement HDS 558../698../798..) En réduisant la quantité d'eau à la tête de la pompe ou avec le réglage de la servocommande, la soupape de trop plein s'ouvre et une partie de l'eau revient au côté aspiration de la pompe. Si le pistolet est fermé, de telle sorte que l'eau retourne entièrement à l'aspiration de la pompe, l'interrupteur à poussoir placé sur la soupape de décharge arrête la pompe. Si le pistolet vaporisateur manuel est ouvert à nouveau, l'interrupteur à poussoir placé sur la culasse enclenche à nouveau la pompe. La soupape de trop plein est réglée en usine et plombée. Réglage seulement par le service après-vente.

* Interrupteur à poussoir (seulement HDS 551 C)
L'interrupteur à poussoir éteint l'appareil en fermant le pistolet et l'enclenche à nouveau en ouvrant le pistolet.

* Soupape de sécurité
La soupape de sécurité s'ouvre si la soupape de décharge ou l'interrupteur à poussoir est défectueux. La soupape de sécurité est ajustée en usine et plombée. Réglage seulement par le service après-vente.

* Sécurité de bas niveau d'eau
La sécurité de bas niveau d'eau empêche que le brûleur s'enclenche lors d'un manque d'eau. Une passoire évite l'encrassement du fusible et doit être nettoyée régulièrement.

* Disjoncteur-protecteur
L'interrupteur-disjoncteur du moteur interrompt le circuit électrique si le moteur est surchargé.

Directives pour les appareils à jet liquide

* La prescription en matière de prévention des accidents (BGV D 15) pour les travaux effectués avec des jets de liquides est applicable. Selon ces directives, les appareils à jet sous haute pression doivent être contrôlés au moins tous les 12 mois par un expert et le résultat de ce contrôle doit être rédigé sous forme de protocole.

Décret sur les chaudières à vapeur

* La pression de contrôle et la construction de l'appareil correspondent au décret sur les chaudières à vapeur selon la TRD. L'eau contenue dans le serpentin réchauffeur représente un volume inférieur à 10 litres. C'est pourquoi l'appareil n'est pas soumis aux prescriptions de mise en place, en ce qui concerne les chaudières. Observer les prescriptions locales de construction.

DONNEES TECHNIQUES

Type	HDS 551 C (1.169-...)			
Connexion au réseau	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Puissance connectée	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Fusible (à action retardée)	16 A	15 A	13 A	16 A
Branchement de l'eau	max. 30 °C			
Température de la conduite d'amenée	min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Quantité amenée	0,5 m			
Hauteur d'aspiration lors du prélèvement				
depuis un récipient ouvert (température de l'eau jusqu'à 20°C)				
Données de puissance	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Débit en eau chaude / froide	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Pression de travail pour eau chaude / froide (avec buse en série livrée)	--			
Débit en service à la vapeur	--			
Pression de travail pour service à la vapeur (avec buse de vapeur 4.766-023)	max. 90 °C			
Température de travail	--			
- eau chaude	0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
- service à la vapeur	40 kW			
Aspiration du produit de nettoyage	max. 24 N			
Puissance du brûleur	77 dB (A)			
Force de recul du pistolet vaporisateur manuel	93 dB (A)			
Emission de bruit				
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	m/s ²			
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/CE)	m/s ²			
Vibrations de l'appareil				
Valeur globale de vibrations (ISO 5349)				
Pistolet à main				
Tuyau de pulvérisation				
Carburants	Huile de chauffage EL ou Diesel			
Combustible	0,5 l			
Quantité d'huile	Huile pour moteurs 15 W 40 (6.288-050)			
Type d'huile				
Dimensions et poids	940 x 600 x 740 mm			
Longueur x largeur x hauteur	80 kg			
Poids sans accessoires	16 l			
Réservoir de combustible	8 l			
Récipient du produit de nettoyage				

Type	HDS 558 C, 558 CSX (1.170-...)					
Connexion au réseau	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50Hz 2,6 kW 30 A
Puissance connectée Fusible (à action retardée)						
Branchement de l'eau Température de la conduite d'amenée Quantité amenée Hauteur d'aspiration lors du prélèvement depuis un récipient ouvert (température de l'eau jusqu'à 20°C)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Données de puissance Débit en eau chaude / froide Pression de travail pour eau chaude / froide (avec buse en série livrée) Débit en service à la vapeur Pression de travail pour service à la vapeur (avec buse de vapeur 4.766-023) Température de travail - eau chaude - service à la vapeur Aspiration du produit de nettoyage Puissance du brûleur Force de recul du pistolet vaporisateur manuel	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
Emission de bruit Niveau de pression acoustique (EN 60704-1) Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/CE)	280 l/h (4,7 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 11 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 24 N 76 dB (A) 92 dB (A)					
Vibrations de l'appareil Valeur globale de vibrations (ISO 5349) Pistolet à main Tuyau de pulvérisation	m/s ² m/s ²					
Carburants Combustible Quantité d'huile Type d'huile	Huile de chauffage EL ou Diesel 0,5 l Huile pour moteurs 15 W 40 (6.288-050)					
Dimensions et poids Longueur x largeur x hauteur Poids sans accessoires Réservoir de combustible Récipient du produit de nettoyage	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Type	HDS 698 C, 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, 798 CSX (1.174-...)			
Connexion au réseau	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Puissance connectée Fusible (à action retardée)							
Branchement de l'eau							
Température de la conduite d'amenée	max. 30 °C			max. 30 °C			
Quantité amenée	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Hauteur d'aspiration lors du prélèvement depuis un récipient ouvert (température de l'eau jusqu'à 20 °C)	0,5 m			0,5 m			
Données de puissance							
Débit en eau chaude / froide	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Pression de travail pour eau chaude / froide (avec buse en série livrée)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Débit en service à la vapeur	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Pression de travail pour service à la vapeur (avec buse de vapeur 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Température de travail							
- eau chaude	max. 90 °C			max. 90 °C			
- service à la vapeur	98-155 °C			98-155 °C			
Aspiration du produit de nettoyage	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Puissance du brûleur	40 kW			49 kW			
Force de recul du pistolet vaporisateur manuel	max. 34 N			max. 38 N			
Emission de bruit							
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/CE)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibrations de l'appareil							
Valeur globale de vibrations (ISO 5349)							
Pistolet à main	m/s ²			m/s ²			
Tuyau de pulvérisation	m/s ²			m/s ²			
Carburants							
Combustible	Huile de chauffage EL ou Diesel			Huile de chauffage EL ou Diesel			
Quantité d'huile	0,5 l			0,6 l			
Type d'huile	Hypod SAE 90 (6.288-016)			Hypod SAE 90 (6.288-016)			
Dimensions et poids							
Longueur x largeur x hauteur	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Poids sans accessoires	94 kg			94 kg			
Réservoir de combustible	16 l			16 l			
Récipient du produit de nettoyage	8 l			8 l			

INDICE

Protezione dell'ambiente	42
Panoramica	43
Messa in funzione	43
Controllare il livello dell'olio	43
Rabboccare l'addolcitivo del liquido	43
Rabboccare il combustibile	43
Rabboccare il detergente	43
Montare la pistola di spruzzo a mano	44
Apparecchi con tamburo di avvolgimento per tubi flessibili	44
Raccordo acqua	44
Aspirare l'acqua dal serbatoio	44
Collegamento elettrico	44
Comando	44
Inserire l'apparecchio	44
Regolare la temperatura di pulizia	45
Regolare la pressione di lavoro e la portata	45
Dosare il detergente	45
Scopo di impiego	45
Pulizia	46
Esercizio con acqua fredda	46
Esercizio con acqua calda	46
Esercizio con vapore	46
Dopo ogni esercizio	46
Messa fuori servizio	47

Manutenzione	47
Intervalli di manutenzione	47
Interventi di manutenzione	48
Pulire il filtro nel raccordo dell'acqua	48
Pulire il filtro nel dispositivo di sicurezza mancanza acqua	48
Pulire il filtro sul tubo flessibile di aspirazione del detergente	48
Cambiare l'olio	48
Disturbi	48
Garanzia	49
Avvertenze generali	50
Dati tecnici	51



Prima della prima messa in funzione leggere assolutamente le istruzioni per l'uso e le avvertenze per la sicurezza n. 5.951-949!

In caso di danni da trasporto informare immediatamente il rivenditore.

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Assicurare uno smaltimento ecocompatibile dell'imballaggio



I materiali dell'imballaggio sono riciclabili. Non smaltire l'imballaggio con i rifiuti domestici, ma conferirlo al riciclaggio.

Smaltire gli apparecchi usati nel rispetto dell'ambiente



Gli apparecchi usati contengono materiali riciclabili preziosi, che dovrebbero pertanto essere conferiti al riciclaggio per assicurare il loro riutilizzo. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Smaltire pertanto gli apparecchi usati attraverso idonei centri di raccolta.

Non disperdere nell'ambiente olio motore, gasolio, nafta e benzina. e benzina. Proteggere il suolo da tali sostanze e smaltire l'olio usato nel rispetto dell'ambiente.

PANORAMICA**Figura 1**

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Rullo dello sterzo con freno di stazionamento
- 2 Raccordo per tubo flessibile alta pressione
- 3 Apertura di riempimento per combustibile
- 4 Tubo flessibile alta pressione
- 5 Chiusura cofano
- 6 Pistola di spruzzo a mano
- 7 Manometro
- 8 Apertura di riempimento per detergente e dispositivo di dosaggio
- 9 Raccordo acqua "1" con filtro

Figura 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Rullo dello sterzo con freno di stazionamento
- 2 Manovella per tamburo di avvolgimento per tubi flessibili
- 3 Apertura di riempimento per combustibile
- 4 Tubo flessibile alta pressione
- 5 Chiusura cofano
- 6 Pistola di spruzzo a mano
- 7 Manometro
- 8 Apertura di riempimento per detergente e dispositivo di dosaggio
- 9 Raccordo acqua "1" con filtro

Figura 3

- 1 Selettore inserimento/disinserimento e temperatura

- 2 Spie di controllo
- 2 Mancanza di carburante (solo HDS 558../798..)
- 3 Mancanza di addolcitore liquido (non per HDS 551..)
- 4 Disponibile al funzionamento (non per HDS 551..)

Figura 4

Premere la chiusura della calotta verso il basso con un cacciavite o una moneta e girarla in senso antiorario per aprirla.
Per chiudere girare in senso orario.

Figura 5

Ripiano portaoggetti per accessori sotto la calotta di copertura
10 Ugello di vapore (4.766-023) opzionale

MESSA IN FUNZIONE

- L'apparecchio, i cavi di alimentazione, il tubo flessibile ad alta pressione e i collegamenti devono essere in perfetto stato!
- Bloccare il freno di stazionamento.

Controllare il livello dell'olio**Figura 13**

Prima della prima messa in funzione tagliare la punta del coperchio del serbatoio olio

Se l'olio è latteo, informare immediatamente il SERVIZIO ASSISTENZA Kärcher!

Se il livello dell'olio si avvicina al contrassegno MIN, rabboccare l'olio fino al contrassegno MAX.
Chiudere il bocchettone di riempimento olio.
Per tipi di olio vedere "Dati tecnici".

Rabboccare l'addolcitivo del liquido**Figura 6**

(non HDS 551 C)
(Confezione di prova nel volume di fornitura)
L'addolcitivo del liquido impedisce la formazione di calcare delle serpentine di riscaldamento

nell'esercizio con acqua di rubinetto contenente calcare. Esso viene aggiunto a gocce all'alimentazione nella cassetta dell'acqua.
Il dosaggio è regolato in fabbrica ad una durezza media dell'acqua.
Per altre durezza dell'acqua rivolgersi al SERVIZIO ASSISTENZA Kärcher e farlo adattare ai valori locali.

Rabboccare il combustibile

- Non far funzionare mai l'apparecchio con il serbatoio del combustibile vuoto! La pompa del combustibile viene altrimenti distrutta!

Figura 7

Introdurre solo gasolio o olio combustibile leggero.
Chiudere il coperchio del serbatoio
Asportare il combustibile fuoriuscito con uno straccio

Rabboccare il detergente

- * Impiegare solo prodotti Kärcher.
- * Non introdurre assolutamente solventi (benzina, acetone, diluente ecc.)!
- * Evitare il contatto con gli occhi e la pelle

- * Osservare le istruzioni di sicurezza e di impiego del produttore del detergente

Kärcher offre un programma individuale di pulizia e di cura.
Il rivenditore sarà lieto di offrire la propria consulenza.

Figura 10

Rabboccare il detergente

Montare la pistola di spruzzo a mano

- Collegare il tubo del getto alla pistola di spruzzo a mano
- Inserire l'ugello ad alta pressione nel dado di raccordo
- Montare e serrare a fondo il dado di raccordo
- Montare il tubo flessibile ad alta pressione al raccordo ad alta pressione, figura 1 pos. 2

Apparecchi con tamburo di avvolgimento per tubi flessibili

- Inserire la manovella in dotazione nell'albero del tamburo di avvolgimento per tubi flessibili
- Prima di estrarre il tubo flessibile per l'alta pressione, tendere gli avvolgimenti allentati di quest'ultimo: Girare la manovella in senso orario (direzione della freccia)

Estrarre completamente il tubo flessibile per l'alta pressione dal tamburo di avvolgimento



Srotolare sempre completamente il tubo flessibile per l'alta pressione!

Raccordo acqua

Per i valori di allacciamento vedere i Dati tecnici.
Montare il tubo flessibile di alimentazione sul raccordo acqua dell'apparecchio.
Figura 1 pos. 9, Figura 2 pos. 9
(Il tubo flessibile di alimentazione non è compreso nel volume di fornitura)

Solo HDS 551 C

Osservare le prescrizioni dell'azienda di approvvigionamento idrico.

Secondo DIN 1988 l'apparecchio non deve essere collegato direttamente all'approvvigionamento pubblico di acqua potabile. Un collegamento di breve durata attraverso un interruttore del tubo (n. ordinazione. 6.412-578) è ammesso. La pulitrice ad alta pressione va staccata dall'approvvigionamento di acqua potabile al termine del lavoro.

Aspirare l'acqua dal serbatoio

Se si vuole aspirare l'acqua da un serbatoio esterno, è necessaria la seguente trasformazione.
(solo HDS 558../698../798..)

Figura 14

Smontare il serbatoio dell'addolcitivo del liquido verso l'alto.

Smontare il tubo flessibile di alimentazione superiore verso la cassetta dell'acqua e guidarlo verso la testa della pompa.

Figura 15

Allentare il raccordo dell'acqua sulla testa della pompa e girarlo verso il lato.

Collegare il tubo flessibile alimentazione alla testa della pompa.

Per l'aspirazione impiegare 3/4" tubo flessibile con filtro di aspirazione.
Max. altezza di aspirazione 0,5 m.

Collegamento elettrico

Per i valori di allacciamento vedere "Dati tecnici" e la targhetta del tipo.

Montaggio spina della rete

(solo HDS 698../798..)
Far montare la spina della rete dal SERVIZIO ASSISTENZA Kärcher o da un elettricista autorizzato.

Posizionare il selettore su "0"
Innestare la spina di rete



(solo HDS 698../798..)

Verificare il senso di rotazione del motore ad ogni cambio di presa

Se il senso di rotazione è corretto, dall'apertura dei gas di scarico del bruciatore è percettibile una forte corrente di aria.

Se il senso di rotazione è errato, vedere "Disturbi" "Il bruciatore non accende"

Se si impiega un cavo di prolunga, esso deve essere sempre srotolato completamente e deve avere una sezione sufficiente. (10 m min. 1,5 mm², 30 m min. 2,5 mm²)

COMANDO



* Non far funzionare mai l'apparecchio con il serbatoio del combustibile vuoto! La pompa del combustibile viene altrimenti distrutta!

Inserire l'apparecchio

Figura 3

Commutare il selettore (1) su "I"
La spia di controllo (4) si accende (non HDS 551 C)

- * Se le spie di controllo (2) o (3) si accendono durante l'esercizio, arrestare immediatamente l'apparecchio. Eliminare il disturbo, vedere "Disturbi".

L'apparecchio si avvia brevemente e si disinserisce non appena la pressione di lavoro è raggiunta.

Figura 8, Figura 12

Togliere la sicura dalla pistola di spruzzo manuale

Azionando la pistola di spruzzo manuale l'apparecchio si reinserisce.

Se non esce acqua dall'ugello ad alta pressione, spurgare la pompa. Vedere "Disturbi" "L'apparecchio non genera pressione"

Regolare la temperatura di pulizia

Regolare il selettore (1) alla temperatura desiderata

30°C fino a 90°C

Pulire con acqua calda

100°C fino a 150°C

Pulire con vapore

(con ugello vapore 4.766-023)

(solo HDS 558../698../798..)

Regolare la pressione di lavoro e la portata

(solo HDS 558../698../798..)

Figura 9

Ruotare il mandrino di regolazione in senso orario: Aumentare la pressione di lavoro (MAX)
Ruotare in senso antiorario: Ridurre la pressione di lavoro (MIN)

Regolazione Servopress

(non per HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)

Regolare il selettore (1) a max. 98°C.

Regolare il mandrino di regolazione alla massima pressione di lavoro.

Figura 12

La pressione di lavoro e la portata possono essere regolate sulla pistola di spruzzo a mano.

Se si deve lavorare per un periodo prolungato con una pressione ridotta, regolare la pressione sull'apparecchio. Vedere la figura 9

Dosare il detergente

- * Per salvaguardare l'ambiente usare con parsimonia i detergenti
- * Il detergente deve essere adatto alla superficie che si deve pulire.

Figura 11

(solo HDS 558../698../798..) Regolare la concentrazione del detergente in base alle indicazioni del produttore
0 = lavorare senza detergenti

Regolazione del dosaggio

	Concentrazione
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Valori orientativi per massima pressione di lavoro!

(solo HDS 551 C)

Sostituire l'ugello per l'alta pressione con quello per la bassa pressione in dotazione, oppure commutare l'ugello multiplo nella posizione "CHEM".

Figura 16

Estrarre l'alimentazione del detergente

Figura 17

Il detergente deve essere dosato in modo grossolano ruotando il filtro.

Scopo di impiego

Pulizia di: Macchine, veicoli, costruzioni, utensili, facciate, terrazze, attrezzi da giardinaggio, ecc..



- * Per l'impiego nelle stazioni di servizio o in altre zone pericolose osservare le rispettive prescrizioni di sicurezza.

Non far penetrare dell'acqua di scarico contenente oli minerali

nel suolo, nelle acque o nella canalizzazione. Eseguire pertanto il lavaggio del motore e della sottoscocca solo in luoghi idonei dotati di separatore di olio.

Lavori con l'ugello ad alta pressione

L'angolo di spruzzo è determinante per l'efficacia del getto ad alta pressione.

In caso normale si lavora con un ugello a getto piatto di 25° (nel volume di fornitura).

Gli ugelli raccomandati possono essere forniti come accessori

- Per lo sporco resistente ugello a getto pieno di 0°
- Per superfici sensibili e sporco leggero ugello a getto piatto di 40°
- Per sporco resistente e spesso, fresa antispurco
- Ugello con angolo di spruzzo regolabile, per adattamento ai diversi compiti di pulizia ugello Vario ad angolo

Pulizia

- * Regolare la pressione/temperatura e la concentrazione dei detergenti in base alla superficie da pulire
- * Orientare il getto ad alta pressione sempre prima da una maggiore distanza sull'oggetto da pulire, per evitare danni dovuti alla pressione troppo elevata.

Metodo di pulizia raccomandato

Togliere lo sporco:

Spruzzare con parsimonia detergente e far agire per 1...5 minuti, ma non lasciare asciugare.

Togliere lo sporco:

Eliminare lo sporco sciolto spruzzando con un getto ad alta pressione.

Esercizio con acqua fredda

Asportazione di sporco leggero e risciacquo con acqua chiara
p. es.: Apparecchi per giardini, terrazze, attrezzi, ecc..

Regolare la pressione di lavoro a seconda del fabbisogno
Regolare il selettore su "I"

Esercizio con acqua calda

- * Pericolo di ustioni

Raccomandiamo le seguenti temperature di pulizia

- Sporco leggero 30-50°C
- Sporco contenente proteine, p. es. nell'industria alimentare max. 60°C
- Pulizia di autoveicoli, pulizia di macchine 60-90°C

Impostare il selettore alla temperatura desiderata

Esercizio con vapore

(solo HDS 558../698../798..)



A temperature di lavoro superiori a 98°C la pressione di lavoro non deve superare i 32 bar.

Per questo motivo l'ugello ad alta pressione di serie deve essere sostituito dall'ugello per vapore (n. ordinazione: 4.766-023, vedere accessori).

- Regolare la pressione di lavoro al valore più basso. Vedere la figura 9
- Posizionare il regolatore di temperatura su min. 100°C

- * Pericolo di ustioni!

Raccomandiamo le seguenti temperature di pulizia

- Deconservazione, sporco contenente molto grasso 100-110°C
- Decongelamento di materiali inerti, in parte di pulizia di facciate fino a 140°C

DOPO OGNI ESERCIZIO



Attenzione!

Pericolo di scottature dovuto all'acqua molto calda.
Dopo l'impiego con acqua calda o vapore, l'apparecchio, per raffreddarlo, deve essere fatto funzionare per almeno due minuti con acqua fredda e a pistola irroratrice aperta.

Dopo l'esercizio con detergenti

- Commutare il regolatore dei detergenti su "0"
- Commutare il selettore nei modi operativi su "I"
- Azionare la pistola di spruzzo a mano e sciacquare l'apparecchio per ca. 1 minuti

Fermare l'apparecchio

- Commutare il selettore dei modi operativi su "0"
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua
- Inserire brevemente la pompa (ca. 5 sec.) con il selettore
- Estrarre la spina di alimentazione dalla presa solo con le mani asciutte
- Togliere il collegamento dell'acqua
- Azionare la pistola di spruzzo a mano fino a quando l'apparecchio è senza pressione

- Inserire la sicura della pistola di spruzzatura manuale, figura 8, figura 12
 - Far scattare il tubo del getto nel supporto della calotta di copertura
 - Arrotolare il tubo flessibile ad alta pressione e il cavo elettrico e deporli nello scomparto
 - Per apparecchi con tamburo di avvolgimento per tubi flessibili: Stendere completamente il tubo flessibile per l'alta pressione prima di avvolgerlo.
- Girare la manovella in senso orario (direzione della freccia)

- * Non piegare il tubo flessibile ad alta pressione e il cavo elettrico!



Il gelo distrugge l'apparecchio non svuotato completamente dall'acqua! Deposare l'apparecchio in un luogo senza gelo

Se l'apparecchio è collegato ad un camino, osservare quanto segue:

Rischio di danneggiamento a causa dell'aria fredda che entra dal camino. In presenza di temperature esterne inferiori a 0 °C staccare l'apparecchio dal camino.

Se non è possibile un magazzinaggio senza gelo, mettere fuori uso temporaneamente l'apparecchio.

MESSA FUORI SERVIZIO

In caso di pause prolungate nell'esercizio o se non è possibile un magazzinaggio senza gelo:

- Scaricare l'acqua e sciacquare l'apparecchio con liquido antigelo
- Svuotare il serbatoio del detergente

Scaricare l'acqua

- Svitare il tubo flessibile di alimentazione dell'acqua e il tubo flessibile dell'alta pressione
- Svitare la tubazione di alimentazione dal fondo della caldaia e svuotare la serpentina di riscaldamento
- Far funzionare l'apparecchio per max. 1 minuti fino a quando la pompa e le tubazioni sono vuote
- Apparecchio con tamburo di avvolgimento per tubi flessibili: Svitare entrambe le tubazioni sul fondo della cisterna. Svuotare il serpentino di riscaldamento ed il tamburo di avvolgimento per tubi flessibili. A tal fine svitare l'ugello dal tubo radiante ed azionare la pistola di spruzzatura manuale

Sciacquare l'apparecchio con liquido antigelo

- Usare un liquido antigelo disponibile in commercio
- Rispettare le norme per l'uso del produttore del liquido antigelo
- In questo modo si ottiene anche una determinata protezione anticorrosione

MANUTENZIONE



- * Staccare l'apparecchio dalla rete elettrica prima di tutti i lavori di manutenzione e di riparazione.
- * Impiegare solo ricambi originali

Prima di tutti i lavori arrestare l'apparecchio, vedere DOPO OGNI ESERCIZIO.

- Commutare il selettore dei modi operativi su "0"
- Estrarre la spina di rete dalla presa
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua
- Azionare la pistola di spruzzo a mano fino a quando l'apparecchio è senza pressione.
- Togliere il collegamento dell'acqua
- Far raffreddare l'apparecchio

Il vostro rivenditore specializzato Kärcher vi informa sull'esecuzione di una regolare ispezione di sicurezza o la stipulazione di un contratto di manutenzione

Intervalli di manutenzione

Ogni settimana

- Pulire il filtro nel raccordo dell'acqua
 - Controllare il livello dell'olio
- Se l'olio è latteo, informare immediatamente il SERVIZIO ASSISTENZA Kärcher!**

Ogni mese

- Pulire il filtro nel dispositivo di sicurezza mancanza acqua
- Pulire il filtro sul tubo flessibile di aspirazione del detergente

Dopo 500 ore di esercizio, almeno una volta all'anno

- Cambiare l'olio

INTERVENTI DI MANUTENZIONE**Pulire il filtro nel raccordo dell'acqua****Figura 18**

- Togliere il filtro
- Pulire nell'acqua e inserire di nuovo

Pulire il filtro nel dispositivo di sicurezza mancanza acqua**Figura 19**

- Allentare il dado di raccordo e smontare il tubo flessibile

Figura 20

- Estrarre il filtro
- Se necessario, avvitare la vite M8 di ca. 5mm ed estrarre quindi il filtro.
- Pulire il filtro in acqua
- Infilare il filtro
- Applicare il tubo flessibile
- Serrare a fondo il dado di raccordo

Pulire il filtro sul tubo flessibile di aspirazione del detergente**Figura 17**

- Estrarre il tubo flessibile di aspirazione del detergente
- Pulire il filtro in acqua e inserirlo di nuovo

Cambiare l'olio**Figura 21**

- Tenere disponibile un recipiente per la raccolta di circa 1 litri di olio
- Preparare il canale di raccolta
- Allentare la vite di scarico

Figura 22

Suggerimenti Kärcher

- * Utilizzare una bottiglia ritagliata di detergente 110 come canale di raccolta
 - Scaricare l'olio nel serbatoio di raccolta attraverso il canale di raccolta
 - * Smaltire l'olio vecchio in modo ecologico o consegnarlo ad un centro di raccolta.
 - Serrare di nuovo la vite di scarico
 - Rabboccare l'olio lentamente fino al contrassegno MAX
- Le bolle di aria devono poter uscire
Per i tipi di olio e il rifornimento vedere "Dati tecnici".

DISTURBI**Guasto****La spia di controllo****COMBUSTIBILE si accende**

(solo HDS 558../798..)

Serbatoio combustibile vuoto

- Rabboccare

La spia di controllo OPERABILITÀ si spegne

(non HDS 551 C)

Motore sovraccarico/surriscaldato

- Posizionare il selettore su "0" e far raffreddare il motore per almeno 5 minuti.
- Se successivamente il disturbo si presenta di nuovo, far controllare l'apparecchio dal servizio assistenza.

La spia di controllo**ADDOLCITIVO DEL LIQUIDO si accende**

(non HDS 551 C)

Serbatoio addolcitivo del liquido vuoto, per motivi tecnici rimane sempre un resto nel serbatoio.

- Rabboccare

Elettrodi sporchi nel serbatoio

- Pulire gli elettrodi

L'apparecchio non gira

Nessuna tensione di rete

- Controllare il collegamento di rete/cavo di alimentazione

L'apparecchio genera pressione
Aria nel sistema

- Spurgare la pompa:
- * Commutare il dosaggio del detergente su "0"
- * Inserire e disinserire più volte l'apparecchio con il selettore quando la pistola è aperta.
- * Aprire e chiudere il mandrino di regolazione (figura 9) quando la pistola è aperta.
- * Smontando il tubo flessibile per l'alta pressione dal rispettivo raccordo per l'alta pressione, l'operazione di sfiato viene accelerata.
- Se il serbatoio del detergente è vuoto, rabboccare.
- Controllare i collegamenti e i cavi

La pressione è regolata su MIN

- Regolare la pressione su MAX

Filtro sporco nel raccordo dell'acqua

- Pulire il filtro

Quantità di alimentazione dell'acqua insufficiente

- Controllare la quantità di alimentazione dell'acqua (vedere "Dati tecnici")

L'apparecchio presenta perdite, l'acqua sgocciola dall'apparecchio in basso

Perdite della pompa

- Sono ammesse 3 gocce/min.
- In caso di maggiori perdite far controllare l'apparecchio dal servizio assistenza.

L'apparecchio si inserisce e disinserisce in permanenza con la pistola di spruzzo a mano chiusa

Perdite nel sistema ad alta pressione

- Controllare la tenuta del sistema ad alta pressione e dei raccordi

L'apparecchio non aspira il detergente

Far funzionare l'apparecchio (non HDS 551 C) con la valvola dosatrice del detergente aperta e l'alimentazione acqua chiusa, finché il serbatoio del galleggiante si è svuotato e la pressione si è ridotta a "0".

- Aprire ora nuovamente l'alimentazione acqua.
- Se la pompa ancora non aspira il detergente, ciò può avere le seguenti cause:

Filtro sporco nel tubo flessibile di aspirazione del detergente

- Pulire il filtro

Valvola di non ritorno incollata

- Sfilare il tubo flessibile del detergente e staccare la valvola di non ritorno con un oggetto tondo, vedere la figura 23.

Solo HDS 551 C, ugello per l'alta pressione montato

- Montare l'ugello per la bassa pressione o commutare l'ugello multiplo nella posizione "CHEM".

Il bruciatore non si accende

Serbatoio combustibile vuoto

- Rabboccare

Mancanza d'acqua

- Controllare il raccordo dell'acqua, controllare le tubazioni di alimentazione, pulire il dispositivo di sicurezza mancanza acqua.

Filtro combustibile sporco

- Sostituire il filtro carburante.

Senso di rotazione sbagliato. Se il senso di rotazione è corretto, dall'apertura dei gas di scarico del bruciatore è percettibile una forte corrente di aria.

- Controllare il senso di rotazione. Se necessario, far sostituire il collegamento da un elettricista.

Nessuna scintilla d'accensione

- Se durante l'esercizio non è visibile nessuna scintilla d'accensione attraverso la finestrella di ispezione, far controllare l'apparecchio dal servizio assistenza.

La temperatura impostata non viene raggiunta nell'esercizio con acqua calda

Pressione di lavoro/portata troppo elevata

- Ridurre la pressione di lavoro/portata con il mandrino di regolazione (figura 9)

Serpentina di riscaldamento sporca di fuliggine

- Far togliere la fuliggine dall'apparecchio dal servizio assistenza

Se il disturbo non può essere eliminato, far controllare l'apparecchio dal servizio assistenza.

GARANZIA

In ogni Paese sono valide le condizioni di garanzie pubblicate dalla nostra società di vendita competente. Eventuali disturbi dall'apparecchio vengono eliminati gratuitamente durante il periodo di garanzia qualora la causa sia dovuta ad un difetto del materiale o di fabbricazione.

La garanzia entra in vigore solo se il vostro rivenditore ha compilato completamente l'acclusa scheda di risposta alla vendita, se l'ha stampata e firmata e se ha successivamente spedito la scheda di risposta alla società di vendita del vostro Paese.

In caso di garanzia vi preghiamo di rivolgervi con gli accessori e la pezza di acquisto al vostro concessionario o al punto del servizio assistenza autorizzato più vicino.

AVVERTENZE GENERALI**Dispositivi di sicurezza**

- * Valvola limitatrice della pressione con due pressostati (solo HDS 558../698../798..)

In caso di riduzione della quantità d'acqua sulla testa della pompa o mediante la regolazione servopress, la valvola del troppo pieno si apre ed una parte dell'acqua rifluisce al lato aspirazione della pompa.

Se la pistola viene chiusa in modo che tutta l'acqua defluisca sul lato di aspirazione della pompa, il pressostato sulla valvola limitatrice della pressione disinserisce la pompa.

Se la pistola di spruzzo a mano viene aperta di nuovo, il pressostato sulla testata reinserisce la pompa. La valvola del troppo pieno viene regolata e piombata dal produttore. Regolazione solo da parte del servizio assistenza.

- * Pressostato (solo HDS 551 C)
Il pressostato disinserisce l'apparecchio chiudendo la pistola e lo reinserisce di nuovo aprendo la pistola.

- * Valvola di sicurezza
La valvola di sicurezza apre se la valvola limitatrice della pressione o il pressostato sono difettosi. La valvola di sicurezza è regolata in

fabbrica ed è piombata. Regolazione solo da parte del servizio assistenza.

- * Dispositivo di sicurezza mancanza acqua

Il dispositivo sicurezza mancanza acqua impedisce che il bruciatore si inserisca in mancanza di acqua. Un filtro impedisce lo sporco del dispositivo di sicurezza e deve essere pulito regolarmente.

- * Salvamotore
Il servomotore interrompe il circuito elettrico se il motore è sovraccarico.

Direttive per apparecchi a getto di liquido

- * E' valida la norma antinfortunistica (BGV D 15) riguardante i lavori con pompe a getto liquido. In base a queste direttive gli apparecchi a getto ad alta pressione devono essere controllati almeno ogni 12 mesi da un perito e il risultato del controllo deve essere protocollato.

Disposizione sulle caldaie a vapore

- * La pressione di prova e l'esecuzione dell'apparecchio sono conformi alla disposizione sulle caldaie a vapore secondo TRD. Il contenuto di acqua della serpentina di riscaldamento è minore di 10 litri. L'apparecchio è perciò esente da prescrizioni di installazione sul lato della caldaia. Osservare le norme edilizie locali.

DATI TECNICI

Tipo	HDS 551 C (1.169-...)			
Allacciamento rete Potenza collegata Protezione (ritardata)	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A
Collegamento acqua Temperatura di alimentazione Portata alimentazione Altezza aspirazione in caso di prelievo dal serbatoio aperto (a 20°C temperatura acqua)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m			
Dati di potenza Portata acqua fredda/calda Pressione lavoro acqua fredda/calda (con ugello di serie accluso) Portata esercizio vapore Pressione di lavoro esercizio vapore (con ugello vapore 4.766-023) Temperatura di lavoro - Acqua calda - Esercizio con vapore Aspirazione detergente Potenza bruciatore Forza contraccolpo della pistola di spruzzo a mano Emissione di rumori Livello di pressione sonora (EN 60704-1) Livello di pressione sonora garantito (2000/14/EC) Vibrazioni dell'apparecchio Valore totale di oscillazione (ISO 5349) Pistola irroratrice manuale Boccaglio	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar) -- -- max. 90 °C -- 0 - 20 l/h (0-0,3 l/min) 40 kW max. 24 N 77 dB (A) 93 dB (A) m/s ² m/s ²
Materiali di esercizio Combustibile Quantità olio Tipi di olio	Olio combustibile EL o gasolio 0,5 l Olio motore 15 W 40 (6.288-050)			
Misure e pesi Lunghezza x larghezza x altezza Peso senza accessori Serbatoio combustibile Serbatoio detergenti	940 x 600 x 740 mm 80 kg 16 l 8 l			

Tipo	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Allacciamento rete						
Potenza collegata	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Protezione (ritardata)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Collegamento acqua						
Temperatura di alimentazione	max. 30 °C					
Portata alimentazione	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Altezza aspirazione in caso di prelievo dal serbatoio aperto (a 20°C temperatura acqua)	0,5 m					
Dati di potenza						
Portata acqua fredda/calda	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Pressione lavoro acqua fredda/calda (con ugello di serie accluso)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Portata esercizio vapore	280 l/h (4,7 l/min)					
Pressione di lavoro esercizio vapore (con ugello vapore 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Temperatura di lavoro						
- Acqua calda	max. 90 °C					
- Esercizio con vapore	98-155 °C					
Aspirazione detergente	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Potenza bruciatore	40 kW					
Forza contraccolpo della pistola di spruzzo a mano	max. 24 N					
Emissione di rumori						
Livello di pressione sonora (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Livello di pressione sonora garantito (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Vibrazioni dell'apparecchio						
Valore totale di oscillazione (ISO 5349)						
Pistola irroratrice manuale	m/s ²					
Boccaglio	m/s ²					
Materiali di esercizio						
Combustibile	Olio combustibile EL o gasolio					
Quantità olio	0,5 l					
Tipi di olio	Olio motore 15 W 40 (6.288-050)					
Misure e pesi						
Lunghezza x larghezza x altezza	940 x 600 x 740 mm					
Peso senza accessori	84 kg					
Serbatoio combustibile	16 l					
Serbatoio detergenti	8 l					

Tipo		HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Allacciamento rete		400 V	230 V	220/380 V	400 V	230 V	420 V	220/380 V
Potenza collegata		3~ 50Hz	3~ 50Hz	3~ 60Hz	3~ 50Hz	3~ 50Hz	3~ 50Hz	3~ 60Hz
Protezione (ritardata)		4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
		16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Collegamento acqua								
Temperatura di alimentazione		max. 30 °C			max. 30 °C			
Portata alimentazione		min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Altezza aspirazione in caso di prelievo dal serbatoio aperto (a 20°C temperatura acqua)		0,5 m			0,5 m			
Dati di potenza								
Portata acqua fredda/calda		300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Pressione lavoro acqua fredda/calda (con ugello di serie accluso)		3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Portata esercizio vapore		300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Pressione di lavoro esercizio vapore (con ugello vapore 4.766-023)		max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Temperatura di lavoro								
- Acqua calda		max. 90 °C			max. 90 °C			
- Esercizio con vapore		98-155 °C			98-155 °C			
Aspirazione detergente		0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Potenza bruciatore		40 kW			49 kW			
Forza contraccolpo della pistola di spruzzo a mano		max. 34 N			max. 38 N			
Emissione di rumori								
Livello di pressione sonora (EN 60704-1)		76 dB (A)			77 dB (A)			
Livello di pressione sonora garantito (2000/14/EC)		92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibrazioni dell'apparecchio								
Valore totale di oscillazione (ISO 5349)								
Pistola irroratrice manuale		m/s ²			m/s ²			
Boccaglio		m/s ²			m/s ²			
Materiali di esercizio								
Combustibile		Olio combustibile EL o gasolio			Olio combustibile EL o gasolio			
Quantità olio		0,5 l			0,6 l			
Tipi di olio		Ipoide SAE 90 (6.288-016)			Ipoide SAE 90 (6.288-016)			
Misure e pesi								
Lunghezza x larghezza x altezza		940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Peso senza accessori		94 kg			94 kg			
Serbatoio combustibile		16 l			16 l			
Serbatoio detergenti		8 l			8 l			

INHOUDSOPGAVE

Milieubescherming	54
Overzicht	55
Inbedrijfstelling	55
Oliepeil controleren	55
Vloeibare ontharder bijvullen	55
Brandstof bijvullen	55
Reinigingsmiddel bijvullen	55
Handspuit monteren	55
Apparaten met slangtrommel	56
WATERAANSLUITING	56
Water aanzuigen uit reservoir	56
Stroomaansluiting	56
Bediening	56
Apparaat aanzetten	56
Reinigingstemperatuur instellen	56
Werkdruk en hoeveelheid instellen	56
Reinigingsmiddel doseren	57
Gebruiksdoeleinde	57
Reinigen	57
Gebruik met koud water	57
Gebruik met heet water	57
Gebruik met stoom	58
Na elk gebruik	58
Stil leggen	58
Onderhoud	59
Onderhoudsintervallen	59

Onderhoudswerk-zaamheden	59
Zeef in de wateraansluiting reinigen	59
Zeef in de watertekortbeveiliging reinigen	59
Filter op de zuigbuis van het reinigingsmiddel reinigen	59
Olie vervangen	59
Storingen	60
Garantie	61
Algemene aanwijzingen	62
Technische gegevens	63



Vóór de eerste ingebruikneming de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies nr. 5.951-949 beslist lezen!

Bij transportschade direct contact opnemen met de leverancier.

MILIEUBESCHERMING

Gooi de verpakking weg volgens de milieuvoorschriften



De verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar. Gooi de verpakking niet met het huisvuil weg maar zorg dat deze gerecycled kan worden.

Gooi oude apparaten op een milieubewuste wijze weg



Oude apparaten bevatten waardevolle materialen die gerecycled kunnen worden. Batterijen, olie en gelijksoortige stoffen mogen niet in het milieu terecht komen. Geef oude apparaten daarom op een verzamelplaats af.

Laat motorolie, verwarmingsolie, diesel en benzine niet in het milieu komen. Bescherm de bodem en gooi afgewerkte olie op correcte wijze weg.

OVERZICHT**Afbeelding 1**

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Zwenkwiel met blokkeerrem
- 2 Aansluiting voor hogedrukslang
- 3 Vulopening voor brandstof
- 4 Hogedrukslang
- 5 Kapsluiting
- 6 Handspuit
- 7 Manometer
- 8 Vulopening voor reinigingsmiddel en doseerinrichting
- 9 Wateraansluiting "1" met zeef

Afbeelding 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Zwenkwiel met blokkeerrem
- 2 Handslinger voor slangtrommel
- 3 Vulopening voor brandstof
- 4 Hogedrukslang
- 5 Kapsluiting
- 6 Handspuit
- 7 Manometer
- 8 Vulopening voor reinigingsmiddel en doseerinrichting
- 9 Wateraansluiting "1" met zeef

Afbeelding 3

- 1 Keuzeschakelaar Aan/Uit en temperatuur

Controlelampen

2 Brandstofgebrek

(alleen HDS 558../798..)

3 Gebrek aan vloeistofontharder (niet HDS 551..)

4 Het bedrijfsklaar zijn (niet HDS 551..)

Afbeelding 4

Kapsluiting met schroevendraaier of munt naar beneden drukken en om te openen tegen de klok in draaien. Om af te sluiten naar rechts draaien.

Afbeelding 5

Opbergvak voor accessoires onder de afdekkap
10 Stoommondstuk (4.766-023) optioneel

INBEDRIJFSTELLING

- Apparaat, toevoer, hogedrukslang en aansluitingen moeten in perfecte staat zijn!
- Vastzetrem vergrendelen.

Olielepeil controleren**Afbeelding 13**

Vóór de eerste ingebruikneming de punt van het deksel van het oliereservoir afsnijden

Bij melkachtige olie onmiddellijk de Kärcher-SERVICEDIENST informeren!

Als het oliepeil bijna op de MIN-markering staat, de olie tot de MAX-markering bijvullen.
Olievulopening sluiten.
Zie Technische Gegevens voor oliesoorten.

Vloeibare ontharder bijvullen**Afbeelding 6**

(niet HDS 551 C)

(Proefvat bij de levering)

De vloeibare ontharder verhindert het verkalken van de verwarmingsslangpijp bij het gebruik met kalkhoudend leidingwater. De ontharder wordt druppelsgewijs toegevoegd aan de toevoer in het waterreservoir.

De dosering is in de fabriek ingesteld op een gemiddelde waterhardheid.

Bij een andere waterhardheid contact opnemen met de Kärcher-SERVICEDIENST en een aanpassing aan de plaatselijke omstandigheden laten uitvoeren.

Brandstof bijvullen

- Apparaat nooit met lege brandstoftank gebruiken! Anders wordt de brandstofpomp vernield!

Afbeelding 7

Alleen vullen met dieselbrandstof of lichte stookolie.
Tankdop sluiten
Overgestroomde brandstof afwissen

Reinigingsmiddel bijvullen

- * Alleen Kärcher-producten gebruiken.
- * In geen geval vullen met oplosmiddelen (benzine, aceton, verdunner, enzovoort)!
- * Contact met ogen en huid vermijden
- * Veiligheids- en gebruiksaanwijzingen van de fabrikant van het reinigingsmiddel opvolgen

Kärcher biedt een individueel programma reinigings- en verzorgingsmiddelen aan.

Uw leverancier adviseert u graag.

Afbeelding 10

Reinigingsmiddel bijvullen

Handspuit monteren

- Straalpijp met handspuit verbinden
- Hogedrukmondstuk in wartelmoer plaatsen
- Wartelmoer monteren en stevig aandraaien
- Hogedrukslang op de hogedrukaansluiting afbeelding 1 pos. 2 monteren

Apparaten met slangtrommel

- Meegeleverde handslinger in de slangtrommelas steken
- Voordat de hogedrukslang er wordt afgetrokken moeten losse slangwindingen gespannen worden: De handslinger naar rechts draaien (pijlrichting)
- Hogedrukslang geheel van de slangtrommel aftrekken



Hogedrukslang altijd geheel afrollen!

Wateraansluiting

Aansluitwaarden zie Technische gegevens.

Toevoerslang op de wateraansluiting van het apparaat monteren.

Afbeelding 1 pos. 9,

afbeelding 2 pos. 9

(Toevoerslang is niet bij de levering inbegrepen)

Alleen HDS 551 C

Voorschriften van het waterleidingbedrijf in acht nemen. Volgens DIN 1988 mag het apparaat niet rechtstreeks op de openbare drinkwatervoorziening worden aangesloten. Een kortstondige aansluiting via een buisonderbreker (bestelnr.. 6.412-578) is toegestaan. De hogedrukreiniger moet na afloop van de werkzaamheden weer van de drinkwatervoorziening worden losgekoppeld.

Water aanzuigen uit reservoir

Als u water uit een extern reservoir wilt aanzuigen, is de volgende wijziging noodzakelijk.
(alleen HDS 558../698../798..)

Afbeelding 14

Ontharderreservoir naar boven toe verwijderen.
Bovenste toevoerslang naar het waterreservoir demonteren en naar de pompkop leiden.

Afbeelding 15

Wateraansluiting op de pompkop losmaken en opzij draaien.

Toevoerslang op de pompkop aansluiten.

3/4" slang met zuigfilter voor het aanzuigen gebruiken.

Max. zuighoogte 0,5 m.

Stroomaansluiting

Zie Technische Gegevens en typeplaatje voor aansluitwaarden.

Montage netstekker

(alleen HDS 698../798..)

Netstekker door de Kärcher-SERVICEDIENST of een bevoegde elektrovakman laten monteren.

Keuzeschakelaar op "0" zetten
Stekker in contact steken



(alleen HDS 698../798..)

De draairichting van de motor controleren bij iedere wisseling van stopcontact

Bij een juiste draairichting is er een sterke luchtstroom voelbaar uit de uitlaatgasopening van de brander. Bij een verkeerde draairichting zie Storingen Brander ontsteekt niet

Als u een verlengingsleiding gebruikt, moet deze altijd geheel zijn afgerold en een voldoende diameter hebben. (10 m min. 1,5 mm², 30 m min. 2,5 mm²)

BEDIENING

* Apparaat nooit met lege brandstoftank gebruiken! Anders wordt de brandstofpomp vernield!

Apparaat aanzetten**Afbeelding 3**

Keuzeschakelaar (1) op "I" zetten
Controlelampje (4) brandt
(niet HDS 551 C)

* Het apparaat onmiddellijk uitzetten als tijdens het gebruik de controlelampjes (2) of (3) gaan branden. Zie Storingen voor het verhelpen van de storing.

Het apparaat loopt kort en slaat af zodra de werkdruk is bereikt.

Afbeelding 8, afbeelding 12

Handspuit ontgrendelen

Het apparaat slaat weer aan als de handspuit wordt bediend.

Pomp ontluichten als er geen water uit het hogedrukmondstuk komt. Zie Storingen Apparaat bouwt geen druk op

Reinigingstemperatuur instellen

Keuzeschakelaar (1) op gewenste temperatuur instellen

30°C tot 90°C

Met heet water reinigen

100°C tot 150°C

Met stoom reinigen (met stoommondstuk 4.766-023)
(alleen HDS 558../698../798..)

Werkdruk en hoeveelheid instellen

(alleen HDS 558../698../798..)

Afbeelding 9

Regelspil met de klok mee draaien: Werkdruk verhogen (MAX)
Tegen de klok in draaien: Werkdruk verminderen (MIN)

Servopress-regeling

(niet HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Keuzeschakelaar (1) op max. 98°C instellen.

Regelspil op maximale werkdruk instellen.

Afbeelding 12

Werkdruk en hoeveelheid kunnen op de handspruit worden ingesteld.

Druk op het apparaat instellen als er langdurig met gereduceerde druk moet worden gewerkt. Zie afbeelding 9

Reinigingsmiddel doseren

- * Om het milieu te ontzien zuinig omgaan met reinigingsmiddelen
- * Het reinigingsmiddel moet geschikt zijn voor het te reinigen oppervlak.

Afbeelding 11

(alleen HDS 558../698../798..) Concentratie van het reinigingsmiddel instellen volgens de aanwijzingen van de fabrikant
0 =zonder reinigingsmiddel werken

Doseerinstelling	Concentratie
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Richtwaarden bij maximale werkdruk

(alleen HDS 551 C)
Hogedruksproeier door meegeleverd lagedrukmondstuk vervangen of meervoudig mondstuk op stand "CHEM" omschakelen.

Afbeelding 16

Toevoer van reinigingsmiddel verwijderen

Afbeelding 17

Het reinigingsmiddel kan grof worden gedoseerd door de zeef te draaien.

Gebruiksdoeleinde

Reinigen van: Machines, voertuigen, gebouwen, gereedschap, gevels, terrassen, tuingeredschap, etc.



- * Bij gebruik bij tankstations of andere gevaarlijke gebieden de desbetreffende veiligheidsvoorschriften opvolgen.

Laat mineraaloliehoudend afvalwater

niet in de bodem, het water of de riolering komen. Maak de motor en de onderkant daarom alleen op de daarvoor geschikte plaatsen schoon.

Werken met het hogedrukmondstuk

De spuithoek is van doorslaggevend belang voor de effectiviteit van de hogedrukstraal.

Normaal gesproken wordt gewerkt met een 25°-vlakstraalmondstuk (bij de levering).

Aanbevolen mondstukken zijn als accessoires leverbaar

- Voor hardnekkige verontreinigingen een 0°-mondstuk met volledige straal
- Voor kwetsbare oppervlakken en lichte verontreinigingen een 40°-vlakstraalmondstuk
- Voor hardnekkige verontreinigingen in een dikke laag een modderfrees
- Mondstuk met verstelbare spuithoek, voor aanpassing aan verschillende reinigingswerkzaamheden een hoekvariomondstuk

Reinigen

- * Druk/temperatuur en concentratie van het reinigingsmiddel instellen overeenkomstig het te reinigen oppervlak
- * Hogedrukstraal altijd eerst van een nogal grote afstand op het te reinigen object richten om beschadigingen door te hoge druk te voorkomen.

Aanbevolen reinigingsmethode

Vuil losmaken:
Reinigingsmiddel zuinig erop spuiten en 1...5 min. laten inwerken maar niet laten opdrogen.
Vuil verwijderen:
Losgemaakt vuil met hogedrukstraal wegsprengen.

Gebruik met koud water

Verwijderen van lichte verontreinigingen en schoonspoelen bijvoorbeeld: Tuingeredschap, terrassen, gereedschappen, enzovoort.

Werkdruk naar behoefte instellen
Keuzeschakelaar op "I" zetten

Gebruik met heet water

- * Verbrandingsgevaar

Wij adviseren de volgende reinigingstemperaturen

- Lichte verontreinigingen 30-50°C
- Verontreinigingen die eiwit bevatten, bijvoorbeeld in de voedingsindustrie, max. 60°C
- Reiniging van auto's en machines 60-90°C

Keuzeschakelaar op de gewenste temperatuur instellen

Gebruik met stoom

(alleen HDS 558../698../798..)



Bij werktemperaturen boven 98°C mag de werkdruk niet hoger zijn dan 32 bar.

Daarom moet het standaardhogedrukmondstuk door het stoommondstuk (bestelnr.: 4.766-023, zie Accessoires) worden vervangen.

- Werkdruk instellen op de kleinste waarde. Zie afbeelding 9
- Temperatuurregelaar op min. 100°C zetten

* Verbrandingsgevaar!

Wij adviseren de volgende reinigingstemperaturen

- Deconserveren, verontreinigingen die veel vet bevatten 100-110°C
- Smelten van toeslagmateriaal, gedeeltelijke gevelreiniging tot 140°C

NA ELK GEBRUIK**Attentie!**

Verbrandingsgevaar door heet water.

Na gebruik met heet water of stoom moet het apparaat ter afkoeling minstens twee minuten met koud water bij geopend pistool gebruikt worden.

Na gebruik met reinigingsmiddel

- Reinigingsmiddelregelaar op "0" zetten
- Moduskeuzeschakelaar op "I" zetten
- Handspuit bedienen en apparaat ca. 1 min. doorspoelen

Apparaat opbergen

- Moduskeuzeschakelaar op "0" zetten
- Watertoevoer sluiten
- Pomp met keuzeschakelaar kort (ca. 5 sec.) inschakelen
- Netstekker alleen met droge handen uit het stopcontact trekken
- Wateraansluiting verwijderen
- Handspuit bedienen tot het apparaat zonder druk is
- Handspuitpistool beveiligen afbeelding 8, afbeelding 12

- Straalpijp in houder van de afdekkap vastzetten
- Hogedrukslang en elektrische kabel oprollen en in vak opbergen
- Bij apparaten met slangtrommel: Voor het oprollen de hogedrukslang uitgestrekt neerleggen.

Handslinger naar rechts (pijlrichting) draaien

- * Hogedrukslang en elektrische kabel niet knikken!



Door vorst gaat het apparaat kapot als niet al het water eruit is! Apparaat opbergen op een vorstvrije plaats

Let op het volgende als het apparaat aan een schoorsteen is aangesloten:

Gevaar op beschadigingen door via de schoorsteen binnendringende koude lucht. Apparaat bij buitentemperaturen onder de 0 °C van de schoorsteen afhalen.

Als er geen vorstvrije opslag mogelijk is, het apparaat buiten bedrijf stellen.

STIL LEGGEN

Bij langere pauzes in het gebruik of als een vorstvrije opslag niet mogelijk is.:

- Water aftappen en apparaat met antivriesmiddel doorspoelen
- Reinigingsmiddeltank leegmaken

Water aftappen

- Watertoevoerslang en hogedrukslang losschroeven
- Toevoerleiding aan de bodem van de ketel losschroeven en verwarmingsslangpijp leeg laten lopen.
- Apparaat max. 1 min laten lopen totdat pomp en leidingen leeg zijn
- Apparaat met slangtrommel: Beide leidingen van de ketelbodem afschroeven. Verwarmingsslang en slangtrommel laten leeglopen. Daartoe sproeier van straalbuis afschroeven en handspuitpistool gebruiken

Apparaat doorspoelen met antivriesmiddel

- Normaal antivriesmiddel gebruiken
- Onderhoudsvoorschriften van de antivriesmiddelfabrikant aanhouden
- Daardoor wordt ook een bepaalde corrosiebescherming bereikt

ONDERHOUD

- * Koppel het apparaat los van het elektriciteitsnet vóór alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden.
- * Alleen originele reserveonderdelen gebruiken

Vóór alle werkzaamheden het apparaat uitzetten, zie NA IEDER GEBRUIK.

- Moduskeuzeschakelaar op "0" zetten
- Netstekker uit stopcontact trekken
- Watertoevoer sluiten
- Handspuit bedienen tot het apparaat zonder druk is.
- Wateraansluiting verwijderen
- Apparaat laten afkoelen

Uw Kärcher-dealer informeert u over het uitvoeren van een regelmatige veiligheidscontrole of het afsluiten van een onderhoudscontract

Onderhoudsintervallen**Wekelijks**

- Zeef in de wateraansluiting reinigen
- Oliepeil controleren

Bij melkachtige olie onmiddellijk de Kärcher-SERVICEDIENST informeren!

Maandelijks

- Zeef in de watertekortbeveiliging reinigen
- Filter op de zuigslang van het reinigingsmiddel reinigen

Na 500 gebruiksuren, minstens een keer per jaar

- Olie vervangen

**ONDERHOUDSWERK-
ZAAMHEDEN****Zeef in de wateraansluiting
reinigen****Afbeelding 18**

- Zeef verwijderen
- In water reinigen en weer aanbrengen

**Zeef in de watertekortbeveiliging
reinigen****Afbeelding 19**

- Wartelmoer losmaken en slang verwijderen

Afbeelding 20

- Zeef verwijderen
- Eventueel schroef M8 ca. 5mm indraaien en hiermee zeef naar buiten trekken.
- Zeef in water reinigen
- Zeef naar binnen schuiven
- Slang aanbrengen
- Wartelmoer stevig aandraaien

**Filter op de zuigbuis van het
reinigingsmiddel reinigen****Afbeelding 17**

- Zuigbuis van het reinigingsmiddel naar buiten trekken
- Filter in water reinigen weer aanbrengen

Olie vervangen**Afbeelding 21**

- Opvangreservoir voor ca. 1 liter olie klaarzetten
- Opvanggoot klaarleggen
- Aftapschroef losmaken

Afbeelding 22**Kärcher-tip**

- * Een opengesneden RM 110-fles als opvanggoot gebruiken
 - Olie via opvanggoot in opvangreservoir laten stromen
 - * Afvalolie milieuvriendelijk verwijderen of bij een verzamelpunt inleveren.
 - Aftapplug weer vastdraaien
 - Olie langzaam tot aan de MAX-markering bijvullen
- Luchtbellen moeten kunnen ontsnappen
Zie Technische Gegevens voor oliesoorten en vulhoeveelheid.

STORINGEN**Storing****Controlelamp BRANDSTOF brandt**

(alleen HDS 558../798..)

Brandstoftank leeg

– Bijvullen

Controlelamp KLAAR VOOR GEBRUIK gaat uit

(niet HDS 551 C)

Motor overbelast/oververhit

– Keuzeschakelaar op "0" zetten en motor minstens 5 min. laten afkoelen.

– Het apparaat door de servicedienst laten controleren als de storing hierna opnieuw optreedt..

Controlelamp VLOEIBARE ONTHARDER brandt

(niet HDS 551 C)

Reservoir vloeibare ontharder leeg, om technische redenen blijft er altijd een rest in het reservoir.

– Bijvullen

Elektroden in het reservoir verontreinigd

– Elektroden reinigen

Apparaat loopt niet

Geen netspanning

– Netaansluiting/toevoerleiding controleren

Apparaat bouwt geen druk op

Lucht in het systeem

– Pomp ontluchten:

* Dosering van het reinigingsmiddel op "0" zetten

* Bij geopende spuit het apparaat meermaals aan- en uitschakelen met de keuzeschakelaar.

* Bij geopende spuit de regelspil (afbeelding 9) open- en dichtdraaien.

* Door de hogedrukslang van de hogedrukaansluiting af te halen wordt het ontluchten versneld.

– Reinigingsmiddel bijvullen als de tank leeg is.

– Aansluitingen en leidingen controleren

Druk is ingesteld op MIN

– Druk op MAX zetten

Zeef in wateraansluiting verontreinigd

– Zeef reinigen

Toegevoerde waterhoeveelheid te klein

– Toegevoerde waterhoeveelheid controleren (zie Technische Gegevens)

Apparaat lekt, water druppelt aan de onderkant uit het apparaat

Pomp lek

– Toegestaan zijn 3 druppels/min..

– Het apparaat door de servicedienst laten controleren bij sterkere lekkage.

Apparaat slaat bij gesloten handspuit voortdurend aan en af

Lekkage in het hogedruksysteem

– Hogedruksysteem en aansluitingen op lekkage controleren

Apparaat zuigt geen reinigingsmiddel aan

Apparaat (niet HDS 551 C) bij geopende

reinigingsmiddeldoseerklep en gesloten watertoevoer laten lopen tot het vlotterreservoir is leeggezogen en de druk naar "0" daalt.

– Nu de watertoevoer weer openen. Als de pomp nog steeds geen reinigingsmiddel aanzuigt, kan dit de volgende oorzaken hebben:

Filter in de zuigslang van het reinigingsmiddel verontreinigd

– Filter reinigen

Terugslagklep vastgekleefd

– Reinigingsmiddelslang lostrekken en terugslagklep met stomp voorwerp losmaken, zie afbeelding 23.

Alleen HDS 551 C, hogedrukmondstuk monter.

– Lagedrukmondstuk monteren of meervoudig mondstuk op stand "CHEM" omschakelen.

Brander ontsteekt niet

Brandstoftank leeg

- Bijvullen

Watertekort

- Wataansluiting controleren, toevoerleidingen controleren, watertekortbeveiliging reinigen.

Brandstoffilter verontreinigd

- Brandstoffilter vervangen.

Draairichting verkeerd. Bij een juiste draairichting is er een sterke luchtstroom voelbaar uit de uitlaatgasopening van de brander.

- Draairichting controleren. Eventueel aansluiting door elektrovakman laten verwisselen.

Geen ontstekingsvonk

- Het apparaat door de servicedienst laten controleren als er tijdens het gebruik geen ontstekingsvonk zichtbaar is door het kijkglas.

Ingestelde temperatuur werd niet bereikt bij gebruik met heet water

Werkdruk/hoeveelheid te groot

- Werkdruk/hoeveelheid door regelspil (afbeelding 9) verminderen

Verwarmingsslangpijp met roet verontreinigd

- Apparaat door de servicedienst laten ontroeten

Als de storing niet kan worden verholpen, moet het apparaat worden gecontroleerd door de servicedienst.**GARANTIE**

In ieder land gelden de door onze verkoopmaatschappij uitgegeven garantiebepalingen. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij gratis binnen de garantieperiode, voorzover ze worden veroorzaakt door een materiaal- of fabricagefout.

De garantie treedt alleen in werking als uw dealer de bijgevoegde antwoordkaart bij de verkoop volledig invult, afstempelt en ondertekent en u de antwoordkaart vervolgens naar de verkoopmaatschappij in uw land stuurt.

Als er sprake is van garantie kunt u zich met accessoires en het bewijs van aankoop tot uw dealer of het dichtstbijzijnde bevoegde servicepunt richten.

ALGEMENE AANWIJZINGEN**Veiligheidsinrichtingen**

* Overstroomklep met twee drukschakelaars (alleen HDS 558../698../798..) Bij het reduceren van de waterhoeveelheid op de pompkop of met de servopressregeling gaat het overstroomventiel open en een deel van het water stroomt naar de zuigzijde van de pomp terug. Als de spuit wordt gesloten zodat al het water naar de zuigzijde van de pomp terugstroomt, schakelt de drukschakelaar op de overstroomklep de pomp uit. Als de handspuit weer wordt geopend, schakelt de drukschakelaar op de cilinderkop de pomp weer in. Het overstroomventiel is af fabriek ingesteld en verzegeld. Instelling alleen door de servicedienst.

* Drukschakelaar (alleen HDS 551 C) De drukschakelaar schakelt het apparaat uit bij het sluiten van de spuit en weer in bij het openen van de spuit.

* Veiligheidsklep De veiligheidsklep gaat open als de overstroomklep of de drukschakelaar defect is. De veiligheidsklep is in de fabriek ingesteld en verzegeld. Instelling alleen door de servicedienst.

* Watertekortbeveiliging De watertekortbeveiliging voorkomt dat de brander wordt ingeschakeld als er een watertekort is. Een zeef voorkomt de verontreiniging van de beveiliging en moet regelmatig worden gereinigd.

* Veiligheidsschakelaar motor

De motorveiligheidsschakelaar onderbreekt de stroomkring als de motor overbelast is.

Richtlijnen voor vloeistofspuiters

* De Duitse voorschriften ter voorkoming van ongevallen (BGV D 15) Werken met vloeistofstralers zijn van toepassing. Hogedrukspuiten moeten volgens deze richtlijnen minstens een keer per 12 maanden worden gecontroleerd door een deskundige en het resultaat van de controle moet schriftelijk worden vastgelegd.

Stoomketelvoorschrift

* Testdruk en uitvoering van het apparaat zijn in overeenstemming met het stoomketelvoorschrift volgens TRD. De waterinhoud van de verwarmingsslangpijp is minder dan 10 liter. Daarom zijn er voor het apparaat wat betreft de ketel geen opstellingsvoorschriften. De plaatselijke bouwvoorschriften moeten in acht worden genomen.

TECHNISCHE GEGEVENS

Type	HDS 551 C (1.169-....)			
Netaansluiting	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Aangesloten vermogen	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Beveiliging (traag)	16 A	15 A	13 A	16 A
Wateraansluiting				
Toevoertemperatuur	max. 30 °C			
Toevoerhoeveelheid	min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Zuighoogte bij aanvoer uit open reservoir (bij watertemperatuur van 20°C)	0,5 m			
Vermogensgegevens				
Hoeveelheid koud/heet water	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Werkdruk koud/heet water	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
(met meegeleverd standaardmondstuk)				
Hoeveelheid stoomfunctie	--			
Werkdruk stoomfunctie (met stoommondstuk 4.766-023)	--			
Werktemperatuur				
- Heet water	max. 90 °C			
- Stoomfunctie	--			
Aanzuiging van reinigingsmiddel	0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
Brandervermogen	40 kW			
Reactiekracht van de handspuit	max. 24 N			
Geluidsemissie				
Geluidsniveau (EN 60704-1)	77 dB (A)			
Gegarandeerd geluidsniveau (2000/14/EC)	93 dB (A)			
Apparaatvibraties				
Totale vibratiewaarde (ISO 5349)				
Handspuitpistool	m/s ²			
Straalbuis	m/s ²			
(Brand)stoffen				
Brandstof	Stookolie EL of diesel			
Oliewaarde	0,5 l			
Oliesoort	Motorolie 15 W 40 (6.288-050)			
Maten en gewichten				
Lengte x breedte x hoogte	940 x 600 x 740 mm			
Gewicht zonder accessoires	80 kg			
Brandstoftank	16 l			
Reinigingsmiddeltank	8 l			

Type	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Netaansluiting	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Aangesloten vermogen	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Beveiliging (traag)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Watersaansluiting						
Toevoertemperatuur	max. 30 °C					
Toevoerhoeveelheid	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Zuighoogte bij aanvoer uit open reservoir (bij watertemperatuur van 20°C)	0,5 m					
Vermogensgegevens						
Hoeveelheid koud/heet water	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Werkdruk koud/heet water (met meegeleverd standaardmondstuk)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Hoeveelheid stoomfunctie	280 l/h (4,7 l/min)					
Werkdruk stoomfunctie (met stoommondstuk 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Werktemperatuur	max. 90 °C					
- Heet water	98-155 °C					
- Stoomfunctie	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Aanzuiging van reinigingsmiddel	40 kW					
Brandervermogen	max. 24 N					
Reactiekracht van de handspuit	76 dB (A)					
Geluidsemissie	92 dB (A)					
Geluidsniveau (EN 60704-1)						
Gegarandeerd geluidsniveau (2000/14/EC)						
Apparaatvibraties						
Totale vibratiewaarde (ISO 5349)	m/s ²					
Handspuitpistool	m/s ²					
Straalbuis						
(Brand)stoffen						
Brandstof	Stookolie EL of diesel					
Oliehoeveelheid	0,5 l					
Oliesoort	Motorolie 15 W 40 (6.288-050)					
Maten en gewichten						
Lengte x breedte x hoogte	940 x 600 x 740 mm					
Gewicht zonder accessoires	84 kg					
Brandstoftank	16 l					
Reinigingsmiddeltank	8 l					

Type	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Netaansluiting	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Aangesloten vermogen							
Beveiliging (traag)							
Wateraansluiting							
Toevoertemperatuur	max. 30 °C			max. 30 °C			
Toevoerhoeveelheid	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Zuighoogte bij aanvoer uit open reservoir (bij watertemperatuur van 20°C)	0,5 m			0,5 m			
Vermogensgegevens							
Hoeveelheid koud/heet water	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Werkdruk koud/heet water (met meegeleverd standaardmondstuk)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Hoeveelheid stoomfunctie	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Werkdruk stoomfunctie (met stoommondstuk 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Werktemperatuur							
- Heet water	max. 90 °C			max. 90 °C			
- Stoomfunctie	98-155 °C			98-155 °C			
Aanzuiging van reinigingsmiddel	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Brandervermogen	40 kW			49 kW			
Reactiekracht van de handspuit	max. 34 N			max. 38 N			
Geluidsemissie							
Geluidsniveau (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Gegarandeerd geluidsniveau (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Apparaatvibraties							
Totale vibratiewaarde (ISO 5349)							
Handspuitpistool	m/s ²			m/s ²			
Straalbuīs	m/s ²			m/s ²			
(Brand)stoffen							
Brandstof	Stookolie EL of diesel			Stookolie EL of diesel			
Olíehoeveelheid	0,5 l			0,6 l			
Olíesoort	Hypoide SAE 90 (6.288-016)			Hypoide SAE 90 (6.288-016)			
Maten en gewichten							
Lengte x breedte x hoogte	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Gewicht zonder accessoires	94 kg			94 kg			
Brandstoftank	16 l			16 l			
Reinigingsmiddeltank	8 l			8 l			

INDICE

Protección del medio ambiente	66
Resumen	67
Puesta en servicio	67
Comprobar el nivel del aceite	67
Rellenar desendurecedor de líquidos	67
Rellenar combustible	67
Rellenar detergente	68
Montar la pistola manual	68
Aparatos con tambor portamanguera	68
Conexión de agua	68
Succionar agua del depósito	68
Conexión de corriente	68
Manejo	69
Conexión del aparato	69
Ajustar la temperatura de limpieza	69
Ajustar la presión de trabajo y el caudal	69
Dosificar el detergente	69
Uso previsto	69
Limpieza	70
Servicio con agua fría	70
Servicio con agua caliente	70
Servicio con vapor	70
Tras cada servicio	70
Detención	71

Entretenimiento	71
Intervalos de entretenimiento	71
Trabajos de entretenimiento	72
Limpiar el tamiz en la conexión del agua	72
Limpiar el tamiz en el seguro de falta de agua	72
Limpiar el filtro en el tubo flexible de succión de detergente	72
Cambiar el aceite	72
Anomalías	72
Garantía	73
Indicaciones generales	74
Datos técnicos	75



Las instrucciones de servicio y las indicaciones de seguridad núm.. 5.951-949 se deben leer imprescindiblemente antes de la primera puesta en servicio!

En el caso de daños de transporte, informar inmediatamente al comerciante.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Deságase del embalaje cumpliendo las normas medioambientales



Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje en el cubo de basura, entréguelo para su reciclaje.

Deságase de los aparatos viejos cumpliendo las normas medioambientales



Los aparatos viejos tienen aún materiales valiosos reciclables que debieran aprovecharse al máximo. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Deságase de los aparatos viejos siguiendo sistemas colectores apropiados.

Por favor, no elimine aceite de motor, calefacción, diesel y gasolina

contaminen el medio ambiente. Por favor, proteja el suelo eliminando los residuos sin afectar el medio ambiente.

RESUMEN

Figura 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Rodillo-guía con freno de estacionamiento
- 2 Conexión para tubo flexible de alta presión
- 3 Boca de relleno de combustible
- 4 Tubo flexible de alta presión
- 5 Cierre de tapa
- 6 Pistola manual
- 7 Manómetro
- 8 Boca de relleno de detergente e instalación dosificadora
- 9 Conexión de agua "1" con tamiz

Figura 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Rodillo-guía con freno de estacionamiento
- 2 Manivela para tambor portamanguera
- 3 Boca de relleno de combustible
- 4 Tubo flexible de alta presión
- 5 Cierre de tapa
- 6 Pistola manual
- 7 Manómetro
- 8 Boca de relleno de detergente e instalación dosificadora
- 9 Conexión de agua "1" con tamiz

Figura 3

- 1 Selector de conexión/desconexión y temperatura

- Lámparas de control
- 2 Falta de combustible (sólo HDS 558../798..)
- 3 Falta de desendurecedor líquido (no HDS 551..)
- 4 Disposición de servicio (no HDS 551..)

Figura 4

Oprimir hacia abajo el cierre de la tapa con un destornillador o una moneda y, para abrir, girar en sentido antihorario.
Para cerrar, girar en el sentido de las agujas del reloj.

Figura 5

Bandeja para accesorios debajo de la cubierta
10 Boquilla de vapor (4.766-023) opcional

PUESTA EN SERVICIO



- El aparato, los cables de alimentación, el tubo flexible de alta presión y las conexiones deben estar en perfecto estado!
- Colocar el freno de estacionamiento.

Comprobar el nivel del aceite**Figura 13**

Antes de la primera puesta en servicio, cortar la punta de la tapa del depósito de aceite

En caso de aceite lechoso, informar inmediatamente el SERVICIO POSTVENTA Kärcher!

Si el nivel del aceite se acerca a la marca MIN, rellenar aceite hasta la marca MAX.
Cerrar la boca de llenado de aceite.
Clase de aceite, véanse los Datos técnicos.

Rellenar desendurecedor de líquidos**Figura 6**

(no HDS 551 C)
(Envase de prueba en el volumen de suministro)

El desendurecedor evita la calcificación del serpentín de calefacción en el servicio con agua corriente calcárea. Este, se dosifica de a gotas en la entrada de la caja de agua.
La dosificación está ajustada de fábrica a una dureza media del agua.
En el caso de otras durezas de agua, consultar el SERVICIO POSTVENTA Kärcher y dejar adaptar a las particularidades locales.

Rellenar combustible

- El aparato no se debe operar nunca con el depósito de combustible vacío! En caso contrario, se destruye la bomba del combustible!

Figura 7

Rellenar sólo combustible Diesel o aceite combustible liviano.
Cerrar el tapón del depósito
Limpiar el combustible derramado

Rellenar detergente

- * Utilizar sólo productos Kärcher.
- * En ningún caso, rellenar disolventes (gasolina, acetona, diluyente, etc.)!
- * Evitar el contacto con los ojos y la piel
- * Observar las indicaciones de seguridad y tratamiento del fabricante de detergentes

Kärcher ofrece un programa individual de detergentes y productos de cuidado.

Su comerciante le asesora en forma gustosa.

Figura 10
 Rellenar detergente
Montar la pistola manual

- Unir el tubo de acero con la pistola manual
- Colocar la boquilla de alta presión en la tuerca de racor
- Montar la tuerca de racor y apretar firmemente
- Montar el tubo flexible de alta presión en el empalme correspondiente, figura 1, pos. 2

Aparatos con tambor portamanguera

- Insertar la manivela adjunta en el eje del tambor portamanguera
- Antes de desenrollar la manguera para alta presión tienen que tensarse las vueltas de manguera que estén flojas: Giro de la manivela en el sentido de las agujas del reloj (sentido de la flecha)
- Desenrollar por completo la manguera para alta presión del tambor portamanguera



Desenrollar siempre la manguera para alta presión en su totalidad!

Conexión de agua

Valores de conexión, véanse los Datos técnicos.
 Montar el tubo flexible de alimentación en la conexión de agua del aparato.
 Figura 1 Pos. 9, Figura 2 Pos. 9
 (El tubo flexible de alimentación no está contenido en el volumen de suministro)

Sólo HDS 551 C

Observar las disposiciones del servicio de aguas corrientes.
 Según DIN 1988, el aparato no se debe conectar directamente en el abastecimiento público de agua

potable. Una breve conexión a través de un aparato interruptor de tubo (núm. de pedido. 6.412-578) es permisible. Una vez finalizado el trabajo, el aparato de limpieza de alta presión se debe separar del abastecimiento de aguas.

Succionar agua del depósito

Si se desea succionar agua de un depósito externo, se debe realizar la siguiente transformación.
 (sólo HDS 558../698../798..)

Figura 14

Quitar hacia arriba el depósito de desendurecedor de líquido.
 Desmontar el tubo flexible de alimentación superior hacia la caja de agua y conducir hacia el cabezal de la bomba.

Figura 15

Soltar la conexión de agua en el cabezal de la bomba y girar hacia un lado.
 Conectar el tubo flexible de alimentación en el cabezal de la bomba.

Para la aspiración, utilizar un tubo flexible 3/4" con filtro de succión.
 Altura de succión máx. 0,5 m.

Conexión de corriente

Valores de conexión, véanse los Datos técnicos y la placa de características.

Montaje de enchufe de la red
 (sólo HDS 698../798..)

El enchufe de la red se debe dejar montar por el SERVICIO POSTVENTA Kärcher o un técnico electricista autorizado del ramo.

Poner el selector en "0"
 Calar el enchufe de la red



(sólo HDS 698../798..)

En cada cambio de caja de enchufe, comprobar el sentido de giro del motor

Con el sentido de giro correcto, se puede percibir una fuerte corriente de aire en la abertura de gases de escape del quemador.
 Con sentido de giro incorrecto, véanse las anomalías El quemador no se enciende

Si se utiliza una conducción de prolongación, ésta debe estar totalmente desenrollada y debe tener una sección apropiada.
 (10 m mín. 1,5 mm²,
 30 m mín. 2,5 mm²)

MANEJO

* El aparato no se debe operar nunca con el depósito de combustible vacío! En caso contrario, se destruye la bomba del combustible!

Conexión del aparato**Figura 3**

Poner el selector (1) en "I"
La lámpara de control (4) se enciende
(no HDS 551 C)

* Si se encienden las lámparas de control (2) ó (3) durante el servicio, parar inmediatamente el aparato. Remediar la anomalía, véanse Anomalías.

El aparato se pone brevemente en marcha y se desconecta tan pronto se ha alcanzado la presión de trabajo.

Figura 8, Figura 12

Desasegurar la pistola manual
Al accionar la pistola manual, se conecta de nuevo el aparato.

Si no sale agua de la boquilla de alta presión, purgar el aire de la bomba. Véanse anomalías El aparato no genera presión

Ajustar la temperatura de limpieza

Ajustar el selector (1) a la temperatura deseada

30°C hasta 90°C
Limpiar con agua caliente

100°C hasta 150°C
Limpiar con vapor (con boquilla de vapor 4.766-023)
(sólo HDS 558../698../798..)

Ajustar la presión de trabajo y el caudal

(sólo HDS 558../698../798..)

Figura 9

Girar el husillo de regulación en sentido horario: Aumentar la presión de trabajo (MAX)
Girar en sentido antihorario: Reducir la presión de trabajo (MIN)

Regulación Servopress

(no HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)

Ajustar el selector (1) a como máx. 98°C.

Ajustar el husillo de regulación a la presión de trabajo máxima.

Figura 12

La presión de trabajo y el caudal se pueden ajustar en la pistola manual. Si se debe trabajar durante un tiempo prolongado con presión reducida, ajustar la presión en el aparato. Véase la figura 9

Dosificar el detergente

* A fin de proteger el medio ambiente, el detergente se debe utilizar en forma moderada
* El detergente debe ser apropiado para la superficie a limpiar.

Figura 11

(sólo HDS 558../698../798..)

Ajustar la concentración del detergente según las instrucciones del fabricante

0 =trabajar sin detergente

Ajuste de dosificaciónConcentración

1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Valores informativos a máxima presión de trabajo

(sólo HDS 551 C)

Sustituir la tobera de alta presión por la tobera de baja presión adjuntada o conmutar la tobera múltiple a la posición "CHEM".

Figura 16

Sacar la alimentación de detergente

Figura 17

Mediante el giro del tamiz, el detergente se puede dosificar en forma basta.

Uso previsto

Limpieza de: Máquinas, vehículos, edificios, herramientas, fachadas, terrazas, aperos de jardinería, etc



* En el caso de la aplicación en estaciones de gasolina u otras zonas de peligro, observar las correspondientes disposiciones de seguridad.

Por favor no limine residuos conteniendo aceite mineral

En tierra, desagües o canalización. Por ello lave los motores y fondos solo en los lugares acondicionados para la recogida del aceite.

Trabajos con boquilla de alta presión

El ángulo de eyección es decisivo para la eficiencia del chorro de alta presión.

En caso normal, se opera con una boquilla de chorro plano de 25° (incluida en el volumen de suministro).

Boquillas recomendadas, se pueden suministrar como accesorios

- Para suciedades tenaces la boquilla de chorro lleno de 0°
- Para superficies delicadas y suciedades leves la boquilla de chorro plano de 40°
- Para suciedades tenaces de capa gruesa la fresa para suciedades
- Boquilla con ángulo de eyección variable, para la adaptación a diferentes tareas de limpieza la boquilla de ángulo variable (Vario)

Limpieza

- * Ajustar la presión/la temperatura y la concentración de detergente según la superficie a limpiar
- * El chorro de alta presión se debe dirigir siempre primero desde una distancia más grande sobre el objeto a limpiar, a fin de evitar daños por una presión excesiva.

Método de limpieza recomendado

Soltar la suciedad:

Pulverizar en forma moderada el detergente y dejar actuar 1...5 min pero no dejar que se seque.

Eliminar la suciedad:

Enjuagar la suciedad suelta con un chorro de alta presión.

Servicio con agua fría

Eliminación de suciedades leves y enjuague

p.ej.: aparatos de jardinería, terrazas, herramientas, etc.

Ajustar la presión de trabajo según la necesidad

Poner el selector en "I"

Servicio con agua caliente

- * Peligro de escaldadura

Recomendamos las siguientes temperaturas de limpieza

- Suciedades leves 30-50°C

- Suciedades albuminosas, p.ej. en la industria alimenticia máx. 60°C
- Limpieza de automóviles, limpieza de máquinas 60-90°C

Ajustar el selector a la temperatura deseada

Servicio con vapor

(sólo HDS 558../698../798..)



A temperaturas de trabajo superiores a 98°C, la presión de trabajo no debe sobrepasar los 32 bar.

Por esta razón, la boquilla de alta presión de serie se debe sustituir por la boquilla de vapor (núm. de pedido: 4.766-023, véanse Accesorios).

- Ajustar la presión de trabajo al menor valor. Véase la figura 9
- Poner el regulador de temperatura a mín. 100°C

- * Peligro de escaldadura!

Recomendamos las siguientes temperaturas de limpieza

- Desconservación, suciedades muy grasosas 100-110°C
- Deshielo de materiales suplementarios, en parte limpieza de fachadas hasta 140°C

TRAS CADA SERVICIO



Atención!

Peligro de escaldamiento por agua hirviendo.

Tras el funcionamiento con agua caliente o vapor, el aparato se dejará enfriar al menos dos minutos con agua fría manteniendo la pistola abierta.

Tras el servicio con detergente

- Poner el regulador de detergentes a "0"
- Poner el selector de clases de servicios a "I"
- Accionar la pistola manual y barrer/enjuagar el aparato aprox. 1 min

Desconectar el aparato

- Poner el selector de clases de servicios en "0"
- Cerrar la alimentación de agua
- Conectar brevemente la bomba con el selector (aprox. 5 sec.)
- Sacar el enchufe de red de la base de enchufe sólo con las manos secas
- Quitar la conexión de agua
- Accionar la pistola manual, hasta que quede sin presión el aparato
- Asegurar la pistola manual
Figura 8, Figura 12

- Enclavar el tubo de acero en el soporte de la cubierta
- Enrollar el tubo flexible de alta presión resp. el cable eléctrico y depositar en la bandeja
- En caso de aparatos con tambor portamanguera: Antes de enrollar, tender la manguera para alta presión estirada.

Girar la manivela en el sentido de las agujas del reloj (sentido de la flecha)

- * No doblar el tubo flexible de alta presión y el cable eléctrico!



Las heladas destruyen los aparatos no totalmente exentos de agua! Colocar el aparato en un lugar sin heladas

Si el aparato estuviera acoplado a una chimenea, observe lo siguiente:

El peligro de daños por el aire frío entrante por la chimenea. Separe el aparato de la chimenea con temperaturas externas por debajo de 0 °C .

Si no se puede almacenar en un lugar sin heladas, dejar fuera de servicio el aparato.

DETENCIÓN

En caso de pausas de servicio más prolongadas o si no se puede guardar en un lugar exento de heladas:

- Evacuar el agua y enjuagar el aparato con líquido anticongelante
- Vaciar el depósito del producto de limpieza

Evacuar agua

- Desatornillar el tubo flexible de alimentación de agua y el tubo flexible de alta presión
- Desatornillar la conducción de alimentación en el fondo de la caldera y vaciar el serpentín de calefacción
- El aparato se debe dejar funcionar como máx. 1 min, hasta que queden vacías la bomba y las conducciones
- Aparato con tambor portamanguera: Desenroscar las dos conducciones del fondo de la caldera. Dejar que se vacíen el serpentín de calefacción y el tambor portamanguera. Para ello, desenroscar el tubo de la lanza y accionar la pistola manual

Barrer/enjuagar el aparato con anticongelante

- Utilizar líquidos anticongelantes corrientes en el comercio
- Tener en cuenta las normas de uso dictadas por el fabricante del líquido anticongelante
- Con esto se consigue también una cierta protección contra la corrosión

ENTRETENIMIENTO



- * Separar el aparato de la red de a bordo antes de realizar cualquier tipo de trabajos de entretenimiento y reparación.
- * Utilizar solamente piezas originales de recambio

Antes de cualquier trabajo parar el aparato, véase TRAS CADA SERVICIO.

- Poner el selector de clases de servicios en "0"
- Sacar el enchufe de la red de la caja de enchufe
- Cerrar la alimentación de agua
- Accionar la pistola manual, hasta que quede sin presión el aparato.
- Quitar la conexión de agua
- Dejar enfriar el aparato

El comerciante del ramo Kärcher entrega gustosamente información sobre la realización de una inspección de seguridad periódica resp. la celebración de un contrato de entretenimiento

Intervalos de entretenimiento

Cada semana

- Limpiar el tamiz en la conexión del agua
- Controlar el nivel del aceite

En caso de aceite lechoso, informar inmediatamente el SERVICIO POSTVENTA Kärcher!

Cada mes

- Limpiar el tamiz en el seguro de falta de agua
- Limpiar el filtro en el tubo flexible de succión de detergente

Tras 500 horas de servicio, como mínimo cada año

- Cambiar el aceite

TRABAJOS DE ENTRETENIMIENTO

Limpiar el tamiz en la conexión del agua

Figura 18

- Quitar el tamiz
- Limpiar en agua y colocar de nuevo

Limpiar el tamiz en el seguro de falta de agua

Figura 19

- Soltar la tuerca de racor y quitar el tubo flexible

Figura 20

- Sacar el tamiz
- En caso dado, enroscar el tornillo M8 aprox. 5mm y así sacar el tamiz.
- Limpiar el tamiz en agua
- Introducir el tamiz
- Colocar el tubo flexible
- Apretar firmemente la tuerca de racor

Limpiar el filtro en el tubo flexible de succión de detergente

Figura 17

- Sacar el tubo flexible de succión de detergente
- Limpiar el filtro en agua y colocar de nuevo

Cambiar el aceite

Figura 21

- Poner a disposición un recipiente recogedor para aprox. 1 litros de aceite
- Poner a disposición una canaleta recogedora
- Quitar el tornillo de purga

Figura 22

Consejo de Kärcher

- * Utilizar una botella RM 110 partida como canaleta recogedora
- Evacuar el aceite a través de la canaleta recogedora al recipiente correspondiente
- * Eliminar el aceite usado teniendo en cuenta el medio ambiente o entregar en un punto de recogida.

- Apretar de nuevo el tornillo de evacuación
- Rellenar aceite lentamente hasta la marca MAX

Las burbujas de aire deben poder escapar

Clase de aceite y cantidad de llenado, véanse los Datos técnicos.

ANOMALIAS

Perturbación

La lámpara de control

COMBUSTIBLE luce

(sólo HDS 558../798..)

Depósito de combustible vacío

- Rellenar

La lámpara de control

DISPOSICION DE SERVICIO se apaga

(no HDS 551 C)

Motor sobrecargado/recalentado

- Poner el selector en "0" y dejar enfriar el motor durante mín. 5 min.
- Si luego se presenta de nuevo la anomalía, dejar comprobar el aparato por el servicio postventa.

La lámpara de control

DESENDURECEDOR DE

LIQUIDOS luce

(no HDS 551 C)

Depósito de desendurecedor vacío.

Por razones técnicas, en el depósito permanece siempre un resto.

- Rellenar

Electrodos en el depósito sucios

- Limpiar los electrodos

El aparato no funciona

No hay tensión de la red

- Comprobar la conexión a la red/el cable de alimentación

El aparato no genera presión

Aire en el sistema

- Purgar el aire de la bomba:

- * Poner la dosificación de detergente a "0"
- * Con la pistola abierta, conectar y desconectar varias veces el aparato con el selector.
- * Con la pistola abierta, abrir y cerrar el husillo de regulación (figura 9).
- * Al desmontar la tubería de alta presión de la conexión de alta presión, el proceso de ventilación se acelera.
- Si el depósito de detergente está vacío, rellenar.
- Comprobar las conexiones y las conducciones

La presión está ajustada a MIN

- Poner la presión a MAX

Tamiz en conexión de agua sucio

- Limpiar el tamiz

Caudal de alimentación de agua demasiado pequeño

- Comprobar el caudal de alimentación de agua (véanse los Datos técnicos)

El aparato tiene fugas, el agua gotea por debajo del aparato

Bomba no estanca

- Admisibles son 3 gotas/min.
- En caso de una falta de estanqueidad más pronunciada, dejar comprobar el aparato por el servicio postventa.

El aparato se conecta y desconecta en forma continua con la pistola manual cerrada

- Fuga en el sistema de alta presión
- Comprobar el sistema de alta presión y las conexiones respecto a estanqueidad

El aparato no succiona detergente

Dejar correr el aparato (no HDS 551 C) con la válvula de dosificación de detergente abierta y la alimentación del agua cerrada hasta que el recipiente de flotador se vacíe por absorción y la presión descienda a "0" .

- Abrir ahora la alimentación de agua.

Si la bomba continua no absorbiendo ningún detergente puede deberse a las siguientes causas:

Filtro sucio en el tubo flexible de succión de detergente

- Limpiar el filtro

Válvula de retención pegada

- Sacar el tubo flexible de detergente y soltar la válvula de retención con un objeto obtuso, véase la figura 23.

Montada sólo tobera de alta presión HDS 551 C,

- Montar tobera de baja presión o conmutar la tobera múltiple a la posición "CHEM".

El quemador no se enciende

Depósito de combustible vacío

- Rellenar

Falta de agua

- Comprobar la conexión de agua, comprobar las conducciones de alimentación, limpiar el seguro de falta de agua.

Filtro de combustible sucio

- Cambiar el filtro de combustible.

Sentido de giro incorrecto. Con el sentido de giro correcto, se puede percibir una fuerte corriente de aire en la abertura de gases de escape del quemador.

- Comprobar el sentido de giro. En caso dado, dejar cambiar la conexión por un técnico electricista del ramo.

No hay chispa de encendido

- Si no se puede ver una chispa de encendido a través de la mirilla durante el servicio, dejar comprobar el aparato por el servicio postventa.

La temperatura ajustada no se alcanza en el servicio con agua caliente

Presión de trabajo/caudal demasiado alto

- Disminuir la presión de trabajo/caudal mediante el husillo de regulación (figura 9)

Serpentín de calefacción lleno de hollín

- Dejar eliminar el hollín del aparato por el servicio postventa

Si no se puede remediar la perturbación, el aparato se debe controlar por el servicio postventa.**GARANTÍA**

En cada país rigen las condiciones de garantía publicadas por nuestra correspondiente sociedad de ventas. Las eventuales anomalías en el aparato se eliminan sin cargo de coste durante el plazo de garantía, si la causa es originada por una falla de material o fabricación.

La garantía sólo entra en vigor, si su comerciante llena en forma completa, timbra y firma la tarjeta de respuesta adjuntada en la venta y Vd. envía luego la tarjeta de respuesta a la sociedad de ventas de su país.

En caso de garantía, dirijase con accesorios y comprobante de compra a su comerciante o al servicio postventa autorizado más próximo.

INDICACIONES GENERALES**Instalaciones de seguridad**

- * Válvula de rebose con dos interruptores de presión (presóstatos)
(sólo HDS 558../698../798..)
Al reducir el caudal de agua en el cabezal de la bomba o con la regulación Servopress, se abre la válvula de rebose y una parte del agua refluye hacia el lado de aspiración de la bomba.
Si se cierra la pistola, de manera que todo el agua circule de vuelta al lado de succión de la bomba, el interruptor de presión en la válvula de rebose desconecta la bomba.
Si se abre de nuevo la pistola manual, el interruptor de presión en la culata conecta de nuevo la bomba.
La válvula de rebose ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste se debe realizar solamente por el servicio postventa.
- * Interruptor de presión (presóstato)
(sólo HDS 551 C)
El interruptor de presión desconecta el aparato al cerrar la pistola y lo conecta de nuevo al abrir la pistola.

- * Válvula de seguridad
La válvula de seguridad se abre, cuando está defectuosa la válvula de rebose resp. el interruptor de presión. La válvula de seguridad está ajustada y precintada de fábrica. El ajuste se debe realizar solamente por el servicio postventa.

- * Seguro de falta de agua
El seguro de falta de agua evita que se conecte el quemador en caso de falta de agua. Un tamiz evita el ensuciamiento del seguro y se debe limpiar periódicamente.

- * Guardamotor
El guardamotor interrumpe el circuito de corriente, cuando está sobrecargado el motor.

Directrices para eyectores de líquidos

- * Rige la norma de prevención de accidentes (BGV D 15) relativa al trabajo con aparatos lanzadores de chorro de líquido. Según estas directrices, los eyectores de alta presión se deben comprobar como mínimo cada 12 meses por un entendido en la materia y el resultado de la comprobación se debe guardar por escrito.

Disposición de calderas de vapor

- * La presión de ensayo y la ejecución del aparato corresponden a la disposición de calderas de vapor según TRD. El contenido de agua del serpentín de calefacción asciende a menos de 10 litros. El aparato está por ende, en cuanto a la caldera, exento de disposiciones de emplazamiento. Las ordenanzas locales de construcción (edificación) se deben observar.

DATOS TECNICOS

Tipo		HDS 551 C (1.169-...)			
Conexión a la red		230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Potencia de conexión		3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Fusible (de acción retardada)		16 A	15 A	13 A	16 A
Conexión de agua		máx. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Temperatura de alimentación					
Caudal de alimentación					
Altura de succión con toma de depósito abierto (a 20°C de temperatura del agua)		0,5 m			
Datos de potencia		550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Caudal agua fría/caliente		13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Presión de trabajo agua fría/caliente (con boquilla de serie adjunta)					
Caudal servicio con vapor		--			
Presión de trabajo servicio con vapor (con boquilla de vapor 4.766-023)		--			
Temperatura de trabajo					
- Agua caliente		máx. 90 °C			
- Servicio con vapor		--			
Succión de detergente		0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
Potencia de quemador		40 kW			
Fuerza de reacción de la pistola manual		máx. 24 N			
Emisión de ruidos					
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)		77 dB (A)			
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/EC)		93 dB (A)			
Vibraciones del aparato					
Valor total oscilación (ISO 5349)					
Pistola pulverizadora		m/s²			
Lanza		m/s²			
Materiales para el servicio					
Combustible		Aceite combustible EL ó Diesel			
Cantidad de aceite		0,5 l			
Clase de aceite		Aceite para motores 15 W 40 (6.288-050)			
Medidas y pesos					
Largo x ancho x alto		940 x 600 x 740 mm			
Peso sin accesorios		80 kg			
Depósito de combustible		16 l			
Depósito de detergente		8 l			

Tipo	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Conexión a la red	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50Hz 2,6 kW 30 A
Potencia de conexión Fusible (de acción retardada)						
Conexión de agua						
Temperatura de alimentación	máx. 30 °C					
Caudal de alimentación	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Altura de succión con toma de depósito abierto (a 20 °C de temperatura del agua)	0,5 m					
Datos de potencia						
Caudal agua fría/caliente	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Presión de trabajo agua fría/caliente (con boquilla de serie adjunta)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Caudal servicio con vapor	280 l/h (4,7 l/min)					
Presión de trabajo servicio con vapor (con boquilla de vapor 4.766-023)	máx. 3,2 MPa (32 bar)					
Temperatura de trabajo	máx. 90 °C					
- Agua caliente	98-155 °C					
- Servicio con vapor	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Succión de detergente	40 kW					
Potencia de quemador	máx. 24 N					
Fuerza de reacción de la pistola manual	76 dB (A)					
Emisión de ruidos	92 dB (A)					
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)						
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/EC)						
Vibraciones del aparato						
Valor total oscilación (ISO 5349)	m/s ²					
Pistola pulverizadora	m/s ²					
Lanza						
Materiales para el servicio						
Combustible	Aceite combustible EL ó Diesel					
Cantidad de aceite	0,5 l					
Clase de aceite	Aceite para motores 15 W 40 (6.288-050)					
Medidas y pesos						
Largo x ancho x alto	940 x 600 x 740 mm					
Peso sin accesorios	84 kg					
Depósito de combustible	16 l					
Depósito de detergente	8 l					

Tipo	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)	HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)
Conexión a la red Potencia de conexión Fusible (de acción retardada)	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A
Conexión de agua Temperatura de alimentación Caudal de alimentación Altura de succión con toma de depósito abierto (a 20°C de temperatura del agua)	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A 220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A máx. 30 °C mín. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A 420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A 220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A máx. 30 °C mín. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m
Datos de potencia Caudal agua fría/caliente Presión de trabajo agua fría/caliente (con boquilla de serie adjunta) Caudal servicio con vapor Presión de trabajo servicio con vapor (con boquilla de vapor 4.766-023) Temperatura de trabajo - Agua caliente - Servicio con vapor Succión de detergente Potencia de quemador Fuerza de reacción de la pistola manual Emisión de ruidos Nivel de presión acústica (EN 60704-1) Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/EC) Vibraciones del aparato Valor total oscilación (ISO 5349) Pistola pulverizadora Lanza	300-700 l/h (5-11,7 l/min) 3,2-16 MPa (32-160 bar) 300 l/h (5 l/min) máx. 3,2 MPa (32 bar) máx. 90 °C 98-155 °C 0 - 12 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW máx. 34 N 76 dB (A) 92 dB (A) m/s ² m/s ²	360-750 l/h (6-12,5 l/min) 3,2-17 MPa (32-170 bar) 360 l/h (6 l/min) máx. 3,2 MPa (32 bar) máx. 90 °C 98-155 °C 0 - 15 l/h (0-0,3 l/min) 49 kW máx. 38 N 77 dB (A) 93 dB (A) m/s ² m/s ²
Materiales para el servicio Combustible Cantidad de aceite Clase de aceite	Aceite combustible EL ó Diesel 0,5 l Hypiod SAE 90 (6.288-016)	Aceite combustible EL ó Diesel 0,6 l Hypiod SAE 90 (6.288-016)
Medidas y pesos Largo x ancho x alto Peso sin accesorios Depósito de combustible Depósito de detergente	940 x 600 x 740 mm 94 kg 16 l 8 l	940 x 600 x 740 mm 94 kg 16 l 8 l

ÍNDICE

Protecção do meio ambiente	78
Resumo geral	79
Entrada em funcionamento	79
Verificar o nível do óleo	79
Atestar de corrector de dureza líquido	79
Abastecer de combustível	79
Abastecer de detergente	80
Montar a pistola de pulverização manual	80
Aparelho com carretel de mangueira	80
Ligação à água	80
Aspirar água do recipiente	80
Ligação à corrente	80
Operação	81
Ligar o aparelho	81
Regular a temperatura de limpeza	81
Regular a pressão efectiva e o caudal	81
Dosear o detergente	81
Fins a que se destina	81
Limpar	82
!Operação com água fria	82
Operação com água quente	82
Operação com vapor	82
Depois de cada serviço	82
Paragem	83

Manutenção	83
Intervalos de manutenção	83
Trabalhos de manutenção	83
Limpar o filtro da ligação à água	83
Limpar o filtro da protecção contra a falta de água	84
Limpar o filtro na mangueira de aspiração-de detergente	84
Mudar o óleo	84
Avarias	84
Garantia	85
Instruções gerais	86
Dados técnicos	87



Antes da primeira colocação em funcionamento, ler atentamente. o manual de instruções e as indicações de segurança nº 5.951-949!

No caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o seu representante.

PROTECÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Favor descartar a embalagem conforme as leis de meio ambiente



Os materiais da embalagem são recicláveis. Favor não jogar as embalagens no lixo doméstico e enviá-las para uma unidade de reciclagem.

Favor descartar aparelhos velhos conforme as leis de meio ambiente



Aparelhos velhos possuem materiais preciosos recicláveis que devem ser enviados para uma unidade de reciclagem. Baterias, óleos e produtos similares não devem ser jogados directamente no meio ambiente. Favor descartar aparelhos velhos através de sistemas de colectas adequados.

Favor não deixar óleo do motor, óleo de aquecimento, diesel e gasolina se dispersarem

Para o meio ambiente. Favor proteger o solo e descartar óleo velho conforme as prescrições de meio ambiente.

RESUMO GERAL**Figura1**

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Rolo de guia com travão de mão
- 2 Ligação para mangueira de alta pressão
- 3 Abertura para enchimento de combustível
- 4 Mangueira de alta pressão
- 5 Fecho da tampa
- 6 Pistola de pulverização manual
- 7 Manómetro
- 8 Abertura para enchimento de detergente e doseador
- 9 Ligação à água "1" com filtro

Figura2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Rolo de guia com travão de mão
- 2 Manivela para carretel de mangueira
- 3 Abertura para enchimento de combustível
- 4 Mangueira de alta pressão
- 5 Fecho da tampa
- 6 Pistola de pulverização manual
- 7 Manómetro
- 8 Abertura para enchimento de detergente e doseador
- 9 Ligação à água "1" com filtro

Figura3

- 1 Selector Ligado/Desligado e temperatura

Lâmpadas de controlo

- 2 Falta de combustível (só HDS 558..798..)
- 3 Falta de corrector de dureza líquido (não HDS 551..)
- 4 Operacionalidade (não HDS 551..)

Figura4

Carregue no fecho da tampa com uma chave de fendas ou uma moeda e, para abrir, rode no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio. Para fechar, rodar no sentido dos ponteiros do relógio.

Figura5

Tabuleiro para acessórios sob a cobertura

- 10 Bico de vapor (4.766-023) opcional

ENTRADA EM FUNCIONAMENTO

- O aparelho, os tubos, a mangueira de alta pressão e os acoplamentos têm de se encontrar em estado impecável!
- Puxar o travão de mão.

Verificar o nível do óleo**Figura13**

Antes da primeira colocação em funcionamento, cortar a ponta da tampa do recipiente do óleo

Se o óleo tiver um aspecto leitoso, informar de imediato o serviço de assistência técnica Kärcher!

Se o nível do óleo se aproximar da marca MIN-, encha o depósito até MAX-.

Fechar o bocal de enchimento de óleo.

Para saber qual o tipo de óleo, consulte os dados técnicos.

Atestar de corrector de dureza líquido**Figura6**

(não HDS 551 C)

(Recipiente de amostra no volume de entrega)

O corrector de dureza líquido impede que a serpentina de aquecimento ganhe calcário ao trabalhar com água da torneira com calcário. O corrector de dureza líquido é fornecido gota a gota à caixa de água.

A dosagem vem regulada de fábrica para águas de dureza média. Para outros graus de dureza de água, informe-se junto do serviço de assistência técnica Kärcher e faça uma adaptação às necessidades locais.

Abastecer de combustível

- Nunca ponha o aparelho a funcionar com o depósito de combustível vazio! Caso contrário, danifica a bomba de combustível!

Figura7

Atestar apenas de gasóleo ou outro óleo combustível suave.

Feche a tampa do depósito

Limpe o combustível derramado

Abastecer de detergente

- * Utilize apenas produtos Kärcher.
- * Nunca abasteça de solventes (benzina, acetona, diluente etc.)!
- * Evite o contacto destes produtos com os olhos e a pele
- * Tenha em atenção as instruções de segurança e uso dos fabricantes de detergentes/desinfetantes

A Kärcher dispõe de um programa individual de produtos de limpeza e de conservação.

O seu representante aconselhá-lo-á com muito gosto.

Figura10

Encher com detergente

Montar a pistola de pulverização manual

- Ligar o tubo de injeção à pistola de pulverização manual
- Inserir bico de alta pressão na porca de capa
- Monte a porca de capa e aperte-a bem
- Montar a mangueira de lata pressão na ligação de alta pressão, figura 1 pos. 2

Aparelho com carretel de mangueira

- Colocar a manivela fornecida no eixo do carretel de mangueira
- Estique as voltas frouxas da mangueira de alta pressão antes de a retirar: Rodar a manivela para a direita (sentido da seta)
- Desenrolar completamente a mangueira de alta pressão do carretel de mangueira



A mangueira de alta pressão tem de ser sempre toda desenrolada!

Ligação à água

Para saber quais os valores conectados, consultar os Dados técnicos.

Monte a mangueira de admissão na ligação à água do aparelho.
Figura 1 pos. 9, figura2 pos. 9 (mangueira de admissão não incluída no volume de entrega)

Só HDS 551 C

Respeite as disposições da companhia das águas.
Segundo a norma DIN 1988, o aparelho não pode ser ligado directamente à rede pública de abastecimento de água potável.
Uma breve ligação através de um

interruptor da tubagem (refª. 6.412-578) é permitida. Deve retirar-se o hidropulverizador a alta pressão da rede de abastecimento de água potável depois de terminados os trabalhos.

Aspirar água do recipiente

Sempre que quiser aspirar água de um recipiente exterior, é necessário proceder à seguinte conversão.
(só HDS 558../698../798..)

Figura14

Retirar o recipiente de corrector de dureza líquido por cima.
Desmonte a mangueira superior de admissão da caixa da água e leve-a à cabeça da bomba.

Figura15

Afrouxar a ligação à água na cabeça da bomba e rodar para o lado.
Ligar a mangueira de admissão à cabeça da bomba.

Para aspirar 3/4", utilize a bomba com o filtro de aspiração.
Altura Máx. de aspiração 0,5 m.

Ligação à corrente

Para saber quais os consumos nominais, consulte os dados técnicos e a placa de características.

Montar a ficha de ligação à rede
(só HDS 698../798..)

A ficha de ligação à rede só pode ser instalada pelo serviço de assistência técnica Kärcher- ou por um electrotécnico autorizado.

Coloque o selector em "0"
Ligar a ficha à rede



(só HDS 698../798..)

De cada vez que se muda de tomada, verifique o sentido de rotação do motor

Quando o sentido de rotação do motor está correcto, sente-se uma forte corrente de ar que sai da abertura do sistema de escape do queimador.

Quando o sentido de rotação está errado, consulte Avarias, o queimador não pega

Se utilizar uma extensão, esta tem de estar sempre toda desenrolada e ter uma secção de cabo suficiente.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

OPERAÇÃO

* Nunca ponha o aparelho a funcionar com o depósito de combustível vazio! Caso contrário, danifica a bomba de combustível!

Ligar o aparelho**Figura3**

Coloque o selector em (1)
A luz de controlo (4) acende
(não HDS 551 C)

* Se, durante o funcionamento se acenderem as luzes de controlo (2) ou (3), desligue imediatamente o aparelho. Eliminação de avarias, ver Avarias.

O aparelho funciona por instantes e desliga-se logo que atinge a pressão efectiva.

Figura 8, figura 12

Engatilhar a pistola de pulverização manual

Ao activar a pistola de pulverização manual, o aparelho volta a ligar-se.

Se não sair água do bico de alta pressão, purgar a bomba. Consulte Avarias O aparelho não gera pressão

Regular a temperatura de limpeza

Regule o selector (1) até à temperatura pretendida

30°C a 90°C
Limpar com água quente

100°C a 150°C
Limpar a vapor (com bico de vapor 4.766-023)
(só HDS 558../698../798..)

Regular a pressão efectiva e o caudal

(só HDS 558../698../798..)

Figura9

Rodar eixo de regulação no sentido dos ponteiros do relógio: Aumentar a pressão efectiva (MAX)
Rodar no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio: Reduzir a pressão efectiva (MIN)

Regulação Servopress-

(não HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Regule o selector(1) para o máx. 98°C.

Ajustar o eixo de regulação para a pressão efectiva máxima.

Figura12

A pressão efectiva e o caudal podem regular-se na pistola de pulverização manual.
Se se trabalhar com pressão reduzida a longo prazo, regule a pressão do aparelho. Ver figura 9

Dosear o detergente

- * Para poupar o ambiente, utilize apenas a quantidade de detergente estritamente necessária
- * Os detergentes devem ser adequados para a superfície que se pretende limpar.

Figura11

(só HDS 558../698../798..)
A concentração do detergente deve ser ajustada em conformidade com as indicações do fabricante
0 =Trabalhar sem detergente

Dosagem	concentração
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Valores de referência com a pressão efectiva máxima

(só HDS 551 C)
Substituir o bico de alta pressão pelo bico de baixa pressão fornecido ou mudar o bico múltiplo para a posição "CHEM".

Figura16

Retirar o tubo de alimentação de detergente

Figura17

Rodando o filtro, pode fazer-se uma dosagem aproximada do detergente.

Fins a que se destina

Limpeza de: Máquinas, veículos, edifícios, ferramentas, fachadas, terraços, aparelhos de jardim, etc.



* Se utilizar o aparelho em postos de abastecimento de combustível ou noutros locais de perigo, observe as respectivas disposições em matéria de segurança.

Favor não deixar águas efluentes se dispersarem

No solo, na água ou na canalização, quando contenham teor de óleo mineral. Por isso, por favor, execute a lavagem de motor e do chassi inferior em lugares adequados com separadores de óleo.

Trabalhos com o bico de alta pressão

O ângulo de pulverização é decisivo para a eficácia da pulverização a jacto de alta pressão. Geralmente trabalha-se com um 25°-bico de fenda- (incluído no volume de entrega).

Os bicos aconselhados podem ser fornecidos como acessório

- Para a sujidade entranhada 0°-bico de jacto cheio-
- Para superfícies delicadas e sujidade ligeira 40°-bico de fenda-
- Para sujidade espessa, entranhada fresa de raspagem de sujidade
- Bico com ângulo de pulverização ajustável, para se adaptar a várias tarefas de limpeza-bico multi-usos-

Limpar

- * Regular a pressão/temperatura e a concentração de detergente de acordo com a superfície a limpar
- * Dirija sempre primeiro o jacto de alta pressão a maior distância do objecto a limpar, para evitar possíveis danos causados pela alta pressão.

Métodos de limpeza recomendados

Soltar a sujidade:
Borrifar um pouco de detergente e deixar actuar 1...5 min sem deixar secar.
Remover a sujidade:
Dispersar a sujidade solta com um jacto de alta pressão.

!Operação com água fria

Remover sujidade ligeira e lavar com água limpa
por ex.: aparelhos de jardim, terraços, ferramentas, etc..

Regular a pressão efectiva consoante as necessidades
Coloque o selector em "I"

Operação com água quente

- * Perigo de queimadura

Aconselhamos as seguintes temperaturas de limpeza

- Sujidade ligeira 30-50°C
- Sujidade contendo proteínas, por ex. na indústria alimentar, máx. 60°C
- Limpeza de veículos, de máquinas 60-90°C

Regule o selector até à temperatura pretendida

Operação com vapor

(só HDS 558../698../798..)



Com a temperatura ambiente superior a 98°C a pressão efectiva não pode ultrapassar 32 bar.
Por isso, deve substituir-se o bico de alta pressão de série pelo bico de vapor (refª: 4.766-023, ver acessórios).

- Regular a pressão efectiva para o valor mínimo. Ver figura 9
- Colocar o regulador da temperatura no mín. 100°C

- * Perigo de queimadura!

Aconselhamos as seguintes temperaturas de limpeza

- Remoção de agentes de conservação, sujidade com muita gordura 100-110°C
- Derreter agregados, limpeza parcial de fachadas até 140°C

DEPOIS DE CADA SERVIÇO**Atenção!**

Perigo de queimadura por água quente.

Após a operação com água quente ou vapor o aparelho deve ser operado pelo menos dois minutos com água fria com pistola aberta para o resfriamento.

Depois de trabalhar com detergente

- colocar o regulador de detergente em "0"
- Regule o selector do regime para a posição "I"
- Activar a pistola de pulverização manual e enxaguar o aparelho cerca de 1 min

Desligar o aparelho

- Regule o selector do regime para a posição "0"
- Fechar o abastecimento de água
- Ligar a bomba com selector durante um breve período (aprox. 5 seg.)
- Puxar a ficha de ligação à rede da tomada apenas com as mãos secas
- Cortar a ligação à água
- Activar a pistola de pulverização manual até o aparelho ficar sem pressão

- Fixar a pistola de pulverização manual, figura 8, figura 12
- Engatar o tubo de jacto no suporte da tampa
- Enrolar a mangueira de alta pressão e os cabos eléctricos e colocá-los no compartimento
- Em aparelhos com carretel de mangueira: Esticar a mangueira de alta pressão no chão antes de enrolar.

Rodar a manivela para a direita (sentido da seta)

- * Não vinque a mangueira de alta pressão nem o cabo eléctrico!



O gelo danifica o aparelho se a água não for completamente escoada!

Coloque o aparelho num local ao abrigo do gelo

Se o aparelho estiver conectado em uma chaminé, deve ser considerado o seguinte:

Perigo de danificação através de ar frio que possa penetrar pela chaminé. Separar o aparelho da chaminé, em temperaturas externas abaixo de 0 °C .

Se isto não for possível, parar o aparelho.

PARAGEM

No caso pausas de serviço mais prolongadas ou quando não é possível armazenar o aparelho ao abrigo do gelo:

- Escoar a água e lavar bem o aparelho com anticongelante
- Esvaziar o depósito dos produtos de limpeza

Escoar a água

- Desaparafusar a mangueira de abastecimento de água e a mangueira de alta pressão
- Desaparafusar a conduta de entrada no fundo da caldeira e deixar a serpentina de aquecimento marchar em vazio
- Deixar o aparelho funcionar no máx. 1 min até que a bomba e a tubagem fiquem vazias
- Aparelho com carretel de mangueira: Desaparafusar ambos os tubos do fundo da caldeira. Deixe a serpentina de aquecimento e o carretel de mangueira esvaziarem. Desaparafusar, para o efeito, o bico do tubo de jacto e accionar a pistola de pulverização manual

Enxaguar o aparelho com anticongelante

- Usar anticongelante vulgar
- Respeitar as regras de utilização do fabricante do anticongelante
- Desta forma, consegue igualmente uma certa protecção contra a corrosão

MANUTENÇÃO



- * Antes de proceder a trabalhos de manutenção e de reparação, desligue o aparelho da rede eléctrica.
- * Utilize apenas peças originais

Parar o aparelho antes de proceder a quaisquer trabalhos, consulte DEPOIS DE CADA OPERAÇÃO.

- Regule o selector do regime para a posição "0"
- Puxar a ficha de ligação à rede da tomada
- Fechar o abastecimento de água
- Activar a pistola de pulverização manual até o aparelho ficar sem pressão.
- Cortar a ligação à água
- Deixar o aparelho arrefecer

O seu vendedor autorizado Kärcher poderá informá-lo sobre a realização de inspecções regulares de segurança ou a elaboração de um contrato de manutenção

Intervalos de manutenção

Semanalmente

- Limpar o filtro da ligação à água
- Verificar o nível do óleo

Se o óleo tiver um aspecto leitoso, informar de imediato o serviço de assistência técnica Kärcher!

Mensalmente

- Limpar o filtro da protecção contra a falta de água
- Limpar o filtro na mangueira de aspiração de detergente

Após 500 horas de serviço, pelo menos uma vez por ano

- Mudar o óleo

TRABALHOS DE MANUTENÇÃO

Limpar o filtro da ligação à água

Figura18

- Retirar o filtro
- Limpar com água e voltar a colocá-lo

Limpar o filtro da protecção contra a falta de água

Figura19

- Afrouxe a porca de capa e retire a mangueira

Figura20

- Retirar o filtro
- Se necessário rodar o parafuso M8 para dentro aprox. 5mm e retirar então o filtro.
- Limpar o filtro com água
- Voltar a introduzir o filtro
- Colocar a mangueira
- Apertar bem a porca de capa

Limpar o filtro na mangueira de aspiração-de detergente

Figura17

- Retirar a mangueira de aspiração de detergente
- Limpar o filtro com água e voltar a colocá-lo

Mudar o óleo

Figura21

- Preparar um recipiente de recolha do óleo que tenha capacidade para cerca de 1 litros
- Preparar a calha colectora
- Afrouxar o bujão

Figura22

- Sugestão Kärcher-
- * Use uma garrafa RM 110 cortada como calha colectora

- Drenar o óleo através de uma calha colectora para o recipiente colector

- * Eliminar o óleo queimado respeitando o ambiente ou entregá-lo num posto de recolha.

- Voltar a apertar o bujão de drenagem
 - Atestar óleo lentamente até à marca MAX-
- As bolhas de ar devem poder sair
Para saber qual o tipo de óleo e o volume de enchimento, consulte os dados técnicos.

AVARIAS

Avaria

Lâmpada de controlo COMBUSTÍVEL acendeu

- (só HDS 558../798..)
Depósito de combustível vazio
- Abastecer

Lâmpada de controlo OPERACIONALIDADE apagou-se (não HDS 551 C)

- Motor sobrecarregado/sobreaquecido
- Colocar o selector em "0" e deixar o motor arrefecer, pelo menos, 5 min.
 - Se voltar a ocorrer a avaria, mande o serviço de assistência técnica verificar o aparelho.

Lâmpada de controlo CORRECTOR DE DUREZA LÍQUIDO acendeu

- (não HDS 551 C)
O depósito de corrector de dureza líquido está vazio, por razões de ordem técnica, permanece sempre um resto no fundo.
- Abastecer

Os eléctrodos no reservatório estão sujos

- Limpar os eléctrodos

O aparelho não funciona

- Não há tensão de rede
- Verificar a ligação à rede/tubagens

O aparelho não gera pressão

- Ar no sistema
- Purgar a bomba:
 - * Colocar o doseador de detergente em "0"
 - * Com a pistola aberta, ligar e desligar várias vezes o aparelho com o selector.
 - * Com a pistola aberta, rodar o eixo de regulação (figura 9) para abrir e para fechar.
 - * Através da desmontagem da mangueira de alta pressão da conexão de alta pressão, será acelerado o processo de purgamento.
 - Se o depósito de detergente estiver vazio, encha-o.
 - Verificar as conexões e as tubagens

- A pressão está regulada para o MIN
- Colocar a pressão em MAX

- Filtro da ligação à água sujo
- Limpar o filtro

- Quantidade de abastecimento de água demasiado baixa
- Verificar a quantidade de abastecimento de água (consulte os dados técnicos)

O aparelho apresenta fugas, vertendo gotas de água

- Bomba com fugas
- Número de gotas admissível por min. 3 .
 - Se a fuga for significativa, mande o serviço de assistência técnica verificar o aparelho.

- O aparelho liga-se e desliga-se continuamente com a pistola de pulverização manual fechada**
- Fuga no sistema de alta pressão
- Verificar se o sistema de alta pressão e as conexões não apresentam fugas

- O aparelho não aspira detergente**
- Deixar o aparelho (não HDS 551 C) operar com a válvula de dosagem de produto de limpeza aberta e com entrada de ar fechada até o tanque flutuante estar vazio e a pressão cair para "0".
- Agora abrir novamente a entrada de água.

Se a bomba ainda não aspirar produto de limpeza, isto pode ter as seguintes causas:

- O filtro na mangueira de aspiração de detergente está sujo
- Limpar o filtro

Válvula de retorno colada

- Extrair a mangueira de detergente e afrouxar a válvula de retorno com um objecto que não apresente arestas vivas, veja a figura 23.

Só HDS 551 C, bico de alta pressão montado

- Montar bico de baixa pressão ou mudar o bico múltiplo para a posição "CHEM".

O queimador não pega

- Depósito de combustível vazio
- Abastecer

Falta de água

- Verificar a ligação à água e as tubagens, limpar a protecção contra a falta de água.

Filtro do queimador sujo

- Mudar o filtro do combustível.

Sentido de rotação errado. Quando o sentido de rotação do motor está correcto, sente-se uma forte corrente de ar que sai da abertura do sistema de escape do queimador.

- Verificar o sentido de rotação. Se necessário mande um electrotécnico substituir a ligação.

Não há faísca de ignição

- Se, durante o funcionamento, não se vir nenhuma faísca de ignição pelo óculo de inspecção, mande examinar o aparelho pelo serviço de assistência técnica.

A temperatura regulada não é atingida quando o aparelho funciona a água quente

Pressão efectiva/caudal demasiado alto

- Diminuir a pressão efectiva/caudal através do eixo de regulação (figura 9)

Serpentina de aquecimento com fuligem

- Mande o serviço de assistência técnica eliminar a fuligem

Se não for possível eliminar a avaria, o aparelho tem de ser examinado pelo serviço de assistência técnica.

GARANTIA

Aplicam-se em cada país as condições de garantia dadas pela nossa sociedade de comercialização responsável. Dentro do prazo de garantia eliminamos gratuitamente as eventuais avarias no aparelho, desde que a sua origem se deva a um defeito de material ou de fabrico.

A garantia só entra em vigor se o vendedor tiver preenchido na totalidade o cartão de resposta incluso, o tiver carimbado e assinado no acto da compra e se você o tiver enviado de seguida à sociedade de comercialização do seu país.

Em caso de garantia, dirija-se, com o acessório e a documentação comprovativa da compra, ao comerciante ou ao serviço de pós-venda autorizado mais próximo.

INSTRUÇÕES GERAIS**Dispositivos de segurança**

- * Válvula de descarga com dois interruptores manométricos (só HDS 558../698../798..) Ao reduzir a quantidade de água na cabeça da bomba ou com a regulação de servopressão, a válvula de descarga abre e uma parte da água volta a fluir para o lado de aspiração da bomba. Se a pistola for fechada de forma a que toda a água volte a fluir para o lado de aspiração da bomba, o interruptor manométrico desliga a bomba pela válvula de descarga. Se a pistola de pulverização manual voltar a ser aberta, o interruptor manométrico na cabeça do cilindro volta a ligar a bomba. A válvula de descarga vem regulada e selada de fábrica. Regulação só pelo serviço de assistência técnica.
- * Interruptor manométrico (só HDS 551 C) O interruptor manométrico desliga o aparelho quando se fecha a pistola e, quando esta se abre, volta a ligá-lo.

* Válvula de segurança
A válvula de segurança abre-se quando a válvula de descarga, ou o interruptor manométrico, apresentam defeito. A válvula de descarga é regulada e selada de fábrica. Regulação só pelo serviço de assistência técnica.

* Protecção contra a falta de água
A protecção contra a falta de água impede que o queimador se ligue se a água faltar. Um filtro impede que a sujidade chegue à protecção e tem de ser limpo regularmente.

* Interruptor de protecção do motor
O interruptor de protecção do motor interrompe o circuito quando o motor está sobrecarregado.

Directivas para pulverizadores de líquidos

- * Aplica-se a norma de prevenção contra acidentes (BGV D 15) Trabalhos com injectores de líquidos. De acordo com estas directivas, os pulverizadores a jacto de alta pressão têm de ser inspeccionados, pelo menos, todos os 12 meses por um técnico e o resultado dessa inspecção tem de ser registado por escrito.

Regulamento sobre caldeiras a vapor

- * Pressão de ensaio e versão do aparelho de acordo com o regulamento sobre caldeiras a vapor, segundo TRD (Disposições técnicas sobre caldeiras a vapor). A quantidade de água na serpentina de aquecimento é inferior a 10 litros. Por isso, não se aplicam as prescrições relativas à instalação à caldeira do aparelho. As prescrições locais relativas à construção são para respeitar.

DADOS TÉCNICOS

Modelo	HDS 551 C (1.169-...)			
Ligação à rede Potência de rede Protecção por fusíveis (acção retardada)	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A
Ligação à água Temperatura de admissão Quantidade admitida Altura de aspiração de recipiente aberto (a 20°C de temperatura da água)	máx. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m			
Dados sobre a potência Caudal água fria-/água quente Pressão efectiva água fria-/água quente (com bico de série fornecido juntamente) Caudal funcionamento a vapor Pressão efectiva funcionamento a vapor (com bico de vapor 4.766-023) Temperatura de serviço - Água quente - Funcionamento a vapor Aspiração de detergente Potência do queimador Força de repulsão da pistola de pulverização manual Emissão de ruído Nível de pressão de ruído (EN 60704-1) Nível de potência de ruído garantido (2000/14/EC) Vibrações do aparelho Valor total de vibração (ISO 5349) Pistola de pulverização manual Tubo de jacto	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)
Combustíveis Combustível Quantidade de óleo Tipo de óleo	Óleo combustível EL ou Diesel 0,5 l Óleo do motor 15 W 40 (6.288-050)			
Medidas e pesos Comprimento x Largura x Altura Peso sem acessórios Depósito de combustível Depósito de detergente	940 x 600 x 740 mm 80 kg 16 l 8 l			

Modelo	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Ligação à rede	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Potência de rede	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Protecção por fusíveis (acção retardada)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Ligação à água						
Temperatura de admissão	máx. 30 °C					
Quantidade admitida	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Altura de aspiração de recipiente aberto (a 20°C de temperatura da água)	0,5 m					
Dados sobre a potência						
Caudal água fria-/água quente	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Pressão efectiva água fria-/água quente (com bico de série fornecido juntamente)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Caudal funcionamento a vapor	280 l/h (4,7 l/min)					
Pressão efectiva funcionamento a vapor (com bico de vapor 4.766-023)	máx. 3,2 MPa (32 bar)					
Temperatura de serviço						
- Água quente	máx. 90 °C					
- Funcionamento a vapor	98-155 °C					
Aspiração de detergente	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Potência do queimador	40 kW					
Força de repulsão da pistola de pulverização manual	máx. 24 N					
Emissão de ruído						
Nível de pressão de ruído (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Nível de potência de ruído garantido (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Vibrações do aparelho						
Valor total de vibração (ISO 5349)						
Pistola de pulverização manual	m/s ²					
Tubo de jacto	m/s ²					
Combustíveis						
Combustível	Óleo combustível EL ou Diesel					
Quantidade de óleo	0,5 l					
Tipo de óleo	Óleo do motor 15 W 40 (6.288-050)					
Medidas e pesos						
Comprimento x Largura x Altura	940 x 600 x 740 mm					
Peso sem acessórios	84 kg					
Depósito de combustível	16 l					
Depósito de detergente	8 l					

Modelo	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Ligação à rede	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Potência de rede Protecção por fusíveis (acção retardada)							
Ligação à água							
Temperatura de admissão	máx. 30 °C			máx. 30 °C			
Quantidade admitida	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Altura de aspiração ao retirar de recipiente aberto (a 20°C de temperatura da água)	0,5 m			0,5 m			
Dados sobre a potência							
Caudal água fria-/água quente	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Pressão efectiva água fria-/água quente (com bico de série fornecido juntamente)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Caudal funcionamento a vapor	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Pressão efectiva funcionamento a vapor (com bico de vapor 4.766-023)	máx. 3,2 MPa (32 bar)			máx. 3,2 MPa (32 bar)			
Temperatura de serviço							
- Água quente	máx. 90 °C			máx. 90 °C			
- Funcionamento a vapor	98-155 °C			98-155 °C			
Aspiração de detergente	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Potência do queimador	40 kW			49 kW			
Força de repulsão da pistola de pulverização manual	máx. 34 N			máx. 38 N			
Emissão de ruído							
Nível de pressão de ruído (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Nível de potência de ruído garantido (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibrações do aparelho							
Valor total de vibração (ISO 5349)							
Pistola de pulverização manual	m/s²			m/s²			
Tubo de jacto	m/s²			m/s²			
Combustíveis							
Combustível	Óleo combustível EL ou Diesel			Óleo combustível EL ou Diesel			
Quantidade de óleo	0,5 m			0,6 l			
Tipo de óleo	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Medidas e pesos							
Comprimento x Largura x Altura	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Peso sem acessórios	94 kg			94 kg			
Depósito de combustível	16 A			16 l			
Depósito de detergente	8 l			8 l			

Πίνακας περιεχομένων

Προστασία περιβάλλοντος	90	Μετά από κάθε λειτουργία	95
Σύνοψη	91	Ακινητοποίηση	95
Θύση σε λειτουργία	91	Συντήρηση	96
Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού	91	Διαστήματα συντήρησης	96
Συμπληρώστε υγρό μέσο αποσκήρυνσης	91	Εργασίες συντήρησης	96
Συμπληρώστε καύσιμα	91	Καθαρίστε το κόσκινο στη σύνδεση νερού	96
Συμπληρώστε μέσο καθαρισμού	92	Καθαρίστε το κόσκινο στην ασφάλεια έλλειψης νερού	96
Συναρμολογήστε το ψεκαστικό πιστολέτο	92	Καθαρίστε το φίλτρο στο λάστιχο αναρρόφησης	96
Συσκευές με λαστικένιο κύλινδρο	92	μέσου καθαρισμού	96
Σύνδεση νερού	92	Αλλαγή λαδιών	96
Αναρροφήστε νερό από το δοχείο	92	Βλάβες	97
Σύνδεση ηλεκτρικού ρεύματος	92	Εγγύηση	98
Χειρισμός	93	Γενικός υποδείξεις	99
Ενεργοποιήστε τη συσκευή	93	Τεχνικά χαρακτηριστικά	100
Ρυθμίστε τη θερμοκρασία καθαρισμού	93		
Ρυθμίστε την πίεση παραγωγής έργου και την παρεχόμενη ποσότητα	93		
Δοσιμετρήστε το μέσο καθαρισμού	93		
Χρήσεις	94		
Καθάρισμα	94		
Λειτουργία με κρύο νερό	94		
Λειτουργία με ζεστό νερό	94		
Λειτουργία με ατμό	95		



Πριν από την πρώτη θέση λειτουργίας διαβάστε οπωσδήποτε τις Οδηγίες χρήσης και Υποδείξεις ασφάλειας . αρ. 5.951-949 !

Σε περίπτωση βλαβών μεταφοράς ειδοποιήστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας.

Προστασία περιβάλλοντος

Αποσύρετε τη συσκευασία οικολογικά



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τη συσκευασία στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επανακύκλωσης.

Αποσύρετε τις παλιές συσκευές οικολογικά



Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για επανακύκλωση. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοιες ύλες δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό αποσύρετε τις παλιές συσκευές σε κατάλληλα συστήματα συλλογής.

Λάδια κινητήρων, πετρέλαιο θέρμανσης, ντίζελ και βενζίνη δεν επιτρέπεται να καταλήξουν στο περιβάλλον. Προστατέψτε το έδαφος και αποσύρετε παλιά λάδια κατά οικολογικό τρόπο.

Σύνοψη

εικόνα 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Τροχαλία διεύθυνσης με φρένο ακινητοποίησης
- 2 Σύνδεση για λάστιχο υψηλής πίεσης
- 3 Στόμιο ανεφοδιασμού καύσιμης ύλης
- 4 Λάστιχο υψηλής πίεσης
- 5 Ασφάλεια καλύμματος
- 6 Ψεκαστικό πιστολέτο
- 7 Μανόμετρο
- 8 Στόμιο ανεφοδιασμού για μέσα καθαρισμού και σύστημα δοσιμέτρησης
- 9 Σύνδεση νερού με κόσκινο "1"

εικόνα 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Τροχαλία διεύθυνσης με φρένο ακινητοποίησης
- 2 Χειροστρόφαλος για λαστιχένιο κύλινδρο
- 3 Στόμιο ανεφοδιασμού καύσιμης ύλης
- 4 Λάστιχο υψηλής πίεσης
- 5 Ασφάλεια καλύμματος
- 6 Ψεκαστικό πιστολέτο
- 7 Μανόμετρο
- 8 Στόμιο ανεφοδιασμού για μέσα καθαρισμού και σύστημα δοσιμέτρησης
- 9 Σύνδεση νερού με κόσκινο "1"

εικόνα 3

- 1 Διακόπτης επιλογής Λειτουργία/Διακοπή και Θερμοκρασία

- Λυχνίες ελέγχου
- 2 Ελλειψη καυσίμων (μόνο HDS 558../798..)
- 3 Ελλειψη υγρού μέσου αποσκήρυνσης (όχι HDS 551..)
- 4 Λειτουργική ετοιμότητα (όχι HDS 551..)

εικόνα 4

Πιέστε προς τα κάτω την ασφάλεια καλύμματος με καταβίδι ή με νόμισμα και για να ανοίξετε περιστρέψτε αντίθετα από τη φορά των δεικτών του ρολογιού .
Για να κλείσετε στρέψτε προς τα δεξιά.

εικόνα 5

Θήκη εξαρτημάτων κάτω από το κάλυμμα
10 Ακροφύσιο ατμού (4.766-023) προαιρετικά

Θύση σε λειτουργία



- Η συσκευή, οι αγωγοί προσαγωγής, το λάστιχο υψηλής πίεσης και οι προσβάσεις πρέπει να είναι σε άσφογη κατάσταση!
- Ασφαλίστε το φρένο ακινητοποίησης.

Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού

εικόνα 13

Πριν από την πρώτη λειτουργία κόψτε το άκρο από το καπάκι του δοχείου λαδιού
Εαν διαπιστώσετε ότι το λάδι έχει γαλακτερή υφή, ειδοποιήστε αμέσως την ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΗΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ Kärcher!
Πλησιάζει η στάθμη λαδιού τη σήμανση MIN, συμπληρώστε λάδι μέχρι τη σήμανση MAX .
Κλείστε το στόμιο ανεφοδιασμού λαδιού .
Ποιότητες λαδιού βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά .

Συμπληρώστε υγρό μέσο αποσκήρυνσης

εικόνα 6

(όχι HDS 551 C)
(Δοκιμαστικό δείγμα στη συσκευασία)

Το υγρό μέσο αποσκήρυνσης εμποδίζει την ασβεστοσκλήρωση της οφιοειδούς σωλήνωσης κατά την διάρκεια λειτουργίας με νερό βρύσης που περιέχει άσβεστο . Δοσιμετρείται με σταγόνες στην προσαγωγή στο δοχείο νερού .
Η δοσιμέτρηση είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο για ποιότητα νερού μεσαίας σκληρότητας .
Σε περίπτωση διαφορετικών βαθμών σκληρότητας νερού επικοινωνήστε με την ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ Kärcher και ζητήστε να γίνει προσαρμογή στις τοπικές συνθήκες.

Συμπληρώστε καύσιμα



– Μην λειτουργείτε ποτέ τη συσκευή με το δοχείο καυσίμων άδειο ! Στην περίπτωση αυτή θα καταστραφεί η αντλία καυσίμων !

εικόνα 7

Χρησιμοποιήστε μόνο ντίζελ ή ελαφρό πετρέλαιο θέρμανσης . Κλείστε την τάπα του ρεζερβουάρ Καθαρίστε τα καύσιμα που υπερχειλίσαν

Συμπληρώστε μέσο καθαρισμού

- * Χρησιμοποιείτε μόνο προϊόντα Kärcher .
- * Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ διαλυτικά μέσα (βενζίνη, ακετόνη, αραιωτικά κ.τ.λ.)!
- * Αποφεύγετε κάθε επαφή με τα μάτια και το δέρμα
- * Προσέξτε τις υποδείξεις ασφάλειας και χειρισμού των μέσων καθαρισμού του κατασκευαστή

Η εταιρεία Kärcher σας προσφέρει ένα ατομικό πρόγραμμα καθαρισμού και συντήρησης .

Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπό σας.

εικόνα 10

Συμπληρώστε μέσο καθαρισμού

Συναρμολογήστε το ψεκαστικό πιστολέτο

- Συνδέστε το σωλήνα ψεκασμού με το πιστολέτο ψεκασμού
- Εφαρμόστε το ακροφύσιο υψηλής πίεσης στο περικόχλιο με κάλυμμα
- Συναρμολογήστε το περικόχλιο με κάλυμμα και σφίξτε το σταθερά
- Συναρμολογήστε το λάστιχο υψηλής πίεσης στη σύνδεση υψηλής πίεσης εικόνα 1 θέση 2

Συσκευές με λαστικένιο κύλινδρο

- Εφαρμόστε το συνημμένο χειροστρόφαλο στον άξονα του λαστικένιου κυλίνδρου
- Πριν τραβηχτεί το λάστιχο υψηλής πίεσης πρέπει να τεντωθούν οι χαλαρές σπείρες του λάστιχου: Στρέψτε το χειροστρόφαλο προς τα δεξιά (κατεύθυνση βέλους)
- Τραβήξτε το λάστιχο υψηλής πίεσης τελείως έξω από το λαστικένιο κύλινδρο



Ξετυλίγετε πάντα τελείως το λάστιχο υψηλής πίεσης!

Σύνδεση νερού

Τιμές σύνδεσης βλέπε στα Τεχνικά Χαρακτηριστικά. Συναρμολογήστε το λάστιχο προσαγωγής στη σύνδεση νερού της συσκευής . Εικόνα 1 Θέση 9, Εικόνα 2 Θέση 9 (Το λάστιχο προσαγωγής δεν συμπεριλαμβάνεται στη συσκευασία παράδοσης της συσκευής)

Μόνο HDS 551 C

Τηρείτε τους κανονισμούς της Επιχείρησης παροχής νερού . Σύμφωνα με την προδιαγραφή DIN 1988 η συσκευή δεν επιτρέπεται να συνδεθεί άμεσα στη δημόσια παροχή πόσιμου νερού . Η σύντομη σύνδεση μέσω σωλήνα που κάνει διακοπές τροφοδοσίας νερού (αριθμ. παραγγελίας : b! . 6.412-578) είναι επιτρεπτή. Αποσυνδέστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης μετά το πέρας της εργασίας από την παροχή πόσιμου νερού .

Αναρροφήστε νερό από το δοχείο

Εαν επιθυμείτε να αναρροφήσετε νερό από ένα εξωτερικό δοχείο, είναι απαραίτητη η παρακάτω μετασκευή . (μόνο HDS 558../698../798..)

εικόνα 14

Αφαιρέστε προς τα πάνω το δοχείο υγρού μέσου αποσκληρυνσης . Αποσυναρμολογήστε το πάνω λάστιχο προσαγωγής του δοχείου νερού και οδηγήστε το λάστιχο προσαγωγής στη κεφαλή της αντλίας .

εικόνα 15

Λύστε τη σύνδεση νερού από την κεφαλή αντλίας και περιστρέψτε την πλαισίως . Συνδέστε το λάστιχο προσαγωγής στην κεφαλή αντλίας .

Για την αναρρόφηση χρησιμοποιείτε 3/4" λάστιχο με φίλτρο δημιουργίας κενού . Μέγ. ύψος αναρρόφησης 0,5 m.

Σύνδεση ηλεκτρικού ρεύματος

Τιμές σύνδεσης βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά και πινακίδα τύπου .

Συναρμολόγηση ρευματολήπτη (μόνο HDS 698../798..)

Η συναρμολόγηση του ρευματολήπτη να γίνει από την ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΗΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ Kärcher ή από έναν εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο .

Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής στη θέση "0" Βάλτε το ρευματολήπτη στην πρίζα



(μόνο HDS 698../798..)

Ελέγξτε κάθε φορά που αλλάζετε την πρίζα την σωστή φορά περιστροφής του κινητήρα

Εάν η φορά περιστροφής του κινητήρα είναι σωστή, αισθάνεστε ένα έντονο ρεύμα αέρος που βγαίνει από την έξοδο καυσαερίων του καυστήρα .

Εάν η φορά περιστροφής του κινητήρα είναι λάθος, δεν γίνεται ανάφλεξη του καυστήρα

Εάν χρησιμοποιήσετε καλώδιο επιμήκυνσης, πρέπει να είναι πάντα πλήρως ξετυλιγμένο και να έχει επαρκή διατομή .
(10 m ελάχ. 1,5 mm²,
30 m ελάχ. 2,5 mm²)

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ



* Μην λειτουργείτε ποτέ τη συσκευή με το δοχείο καυσίμων άδειο ! Στην περίπτωση αυτή θα καταστραφεί η αντλία καυσίμων !

Ενεργοποιήστε τη συσκευή

εικόνα 3

Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής (1) στη θέση "I"
Λυχνία ελέγχου (4) ανάβει (όχι HDS 551 C)

* Εάν ανάψουν κατά τη διάρκεια λειτουργίας οι λυχνίες ελέγχου (2) ή (3), σταματήστε αμέσως τη συσκευή . Αρση βλάβης, βλέπε Βλάβες.

Η συσκευή λειτουργεί για λίγο και κάνει διακοπή μόλις επιτευχθεί η πίεση παραγωγής έργου .

Εικόνα 8, Εικόνα 12

Απασφαλίστε το ψεκαστικό πιστολέτο
Ενεργοποιώντας το ψεκαστικό πιστολέτο η συσκευή λειτουργεί πάλι.

Εάν δεν τρέχει νερό από το ακροφύσιο υψηλής πίεσης, κάνετε εξαερισμό της αντλίας .
Βλέπε Βλάβες συσκευή δεν παράγει καμία πίεση,

Ρυθμίστε τη θερμοκρασία καθαρισμού

Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής (1) στην επιθυμητή θερμοκρασία

30°C έως 90°C
Καθαρίστε με καυτό νερό

100°C έως 150°C
Καθαρίστε με ατμό (με ακροφύσιο ατμού 4.766-023)
(μόνο HDS 558../698../798..)

Ρυθμίστε την πίεση παραγωγής έργου και την παρεχόμενη ποσότητα

(μόνο HDS 558../698../798..)

εικόνα 9

Περιστρέψτε τη ρυθμιστική περόνη κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού : Αυξήστε την πίεση παραγωγής έργου (MEG-MAX)
Περιστρέψτε αντίθετα προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού : Μειώστε την πίεση παραγωγής έργου (ELAX-MIN)

Ρύθμιση-Servopress

(όχι HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής (1) στο μέγ. 98°C .
Ρυθμίστε τη ρυθμιστική περόνη στη μέγιστη πίεση παραγωγής έργου .

εικόνα 12

Η πίεση παραγωγής έργου και η παρεχόμενη ποσότητα μπορούν να ρυθμιστούν στο ψεκαστικό πιστολέτο .

Εάν εργασθείτε πολύ χρόνο με μειωμένη πίεση έργου, ρυθμίστε την πίεση έργου πάνω στη συσκευή . Βλέπε εικόνα 9

Δοσιμετρήστε το μέσο καθαρισμού

* Προστατέψτε το περιβάλλον κάνοντας οικονομία στη χρήση των μέσων καθαρισμού
* Το μέσο καθαρισμού πρέπει να είναι κατάλληλο για την επιφάνεια καθαρισμού .

εικόνα 11

(μόνο HDS 558../698../798..)
Ρυθμίστε την πυκνότητα του μέσου καθαρισμού σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή
0 =Εργασία χωρίς μέσο καθαρισμού

Ρύθμιση δοσιμέτρησης

	Πυκνότητα
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Τιμές αναφοράς για μέγιστη πίεση έργου (μόνο HDS 551 C)
Αντικαταστήστε ακροφύσιο υψηλής πίεσης με το συνημμένο ακροφύσιο χαμηλής πίεσης ή ρυθμίστε το ακροφύσιο πολλών χρήσεων στη θέση "CHEM".

εικόνα 16

Αφαιρέστε τη διάταξη
προσαγωγής μέσου καθαρισμού

εικόνα 17

Περιστρέφοντας το κόσκινο
γίνεται αδρή δοσιμέτρηση του
μέσου καθαρισμού .

Χρήσεις

Καθαρισμός : Μηχανές,
οχήματα, κτίρια, εργαλεία,
προσόψεις, βεράντες, εργαλεία
κήπου, κ.τ.λ..



* Σε περίπτωση λειτουργίας σε
βενζινάδικα ή άλλους
επικίνδυνους τομείς πρέπει να
τηρείτε τις ανάλογες
προδιαγραφές ασφαλείας.

**Απόβλητα που περιέχουν
ορυκτά έλαια**

δεν επιτρέπεται να καταλήγουν
στο υπέδαφος, στα ύδατα ή στο
σύστημα αποχέτευσης.
Συνεπώς το πλύσιμο κινητήρων
ή το κάτω μέρος οχημάτων
επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλα
σημεία που διαθέτουν
διαχωριστή λαδιών.

**Εργασία με το ακροφύσιο
υψηλής πίεσης**

Η γωνία ψεκασμού είναι
καθοριστική για την
αποτελεσματικότητα της ριπής
υψηλής πίεσης .
Σε φυσιολογικές περιπτώσεις η
εργασία γίνεται με ένα
25°-ακροφύσιο επίπεδης ριπής
(μέσα στο πακέτο παράδοσης) .

Προτεινόμενα ακροφύσια είναι
εξαρτήματα που μπορείτε να
προμηθευτείτε κατόπιν
παραγγελίας
– Για επίμονες ακαθαρσίες "0"-
Ακροφύσιο πλήρους ριπής

– Για ευαίσθητες επιφάνειες και
ελαφρές ακαθαρσίες 40°-
Ακροφύσιο επίπεδης ριπής

– Για επίμονες ακαθαρσίες
πυκνών στρωμάτων
Εξολοθρευτής ακαθαρσιών

– Ακροφύσιο με ρυθμιζόμενη
γωνία ψεκασμού, για
προσαρμογή σε κάθε μορφή
καθαρισμού, Ακροφύσιο με
γωνία Vario

Καθάρισμα

- * Ρυθμίστε πίεση/θερμοκρασία
και πυκνότητα μέσου
καθαρισμού ανάλογα με την
επιφάνεια καθαρισμού
- * Η ριπή υψηλής πίεσης πρέπει
να κατευθύνετε πάντα πρώτα
από μεγάλη απόσταση πάνω
στο αντικείμενο καθαρισμού,
για να αποφύγετε ζημιές που
μπορεί να προκληθούν λόγω
της μεγάλης πίεσης

**Προτεινόμενη μέθοδος
καθαρισμού**

Διάλυση ακαθαρσιών :
Ψεκάστε οικονομικά το μέσο
καθαρισμού και αφήστε να
δράσει 1...5 λεπτά, αλλά όχι να
στεγνώσει .
Απομακρύνετε την ακαθαρσία
b!:
Διαλυμένες ακαθαρσίες τις
ξεπλένετε με τη ριπή υψηλής
πίεσης .

Λειτουργία με κρύο νερό

Απομάκρυνση ελαφρών
ακαθαρσιών και καθαρό
ξέπλυμα
π.χ. : Εργαλεία κηπουρικής,
ταράτσες, εργαλεία, κ.τ.λ..

Ρυθμίστε την πίεση έργου κατά
περίπτωση
Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής
στη θέση "I"

Λειτουργία με ζεστό νερό

* Κίνδυνος εγκαυμάτων

Σας προτείνουμε τις παρακάτω
θερμοκρασίες καθαρισμού
– Ελαφρές ακαθαρσίες
30-50°C
– Ακαθαρσίες που περιέχουν
λευκώματα π.χ. στη βιομηχανία
τροφίμων μέγ. θερμοκρασία
60°C
– Καθάρισμα οχημάτων,
καθάρισμα μηχανών 60-90°C

Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής
στην επιθυμητή θερμοκρασία

Λειτουργία με ατμό

(μόνο HDS 558../698../798..)



Με θερμοκρασίες εργασίας πάνω από 98 °C δεν επιτρέπεται η πίεση έργου να υπερβαίνει τα 32 bar.

Για αυτό πρέπει το στάνταρ ακροφύσιο υψηλής πίεσης να αντικατασταθεί από το ακροφύσιο (αριθ. παραγγ. : 4.766-023, βλέπε εξαρτήματα).

- Ρυθμίστε τη πίεση έργου στη κατώτερη τιμή . Βλέπε εικόνα 9
- Ρυθμίστε το θερμοστάτη τουλάχισ. σε 100°C

* Κίνδυνος εγκαυμάτων !

Σας προτείνουμε τις παρακάτω θερμοκρασίες καθαρισμού

- Αποκονοεργοποίηση, ακαθαρσιών μεγάλης περιεκτικότητας λίπων 100-110°C
- Ξεπάγωμα υλικών πρόσμιξης, εν μέρει καθάρισμα προσόψεων έως 140°C

Μετά από κάθε λειτουργία**Προσοχή!**

Κίνδυνος εγκαυμάτων από καυτό νερό.
Μετά από τη λειτουργία με καυτό νερό ή ατμό, για να κρυώσει η μηχανή πρέπει να λειτουργήσει τουλάχιστον δύο λεπτά με κρύο νερό με ανοιχτό το πιστολέτο.

Μετά τη λειτουργία με μέσο καθαρισμού

- Τοποθετήστε το ρυθμιστή μέσου καθαρισμού στη θέση "0"
- Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής είδους λειτουργίας στη θέση "I"
- Ενεργοποιήστε το πιστολέτο ψεκασμού και ξεπλύνετε τη συσκευή περίπου 1 λεπτά

Σταμάτημα συσκευής

- Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής είδους λειτουργίας στη θέση "0"
- Κλείστε την προσαγωγή νερού
- Ενεργοποιήστε την αντλία για λίγο με διακόπτη επιλογής (περ. 5 δευτ.)
- Τραβάτε το βύσμα του ρευματολήπτη από την πρίζα μόνο με στεγνά χέρια
- Απομακρύνετε τη συνδεση νερού

– Ενεργοποιήστε το πιστολέτο ψεκασμού, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν έχει καμία πίεση b!

– Ασφαλίστε ψεκαστικό πιστολέτο Εικόνα 8, Εικόνα 12

- Εισάγετε το σωλήνα ψεκασμού στο στήριγμα του καλύμματος
 - Τυλίξτε το λάστιχο υψηλής πίεσης και το ηλεκτρικό καλώδιο και τοποθετήστε τα στη θήκη της συσκευής
 - Σε συσκευές με λαστιχένιο κύλινδρο: Πριν το τύλιγμα, τοποθετήστε τεντωμένο το λάστιχο υψηλής πίεσης.
- Στρέψτε το χειροστρόφαλο προς τα δεξιά (κατεύθυνση βέλους)

* Μη σπάζετε το λάστιχο υψηλής πίεσης και το ηλεκτρικό καλώδιο !



Εάν δεν γίνει πλήρης απομάκρυνση του νερού από τη συσκευή, η παγωνιά μπορεί να καταστρέψει τη συσκευή !
Τοποθετήστε τη συσκευή σε μέρος που δεν κινδυνεύει από την παγωνιά

Αν η συσκευή συνδεθεί σε καμινάδα, πρέπει να προσέχετε τα εξής:

Κίνδυνος βλάβης από κρύο αέρα που εισχωρεί μέσω της καμινάδας. Όταν επικρατούν εξωτερικές θερμοκρασίες κάτω από 0 °C αποσυνδέετε τη συσκευή από την καμινάδα.

Απενεργοποιήστε τη συσκευή εάν δεν υπάρχει η δυνατότητα αποθήκευσης σε μέρος που προστατεύεται από πάγους .

Ακινητοποίηση

Αδράνεια της συσκευής για πολύ καιρό ή εάν δεν υπάρχει δυνατότητα αποθήκευσης σε μέρος που προστατεύεται από πάγους:

- Αδειάστε το νερό και ξεπλύνετε τη συσκευή με αντιπηκτικό μέσο
- Αδειάστε το δοχείο μέσου καθαρισμού

Αδειάστε το νερό

- Ξεβιδώστε το λάστιχο προσαγωγής νερού και το λάστιχο υψηλής πίεσης
- Ξεβιδώστε τον αγωγό προσαγωγής στον πυθμένα του λέβητα και αφήστε τον οφιοειδή σωλήνα να αδειάσει
- Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για 1 λεπτά το ανώτερο μέχρι να αδειάσουν η αντλία και οι αγωγοί
- Συσκευή με λαστικένιο κύλινδρο: Ξεβιδώστε και τους δύο αγωγούς στον πυθμένα του λέβητα. Αφήστε να αδειάσουν η θερμαντική σπείρα και ο λαστικένιος κύλινδρος. Προς το σκοπό αυτό ξεβιδώστε το ακροφύσιο από το σωλήνα ψεκασμού και ενεργοποιήστε το ψεκαστικό πιστολέτο

Ξεπλύνετε τη συσκευή με αντιπηκτικό μέσο

- Χρησιμοποιείτε συνηθισμένα αντιπηκτικά μέσα
- Τηρείτε τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του αντιπηκτικού μέσου
- Έτσι επιτυγχάνεται μία ασφαλή αντιδιαβρωτική προστασία

Συντήρηση

- * Πριν κάνετε οποιεσδήποτε εργασίες συντήρησης και επισκευής, απομονώστε τη συσκευή από το ηλεκτρικό δίκτυο.
- * Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά

Πριν από την εκτέλεση κάθε εργασίας, σταματήστε τη συσκευή, βλέπε ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ.

- Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής είδους λειτουργίας στη θέση "0"
- Τραβήξτε το ρευματολήπτη από την πρίζα
- Κλείστε την προσαγωγή νερού
- Ενεργοποιήστε το πιστολέτο ψεκασμού, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν έχει καμία πίεση b!.
- Απομακρύνετε τη σύνδεση νερού
- Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει

Για την εκτέλεση ελέγχου ασφαλείας της συσκευής και σύναψη συμβολαίου συντήρησης σας δίνει πληροφορίες ο αντιπρόσωπος της Kärcher

Διαστήματα συντήρησης**Εβδομαδιαίως**

- Καθαρίστε το κόσκινο στη σύνδεση νερού
 - Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού
- Εαν διαπιστώσετε ότι το λάδι έχει γαλακτερή υφή, ειδοποιήστε αμέσως την ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΗΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΠΕΛΑΤΩΝ Kärcher!**

Μηνιαίως

- Καθαρίστε το κόσκινο στην ασφάλεια έλξης νερού
- Καθαρίστε το φίλτρο στο λάστιχο αναρρόφησης μέσου καθαρισμού

Μετά από 500 ώρες λειτουργίας, τουλάχιστον μια φορά το χρόνο

- Αλλαγή λαδιών

Εργασίες συντήρησης**Καθαρίστε το κόσκινο στη σύνδεση νερού****εικόνα 18**

- Βγάλτε το κόσκινο
- Καθαρίστε το στο νερό και προσαρμόστε το πάλι

Καθαρίστε το κόσκινο στην ασφάλεια έλξης νερού**εικόνα 19**

- Λύστε το περικόχλιο με κάλυμμα και βγάλτε το λάστιχο

εικόνα 20

- Βγάλτε το κόσκινο
- Εν ανάγκη στρέψετε τη βίδα M8 περ. 5mm και τραβάτε από εκεί το κόσκινο.
- Καθαρίστε το κόσκινο σε νερό
- Ωθήστε μέσα το κόσκινο
- Τοποθετήστε το λάστιχο
- Σφίξτε δυνατά το περικόχλιο με κάλυμμα

Καθαρίστε το φίλτρο στο λάστιχο αναρρόφησης μέσου καθαρισμού**εικόνα 17**

- Βγάλτε το λάστιχο αναρρόφησης μέσου καθαρισμού
- Καθαρίστε το φίλτρο με νερό και βάλτε το στη θέση του

Αλλαγή λαδιών**εικόνα 21**

- Ετοιμάστε το συλλέκτη για περίπου 1 λίτρα λαδιού
- Να έχετε διαθέσιμο δοχείο συλλογής λαδιών
- Ξεσφίξτε το μπουλόνι αποστράγγισης

εικόνα 22

Υπόδειξη Kärcher

- * Χρησιμοποιήστε ένα κομμένο μπουκάλι RM 110 ως αυλάκι συλλογής λαδιών
- Αδειάστε το λάδι μέσω του αυλακιού στο δοχείο συλλογής μεταχειρισμένων λαδιών

- * Αποσύρετε οικολογικά τα μεταχειρισμένα λάδια ή παραδώστε τα στο σημείο συλλογής μεταχειρισμένων λαδιών .

- Σφίξτε δυνατά πάλι το κοχλιωτό πώμα εκκένωσης
 - Συμπληρώστε σιγά σιγά λάδι μέχρι το σημείο MAX
- Οι φυσαλίδες αέρος πρέπει να μπορούν να διαφεύγουν
- Είδος λαδιού και ποσότητα πλήρωσης βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά .

Βλάβες**Βλάβη****Ανάβει η λυχνία ελέγχου ΚΑΥΣΙΜΑ**

(μόνο HDS 558../798..)

- Δεξαμενή καυσίμων άδεια
- Συμπληρώστε

Σβήνει η λυχνία ελέγχου ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
 (όχι HDS 551 C)

- Ο κινητήρας υπερφορτωμένος/υπερθερμασμένος
- Ρυθμίστε διακόπτη επιλογής στη θέση "0", και αφήστε κινητήρα να κρυώσει τουλάχισ. 5 λεπτά .
- Εάν επαναληφθεί η βλάβη αργότερα, αφήστε τη συσκευή να την ελέγξει η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών .

Ανάβει η λυχνία ελέγχου ΥΓΡΟ ΜΕΣΟ ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΣΗΣ

(όχι HDS 551 C)

Το δοχείο υγρού μέσου αποσκλήρυνσης είναι άδειο, για τεχνικούς λόγους παραμένει πάντα ένα υπόλοιπο στο δοχείο.

- Συμπληρώστε

Τα ηλεκτρόδια στο δοχείο είναι βρώμικα

- Καθαρίστε τα ηλεκτρόδια

Η συσκευή δεν λειτουργεί

- Καμία τάση ηλεκτρικού δικτύου
- Ελέγξτε σύνδεση δικτύου/καλώδιο τροφοδοσίας

Η συσκευή δεν παράγει καμία πίεση

- Αέρας στο σύστημα
- Κάνετε εξαερισμό αντλίας :
- * Ρυθμίστε δοσιμέτρηση μέσου καθαρισμού στη θέση "0"
- * Με ανοιχτό πιστολέτο ενεργοποιήστε και

- * απενεργοποιήστε τη συσκευή πολλές φορές με το διακόπτη επιλογής .
- * Με ανοιχτό πιστολέτο ξεβιδώστε και βιδώστε τη ρυθμιστική περόνη (εικόνα 9)
- * Αποσυναρμολογώντας το λάστιχο υψηλής πίεσης από τη σύνδεση υψηλής πίεσης επιταχύνεται η διαδικασία εξαερισμού.
- Συμπληρώστε μέσο καθαρισμού εάν είναι άδειο το δοχείο .
- Ελέγξτε συνδέσεις και αγωγούς

Πίεση ρυθμισμένη στο ELAX-MIN

- Ρυθμίστε την πίεση στο MEG-MAX

Κόσκινο βρώμικο μέσα στη σύνδεση νερού

- Καθαρίστε το κόσκινο

Παροχή νερού ελάχιστη

- Ελέγξτε την παρεχόμενη ποσότητα νερού (βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά)

Συσκευή με διαρροή, νερό στάζει κάτω από τη συσκευή

- Αντλία μη στεγανή
- Επιτρεπτές είναι 3 σταγόνες/λεπτό.
- Εάν η συσκευή παρουσιάζει ισχυρές διαρροές, πρέπει να ελεγχθεί από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών .

Συσκευή ενεργοποιείται και απενεργοποιείται συνεχώς με κλειστό το ψεκαστικό πιστολέτο

Διαρροή στο σύστημα υψηλής πίεσης

- Ελέγξτε στεγανότητα συστήματος υψηλής πίεσης και συνδέσεις

Συσκευή δεν κάνει αναρρόφηση μέσου καθαρισμού

Αφήνετε τη συσκευή (όχι HDS 551 C) να λειτουργήσει με ανοιχτή τη βαλβίδα δοσιμέτρησης του μέσου καθαρισμού και κλειστή την προσαγωγή νερού, μέχρις ότου αδειάσει τελείως το δοχείο του φлотέρ και η πίεση πέσει στο "0".

- Τώρα ανοίξτε πάλι την προσαγωγή νερού.
- Εάν η αντλία συνεχίσει να μην μπορεί να κάνει ακόμα αναρρόφηση μέσου καθαρισμού, τότε αυτό μπορεί να οφείλεται στις ακόλουθες αιτίες:

- Φίλτρο βρώμικο στο λάστιχο αναρρόφησης μέσου καθαρισμού
- Καθαρίστε το φίλτρο

Βαλβίδα αναστροφής κολλημένη
– Τραβήξτε το λάστιχο μέσου καθαρισμού, και λύστε τη βαλβίδα αναστροφής με αμβλύ αντικείμενο, βλέπε εικόνα 23.

Μόνο HDS 551 C,
συναρμολογημένο ακροφύσιο υψηλής πίεσης
– Συναρμολογήστε ακροφύσιο χαμηλής πίεσης ή ρυθμίστε το ακροφύσιο πολλών χρήσεων στη θέση "CHEM".

Καυστήρας δεν κάνει ανάφλεξη
Δεξαμενή καυσίμων άδεια
– Συμπληρώστε

Ελλειψη νερού
– Ελέγξτε σύνδεση νερού, ελέγξτε αγωγούς προσαγωγής, καθαρίστε ασφάλεια έλλειψης νερού .

Φίλτρο καυσίμων βρώμικο
– Αλλάξτε φίλτρο καυσίμων .

Φορά περιστροφής λάθος . Εάν η φορά περιστροφής του κινητήρα είναι σωστή, αισθάνεστε ένα έντονο ρεύμα αέρος που βγαίνει από την έξοδο καυσαερίων του καυστήρα .
– Ελέγξτε φορά περιστροφής .
Εν ανάγκη αναθέστε την αλλαγή σύνδεσης σε ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Δεν υπάρχει σπινθήρας ανάφλεξης
– Εάν κατά τη διάρκεια λειτουργίας δεν βλέπετε από το γυαλί οπτικού ελέγχου σπινθήρα ανάφλεξης, αναθέστε τον έλεγχο συσκευής στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών .

Ρυθμισμένη θερμοκρασία δεν μπορεί να επιτευχθεί κατά τη λειτουργία της συσκευής με ζεστό νερό

Πίεση έργου/παρεχόμενη ποσότητα πολύ υψηλή
– Μειώστε πίεση έργου/παρεχόμενη ποσότητα με τη ρυθμιστική περόνη (εικόνα 9)

Οφιοειδής σωλήνωση με καπνία
– Αφαίρεση καπνιάς από τη συσκευή από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Εάν δεν μπορεί να επιδιορθωθεί η βλάβη, πρέπει η συσκευή να ελεγχθεί από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών .

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που έχουν εκδοθεί από την αρμόδια εταιρεία διάθεσης . Ενδεχόμενες βλάβες της συσκευής τις επισκευάζουμε δωρεάν εντός του χρόνου εγγύησης, εφόσον η αιτία βλάβης οφείλεται σε λάθος του κατασκευαστή ή σε ελαττωματικά υλικά κατασκευής.

Η εγγύηση ισχύει μόνο, εφόσον κατά την πώληση της συσκευής ο αντιπρόσωπός σας συμπληρώσει πλήρως τη συνημμένη κάρτα απάντησης, την σφραγίση και την υπογράψει και εσείς στείλετε την κάρτα απάντησης στην εταιρεία διάθεσης της χώρας σας .

Σε περίπτωση που κάνετε χρήση του δικαιώματος της εγγύησης, απευθυνθείτε με το εξάρτημα και το τιμολόγιο αγοράς στον αντιπρόσωπό σας ή σε μια εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών .

Γενικός υποδείξεις

Διατάξεις ασφάλειας

- * Βαλβίδα υπερρεύματος με δύο διακόπτες (μόνο HDS 558../698../798..) Μειώνοντας την ποσότητα νερού στην κεφαλή της αντλίας ή με το σύστημα ρύθμισης Servopress, ανοίγει η βαλβίδα υπερρεύματος και ένα μέρος του νερού επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας. Εάν κλείσει το πιστολέτο, ώστε όλο το νερό να ρέει πίσω στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας, ο διακόπτης της βαλβίδας υπερρεύματος απενεργοποιεί την αντλία. Εάν ανοίξετε πάλι το ψεκαστικό πιστολέτο, τότε ο διακόπτης στην κεφαλή του κυλίνδρου ενεργοποιεί εκ νέου την αντλία. Η βαλβίδα υπερρεύματος έχει ρυθμιστεί και σφραγιστεί στο εργοστάσιο. Η ρύθμιση να γίνεται μόνο από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
- * Διακόπτης (μόνο HDS 551 C) Ο διακόπτης με το κλείσιμο του ψεκαστικού πιστολέτου απενεργοποιεί τη συσκευή και την ενεργοποιεί εκ νέου κατά το άνοιγμα.
- * Βαλβίδα ασφάλειας I

Η βαλβίδα ασφάλειας ανοίγει εάν υπάρχει βλάβη στη βαλβίδα υπερρεύματος ή στο διακόπτη. Η βαλβίδα ασφάλειας έχει ρυθμιστεί και σφραγιστεί στο εργοστάσιο. Η ρύθμιση να γίνεται μόνο από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

* Ασφάλεια έλλειψης νερού Η ασφάλεια έλλειψης νερού εμποδίζει την ενεργοποίηση του καυστήρα σε περίπτωση έλλειψης νερού. Το κόκκινο προστατεύει την ασφάλεια από βρωμιά και πρέπει να καθαρίζεται συχνά.

* Προστατευτικός διακόπτης κινητήρα Ο προστατευτικός διακόπτης κυκλώματος του κινητήρα διακόπτει την τροφοδοσία ρεύματος όταν ο κινητήρας είναι υπερφορτωμένος.

Προδιαγραφές για ψεκαστικές συσκευές υγρών

* Ισχύει η προδιαγραφή πρόληψης ατυχημάτων (BGV D 15) Εργασία με ψεκαστήρες υγρών. Οι ψεκαστικές συσκευές υψηλής πίεσης πρέπει σύμφωνα με τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων να ελέγχονται κάθε 12 μήνες από εξειδικευμένο τεχνίτη και το

* αποτέλεσμα του ελέγχου πρέπει να καταγράφεται.

Κανονισμός ατμολέβητων

* Ελεγκτική πίεση και μοντέλο συσκευής ανταποκρίνονται στον κανονισμό περί ατμολέβητων σύμφωνα με το πρότυπο TRD. Η περιεκτικότητα νερού της οφιοειδούς σωλήνωσης είναι μικρότερη από 10 λίτρα. Ως εκ τούτου δεν υπάρχουν περιορισμοί τοποθέτησης της συσκευής σχετικά με τον λέβητα. Πρέπει να τηρούνται οι τοπικές προδιαγραφές κατασκευής.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος	HDS 551 C (1.169-...)			
Σύνδεση ρεύματος	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Εφαρμοζόμενη ισχύς	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Ασφάλεια (αδρανής)	16 A	15 A	13 A	16 A
Σύνδεση νερού	μέγ. 30 °C ελάχ. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m			
Θερμοκρασία προσαγωγής				
Ποσότητα προσαγωγής				
Ύψος αναρρόφησης σε λήψη από ανοικτό δοχείο (σε θερμοκρασία νερού 20°C.)				
Στοιχεία απόδοσης	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)
Παρεχόμενη ποσότητα κρύο/ζεστό νερό				
Πίεση εργασίας κρύο/ζεστό νερό (με συνημμένο ακροφύσιο στάνταρτ)				
Παρεχόμενη ποσότητα λειτουργία ατμού				
Παρεχόμενη ποσότητα λειτουργία ατμού (με ακροφύσιο ατμού 4.766-023)				
Θερμοκρασία εργασίας				
- Ζεστό νερό	μέγ. 90 °C			
- Λειτουργία ατμού				
Αναρρόφηση μέσου καθαρισμού	0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
Απόδοση καυστήρα	40 kW			
Ισχύς ανάκρουσης του ψεκαστικού πιστολέτου	μέγ. 24 N			
Εκπεμπόμενος θόρυβος				
Στάθμη ακουστικής πίεσης (EN 60704-1)	77 dB (A)			
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής πίεσης (2000/14/EK)	93 dB (A)			
Κραδασμοί συσκευής				
Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)				
Ψεκαστικό πιστολέτο	m/s²			
Σωλήνας ακτινοβολίας	m/s²			
Υλικά εργασίας				
Καύσιμα	Πετρέλαιο θέρμανσης EL ή ντίζελ			
Ποσότητα λαδιού	0,5 l			
Είδος λαδιού	Λάδι κινητήρων 15 W 40 (6.288-050)			
Διαστάσεις και βάρος				
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	940 x 600 x 740 mm			
Βάρος χωρίς αξεσουάρ	80 kg			
Δοχείο καυσίμων	16 l			
Δοχείο μέσου καθαρισμού	8 l			

Τύπος	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Σύνδεση ρεύματος Εφαρμοζόμενη ισχύς Ασφάλεια (αδρανής)	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50Hz 2,6 kW 30 A
Σύνδεση νερού Θερμοκρασία προσαγωγής Ποσότητα προσαγωγής Ύψος αναρρόφησης σε λήψη από ανοικτό δοχείο (σε θερμοκρασία νερού 20°C)	μέγ. 30 °C ελάχ. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Στοιχεία απόδοσης Παρεχόμενη ποσότητα κρύο/ζεστό νερό Πίεση εργασίας κρύο/ζεστό νερό (με συνημμένο ακροφύσιο σπάνταρτ) Παρεχόμενη ποσότητα λειτουργία ατμού Παρεχόμενη ποσότητα λειτουργία ατμού (με ακροφύσιο ατμού 4.766-023) Θερμοκρασία εργασίας - Ζεστό νερό - Λειτουργία ατμού Αναρρόφηση μέσου καθαρισμού Απόδοση καυστήρα Ισχύς ανάκρουσης του ψεκαστικού πιστολέτου Εκπεμπόμενος θόρυβος Στάθμη ακουστικής πίεσης (EN 60704-1) Εγγυημένη στάθμη ακουστικής πίεσης (2000/14/EK) Κραδασμοί συσκευής Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349) Ψεκαστικό πιστολέτο Σωλήνας ακτινοβολίας	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
Υλικά εργασίας Καύσιμα Ποσότητα λαδιού Είδος λαδιού	Πετρέλαιο θέρμανσης EL ή ντιζελ 0,5 l Λάδι κινητήρων 15 W 40 (6.288-050)					
Διαστάσεις και βάρη Μήκος x Πλάτος x Ύψος Βάρος χωρίς αξεσουάρ Δοχείο καυσίμων Δοχείο μέσου καθαρισμού	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Τύπος	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Σύνδεση ρεύματος	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Εφαρμοζόμενη ισχύς Ασφάλεια (αδρανής)							
Σύνδεση νερού							
Θερμοκρασία προσαγωγής Ποσότητα προσαγωγής Ύψος αναρρόφησης σε λήψη από ανοικτό δοχείο (σε θερμοκρασία νερού 20°C)	μέγ. 30 °C ελάχ. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m			μέγ. 30 °C ελάχ. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m			
Στοιχεία απόδοσης							
Παρεχόμενη ποσότητα κρύο/ζεστό νερό Πίεση εργασίας κρύο/ζεστό νερό (με συννημένο ακροφύσιο σπάνταρι)	300-700 l/h (5-11,7 l/min) 3,2-16 MPa (32-160 bar)			360-750 l/h (6-12,5 l/min) 3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Παρεχόμενη ποσότητα λειτουργία ατμού Παρεχόμενη ποσότητα λειτουργία ατμού (με ακροφύσιο ατμού 4.766-023)	300 l/h (5 l/min) μέγ. 3,2 MPa (32 bar)			360 l/h (6 l/min) μέγ. 3,2 MPa (32 bar)			
Θερμοκρασία εργασίας - Ζεστό νερό - Λειτουργία ατμού	μέγ. 90 °C 98-155 °C 0 - 12 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW			μέγ. 90 °C 98-155 °C 0 - 15 l/h (0-0,3 l/min) 49 kW			
Αναρρόφηση μέσου καθαρισμού Απόδοση καυστήρα Ισχύς ανάκρουσης του ψεκαστικού πιστολέτου	μέγ. 34 N			μέγ. 38 N			
Εκπεμπόμενος θόρυβος							
Στάθμη ακουστικής πίεσης (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής πίεσης (2000/14/EK)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Κραδασμοί συσκευής							
Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)							
Ψεκαστικό πιστολέτο	m/s ²			m/s ²			
Σωλήνας ακτινοβολίας	m/s ²			m/s ²			
Υλικά εργασίας							
Καύσιμα	Πετρέλαιο θέρμανσης EL ή ντίζελ			Πετρέλαιο θέρμανσης EL ή ντίζελ			
Ποσότητα λαδιού	0,5 l			0,6 l			
Είδος λαδιού	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Διαστάσεις και βάρη							
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Βάρος χωρίς αξεσουάρ	94 kg			94 kg			
Δοχείο καυσίμων	16 l			16 l			
Δοχείο μέσου καθαρισμού	8 l			8 l			

INDHOLDSFORTEGNELSE

Miljøbeskyttelse	103
Oversigt	104
Idrifttagning	104
Kontrol af oliestand	104
Væskeafhærdet påfyldes	104
Brændstof påfyldes	104
Rengøringsmiddel påfyldes	105
Montering af håndsprøjtepestol	105
Apparater med slangetromle	105
Vandtilslutning	105
Vandet suges op	
af beholderen	105
Strømtilslutning	105
Betjening	105
Tilkobling af apparat	105
Indstilling af	
rengøringstemperatur	106
Indstilling af arbejdstryk og	
transportmængde	106
Dosering af rengøringsmiddel	106
Anvendelsesformål	106
Rengøring	107
Drift med koldt vand	107
Drift med varmt vand	107
Drift med damp	107
Efter hver drift	107
Standsnings	108
Vedligeholdelse	108
Vedligeholdelsesintervaller	108

Vedligeholdelsesarbejder	108
Si i vandtilslutningen rengøres	108
Si i vandmangelsikringen	
rengøres	108
Filter på	
rengøringsmiddel-sugeslangen	
rengøres	108
Olien skiftes	109
Fejl	109
Garanti	110
Generelle henvisninger	111
Tekniske data	112



Inden første idrifttagning skal driftsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne nr. 5.951-949 læses!

I tilfælde af transportskader skal forhandleren staks underrettes.

MILJØBESKYTTELSE

De bedes bortskaffe emballagen miljøvenligt



Emballagematerialerne kan genbruges. Kom aldrig emballager i husholdningsaffaldet, men aflever dem til en genbrugsindsamling.

De bedes bortskaffe gamle apparater miljøvenligt



Gamle apparater indeholder værdifulde, genbrugelige materialer, som skal afleveres til en genbrugsindsamling. Batterier, olie og lignende stoffer må ikke trænge ned i miljøet. Bortskaf derfor gamle apparater over egnede indsamlingssystemer.

Motorolie, fyringsolie, diesel og benzin

må ikke forurene miljøet. Beskyt jorden og bortskaf brugt olie miljøvenligt.

OVERSIGT

Billede 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Styrrulle med stopbremse
- 2 Tilslutning for højtryksslange
- 3 Påfyldningsåbning til brændstof
- 4 Højtryksslange
- 5 Kappelås
- 6 Håndsprøjtepestol
- 7 Manometer
- 8 Påfyldningsåbning til rengøringsmiddel og doseringsanordning
- 9 Vandtilslutning "1" med si

Billede 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Styrrulle med stopbremse
- 2 Håndsving til slangetromle
- 3 Påfyldningsåbning til brændstof
- 4 Højtryksslange
- 5 Kappelås
- 6 Håndsprøjtepestol
- 7 Manometer
- 8 Påfyldningsåbning til rengøringsmiddel og doseringsanordning
- 9 Vandtilslutning "1" med si

Billede 3

- 1 Afbryder til/fra og temperatur

Kontrollamper

- 2 Brændstofmangel
(kun HDS 558../798..)
- 3 Væskeafspændingsmiddelmangel
(ikke HDS 551..)
- 4 Driftsberedskab
(ikke HDS 551..)

Billede 4

Kappelåsen trykkes nedad med en skruetrækker eller en mønt og åbnes ved at dreje mod uret. Drej med uret for at lukke.

Billede 5

Opbevaringsrum til tilbehør under beskyttelseskappen
10 Dampdyse (4.766-023) optional

IDRIFTTAGNING



- Apparat, tilførselskabler, højtryksslange og tilslutninger skal være fejlfri!
- Blokering af håndbremsen.

Kontrol af oliestand

Billede 13



Inden første idrifttagning skæres spidsen af oliebeholderdækslet
Ved mælkeagtig olie skal KÄRCHERKUNDESERVICE straks informeres!

Hvis oliestanden nærmer sig MIN-markeringen, skal der påfyldes olie op til MAX-markeringen. Olieopfyldningsstudsens lukkes. For oliestyper se Tekniske data.

Væskeafhænder påfyldes

Billede 6

(ikke HDS 551 C)
(Prøve medleveres)

Væskeafhænderen forhindrer forkalkning af varmslangen ved drift med kalkholdigt ledningsvand. Den tilføres tilløbet i vandkassen dråbevist. Doseringen er indstillet fra fabrikken til mellemste vandhårdhed. Ved andre vandhårheder tilkaldes Kärcher-KUNDESERVICE og der tilpasses efter de nærværende forhold.

Brændstof påfyldes



- Apparatet må aldrig aktiveres, når brændstoftanken er tom!
Brændstofpumpen risikerer ellers at blive ødelagt!

Billede 7

Der må kun påfyldes dieselbrændstof eller let brændselolie. Tankdækslet lukkes
Brændstof, der er flydt over, tørres væk

Rengøringsmiddel påfyldes

- * Anvend kun Kärcher-produkter.
- * Påfyld aldrig opløsningsmidler (benzin, acetone, fortynder etc.)!
- * Undgå direkte kontakt med øjne og hud
- * Overhold sikkerheds- og betjeningshenvisninger fra rengøringsmiddel-producenten

Kärcher tilbyder et individuelt rengørings- og plejemiddelprogram.

Deres forhandler vejleder Dem gerne.

Billede 10

Påfyldning af rengøringsmiddel

Montering af håndsprøjtepistol

- Strålerør forbindes med håndsprøjtepistolen
- Højtryksdysen isættes i omløbermøtrikken
- Omløbermøtrikken monteres og spændes
- Montering af højtryksslange på højtrykstilslutningen
billede 1 pos. 2

Apparater med slangetromle

- Stik det medleverede håndsving ind i slangetromlens aksel
- Inden højtryksslangen trækkes af, skal løse vindinger spændes: Drej håndsvinget med uret (i pilens retning)
- Træk højtryksslangen helt af slangetromlen



Højtryksslangen skal altid rulles helt ud!

Vandtilslutning

Tilslutningsværdier se Tekniske data.
Tilløbsslange monteres på apparatets vandtilslutning.
Bild 1 Pos. 9, Bild 2 Pos. 9
(Tilførselsslangen medleveres ikke)

Kun HDS 551 C

Overhold vandforsyningsværkets forskrifter.
Iht. DIN 1988 må apparatet ikke tilsluttes direkte til den offentlige drikkevandsforsyning. En kortvarig tilslutning via en rørafbryder (bestillings-nr. 6.412-578) er tilladt. Højtryksrørsenseren skal separeres fra drikkevandsforsyningen efter arbejdets afslutning.

Vandet suges op af beholderen

Når De vil suge vand op af en ekstern beholder, er det nødvendigt med følgende ombygning.
(kun HDS 558../798../)

Billede 14

Væskeafhænderbeholderen tages af opad.
Øverste tilløbsslange til vandkassen demonteres og føres til pumpehovedet.

Billede 15

Vandtilslutningen på pumpehovedet løsnes og drejes til siden.
Tilløbsslangen tilsluttes til pumpehovedet.

For at opsuge anvendes 3/4" slange med sugefilter.
Maks. sugehøjde 0,5 m.

Strømtilslutning

Tilslutningsværdier se Tekniske data og mærkeplade.

Montering af netstik

(kun HDS 698../798../)
Netstikket monteres af Kärcher-KUNDESERVICE eller en autoriseret elektro-tekniker.

Kontakten stilles på "0"
Netstikket isættes



(kun HDS 698../798../)
Ved hvert stikdåseskift kontrolleres motorens omdrejningsretning

Når omdrejningsretningen er korrekt, skal man kunne mærke en stærk luftstrøm fra brænderens udstødningsåbning.
Hvis omdrejningsretningen er forkert, se Fejl brænderen tænder ikke

Hvis De anvender en forlængerledning, skal den altid være helt afviklet og have et tilstrækkeligt tværsnit.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

BETJENING

* Apparatet må aldrig aktiveres, når brændstoftanken er tom!
Brændstofpumpen risikerer ellers at blive ødelagt!

Tilkobling af apparat**Billede 3**

Kontakten (1) stilles på "I"
Kontrollampen (4) lyser
(ikke HDS 551 C)

* Hvis kontollamperne (2) eller (3) lyser under drift, skal apparatet straks slukkes. Fejlen afhjælpes, se Fejl.

Apparatet starter kortvarigt og går ud, når arbejdsstryk er nået.

Billede 8, billede 12

Håndsprøjetipstolen afsikres
Ved aktivering af
håndsprøjetipstolen tændes
apparatet igen.

Hvis der ikke kommer vand ud af
højtryksdysen, skal pumpen
udluftes. Se Fejl apparatet opbygger
ikke tryk

Indstilling af rengøringsstemperatur

Kontakten (1) stilles på den ønskede
temperatur

30°C til 90°C
Rengøring med varmt vand

100°C til 150°C
Rengøring med damp (med
dampdyse 4.766-023)
(kun HDS 558../698../798..)

Indstilling af arbejdsstryk og transportmængde

(kun HDS 558../698../798..)

Billede 9

Drej reguleringsspindlen med uret:
Øg arbejdsstryk (MAX)
Drej mod uret: Reducer
arbejdsstryk (MIN)

Servopress-regulering

(ikke HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Kontakten (1) stilles på maks. 98°C.
Reguleringsspindel indstilles til
maksimalt arbejdsstryk.

Billede 12

Arbejdsstryk og transportmængde
kan indstilles på
håndsprøjetipstolen.
Skal der arbejdes med reduceret
tryk i lang tid, indstilles trykket på
apparatet. Se billede 9

Dosering af rengøringsmiddel

- * For at skåne miljøet bør
rengøringsmidlerne kun benyttes i
sparsomt omfang
- * Rengøringsmidlet skal være egnet
til den overflade, der skal
rengøres.

Billede 11

(kun HDS 558../698../798..)

Rengøringsmidlets koncentration
skal ske iht. producentens
angivelser
0 =Arbejde uden rengøringsmiddel

Doseringsindstilling	Koncentration
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Retningsgivende værdier ved
maksimalt arbejdsstryk

(kun HDS 551 C)

Højtryksdysen erstattes med den
medleverede lavtryksdyse, eller
multidysen stilles i stilling "CHEM".

Billede 16

Tag rengøringsmiddeltilløbet ud

Billede 17

Ved at dreje sien kan
rengøringsmidlet doseres groft.

Anvendelsesformål

Rengøring af: Maskiner, køretøjer,
bygninger, værktøj, facader,
terrasser, haveredskaber osv..



* Ved anvendelse på tankstationer
eller andre risikoområder
overholdes de pågældende
sikkerhedsregler.

Mineralolieholdigt spildevand

må ikke trænge ned i jorden, vandet
eller kanalisationen. Motorvask og
undervognsvask må derfor kun
gennemføres på egnede steder med
olieudskiller.

Arbejde med højtryksdyse

Sprøjtetvinklen er afgørende for
virkningen af højtrykstrålen.
Normalt arbejdes der med en
25°-fladstråle-dyse (medleveres).

Anbefalede dyser, kan leveres som
tilbehør

- Til genstridigt snavs
0°-fuldstråle-dyse
- Til følsomme overflader og let
snavs 40°-fladstråle-dyse
- Til tykke overflader, genstridigt
snavs smudsspuler
- Dyse med indstillelig sprøjtetvinkel,
til tilpasning til forskellige
rengøringsopgaver
Vinkel-Vario-Dyse

Rengøring

- * Tryk/temperatur og rengøringsmiddelkoncentration indstilles iht. den overflade, der skal rengøres
- * Højtryksstrålen skal altid først rettes mod den genstand, der skal rengøres, fra stor afstand, for at undgå skader pga. for højt tryk.

Anbefalet rengøringsmetode

Snavset løsgøres:
Rengøringsmidlet sprøjtes sparsomt på og skal have lov til at virke i 1...5 min, men må ikke tørre ind.
Snavset fjernes:
Løsgjort smuds sprøjtes væk med højtryksstrålen.

Drift med koldt vand

Let snavs fjernes og skylles væk f.eks: Haveinstrumenter, terrasse, værktøjer, etc.

Arbejdstryk indstilles efter behov
Kontakten stilles på "I"

Drift med varmt vand

- * Risiko for skoldning

Vi anbefaler følgende rengørings temperaturer

- Let snavs 30-50°C
- Smuds med æggehvidthestof, f.eks. i levnedsmiddelindustrien maks. 60°C
- Køretøjs-rengøring, maskinrengøring 60-90°C

Kontakten stilles på den ønskede temperatur

Drift med damp

(kun HDS 558../698../798..)



Ved arbejdstemperaturer over 98°C må arbejdsstrykket ikke overskride 32 bar.

Derfor skal den seriemæssige højtryksdyse udskiftes med dampdysen (bestillings-nr: 4.766-023, se tilbehør).

- Arbejdsstrykket indstilles til den laveste værdi. Se billede 9
- Temperaturregulatoren stilles på min. 100°C

- * Risiko for skoldning!

Vi anbefaler følgende rengørings temperaturer

- Fjerning af stærkt fedtholdigt smuds 100-110°C
- Optøning af tilslag, delvis facaderengøring til 140°C

EFTER HVER DRIFT



Bemærk!

Fare for skoldning på grund af det varme vand.
Efter brug med meget varmt vand eller damp skal apparatet benyttes i mindst to minutter med koldt vand og åben pistol til afkøling.

Efter drift med rengøringsmiddel

- Rengøringsmiddelregulatoren stilles på "0"
- Driftsart-kontakt stilles på "I"
- Håndsprøjte pistolen aktiveres og apparatet spules i ca. 1 min

Henstilling af maskinen

- Driftsartkontakt stilles på "0"
- Vandtilløbet lukkes
- Tænd kort (ca. 5 sek.) for pumpen med kontakten
- Netstikket må kun trækkes ud af stikdåsen med tørre hænder
- Vandtilslutningen fjernes
- Håndsprøjte pistolen aktiveres, til apparatet ikke er under tryk

- Håndsprøjte pistolen sikres, billede 8, billede 12

- Strålerøret sættes i hak i kappens holder
- Højtryksslangen og den elektriske ledning rulles op og lægges i rummet
- Ved apparater med slangetromle: Inden højtryksslangen vikles op, skal den lægges udstrakt. Håndsvinget drejes med uret (i pilens retning)

- * Højtryksslangen og den elektriske ledning må ikke bøjes!



Frost ødelægger apparatet, hvis det ikke er tømt helt for vand!
Apparatet opbevares på et sted, hvor det ikke udsættes for frost

Hvis apparatet er tilsluttet til en skorsten, skal man være opmærksom på følgende:

Fare for beskadigelse på grund af kold luft, som trænger ind via skorstenen. Ved udetemperaturer under 0 °C skal apparatet skilles fra skorstenen.

Hvis det ikke er muligt at opbevare apparatet på et sted uden frost, skal apparatet tages ud af drift.

STANDSNING

Ved længere driftspauser eller hvis det ikke er muligt at opbevare det på et sted uden frost:

- Aftap vandet og skyl apparatet igennem med antifrostmiddel
- Tøm renseddeltanken

Aftap vandet

- Vandtilløbsslange og højtryksslange skrues af
- Tilløbsskabel på kedelbunden skrues af og opvarmningsslangen tømmes
- Apparatet skal køre i maks. 1 min, indtil pumpen og kablerne er tomme
- Apparat med slangetromle: Skru begge ledninger af i bunden af kedlen. Lad varmeslangen og slangetromlen løbe tør. Dertil skrues strålerøret af dysen, og håndsprøjtepistolen aktiveres

Apparatet spules med antifrostmiddel

- Benyt almindeligt antifrostmiddel
- Overhold forskrifterne for brugen fra antifrostmidlets producent
- Derved opnås også en vis korrosionsbeskyttelse

VEDLIGEHOLDELSE

- * Separer altid apparatet fra det elektriske net, inden alle vedligeholdelses- og reparationsarbejder.
- * Anvend kun original-reservedele

Inden alt arbejde kobles apparatet fra, se EFTER HVER DRIFT.

- Driftsartkontakt stilles på "0"
- Netstikket trækkes ud af stikdåsen
- Vandtilløbet lukkes
- Håndsprøjtepistolen aktiveres, til apparatet ikke er under tryk.
- Vandtilslutningen fjernes
- Apparatet skal køle af

Deres KÄRCHERSpecialist informerer om udførelse af en regelmæssig sikkerhedsinspektion og indgåelse af en vedligeholdelseskontrakt

Vedligeholdelsesintervaller**Ugenligt**

- Si i vandtilslutning rengøres
 - Oliestanden kontrolleres
- Ved mælkeagtig olie skal KÄRCHERKUNDESERVICE straks informeres!**

Månedligt

- Si i vandmangelsikringen rengøres
 - Filter på rengøringsmiddel-sugeslange rengøres
- Efter 500 driftstimer, mindst årligt**
- Olien skiftes

VEDLIGEHOLDELSESARBEJDER**Si i vandtilslutningen rengøres****Billede 18**

- Sien tages ud
- Rengøres i vand og sættes i igen

Si i vandmangelsikringen rengøres**Billede 19**

- Omløbermøtrikken løsnes og slangen tages af

Billede 20

- Sien tages ud
- Evt. drejes skruen M8 ca. 5mm ind og sien tages ud med denne.
- Sien rengøres i vand
- Sien skubbes ind
- Slangen sættes på
- Omløbermøtrikken spændes fast

Filter på rengøringsmiddel-sugeslangen rengøres**Billede 17**

- Rengøringsmiddel-sugeslangen tages ud
- Filteret rengøres i vand og sættes i igen

Olien skiftes

Billede 21

- Et oliekar til opfangning af ca. 1 liter olie gøres klar
- Dryprenden holdes klar
- Bundskruen løsnes

Billede 22

- Kärcher-tip
- * Benyt en opskåret RM 110 flaske som dryprende
 - Olien lukkes ud via dryprenden i opsamlingsbeholderen
 - * Spildolien skal bortskaffes miljørigtigt eller afleveres på en genbrugsstation.
 - Aftapningsproppen spændes igen
 - Olien påfyldes langsomt indtil MAX-markeringen
- Luftboblerne skal kunne komme ud
Olietype og påfyldningsmængde se Tekniske data.

FEJL

Fejl

Kontrollampe BRÆNDSTOF lyser
(kun HDS 558../798..)
Brændstoftank tom
– Påfyld

Kontrollampe DRIFTSKLAR slukker

(ikke HDS 551 C)
Motor overbelastet/overophedet
– Kontakten stilles på "0", og motoren køles ned i min. 5 min.
– Hvis fejlen stadig optræder, skal apparatet kontrolleres af kundeservice.

Kontrollampe VÆSKEAFHÆRDER lyser

(ikke HDS 551 C)
Beholder væskeafhærder tom, af tekniske årsager forbliver der altid en rest i beholderen.
– Påfyld
Elektroder i beholderen snavsede
– Elektroderne rengøres

Apparatet kører ikke

Ingen netspænding
– Nettilslutning/tilledning kontrolleres

Apparatet opbygger ikke tryk

- Luft i systemet
– Pumpen udluftes:
* Rengøringsmiddeldoseringen stilles på "0"
* Ved åbnet pistol til- og frakobles apparatet med kontakten flere gange.
* Ved åbnet pistol drejes reguleringsspindlen op og i (billede 9).
* Ved at afmontere højtryksslangen fra højtrykstilslutningen fremskyndes udluftningsprocessen.
– Hvis rengøringsmiddel tanken er tom, påfyldes.
– Tilslutninger og kabler kontrolleres
Tryk er indstillet til MIN
– Tryk stilles på MAK
– Si i vandtilslutningen smudsig
– Sien rengøres
Vandtilførselsmængde for lav
– Kontroller vandtilførselsmængden (se tekniske data)

Apparatet er utæt, der drypper vand ud fra neden

- Pumpen utæt
– Det er tilladt med 3 dråber/min.
– Ved kraftig utæthed skal apparatet kontrolleres af kundeservice.

Apparatet kobler hele tiden til og fra, når håndsprøjtepistolen er lukket

Lækage i højtrykssystemet
– Kontroller højtrykssystemet og tilslutninger for tæthed

Apparatet suger ikke rengøringsmiddel ind

Lad apparatet (ikke HDS 551 C) køre med åben rensningsmiddel-doseringsventil og lukket vandindløb, indtil svømmerbeholderen er suget tom, og tryk er faldet til "0".
– Åbn så igen for vandindløbet.
Hvis pumpen stadigvæk ikke indsuger noget rensningsmiddel, kan dette skyldes følgende årsager:
Filter i rengøringsmiddel-sugeslangen smudsig
– Filteret rengøres
Kontraventilen klæbet til
– Rengøringsmiddelslangen demonteres, og kontraventilen løsnes med en stump genstand, se billedet 23.
Kun HDS 551 C, højtryksdysen monteret på
– Monter lavtryksdysen på eller stil multidyse i stilling "CHEM".

Brænderen tænder ikke

Brændstoftank tom

– Påfyld

Vandmangel

– Vandtilslutningen kontrolleres, tilførselsledningerne kontrolleres, vandmangelsikringen rengøres.

Brændstoffilter smudsigt

– Brændstoffilteret udskiftes.

Omdrejningsretningen forkert. Når omdrejningsretningen er korrekt, skal man kunne mærke en stærk luftstrøm fra brænderens udstødningsåbning.

– Omdrejningsretningen kontrolleres. Evt. skal tilslutningen udskiftes af en elektro-tekniker.

Ingen tændgnist

– Hvis der ikke kan ses en tændgnist gennem kontrolglasset ved drift, skal apparatet kontrolleres af kundeservice.

Den indstillede temperatur nås ikke ved drift med varmt vand

Arbejdstryk/transportmængde for høj
– Arbeitstryk/transportmængde reduceres vha. reguleringsspindel (billede 9)

Tilsodet opvarmningsslange

– Apparatet skal renses for sod af kundeservice

Kan fejlen ikke afhjælpes, skal apparatet kontrolleres af kundeservice.

GARANTI

I alle lande gælder de garantibetingelser, der er udgivet af vores ansvarlige salgs-selskab. Eventuelle fejl ved apparatet afhjælpes omkostningsfrit af os inden for garantiperioden, såfremt fejlen skyldes en materiale- eller produktionsfejl.

Garantien gælder kun, hvis Deres forhandler ved købet har udfyldt det vedlagte svarkort fuldstændigt, stemplet det og underskrevet det, og De derefter har sendt svarkortet til salgs-selskabet i Deres land.

Ved garanti bedes De henvende Dem med tilbehør samt dokumentation for køb hos Deres forhandler eller den nærmeste autoriserede kundeserviceafdeling.

GENERELLE HENVISNINGER

Sikkerhedsanordninger

- * Overstrømningsventil med to trykkontakter
(kun HDS 558../698../798..)

Hvis vandmængden ved pumpehovedet reduceres eller med Servopress-regulering åbnes overstrømsventilen, og en del af vandet strømmer tilbage til pumpeindsugningssiden.

Hvis pistolen lukkes, så alt vandet strømmer tilbage til pumpeindsugningssiden, slår trykkontakten på overstrømningsventilen pumpen fra.

Hvis håndsprøjtepistolen åbnes igen, kobler trykkontakten på cylinderhovedet pumpen til igen.

Overstrømsventilen er indstillet og plomberet fra fabrikkens side.

Indstilling må kun foretages af kundeservice.
- * Trykkontakt
(kun HDS 551 C)

Trykkontakten kobler apparatet fra, når pistolen lukkes, og kobler det til igen, når pistolen åbnes.

* Sikkerhedsventil
Sikkerhedsventilen åbner, når overstrømningsventilen eller trykkontakten er defekt.

Sikkerhedsventilen er indstillet fra fabrikken og plomberet. Indstilling må kun foretages af kundeservice.

* Vandmangelsikring
Vandmangelsikringen forhindrer, at brænderen er tilkoblet ved vandmangel. En si forhindrer tilsmudsning af sikringen og skal rengøres regelmæssigt.

* Motorbeskyttelsesrelæ
Motorbeskyttelseskontakten afbryder strømkredsen, hvis motoren er overbelastet.

Retningslinjer for væskestråler

* Herved gælder forskrifterne til forebyggelse af uheld (BGV D 15) for arbejder med væskestrålere.

Højtryksstråler skal iht. disse retningslinjer kontrolleres af en ekspert hver 12 måned og kontrollens resultat af kontrollen skal nedfældes skriftligt.

Dampkedelfororning

* Kontroltryk og apparatets udformning er i overensstemmelse med dampkedelforordningen iht. TRD.

Vandindholdet i varmeslangen udgør mindre end 10 liter. Apparatet er derfor, hvad angår kedelen fri for opstillingsforskrifter. De nærværende byggeforskrifter skal overholdes.

TEKNISKE DATA

Type	HDS 551 C (1.169-...)			
Nettilslutning	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Tilslutningseffekt	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Sikring (træg)	16 A	15 A	13 A	16 A
Vandtilslutning	maks. 30 °C			
Tilløbstemperatur	min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Tilløbsmængde	0,5 m			
Sugehøjde ved udtag af åben beholder (ved 20°C vandtemperatur)				
Effektdata				
Transportmængde kold/varm vand	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Arbejdstryk kold/varm vand (med medleveret seriedyse)	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Transportmængde dampdrift		--		
Arbejdstryk dampdrift (med dampdyse 4.766-023)		--		
Arbejdstemperatur				
- Varm vand			maks. 90 °C	
- Dampdrift			--	
Rengøringsmiddelindsugning			0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)	
Brændereffekt			40 kW	
Frastødningskraft for håndsprøjtepestolen			maks. 24 N	
Støjemission				
Lydtryksniveau (EN 60704-1)			77 dB (A)	
Garanteret lydtryksniveau (2000/14/EC)			93 dB (A)	
Apparatvibrationer				
Samlet vibrationsværdi (ISO 5349)				
Håndsprøjtepestol			m/s ²	
Strålerør			m/s ²	
Driftsstoffer				
Brændstof			Fyringsolie EL eller diesel	
Oliemængde			0,5 l	
Olietype			Motorolie 15 W 40 (6.288-050)	
Mål og vægt				
Længde x bredde x højde			940 x 600 x 740 mm	
Vægt uden tilbehør			80 kg	
Brændstoftank			16 l	
Rengøringsmiddeltank			8 l	

Type	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Nettilslutning	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Tilslutningseffekt	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Sikring (træg)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Vandtilslutning						
Tilløbstemperatur	maks. 30 °C					
Tilløbsmængde	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Sugehøjde ved udtag af åben beholder (ved 20°C vandtemperatur)	0,5 m					
Effektdata						
Transportmængde kold/varm vand	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Arbejdsdruk kold/varm vand (med medleveret seriedyse)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Transportmængde dampdrift	280 l/h (4,7 l/min)					
Arbejdsdruk dampdrift (med dampdyse 4.766-023)	maks. 3,2 MPa (32 bar)					
Arbejdstemperatur						
- Varm vand	maks. 90 °C					
- Dampdrift	98-155 °C					
Rengøringsmiddelindsugning	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Brændereffekt	40 kW					
Frastødningskraft for håndsprøjtepestolen	maks. 24 N					
Støjemission						
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Garanteret lydtryksniveau (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Apparatvibrationer						
Samlet vibrationsværdi (ISO 5349)						
Håndsprøjtepestol	m/s ²					
Strålerør	m/s ²					
Driftsstoffer						
Brændstof	Fyringsolie EL eller diesel					
Oliemængde	0,5 l					
Olietype	Motorolie 15 W 40 (6.288-050)					
Mål og vægt						
Længde x bredde x højde	940 x 600 x 740 mm					
Vægt uden tilbehør	84 kg					
Brændstoftank	16 l					
Rengøringsmiddeltank	8 l					

Type	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Nettilslutning	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	420 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz
Tilslutningseffekt	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
Sikring (træg)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Vandtilslutning							
Tilløbstemperatur	maks. 30 °C			maks. 30 °C			
Tilløbsmængde	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Sugehøjde ved udtag af åben beholder (ved 20°C vandtemperatur)	0,5 m			0,5 m			
Effektdata							
Transportmængde kold-/varm vand	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Arbejdstryk kold/varm vand (med medleveret seriedyse)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Transportmængde dampdrift	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Arbejdsdruk dampdrift (med dampdyse 4.766-023)	maks. 3,2 MPa (32 bar)			maks. 3,2 MPa (32 bar)			
Arbejdtemperatur							
- Varm vand	maks. 90 °C			maks. 90 °C			
- Dampdrift	98-155 °C			98-155 °C			
Rengøringsmiddelindsugning	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Brændereffekt	40 kW			49 kW			
Frastødningskraft for håndsprøjetipistolen	maks. 34 N			maks. 38 N			
Støjemission							
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Garanteret lydtryksniveau (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Apparatvibrationer							
Samlet vibrationsværdi (ISO 5349)							
Håndsprøjetipistol	m/s ²			m/s ²			
Strålerør	m/s ²			m/s ²			
Driftsstoffer							
Brændstof	Fyringsolie EL eller diesel			Fyringsolie EL eller diesel			
Oliemængde	0,5 l			0,6 l			
Olietype	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Mål og vægt							
Længde x bredde x højde	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Vægt uden tilbehør	94 kg			94 kg			
Brændstoftank	16 l			16 l			
Rengøringsmiddeltank	8 l			8 l			

INNHOLDSFORTEGNELSE

Miljøvern	115
Oversikt	116
Igangsetting	116
Kontroller oljestand	116
Fyll på vannavherder	116
Fyll på brennstoff	116
Fyll på rensmiddel	116
Monter håndpistol	117
Apparater med slangetrommel	117
Vanntilkopling	117
Sug opp vann fra beholderen	117
Strømtilkopling	117
Bruk	117
Slå på enheten	117
Still inn rensetemperatur	117
Still inn arbeidstrykk og leveringsmengde	118
Doser rensmiddel	118
Bruksformål	118
Rengjøring	118
Drift med kaldt vann	118
Drift med varmt vann	118
Drift med damp	119
Etter bruk	119
Driftsstans	119
Vedlikehold	120
Vedlikeholdsintervaller	120

Vedlikeholdsarbeider	120
Rengjør silen i vanntilkoplingen	120
Rengjør silen i vannmangelsikringen	120
Rengjør rensmiddelsugeslangens filter	120
Skift olje	120
Feil	120
Garanti	121
Generelle henvisninger	122
Tekniske data	123



Før første gangs bruk må bruksanvisning og sikkerhetsanvisning nr. 5.951-949 ubetinget leses!

Informere forhandleren om transportskader omgående.

MILJØVERN

Kvitt deg med emballasjen på miljøvennlig måte



Emballasjematerialene er resirkulerbare. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til gjenvinning.

Kvitt deg med gamle maskiner på miljøvennlig måte



Gamle maskiner inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres, og disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og liknende stoffer må ikke slippes ut i miljøet. Kvitt deg derfor med gamle maskiner over egnede innsamlingsystemer.

Motorolje, fyringsolje, diesel og bensin skal ikke slippes ut og forurense miljøet. Vennligst ta vare på jordsmonnet og kvitt deg med gammel olje på miljøvennlig måte.

OVERSIKT

Figur 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Styrerull med parkeringsbrems
- 2 Tilkopling for høytrykkslange
- 3 Påfyllingsåpning for brennstoff
- 4 Høytrykkslange
- 5 Deksellås
- 6 Håndpistol
- 7 Manometer
- 8 Påfyllingsåpning for rensemiddel og doseringsanordning
- 9 Vanntilkopling "1" med sil

Figur 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Styrerull med parkeringsbrems
- 2 Håndveiv for slangetrommel
- 3 Påfyllingsåpning for brennstoff
- 4 Høytrykkslange
- 5 Deksellås
- 6 Håndpistol
- 7 Manometer
- 8 Påfyllingsåpning for rensemiddel og doseringsanordning
- 9 Vanntilkopling "1" med sil

Figur 3

- 1 Velger På/Av og temperatur

Kontrolllamper

- 2 Brennstoffmangel
(kun HDS 558../798..)
- 3 Mangel på flytende bløtgjøringsmiddel
(ikke HDS 551..)
- 4 Driftsklar tilstand
(ikke HDS 551..)

Figur 4

Trykk deksellåsen ned med skrutrekker eller en mynt og dreii den mot urviseren for å åpne.
Vri med urviseren for å stenge.

Figur 5

Tilbehørrom under dekselet
10 Dampdyse (4.766-023) valgfri

IGANGSETTING



- Utstyr, tilførselsrør, høytrykkslange og tilkoplinger må være i god stand!
- Parkeringsbremse låses.

Kontroller oljestand**Figur 13**

Skjær spissen av oljebeholderlokket før første gangs bruk
Underrett Kärcher KUNDESERVICE omgående ved melkehvit olje!
hvis oljestanden nærmer seg MIN-merket, må det fylles på olje til MAX-merket.
Lukk oljepåfyllingsstussen.
Oljetype, se Tekniske data.

Fyll på vannavherder**Figur 6**

(ikke HDS 551 C)
(Prøve vedlagt)

Vannavherderen hindrer forkalkning i varmespolen ved bruk av kalkholdig vann. Den doseres dråpevis i vannbeholderen. Doseringen er fra fabrikk innstilt på middels vannhardhet.
Ved annen vannhardhet, kontakt Kärcher KUNDESERVICE og få den stilt etter stedlige forhold.

Fyll på brennstoff

– Enheten må aldri kjøres med tom brennstofftank! Da blir brennstoffpumpen ødelagt!

Figur 7

Fyll kun på diesel eller lett fyringsolje.
Lukk tanklokket
Tørk opp brennstoffsøl

Fyll på rensemiddel

- * Bruk kun Kärcher-produkter.
- * Fyll aldri på løsemidler (bensin, aceton, tynner osv.)!
- * Unngå kontakt med øyne og hud

- * Følg rensemiddelfabrikantens sikkerhets- og håndteringsanvisninger

Kärcher tilbyr et individuelt rense- og pleiemiddelprogram.
Din forhandler veileder deg gjerne.

Figur 10

Fyll på rensmiddel

Monter håndpistol

- Kople til strålerør med håndpistol
- Sett høytrykksdyse i koplingsmutteren
- Monter koplingsmutteren og trekk den godt til
- Monter høytrykksslange på høytrykkstilkoplingen Figur 1 Pos. 2

Apparater med slangetrommel

- Stikk håndveiven som fulgte med i levering inn på slangetrommelakselen
- Før høytrykksslange trekkes av, må løse slangevindinger strammes: Drei håndveiven med urviseren (pilens retning)
- Trekk høytrykksslange helt av fra slangetrommelen



Høytrykksslange må alltid ruller helt av!

Vanntilkopling

Se Tekniske data for tilkoplingsverdier.
Monter tilførselsslangen på enhetens vanntilkopling.
Bilde 1 pos. 9, bilde 2 pos. 9 (Tilførselsslangen er ikke inkludert)

Kun HDS 551 C

Følg forskriftene fra vannverket.
Ifølge DIN 1988 får ikke enheten koples direkte til den offentlige drikkevannforsyningen. En kortvarig tilkopling via en rørfordeler (bestillingsnr.. 6.412-578) er tillatt. Høytrykksspyleren skal koples fra drikkevannforsyningen etter avsluttet arbeid.

Sug opp vann fra beholderen

Følgende ombygging er påkrevd hvis du vil suge vann fra en ekstern beholder.

(kun HDS 558../698../798..)

Figur 14

Ta av vannavherderbeholderen ovenfra.

Demonter øvre tilførselsslange til vannbeholderen og før den til pumpehodet.

Figur 15

Løsne vanntilkoplingen ved pumpehodet og dreid den til siden. Kople tilførselsslangen til pumpehodet.

Bruk 3/4" slange med sugefilter til suging.

Maks. sugehøyde 0,5 m.

Strømtilkopling

Tilkoplingsverdier, se Tekniske data og typeskilt.

Montering nettstøpsel

(kun HDS 698../798..)

Få montert nettstøpsel av Kärcher KUNDESERVICE eller en autorisert elektrofagmann.

Still velgeren på "0"
Sett i nettpluggen



(kun HDS 698../798..)

Kontroller motorens rotasjonsretning ved hver stikkontaktskifte

Ved riktig rotasjonsretning kan man merke en sterk luftstrøm fra brennerens avgassåpning.

Ved feil rotasjonsretning, se Feil Brenner tenner ikke

Hvis du bruker skjøteledning, skal denne alltid være rullet helt ut og ha tilstrekkelig tverrsnitt.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

BRUK



- * Enheten må aldri kjøres med tom brennstofftank! Da blir brennstoffpumpen ødelagt!

Slå på enheten

Figur 3

Still velgeren (1) på "I"
Kontrollampe (4) lyser (ikke HDS 551 C)

- * Hvis kontrollampe (2) eller (3) lyser under drift, må enheten slås av omgående. Fjern feilen, se Feil.

Enheten går en kort stund og slås av så snart arbeidstrykket er nådd.

bilde 8, bilde 12

Fjern sikringen på håndpistolen
Når håndpistolen betjenes, slår enheten seg på igjen.

Luft pumpen hvis det ikke kommer vann fra høytrykksdysen. Se Feil Enheten danner ikke trykk

Still inn rensetemperatur

Still velgeren (1) på ønsket temperatur

30°C til 90°C
Rengjøring med varmtvann

100°C til 150°C
Rengjøring med damp (med dampdyse 4.766-023) (kun HDS 558../698../798..)

Still inn arbeidstrykk og leveringsmengde

(kun HDS 558../698../798..)

Figur 9

Drei reguleringsspindelen med urviseren: Øk arbeidstrykket (MAX)
Drei mot urviseren: Reduser arbeidstrykket (MIN)

Servotrykkregulering

(ikke HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
still velgeren (1) på maks. 98 °C.
Still reguleringsspindelen på maksimalt arbeidstrykk.

Figur 12

Arbeidstrykk og leveringsmengde kan stilles på håndpistolen.
Still inn trykket på enheten dersom det skal arbeides lenge med redusert trykk. Se Figur 9

Doser rensemiddel

- * Bruk sparsomt med rensemiddel for å skåne miljøet
- * Rensemiddelet må være egnet for overflaten som skal rengjøres.

Figur 11

(kun HDS 558../698../798..)
Still inn rensemiddelkonsentrasjonen etter fabrikantens angivelser
0 =arbeide uten rensemiddel

Doseringsinnstilling	Konsentrasjon
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Retningsverdier ved maksimalt arbeidstrykk

(kun HDS 551 C)

Bytt ut høytrykksdysen mot den lavtrykksdysen som fulgte med i leveringen eller innstill universaldysen på KJEM.

Figur 16

Ta ut rensemiddeltilførselen

Figur 17

Ved å dreie på silen kan rensemiddelet grovdoseres.

Bruksformål

Rengjøring av: Maskiner, kjøretøyer, byggverk, verktøy, fassader, terrasser, hagemaskiner, etc.



- * Overhold gjeldende sikkerhetsforskrifter ved bruk på bensinstasjoner eller andre fareområder.

Vennligst ikke la spillvann som inneholder mineralolje

renne ut i jordsmonn, vassdrag eller avløpssystem. Motorvask og understellsvask skal derfor kun utføres på egnede plasser med oljeutskiller.

Arbeid med høytrykksdysen

Sprøytevinkelen er avgjørende for høytrykksstrålens effekt.
Vanligvis arbeider man med en 25°-flatstråledyse (inkludert).

Anbefalte dyser, kan leveres som tilbehør

- For hardnakket smuss 0°-helstråledyse
- For ømfintlige overflater og lett tilsmussing 40°-flatstråledyse
- For harnakket tilsmussing i tykke sjikt Smussfreser
- Dyse med stillbar sprøytevinkel for tilpassing til ulike rengjøringsoppgaver
- Vinkelvariodyse

Rengjøring

- * Still trykk/temperatur og rensemiddelkonsentrasjon etter overflaten som skal rengjøres
- * Hold alltid høytrykksstrålen først på større avstand fra gjenstanden som skal rengjøres for å unngå skader pga. for høyt trykk.

Anbefalt rengjøringsmetode

Løs opp smusset:
Sprøyt på rensemiddel sparsomt og la det virke 1...5 min, men la det ikke tørke.
Fjern smusset:
Spyl av oppløst smuss med høytrykksstrålen.

Drift med kaldtvann

Fjerning av lett tilsmussing og spyling
f.eks: Hageredskap, terrasse, verktøy, osv.

Still arbeidstrykket etter behov
Still velgeren på "I"

Drift med varmtvann

* Skoldingsfare

Vi anbefaler følgende rengjøringstemperaturer
– Lett tilsmussing 30-50 °C
– Eggehviteholdig tilsmussing, f.eks. i næringsmiddelindustrien maks. 60 °C
– Kjøretøyrengjøring, maskinrengjøring 60-90 °C

Still velgeren på ønsker temperatur

Drift med damp

(kun HDS 558../698../798..)



Ved arbeidstemperaturer over 98 °C må ikke arbeidstrykket overstige 32 bar.

Derfor må den seriemessige høytrykksdysen kun erstattes med dampdysen (bestillingsnr: 4.766-023, se tilbehør).

- Still arbeidstrykket på laveste verdi. Se Figur 9
- Still temperaturregulatoren på min. 100 °C

* Skoldingsfare!

Vi anbefaler følgende rengjørings temperaturer

- De-konservering, sterkt fettholdig tilsmussing 100-110 °C
- Opptining av tilslagsstoffer, delvis fasaderengjøring inntil 140 °C

ETTER BRUK

OBS!

Fare for skolding på grunn av varmt vann.

Etter å ha vært i bruk med varmt vann eller damp, må maskinen brukes i minst to minutter med kaldt vann og åpen pistol for at den skal bli avkjølt.

Etter bruk med rensemiddel

- Still rensemiddelregulatoren på "0"
- Still velgeren på "I"
- Bruk håndpistolen og skyll gjennom enheten ca. 1 min

Bortsetting av apparatet

- Still velgeren på "0"
- Steng vanntilførselen
- Slå pumpen på et øyeblikk (ca. 5 sek.) med valgbryteren
- Trekk kun nettstøpselet ut av stikkkontakten når du er tørr på hendene
- Fjern vanntilkoplingen
- Bruk håndpistolen inntil enheten er trykkløs
- Sikre håndsprøytepisotlen, bilde 8, bilde 12

- Sett strålerøret i holderen på dekselet
- Rull opp høytrykkslangen og ledningen og legg dem i rommet
- På maskiner med slangetrommel: Legg ut høytrykkslangen så den ligger utstrakt før opprulling. Dreii håndveiven med urviseren (pilens retning)

* Ikke få knekk på høytrykkslangen og ledningen!



Frost ødelegger et apparat som ikke er fullstendig tømt for vann! Oppbevar enheten på et frostfritt sted

Hvis maskinen er koplet til en skorsteing, må man passe på følgende forhold:

Fare for skader på grunn av kald luft som trenger inn gjennom skorsteinen. Kople maskinen fra skorsteinen ved utetemperaturer under 0 °C.

Stans enheten hvis den ikke kan oppbevares et frostfritt sted.

DRIFTSSTANS

Ved lengre driftsstans eller hvis det ikke er mulig med frostfri oppbevaring:

- Tapp av vannet og gjennomspyl maskinen med frostvæske
- Tøm rengjøringsmiddeltanken

Tapp av vannet

- Skru av vanntilførselsslangen og høytrykkslangen
- Skru av tilførselsslangen i bunnen av kjelen og la varmespiralen tømmes
- La enheten gå maks. 1 min til pumpe og slanger er tomme
- Maskin med slangetrommel: Skru av begge ledningene i tankbunnen. La varmeslangen og slangetrommelen gå tomme. Skru i denne forbindelse dysen av fra strålerøret og betjen håndsprøytepisotlen

Skyll gjennom med frostbeskyttelsesmiddel

- Bruk standard frostvæske
- Følg frostvæskeprodusentens forskrifter for behandling
- På den måten oppnår man også en viss korrosjonsbeskyttelse

VEDLIKEHOLD



- * Enheten må koples fra strømmettet før alt vedlikeholds- og reparasjonsarbeid.
- * Bruk kun originale reservedeler

Slå av enheten før alt arbeid, se ETTER HVER GANGS BRUK.

- Still velgeren på "0"
- Trekk støpselet ut av stikkkontakten
- Steng vanntilførselen
- Bruk håndpistolen inntil enheten er trykkløs.
- Fjern vanntilkoplingen
- La enheten avkjøles

Informér din Kärcher fagforhandler om gjennomføring av en regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller avslutning av en vedlikeholdskontrakt

Vedlikeholdsintervaller

Ukentlig

- Rengjør silen i vanntilkoplingen
 - Kontroller oljestanden
- Underrett Kärcher KUNDESERVICE omgående ved melkehvit olje!**

Månedlig

- Rengjør silen i vannmangelsikringen
- Rengjør filteret i rensemiddelsugeslangen

Etter 500 driftstimer, minst én gang per år

- Skift olje

VEDLIKEHOLDSARBEIDER

Rengjør silen i vanntilkoplingen

Figur 18

- Ta ut silen
- Rengjør i vann og sett den tilbake

Rengjør silen i vannmangelsikringen

Figur 19

- Løsne koplingsmutteren og ta av slangen

Figur 20

- Ta ut silen
- Drei ev. skrue M8 ca. 5mm inn og trekk ut silen.
- Rengjør silen i vann
- Skyv inn silen
- Sett på slangen
- Trekk koplingsmutteren godt til

Rengjør rensemiddelsugeslangens filter

Figur 17

- Trekk ut rensemiddelsugeslangen
- Rengjør filteret i vann og sett det tilbake

Skift olje

Figur 21

- Ha klar samlekar for ca. 1 liter olje
- Legg klar en oppsamlingsrenne
- Løsne tømme-skrue

Figur 22

Kärcher-tips

- * Bruk en overskåret RM 110 flaske som oppsamlingsrenne
- Tapp oljen via oppsamlingsrennen i en beholder

* Av miljøhensyn bør brukt olje leveres til en gjenvinningsstasjon.

- Trekk til tappeskruen igjen
 - Fyll langsomt på olje til MAX-markeringen
- Luftbobler må unngås
Oljetype og påfyllingsmengde, se Tekniske data.

FEIL

Feil

Kontrolllampe BRENNSTOFF lyser
(kun HDS 558../798..)
Tom brennstofftank
– Fyll opp

Kontrolllampe DRIFTSBEREDSKAP slukker
(ikke HDS 551 C)
Motor overbelastet/overopphetet
– Still velgeren på "0" og la motoren avkjøles min. 5 min.
– Hvis feilen oppstår igjen, må enheten kontrolleres av Kundeservice.

Kontrolllampe VANNAVHERDER lyser
(ikke HDS 551 C)
Vannavherderbeholder tom, av tekniske grunner forblir det alltid en rest i beholderen.
– Fyll opp

Elektroder i beholderen skitne
– Rengjør elektrodene

Enheten går ikke

Ingen nettspenning

- Kontroller nettilkopling/tilførselsledning

Enheten danner ikke trykk

Luft i systemet

- Luft pumpen:

- * Still rensemiddeldoseringen på "0"
- * Slå på og av enheten gjentatte ganger mer velgeren med åpen pistol.
- * Åpne og steng reguleringspindelen (Figur 9) med åpen pistol.
- * Når man demonterer høytrykksslangen fra høytrykksstilkoplingen, akselereres lufteprosessen.
- Fyll rensemiddeltanken hvis den er tom.
- Kontroller tilkoplinger og ledninger

Trykket er stilt på MIN

- Still trykket på MAX

Skitten sil i vanntilkoplingen

- Rengjør silen

For liten vanntilførselsmengde

- Kontroller vanntilførselsmengden (se Tekniske data)

Enheten lekker, det drypper vann fra undersiden av enheten

Utett pumpe

- 3 dråper/min er tillatt.
- Ved større utetthet må enheten kontrolleres av Kundeservice.

Enheten koples løpende inn og ut med stengt håndpistol

Lekkasje i høytrykksystemet

- Kontroller at høytrykksystem og tilkoplinger er tette

Enheten suger ikke opp rensemiddel

La maskinen

- (gjelder ikke HDS 551 C) gå med åpen doseringsventil for rengjøringsmiddel og stengt vanntilførsel til flottørbeholderen er sugd tom og trykket synker til "0".
- Åpne så vanntilførselen igjen.
- Hvis pumpen fortsatt ikke suger inn rengjøringsmiddel, kan det ha følgende årsaker:

Skittent filter i

rensemiddelsugeslange

- Rengjør filter

Tilbakeslagsventilen sitter fast

- Trekk av rensemiddelslangen og løsne tilbakeslagsventilen med en stump gjenstand, se Figur 23.

Kun HDS 551 C, høytrykksdysen montert

- Monter lavtrykksdysen eller innstill universaldysen på KJEM.

Brenneren tenner ikke

Tom brennstofftank

- Fyll opp

Vannmangel

- Kontroller vanntilkopling, kontroller tilførselsledning, rengjør vannmangelsikring.

Skittent brennstofffilter

- Skift brennstofffilter.

Feil rotasjonsretning. Ved riktig rotasjonsretning kan man merke en sterk luftstrøm fra brennerens avgassåpning.

- Kontroller rotasjonsretningen. La ev. tilkoplingen skiftes av elektro-fagmann.

Ingen tenngnist

- Hvis ingen tenngnist er synlig i seglasset under drift, må enheten kontrolleres av Kundeservice.

Innstilt temperatur nås ikke ved drift med varmtvann

Arbeidstrykk/leveringsmengde for høyt

- Reduser arbeidstrykk/leveringsmengde med reguleringspindelen (Figur 9)

Tilsotet varmespiral

- La Kundeservice fjerne soten

Enheten må kontrolleres av Kundeservice dersom feilen ikke kan utbedres.

GARANTI

I hvert land gjelder de garantibetingelser som er utgitt av vårt salgsselskap i respektive land. Eventuelle feil på enheten retter vi opp kostnadsfritt i garantiperioden dersom årsaken er material- eller fabrikkasjonsfeil.

Garantien gjelder kun dersom forhandleren ved kjøpet fullstendig fyller ut, stempler og signerer det vedlagte svarkortet og du deretter sender inn svarkortet til salgsselskapet i landet ditt.

I garantitilfeller må du henvende deg til forhandleren eller nærmeste autoriserte Kundeservicested med tilbehør og kjøpsbevis.

GENERELLE HENVISNINGER**Sikkerhetsanordninger**

* Overstrømventil med to trykkbrytere
(kun HDS 558../698../798..) Når vannmengden reduseres på pumpehodet eller med servopress-reguleringen, åpner overløpsventilen og en del av vannet renner tilbake til pumpens sugeside. Hvis pistolen stenges, slik at alt vann renner tilbake til pumpens sugeside, slår trykkbryteren på overstrømventilen pumpen av. Hvis håndpistolen åpnes igjen, slår trykkbryteren på sylinderhodet pumpen på igjen. Overløpsventilen er innstilt og plombert på fabrikken. Innstilling kun ved Kundeservice.

* Trykkbryter
(kun HDS 551 C) Trykkbryteren slår av enheten når pistolen stenges og på igjen når pistolen åpnes på nytt.

* Sikkerhetsventil
Sikkerhetsventilen åpnes hvis overstrømventilen eller trykkbryteren er defekt. Sikkerhetsventilen er innstilt og plombert fra fabrikken. Innstilling kun ved Kundeservice.

* Vannmangelsikring
Vannmangelsikringen hindrer at brenneres koples inn ved vannmangel. En sil hindrer tilsmussing av sikringen og må rengjøres regelmessig.

* Motorbeskyttelsesbryter
Motorvernbyteren bryter strømkretsen hvis motoren overbelastes.

Retningslinjer for væskesprøyte

* Den ulykkesforebyggende forskriften (BGV D 15) "Arbeid med væskesprøyter" gjelder. Høytrykkspylere må ifølge disse retningslinjene kontrolleres av sakkyndig person minst hver 12 måned og resultatet av kontrollen oppbevares skriftlig.

Dampkjelebestemmelser

* Enhetens prøvetrykk og utførelse tilsvarer dampkjelebestemmelsene ifølge TRD. Vanninnholdet i varmespiralen er under 10 liter. Enheten er derfor hva kjelen angår installasjonsforskrifter. De stedlige byggeforskriftene skal følges.

TEKNISKE DATA

Type	HDS 551 C (1.169-...)			
Nettilkopling	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Tilkoplingseffekt	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Sikring (reg)	16 A	15 A	13 A	16 A
Vanntilkopling				
Tilførselstemperatur	maks. 30 °C			
Tilførselsmengde	min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Sugehøyde ved tapping fra åpen beholder (ved 20 °C vanntemperatur)	0,5 m			
Effektdata				
Leveringsmengde kaldt-/varmtvann	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Arbeidstrykk kaldt-/varmtvann (med inkludert seriedyse)	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Leveringsmengde dampdrift	--			
Arbeidstrykk dampdrift (med dampdyse 4.766-023)	--			
Arbeidstemperatur				
- Varmtvann	maks. 90 °C			
- Dampdrift	--			
Rensemiddelinn suging	0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
Brennereffekt	40 kW			
Håndsprøytepestolens rekyl	maks. 24 N			
Støyemisjon				
Lydtrykknivå (EN 60704-1)	77 dB (A)			
Garantert lydeffektnivå (2000/14/EC)	93 dB (A)			
Maskinvibrasjoner				
Total vibrasjonsverdi (ISO 5349)				
Håndpestol	m/s ²			
Strålerør	m/s ²			
Brennstoff				
Brennstoff	Fyringsolje EL eller diesel			
Oljemengde	0,5 l			
Oljetype	Motorolje 15 W 40 (6.288-050)			
Mål og vekt				
Lengde x bredde x høyde	940 x 600 x 740 mm			
Vekt uten tilbehør	80 kg			
Brennstofftank	16 l			
Rensemiddeltank	8 l			

Type	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Nettilkopling	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Tilkoplingseffekt	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Sikring (reg)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Vanntilkopling	maks. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Tilførselstemperatur						
Tilførselsmengde						
Sugehøyde ved tapping fra åpen beholder (ved 20 °C vanntemperatur)						
Effektdata						
Leveringsmengde kaldt-/varmtvann	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Arbeidstrykk kaldt-/varmtvann (med inkludert seriedyse)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Leveringsmengde dampdrift	280 l/h (4,7 l/min)					
Arbeidstrykk dampdrift (med dampdyse 4.766-023)	maks. 3,2 MPa (32 bar)					
Arbeidstemperatur						
- Varmtvann	maks. 90 °C					
- Dampdrift	98-155 °C					
Rensemiddelinn suging	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Brennereffekt	40 kW					
Håndsprøytepistolens rekyl	maks. 24 N					
Støyemisjon						
Lydtrykknivå (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Garantert lydeffektnivå (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Maskinvibrasjoner						
Total vibrasjonsverdi (ISO 5349)						
Håndpistol	m/s ²					
Strålerør	m/s ²					
Brennstoff						
Brennstoff	Fyringsolje EL eller diesel					
Oljemengde	0,5 l					
Oljetype	Motorolje 15 W 40 (6.288-050)					
Mål og vekt						
Lengde x bredde x høyde	940 x 600 x 740 mm					
Vekt uten tilbehør	84 kg					
Brennstofftank	16 l					
Rensemiddeltank	8 l					

Type	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Nettilkopling	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	420 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz
Tilkoplingseffekt	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
Sikring (reg)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Vanntilkopling							
Tilførselstemperatur	maks. 30 °C			maks. 30 °C			
Tilførselsmengde	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Sugehøyde ved tapping fra åpen beholder (ved 20 °C vanntemperatur)	0,5 m			0,5 m			
Effektdata							
Leveringsmengde kaldt-/varmtvann	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Arbeidstrykk kaldt-/varmtvann (med inkludert seriedyse)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Leveringsmengde dampdrift	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Arbeidstrykk dampdrift (med dampdyse 4.766-023)	maks. 3,2 MPa (32 bar)			maks. 3,2 MPa (32 bar)			
Arbeidstemperatur							
- Varmtvann	maks. 90 °C			maks. 90 °C			
- Dampdrift	98-155 °C			98-155 °C			
Rensemiddelinn suging	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Brennereffekt	40 kW			49 kW			
Håndsprøytepistolens rekyl	maks. 34 N			maks. 38 N			
Støyemisjon							
Lydtrykknivå (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Garantert lydeffektnivå (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Maskinvibrasjoner							
Total vibrasjonsverdi (ISO 5349)							
Håndpistol	m/s ²			m/s ²			
Strålerør	m/s ²			m/s ²			
Brennstoff							
Brennstoff	Fyringsolje EL eller diesel			Fyringsolje EL eller diesel			
Oljemengde	0,5 l			0,6 l			
Oljetype	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Mål og vekt							
Lengde x bredde x høyde	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Vekt uten tilbehør	94 kg			94 kg			
Brennstofftank	16 l			16 l			
Rensemiddeltank	8 l			8 l			

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Miljöskydd	126
Översikt	127
Idrifttagning	127
Kontrollera oljenivån	127
Fyll på avhärtningsvätska	127
Fyll på bränsle	127
Fyll på rengöringsmedel	128
Montera handsprutpistolen	128
Apparater med slangtrumma	128
Vattenanslutning	128
Sug upp vatten ur behållare	128
Strömanslutning	128
Hantering	128
Slå på aggregatet	128
Ställ in	
rengöringstemperaturen	129
Ställ in arbetstryck och	
matningsmängd	129
Dosering av rengöringsmedel	129
Användningsändamål	129
Rengöring	130
Drift med kallvatten	130
Drift med hetvatten	130
Drift med ånga	130
Efter varje användning	130
Urdrifttagning	131
Underhåll	131
Underhållsintervaller	131

Underhållsarbeten	131
Rengör silen i	
vattenanslutningen	131
Rengör silen i skyddet för	
vattenbrist	131
Rengör filtret på sugslangen	
för rengöringsmedel	131
Byt oljan	132
Störningar	132
Garanti	133
Allmänna anvisningar	133
Tekniska data	134



Läs noga instruktionsboken och säkerhetsanvisningarna nr. 5.951-949 innan aggregatet tas i bruk!

Vid transportskada informera genast handlaren.

MILJÖSKYDD

Var vänlig ta hand om förpackningen på miljövänligt sätt



Förpackningsmaterialet kan återanvändas. Kasta därför inte förpackningen i hushållsavfallet, utan lämna den i stället till ett recyclingföretag.

Var vänlig skrota uttjänt apparat på miljövänligt sätt



Uttjänta maskiner innehåller värdefullt återvinningsbart material, som bör tillföras återvinningsprocessen. Batterier, olja och liknande ämnen får inte lämnas kvar i naturen. Vi ber dig därför att lämna in uttjänt apparat hos lämpligt uppsamlingsställe.

Var vänlig låt inte motorolja, eldningsolja, diesel och bensin få inte komma ut i naturen. Var vänlig skydda marken och ta hand om använd olja på miljövänligt sätt.

ÖVERSIKT

Bild 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Styrrulle med handbroms
- 2 Anslutning för högtrycksslang
- 3 Påfyllningsöppning för bränsle
- 4 Högtrycksslang
- 5 Huvlås
- 6 Handsprutpistol
- 7 Manometer
- 8 Påfyllningsöppning för rengöringsmedel och doseringsanordning
- 9 Vattenanslutning 1 med sil

Bild 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Styrrulle med handbroms
- 2 Handvev för slangtrumma
- 3 Påfyllningsöppning för bränsle
- 4 Högtrycksslang
- 5 Huvlås
- 6 Handsprutpistol
- 7 Manometer
- 8 Påfyllningsöppning för rengöringsmedel och doseringsanordning
- 9 Vattenanslutning 1 med sil

Bild 3

- 1 Väljaromkopplare Till/Från och temperatur

Kontrollampor

- 2 Bränslebrist
(endast HDS 558../798..)
- 3 Vätskeavhårdarbrist
(inte HDS 551..)
- 4 Driftsberedskap
(inte HDS 551..)

Bild 4

Tryck ned huvlåset med skruvmejsel eller mynt och vrid moturs för att öppna huven.
Vrid medurs (höger) för att stänga.

Bild 5

Förvaringsfack för tillbehör under täckåpan 10 Ångmunstycke (4.766-023) tillval

IDRIFTTAGNING



- Aggregatet, inloppsledningarna, högtrycksslangen och kopplingarna måste alla vara i felfritt tillstånd!
- Dra åt handbromsen.

Kontrollera oljenivån**Bild 13**

Före första driftstart skär av spetsen på oljebehållarens lock
Vid mjölkfärgad olja ta genast kontakt med Kärcher-kundtjänsten!
Närmar sig oljenivån
MIN-markeringen, fyll på olja upp till MAX-markeringen.
Tillslut oljepåfyllningsstutsen.
För oljekvalitet se Tekniska data.

Fyll på avhårdningsvätska

Bild 6

(icke HDS 551 C)
(Prov ingår i leveransen)

Avhårdningsvätskan förhindrar kalkbildning i värmeslingan vid användning av kalkhaltigt ledningsvatten. Vätskan doseras droppvis vid vattenlådans inlopp. Doseringen har vid fabriken ställts in på medelhög vattenhårdhet. För avvikande vattenhårdhet tillkalla KÄRCHERS kundtjänst och låt aggregatet anpassas till lokala förhållanden.

Fyll på bränsle

- Använd aldrig aggregatet med tom bränsletank! I annat fall förstörs bränslepumpen!

Bild 7

Endast dieselbränsle eller lätt brännolja får fyllas på.
Stäng tanklocket
Torka upp utspillt bränsle

Fyll på rengöringsmedel



- * Använd endast Kärcher-produkter.
- * Fyll aldrig på lösningsmedel (bensin, aceton, förtunning etc.)!
- * Undvik all kontakt med ögon och hud
- * Följ de säkerhets- och hanteringsanvisningar rengöringsmedlets tillverkare lämnat

Kärcher offererar ett individuellt rengörings- och vårdmedelsprogram.

Konsultera din handlare.

Bild 10

Fyll på rengöringsmedel

Montera handsprutpistolen

- Sammankoppla strålrör och handsprutpistol
- Placera högtrycksmunstycket i kapselmuttern
- Montera och dra kraftigt fast kapselmuttern
- Montera högtrycksslangen på högtrycksanslutningen bild 1 pos. 2

Apparater med slangtrumma

- Stick in den bifogade handveven i slangtrummans axel
- Innan högtrycksslangen dras av måste lösa slangslingor spännas: Vrid handveven medurs (i pilens riktning)
- Dra av högtrycksslangen helt från slangtrumman



Rolla alltid upp högtrycksslangen helt!

Vattenanslutning

För anslutning se Tekniska data. Montera inloppsslangen på aggregatets vattenanslutning. Bild 1 pos. 9, bild 2 pos. 9 (Inloppsslangen ingår inte i leveransen)

Endast HDS 551 C

Beakta vattenförsörjningsverkets föreskrifter. Enligt DIN 1988 får aggregatet inte anslutas direkt till allmänt dricksvattennät. En kortvarig anslutning via en röravbrytare (artikelnr. 6.412-578) är tillåten. Högtryckstvättaren ska efter avslutat arbete kopplas bort från dricksvattennätet.

Sug upp vatten ur behållare

Ska vatten sugas upp ur en extern behållare krävs ombyggnad enligt följande.
(endast HDS 558../698../798..)

Bild 14

Ta bort behållaren för avhärningsvätska uppåt. Ta bort vattenlådans övre inloppsslang och för den mot pumphuvudet.

Bild 15

Lösa vattenanslutningen på pumphuvudet och sväng åt sidan. Anslut inloppsslangen till pumphuvudet.

För uppsugning använd 3/4" slang med sugfilter.
Max. sughöjd 0,5 m.

Strömanslutning

För anslutningsvärden se Tekniska data och typskylt.

Montering av stickpropp

(endast HDS 698../798..) Låt KÄRCHERS kundtjänst eller auktoriserad elektriker montera stickproppen.

Ställ väljaromkopplaren i läge "0" Anslut nätkontakten



(endast HDS 698../798..)

Efter omkoppling till annat vägguttag kontrollera motorns rotationsriktning

Vid korrekt rotationsriktning kan en kraftig luftström vid brännarens avgasöppning märkas. Vid felaktig rotationsriktning se „Störningar“ brännaren tändes inte

När skarvledning används, ska den alltid rullas upp fullständigt och ha en tillräckligt stor ledningsarea.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

HANTERING



- * Använd aldrig aggregatet med tom bränsletank! I annat fall förstörs bränslepumpen!

Slå på aggregatet

Bild 3

Ställ väljaromkopplaren (1) i läge "I" Kontrollampan (4) lyser (icke HDS 551 C)

- * Tänds kontrolllamporna (2) eller (3) under drift, stäng genast av aggregatet. För avhjälpande av störning se „Störningar“.

Aggregatet startar helt kort och fränkopplar när arbetstrycket uppnåtts.

Bild 8, bild 12

Osäkra handsprutpistolen
När handsprutpistolen manövreras kopplas aggregatet åter till.

Strömmar inte vatten ur
högtrycksmunstycket, avlufta
pumpen. Se Störning aggregatet
uppnår inget tryck

Ställ in rengöringstemperaturen

Ställ väljaromkopplaren (1) i läge för
önskad temperatur

30°C till 90°C
Rengöring med hetvatten

100°C till 150°C
Rengöring med ånga (med
ångmunstycke 4.766-023)
(endast HDS 558../698../798..)

Ställ in arbetstryck och matningsmängd

(endast HDS 558../698../798..)

Bild 9

Vrid regleringsspindel medurs:
Ökning av arbetstryck (MAX)
Vrid moturs: Minskning av
arbetstryck (MIN)

Servopress-reglering

(inte HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110../111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Ställ väljaromkopplaren (1) i läge
max. 98°C.
Ställ in regleringsspindeln på max
arbetstryck.

Bild 12

Arbetstrycket och matningsmängden
kan ställas in på handsprutpistolen.
Ska under längre tid arbete utföras
med reducerat tryck, ställ in trycket
på aggregatet. Se bild 9

Dosering av rengöringsmedel

- * För att skona miljön var sparsam
med rengöringsmedel
- * Rengöringsmedlet måste vara
lämpligt för den yta som ska
rengöras.

Bild 11

(endast HDS 558../698../798..)
Ställ in rengöringsmedlets
koncentration enligt tillverkarens
uppgifter
0 = använd inte rengöringsmedel

Doseringsinställning	Koncentration
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Riktvärden vid max arbetstryck

(endast HDS 551 C)
Ersätt högtrycksmunstycket med
bifogade lågtrycksmunstycket eller
ställ om multimunstycket på läge
"CHEM".

Bild 16

Ta bort inloppet för rengöringsmedel

Bild 17

Genom att vrida runt silen kan grov
dosering av rengöringsmedel ske.

Användningsändamål

Rengöring av: Maskiner, fordon,
byggnader, verktyg, fasader,
terrasser, trädgårdsmaskiner, osv.



* Vid användning på bensinstationer
eller inom andra riskområden ska
tillämpliga säkerhetsföreskrifter
följas.

Var vänlig låt inte mineraloljehaltigt avloppsvatten

rinna ner på marken, i vattendrag
eller i avloppssystem. Motor och
underrede ber vi dig därför endast
tvätta på lämplig plats, försedd med
oljeavskiljare.

Arbeten med högtrycksmunstycke

Sprutvinkeln är avgörande för
högtryckstrålens effektivitet.
I normalfall används ett
25°-flatstrålsmunstycke (ingår i
leverans).

Rekommenderade munstycken
offereras som tillbehör
– För hårtsittande föroreningar
0°-fullstrålsmunstycke

– För ömtåliga ytor och lätta
föroreningar
40°-flatstrålsmunstycke

– För hårtsittande föroreningar i
tjocka skikt smutsfräs

– Munstycke med justerbar
sprutvinkel för anpassning till olika
rengöringsapplikationer
Vinkel-Vario-munstycke

Rengöring

- * Ställ in tryck/temperatur och rengöringsmedlets koncentration att motsvara yta som ska rengöras
- * Håll vid start högtrycksstrålen på större avstånd från ytan som ska rengöras för att undvika skador till följd av för högt tryck.

Rekommenderad rengöringsmetod

Lösgöring av smuts:
Spruta sparsamt på rengöringsmedel och låt inverka 1...5 min, men se till att medlet inte torkar in.

Avlägsnande av smuts:
Spruta bort lösgjord smuts med högtrycksstråle.

Drift med kallvatten

Avlägsnande av lätta föroreningar och klarspolning
t ex: trädgårdsredskap, terrass, verktyg etc.

Ställ in arbetstrycket alltefter behov
Ställ välfaromkopplaren i läge "I"

Drift med hetvatten

- * Risk för skällning

Vi rekommenderar följande rengöringstemperaturer

- Lätta föroreningar 30-50°C
- Äggvitehaltiga föroreningar som t ex inom livsmedelsindustrien max. 60°C
- Rengöring av motorfordon, maskiner 60-90°C

Ställ välfaromkopplaren på önskad temperatur

Drift med ånga

(endast HDS 558../698../798..)



Vid arbetstemperaturer över 98°C får arbetstrycket inte överskrida 32 bar.

Därför måste standard högtrycksmunstycket ersättas med ångmunstycket (artikelnr: 4.766-023, se tillbehör).

- Ställ in arbetstrycket på lägsta värdet. Se bild 9
- Ställ temperaturregulatorn på min. 100°C

- * Risk för skällning!

Vi rekommenderar följande rengöringstemperaturer

- Borttagning av konserveringsmedel, kraftigt fetthaltiga föroreningar 100-110°C
- Uppmjukning av tillsatssämnen, delvis fasadrengröring upp till 140°C

EFTER VARJE ANVÄNDNING

Obs!!

Risk för brännskada genom hett vatten.

Efter att hetvatten eller ånga har använts, måste apparaten kylas ner genom att den körs i minst två minuter med kallvatten och öppnad pistol.

Efter användning av rengöringsmedel

- Ställ regulatorn för rengöringsmedel i läge "0"
- Ställ välfaromkopplaren för driftsätt i läge "I"
- Påverka handsprutpistolen och renskola aggregatet ca. 1 min

Ställ undan maskinen

- Ställ välfaromkopplaren för driftsätt i läge "0"
- Stäng vatteninloppet
- Koppla in pumpen kort (ca. 5 sec.) med omkopplaren
- Drag endast ut nätkontakten ur väggkontakten med torra händer

- Ta bort vattenanslutningen
- Påverka handsprutpistolen tills aggregatet är trycklöst

- Säkra handsprutpistolen bild 8, bild 12

- Lås strålröret i fästet på täckkåpan
 - Rulla upp högtrycksslangen och elledningen och placera dem i facket
 - För apparater med slangtrumma: Innan högtrycksslangen lindas upp skall den sträckas ut.
- Vrid handveven medurs (i pilens riktning)

- * Högtrycksslangen och elledningen får inte knäckas!



Frost förstör aggregatet om vatten sitter kvar i aggregatet!
Förvara aggregatet på frostfritt ställe

Är apparaten ansluten till en skorsten, ska följande beaktas:

Risk för att skador uppstår genom kallluft, som kommer in genom skorstenen. Vid yttertemperaturer under 0 °C ska apparaten skiljas från skorstenen.

Kan aggregatet inte förvaras på frostfritt ställe, ta det ur drift.

URDRIFTTAGNING

Vid längre arbetspauser eller om en frostfri lagring inte är möjlig:

- Tappa ur vatten och spola igenom apparaten med frostskyddsmedel
- Töm rengöringsmedeltanken

Tappa ur vattnet

- Skruva bort vatteninloppsslangen och högtrycksslangen
- Skruva bort inloppsledningen från kärlets botten och låt värmeslingan rinna tom
- Låt aggregatet gå max. 1 min tills pumpen och ledningarna är tomma
- Apparat med slangtrumma: Skruva av båda ledningarna i pannans botten. Töm värmeslang och slangtrumma. För detta skruvar man av munstycket från strålröret och använder handsprutpistolen

Spola aggregatet med frostskyddsmedel

- Använd vanligt frostskyddsmedel
- Beakta bruksanvisningen för frostskyddsmedlet
- Genom detta uppnås även ett visst korrosionsskydd

UNDERHÅLL

- * Bryt nätströmmen till aggregatet innan underhållsåtgärder eller reparationer vidtas.
- * Använd endast original reservdelar

Stäng av aggregatet innan åtgärder vidtas, se EFTER VARJE ANVÄNDNING.

- Ställ väljaromkopplaren för driftsätt i läge "0"
- Dra stickproppen ur vägguttaget
- Stäng vatteninloppet
- Påverka handsprutpistolen tills aggregatet är trycklöst.
- Ta bort vattenanslutningen
- Låt aggregatet svalna

Din Kärcher-återförsäljare upplyser dig om regelbunden säkerhetsinspektion resp tecknande av ett serviceavtal

Underhållsintervaller**En gång i veckan**

- Rengör vattenanslutningens sil
 - Kontrollera oljenivån
- Vid mjölkfärgad olja ta genast kontakt med Kärcher-kundtjänsten!**

En gång i månaden

- Rengör silen i skyddet mot vattenbrist
- Rengör filtret på sugslangen för rengöringsmedel

Efter 500 drifttimmar, minst en gång om året

- Byt oljan

UNDERHÅLLSARBETEN**Rengör silen i vattenanslutningen****Bild 18**

- Ta bort silen
- Rengör i vatten och sätt åter på plats

Rengör silen i skyddet för vattenbrist**Bild 19**

- Lossa kapselmuttern och ta bort slangen

Bild 20

- Ta ut silen
- Vid behov skruva in skruven M8 ca. 5mm och dra sedan ut silen.
- Rengör sil i vatten
 - Skjut in silen
 - Anslut slangen
 - Dra kraftigt åt kapselmuttern

Rengör filtret på sugslangen för rengöringsmedel**Bild 17**

- Dra ut sugslangen för rengöringsmedel
- Rengör filtret i vatten och sätt åter på plats

Byt oljan

Bild 21

- Iordningställ ett uppsamlingskärl för ca. 1 liter olja
- Lägg fram uppfångningsrännan
- Lossa avtappningsskruven

Bild 22

Kärcher-tips

- * Använd en uppskuren RM 110 flaska som uppfångningsränna
 - Tappa av oljan över uppfångningsrännan till spillkärlet
 - * Hantera spilloljan på miljövänligt sätt eller lämna in till mottagningsstation.
 - Dra åter fast avtappningsskruven
 - Fyll långsamt på olja upp till MAX-markering
- Luftblåsorna ska kunna avgå
För oljekvalitet och volym se
Tekniska data.

STÖRNINGAR

Störning**Kontrollampa BRÄNSLE lyser**

(endast HDS 558../798..)

Bränsletanken tom

- Fyll på

Kontrollampa DRIFTBEREDSKAP slocknar

(icke HDS 551 C)

Motor överbelastad/för varm

- Ställ välaromkopplaren i läge "0" och låt motorn svalna minst 5 minuter.
- Uppstår störning på nytt, låt kundtjänsten kontrollera aggregatet.

Kontrollampa**AVHÄRDNINGSVÄTSKA lyser**

(icke HDS 551 C)

Behållare för avhärdningsvätska tom; av tekniska skäl kvarstår alltid en viss rest i behållaren.

- Fyll på

Elektrodena i behållaren förorenade

- Rengör elektrodena

Aggregatet går inte

Nätspänning saknas

- Kontrollera nätanslutning/inkommande ledning

Aggregatet uppnår inget tryck

Luft i systemet

- Avlufta pumpen:
 - * Ställ doseringen för rengöringsmedel i läge "0"
 - * Vid öppen pistol slå aggregatet med välaromkopplaren upprepade gånger till och från.
 - * Vid öppen pistol öppna och stäng regleringsspindeln (bild 9).
 - * Genom att demontera högtrycksslangen från högtrycksanslutningen påskyndas avluftningen.
 - Om rengöringsmedelstanken är tom, fyll på.
 - Kontrollera anslutningar och ledningar
- Trycket är inställt på MIN
- Ställ in trycket på MAX
- Silen i vattenanslutningen förorenad
- Rengör silen
- För liten vatteninloppsmängd
- Kontrollera vatteninloppsmängden (se Tekniska data)

Aggregatet läcker, vatten droppar ur aggregatets botten

Pumpen otät

- 3 droppar/min godkännes.
- Vid större otäthet låt kundservicen kontrollera aggregatet.

Aggregatet kopplar oavbrutet till och från vid stängd handsprutpistol

Läckage i högtryckssystemet

- Kontrollera att högtryckssystemet och anslutningarna är täta

Aggregatet suger inte upp rengöringsmedel

Låt maskinen (ej HDS 551 C) arbeta med öppnad doseringsventil för rengöringsmedlet och stängd vattentillförsel, tills flottörhuset har tömts och trycket sjunkit till "0".

- Öppna nu vattentillförseln på nytt.

Om pumpen fortfarande inte kan suga rengöringsmedlet, kan detta ha följande orsaker:

Filtret i sugslangen för rengöringsmedel förorenat

- Rengör filtret

Backventilen har klibbat ihop

- Dra av slangen för rengöringsmedel och ta loss backventilen med ett trubbigt föremål, se bild 23.

Endast HDS 551 C, högtrycksmunstycke monterat

- Montera lågtrycksmunstycke eller ställ multimunstycke i läge "CHEM."

Brännaren tänder inte

Bränsletanken tom

- Fyll på

Vattenbrist

- Kontrollera vattenanslutningen, inloppsledningarna och rengör skyddet för vattenbrist.

Bränslefiltret förorenat

- Byt ut bränslefiltret.

Fel rotationsriktning. Vid korrekt rotationsriktning kan en kraftig luftström vid brännarens avgasöppning märkas.

- Kontrollera rotationsriktning. Låt vid behov en elektriker byta ut anslutningen.

Tändgnista saknas

- Är tändgnistan under drift inte synlig i synglasen, låt kundtjänsten kontrollera aggregatet.

Inställd temperatur uppnås inte under hetvattendrift

Arbetsstrycket/matningsmängden för hög

- Reducera arbetsstrycket/matningsmängden via regleringsspindeln (bild 9)

Nedsotad värmeslinga

- Låt kundtjänsten avsota aggregatet

Kan störningen inte avhjälpas, måste kundtjänsten kontrollera aggregatet.

GARANTI

I aktuellt land gäller de garantivillkor som vårt auktoriserade sälj företag lämnat ut. Eventuella störningar i aggregatet avhjälpas vi inom garantitiden gratis om material- eller tillverkningsfel orsakat störningen.

Garantin gäller endast om din försäljare fullständigt fyllt i, stämplat och undertecknat bifogat svarskort och om du därefter skickat svarskortet till sälj företaget i ditt land.

Vid garantifall vänd dig med tillbehör och köpkvitto till din försäljare eller närmaste auktoriserade kundtjänst.

ALLMÄNNA ANVISNINGAR

Säkerhetsanordningar

* Överströmningsventil med två tryckbrytare (endast HDS 558../698../798..) Vid reducering av vattenmängden på pumphuvudet eller med rervopress-reglaget öppnar överströmningsventilen och en del av vattnet flyter tillbaka till pumpens sug sida. Stängs pistolen så att allt vatten rinner tillbaka till pumpens sug sida stänger överströmningsventilens tryckbrytare av pumpen. Öppnas åter handsprutpistolen återinkopplar cylinderhuvudets tryckbrytare pumpen. Överströmningsventilen är fabriksinställd och plomberad. Endast kundtjänsten får utföra inställning.

* Tryckbrytare (endast HDS 551 C) Tryckbrytaren kopplar bort aggregatet när pistolen stängs och åter in när pistolen öppnas.

* Säkerhetsventil Säkerhetsventilen öppnar när överströmningsventilen resp tryckbrytaren är defekt. Säkerhetsventilen har vid fabriken ställts in och plomberats. Endast kundtjänsten får utföra inställning.

* Skydd mot vattenbrist Skyddet mot vattenbrist hindrar brännaren från att inkopplas när vattenbrist uppstått. Silen som förhindrar att skyddet förorenas måste regelbundet rengöras.

* Motorskyddsbrytare Motorskyddsbrytaren bryter strömmen när motorn överbelastas.

Direktiv för vätskestrålare

* Föreskrifterna för förebyggande av olyckfall gäller (BGV D 15) Arbeten med vätskessprutapparater. Högtryckstvättare måste enligt dessa direktiv minst var 12 månad kontrolleras av fackman och provningasresultatet skriftligt registreras.

Ångpanneförordning

* Aggregatets provningstryck och utförande motsvarar ångpanneförordningen enligt TRD. Vattenvolymen i värmeslingan underskrider 10 liter. För aggregatet gäller därför inte några föreskrifter med hänsyn till pannans uppställning. Beakta de lokala byggföreskrifterna.

TEKNISKA DATA

Typ	HDS 551 C (1.169-...)			
Nätanslutning	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Ansluten effekt	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Säkring (trög)	16 A	15 A	13 A	16 A
Vattenanslutning	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Inloppstemperatur				
Inloppsmängd				
Sughöjd vid uppsugning ur	0,5 m			
öppen behållare (vid 20°C vattentemperatur)				
Kapacitetsdata				
Matningsmängd kall-/hetvatten	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Arbetsstryck kall-/hetvatten	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
(med medlevererat standard munstycke)				
Matningsmängd ångdrift				
Arbetsstryck ångdrift (med ångmunstycke 4.766-023)				
Arbetstemperatur				
- hetvatten				
- ångdrift				
Uppsugning rengöringsmedel				
Brännareffekt				
Handsprutpistolens rekyleffekt				
Ljudnivå				
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)				
Garanterad ljudeffektnivå (2000/14/EC)				
Maskinvibrationen				
Total vibrationsnivå (ISO 5349)				
Handsprutpistol				
Strålrör				
Driftmedel				
Bränsle				
Oljevolym				
Oljekvalitet				
Mått och vikter				
Längd x bredd x höjd				
Vikt utan tillbehör				
Bränsletank				
Tank för rengöringsmedel				

Typ	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Nätanslutning	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Ansluten effekt	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Säkring (trög)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Vattenanslutning						
Inloppstemperatur	max. 30 °C					
Inloppsmängd	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Sughöjd vid uppsugning ur öppen behållare (vid 20°C vattentemperatur)	0,5 m					
Kapacitetsdata						
Matningsmängd kall-/hetvatten	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Arbetstryck kall-/hetvatten (med medlevererat standard munstycke)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Matningsmängd ångdrift	280 l/h (4,7 l/min)					
Arbetstryck ångdrift (med ångmunstycke 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Arbetstemperatur						
- hetvatten	max. 90 °C					
- ångdrift	98-155 °C					
Uppsugning rengöringsmedel	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Brännareffekt	40 kW					
Handsprutpistolens rekyleffekt	max. 24 N					
Ljudnivå						
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Garanterad ljudeffektnivå (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Maskinvibrationen						
Total vibrationsnivå (ISO 5349)						
Handsprutpistol	m/s ²					
Strålrör	m/s ²					
Driftmedel						
Bränsle	brännolja EL eller diesel					
Oljevolym	0,5 l					
Oljekvalitet	motorolja 15 W 40 (6.288-050)					
Mått och vikter						
Längd x bredd x höjd	940 x 600 x 740 mm					
Vikt utan tillbehör	84 kg					
Bränsletank	16 l					
Tank för rengöringsmedel	8 l					

Typ	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Nätanslutning	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	420 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz
Ansluten effekt	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
Säkring (trög)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Vattenanslutning							
Inloppstemperatur	max. 30 °C			max. 30 °C			
Inloppsmängd	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Sughöjd vid uppsugning ur öppen behållare (bei 20°C Wassertemperatur)	0,5 m			0,5 m			
Kapacitetsdata							
Matningsmängd kall-/hetvatten	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Arbetsstryck kall-/hetvatten (med medlevererat standard munstycke)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Matningsmängd ångdrift	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Arbetsstryck ångdrift (med ångmunstycke 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Arbetstemperatur							
- hetvatten	max. 90 °C			max. 90 °C			
- ångdrift	98-155 °C			98-155 °C			
Uppsugning rengöringsmedel	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Brännareffekt	40 kW			49 kW			
Handsprutpistolens rekyleffekt	max 34 N			max 38 N			
Ljudnivå							
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Garanterad ljudeffektnivå (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Maskinvibrationen							
Total vibrationsnivå (ISO 5349)							
Handsprutpistol	m/s ²			m/s ²			
Strålrör	m/s ²			m/s ²			
Driftmedel							
Bränsle	brännolja EL eller diesel			brännolja EL eller diesel			
Oljevolym	0,5 l			0,6 l			
Oljekvalitet	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Mått och vikter							
Längd x bredd x höjd	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Vikt utan tillbehör	94 kg			94 kg			
Bränsletank	16 l			16 l			
Tank för rengöringsmedel	8 l			8 l			

SISÄLLYSLUETTELO

Ympäristönsuojelu	137
Yleistä	138
Käyttöönotto	138
Tarkasta öljytaso	138
Kaada vedenpehmennintä säiliöön	138
Kaada polttoainetta polttoainesäiliöön	138
Kaada puhdistusainetta säiliöön	138
Asenna käsiruisku	139
Laite letkurummulla	139
Vesiliitäntä	139
Ime vesi säiliöstä	139
Teholiitäntä	139
Käyttö	139
Laitteen käynnistys	139
Säädä puhdistuslämpötila	140
Säädä käyttöpaine ja syöttömäärä	140
Annostele puhdistusaine	140
Käyttötarkoitus	140
Puhdistus	140
Kylmävesikäyttö	141
Kuumavesikäyttö	141
Höyrykäyttö	141
Jokaisen käyttökerran jälkeen	141
Käytöstä poistaminen	142

Huolto	142
Huoltovälit	142
Huoltotyöt	142
Puhdista vesiliitäntän sihti	142
Puhdista alivesisuojan sihti	142
Puhdista puhdistusaineen imuletkun suodatin	142
Vaihda öljy	143
Häiriöt	143
Takuu	144
Yleisiä ohjeita	144
Tekniset tiedot	145



Ennen ensimmäistä käyttöönottoa on käyttöohje ja turvallisuusohjeet numero. 5.951-949 ehdottomasti luettava!

Jos laite vahingoittuu kuljetuksen aikana, ota heti yhteyttä kauppiaseen.

YMPÄRISTÖNSUOJELU

Hävitä pakkaus ympäristöystävällisellä tavalla



Pakkausmateriaalit ovat kierrätyskelpoisia. Älä heitä pakkauksia talousjätteisiin, vaan toimita ne uusiokäyttöön.

Hävitä käytöstä poistetut laitteet ympäristöystävällisellä tavalla



Laitteet sisältävät arvokkaita kierrätyskelpoisia materiaaleja, jotka on toimitettava uusiokäyttöön. Akut, öljy ja vastaavanlaiset aineet eivät saa päästä ympäristöön. Toimita käytöstä poistetut laitteet tästä syystä soveltuvaan jätteenkeräyspisteeseen.

Moottoriöljy, polttoöljy, dieselöljy ja bensiini
ei saa päästää ympäristöön. Suojaa maaperä ja hävitä jäteöljy ympäristöystävällisellä tavalla.

YLEISTÄ

Kuva 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Ohjausrulla, jossa seisontajarru
- 2 Liitäntä korkeapaineletkulle
- 3 Polttoaineen täyttöaukko
- 4 Korkeapaineletku
- 5 Kansilukko
- 6 Käsiruisku
- 7 manometri
- 8 Puhdistusaineen täyttöaukko ja annostelulaite
- 9 Vesiliitäntä "1", jossa sihti

Kuva 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Ohjausrulla, jossa seisontajarru
- 2 Käsikampi letkurummulle
- 3 Polttoaineen täyttöaukko
- 4 Korkeapaineletku
- 5 Kansilukko
- 6 Käsiruisku
- 7 manometri
- 8 Puhdistusaineen täyttöaukko ja annostelulaite
- 9 Vesiliitäntä "1", jossa sihti

Kuva 3

- 1 Valintakytkin päällä/pois ja lämpötila

Merkivalot

- 2 Polttoaineen puute (ainoastaan HDS 558../798..)
- 3 Nestepehmennyksen puute (ei HDS 551..)
- 4 Käyttövalmius (ei HDS 551..)

Kuva 4

Paina kansilukko alas ruuvimeisselillä tai kolikolla, ja avaa se vastapäivään kiertämällä. Suljetaan myötäpäivään kiertämällä.

Kuva 5

Tarvikkeiden säilytyslokero pölysuojan alla
10 Hörysuutin (4.766-023) lisävarusteena

KÄYTTÖÖNOTTO



- Laitteen, sen syöttöjohtojen, korkeapaineletkun ja liitosten on oltava moitteettomassa kunnossa!
- Seisontajarrun lukitus.

Tarkasta öljytaso

Kuva 13

Katkaise öljysäiliön kannen uloke ennen käyttöönottoa

Jos öljy on maitomaista, ota yhteys Kärcherin asiakaspalveluun!

Kun öljytaso lähestyy min-merkkintää, lisää öljyä max-merkkintään asti. Sulje öljyntäyttöistukka. Katso öljyalaatu Teknisistä tiedoista.

Kaada vedenpehmenintä säiliöön

Kuva 6

(ei HDS 551 C)
(Näytepakkaus tuotteen mukana)

Vedenpehmenin estää kuumennuskierukan kalkkeutumista kalkkipitoista vesijohtovettä käytettäessä. Vedenpehmenin annostellaan tipotain vesisäiliön syöttökanaavaan.

Annostelu on säädetty tehtaalla keskikovan veden mukaiseksi. Jos veden kovuus poikkeaa tästä, pyydä Kärcherin asiakaspalvelua sopeuttamaan se paikallisten olosuhteiden mukaiseksi.

Kaada polttoainetta polttoainesäiliöön



- Älä koskaan käytä laitetta, jos polttoainesäiliö on tyhjä! Muutoin polttoainepumppu rikkoontuu!

Kuva 7

Käytä vain dieselpolttoainetta tai kevyttä polttoöljyä. Sulje tankin kansi. Pyyhi pois ylivälunut polttoaine

Kaada puhdistusainetta säiliöön



- * Käytä vain Kärcher-tuotteita.
- * Älä missään tapauksessa kaada säiliöön liuottimia (bensiniä, asetonia, ohentimia tms.)!
- * Vältä aineiden joutumista silmiin tai iholle
- * Huomioi puhdistusaineen valmistajan antamat turva- ja käsittelyohjeet

KÄRCHERillä on yksilöllinen puhdistus- ja desinfiointiohjelma. Kauppiaasi antaa mielellään neuvoja.

Kuva 10

Täytä säiliö puhdistusaineella

Asenna käsiruisku

- Yhdistä suihkuputki käsipistooliin
- Asenna korkeapainesuutin mutterilukkaan
- Asenna mutterilukko paikalleen, ja kiristä se tiukkaan
- Asenna korkeapaineletku korkeapaineliitäntään (kuva 1 kohta 2)

Laite letkurummulla

- Työnnä toimitukseen sisältyvä käsikampi letkurumpuakseliin
- Ennen suurpaineletkun irrottamista on löysä letkukierteitä kiristettävä: Käsikamman kiertäminen myötäpäivään (nuolen suuntaan)
- Irrota suurpaineletku täydellisesti letkurummusta



Rullaa suurpaineletku aina kokonaan pois!

Vesiliitäntä

Katso liitäntäarvot teknisistä tiedoista.
Asenna tuloletku laitteen vesiliitäntään.
Kuva 1 As. 9, Kuva 2 As. 9 (Tuloletku ei tule tuotteen mukana)
Vain HDS 551 C
Ota huomioon vesilaitoksen ohjeet.
DIN 1988 -normin mukaan laitetta ei saa liittää suoraan yleiseen juomavesijärjestelmään.
Lyhytaikainen liitäntä putkenkatkoimen kautta (tilausnumero. 6.412-578) on sallittua. Korkeapainepesuri on käytön jälkeen erotettava juomavesijärjestelmästä.

Ime vesi säiliöstä

Kun haluat imeä veden ulkoisesta säiliöstä, on laitteen kokoonpanoa muutettava seuraavasti:
(ainoastaan HDS 558../698../798..) **Kuva 14**
Poista vedenpehmentimen säiliö nostamalla se ylös.
Irrota vesisäiliön ylempi tuloletku ja vie se pumpun suulle.
Kuva 15
Irrota pumpun vesiliitäntä ja siirrä se sivuun.
Liitä tuloletku pumppuun.

Käytä imemiseen 3/4" letkua, jossa on imusuodatin.
Max. imukorkeus 0,5 m.

Teholiitäntä

Katso liitäntäarvot Teknisistä tiedoista tai tyyppikilvestä.

Kiinnitä vahvavirtapistoke

(ainoastaan HDS 698../798..) Anna vahvavirtapistoke Kärcher-asiakaspalvelun tai valtuutetun sähköalan ammattilaisen asennettavaksi.

Säädä valintakytkin kohtaan "0"
Työnnä vahvavirtapistoke pistorasiaan



(ainoastaan HDS 698../798..)

Tarkista moottorin

pyörimissuunta aina pistorasiaa vaihtaessasi

Pyörimissuunta on oikea, kun polttimeen pakokaasuaukosta purkautuu voimakas ilmavirta.
Jos pyörimissuunta on väärä (katso kohta Häiriöt), poltin ei syty

Jos käytät jatkojohtoa, tulisi sen olla aina täysin auki kelattu ja poikkileikkaukseltaan riittävän suuri.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

KÄYTTÖ



* älä koskaan käytä laitetta, jos polttoainesäiliö on tyhjä! Muutoin polttoainepumppu rikkoontuu!

Laitteen käynnistys

Kuva 3

Säädä valintakytkin (1) kohtaan "I"
Merkkivalo (4) palaa (ei HDS 551 C)

* Jos merkkivalot (2) tai (3) syttyvät käytön aikana, sammuta laite välittömästi. Korjaa häiriö, katso kohta Häiriöt.

Laite käynnistyy hetkeksi ja sammuu heti kun käyttöpainetta saavutettu.

Kuva 8, Kuva 12

Poista käsiruiskusta varmistus Käsiruiskua käytettäessä laite käynnistyy uudelleen.

Jos korkeapainesuuttimesta ei tule vettä, ilmaa pumppu. Katso kohta Häiriöt: Laitteen paine ei nouse

Säädä puhdistuslämpötila

Säädä haluttu lämpötila valintakytkimellä (1)

30°C - 90°C
Kuumavesipuhdistus

100°C - 150°C
Höyrypuhdistus
(höyrysuuttimella 4.766-023)
(ainoastaan HDS 558../698../798..)

Säädä käyttöpaine ja syöttömäärä

(ainoastaan HDS 558../698../798..)

Kuva 9

Käännä säätöruuvia myötäpäivään:
Nosta työpainetta (max)
Käännä ruuvia vastapäivään:
Vähennä työpainetta (min)

Servopress-säätö

(ei HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Säädä valintakytkin (1) kohtaan
max. 98°C .
Säädä säätöruuvista suurin työteho.

Kuva 12

Käyttöpainetta ja syöttömäärä voidaan säädellä käsiruiskulla .
Jos aiot työskennellä pitkän aikaa matalaa painetta käyttäen, säädä paine laitteesta. Katso kuva 9

Annostele puhdistusaine

- * Käyttämällä puhdistusainetta säästeliäästi säästät ympäristöä
- * Puhdistusaineen on oltava puhdistettaville pinnoille soveltuva.

Kuva 11

(ainoastaan HDS 558../698../798..)
Säädä puhdistusaineen väkevyys valmistajan ohjeen mukaisesti
0 =Työskentely ilman puhdistusainetta

Annostelun säätö	Väkevyys
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%
Ohjeavrot suurimmalla työteholla	

(ainoastaan HDS 551 C)
Korvaa suurpainesuutin toimitukseen sisältyvällä pienpainesuuttimella tai kytke monikertasuutin asentoon "CHEM".

Kuva 16

Poista puhdistusaineen syöttökanava

Kuva 17

Puhdistusaine voidaan annostella karkeana sihtiä kääntämällä.

Käyttötarkoitus

Puhdistaminen:: Koneita, ajoneuvoja, rakennuksia, työkaluja, julkisivuja, terrasseja, puutarhatyökaluja, jne..



- * Jos laitetta käytetään huoltoasemilla tai muissa vaarallisissa paikoissa, on noudatettava asianmukaisia turvamääräyksiä.

Mineraaliöljypitoinen jätevesi

ei saa päästä maaperään, vesistöön eikä viemäriverkkoon. Moottorin ja pohjan pesu on suoritettava tästä syystä soveltuvalla, öljyerottimella varustetulla paikalla..

Työskentely**korkeapainesuuttimen avulla**

Korkeapainesuihkun tehokkuus riippuu ruiskutuskulmasta.
Normaalitapauksessa käytetään 25°-viuhkasuutinta (tuotepakkauksessa).

Suosittelavat suuttimet, toimitetaan lisävarusteina

- 0°-suurtehosuutin pinttyneen lian poistoon
- 40°-viuhkasuutin arkojen pintojen ja kevyen lian puhdistukseen
- Lianjyrsin paksun ja pinttyneen lian poistoon
- Suutin, jossa säädettävä ruiskutuskulma, monitoimisuutin erilaisiin puhdistustehtäviin mukautumista varten

Puhdistus

- * Säädä paine/lämpötila ja puhdistusaineen väkevyys puhdistettavan pinnan mukaan
- * Korkean paineen aiheuttamien vahinkojen välttämiseksi suuntaa korkeapainesuihku puhdistettavaan kohteeseen aina ensin pitkän etäisyyden päästä.

Suosittelavat puhdistusmenetelmät

Lian irrottaminen:
Suihkuta puhdistusainetta säästäväästi ja anna vaikuttaa 1...5 min, mutta älä anna sen kuivua.
Lian poistaminen:
Suihkuta irrotettu lika pois korkeapainesuihkulla.

Kylmävesikäyttö

Kevyen lian poisto ja huuhtominen
esim.: puutarhatyökalut, terassit,
työkalut tms..

Säädä työpaine tarpeen mukaan
Säädä valintakytkin kohtaan "I"

Kuumavesikäyttö

* Palovaara

Suosittelimme seuraavia
lämpötiloja:

- Kevyt lika 30-50°C
- Munanvalkuaispitoinen lika, esim.
elintarviketeollisuudessa
max. 60°C
- Moottorijoneuvojen
puhdistaminen, koneitten
puhdistus 60-90°C

Säädä haluttu lämpötila
valintakytkimellä

Höyrykäyttö

(ainoastaan HDS 558../698../798..)



Työskentelylämpötilan ollessa yli
98°C ei työpaine saa ylittää 32 baria.

**Siksi korkeapainesuutin
(vakiovaruste) täytyy korvata
höyrysuuttimella (tilausnumero:
4.766-023, katso Lisävarusteet).**

- Säädä työpaine pienimmälle
tasolle. Katso kuva 9
- Säädä lämmönsäädin kohtaan
min. 100°C

* Palovaara!

Suosittelimme seuraavia
lämpötiloja:

- Dekonservointi, erittäin
rasvapitoinen lika 100-110°C
- Täyteaineitten sulattaminen,
osittainen julkisivujen puhdistus
enintään 140°C

**JOKAISEN KÄYTTÖKERRAN
JÄLKEEN****Huomio!**

Palovammavaara kuuman veden
vuoksi.

Kun laitteessa on käytetty kuumaa
vettä tai höyryä, laitteen on
annettava käydä jäähtymistä varten
kylmällä vedellä ja pistoolin ollessa
auki vähintään kaksi minuuttia.

**Puhdistusaineella puhdistuksen
jälkeen**

- Säädä puhdistusaineen säädin
kohtaan "0"
- Säädä käyttötavan valintakytkin
kohtaan "I"
- Huuhdo laitetta käsiruiskulla n.
1 min

Laitetta on asetettava sivuun

- Säädä käyttötavan valintakytkin
kohtaan "0"
- Sulje vedensyöttökanava
- Kytke pumppu valintakytkimellä
lyhyesti (noin 5 sek.) päälle
- Vedä vahvavirtapistoke
pistorasiasta ainoastaan kuivilla
käsillä
- Irrota vesiliitäntä
- Käytä käsiruiskua laitteen paineen
loppumiseen asti
- Varmista käsiruisku
kuva 8, kuva 12

- Lukitse suihkuputki pölynsuojan
kiinnittimeen
- Kelaat korkeapaineletku ja
sähköjohto, ja laita ne
säilytyslokeroon
- Koskee laitteita letkurummalla:
Venyttä suuripaineletkua ennen
kelaamista.
- Kierrä käsikampaa myötöpäivään
(nuolen suuntaan)

* Älä taita korkeapaineletkua ja
sähköjohtoa!



Pakkanen rikkoo huolimattomasti
vedestä tyhjenneen laitteen!
Sijoita laite paikkaan, jonka
lämpötila ei laske nollan alapuolelle

Jos laite on liitetty hormiin, on
otettava huomioon seuraavaa:

Vaurioitumisvaarana hormin kautta
tuleva kylmä ilma. Erota laite
hormista, kun ulkolämpötila on alle
0 °C.

Jos varastointi on mahdollista vain
olosuhteissa, joissa lämpötila voi
laskea nollan alapuolelle, varastoi
laite seisonta-ajaksi.

KÄYTÖSTÄ POISTAMINEN

Jos laitteen käyttötauko on pitkä tai jos laitteen säilytys on mahdollista vain olosuhteissa, joissa lämpötila voi laskea nollan alapuolelle:

- Poista vesi ja huuhtelee laite jäätymisenestoaineella
- Tyhjennä puhdistusainetankki

Poista vesi

- Ruuvaa vedentuloletku ja korkeapaineletku irti
- Ruuvaa tulojohto irti kattilanpohjasta, ja anna kuumennuskierukan käydä tyhjänä
- Anna laitteen käydä enintään 1 min, kunnes pumppu ja johdot ovat tyhjt
- Laite letkurummulla: Ruuvaa molemmat kattilanpohjalla sijaitsevat johdot irti. Anna kuumennuskierukan ja letkurummun käydä tyhjäkäynnillä. Ruuvaa suutin irti vesikanuunasta ja aktivoi käsiruisku

Huuhto laite pakkassuoja-aineella

- Käytä tavanomaista jäätymisenestoainetta
- Noudata jäätymisenestoaineen valmistajan ilmoittamia käyttöohjeita
- Näin saavutetaan myös tietty korroosionsuoja

HUOLTO

- * Erotä laite sähköverkosta, ennen kuin suoritat mitään huolto- ja korjaustyötä.
- * Käytä vain alkuperäisiä varaosia

Laitteen pysäyttäminen

- Säädä käytettävän valintakytkin kohtaan "0"
- Vedä pistoke pois pistorasiasta
- Sulje vedensyöttökanava
- Käytä käsiruiskua laitteen paineen loppumiseen asti.
- Irrota vesiliitäntä
- Anna laitteen jäähtyä

Jos haluat suorittaa säännöllisen varmuusteknisen tarkastuksen tai solmia huoltosopimuksen, ota yhteys Kärcher-kauppiaseen

Huoltovälit**Viikoittain**

- Puhdista vesiliitännän sihti
- Tarkista öljytaso

Jos öljy on maitomaista, ota yhteys Kärcherin asiakaspalveluun!

Kuukausittain

- Puhdista alivesisuojan sihti
- Puhdista puhdistusaineen imuletkun suodatin

500 käyttötunnin jälkeen, vähintään vuosittain

- Vaihda öljy

HUOLTOTYÖT**Puhdista vesiliitännän sihti****Kuva 18**

- Poista sihti
- Puhdista vedessä ja aseta uudelleen paikoilleen

Puhdista alivesisuojan sihti**Kuva 19**

- Irrota mutterilukko ja poista letku

Kuva 20

- Irrota sihti
- Kierrä tarvittaessa ruuvia M8 noin 5 mm sisään ja irrota sihti.
- Puhdista sihti vedessä
- Työnnä sihti paikoilleen
- Aseta letku paikoilleen
- Kiinnitä mutterilukko tiukkaan

Puhdista puhdistusaineen imuletkun suodatin**Kuva 17**

- Irrota puhdistusaineen imuletku
- Puhdista suodatin vedessä, ja aseta se uudelleen paikoilleen

Vaihda öljy**Kuva 21**

- Varaa öljynvaihtoa varten valmiiksi noin 1 litran vetoinen säiliö
- Aseta kokoamiskouru valmiiksi
- Löysää poistoruuvi

Kuva 22

Kärcher-vinkki

- * Käytä kokoamiskouruna tarkoitukseen soveltuvaa aukileikattua pulloa RM 110
- Laske öljy kokoamiskourun avulla kokoamissäiliöön
- * Poista jäteöljy ympäristöstävällisellä tavalla, tai vie se keräyspisteeseen.

- Vedä tyhjennysruuvi jälleen kiinni
 - Kaada öljyä hitaasti säiliön max-merkintään asti
- Ilmakuplat on poistettava
Katso öljylaatu ja täyttömäärä
Teknisistä tiedoista.

HÄIRIÖT**Häiriö****Merkkivalo POLTTOAINE palaa**

(ainoastaan HDS 558../798..)

Polttoainetankki on tyhjä

- Täytä säiliö

Merkkivalo KÄYTTÖVALMIUS sammuu

(ei HDS 551 C)

Moottori

ylikuormitettu/ylikuumentunut

- Säädä valintakytkin kohtaan "0", ja anna moottorin jäähtyä vähintään 5 min.

- Jos häiriö toistuu yhä, tarkastuta laite asiakaspalvelussa.

Merkkivalo VEDENPEHMEENNIN palaa

(ei HDS 551 C)

Vedenpehmentimen säiliö on tyhjä, teknisistä syistä loput aineesta jää aina jäljelle säiliöön.

- Täytä säiliö

Säiliön elektrodit likaantuneet

- Puhdista elektrodit

Laite ei toimi

Käyttäjännite puuttuu

- Tarkista verkkoliitäntä ja verkon tulojohto

Laite ei muodosta painetta

Ilmaa järjestelmässä

- Ilmaa pumppu:

- * Säädä puhdistusaineen

annostelija kohtaan "0"

- * Käynnistä ja sammuta laite monta kertaa valintakytkimellä käsiruiskun ollessa auki.

- * Kierrä säätöruuvi (kuva 9) auki ja kiinni käsiruiskun ollessa auki.

- * Irrottamalla suurpaineletku suurpaineliitännästä ilma poistuu nopeammin.

- Jos puhdistusainesäiliö on tyhjä, täytä se.

- Tarkista liitännät ja johdot

Paine on säädetty pienimmälle tasolle

- Säädä paine suurimmalle tasolle

Vesiliitännän sihti on likaantunut

- Puhdista sihti

Veden tulomäärä liian pieni

- Tarkista vedentulomäärä (katso Tekniset tiedot)

Laite vuotaa ja tiputtaa vettä alleen

Pumppu vuotaa

- Sallittu määrä 3 pisaraa/min.

- Jos laite on hyvin epätiivis, tarkastuta se asiakaspalvelussa.

Laite sammuu ja käynnistyy jatkuvasti käsiruiskun ollessa suljettuna

Vuoto korkeapainejärjestelmässä

- Tarkista korkeapainejärjestelmän ja liitosten tiiviyys

Laite ei ime puhdistusainetta

Anna laitteen (ei HDS 551 C)käydä puhdistusaineen annostusventtiilin ollessa auki ja vedenkierron tyhjäntuna, kunnes uimurisäiliö on tyhjentynyt ja paine laskee "0" baariin.

- Avaa tämän jälkeen jälleen vedenkierto.

Jos pumppu ei ime vielä kukaan puhdistusainetta, siihen voi olla seuraavat syyt:

Puhdistusaineen imuletkun suodatin likaantunut

- Puhdista suodatin

Suuntaisventtiili liimaantunut

- Vedä puhdistusaineletku irti, ja irrota suuntaisventtiili tylpällä esineellä. Katso kuvaa 23.

Ainostaan HDS 551 C,

suurpainesuutin asennettuna

- Asenna pienpainesuutin ja kytke monipainesuutin asentoon "CHEM".

Poltin ei syty

Polttoainetankki on tyhjä

- Täytä säiliö

Vedenpuute

- Tarkista vesiliitäntä ja syöttöjohdot, puhdista alivesisuoja.

Polttoainesuodatin likaantunut

- Vaihda polttoainesuodatin.

Kääntösuunta väärä.

- Pyörimissuunta on oikea, kun polttimeen pakokaasuaukosta purkautuu voimakas ilmavirta.
- Tarkista kääntösuunta. Anna tarvittaessa sähköalan ammattilaisen vaihtaa liitäntä .

Ei sytytyskipinää

- Tarkastuta laite asiakaspalvelussa, jos sytytyskipinää ei ole tarkastuslasin kautta nähtävillä laitetta käytettäessä.

Lämpötila ei nouse**kuumavesikäytössä säädetylle tasolle**

Käyttöpaine ja syöttömäärä liian suuria

- Vähennä käyttöpainetta/syöttömäärää säätöruuvilla (kuva 9)

Kuumennuskierukka karstoittunut

- Poistata laitteesta karsta asiakaspalvelussa

Jos häiriötä ei voida poistaa, täytyy laite tarkastuttaa asiakaspalvelussa.

TAKUU

Asianomaisen kauppayhtiömme julkaisemat takuuehdot ovat voimassa jokaisessa maassa. Korjaamme mahdolliset laiteviat ilmaiseksi takuuajan aikana, mikäli syynä häiriöön on materiaali- tai valmistusvirhe.

Takuu astuu voimaan vasta sitten, kun kauppiasi täyttää kokonaan mukaan liitetyn vastauskortin, leimaa ja allekirjoittaa sen ja kun lähetät oheisen vastauskortin oman maasi kauppayhtiölle.

Korvausta hakiessasi käänny laitteen ja ostokutin kanssa kauppiasi tai lähimmän valtuutetun asiakaspalvelupisteen puoleen.

YLEISIÄ OHJEITA**Varolaitteet**

- * Ylivirtausventtiili, jossa kaksi painekytintä (ainoastaan HDS 558../698../798..) Pumpunpään, tai servopuristinsäädön avulla, vesimäärää vähennettäessä hukkavesiventtiili aukeaa ja osa vedestä virtaa takaisin pumpun puolelle.
- Jos käsiruisku suljetaan, jolloin kaikki vesi valuu takaisin pumpun imupuolelle, ylivirtausventtiilin painekytin sulkee pumpun.
- Wird die Handspritzpistole wieder geöffnet, schaltet der Druckschalter am Zylinderkopf die Pumpe wieder ein.
- Hukkavesiventtiiliä on säädetty tehtaalla ja siinä on lyijykesulku.
- Anna asiakaspalvelun säätää laite.
- * Painekytin (vain HDS 551 C)
- Painekytin sammuttaa laitteen, kun käsiruisku suljetaan, ja kytkee laitteen päälle, kun käsiruisku avataan.
- * Turvaventtiili
- Turvaventtiili avautuu, jos ylivirtausventtiili tai painekytin on vaurioitunut. Turvaventtiili on asennettu ja lyijytetty tehtaalla. Anna asiakaspalvelun säätää laite.

*** Alivesisuoja**

Alivesisuoja estää polttimeen päälle kytkeytymisen, jos vettä ei ole tarpeeksi. Sihti estää varmistimen likaantumisen, ja se täytyy puhdistaa säännöllisesti.

* Moottorin suojakytkin
Moottorin suojakytkin katkaisee virtapiirin, jos moottori on ylikuormitettu.

Nestesuihkuttimien ohjeet

- * Nestesuihkua koskevat tapaturmantorjuntaohjeet (BGV D 15) ovat voimassa. Näiden ohjeiden mukaan korkeapainesuihkuttimet on tarkastuttava vähintään 12 kuukauden välein asiantuntijalla, ja tarkastuksen tulokset on säilytettävä kirjallisina.

Höyrykattilasäädös

- * Koepaine ja suoritusarvot vastaavat TRD-säädösten mukaista höyrykattilasäädöstä. Kuumennuskierukan vesipitoisuus vähemmän kuin 10 litraa. Siksi asennusohjeet eivät koske laitteen höyrykattilaa. Paikalliset rakennusmääräykset on otettava huomioon.

TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	HDS 551 C (1.169-...)			
Verkkoliitäntä Liitäntäteho Sulake (hidas)	230 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 16 A	240 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50 Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60 Hz 3,2 kW 16 A
Vesiliitäntä Virtauslämpötila Virtausmäärä Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m			
Suoritustiedot Syöttömäärä, kylmä/kuuma vesi Käyttöpaine, kylmä/kuuma vesi (pakkauksessa olevalla sarjasuuttimella) Syöttömäärä, höyrykäyttö Käyttöpaine, höyrykäyttö (höyrysuuttimella 4.766-023) Työskentelylämpötila - kuumavesikäyttö - höyrykäyttö Puhdistusaineen imeminen Polttimen teho Käsiruiskun rekyylivoima Meluemissio Äänenpainetaso (EN 60704-1) Taattu äänentehotas (2000/14/EC) Laitteen tärinä Kokonaistärinäarvo (ISO 5349) Käsiruisku Teräsputki	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar) -- -- max. 90 °C -- 0 - 20 l/h (0-0,3 l/min) 40 kW max. 24 N 77 dB (A) 93 dB (A) m/s ² m/s ²
Työaineet Polttoaine Öljymäärä Öljyalaatu	Polttoöljy EL tai diesel-polttoaine 0,5 l Moottoriöljy 15 W 40 (6.288-050)			
Mitat ja painot Pituus x leveys x korkeus Paino ilman lisätarvikkeita Polttoainesäiliö Puhdistusainesäiliö	940 x 600 x 740 mm 80 kg 16 l 8 l			

Tyyppi	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Verkkoliitäntä	230 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50 Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50 Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60 Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50 Hz 2,6 kW 30 A
Vesiliitäntä Virtauslämpötila Virtausmäärä Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Suoritustiedot Syöttömäärä, kylmä/kuuma vesi Käyttöpaine, kylmä/kuuma vesi (pakkauksessa olevalla sarjasuuttimella) Syöttömäärä, höyrykäyttö Käyttöpaine, höyrykäyttö (höyrystinlaitteella 4.766-023) Työskentelylämpötila - kuumavesikäyttö - höyrykäyttö Puhdistusaineen imeminen Polttimen teho Käsiruiskun rekyylivoima Meluemissio Äänenpainetaso (EN 60704-1) Taattu äänentehotaso (2000/14/EC) Laitteen ääriarvot Kokonaistärinäarvo (ISO 5349) Käsiruisku Teräsputki	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar) 280 l/h (4,7 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98 - 155 °C 0 - 11 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 24 N 76 dB (A) 92 dB (A)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
Työaineet Polttoaine Öljymäärä Öljyalaatu	Polttoöljy EL tai diesel-polttoaine 0,5 l Moottoriöljy 15 W 40 (6.288-050)					
Mitat ja painot Pituus x leveys x korkeus Paino ilman lisätarvikkeita Polttoainesäiliö Puhdistusainesäiliö	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Tyyppi	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Verkkoliitäntä	400 V 3~ 50 Hz	230 V 3~ 50 Hz	220/380 V 3~ 60 Hz	400 V 3~ 50 Hz	230 V 3~ 50 Hz	420 V 3~ 50 Hz	220/380 V 3~ 60 Hz
Liitäntäteho	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
Sulake (hidas)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Vesiliitäntä							
Virtauslämpötila	max. 30 °C			max. 30 °C			
Virtausmäärä	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Imukorkeus vettä otettaessa							
avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	0,5 m			0,5 m			
Suoritustiedot							
Syöttömäärä, kylmä/kuuma vesi	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Käyttöpaine, kylmä/kuuma vesi	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
(pakkauksessa olevalla sarjasuuttimella)							
Syöttömäärä, höyrykäyttö	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Käyttöpaine, höyrykäyttö (höyrysuuttimella 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Työskentelylämpötila							
- kuumavesikäyttö	max. 90 °C			max. 90 °C			
- höyrykäyttö	98 - 155 °C			98 - 155 °C			
Puhdistusaineen imeminen	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Polttimen teho	40 kW			49 kW			
Käsiruiskun							
rekyylivoima	max. 34 N			max. 38 N			
Meluemissio							
Äänenpainetaso (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Taattu äänentehotaso (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Laitteen tärinä							
Kokonaistärinäarvo (ISO 5349)							
Käsiruisku	m/s ²			m/s ²			
Teräsputki	m/s ²			m/s ²			
Työaineet							
Polttoaine	Polttoöljy EL tai diesel-polttoaine			Polttoöljy EL tai diesel-polttoaine			
Öljymäärä	0,6 l			0,6 l			
Öljylaatu	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Mitat ja painot							
Pituus x leveys x korkeus	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Paino ilman lisätarvikkeita	94 kg			94 kg			
Polttoainesäiliö	16 l			16 l			
Puhdistusainesäiliö	8 l			8 l			

TARTALOMJEGYZÉK

Környezetvédelem	148
Áttekintés	149
Üzembevétele	149
Olajsintet vizsgál	149
Folyadéklágyítót betölteni	149
Tüzelőanyagot betölteni	149
Tisztítószert betölteni	149
Kéziszórpisztolyt felszerelni	150
Készülékek tömlődobbal	150
Vízcsatlakozás	150
A vizet a tartályból kiszívni	150
Áramcsatlakozás	150
Kezelés	150
Készüléket bekapcsolni	150
Tisztítóhőmérsékletet beállítani	151
Munkanyomást és hozamot beállítani	151
Tisztítószert adagolni	151
Alkalmazás célja	151
Tisztítás	152
Hideg vízzel való üzem	152
Forróvízzel való üzem	152
Gőzzel való üzem	152
Minden üzemelés után	152
Leállítás	153
Karbantartás	153
Karbantartási időközök	153

Karbantartási munkák	153
A vízcsatlakozásban levő szitát megtisztítani	153
A vízhiánybiztosítóban levő szitát megtisztítani	153
A tisztítószer-szívótömlő szűrőjét megtisztítani	154
Olajat cserélni	154
Zavarok	154
Szavatosság	155
Általános tudnivalók	155
Műszaki adatok	156



Az első üzembevétele előtt Üzemeltetési utasítást és a .. számu biztonsági utalást. 5.951-949 feltétlenül elolvasni!

Szállítási károsodások esetén az eladót azonnal értesíteni.

KÖRNYEZETVÉDELEM

A csomagolóanyagokat a környezetvédelem szem előtt tartásával kell ártalmatlanítani



A csomagolóanyagok újra hasznosíthatók. A csomagolóanyagokat ne dobja a háztartási szemét közé, hanem juttassa el olyan helyre, ahol azokat újrahasznosíthatják.

A régi készülékeket a környezetvédelem szem előtt tartásával kell ártalmatlanítani



A régi készülékek értékes, újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket célszerű eljuttatni az újrahasznosítást végző helyre. Akkumulátorok, olaj és hasonló anyagok nem kerülhetnek a környezetbe. Ezért a régi készülékeket alkalmas gyűjtőhelyeken keresztül kell ártalmatlanítani.

Motorolajat, fűtőolajat, dízelolajat és benzint

Tilos a környezetbe engedni. A talajt védeni kell és a használt olajat környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.

ÁTTEKINTÉS

1 ábra

- (HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)
- 1 Vezetőgörgő rögzítőfékkel
 - 2 Nagynyomású tömlő csatlakozása
 - 3 Tüzelőanyag betöltőnyílása
 - 4 Nagynyomású tömlő
 - 5 Fedődobozretesz
 - 6 Kéziszórópisztoly
 - 7 Manométer
 - 8 Tisztítószer betöltőnyílása és adagolóberendezés
 - 9 Vízcsatlakozás "1" szitával

2 ábra

- (HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)
- 1 Vezetőgörgő rögzítőfékkel
 - 2 Kézi hajtókar a tömlődobhoz
 - 3 Tüzelőanyag betöltőnyílása
 - 4 Nagynyomású tömlő
 - 5 Fedődobozretesz
 - 6 Kéziszórópisztoly
 - 7 Manométer
 - 8 Tisztítószer betöltőnyílása és adagolóberendezés
 - 9 Vízcsatlakozás "1" szitával

3 ábra

- 1 ki/be átkapcsoló és hőmérséklet
- kontrollámpák
- 2 Tüzelőanyag hiány (csak HDS 558../798..)
 - 3 Kevés a vízlágyító szer (nem HDS 551..)
 - 4 készülék üzemkész (nem HDS 551..)

4 ábra

Fedődobozreteszt csavarhúzóval vagy érmével lefele nyomni és nyitás céljából az óramutató járásával ellentétes irányban csavarni . Zárás céljából forgassa az óramutató irányában.

5 ábra

Rekesz kellékek számára a fedődoboz alatt
10 gőzfúvoka (4.766-023) opcionálisan

ÜZEMBEVÉTEL



- A készülék, vezetékek, nagynyomású tömlő és csatlakozások kifogástalan állapotban kell legyenek!
- Akassza be a rögzítőféket.

Olajszintet vizsgálni

13 ábra



Az első üzembevétel előtt az olajtartályfedél csúcsát levágni
Tejszerű (zavaros) olaj esetén azonnal a KÄRCHER-VEVŐSZOLGÁLAT-ot értesíteni!
Ha az olaj a MIN-jelzéshez közeledik, olajat betölteni a MAX-jelzésig.
Olajtöltőcsonkot lezárni.
Olajfajtát lásd a Műszaki adatokban.

Folyadéklágyítót betölteni

6 ábra

(nem HDS 551 C)
(Próbacsomag a szállítmányban)

A folyadéklágyító megakadályozza a fűtőkígyó vízkövesedését
mésztartalmú(kemény) vezetékvízzel való üzemelés esetén.

Ezt a víztartály hozzáfolyásához cseppenként adagolják.
Az adagolás gyárilag közepes vízkeménységre van állítva.
Egyéb vízkeménységnél a Kärcher-vevőszolgálatot igényelni és a helyi adottságoknak megfelelően beállíttatni.

Tüzelőanyagot betölteni



- A készüléket sohasem üres tüzelőanyagtankkal üzemeltetni!
Ellenkező esetben a tüzelőanyagpumpa tönkremegy!

7 ábra

Csak Diesel-olajat vagy könnyű fűtőolajat tölteni.
Tankzárat lezárni
Kifolyt tüzelőanyagot letörölni

Tisztítószeret betölteni



- * Csak Kärcher-termékeket használni.
- * Semmiképpen oldószereket (Benzin, Aceton, Hígító etc.) betölteni!
- * A szemmel és bőrfelülettel való kontaktust feltétlenül elkerülni
- * A tisztítószer-gyártó biztonsági- és kezelési utalásait figyelembe kell venni

Kärcher egy individuális tisztító- és ápolószerszámprogramot ajánl fel.

Az eladója szívesen látja el önt tanácsokkal.

10 ábra

Tisztítószeret betölteni

Kéziszórópisztolyt felszerelni

- Sugárcsővet a kéziszórópisztollyal összekötni
- Nagynyomású szórófejet a hollandi anyacsavarba helyezni
- Hollandi anyacsavart felszerelni és szorosan meghúzni
- Nagynyomású tömlőt a nagynyomású csatlakozóra szerelni 1 Ábra 2 Poz.

Készülékek tömlődobbal

- A tartozék hajtókart dugja be a tömlő tengelyébe
- A nagynyomású tömlő lehúzása előtt feszítse meg annak laza meneteit: Forgassa a hajtókart az óramutató irányában (nyíl iránya)
- A nagynyomású tömlőt húzza le teljesen a tömlődobról



A nagynyomású tömlő a dobrol legyen mindig teljesen lecsavarva!

Vízcsatlakozás

Csatlakozási értékek lásd a Műszaki adatok-ban I.
Hozzáfolyási tömlőt a készülék vízcsatlakozásához szerelni.
Kép 1 Poz. 9, Kép 2 Poz. 9
(A hozzáfolyási tömlő nem része a szállítmánynak)

Csak HDS 551 C

A vízellátóvállalat előírásait figyelembe venni.
A DIN 1988 szerint a készüléket nem szabad közvetlenül a nyilvános ivóvízellátásba csatlakoztatni. Egy rövid idei csatlakoztatás egy csőmegszakítón keresztül (Megrendelési-szám. 6.412-578) megengedett. A nagynyomású tisztítót a munkák befejeztével le kell választani az ivóvízellátástól.

A vizet a tartályból kiszívni

Ha vizet külső tartályból szeretnének szívni a következő átépítés szükséges.
(csak HDS 558../698../798..)

14 ábra

Folyadékágyítótartályt felfele kivenni.

A víztartályhoz vezető felső hozzáfolyási tömlőt leszerelni és a pumpafejhez vezetni.

15 ábra

A pumpafej vízcsatlakozását kioldani és oldalra csavarni.

Hozzávezető tömlőt a pumpafejhez bekötni.

A felszíváshoz 3/4" szívószűrővel ellátott tömlőt használni.
Max. szívómagasság 0,5 m.

Áramcsatlakozás

Csatlakozási értékeket lásd a Műszaki adatok-ban és a teljesítménytáblán.

A hálózati dugós csatlakozó szerelése

(csak HDS 698../798..)
A hálózati dugós csatlakozót Kärcher-vevőszolgálat vagy feljogosított villamos-szakember által szereltetni.

Átkapcsoló "0" helyen
Hálózati dugót bedugni



(csak HDS 698../798..)

Minden dugaljcsereénél, a motor forgási irányát felülvizsgálni

Helyes forgási irány esetén az égő füstgáznyílásánál egy erős légáramlást lehet érzékelni.
Hibás forgási iránynál lásd Zavarok
égő nem gyúl meg

Ha hosszabbítóvezetékét használnak, annak teljesen letekerve kell lenni és megfelelő keresztmetszettel kell rendelkeznie.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

KEZELÉS



* A készüléket sohasem üres tüzelőanyagtankkal üzemeltetni!
Ellenkező esetben a tüzelőanyagpumpa tönkremegy!

Készüléket bekapcsolni

3 ábra

Átkapcsolót (1) "I"-re állítani
Ellenőrzőlámpa (4) világít
(nem HDS 551 C)

* Ha üzemelés közben a (2) vagy (3) ellenőrzőlámpák kigyúlnak, a készüléket azonnal leállítani.
Zavart elhárítani, lásd Zavarok.

A készülék rövid ideig beindul és kikapcsol mielőtt a eléri a munkanyomást.

Kép 8, Kép 12

Kézi szórópisztolyt kibiztosítani
A kézi szórópisztoly működtetésekor a készülék újra bekapcsol.

Ha a szórófejen keresztül nem jön víz, a pumpát légteleníteni. Lásd Zavarok készülék nem hoz létre nyomást

Tisztítóhőmérsékletet beállítani

Az átkapcsolót (1) a kívánt hőmérsékletre állítani

30°C-tól 90°C-ig
Forróvízzel tisztítani

100°C-tól 150°C-ig
Gőzzel tisztítani
(gőzfűvőkával 4.766-023)
(csak HDS 558../698../798..)

Munkanyomást és hozamot beállítani

(csak HDS 558../698../798..)

9 ábra

Szabályozóórsót az óramutató járásának megfelelően csavarni: Munkanyomást növelni (MAX)
Az óramutató járásával ellentétes irányban csavarni: Munkanyomást csökkenteni (MIN)

Servopress-Szabályozás

(nem HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Átkapcsolót (1) max. 98°C-ra beállítani.

Szabályozóórsót a maximális munkanyomásra beállítani.

12 ábra

A munkanyomást és hozamot be lehet állítani a kézi szórópisztolynál.

Ha hosszú ideig csökkentett nyomással kell dolgozni, nyomást a készüléknél beállítani. Lásd 9 ábrát

Tisztítószeret adagolni

- * A környezet kímélése érdekében a tisztítószerekkel takarékosan bánni
- * A tisztítószernek alkalmasnak kell lenni a tisztítandó felületre.

11 ábra

(csak HDS 558../698../798..)
A tisztítószer töménységét a gyártó adatai szerint beállítani
0 =tisztítószer nélkül dolgozni

Adagolóbeállítás	Töménység
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Írányértékek maximális munkanyomásnál

(csak HDS 551 C)

A nagynyomású fűvókát cserélje át a tartozék kisnyomású fűvókára, vagy a többfokozatú fűvókát kapcsolja át a "CHEM" állásba..

16 ábra

Tisztítószerhozzáfolyást kivenni

17 ábra

A szita csavarása által a tisztítószer lehet durván adagolni.

Alkalmazás célja

Gépek, : Gépek, járművek, építmények, szerszámok, homlokzatok, teraszok, kerti gépek stb..



- * Benzinkútaknál vagy más veszélyes körzetben való bevetés esetén a megfelelő biztonsági előírásokat figyelembe kell venni.

Ásványolaj tartalmú szennyvizet

Nem szabad beleengedni a talajba, vizekbe vagy csatornarendszerbe. Ezért motormosást és alvázmosást csak erre alkalmas helyen, olajleválasztóval szabad végezni.

A nagynyomású szórófejjel való munkák

A szórósi szög döntő a nagynyomású sugár hatékonyságára.
Normális esetben egy 25°-sík szórófejjel kell dolgozni (a szállítmány része).

Ajánlott szórófejek mint kellékek szállíthatók

- Makacs szennyeződésekre 0°-teljes-sugar szórófej
- Érzékeny felületekre és enyhe szennyeződésekre 40°-sík szórófej
- Vastag, makacs szennyeződésekre piszokmaró
- Állítható szórószögű szórófej, különböző tisztítófeladatok-hoz való hozzáalkalmazására Szög-vario-szórófej

Tisztítás

- * A nyomást/hőmérsékletet és tisztítószer-töménységet a tisztítandó felületnek megfelelően beállítani
- * A nagy nyomású sugarat előbb nagyobb távolságból a tisztítandó tárgyra irányítani, hogy az esetleges túl nagy nyomás okozta károkat elkerüljük.

Ajánlott tisztítási módszer

Piszkot feloldani:

Tisztítószer takarékosan ráfújni és 1...5 percig hatni, de nem száradni engedni.

Piszkot eltávolítani:

A feloldott piszkot nagy nyomású sugárral lefújni.

Hideg vízzel való üzem

Enyhébb piszkolódások eltávolítása és tisztálás
pl.: kerti szerszámok, teraszok, szerszámok, stb.

Munkanyomást szükséglet szerint beállítani
Átkapcsolót "I"-re állítani

Forróvízzel való üzem

- * Forrázásveszély

A következő tisztítóhőmérsékleteket ajánljuk

- Enyhe szennyeződéseknel 30-50°C
 - Fehérjetartalmú szennyeződéseknel, pld. az élelmiszeriparban max. 60°C
 - Gépkocsi-tisztítás, géptisztítás 60-90°C
- Átkapcsolót a megfelelő hőmérsékletre állítani

Gőzzel való üzem

(csak HDS 558../698../798..)



98°C munkahőmérséklet felett 32 bar munkanyomást nem szabad túllépni.

Emiatt a sorozatos nagynyomású szórófejet gőzfűvókára (Megrendelési-szám: 4.766-023, lásd Kellékek) kell kicserélni.

- Munkanyomást a legkisebb értékre kell beállítani. lásd 9 ábrát
- Hőmérsékletszabályozót min. 100°C-ra állítani

- * Forrázásveszély!

A következő tisztítóhőmérsékleteket ajánljuk

- Tartósítás eltávolítása, erős zsírtartalmú szennyeződések 100-110°C
- adalékanyagok kiolvasztása, részleges homlokzattisztítás 140°C-ig

MINDEN ÜZEMELÉS UTÁN**Figyelem!**

A forró víz leforrázhatja.

Forró víz vagy gőz használata után ki kell nyitni a készülék pisztolyát és legalább két percen át hideg vízzel kell járítani, hogy lehűlhessen.

Tisztítószerrel való üzem után

- tisztítószerszabályozót "0"-ra állítani
- Üzemi-mód-átkapcsolót "I"-re állítani
- Kézi szórópisztolyt működtetni és a készüléket kb. 1 percig átöblíteni

Készüléket leállítani

- Üzemi-mód-átkapcsolót "0"-ra állítani
- Vízhozzáfolyást lezárni
- A szivattyút az átkapcsolóval röviden (kb. 5 sec.) kapcsolja be
- A hálózati csatlakozó dugót csakis száraz kézzel szabad kihúzni
- Vízcsatlakozást eltávolítani
- Kézi szórópisztolyt működtetni, amíg a készülékben a nyomás megszűnik
- A kézi szórópisztolyt biztosítsa kép 8, kép 12

- Sugárcsövet a fedődoboz tartójába helyezni
- Nagynyomású tömlőt és villamos vezeték feltekerni és a rekeszbe betenni
- Tömlődobbal rendelkező készülékeknel: Felcsavarás előtt a nagynyomású tömlőt húzza ki egyenesre.

Forgassa a hajtókart az óramutató irányában (nyíl irány)

- * A nagynyomású tömlőt és a villamos vezetékét nem megtörni!



A fagy tönkrteszi a készüléket ha a vizet nem távolították el teljesen! Készüléket fagymentes helyen tárolni

Ha a készülék kürtőre csatlakozik, a következőkre kell figyelni:

A kürtön keresztül behatoló hideg levegő rongálás veszélyét hordozza magában. Ha a külső hőmérséklet 0 °C alá esik, a készüléket le kell választani a kürtőről.

Amennyiben fagymentes tárolás nem lehetséges, a készüléket le kell állítani.

LEÁLLÍTÁS

Hosszabb üzemi szünetek esetén vagy amikor fagymentes tárolás nem lehetséges:

- A vizet engedje le és a készüléket öblítse át fagyvédő szerrel
- Engedje le a tisztítószer tartályt

A vizet engedje le

- Vízhózzáfolyási tömlőt és nagynyomású tömlőt lecsavarni
- Hózzáfolyási vezetékét a szekrényfenéken lecsavarni és fűtőkígyót üresre járatni
- A készüléket max. 1 percig működni hagyni amíg a pumpa és a vezetékek kiürülnek
- Készülék tömlődobbal: Mindkét vezetékét csavarja le a kazánfenékről. A fűtőkígyót és a tömlődobot ürítse ki. E célból a fűvókát csavarja le a sugárcsőről és működtesse a kézi pisztolyt

A készüléket fagyásgátlószerrel átöblíteni

- Használjon kereskedelmi fagyvédő szert
- Vegye figyelembe a fagyvédő szer gyártójának kezelési útmutatóját
- Ezáltal bizonyos korrózióvédő hatást is elér

KARBANTARTÁS



- * Minden karbantartási és javítási munka előtt válasszák le a készüléket a villamos hálózatról.
- * Csak original-cserealkatrészeket használjanak

Minden munka előtt a készüléket leállítani, lásd MINDEN ÜZEM UTÁN.

- Üzemi-mód-átkapcsolót "0"-ra állítani
- A hálózati dugós csatlakozót a dugaljából kihúzni
- Vízhózzáfolyást lezárni
- Kézi szórópisztolyt működtetni, amíg a készülékben a nyomás megszűnik.
- Vízcsatlakozást eltávolítani
- készüléket kihúlni hagyni

Rendszeres biztonsági szemle kivitelezésével illetve karbantartási szerződés kötésével kapcsolatban tájékoztatja Önt a Kärcher szakkereskedő

Karbantartási időközök

Hetenként!

- A vízcsatlakozásban levő szitát megtisztítani
- Olajszintet ellenőrizni

Tejszerű (zavaros) olaj esetén azonnal a KÄRCHERVEVŐSZOLGÁLAT-ot értesíteni!

Havonta

- A vízhiánybiztosítóban levő szitát megtisztítani
- A tisztítószer-szivótömlő szűrőjét megtisztítani

500 üzemi óra után, legalább évente

- Olajat cserélni

KARBANTARTÁSI MUNKÁK

A vízcsatlakozásban levő szitát megtisztítani**18 ábra**

- A szitát kivenni
- Vízben megtisztítani és újra visszahelyezni

A vízhiánybiztosítóban levő szitát megtisztítani**19 ábra**

- A hollandi anyacsavart kioldani és a tömlőt levenni

20 ábra

- A szitát kivenni
- Adott esetben M8 csavart kb. 5mm-nyire becsavarni és azzal a szitát kihúzni.
- A szitát vízben megtisztítani
- Szitát betölteni
- A tömlőt feltenni
- A hollandi anyacsavart szorosan meghúzni

A tisztítószer-szívótömlő szűrőjét megtisztítani

17 ábra

- A tisztítószer-szívótömlőt kihúzni
- Szűrőt a vízben megtisztítani és újra visszahelyezni

Olajat cserélni

21 ábra

- Kb. 1 Liter olaj számára felfogótartályt felállítani
- Felfogócsatornát felfektetni
- Leeresztőcsavart meglazítani

22 ábra

Kärcher-tipp

- * Egy felhasított RM 110 palackot felfogócsatornaként használni
- Olajat a felfogócsatornán át a felfogótartályba eresztetni
- * A fáradtolajat a környezetvédelmi szempontok szerint mentesíteni vagy egy gyűjtőhelyen leadni.
- Leeresztőcsavart újra szorosan meghúzni
- Olajat lassan egészen a MAX-jelzésig feltölteni
- Légbuborékok el kell tudjanak illani
- Olajfajta és töltési mennyiséget lásd
- a Műszaki adatok-ban.

ZAVAROK

Zavar FÜTŐANYAG ellenőrző lámpa világít

(csak HDS 558../798..)

- A tüzelőanyagtank üres
- Feltölteni

ÜZEMKÉPESSÉG ellenőrző lámpa kialszik

(nem HDS 551 C)

- A motor túlterhelt/túlmelegedett
- Átkapcsolót "0"-ra állítani, és a motort min. 5 percig hűlni hagyni.
- Amennyiben a zavar ezután ismét előáll, a készüléket a vevőszolgálattal megvizsgáltatni.

FOLADÉKLÁGYÍTÓ ellenőrző lámpa világít

(nem HDS 551 C)

- A foladéklágyítótartály üres, műszaki
- okok miatt mindig marad egy kevés a tartályban.
- Feltölteni

- Az elektrodok a tartályban piszkosak
- Elektrodokat megtisztítani

A készülék nem működik

- Nincs hálózati feszültség
- A hálózati csatlakozást/vezetékét megvizsgálni

A készülék nem hoz létre nyomást

- Levegő a rendszerben
- Pumpát légteleníteni:
- * A tisztítószeradagolást "0"-ra állítani
- * Nyitott pisztolynál a készüléket az átkapcsolóval többször ki- és bekapcsolni.
- * Nyitott pisztolynál a szabályozóórsót (9 ábra) fel- és becsavarni.
- * A légtelenítés műveletét meggyorsíthatjuk, ha leszereljük a nagynyomású tömlőt a nagynyomású tömlőcsatlakozóról.
- Ha a tisztítószertank üres, feltölteni.
- Csatlakozásokat és vezetékeket megvizsgálni
- A nyomás MIN-ra van beállítva
- Nyomást MAX-ra állítani
- A vízcsatlakozóban a szita piszkos
- Szitát megtisztítani
- A vízhozzáfolyás túl kevés
- A vízhozzáfolyásmennyiséget megvizsgálni (lásd Műszaki adatok)

A készülék szívárog, víz csöpög alul a készülékből

- A pumpa tömítetlen
- Megengedett 3 csepp/perc.
- Erősebb tömítetlenség esetén a készüléket a vevőszolgálattal megvizsgáltatni.

A készülék zárt kéziszórópisztoly mellett állandóan ki- és bekapcsol

- Szívárgás a nagynyomású rendszerben
- A nagy nyomású rendszert és a csatlakozásokat tömítettség szempontjából megvizsgálni

A készülék nem szív tisztítószert

- Nyitott tisztítószeradagoló szelep és zárt vízbefolyó nyílás mellett járassuk addig a készüléket (a HDS 551 C-t nem), amíg az úszótartály ki nem ürül és a nyomás 0-re nem esik vissza.
- Ekkor nyissuk ki ismét a vízbefolyó nyílást.

Ha a szivattyú még mindig nem szív fel tisztítószert, ennek a következői okai lehetnek:

- A tisztítószer-szívótömlőben a szűrő bepíszkolódott
- A szűrőt megtisztítani
- A visszacsapószelep leragadt
- A tisztítószertömlőt lehúzni, és a visszacsapószelepet egy tompa tárggyal feloldani, lásd az ábrát 23.

Csak HDS 551 C, nagynyomású fúvókával szerelve

- Szerelje fel a kisnyomású fúvókát, vagy a többfokozatú fúvókát állítsa a "CHEM" állásba.

Az égő nem gyúl ki

A tüzelőanyagtank üres

– Feltölteni

Vízhiány

– Vízcsatlakozást megvizsgálni, bevezetéseket megvizsgálni, vízhiánybiztosítót megtisztítani.

A tüzelőanyagszűrő piszkos

– Fűtőanyagszűrőt kicserélni.

A fogaásirány hibás. Helyes forgási irány esetén az égő füstgáznyílásánál egy erős légáramlást lehet érzékelni.

– A fogaásirányt megvizsgálni. Adott esetben a csatlakozást villamos-szakember által kicseréltetni.

Nincs gyújtószikra

– Ha üzem alatt a figyelő ablakon át gyújtószikra nem látható, a készüléket a vevőszolgálattal megvizsgáltatni.

Forróvízzel való üzem alatt a beállított hőmérsékletet nem érik el

Munkanyomás/hozam túl magas

– Munkanyomást/hozamot a szabályozóórsóval (9 ábra) csökkenteni

Elkормosodott fűtőkígyó

– Készüléket a vevőszolgálattal koromtalanítani

Ha nem lehet a hibát megszüntetni, akkor a készüléket a vevőszolgáltatnak kell megvizsgálnia.

SZAVATOSSÁG

Minden országban érvényesek az illetékes forgalmazó-vállalatok által kiadott szavatossági feltételek. A készüléken előálló esetleges zavarokat a szavatossági szavatossági idő alatt ingyen elhárjuk, amennyiben a zavar oka anyag illetve gyártási hiba.

A szavatosság csak akkor lép életbe, ha a kereskedője a mellékelt választapot az eladás alkalmával teljesen kitölti, lepecsételi és aláírja és Ön ezt a lapot az Ön országabeli forgalmazó vállalatunkhoz beküldi.

Szavatossági eset alkalmával forduljon a kellekkel és a vásárlási nyugtával a kereskedőjéhez vagy a

legközelebbi illetékes vevőszolgálathoz.

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK**Biztonsági berendezések**

* Túlfolyószelep két nyomókapcsolóval (csak HDS 558../698../798..) A szivattyúfejen a vízmennyiség csökkentésénél, vagy a Servopress-szabályozással kinyitja a túlfolyó szelep és a víz egy része visszafolyik a szivattyú szívóoldalához.

Ha a pisztoly zárva van, és így a teljesvízmennyiség a pumpa szívó oldalához visszafolyik, a túlfolyókapcsolónál levő nyomókapcsoló kikapcsolja a pumpát.

Ha a kézi szórópisztolyt újra kinyitjuk, a hengerfejen található nyomókapcsoló a pumpát újra bekapcsolja.

A túlfolyó szelep gyári beállítású és plombált. Beállítás csak a vevőszolgálat által.

* Nyomókapcsoló (csak HDS 551 C)

A nyomókapcsoló a pisztoly lezárásakor kikapcsol és a pisztoly kinyitásakor újra bekapcsol.

* Biztonsági szelep

A biztonsági szelep nyit, ha a túlfolyószelep illetve a nyomókapcsoló hibás. A biztonsági szelep gyárilag van beállítva és leplombálva. Beállítás csak a vevőszolgálat által.

* Vízhiánybiztosító

A vízhiánybiztosító megakadályozza, hogy az égő vízhiány esetén bekapcsoljon. Egy szita megakadályozza a biztosító bepíszkolódását és ezt rendszeresen tisztítani kell.

* Motorvédőkapcsoló

A motorvédőkapcsoló megszakítja az áramkört, ha a motor túl van terhelve.

A folyadéksugárzóra vonatkozó irányelvek

* A folyadéksugárral végzett munkára vonatkozó balesetelhárítási óvrendszabályok érvényesek (BGV D 15). Ezen irányelvek szerint a nagynyomású sugárzókat egy szakértő legalább 12 havonta meg kell vizsgálni és a vizsgálat eredményét írásban rögzítse.

Gőzkazánrendelet

* A készülék vizsgálati nyomása és kivitelezése megfelel a TRD szerinti gőzkazánrendeletnek. A fűtőkígyó víztartalma kevesebb 10 liternél. A készülék ezért felállításeelőírásmentes. A helyi építési előírásokat be kell tartani.

MŰSZAKI ADATOK

Tipus	HDS 551 C (1.169-...)			
Hálózati csatlakozás	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Névleges teljesítmény	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Biztosíték (lassu)	16 A	15 A	13 A	16 A
Vízcsatlakozás				
Belépő hőmérséklet	max. 30 °C			
Belépő mennyiség	min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Szivómagasság nyitott tartályból				
Való kivételnél (20 °C vízhőmérsékletnél)	0,5 m			
Teljesítményadatok				
Hozam hideg-/melegvíz	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Munkanyomás hideg-/melegvíz	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
(veleszállított sorozatszórófejjel)				
Hozam gőzüzem esetén		--		
Munkanyomás gőzüzem esetén (gőzfűvőkával 4.766-023)		--		
Munkahőmérséklet				
- Forróvíz		max. 90 °C		
- Gőzüzem		--		
Tisztítószerszívás		0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)		
Égőteliesség		40 kW		
A kéziszórápistoly				
visszalökőereje		max. 24 N		
Zajkibocsátás				
Hangnyomás-szint (EN 60704-1)		77 dB (A)		
Garantált hangteljesítmény-szint (2000/14/EC)		93 dB (A)		
Készülékrezgések				
Össz rezgésérték (ISO 5349)				
Kéziszórápistoly		m/s ²		
Sugárcső		m/s ²		
Üzemanyagok				
Tüzelőanyag	Fűtőolaj EL vagy Diesel			
Olajmennyiség	0,5 l			
Olajfajta	Motorolaj 15 W 40 (6.288-050)			
Méreték és súlyok				
Hossz x szélesség x magasság	940 x 600 x 740 mm			
Súly kellek nélkül	80 kg			
Tüzelőanyagtartály	16 l			
Tisztítószertank	8 l			

Tipus	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Hálózati csatlakozás	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Névleges teljesítmény	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Biztosíték (lassu)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Vízcsatlakozás						
Belépő hőmérséklet	max. 30 °C					
Belépő mennyiség	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Szivómagasság nyitott tartályból						
Való kivételnél (20°C vízhőmérsékletnél)	0,5 m					
Teljesítményadatok						
Hozam hideg-/melegvíz	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Munkanyomás hideg-/melegvíz (veleszállított sorozatszórófejjel)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Hozam gőzüzem esetén	280 l/h (4,7 l/min)					
Munkanyomás gőzüzem esetén (gőzfűvőkával 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Munkahőmérséklet						
- Forróvíz	max. 90 °C					
- Gőzüzem	98-155 °C					
Tisztítószerszívás	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Égőteliesség	40 kW					
A kéziszórópisztoly visszalökőereje	max. 24 N					
Zajkibocsátás						
Hangnyomás-szint (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Garantált hangteljesítmény-szint (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Készülékrezgések						
Össz rezgésérték (ISO 5349)						
Kéziszórópisztoly	m/s ²					
Sugárzó	m/s ²					
Üzemanyagok						
Tüzelőanyag	Fűtőolaj EL vagy Diesel					
Olajmennyiség	0,5 l					
Olajfajta	Motorolaj 15 W 40 (6.288-050)					
Méret és súly						
Hossz x szélesség x magasság	940 x 600 x 740 mm					
Súly kellékek nélkül	84 kg					
Tüzelőanyagtartály	16 l					
Tisztítószertank	8 l					

Tipus	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Hálózati csatlakozás	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	420 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz
Névleges teljesítmény	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
Biztosíték (lassu)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Vízcsatlakozás							
Belépő hőmérséklet	max. 30 °C			max. 30 °C			
Belépő mennyiség	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Szívómagasság nyitott tartályból							
Való kivételnél (20°C vízhőmérsékletnél)	0,5 m			0,5 m			
Teljesítményadatok							
Hozam hideg-/melegvíz	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Munkanyomás hideg-/melegvíz (veleszállított sorozatszórófejjel)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Hozam gőzüzem esetén	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Munkanyomás gőzüzem esetén (gőzfúvókával 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Munkahőmérséklet							
- Forróvíz	max. 90 °C			max. 90 °C			
- Gőzüzem	98-155 °C			98-155 °C			
Tisztítószerszívás	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Égőteliesség	40 kW			49 kW			
A kéziszórópisztoly							
visszalökőereje	max. 34 N			max. 38 N			
Zajkibocsátás							
Hangnyomás-szint (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Garantált hangteljesítmény-szint (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Készülékrezgések							
Össz rezgésérték (ISO 5349)							
Kéziszórópisztoly	m/s ²			m/s ²			
Sugárcső	m/s ²			m/s ²			
Üzemanyagok							
Tüzelőanyag	Fűtőolaj EL vagy Diesel			Fűtőolaj EL vagy Diesel			
Olajmennyiség	0,6 l			0,6 l			
Olajfajta	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Méreték és súlyok							
Hossz x szélesség x magasság	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Súly kellékek nélkül	94 kg			94 kg			
Tüzelőanyagtartály	16 l			16 l			
Tisztítószertank	8 l			8 l			

OBSAH

Ochrana životního prostředí	159
Přehled	160
Uvedení do provozu	160
Kontrola množství oleje	160
Naplnění změkčovače	160
Naplnění paliva	160
Naplnění čistícího prostředku	160
Namontujte stříkací pistoli	161
Přístroje s kabelovým bubnem	161
Přípojka vody	161
Nasávání vody z nádrže	161
Připojení k síti	161
Ovládání	161
Zapnutí přístroje	161
Nastavení teploty čištění	162
Nastavení pracovního tlaku a dopravovaného množství	162
Dávkování čistícího prostředku	162
Oblast použití	162
Čištění	163
Provoz se studenou vodou	163
Provoz s horkou vodou	163
Provoz s párou	163
Po každém použití	163
Odstavení	164
Údržba	164
Intervaly údržby	164

Činnosti při údržbě	164
Vyčištění sítka v přípojce vody	164
Vyčištění sítka v pojistce nedostatku vody	164
Vyčištění filtru na sací hadici	165
čistícího prostředku	165
Výměna oleje	165
Poruchy	165
Záruka	166
Všeobecné poznámky	166
Technické údaje	167



Před prvním uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze. a bezpečnostní upozornění č. 5.951-949!

Při poškození během přepravy okamžitě informujte prodejce.

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Obal, prosím, likvidujte ekologicky



Tyto obalové materiály jsou recyklovatelné. Neodkládejte obalové materiály mezi domový odpad, nýbrž je odevzdejte k dalšímu zpracování.

Prosíme, aby jste staré přístroje likvidovali ekologicky



Staré přístroje obsahují cenné recyklace schopné materiály, které se mají odevzdat k dalšímu zpracování. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do životního prostředí. Prosíme, aby jste staré přístroje proto likvidovali prostřednictvím vhodných sběrných systémů.

Prosíme, aby jste motorový olej, vytápěcí olej, motorovou naftu a benzin

Používali tak, aby tyto látky mohly ohrozit životní prostředí. Prosíme, aby jste chránili půdu a starý olej likvidovali ekologicky.

PŘEHLED

Obrázek 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Otočné kolečko se zajišťovací brzdou
- 2 Přípojka pro vysokotlakou hadici
- 3 Otvor pro dolévání paliva
- 4 Vysokotlaká hadice
- 5 Uzávěr krytu
- 6 Stříkací pistole
- 7 Tlakoměr
- 8 Otvor pro plnění čisticího prostředku a dávkovací zařízení
- 9 Přípojka vody "1" se sítkem

Obrázek 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Otočné kolečko se zajišťovací brzdou
- 2 Ruční klika pro hadicový buben
- 3 Otvor pro dolévání paliva
- 4 Vysokotlaká hadice
- 5 Uzávěr krytu
- 6 Stříkací pistole
- 7 Tlakoměr
- 8 Otvor pro plnění čisticího prostředku a dávkovací zařízení
- 9 Přípojka vody "1" se sítkem

Obrázek 3

- 1 Spínač zap/vyp s regulátorem teploty

Kontrolky

- 2 Nedostatek paliva (jen u HDS 558../798..)
- 3 Nedostatek tekutého změkčovačla (není u HDS 551..)
- 4 Připravenost k provozu (není u HDS 551..)

Obrázek 4

Uzávěr krytu stlačte šroubovákem nebo mincí dolů a otáčením proti směru hod. ručiček otevřete. Uzavřete otáčením ve směru hodin. ručiček.

Obrázek 5

Příhrádka pro příslušenství pod krytem
10 Parní tryska (4.766-023) volitelná

UVEDENÍ DO PROVOZU



- Přístroj, kabely, vysokotlaká hadice a přípojky musí být v bezvadném stavu!
- Zajistěte parkovací brzdu.

Kontrola množství oleje**Obrázek 13**

Před prvním uvedením do provozu odřízněte špičku víka nádržky oleje
Při mléčném oleji okamžitě informujte servis firmy Kärcher!

Blíží-li se hladina oleje značce MIN, doplňte olej až po značku MAX. Uzavřete hrdlo pro plnění oleje. Druh oleje viz Technické údaje.

Naplnění změkčovače**Obrázek 6**

(ne HDS 551 C)
(Zkušební balení je součástí dodávky)

Změkčovač zabraňuje usazování vodního kamene na topném hadu při použití vápenaté vody z vodovodu. Dávkuje se po kapkách do přívodu v nádrži na vodu. Dávkování je od výrobce nastaveno na střední tvrdost vody.

Při jiné tvrdosti vody požádejte servis firmy Kärcher o přizpůsobení dávkování místním podmínkám.

Naplnění paliva

- Přístroj nikdy nespouštějte s prázdnou palivovou nádrží! Jinak dojde ke zničení palivového čerpadla!

Obrázek 7

Plňte pouze motorovou naftu nebo lehký topný olej. Zavřete uzávěr nádrže. Uniklé palivo setřete

Naplnění čisticího prostředku

- * Používejte jen výrobky firmy Kärcher.
- * V žádném případě neplňte do přístroje rozpouštědla (benzín, aceton, ředidlo apod.)!
- * Zabraňte kontaktu přípravku s očima a pokožkou
- * Dodržujte pokyny pro manipulaci a bezpečnostní upozornění výrobce čisticího prostředku

Firma Kärcher nabízí individuálně zaměřený sortiment čistících prostředků a prostředků pro údržbu.

Váš prodejce vám při výběru ochotně poradí.

Obrázek 10

Naplňte čistící prostředek

Namontujte stříkáci pistolí

- Proudnicí propojte se stříkáci pistolí
- Do převlečné matice nasadte vysokotlakou trysku
- Pevně dotáhněte a namontujte a pevně dotáhněte
- Vysokotlakou hadici připevněte k vysokotlaké přípojce, obr. 1 pol. 2

Přístroje s kabelovým bubnem

- Dodávanou ruční kliku zasuňte do hadicového bubnu
- Před vytažením vysokotlaké hadice musí být uvolněné závit hadice napnuty: Ruční klikou otáčejte ve směru hodin. ručiček (směr šipky)
- Vysokotlakou hadici zcela vytáhněte z hadicového bubnu



Vysokotlakou hadici vždy úplně rozviňte!

Přípojka vody

Parametry elektrické přípojky viz Technické údaje.

Přívodní hadici namontujte k přípojce přístroje.

Obr. 1 poz. 9, obr. 2 poz. 9
(Přívodní hadice není součástí dodávky)

Jen HDS 551 C

Dodržujte předpisy vodárenského podniku.

Podle DIN 1988 se přístroj nesmí připojovat přímo k veřejnému rozvodu pitné vody. Krátkodobé připojení pomocí přerušovacího prvku (objedn. č.. 6.412-578) je přípustné. Vysokotlaký čistící systém se po ukončení práce musí odpojit od rozvodu pitné vody.

Nasávání vody z nádrže

Chcete-li vodu nasávat z externí nádrže, je nutná následující přestavba.

(jen u HDS 558../698../798..)

Obrázek 14

Nádržku změkčovače odejměte směrem nahoru.

Odmontujte horní přívodní hadici k nádrži na vodu a veďte ji k hlavě čerpadla.

Obrázek 15

Přípojku na hlavě čerpadla uvolněte a otočte stranou.

K hlavě čerpadla připojte přívodní hadici.

K nasávání 3/4" používejte hadici se sacím filtrem.

Max. sací výška 0,5 m.

Připojení k síti

Parametry elektrické přípojky viz Technické údaje a typový štítek.

Montáž síťové zástrčky

(jen u HDS 698../798..)

Síťovou zástrčku nechte namontovat v servisu firmy Kärcher nebo u autorizovaného elektrotechnika.

Spínač s regulátorem nastavte na "0" Zastrčte síťovou zástrčku



(jen u HDS 698../798..)

Při každé změně zásuvky zkontrolujte směr otáčení motoru

Při správném směru otáčení vychází z výfukového otvoru hořáku silný a citelný proud vzduchu.

Při špatném směru otáčení viz Závady - Hořák nezapalí

Používáte-li prodlužovací kabel, měl by tento kabel být zcela rozvinut a měl by mít dostatečný průřez.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

OVLÁDÁNÍ



* Přístroj nikdy nespouštějte s prázdnou palivovou nádrží! Jinak dojde ke zničení palivového čerpadla!

Zapnutí přístroje

Obrázek 3

Spínač s regulátorem (1) nastavte na "I"
Kontrolka (4) se rozsvítí (ne HDS 551 C)

* Rozsvítí-li se během provozu kontrolky (2) nebo (3), přístroj okamžitě odstavte. Odstranění poruchy viz Poruchy.

Přístroj se krátce rozběhne a vypne se, jakmile je dosaženo pracovního tlaku.

Obr. 8, obr. 12

Odjistěte stříkáci pistolí
Při stisknutí páčky stříkáci pistole se přístroj opět rozběhne.

Netrýská-li z vysokotlaké trysky žádná voda, odvzdušněte čerpadlo.
Viz Poruchy - Přístroj nevyvíjí tlak

Nastavení teploty čištění

Spínač s regulátorem (1) nastavte na požadovanou teplotu

30°C až 90°C

Čištění horkou vodou

100°C až 150°C

Čištění párou (s parní tryskou

4.766-023)

(jen u HDS 558../698../798..)

Nastavení pracovního tlaku a dopravovaného množství

(jen u HDS 558../698../798..)

Obrázek 9

Otáčejte regulátorem ve směru hod. ručiček: Zvýšení pracovního tlaku (MAX)

Otáčejte proti směru hod. ručiček: Snížení pracovního tlaku (MIN)

Regulace Servopress

(ne u HDS 551 C,

HDS 558 C 1.170-110,-111,

HDS 698 C 1.173-110,

HDS 798 C 1.174-110)

Spínač s regulátorem (1) nastavte na max. 98 °C.

Regulátor nastavte na maximální pracovní tlak.

Obrázek 12

Pracovní tlak a dopravované množství lze nastavit na stříkací pistolí.

Má-li se dlouhodobě pracovat se sníženým tlakem, nastavte tlak na přístroji. Viz obr. 9

Dávkování čisticího prostředku

* Kvůli ochraně životního prostředí zacházejte s čisticími prostředky šetrně

* Čisticí prostředek musí být vhodný pro čištěný povrch.

Obrázek 11

(jen u HDS 558../698../798..)

Koncentraci čisticího prostředku

nastavte dle pokynů výrobce

0 = práce bez čisticího prostředku

Nastavení dávkování koncentrace

1 0,25%

2 1,00%

3 1,25%

4 1,50%

5 1,75%

6 2,00%

Orientační hodnoty při maximálním pracovním tlaku

(jen u HDS 551 C)

Vysokotlakou trysku nahraďte dodávanou nízkotlakou tryskou, nebo univerzální trysku přestavte do polohy "CHEM".

Obrázek 16

Vyjměte přívod čisticího prostředku

Obrázek 17

Natáčením sítky lze provádět hrubé dávkování čisticího prostředku.

Oblast použití

Čištění: Stroje, vozidla, stavby, nářadí, fasády, terasy, zahradní náčiní atd.



* Při použití na benzínových stanicích a jiných nebezpečných místech dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy.

Prosíme, aby jste odpadní vodu s obsahem minerálních olejů

Nevypouštěli do půdy, vodných toků a kanalizace. Motor a spodek auta myjte proto na vhodných místech vybavených odlučovači olejů.

Práce s vysokotlakou tryskou

Úhel rozstříku má na účinnost vysokotlakového paprsku rozhodující vliv.

Normálně se používá plochá tryska 25° (součást dodávky).

Doporučené trysky se dodávají jako příslušenství

– Pro ulpívající nečistoty tryska s plným profilem 0°

– Pro citlivé povrchy a lehká znečištění plochá tryska 40°

– Pro silné vrstvy odolných usazenin čisticí fréza

– Tryska s nastavitelným úhlem rozstříku s možností přizpůsobení pro různé úkoly

Čištění

- * Tlak, teplotu a koncentraci čisticího prostředku nastavte v závislosti na čistěném povrchu
- * Vysokotlaký paprsek zaměřte na čistěný objekt nejprve z větší vzdálenosti, aby se zabránilo poškození příliš velkým tlakem.

Doporučená metoda čištění

Uvolnění nečistot:

Čisticí prostředek nastříkejte v přiměřeném množství na čistěnou plochu a nechte 1...5 min působit, ale ne uschnout.

Odstranění nečistot:

Uvolněnou špinu odstraňte vysokotlakým paprskem.

Provoz se studenou vodou

Odstranění mírného znečištění a opláchnutí

z.B: Zahradní přístroje, terasy, nástroje atd.

Pracovní tlak nastavte dle potřeby
Spínač s regulátorem nastavte na "I"

Provoz s horkou vodou

- * Nebezpečí opaření

Doporučujeme následující teploty čištění

- Mírné znečištění 30-50 °C
 - Bílkovinné nečistoty, např. např. v potravinářství max. 60°C
 - Čištění vozidel a strojů 60-90 °C
- Spínač s regulátorem nastavte na požadovanou teplotu

Provoz s párou

(jen u HDS 558../698../798..)



Při pracovních teplotách nad 98 °C nesmí pracovní tlak překročit hodnotu 32 bar.

Proto se musí sériově dodávaná vysokotlaká tryska nahradit parní tryskou (objedn. č.: 4.766-023, viz Příslušenství).

- Pracovní tlak nastavte na nejnižší teplotu. Viz obrázek 9
- Regulátor teploty nastavte na min. 100 °C

- * Nebezpečí opaření!

Doporučujeme následující teploty čištění

- Odkonzervování, velmi odolné nečistoty 100-110 °C
- Rozmrazování přísad, částečně čištění fasád do 140 °C

PO KAŽDÉM POUŽITÍ**Pozor!**

Riziko popálení horkou vodou.

Po provozu s horkou vodou anebo párou je potřebné přístroj k ochlazení provozovat minimálně dvě minuty se studenou vodou při otevřené pistolí.

Po provozu s čisticím prostředkem

- Regulátor čisticího prostředku nastavte na "0"
- Spínač druhu provozu přepněte na "I"
- Stiskněte spoušť stříkací pistole a nechte přístroj cca 1 min proplachovat

Vypněte přístroj

- Spínač druhu provozu přepněte na "0"
- Zavřete přítok vody
- Čerpadlo krátce (cca na 5 s.) zapněte pomocí přepínače režimů
- Síťovou zástrčku je nutné vytahovat ze zásuvky pouze suchou rukou
- Odpojte přípojku vody
- Držte stisknutou spoušť stříkací pistole až do úplného poklesu tlaku v přístroji
- Ruční stříkací pistolí zajistěte podle obr. 8, obr. 12

- Proudnicí zasuňte do držáku na kytu
- Vysokotlakou hadici a elektrický kabel stočte a uložte do přihrádky
- U přístrojů s hadicovým bubnem: Před navinutím vysokotlakou hadici položte rozvinutou. Ruční klikou otáčejte ve směru hodin. ručiček (směr šipky)

- * Vysokotlakou hadici a elektrický kabel neskřípněte!



Mráz zničí přístroj, z kterého nebyla zcela vyprázdněna voda!
Přístroj uložte na místě bez mrazu

Je-li přístroj napojený na komín, je zapotřebí dbát na následující:

Nebezpečí poškození vlivem studeného vzduchu, pronikajícího komínem. Je-li venkovní teplota nižší jako 0 °C, je zapotřebí přístroj od komínu odpojit.

Není-li možné uložení přístroje na místě bez mrazu, přístroj odstavte.

ODSTAVENÍ	ÚDRŽBA	Intervaly údržby	ČINNOSTI PŘI ÚDRŽBĚ
Při delších přestávkách v provozu nebo když není možné uložení přístroje na místě bez mrazu: – Vyfoukejte vodu a přístroj promyjte mrazuvzdorným prostředkem – Vyprázdněte nádrž na čistící prostředek Vyfoukejte vodu – Odšroubujte hadici pro přívod vody a vysokotlakou hadici – Odšroubujte přívodní potrubí u dna nádoby a nechte vyprázdnit topný had – Přístroj nechte běžet max. 1 min do vyprázdnění čerpadla a potrubí – Přístroj s hadicovým bubnem: Odšroubujte oba přívody na dně tlakové nádoby. Topné potrubí a hadicový buben nechte vyprázdnit. K tomu odšroubujte trysku od stříkací trubice a stiskněte spoušť stříkací pistole Přístroj propláchněte nemrznoucí kapalinou – Použijte mrazuvzdorný prostředek obvyklé obchodní jakosti – Dodržujte předpisy výrobce mrazuvzdorných prostředků – Přitom se rovněž docílí určité ochrany proti korozi	* Před každou údržbou nebo opravou odpojte přístroj od elektrické sítě. * Používejte jen originální náhradní díly Před všemi pracemi přístroj odstavte, viz odstavec PO KAŽDÉM PROVOZU. – Spínač druhu provozu přepněte na "0" – Síťovou zásuvku vytáhněte ze sítě – Zavřete přítok vody – Držte stisknutou spoušť stříkací pistole až do úplného poklesu tlaku v přístroji. – Odpojte přípojku vody – Nechte přístroj vychladnout O provádění pravidelné bezpečnostní revize příp. o uzavření smlouvy o údržbě vás informuje obchodní zástupce firmy Kärcher	Týdně – Vyčistěte sítko v přípojce vody – Zkontrolujte množství oleje Při mléčném oleji okamžitě informujte servis firmy Kärcher! Měsíčně – Vyčistěte sítko v pojistce nedostatku vody – Vyčistěte filtr na sací hadici čistícího prostředku Po 500 provozních hod., minimálně jednou ročně – Vyměňte olej	Vyčištění sítka v přípojce vody Obrázek 18 – Sítko vyjměte – Vyčistěte je ve vodě a opět nasadte Vyčištění sítka v pojistce nedostatku vody Obrázek 19 – Povolte převlečnou matici a odstraňte hadici Obrázek 20 – Vyjměte sítko Případně zašroubujte šroub M8 o cca 5 mm a tím sítko uvolněte. – Sítko vyčistěte ve vodě – Sítko zasuňte dovnitř – Nasadte hadici – Pevně dotáhněte převlečnou matici

Vyčištění filtru na sací hadici čistícího prostředku

Obrázek 17

- Vytáhněte sací hadici čistícího prostředku
- Filtr vyčistěte ve vodě a opět nasadíte

Výměna oleje

Obrázek 21

- Připravte si nádobu pro zachycení cca 1 l oleje
- Připravte si zachytávací žlábek
- Povolte vypouštěcí šroub

Obrázek 22

Tip firmy Kärcher

- * Jako zachytávací žlábek použijte rozříznutou láhev RM 110
- Olej vypustěte přes zachytávací žlábek do nádoby
- * Starý olej zlikvidujte v souladu s předpisy nebo odevzdejte ve sběrně.

- Dotáhněte vypouštěcí šroub
 - Pomalu naplňte nový olej až po značku MAX
- Vzduchové bubliny musí mít možnost unikat
Druh a množství oleje viz Technické údaje.

PORUCHY

Závada

Kontrolka

(PALIVO) svítí

(jen u HDS 558../798..)

Palivová nádrž je prázdná

- Naplnění

Kontrolka

(PŘIPRAVENOST K PROVOZU) zhasne

(ne HDS 551 C)

Motor je přetížený nebo přehřátý

- Spínač s regulátorem přepněte na "0" a motor nechte min. 5 min vychladnout.
- Objeví-li se závada znovu, nechte přístroj zkontrolovat v servisu.

Kontrolka

(ZMĚKČOVAČ) svítí

(ne HDS 551 C)

Nádobka změkčovače je

- vyprázdněna, avšak z technických důvodů v ní zůstane určitý zbytek.
- Naplnění

Elektrody v nádobce jsou znečištěné

- Očistěte elektrody

Přístroj nepracuje

Není síťové napětí

- Zkontrolujte síťovou přípojku a přívodní kabel

Přístroj nevyvíjí tlak

Vzduch v systému

- Odvzdušněte čerpadlo:

- * Dávkování čistícího prostředku nastavte na "0"

- * Při stisknutí spouští pistole přístroj spínačem s regulátorem několikrát zapněte a vypněte.

- * Při stisknutí spouští pistole otevřete a zavřete regulátor(obr. 9).

- * Demontáží vysokotlaké hadice z tlakové přípojky se urychlí průběh větrání .

- Je-li nádržka čistícího prostředku prázdná, naplňte ji.
- Zkontrolujte přípojky a vedení

Tlak je nastaven na MIN

- Tlak nastavte na MAX

Sítka v přípoje vody znečištěné

- Vyčistěte sítka

Množství přitékající vody příliš malé

- Zkontrolujte množství přitékající vody (viz Technické údaje)

Přístroj netěsní, z přístroje kape voda

Čerpadlo netěsní

- Přípustných je 3 kapek/min.
- V případě větší netěsnosti nechte přístroj zkontrolovat v servisu.

Přístroj se při zavřené stříkací pistolí stále zapíná a vypíná

Netěsnost vysokotlakého systému

- Zkontrolujte těsnost vysokotlakého systému a přípojek

Přístroj nenasává žádný čistící prostředek

Ponechte přístroj v chodu (ne HDS 551 C) při otevřeném ventilu dávkovače čistícího prostředku a uzavřeném přívodu vody, pokud se nádoby s plovákem nevysaje doprázdna a tlak neklesne na "0".

- Nyní opět otevřete přívod vody. Pokud čerpadlo ani teď nenasává čistící prostředek, může to mít následující příčiny:

Filtr v sací hadici čistícího prostředku je znečištěn

- Vyčistěte filtr

Zpětný ventil je ucpán a slepen

- Vytáhněte sací hadici čistícího prostředku a tupým předmětem uvolněte zpětný ventil podle obrázku 23.

Jen u HDS 551 C, namontujte vysokotlakou trysku

- Namontujte nízkotlakou trysku, nebo univerzální trysku přestavte do polohy "CHEM".

Hořák nezapálí

Palivová nádrž je prázdná

- Naplnění

Nedostatek vody

- Zkontrolujte přípojku vody, přírodní vedení, vyčistěte pojistku nedostatku vody.

Čistič paliva je znečištěn

- Vyměňte čistič paliva.

Nesprávný směr otáčení. Při správném směru otáčení vychází z výfukového otvoru hořáku silný a cítelný proud vzduchu.

- Zkontrolujte směr otáčení. Případně požádejte kvalifikovaného elektrotechnika o přehození fáze.

Není zapalovací jiskra

- Není-li při provozu viditelná průzorem žádná zapalovací jiskra, nechte přístroj zkontrolovat v servisu.

Při provozu s horkou vodou není dosaženo nastavené teploty

- Pracovní tlak (dopravované množství) je příliš vysoké
- Pracovní tlak (dopravované množství) snižte regulátorem (obr 9)

Topný had znečištěný sazí

- Nechte přístroj v servisu zbavit sazí

Není-li možné závadu odstranit, nechte přístroj zkontrolovat v servisu.**ZÁRUKA**

V jednotlivých zemích platí záruční podmínky zveřejněné příslušnou prodejní společností naší firmy. Případné závady na přístroji odstraníme během záruční lhůty bezplatně, pokud je příčinou materiálová nebo výrobní vada.

Záruka vstupuje v platnost jen tehdy, jestliže váš prodejce při prodeji kompletně vyplní přiloženou odpovědní kartu, orazítku je a podepíše a vy potom tuto kartu odešlete prodejní společnosti ve vaší zemi. V případě uplatňování záruky se obraťte prosím s prodejním dokladem na vašeho prodejce nebo na nejbližší autorizované servisní středisko.

VŠEOBECNÉ POZNÁMKY**Bezpečnostní prvky**

* Přepouštěcí ventil se dvěma tlakovými spínači (jen u HDS 558../698../798..) Při snížení množství vody v hlavici čerpadla nebo pomocí regulace tlaku se otevře přepouštěcí ventil a část vody přeteče zpět na stranu sání čerpadla. Je-li pistole zavřená, takže všechna voda teče zpět k sací straně čerpadla, tlakový spínač na přepouštěcím ventilu čerpadlo vypne. Stiskne-li se opět spoušť na stříkací pistoli, tlakový spínač na hlavě válce znovu čerpadlo sepne. Přepouštěcí ventil je při výrobě nastaven a zaplombován. Nastavení smí provádět jen servis.

* Tlakový spínač (jen u HDS 551 C) Tlakový spínač vypne při zavření pistole přístroj a při otevření pistole jej opět zapne.

* Pojistný ventil Pojistný ventil se otevře, když je přepouštěcí ventil případně tlakový spínač vadný. Pojistný ventil je nastaven z výrobního závodu a je zaplombován. Nastavení smí provádět jen servis.

* Pojistka nedostatku vody Pojistka nedostatku vody zabrání zapnutí hořáku při nedostatku vody. Znečištění pojistky zabírá sítka, které je třeba pravidelně čistit.

*** Jistič motoru**

Pokud dojde k přetížení motoru, motorový jistič přeruší proudový okruh.

Předpisy pro rozstřikovače kapalin

* Platí předpisy (BGV D 15) pro práce spojené s tryskáním kapalin. Podle těchto předpisů musí být vysokotlaké rozstřikovače zkontrolovány specialistou alespoň každých 12 měsíců a zápis o výsledku kontroly musí být uložen v písemné formě.

Předpisy pro tlakové nádoby

* Zkušební tlak a provedení přístroje odpovídají předpisům pro tlakové nádoby podle TRD. Objem vody v topném hadu je méně než 10 litrů. Na přístroj se proto montážní předpisy pro tlakové nádoby nevztahují. Je nutné dodržovat místní předpisy pro stavební činnost.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ	HDS 551 C (1.169-...)			
Sit'ová přípojka	230 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 16 A	240 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50 Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60 Hz 3,2 kW 16 A
Přípojka vody Teplota přitékající vody Množství přitékající vody Sací výška při odběru z otevřeného zásobníku (při teplotě vody 20°C)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m			
Výkonové údaje Doprav. množství stud./horká voda Pracovní tlak stud./horká voda (se sériově dodávanou tryskou) Doprav. množství - provoz s párou Pracovní tlak - provoz s párou (s tryskou pro páru 4.766-023) Pracovní teplota - Horká voda - Provoz s párou Nasávání čisticího prostředku Výkon hořáku Síla zpětného odrazu stříkací pistole Emise hluku Hladina akustického tlaku (EN 60704-1) Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/EC) Vibreace přístroje Celková hodnota kmitání (ISO 5349) Stříkací pistole Trysková trubka	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)
Provozní látky Palivo Množství oleje Druh oleje	topný olej EL nebo nafta 0,5 l motorový olej 15 W 40 (6.288-050)			
Rozměry a hmotnosti Délka x šířka x výška Hmotnost bez příslušenství Objem palivové nádrže Objem nádržky na čist. Prostředek	940 x 600 x 740 mm 80 kg 16 l 8 l			

Typ	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Síťová přípojka	230 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50 Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50 Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50 Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60 Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50 Hz 2,6 kW 30 A
Příkon Jištění						
Přípojka vody Teplota přitékající vody Množství přitékající vody Sací výška při odběru z otevřeného zásobníku (při teplotě vody 20°C)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Výkonové údaje Doprav. množství stud./horká voda Pracovní tlak stud./horká voda (se sériově dodávanou tryskou) Doprav. množství - provoz s párou Pracovní tlak - provoz s párou (s tryskou pro páru 4.766-023) Pracovní teplota - Horká voda - Provoz s párou Nasávání čistícího prostředku Výkon hořáku Síla zpětného odrazu stříkací pistole Emise hluku Hladina akustického tlaku (EN 60704-1) Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/EC) Vibrační přístroje Celková hodnota kmitání (ISO 5349) Stříkací pistole Trysková trubka	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
	280 l/h (4,7 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 11 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 24 N 76 dB (A) 92 dB (A) m/s ² m/s ²					
Provozní látky Palivo Množství oleje Druh oleje	topný olej EL nebo nafta 0,5 l motorový olej 15 W 40 (6.288-050)					
Rozměry a hmotnosti Délka x šířka x výška Hmotnost bez příslušenství Objem palivové nádrže Objem nádrčky na čist. prostředek	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Typ	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Sít'ová přípojka	400 V 3~ 50 Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50 Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60 Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50 Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50 Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50 Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60 Hz 5,6 kW 16 A
Příkon Jištění							
Přípojka vody Teplota přitékající vody Množství přitékající vody Sací výška při odběru z otevřeného zásobníku (při teplotě vody 20°C)	max. 30 °C min. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m			max. 30 °C min. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m			
Výkonové údaje Doprav. množství stud./horká voda Pracovní tlak stud./horká voda (se sériově dodávanou tryskou) Doprav. množství - provoz s párou Pracovní tlak - provoz s párou (s tryskou pro páru 4.766-023) Pracovní teplota - Horká voda - Provoz s párou Nasávání čisticího prostředku Výkon hořáku Síla zpětného odrazu stříkací pistole Emise hluku Hladina akustického tlaku (EN 60704-1) Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/EC) Vibrace přístroje Celková hodnota kmitání (ISO 5349) Stříkací pistole Trysková trubka	300-700 l/h (5-11,7 l/min) 3,2-16 MPa (32-160 bar) 300 l/h (5 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 12 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 34 N 76 dB (A) 92 dB (A) m/s ² m/s ²			360-750 l/h (6-12,5 l/min) 3,2-17 MPa (32-170 bar) 360 l/h (6 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 15 l/h (0-0,3 l/min) 49 kW max. 38 N 77 dB (A) 93 dB (A) m/s ² m/s ²			
Provozní látky Palivo Množství oleje Druh oleje	topný olej EL nebo nafta 0,5 l Hypiod SAE 90 (6.288-016)			topný olej EL nebo nafta 0,6 l Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Rozměry a hmotnosti Délka x šířka x výška Hmotnost bez příslušenství Objem palivové nádrže Objem nádržky na čist. prostředek	940 x 600 x 740 mm 94 kg 16 l 8 l			940 x 600 x 740 mm 94 kg 16 l 8 l			

VSEBINA	
Zaščita življenjskega okolja	170
Pregled	171
Navedenje v delovanje	171
Kontrola količine olja	171
Napolnenje z mehčalca	171
Napolnenje goriva	171
Napolnenje čistilnega sredstva	172
Namontirajte brizgalno pištolo	172
Naprave s cevnim bobnom	172
Priključek vode	172
Vsesavanje vode	
iz rezervoarja	172
Priključitev k omrežju	172
Obvladanje	172
Vključitev aparata	172
Nastavitev temperature	
čiščenja	173
Nastavitev delovnega tlaka in	
prevožene količine	173
Doziranje čistilnega sredstva	173
Področje uporabe	173
Čiščenje	173
Delovanje s hladno vodo	174
Delovanje s vročo vodo	174
Delovanje s paro	174
Po vsakem delovanju	174
Odstavitev	175
Vzdrževanje	175
Intervale vzdrževanja	175

Dejavnosti ob vzdrževanju	175
Očiščenje cedila	
v priključku vode	175
Očiščenje cedila v varovalki	
količine vode	175
Očiščenje filterja na sesavno	
cev čistilnega sredstva	175
Izmenjava olja	176
Okvare	176
Garancija	177
Splošne opombe	177
Tehnični podatki	178



Pred prvim navedenjem v delovanje brezpogojno preberite navodila za uporabo in varnostna opozorila št. 5.951-949!

Ob poškodovanju med tekom prevoza takoj informirajte prodajalca.

ZAŠČITA ŽIVLJENJSKEGA OKOLJA

Prosimo, da embalažo odstranite okolju prijazno



Embalažo je mogoče reciklirati. Prosimo, da embalaže ne odvržete v gospodinske smeti, ampak da jo dodate postopku ponovne predelave.

Prosimo, da odstranite stare naprave okolju prijazno



Stare naprave vsebujejo dragocene materiale, ki jih je mogoče reciklirati, zato jih oddajte v postopek ponovne uporabe. Akumulatorji, olja in podobne snovi ne smejo priti v okolje. Prosimo, da stare naprave odstranite preko ustreznega sistema zbiranja odpadkov.

Prosimo, da preprečite iztek motornega olja, kurilnega olja, dizla in bencina

V okolje. Prosimo, da zaščitite tla in staro olje ustrezno odstranite.

PREGLED**Slika 1**

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Vrtljivo kolesce se zagotavljajočo bremzo
- 2 Priključek za visokotlačno cev
- 3 Luknja za dolivanje goriva
- 4 Visokotlačna cev
- 5 Zamašek pokrivala
- 6 Brizgalna pištola
- 7 Tlakomer
- 8 Luknja za polnjenje čistilnega sredstva in oprema za doziranje
- 9 Priključek vode "1" s cedilom

Slika 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Vrtljivo kolesce se zagotavljajočo bremzo
- 2 Ročica za cevni boben
- 3 Luknja za dolivanje goriva
- 4 Visokotlačna cev
- 5 Zamašek pokrivala
- 6 Brizgalna pištola
- 7 Tlakomer
- 8 Luknja za polnjenje čistilnega sredstva in oprema za doziranje
- 9 Priključek vode "1" s cedilom

Slika 3

- 1 Spenjač vklj./izklj s regulatorjem temperature

Varovalke

- 2 Pomanjkanje goriva (samo HDS 558../798..)
- 3 Pomanjkanje tekočega sredstva za mehčanje (ne HDS 551..)
- 4 Pripravljenost za obratovanje (ne HDS 551..)

Slika 4

Zamašek pokrivala pritisnite vijakom ali kovancem navzdol in vrtnjenjem proti smeri urnih kazalcev odprite. Za zapiranje vrtite v smeri urnega kazalca.

Slika 5

Predal za pripadnosti pod pokrilalom
10 Parni dulec (4.766-023) volitveni

NAVEDENJE V DELOVANJE

- Aparat, kabli, visokotlačna cev in priključki morajo biti v brezhibnem stanju!
- Pričvrstite fiksno zavoro.

Kontrola količine olja**Slika 13**

Pred prvim navedenjem v delovanje odrezite konico pokrivala rezervoarja olja

Ob mlečnem olju takoj informirajte servis firme Kärcher!

Če se približuje nivo olja znački MIN, napolnite olje šele do značke MAK. Zaprite grlo za polnjenje olja. Sorta olja viz Tehnična navodila.

Napolnenje zmeščalca**Slika 6**

(ne HDS 551 C)

(Preizkusno pakiranje je sestavino dobave)

Zmeščalec prepriča naselitvi vodnega kamna na topni kači ob apnati vodi iz vodovoda. Dozira se po kapljicah do dotoka v rezervoar za vodo.

Doziranje je od proizvajalca nastavljeno na srednjo trdost vode. Ob drugi trdosti vode pokličite servis firme Kärcher da bi prilagodili doziranje mestnim pogojem.

Napolnenje goriva

- Aparat nikoli nespuščajte s praznim rezervoarjem za gorivo! Drugače pride do uničenja črpalke za gorivo!

Slika 7

Polnite samo motorno nafto ali lahko kurilno olje. Zaprite zaključek rezervoarja Zbežano gorivo zbršite

Napolnenje čistilnega sredstva

- * Uporabljajte samo izdelke firme Kärcher.
- * V nobenem primeru ne polnite v aparat topila (benzin, aceton, redčilo, itd.)!
- * Preprečite kontaktu izdelka s očmi in kožo
- * Vzdržujte navodila za manipulacijo in varnostna opozorila proizvajalca čistilnega sredstva

Firma Kärcher ponuja individualen program čistilnih sredstev a sredstev za vzdrževanje.

Vaš prodajalec vam bo svetoval s veseljem.

Slika 10

Napolnite čistilno sredstvo

Namontirajte brizgalno pištolo

- Strujalno cev povežite s brizgalno pištolo
- V preoblekalno matico vstavite visokotlačni dulec
- Preoblekalno matico namontirajte in dobro privijte do konca
- Visokotlačno cev priključite k visokotlačnemu priključku, slika. 1 pol. 2

Naprave s cevnim bobnom

- Dobavljeno ročico vtaknite v gred cevnega bobna
- Pred odstranitvijo visokotlačne cevi je potrebno napeti ohlapne cevne navoje: Vrtenje ročice v smeri urinega kazalca (smer puščice)
- Visokotlačno cev popolnoma snemite s cevnega bobna



Visokotlačno cev vedno popolnoma odvijte!

Priključek vode

Parametre električnega priključka viz Tehnični podatki.
Dovodno cev namontirajte k priključku aparata.
Slika 1 polož. 9, slika 2 polož. 9 (Dovodna cev ni sestavina dobave)

Samo HDS 551 C

Vzdržujte predpise podjetja za oskrbovanje z vodo.
Po DIN 1988 se aparat nesme priključevati direktno k javnemu omrežju pitne vode. Kratkotrajna priključitev s pomočjo prekinjevalnega elementa (naročilo. št.. 6.412-578) je dopustno.
Visokotlačni čistilni sistem se po zaključitvi dela mora ločiti od omrežja pitne vode.

Vsesavanje vode iz rezervoarja

Če si želite vsesavati vodo iz zunanega rezervoarja, je nujna naslednja pregradnja.
(samo HDS 558../698../798..)

Slika 14

Rezervoar z mehčalca odvzemite v smeri navzgor.
Odmontirajte zgornjo dovodno cev k rezervoarju za vodo in vodite jo k glavi črpalke.

Slika 15

Priključek na glavi črpalke sprostite in obrnite ga na stran .
K glavi črpalke priključite dovodno cev.

K vsesavanju 3/4" uporabite cev z sesalnim filterjem.
Maks. sesalna višina 0,5 m.

Priključitev k omrežju

Parametre električnega priključka viz
Tehnična navodila in tipski ščitek.

Montaža omrežne vtičnice

(samo HDS 698../798..)
Mrežno vtičnico pustite namontirati v servisu firme Kärcher ali pri avtoriziranem elektrotehniku.

Spenjač z regulatorjem nastavite za "0"
Vtaknite mrežni zatič



(samo HDS 698../798..)

Ob vsaki spremembi vtičnice

preverite smer vrtenja motorja
Ob rednem smeru vrtenja je iz izpušne luknje gorilca čutiti močen tok zraka.

Ob slabem smeru vrtenja viz Okvare gorilec ne vžge

Če uporabljate podaljšek, ta kabel bi moral biti popolnoma razvit in bi moral imeti dovolj veliki premer.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

OBVLADANJE

* Aparat nikoli nespuščajte s praznim rezervoarjem za gorivo!
Drugače pride do uničenja črpalke za gorivo!

Vključitev aparata**Slika 3**

Spenjač s regulatorjem (1) nastavite za "I"
Varovalka (4) se prižge (ne HDS 551 C)

* Če se prižgejo varovalke med obratovanjem, (2) ali (3), aparat takoj odstavite. Odstavitev okvare viz Okvare.

Aparat deluje za kratek čas in če je doseženo delovnega tlaka, izključi se.

Slika 8, slika 12

Popustite brizgalno pištolo
Ob stiskanju navora brizgalne
pištole
začne aparat ponovno delovati.

Če ne izvira iz visokotlačnega dulca
nobena voda, odzračite črpalko. Viz
Okvare - Aparat ne razvija tlak

Nastavitev temperature čiščenja

Spenjač s regulatorjem (1) nastavite
na zahtevano temperaturo

30°C až 90°C
Čiščenje vročo vodo

100°C až 150°C
Čiščenje paro
(s parnim dulecem 4.766-023)

(samo HDS 558../698../798..)

Nastavitev delovnega tlaka in prevožene količine

(samo HDS 558../698../798..)

Slika 9

Vrtite regulatorjem v smeri urnih
kazalcev: Povišanje delovnega tlaka
(MAKS)
Vrtite proti smeri urnih kazalcev:
Ponižanje delovnega tlaka (MIN)

Regulacija Servopress

(ne HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Spenjač s regulatorjem (1) nastavite
na maks. 98°C.
Regulator nastavite na maksimalen
delovni tlak.

Slika 12

Delovni tlak in prevoženo količino
lahko nastavite na brizgalni pištoli.
Če se bo dolgotrajno delalo s
ponižanim tlakom, nastavite tlak na
aparatu. Viz slika 9

Doziranje čistilnega sredstva

- * Zaradi zaščite življenjskega okolja
ravnajte s čistilnimi sredstvi
previdno
- * Čistilno sredstvo mora biti
primerno za čiščenje površin.

Slika 11

(samo HDS 558../698../798..)
Koncentracijo čistilnega sredstva
nastavite po navodilih proizvajalca
0 =delo brez čistilnega sredstva

Nastavitev doziranja

	Koncentracija
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Orientacijske vrednote ob
maksimalnem delovnem tlaku

(samo HDS 551 C)
Zamenjajte visokotlačno šobo z
dobavljeno nizkotlačno šobo ali pa
preklopite večnamensko šobo v
položaj "CHEM".

Slika 16

Izvemite dotok čistilnega sredstva

Slika 17

Vrtenjem cedila lahko naredite
grobo
doziranje čistilnega sredstva.

Področje uporabe

Čiščenje: Stroji, vozila, zgradbe,
orodje, fasade, terase, vrtno
naprave, itd..



- * Ob uporabi na benzinskih
črpalkah
in drugih nevarnih mestih
vzdržujte
varnostne predpise.

Prosimo, da preprečite izliv odpadnih voda, ki vsebujejo mineralno olje

V zemljo, vodotoke ali kanalizacijo.
Zato vas prosimo, da perete motor
in podvozje samo na ustreznih
mestih, ki so opremljena s
separatorjem olja.

Delo s visokotlačnim dulecem

Kot razprašilec je odločilen za
učinkovitost visokotlačnega žarka.
Normalno se uporablja površinski
dulec 25° (sestavina dobave).

Priporočeni dulci se dobavljajo kot
pripadnost

- Za odporno onesnaženje dulec s
polnim profilom 0°
- Za občutljive površine in lahka
onesnaženja površinski dulec 40°
- Za močne plasti odpornih usedlin
čistilno rezko
- Dulec s nastavitvenim kotom
brizga z možnostjo prilagajevanja
za razne naloge

Čiščenje

- * Tlak, temperaturo in koncentracijo
čistilnega sredstva nastavite v
odvisnosti na čiščeni površini
- * Visokotlačni žarek usmerite za
čiščenje objekt najprej iz večje
razdalje, da bi se preprečilo
poškodovanju preveč velikim
tlakom.

Priporočena metoda čiščenja

Sprostitev umazanij:

Čistilno sredstvo nabrizgajte v primerni količini na čiščeno površino in pustite 1...5 min delovati, ampak ne osušivati.

Odstranitev umazanij:

Sproščeno umazanijo odstranite visokotlačnim žarkom.

Delovanje s hladno vodo

Odstranitev mirne umazanije in oplaknitev

npr.: Vrtni aparati, terase, orodja, itd.

Delovni tlak nastavite po potrebi

Spenjač s regulatorjem nastavite na "I"

Delovanje s vročo vodo

* Nevarnost oparjenja

Priporočamo naslednje temperature čiščenja

- Mirna umazanija 30-50°C
- Beljakovine nečistoče, npr. v živilstvu maks. 60°C
- Čiščenje vozil in strojev 60-90°C

Spenjač s regulatorjem nastavite na zahtevano temperaturo

Delovanje s paro

(samo HDS 558../698../798..)



Ob delovnih temperaturah nad 98°C nesme delovni tlak prekažati vrednost 32 bar.

Zaradi tega se mora serijsko dobavljeni visokotlačni dulec nadomestiti parnim dulcem (naročilo. št.: 4.766-023, viz Pripadnosti).

- Delovni tlak nastavite na najnižjo temperaturo. Viz slika 9
- Regulator temperature nastavite na min. 100°C

* Nevarnost oparjenja!

Priporočamo naslednje temperature čiščenja

- Odkonzerviranje, zelo odporne umazanije 100-110°C
- Roztopljenje dodatkov, delno čiščenje fasad v 140°C

PO VSAKEM DELOVANJU**Pozor!**

Nevarnost opeklin zaradi vroče vode.

Po obratovanju z vročo vodo ali paro morate skozi odprto pištolo puščati hladno vodo najmanj dve minuti, da se ohladi.

Po delovanju s čistilnim sredstvom

- Regulator čistilnega sredstva nastavite na "0"
- Spenjač sorte delovanja preključite na "I"
- Stisnite sprožilnik brizgalne pištrole in pustite aparat cca 1 min preplakovati

Izključite aparat

- Spenjač sorte delovanja preključite na "0"
- Zaprite dotok vod
- Za kratek čas (pribl. 5 sek.) vključite črpalko z izbirnim stikalom
- Omrežni vtičnik izvlecite iz vtičnice samo s suhimi rokami
- Ločite priključek vode
- Stisnite sprožilnik brizgalne pištrole šele do popolnega zmanjšanja tlaka v aparatu
- Zavarujte ročno pištolo za brizganje slika 8, slika 12

- Cev za strujo vtaknite v držaj na pokrivalu
 - Visokotlačno cev in električni kabel zvijte in oddajte v predal
 - Pri napravah s cevnim bobnom: Visokotlačno cev pred navijanjem položite v iztegnjen položaj oz. jo zravnejte.
- Vrtite ročico v smeri urinega kazalca (smer puščice)

* Visokotlačni dulec in električni kabel ne škripajte!



Mraz uniči aparat, iz katerega ni bila popolnoma izpraznena voda! Aparat shranite na mestu, kje ne bo zmrznul

V primeru, da je naprava priključena na kamin, upoštevajte naslednja navodila:

Obstaja nevarnost poškodovanja zaradi hladnega zraka, ki prihaja preko kamina. Kadar je zunanja temperatura pod 0 °C, napravo ločite od kamina.

Če ni mogoče shraniti na mestu brez mraza, aparat odstavite.

ODSTAVITEV

Ob daljših pavzah v delovanju ali ko ni možno skladiščenje brez nevarnosti mraza:

- Izpustite vodo in izperite napravo s sredstvom proti zmrzovanju
- Izpraznite rezervoar za čistilno sredstvo

Izpustite vodo

- Odvijte cev za dovod vode in visokotlačno cev
- Odvijte dovodni cevovod ob dnu kotla in pustite izprazniti kurilno kačo
- Pustite aparat delovati maks. 1 min do izpraznitve črpalke in cevovoda
- Naprava s cevnim bobnom: Odvijte oba voda (priključka) na dnu kotla. Pustite, da se grelna spirala in cevni boben izpraznita. V ta namen odvijte šobo z jeklene cevi in sprožite ročno pištolo za brizganje

Proplaknite aparat ne mrznočo tekočino

- Uporabljajte običajna sredstva za zaščito proti zmrzovanju, ki so na voljo na tržišču
- Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca sredstva za zaščito proti zmrzovanju
- S tem dosežete tudi določeno protikorozijsko zaščito

VZDRŽEVANJE

- * Pred vsakim vzdrževanjem ali popravilom ločite aparat iz električnega omrežja.
- * Uporabljajte samo originalne rezervne dele

Pred vsakim delom aparat odstavite, viz PO VSAKEM DELOVANJU.

- Spenjač sorte delovanja preključite na "0"
- Omrežno vtičnico izvlačite iz omrežja
- Zaprite dotok vod
- Stisnite sprožilnik brizgalne pištole šele do popolnega zmanjšanja tlaka v aparatu.
- Ločite priključek vode
- Pustite aparat ohladiti

O narejanju redne varnostne revizije event. o sklenitvi pogodbe o vzdrževanju vas informira poslovni zastopnik firme Kärcher

Intervale vzdrževanja**Tedensko**

- Očistite cedilo v priključku vode
 - Preverite količino olja
- Ob mlečnem olju takoj informirajte servis firme Kärcher!**

Mesečno

- Očistite cedilo v varovalki količine vode
 - Očistite filter na sesavno cev čistilnega sredstva
- Po 500 delovnih urah, minimalno enkrat letno**
- Zamenjajte olje

DEJAVNOSTI OB VZDRŽEVANJU**Očiščenje cedila v priključku vode****Slika 18**

- Cedilo izvezemite
- Očistite ga v vodi in ponovno vstavite

Očiščenje cedila v varovalki količine vode**Slika 19**

- Sprostite preoblačilno matico in odstranite cev

Slika 20

- Izvezemite cedilo
- Eventuelno privijte do konca vijak M8 o cca 5mm in tem cedilo sprostite.
- Cedilo očistite v vodi
- Cedilo natakните noter
- Nastavite cev
- Trdno privijte preoblačilno matico

Očiščenje filterja na sesavno cev čistilnega sredstva**Slika 17**

- Izvlačite sesavno cev čistilnega sredstva
- Filter očistite v vodi in ponovno nastavite

Izmenjava olja

Slika 21

- Pripravite si posodo za prijetje cca 1 litrov olja
- Pripravite si žlebič za prijetje
- Sprostite vijak za izpuščavanje

Slika 22

Tip firme Kärcher

- * Kot prijemalni žlebič uporabite odrezlo flašo RM 110
- Olje izpusťte čez prijemalni žlebič v posodo
- * Staro olje likvidirajte v soglasju s predpisi ali ga oddajte v nabiralnici.

- Trdno privijte izpuščevalni vijak
 - Počasi napolnite novo olje šele do značke MAKŠ
- Zračni mehurčki morajo imeti možnost uhajati
- Sorta in količina olja viz Tehnična navodila.

OKVARE

Varovalka**(GORIVO) sveti**

(samo HDS 558../798..)

- Reuervoar za gorivo prazen
- Napolnenje

Varovalka**(PRIPRAVLJENOST K DELOVANJU) ugasne**

(ne HDS 551 C)

- Motor preobremenjeni ali pregreti
- Spenjač s regulatorjem prepeti za "0" in motor pustite min. 5 min ohladiti.
- Če se pojavi okvara ponovno, pustite aparat preveriti v servisu.

Varovalka**(ZMEHČALEC) sveti**

(ne HDS 551 C)

- Posoda zmečkalca je prazna, iz tehničnih razlogov ostane v posodi vedno ostanek.
- Napolnenje

Elektrode v posodici onesnažene

- Očistite elektrode

Aparat ne deluje

Nobena mrežna napetost

- Preverite mrežni priključek in dovodni kabel

Aparat ne razvija tlak

Zrak v sistemu

- Odzračite črpalko:
- * Doziranje čistilnega sredstva nastavite za "0"
- * Ob stisnjenju sprožilnika pištole aparat spenjačem s regulatorjem nekolikokrat vključite in izključite.
- * Ob stisnjenju sprožilnika pištole odprite in zaprite regulator(slika 9).
- * Če iz visokotlačnega priključka odmontirate visokotlačno cev, se postopek odzračevanja pospeši.
- Če je rezervoar čistilnega sredstva prazen, napolnite ga.
- Preverite priključke in napeljavo

Tlak je nastavljen za MIN

- Tlak nastavite na MAKŠ

Cedilo v priključku vode onesnaženo

- Očistite cedilo

Količina dotekajoče vode preveč majhna

- Preverite količino dotočne vode (viz Tehnični podatki)

Aparat ni tesen, iz aparata kape voda

Črpalka ni tesna

- Dopustnih je 3 kapljic/min.
- V primeru večje ne tesnosti pustite aparat preveriti v servisu.

Aparat se ob zaprti brizgalni pištoli skozi vključuje in izključuje

- Ne tesnost v visokotlačnem sistemu
- Preverite tesnost visokotlačnega sistema in priključkov

Aparat ne vsesava nobeno čistilno sredstvo

- Naprava (ne HDS 551 C) naj obratuje pri odprtem ventilu za doziranje čistilnega sredstva in zaprtem dotoku vode, dokler ni posoda s plavcem izsesana do praznega in tlak padel na 0.
- Sedaj ponovno odprite dotok vode.

V primeru, da črpalka še vedno ne sesa čistilnega sredstva, so lahko vzroki naslednji:

- Filter v sesavni cevi čistilnega sredstva onesnažen
- Očistite filter

Povratni ventil slepljen

- Izvlecite sesavno cev čistilnega sredstva in topim predmetom sprostite povratni ventil, viz slika 23.

Samo HDS 551 C, montirana visokotlačna šoba

- Montirajte nizkotlačno šobo ali preklopite večnamensko šobo v položaj "CHEM".

Gorilec ne zažge

- Reuervoar za gorivo prazen
- Napolnenje

Pomanjkanje vode

- Preverite priključek vode, dovodno napeljavo, očistite varovalko količine vode.
- Čistilec goriva onesnažen
- Zamenjajte čistilec goriva.

Slabi smer vrtenja. Ob rednem smeru vrtenja je iz izpušne luknje gorilca čutiti močen tok zraka.

- Preverite smer vrtenja. Eventuelno zaprosite kvalificiranega elektrotehnika o obmenje faze.

Nobena vžigalna iskra

- Če ni med delovanjem vidljiva luknja nobena vžigalna iskra, pustite aparat preveriti v servisu.

Ob delovanju s vročo vodo ni doseženo nastavitvene temperature

- Delovni tlak / prevožena količina preveč visoka
- Delovni tlak /prevoženo količino ponižajte regulatorjem (slika 9)

Ogrevalna kača onesnažena sajema

- Pustite aparat v servisu znebiti saj

Če ni mogoče okvaro odstraniti, pustite aparat preveriti v servisu.

GARANCIJA

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji izjavljene pripadno komercialno družbo naše firme. Eventuelne okvare na aparat odstranite v toku garancijskega roka zastoj, če je vzrokom materialska ali proizvodna napaka. Garancija vstopa v veljavnost samo takrat, kot vaš prodajalec ob prodaji kompletno izpolni priloženo odgovorno kartico, ožiga jo in podpiše in vi potem tole kartico pošlete prodajni družbi v vaši državi.

V primeru uveljavljanja garancije se obrnite prosim s pripadnostmi in prodajnim dokumentom na vašega prodajalca ali najbližje avtorizirano servisno središče.

SPLOŠNE OPOMBE**Varnostni elementi**

* Prepuščalni ventil s dvoma tlačnima spenjačama (samo HDS 558../698../798..) Pri zmanjšanju količine vode na glavi črpalke ali s Servopress regulatorjem se odpre pretočni ventil in del vode steče nazaj na vsesalno stran črpalke. Če je pištola zaprta, potem vsa voda teče nazaj k sesavni strani črpalke, izključi se tlačni spenjač na prepuščevalnem ventilu črpalke. Če se stisne ponovno sprožilnik na brizgalni pištoli, spene se tlačni spenjač na glavi valja ponovno črpalka. Pretočni ventil je tovarniško nastavljen in zaplombiran. Nastavitev lahko dela samo servis.

* Tlačni spenjač (samo HDS 551 C) Tlačni spenjač se zapre izključi zaprtje pištole aparat in ga ob odprtju pištole ponovno vluči.

* Varovalni ventil Varovalni ventil se odpre, kot je prepuščevalni ventil eventuelno tlačni spenjač pokvarjen. Varovalni ventil je nastavljen iz proizvodnega obrata in zaplombiran. Nastavitev lahko dela samo servis.

* Varovalka količine vode Varovalka količine vode prepreči vključitev gorilca ob pomanjkanju vode. Onesnaženju varovalke prepreči cedilo, ki se mora redno čistiti.

* Varovalka motorja Motorna varovalka prekine točno okrožje, ko je motor preobremenjen.

Predpisi za razpršilce tekočin

* Velja predpis za preprečevanje nezgod (BGV D 15) Dela z brizgalnimi čistilnimi napravami. Po tistih predpisih morajo biti visokotlačni razpršilci preverjeni vsaj vsakih 12 mesecev specialistom in rezultat kontrol se mora shranjevati v pisni obliki.

Odredba za tlačne kotle

* Preizkuševalni tlak in izvedba aparat odgovarjajo odredbi za tlačne kotle po TRD. Volumen vode ogrevalne kače dela manj kot 10 litrov. Na aparat se za to ne izteguje zaradi njegovega kotla predpisi o instalaciji. Je nujno vzdrževati mestne gradbene predpise.

TEHNICNI PODATKI

Tip	HDS 551 C (1.169-...)			
Mrežni priključek	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A
Izvor	max. 30 °C			
Varovanje	min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Priključek vode	0,5 m			
Temperatura pritekajoče vode				
Količina pritekajoče vode				
Sesavna višina ob odvzemu iz odprtega rezervoarja (ob temperaturi vode 20°C)				
Storilni podatki				
Prev. količina hlad./vroča voda	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Delovni tlak hlad./vroča voda (s serijsko dobavljanim dulcem)	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Prev.količina - delovanje s paro	--			
Delovni tlak - delovanje s paro (s dulkem za paro 4.766-023)	--			
Delovna temperatura				
- Vroča voda	max. 90 °C			
- Delovanje s paro	--			
Vsesavanje čistilnega sredstva	0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
Storilnost gorilca	40 kW			
Moč povratnega odboja				
Brizgalna pištola	max. 24 N			
Emisije hrupa				
Nivo zvokovnega tlaka (EN 60704-1)	77 dB (A)			
Zagotovljen nivo zvokovne moči (2000/14/EC)	93 dB (A)			
Vibracije naprav				
Skupna vrednost nihanja (ISO 5349)				
Brizgalna pištola	m/s ²			
Škropilna cev	m/s ²			
Delovne snovi				
Gorivo	kurilno olje EL ali nafta			
Količina olja	0,5 l			
Sorta olja	motorno olje 15 W 40 (6.288-050)			
Dimenzije in teže				
Dolžina x širina x višina	940 x 600 x 740 mm			
Teža brez pripadnosti	80 kg			
Volumen rezervoarja za gorivo	16 l			
Volumen rezervoarja za čist. Sredstvo	8 l			

Tip	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Mrežni priključek	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50Hz 2,6 kW 30 A
Izvor Varovanje						
Priključek vode Temperatura pritekajoče vode Količina pritekajoče vode Sesavna višina ob odvzemu iz odprtega rezervoarja (ob temperaturi vode 20°C)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Storilni podatki Prev. količina hlad./vroča voda Delovni tlak hlad./vroča voda (s serijsko dobavljanim dulcem) Prev.količina - delovanje s paro Delovni tlak - delovanje s paro (s dulgem za paro 4.766-023) Delovna temperatura - Vroča voda - Delovanje s paro Vsesavanje čistilnega sredstva Storilnost gorilca Moč povratnega odboja Brizgalna pištola Emisije hrupa Nivo zvokovnega tlaka (EN 60704-1) Zagotovljen nivo zvokovne moči (2000/14/EC) Vibracije naprav Skupna vrednost nihanja (ISO 5349) Brizgalna pištola Škropilna cev	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
	280 l/h (4,7 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 11 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 24 N 76 dB (A) 92 dB (A)					
	m/s ² m/s ²					
Delovne snovi Gorivo Količina olja Sorta olja	Kurilno olje EL ali nafta 0,6 l motorno olje 15 W 40 (6.288-050)					
Dimenzije in teže Dolžina x širina x višina Teža brez pripadnosti Volumen rezervoarja za gorivo Volumen rezervoarja za čist. Sredstvo	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Tip	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Mrežni priključek	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Izvor Varovanje							
Priključek vode							
Temperatura pritekajoče vode	max. 30 °C			max. 30 °C			
Količina pritekajoče vode	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Sesavna višina ob odvzemu iz odprtega rezervoarja (ob temperaturi vode 20°C)	0,5 m			0,5 m			
Storilni podatki							
Prevož. Količina hlad./vroča voda	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Delovni tlak hlad./vroča voda (s serijsko dobavljanim dulcem)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Prev. Količina - delovanje s paro	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Delovni tlak – delovanje s paro (s dulkem za paro 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Delovna temperatura							
- Vroča voda	max. 90 °C			max. 90 °C			
- Delovanje s paro	98-155 °C			98-155 °C			
Vsesavanje čistilnega sredstva	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Storilnost gorilca	40 kW			49 kW			
Moč povratnega odboja							
Brizgalna pištola	max. 34 N			max. 38 N			
Emisije hrupa							
Nivo zvokovnega tlaka (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Zagotovljen nivo zvokovne moči (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibracije naprav							
Skupna vrednost nihanja (ISO 5349)							
Brizgalna pištola	m/s ²			m/s ²			
Škropilna cev	m/s ²			m/s ²			
Delovne snovi							
Gorivo	kurilno olje EL ali nafta			kurilno olje EL ali nafta			
Količina olja	0,5 l			0,6 l			
Sorta olja	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Dimenzije in teže							
Dolžina x širina x višina	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Teža brez pripadnosti	94 kg			94 kg			
Volumen rezervoarja za gorivo	16 l			16 l			
Volumen rezervoarja za čist. sredstvo	8 l			8 l			

SPIS TREŚCI

Ochrona środowiska	181	Po każdym użyciu	186
Przegląd	182	Unieruchomienie urządzenia	186
Uruchomienie	182	Konserwacja	187
Sprawdzanie poziomu oleju	182	Odstępy	187
Nalewanie płynu	182	międzykonserwacyjne	187
zmiękczającego	182	Prace konserwacyjne	187
Nalewanie paliwa	182	Czyszczenie sitka	187
Nalewanie środka	183	w przyłączy wody	187
czyszczącego	183	Czyszczenie sitka w	187
Montowanie ręcznego	183	zabezpieczeniu przed	187
pistoletu natryskowego	183	brakiem wody	187
Urządzenia z bębnum	183	Czyszczenie filtru w	187
nawojowym przewodu	183	wężu ssącym środka	187
giętkiego	183	czyszczącego	187
Podłączenie do	183	Wymiana oleju	187
instalacji wodnej	183	Usterki	188
Zasysanie wody z pojemnika	183	Gwarancja	189
Podłączenie do	183	Wskazówki ogólne	190
sieci elektrycznej	183	Dane techniczne	191
Obsługa	184		
Włączanie urządzenia	184		
Ustawianie temperatury	184		
czyszczenia	184		
Ustawianie ciśnienie	184		
roboczego i ilości	184		
tlóczonej cieczy	184		
Dozowanie środka	184		
czyszczącego	184		
Zastosowanie	184		
Czyszczenie	185		
Praca z zimną wodą	185		
Praca z gorącą wodą	185		
Praca z parą wodną	185		



Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać. 5.951-949 instrukcję obsługi i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa nr !

W przypadku stwierdzenia szkód transportowych natychmiast zawiadomić sprzedawcę.

OCHRONA ŚRODOWISKA

Opakowanie należy usunąć w sposób przyjazny dla środowiska



Opakowanie można poddać procesowi recyklingu. Prosimy o nie wyrzucanie na śmieci opakowań po urządzeniu, lecz o postaranie się o jego utylizację.

Prosimy o przyjazne dla środowiska usunięcie zużytych urządzeń



W zużytych urządzeniach znajdują się wartościowe tworzywa, które można i należy poddać utylizacji. Akumulatory, oleje i inne tego typu materiały i substancje nie mogą dostać się do środowiska naturalnego. Z tego względu prosimy o oddanie zużytych urządzeń w odpowiednich punktach zbiorczych.

Olej silnikowy, olej opałowy, olej napędowy i benzyna

Nie mogą dostać się do środowiska naturalnego. Należy przed tym chronić glebę, a zużyty olej usunąć w zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

PRZEGLĄD**Rysunek 1**

- (HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)
- 1 Rolka samonastawna z hamulcem blokującym
 - 2 Przyłącze do węża wysokociśnieniowego
 - 3 Wlew paliwa
 - 4 Wąż wysokociśnieniowy
 - 5 Zamknięcie pokrywy
 - 6 Ręczny pistolet natryskowy
 - 7 Manometr
 - 8 Otwór do napełniania środka czyszczącego i urządzenie dozujące
 - 9 Przyłącze wody "1" z sitkiem

Rysunek 2

- (HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)
- 1 Rolka samonastawna z hamulcem blokującym
 - 2 Korba ręczna do bębna nawojowego przewodu giętkiego
 - 3 Wlew paliwa
 - 4 Wąż wysokociśnieniowy
 - 5 Zamknięcie pokrywy
 - 6 Ręczny pistolet natryskowy
 - 7 Manometr
 - 8 Otwór do napełniania środka czyszczącego i urządzenie dozujące
 - 9 Przyłącze wody "1" z sitkiem

Rysunek 3

- 1 Przełącznik wyboru, zał./wył. i temperatury
- Lampki kontrolne
- 2 Brak paliwa (tylko HDS 558../798..)
 - 3 Brak płynnego utwardzacza (nie HDS 551..)
 - 4 Gotowość do pracy (nie HDS 551..)

Rysunek 4

Zamknięcie pokrywy wcisnąć do dołu przy pomocy wkrętaka lub monety i w celu otwarcia obrócić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Dla zamknięcia należy obracać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Rysunek 5

Skrytka pod pokrywą na części wyposażenia dodatkowego

- 10 Dysza parowa (4.766-023) opcjonalnie

URUCHOMIENIE

- Urządzenie, przewody doprowadzające, wąż wysokociśnieniowy i podłączenia muszą być w nienagannym stanie!
- Zablokować hamulec postojowy.

Sprawdzanie poziomu oleju**Rysunek 13**

Przed pierwszym uruchomieniem obciąć czubek pokrywy pojemnika na olej

W przypadku stwierdzenia, że olej ma konsystencję mleka zawiadomić natychmiast SERWIS firmy Kärcher!

Jeśli poziom oleju zbliża się do oznaczenia MIN, uzupełnić olej do poziomu MAX.

Zamknąć króciec do napełniania oleju.

Rodzaje oleju patrz Dane techniczne.

Nalewanie płynu zmiękczającego**Rysunek 6**

(nie HDS 551 C)
(Próbny pojemnik w zakresie dostawy)

Płyn zmiękczający zapobiega odkładaniu się kamienia wapiennego na węzownicy grzejnej, gdy urządzenie pracuje z zawapnioną wodą wodociagową. Dozowany jest on kroplami do dopływu pojemnika na wodę. Dozowanie jest ustawione fabrycznie na wodę o średniej twardości. W przypadku wody o innej twardości należy wezwać SERWIS FIRMY Kärcher, który powinien dopasować dozowanie do warunków miejscowych.

Nalewanie paliwa

- Nie używać nigdy urządzenia z pustym zbiornikiem paliwa! W przeciwnym wypadku zniszczona zostanie pompa paliwa!

Rysunek 7

Napełniać tylko olejem napędowym lub lekkim olejem opałowym.
Zamknąć zbiornik paliwa
Zetrzeć rozlane paliwo

Nalewanie środka czyszczącego

- * Stosować tylko produkty firmy Kärcher.
- * W żadnym wypadku nie napełniać rozpuszczalnikami (benzyna, aceton, rozcieńczalnik itp.)!
- * Unikać kontaktu z oczami i skórą
- * Przestrzegać wskazówek producenta dotyczących bezpieczeństwa i posługiwania się środkiem czyszczącym

Firma Kärcher oferuje indywidualny program środków czyszczących i pielęgnacyjnych.
Sprzedawca chętnie udzieli Państwu porady.

Rysunek 10
Nalewanie środka czyszczącego

Montowanie ręcznego pistoletu natryskowego

- Połączyć rurkę natryskową z ręcznym pistoletem natryskowym
- Dyszę wysokociśnieniową wsunąć do nakrętki złączkowej
- Zamontować nakrętkę złączkową i dokręcić
- Zamontować wąż wysokociśnieniowy do przyłącza wysociśnieniowego, rysunek 1 poz. 2

Urządzenia z bębnem nawojowym przewodu giętkiego

- Wetknąć dostarczoną korbę ręczną w wał bębna nawojowego przewodu giętkiego
- Przed ściąganiem giętkiego przewodu wysokociśnieniowego należy naciągnąć luźne zwoje przewodu: Obracać korbę ręczną w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (kierunek wskazywany przez strzałkę)
- Całkowicie ściągnąć wysokociśnieniowy przewód giętki z bębna nawojowego



Wysokociśnieniowy przewód giętki należy zawsze odwijać z bębna w całości!

Podłączenie do instalacji wodnej

Wartości na przyłączy elektrycznym patrz Dane techniczne.
Zamontować wąż doprowadzający do przyłącza wody na urządzeniu. Rysunek 1 poz. 9, Rysunek 2 poz. 9 (Wąż doprowadzający nie jest objęty zakresem dostawy)

Tylko HDS 551 C

Przestrzegać przepisów przedsiębiorstw wodociągowych. Zgodnie z normą DIN 1988 urządzenie nie może być podłączone bezpośrednio do

miejskiej sieci wody pitnej.
Dopuszczalne jest tymczasowe podłączenie przy pomocy zamknięcia rurowego. (nr zamówienia 6.412-578). Po zakończeniu pracy myjkę wysokociśnieniową należy odłączyć od sieci wody pitnej.

Zasysanie wody z pojemnika

Jeśli chcecie zasysać wodę z zewnętrznego pojemnika, konieczna jest następująca przeróbka. (tylko HDS 558../698../798..)

Rysunek 14

Zdjąć pojemnik na płyn zmiękczający, podnosząc go do góry.
Zdemontować górny wąż doprowadzający wodę do pojemnika na wodę i poprowadzić go do głowicy pompy.

Rysunek 15

Odłączyć przyłączy wody na głowicy pompy i odchylić w bok.
Podłączyć wąż doprowadzający wodę do głowicy pompy.

Do zasysania stosować wąż 3/4" z filtrem ssącym.
Maks. wysokość ssania 0,5 m.

Podłączenie do sieci elektrycznej

Wartości na przyłączy elektrycznym patrz Dane techniczne i tabliczka identyfikacyjna.

Montaż wtyczki do gniazdka sieciowego

(tylko HDS 698../798..)
Zlecić zamontowanie wtyczki do gniazdka sieciowego SERWISOWI FIRMY Kärcher lub autoryzowanemu elektrykowi.

Przełącznik wyboru ustawić w poz. "0" Podłączyć wtyczkę do gniazda sieciowego



(tylko HDS 698../798..)
Po każdej zmianie gniazdka sprawdzić kierunek obrotów silnika

W przypadku prawidłowego kierunku obrotów, z otworu wylotowego spalin palnika można wyczuć silny strumień powietrza.
W przypadku nieprawidłowego kierunku obrotów, patrz usterki
Palnik nie zapala

Jeśli używacie przewodu przedłużającego, należy go całkiem rozwinąć i powinien mieć on wystarczający przekrój. (10 m min. 1,5 mm², 30 m min. 2,5 mm²)

OBSŁUGA

* Nie używać nigdy urządzenia z pustym zbiornikiem paliwa! W przeciwnym wypadku zniszczona zostanie pompa paliwa!

Włączanie urządzenia**Rysunek 3**

Przełącznik wyboru (1) ustawić w pozycji "I"
Lampka kontrolna (4) świeci się (nie HDS 551 C)

* Jeśli podczas pracy zaświeci się lampka kontrolna (2) lub (3), urządzenie należy natychmiast wyłączyć. Usuwanie usterki, patrz Usterki.

Urządzenie włącza się na krótko i wyłącza się po osiągnięciu ciśnienia roboczego.

Rysunek 8, Rysunek 12

Odbezpieczyć ręczny pistolet natryskowy
Po uruchomieniu ręcznego pistoletu natryskowego, urządzenie włącza się ponownie.

Jeśli z dyszy wysokociśnieniowej nie wydostaje się woda, należy odpowietrzyć pompę. Patrz usterki
Urządzenie nie wytwarza ciśnienia

Ustawianie temperatury czyszczenia

Przełącznik wyboru (1) ustawić na żadaną temperaturę

od 30°C do 90°C
Czyszczenie gorącą wodą

od 100°C do 150°C
Czyszczenie za pomocą pary (dysza parową 4.766-023)
(tylko HDS 558../698../798..)

Ustawianie ciśnienie roboczego i ilości tłoczonej cieczy

(tylko HDS 558../698../798..)

Rysunek 9

Obrócić wkret regulacyjny zgodnie z ruchem wskazówek zegara:
Zwiększyć ciśnienie robocze (MAX)
Obrócić przeciwnie do ruchu wskazówek zegara: Zredukować ciśnienie robocze (MIN)

Regulacja "servopress"

(nie HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Przełącznik wyboru (1) ustawić na max. 98°C.
Wkret regulacyjny ustawić na maksymalną wartość ciśnienia roboczego.

Rysunek 12

Ciśnienie robocze i ilość tłoczonej cieczy można ustawiać na ręcznym pistolecie natryskowym.
Jeśli przewiduje się długoterminową pracę ze zredukowanym ciśnieniem, ciśnienie ustawiać na urządzeniu. Patrz rysunek 9

Dozowanie środka czyszczącego

* W celu ochrony środowiska oszczędnie stosować środek czyszczący
* Środek czyszczący musi być dostosowany do powierzchni przeznaczonej do czyszczenia.

Rysunek 11

(tylko HDS 558../698../798..)
Stężenie środka czyszczącego ustawić zgodnie z informacjami producenta
0 =praca bez środka czyszczącego

Ustawianie dozowania	Stężenie
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Wartości orientacyjne przy maksymalnym ciśnieniu roboczym

(tylko HDS 551 C)
Zastąpić dyszę wysokociśnieniową dostarczoną dyszą niskociśnieniową lub przełączyć dyszę wielokrotną na pozycję "CHEM".

Rysunek 16

Wyciągnąć wąż doprowadzający środek czyszczący

Rysunek 17

Obracając sitkiem można z grubsza dozować środek czyszczący.

Zastosowanie

Czyszczenie: Maszyny, pojazdy, budowle, narzędzia, elewacje, tarasy, narzędzia ogrodnicze, itp..



* W przypadku zastosowania urządzenia na stacjach benzynowych lub innych strefach zagrożonych niebezpieczeństwem, należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP.

Ścieki zawierające olej mineralny

Nie mogą dotrzeć do ziemi, zbiorników wodnych i kanalizacji. Z tego względu silniki i podwozia należy myć w odpowiednich dla tego celu miejscach przy pomocy oddzielnacza oleju.

Prace z dyszą wysokociśnieniową

Kąt natryskiwania decyduje o skuteczności myjki wysokociśnieniowej. W normalnym przypadku używana jest dysza płaskostrumieniowa 25° (w zakresie dostawy).

Zalecane dysze, dostępne są jako wyposażenie dodatkowe

- Do intensywnych zabrudzeń dysza pełnostrumieniowa 0°

- Do delikatnych powierzchni i lekkich zabrudzeń dysza płaskostrumieniowa 40°

- Do grubowarstwowych, intensywnych zabrudzeń frez do zanieczyszczeń

- Dysza ze zmiennym kątem natryskiwania, do dopasowania do różnych metod czyszczenia - dysza kątowa-vario

Czyszczenie

- * Ustawić ciśnienie/temperaturę i stężenie środka czyszczącego odpowiednio do powierzchni przeznaczonej do czyszczenia
- * Strumień wysokociśnieniowy kierować najpierw z większej odległości na obiekt przeznaczony do czyszczenia, aby uniknąć szkód spowodowanych za wysokim ciśnieniem.

Zalecana metoda czyszczenia

Rozpuszczanie zanieczyszczeń: Spryskać oszczędnie środkiem czyszczącym i pozostawić przez 1...5 min, nie dopuścić jednak do wyschnięcia.
Usuwanie zanieczyszczeń: Rozpuszczone zanieczyszczenia spłukać strumieniem wysokociśnieniowym.

Praca z zimną wodą

Usuwanie lekkich zabrudzeń i spłukiwanie czystą wodą np.: urządzenia ogrodowe, taras, narzędzia itp..

Ustawić ciśnienie robocze w zależności od potrzeb
Przełącznik wyboru ustawić w pozycji "I"

Praca z gorącą wodą

- * Niebezpieczeństwo poparzenia

Zalecamy następujące temperatury czyszczenia

- Lekkie zabrudzenia 30-50°C
- Zabrudzenia zawierające białko, np. w przemyśle żywnościowym maks. 60°C
- Czyszczenie pojazdów samochodowych, czyszczenie maszyn 60-90°C

Ustawić przełącznik wyboru na żądaną temperaturę

Praca z parą wodną

(tylko HDS 558../698../798..)



Przy temperaturach roboczych powyżej 98°C ciśnienie robocze nie może przekroczyć 32 barów.

Z tego powodu dostarczana seryjnie dysza wysokociśnieniowa musi zostać zastąpiona dyszą parową (nr zamówienia: 4.766-023, patrz Wyposażenie dodatkowe).

- Ciśnienie robocze ustawić na najmniejszą wartość. Patrz rysunek 9
- Regulator temperatury ustawić na min. 100°C

- * Niebezpieczeństwo poparzenia!

Zalecamy następujące temperatury czyszczenia

- Usuwanie powłok konserwujących, zabrudzenia o dużej zawartości tłuszczu 100-110°C
- Roztapianie domieszek, częściowe czyszczenie elewacji do 140°C

PO KAŻDYM UŻYCIU

**Uwaga!**

Istnieje zagrożenie poparzenia się gorącą wodą.

Po czyszczeniu gorącą wodą lub parą, należy ostudzić urządzenie zimną wodą eksploatując je przy otwartym pistolecie przez co najmniej dwie minuty.

Po pracy ze środkiem czyszczącym

- regulator środka czyszczącego ustawić w pozycji "0"
- Przelącznik wyboru pracy ustawić w pozycji "I"
- Uruchomić ręczny pistolet natryskowy i przepłukać urządzenie przez ok. 1 min

Wyłączyć urządzenie

- Przelącznik wyboru pracy ustawić w pozycji "0"
 - Zamknąć dopływ wody
 - Załączyć pompę na krótko (ok. 5 sek.) za pomocą przelącznika
 - Wtyczkę należy wyciągać z gniazda tylko suchymi rękoma
 - Usunąć przyłącze wody
 - Uruchomić ręczny pistolet natryskowy tak długo, aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia
 - Zabezpieczyć ręczny pistolet natryskowy, rysunek 8, rysunek 12
 - Zatrasnąć rurkę natryskową w uchwycie pokrywy
 - Zwinąć wąż wysokociśnieniowy i przewód elektryczny i odłożyć do przegródki
 - W przypadku urządzeń z bębnem nawojowym przewodu giętkiego: Przed nawinięciem giętkiego przewodu wysokociśnieniowego należy go rozciągnąć.
- Obracać korbę ręczną w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (kierunek wskazany przez strzałkę)
- * Nie załamywać węża wysokociśnieniowego i przewodu elektrycznego!



Urządzenie niecałkowicie opróżnione z wody zostaje zniszczone przez mróz! Odstawić urządzenie w miejscu zabezpieczone przed działaniem mrozu

Jeżeli urządzenie podłączone jest do komina, należy przestrzegać następujących wskazówek:

Istnieje zagrożenie uszkodzenia urządzenia w wyniku wdzierającego się przez komin zimnego powietrza. Przy panującej na zewnątrz temperaturze poniżej 0 °C, należy urządzenie odłączyć od komina.

Jeśli niemożliwe jest składowanie urządzenia w miejscu zabezpieczonym przed działaniem mrozu, należy urządzenie unieruchomić.

UNIERUCHOMIENIE URZĄDZENIA

W przypadku dłuższych przerw w pracy lub gdy niemożliwe jest składowanie urządzenia w miejscu zabezpieczonym przed działaniem mrozu:

- Spuścić wodę i przepłukać urządzenie za pomocą środka przeciw zamarzaniu
- Opróżnić zbiornik środka czyszczącego

Spuścić wodę

- Odkręcić wąż doprowadzający wodę i wąż wysokociśnieniowy
- Odkręcić wąż doprowadzający na dnie kotła i wypuścić wodę z węzownicy grzejnej
- Włączyć urządzenie na maks. 1 min, aż do opróżnienia pompy i przewodów
- Urządzenie z bębmem nawojowym przewodu giętkiego: Odkręcić oba przewody przymocowane do dna kotła. Opróżnić obwód grzewczy oraz bęben nawojowy przewodu giętkiego. W tym celu należy odkręcić dyszę z rury strumieniowej i uruchomić ręczny pistolet natryskowy

Przeplukać urządzenie środkiem przeciw zamarzaniu

- Należy stosować dostępne w handlu środki przeciw zamarzaniu
- Należy przestrzegać podanych przez producenta przepisów dotyczących stosowania środka przeciw zamarzaniu
- Dzięki temu uzyskiwane jest również pewne zabezpieczenie przed korozją

KONSERWACJA

- * Przed wykonywaniem wszystkich prac konserwacyjnych i naprawczych należy wyłączyć urządzenie z sieci.
- * Stosować tylko oryginalne części zamienne

Przed wykonywaniem wszystkich prac należy urządzenie wyłączyć, patrz PO KAŻDYM UŻYCIU.

- Przełącznik wyboru pracy ustawić w pozycji "0"
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego
- Zamknąć dopływ wody
- Uruchomić ręczny pistolet natryskowy tak długo, aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
- Usunąć przyłącze wody
- Pozwolić żeby urządzenie wystygło

O przeprowadzaniu regularnej kontroli bezpieczeństwa, wzgl. o °zawieraniu umowy o konserwacji poinformuje Was sprzedawca autoryzowany firmy Kärcher

Odstępy międzykonserwacyjne**Tygodniowo**

- Wyczyścić sitko w przyłączy wody
- Sprawdzić poziom oleju

W przypadku stwierdzenia, że olej ma konsystencję mleka zawiadomić natychmiast SERWIS firmy Kärcher!

Co miesiąc

- Wyczyścić sitko w zabezpieczeniu przed brakiem wody
- Wyczyścić filtr w węży ssącym środka czyszczącego

Po 500 godzinach pracy, co najmniej raz w roku

- Wymienić olej

PRACE KONSERWACYJNE**Czyszczenie sitka w przyłączy wody****Rysunek 18**

- Wyciągnąć sitko
- Wyczyścić w wodzie i ponownie zamontować

Czyszczenie sitka w zabezpieczeniu przed brakiem wody**Rysunek 19**

- Odkręcić nakrętkę złączkową i zdjąć wąż

Rysunek 20

- Wyciągnąć sitko
- W razie potrzeby wkręcić śrubę M8 ok. 5mm i wyciągnąć w ten sposób sitko.
- Wyczyścić sitko w wodzie
- Wsunąć sitko
- Nałożyć wąż
- Dokręcić nakrętkę złączkową

Czyszczenie filtru w węży ssącym środka czyszczącego**Rysunek 17**

- Wyciągnąć wąż ssący środka czyszczącego
- Wyczyścić filtr w wodzie i ponownie założyć

Wymiana oleju**Rysunek 21**

- Podstawić pojemnik do zebrania oleju o pojemności ok. 1 litrów
- Podłożyć rynną do zlewania oleju
- Odkręcić spust oleju

Rysunek 22

Pomysł firmy Kärcher

- * Jako rynną do zlewania oleju wykorzystać rozciętą butelkę RM 110
- Spuścić olej rynną do pojemnika na olej

- * Zużyty olej zutylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska lub oddać w odpowiednim punkcie zbiorczym.

- Dokręcić ponownie spust
- Uzupełnić powoli olej do poziomu oznaczenia MAX
- Pęcherzyki powietrza muszą mieć możliwość ujścia
- Rodzaje olejów i ilości napełnienia patrz Dane techniczne.

USTERKI

Świeci się lampka kontrolna PALIWO

(tylko HDS 558../798..)

Pusty zbiornik paliwa

– Napęlnić

Lampka kontrolna GOTOWOŚĆ DO PRACY gaśnie
(nie HDS 551 C)

Przeciążony/przegrzany silnik

- Przelącznik wyboru ustawić w pozycji "0", a silnik wyłączyć żeby wystygł przez co najmniej 5 min..
- Jeśli usterka wystąpi ponownie, zlecić sprawdzenie urządzenia przez serwis firmy.

Świeci się lampka kontrolna PŁYN ZMIĘKCZAJĄCY
(nie HDS 551 C)

Pusty pojemnik z płynem zmiękczającym; ze względów technicznych w pojemniku pozostaje zawsze resztką płynu.

– Napęlnić

Zabrudzone elektrody w pojemniku

– Wyczyścić elektrody

Urządzenie nie pracuje

Brak napięcia w sieci

- Sprawdzić podłączenie do sieci/przewód zasilający

Urządzenie nie wytwarza ciśnienia

Powietrze w układzie

– Odpowietrzyć pompę:

- * Dozowanie środka czyszczącego ustawić w pozycji "0"

- * Przy otwartym pistolecie załączyć i

wyłączyć urządzenie kilkakrotnie przy pomocy przełącznika wyboru.

- * Przy otwartym pistolecie odkręcić i zakręcić wkręt regulacyjny (rysunek 9).

- * Demontaż węża wysokociśnieniowego od przyłącza wysokociśnieniowego przyspiesza proces odpowietrzania.

- Jeśli pojemnik na środek czyszczący jest pusty, uzupełnić środek.

- Sprawdzić podłączenia i przewody

Ciśnienie jest ustawione na MIN

- Ustawić ciśnienie na MAX

Zabrudzone sitko w przyłączy wody

- Wyczyścić sitko

Za mała ilość doprowadzanej wody

- Sprawdzić ilość doprowadzanej wody (patrz Dane techniczne)

Urządzenie przecieka, u dołu kapie woda z urządzenia

Nieszczelna pompa

- Dopuszczalne jest 3 kropli/min.

- W przypadku znacznej nieszczelności zlecić sprawdzenie urządzenia przez serwis.

Urządzenie stale załącza się i wyłącza przy zamkniętym ręcznym pistolecie natryskowym
Przeciek w układzie wysokiego ciśnienia

- Sprawdzić szczelność układu wysokiego ciśnienia i przyłączy

Urządzenie nie zasysa środka czyszczącego

Urządzenie (nie HDS 551 C) z otwartym zaworem dozowania środka czyszczącego i zamkniętym dopływem wody pozostawić uruchomione aż do momentu, kiedy zawartość pojemnika pływaka zostanie wypompowana i ciśnienie spadnie do wartości "0".

- Teraz ponownie otworzyć dopływ wody.

Jeżeli pompa nadal nie pompuje środka czyszczącego, mogło to nastąpić z następujących przyczyn:

Zabrudzony filtr w węży ssącym środka czyszczącego

- Oczyszczyć filtr

Zakleiony zawór przeciwwrotny

- Zdjąć wąż doprowadzający środek czyszczący i poluzować zawór przeciwwrotny, posługując się tępym przedmiotem, patrz rysunek 23.

Tylko HDS 551 C, dysza

wysokociśnieniowa zamontowana

- Zamontować dyszę niskociśnieniową lub przełączyć dyszę wielokrotną na pozycję "CHEM".

Palnik nie zapala się

Pusty zbiornik paliwa

- Napęlnić

Niedobór wody

- Sprawdzić przyłącze wody, przewody doprowadzające, oczyścić zabezpieczenie przed brakiem wody.

Zabrudzony filtr paliwa

- Wymienić filtr paliwa.

Nieprawidłowy kierunek obrotów. W przypadku prawidłowego kierunku obrotów, z otworu wylotowego spalin palnika można wyczuć silny strumień powietrza.

- Sprawdzić kierunek obrotów. W razie potrzeby zlecić wymianę przyłącza elektrykowi.

Brak iskry zapłonowej

- Jeśli podczas pracy urządzenia przez wziernik nie widać iskry zapłonowej, zlecić sprawdzenie urządzenia przez serwis.

W trybie pracy z gorącą wodą nie jest osiągnąta ustawiona temperatura

Za wysokie ciśnienie robocze/iłość tłoczzonej cieczy

- Zmniejszyć ciśnienie robocze/iłość tłoczzonej cieczy przy pomocy wkrętu regulacyjnego (rysunek 9)

Zakopcona wężownica grzejna

- Zlecić usunięcie sadzy z urządzenia serwisowi firmowemu

Jeśli nie można usunąć usterki, urządzenie musi zostać sprawdzone przez serwis.

GWARANCJA

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji opracowane przez generalnego dystrybutora. Ewentualne usterki urządzenia usuwamy w okresie gwarancyjnym bezpłatnie, jeśli przyczyną usterki był błąd materiału lub wykonania.

Gwarancja zaczyna obowiązywać tylko wtedy, gdy sprzedawca przy sprzedaży kompletnie wypełni, podstempluje i podpisze załączoną formularz zwrotny, a Państwo wyśle ten formularz do generalnego dystrybutora urządzeń w danym kraju.

W przypadku reklamacji gwarancyjnej prosimy o zwrócenie się z wyposażeniem dodatkowym urządzenia i dowodem zakupu do sprzedawcy autoryzowanego lub do najbliższej autoryzowanej placówki serwisowej.

WSKAZÓWKI OGÓLNE**Urządzenia zabezpieczające**

- * Zawór przelewowy z dwoma wyłącznikami ciśnieniowymi (tylko HDS 558../698../798..) Przy zredukowaniu ilości wody za pomocą głowicy pompy lub układu regulacji Servopress zostaje otwarty zawór przelewowy i część wody przepływa z powrotem do króćca ssawnego pompy. Jeśli pistolet jest zamknięty, na skutek czego cała woda popłynie z powrotem w kierunku strony ssącej pompy, wyłącznik ciśnieniowy na zaworze przelewowym wyłącza pompę. Jeśli ręczny pistolet natryskowy zostanie ponownie otwarty, wyłącznik ciśnieniowy na głowicy cylindra włącza ponownie pompę. Zawór przelewowy jest ustawiony fabrycznie i zaplombowany. Ustawienie tylko przez serwis firmowy.
- * Wyłącznik ciśnieniowy (tylko HDS 551 C) Wyłącznik ciśnieniowy wyłącza urządzenie po zamknięciu pistoletu i ponownie włącza je po otwarciu pistoletu.

* Zawór bezpieczeństwa Zawór bezpieczeństwa otwiera się, gdy zawór przelewowy, wzgl. °wyłącznik ciśnieniowy jest uszkodzony. Zawór bezpieczeństwa jest ustawiony fabrycznie i zaplombowany. Ustawienie tylko przez serwis firmowy.

* Zabezpieczenie przed brakiem wody Zabezpieczenie przed brakiem wody zapobiega włączaniu się palnika przy niedoborze wody. Sitko zapobiega zabrudzeniu zabezpieczenia i musi być regularnie czyszczone.

* Wyłącznik samoczynny silnika Samoczynny wyłącznik silnika przerywa obwód prądu, jeśli silnik jest przeciążony.

Wytyczne dotyczące urządzeń strumieniowych

- * Obowiązują przepisy zapobiegania wypadkom (BGV D 15) dotyczące pracy z wykorzystaniem strumienia cieczowych. Zgodnie z tymi przepisami, myjki wysokociśnieniowe muszą być co najmniej raz na 12 miesięcy badane przez rzeczoznawcę, a wynik badania odnotowany na piśmie.

Przepisy kotłowe dla kotłów parowych

- * Próba ciśnieniowa i wykonanie urządzenia odpowiadają przepisom kotłowym wg TRD (Zasady techniczne dla kotłów parowych). Pojemność wodna węzownicy grzejnej wynosi mniej niż 10 litrów. Dlatego też w odniesieniu do urządzenia nie obowiązują, jeśli chodzi o część kotłową, przepisy dotyczące miejsca ustawienia. Należy przestrzegać miejscowych przepisów budowlanych.

DANE TECHNICZNE

Typ	HDS 551 C (1.169-...)			
Zasilanie sieciowe	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Moc przyłączowa	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Zabezpieczenie (zwłoczne)	16 A	15 A	13 A	16 A
Przyłącze wody	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Temperatura wody zasilającej				
Ilość wody zasilającej	0,5 m			
Wysokość zasysania w przypadku pobierania wody z otwartego zbiornika (przy temperaturze wody wynoszącej 20°C)				
Dane dotyczące wydajności				
Ilość tłoczona wody zimnej/gorącej	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Ciśnienie robocze wody zimn./gorąc. (z dyszą dostarczaną seryjnie)	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Ilość tłoczona podczas pracy z parą wodną	--			
Ciśnienie robocze podczas pracy z parą wodną (z dyszą parową 4.766-023)	--			
Temperatura pracy	max. 90 °C			
- woda gorąca	--			
- praca z parą wodną	0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
Zasysanie środka czyszczącego	40 kW			
Moc palnika	max. 24 N			
Siła odrzutu ręcznego pistoletu	77 dB (A)			
natryskowego	93 dB (A)			
Emisja hałasu				
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)				
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/EC)				
Wibracje generowane przez urządzenie				
Całkowita wartość wibracji (ISO 5349)	m/s ²			
Ręczny pistolet natryskowy	m/s ²			
łanca strumieniowa				
Materiały pomocnicze	olej opałowy EL lub napędowy			
Paliwo	0,5 l			
Ilość oleju	olej silnikowy 15 W 40 (6.288-050)			
Rodzaje oleju				
Wymiary i ciężary	940 x 600 x 740 mm			
długość x szerokość x wysokość	80 kg			
ciężar bez wyposażenia dodatkowego	16 l			
Zbiornik paliwa	8 l			
Zbiornik na środek czyszczący				

Typ	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50Hz 2,6 kW 30 A
Zasilanie sieciowe Moc przyłączowa Zabezpieczenie (zwłoczne)						
Przylącze wody Temperatura wody zasilającej Ilość wody zasilającej Wysokość zasysania w przypadku pobierania wody z otwartego zbiornika (przy temperaturze wody wynoszącej 20°C)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Dane dotyczące wydajności Ilość tłoczona wody zimnej/gorącej Ciśnienie robocze wody zimn./gorąc. (z dyszą dostarczaną seryjnie) Ilość tłoczona podczas pracy z parą wodną Ciśnienie robocze podczas pracy z parą wodną (z dyszą parową 4.766-023) Temperatura pracy - woda gorąca - praca z parą wodną Zasysanie środka czyszczącego Moc palnika Siła odrzutu ręcznego pistoletu natryskowego Emisja hałasu Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1) Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/EC) Wibracje generowane przez urządzenie Całkowita wartość wibracji (ISO 5349) Ręczny pistolet natryskowy lanca strumieniowa	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
	280 l/h (4,7 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 11 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 24 N 76 dB (A) 92 dB (A) m/s ² m/s ²					
Materiały pomocnicze Paliwo Ilość oleju Rodzaje oleju	olej opałowy EL lub napędowy 0,5 l olej silnikowy 15 W 40 (6.288-050)					
Wymiary i ciężary długość x szerokość x wysokość ciężar bez wyposażenia dodatkowego Zbiornik paliwa Zbiornik na środek czyszczący	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Typ	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Zasilanie sieciowe	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Moc przyłączowa Zabezpieczenie (zwłoczne)							
Przylącze wody Temperatura wody zasilającej Ilość wody zasilającej Wysokość zasysania w przypadku pobierania wody z otwartego zbiornika (przy temperaturze wody wynoszącej 20°C)	max. 30 °C min. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m			max. 30 °C min. 900 l/h (15 l/min) 0,5 m			
Dane dotyczące wydajności Ilość tłoczona wody zimnej/gorącej Ciśnienie robocze wody zimn./gorąc. (z dyszą dostarczoną seryjnie) Ilość tłoczona podczas pracy z parą wodną Ciśnienie robocze podczas pracy z parą wodną (z dyszą parową 4.766-023) Temperatura pracy - woda gorąca - praca z parą wodną Zasysanie środka czyszczącego Moc palnika Siła odrzutu ręcznego pistoletu natryskowego Emisja hałasu Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1) Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/EC) Wibracje generowane przez urządzenie Całkowita wartość wibracji (ISO 5349) Ręczny pistolet natryskowy lanca strumieniowa	300-700 l/h (5-11,7 l/min) 3,2-16 MPa (32-160 bar) 300 l/h (5 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 12 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 34 N 76 dB (A) 92 dB (A) m/s² m/s²			360-750 l/h (6-12,5 l/min) 3,2-17 MPa (32-170 bar) 360 l/h (6 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 15 l/h (0-0,3 l/min) 49 kW max. 38 N 77 dB (A) 93 dB (A) m/s² m/s²			
Materiały pomocnicze Paliwo Ilość oleju Rodzaje oleju	olej opałowy EL lub napędowy 0,5 l Hypiod SAE 90 (6.288-016)			olej opałowy EL lub napędowy 0,6 l Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Wymiary i ciężary długość x szerokość x wysokość ciężar bez wyposażenia dodatkowego Zbiornik paliwa Zbiornik na środek czyszczący	940 x 600 x 740 mm 94 kg 16 l 8 l			940 x 600 x 740 mm 94 kg 16 l 8 l			

CUPRINS

Protecția mediului	194
Privire de ansamblu	195
Luarea în exploatare	195
A se verifica nivelul uleiului	195
A se umple cu agent de dedurizare	195
A se umple cu combustibil	195
A se umple cu agent de curățare	196
A se monta pistolul manual de stropire	196
Aparate cu tambur pentru furtun	196
Racordul de apă	196
A se aspira apa din rezervor	196
Racordul de curent	196
Manipulare	197
A se conecta aparatul	197
A se ajusta temperatura de curățare	197
A se ajusta presiunea de lucru și cantitatea transportată	197
A se doza agentul de curățare	197
Scopul folosirii	197
Curățare	198
Exploatarea cu apă rece	198
Exploatarea cu apă fierbinte	198
Folosire cu abur	198
După fiecare folosire	199
Dezafectare	199

Întreținere	199
Intervale de întreținere	200
Lucrări de întreținere	200
A se curăța sita din racordul de apă	200
A se curăța sita din dispozitivul de siguranță contra lipsei de apă	200
A se curăța filtrul de la furtunul de aspirare a agentului de curățare	200
A se înlocui uleiul	200
Deranjamente	200
Garanție	201
Indicații generale	202
Date tehnice	203



Înainte de prima luare în exploatare, instrucțiunile de folosire și indicațiile de siguranță nr. 5.951-949 trebuie citite neapărat!

A se informa imediat comerciantul în cazul unor stricăciuni datorate transportului.

PROTECȚIA MEDIULUI

Vă rugăm eliminați ambalajul într-un mod nedăunător pentru mediu



Materialele de ambalaj sunt reciclabile. Vă rugăm nu aruncați ambalajele în gunoierul menajer, ci asigurați-le refolosirea.

Vă rugăm eliminați aparatele vechi într-un mod nedăunător pentru mediu



Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase care trebuie supuse refolosirii. Bateriile, uleiul și substanțele similare nu trebuie să ajungă în mediul ambiant. Vă rugăm astfel să eliminați aparatele vechi prin intermediul unui sistem de colectare adecvat.

Vă rugăm ca, în cazul uleiului de motor, al păcurii (Diesel) și al benzinei

Nu permiteți pătrunderea în mediul înconjurător. Vă rugăm protejați solul și eliminați uleiul vechi într-un mod favorabil mediului.

PRIVIRE DE ANSAMBLU

Imagine 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Rolă de ghidare cu frână de fixare
- 2 Racord pentru furtunul de înaltă presiune
- 3 Orificiu de umplere pentru combustibil
- 4 Furtun de înaltă presiune
- 5 Dispozitiv de închidere a cutiei
- 6 Pistolul manual de stropire
- 7 Manometru
- 8 Orificiu de umplere pentru agentul de curățare și mecanism de dozare
- 9 Racord de apă "1" cu sită

Imagine 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Rolă de ghidare cu frână de fixare
- 2 Manivelă a tamburului pentru furtun
- 3 Orificiu de umplere pentru combustibil
- 4 Furtun de înaltă presiune
- 5 Dispozitiv de închidere a cutiei
- 6 Pistolul manual de stropire
- 7 Manometru
- 8 Orificiu de umplere pentru agentul de curățare și mecanism de dozare
- 9 Racord de apă "1" cu sită

Imagine 3

- 1 Comutator de selectare închis/deschis și temperatură

Lămpi de control

- 2 Lipsă de combustibil (numai HDS 558../798..)
- 3 Lipsă agent lichid de dedurizare (nu la HDS 551..)
- 4 Apt de funcționare (nu HDS 551..)

Imagine 4

A se învăța în sens contrar acelor de ceasornic dispozitivul de închidere al cutiei cu o șurubelniță sau cu o monedă spre a se deschide. Rotiți în sens orar pentru a închide.

Imagine 5

Raft de depozitare pentru accesorii sub cutia acoperitoare
10 Diuza de abur (4.766-023) opțional

LUAREA ÎN EXPLOATARE



- Aparatul, conductele de alimentare, furtunul de înaltă presiune și racordurile trebuie să fie într-o stare ireproșabilă!
- Blocați frâna de fixare.

A se verifica nivelul uleiului**Imagine 13**

Înainte de prima luare în exploatare, a se tăia vârful capacului recipientului de ulei
În cazul unui aspect lăptos al uleiului, a se informa imediat service-ul Kärcher!

În cazul în care uleiul se apropie de marcajul MIN, a se umple ulei până la marcajul MAX.

A se închide ștuțul de umplere al uleiului.

Pentru tipul de ulei, a se vedea Datele tehnice.

A se umple cu agent de dedurizare**Imagine 6**

(nu HDS 551 C)

(Scul de probă se află în cuprinsul livrării)

Agentul de dedurizare împiedică calcifierea serpentinei de încălzire în cazul exploatării cu apă bogată în calciu. El se adaugă prin dozare cu picătura alimentării în recipientul de apă. Dozajul este ajustat din fabricație pentru un grad mediu de duriatate al apei.

Pentru alte grade de duriatate, a se solicita SERVICE-UL Kärcher și a se adapta la condițiile locale.

A se umple cu combustibil

- A nu se opera aparatul niciodată cu rezervorul de combustibil gol! Altfel se distruge pompa de combustibil!

Imagine 7

A nu se umple decât cu motorină sau păcură ușoară.

A se închide capacul rezervorului
A se șterge combustibilul scurs în exterior

A se umple cu agent de curățare

- * A se folosi numai produse Kärcher.
- * A nu se umple în nici un caz cu mijloace dizolvante (benzină, acetonă, diluant, etc.)!
- * A se evita contactul cu ochii și pielea
- * A se acorda atenție indicațiilor de siguranță și manipulare ale producătorului agentului de curățare

Kärcher oferă un program individual de mijloace de curățare și de întreținere.

Comerțiantul dumneavoastră vă sfătuiește cu plăcere.

Imagine 10

A se umple cu agentul de curățare

A se monta pistolul manual de stropire

- A se conecta țeava de refulare la pistolul manual de stropire
- A se plasa diuza de înaltă presiune în piulița cu manșon
- A se monta și a se strânge cu putere piulița cu manșon
- A se monta furtunul de înaltă presiune la racordul de înaltă presiune din imaginea 1 Pos. 2

Aparate cu tambur pentru furtun

- Băgați manivela livrată în arborele tamburului pentru furtun
- Buclele de furtun neîntinse trebuie încordate înainte de a scoate furtunul de înaltă presiune: Se învârtă manivela în sens orar (Direcția săgeții)
- Trageți furtunul de înaltă presiune complet de pe tamburul pentru furtun



Derulați totdeauna complet furtunul de înaltă presiune!

Racordul de apă

Pentru valorile de racordare, a se vedea Datele tehnice.
A se monta furtunul de alimentare la racordul de apă al aparatului.
Figura 1 Poz. 9, Figura 2 Poz. 9
(Furtunul de alimentare nu este cuprins în livrare)

Numai HDS 551 C

A se respecta Reglementările întreprinderii de aprovizionare cu apă.
Conform DIN 1988 nu este permis ca aparatul să fie racordat direct la aprovizionarea publică cu apă potabilă. O racordare pe termen scurt prin intermediul unui întrerupător de țeavă (Nr. de

comandă. 6.412-578) este permisă. Aparatul de curățare prin înaltă presiune va fi deconectat de la aprovizionarea cu apă potabilă după încheierea lucrului.

A se aspira apa din rezervor

Dacă doriți să aspirați apa dintr-un rezervor exterior este necesară următoarea transformare.
(numai HDS 558../698../798..)

Imagine 14

A se extrage în sus rezervorul de agent de dedurizare.
A se demonta furtunul superior de alimentare dinspre rezervorul de apă și a se plasa înspre capul pompei.

Imagine 15

A se desface racordul de apă de la capul pompei și a se învârti spre partea laterală.
A se racorda furtunul de alimentare la capul pompei.

Pentru aspirare 3/4" a se folosi furtun cu filtru de aspirare.
Înălțimea de aspirare 0,5max. m.

Racordul de curent

Pentru valorile de racordare, a se vedea Datele tehnice și plăcuța de construcție.

Montajul fișei de rețea

(numai HDS 698../798..) A se monta fișa de rețea numai prin SERVICE-UL Kärcher sau de către un specialist electrician.

A se pune comutatorul de selectare în poziția "0"
A se introduce fișa de rețea



(numai HDS 698../798..)

A se verifica sensul de rotație al motorului după fiecare înlocuire a prizei

La un sens corect de rotație se simte un curent de aer puternic la orificiul de evacuare a gazelor al arzătorului.
În cazul unui sens greșit de rotație a se vedea Deranjamente - arzătorul nu se aprinde

Dacă folosiți o conductă prelungitoare, aceasta ar trebui să fie întotdeauna derulată și ar trebui să aibă o secțiune suficientă.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

MANIPULARE

* A nu se opera aparatul niciodată cu rezervorul de combustibil gol! Altfel se distruge pompa de combustibil!

A se conecta aparatul**Imagine 3**

A se pune comutatorul de selectare pe "I" (1)
Lampa de control (4) arde
(nu HDS 551 C)

* Dacă în timpul funcționării lămpile de control (2) sau (3) se aprind, aparatul trebuie oprit imediat.
Pentru remedierea deranjamentului, a se vedea Deranjamente.

Aparatul pornește pentru scurt timp și se deconectează de îndată ce este atinsă presiunea de lucru.

Figura 8, Figura 12

A se dezasigura pistolul manual de stropire
În cadrul manipulării pistolului manual de stropire, aparatul se reconectează.

În cazul în care prin duza de înaltă presiune nu iese apă, a se dezaera pompa. A se vedea Deranjamente - aparatul nu produce presiune

A se ajusta temperatura de curățare

A se ajusta comutatorul de selectare (1) la temperatura dorită

30°C până la 90°C
A se curăța cu apă fierbinte

100°C până la 150°C
A se curăța cu abur (cu duza de abur 4.766-023)
(numai HDS 558../698../798..)

A se ajusta presiunea de lucru și cantitatea transportată

(numai HDS 558../698../798..)

Imagine 9

A se roti pivotul de reglare în sensul acelor de ceasornic: A se mări presiunea de lucru (MAX)
A se roti în sens contrar acelor de ceasornic: A se reduce presiunea de lucru (MIN)

Reglarea-Servopress

(nu HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110,-111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
A se ajusta comutatorul de selectare (1) la max. 98°C.
A se ajusta pivotul de reglare la presiunea de lucru maximă.

Imagine 12

Presiunea de lucru și cantitatea transportată pot fi ajustate la pistolul manual de stropire.
În cazul în care este necesar să se lucreze un timp mai îndelungat cu presiune redusă, presiunea va fi ajustată la aparat. A se vedea imaginea 9

A se doza agentul de curățare

* Pentru menajarea mediului înconjurător, a se folosi în mod economic agentii de curățare
* agentul de curățare trebuie să fie potrivit suprafeței ce urmează a fi curățată.

Imagine 11

(numai HDS 558../698../798..)
A se ajusta concentrația agentului de curățare conform indicațiilor producătorului
0 = a se lucra fără agent de curățare

Ajustarea dozării	concentrația
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Valori orientative la presiunea de lucru maximă

(numai HDS 551 C)
Înlocuiți ajutorul de înaltă presiune cu ajutorul de joasă presiune livrat

sau comutați ajutorul multiplu pe poziția "CHEM".

Imagine 16

A se extrage alimentarea agentului de curățare

Imagine 17

Prin rotirea sitei se poate efectua o dozare grosieră a agentului de curățare.

Scopul folosirii

Curățarea de: Mașini, autovehicule, construcții, scule, fațade, terase, unelte de grădinărit, etc.



* În cazul folosirii în stații de benzină sau în alte locuri periclitare, a se acorda atenție reglementărilor de siguranță.

Vă rugăm ca în cazul apelor industriale/uzate conținând ulei mineral

Nu permiteți pătrunderea în pământ, în ape sau în canalizare. De aceea vă rugăm să efectuați spălarea motoarelor și a postamentului cu ajutorul separatorului de ulei doar în părți adecvate.

Lucrul cu diuza de înaltă presiune

Unghiul de stropire este hotărâtor pentru eficiența jetului de înaltă presiune.

În situații normale se lucrează cu o diuză cu jet plat 25° (în cuprinsul livrării).

Diuzele recomandate pot fi toate livrate ca accesorii

– Pentru murdăriri rezistente - diuza cu jet plin 0°

– Pentru suprafețe sensibile și murdăriri ușoare - diuza cu jet plat 40°

– Pentru murdării rezistente în strat gros - freza de murdărie

– Diuza cu unghi reglabil pentru adaptarea la diverse sarcini de curățire - diuza cu unghi variabil

Curățare

* A se ajusta presiunea/temperatura și concentrația agentului de curățare în conformitate cu suprafața ce urmează a fi curățată

* A se îndrepta jetul de înaltă presiune mai întâi de la distanță mai mare, spre a se evita daune prin presiunea prea ridicată.

Metoda de curățare recomandată

A se desprinde murdăria:

A se pulveriza în mod economic agentul de curățare și a se lăsa să acționeze 1...5 min dar a nu se permite să se usuce.

A se îndepărta murdăria:

A se îndepărta prin stropire murdăria desprinsă.

Exploatarea cu apă rece

Îndepărtare de murdăriri ușoare și clătire spre a se limpezi
z.B: Unelte de grădinarit, terase, scule, etc.

A se ajusta presiunea de lucru după necesități

A se poziționa comutatorul de selectare pe "I"

Exploatarea cu apă fierbinte

* Pericol de opărire

Recomandăm următoarele

temperaturi de curățare

– Murdăriri ușoare 30-50°C

– Murdăriri conținând albumină, de exemplu în industria alimentară max. 60°C

– Curățări auto, curățări de mașini 60-90°C

A se poziționa comutatorul de selectare pe temperatura dorită

Folosire cu abur

(numai HDS 558../698../798..)



La temperaturi de lucru de peste 98°C nu este permis ca temperatura de lucru să depășească 32 bar.

De aceea trebuie ca diuza de înaltă presiune de serie să fie înlocuită prin diuza de abur (nr. de

comandă: 4.766-023, a se vedea Accesoriiile).

– A se ajusta presiunea de lucru la cea mai mică valoare. A se vedea imaginea 9

– A se pune reglorul de temperatură la min. 100°C

* Pericol de opărire!

Recomandăm următoarele temperaturi de curățare

– Deconservări, murdăriri cu grad ridicat de grăsime 100-110°C

– Decongelarea de agregate, curățări parțiale de fațade până la 140°C

DUPĂ FIECARE FOLOSIRE

**Atenție!**

Pericol de opărire cu apă fierbinte. După utilizarea în regimul cu apă fierbinte sau abur, aparatul trebuie acționat cel puțin două minute cu apă rece, cu pistolul deschis, în vederea răcirii.

După funcționarea cu agent de curățare

- A se poziționa reglorul pentru agentul de curățare pe "0"
- Moduri de funcționare - a se poziționa comutatorul de selectare pe "I"
- A se acționa pistolul manual de stropire și a se clăti bine cca. 1 min

A se opri aparatul

- Moduri de funcționare - a se poziționa comutatorul de selectare pe "0"
- A se închide alimentarea cu apă
- Cu comutatorul de selecție porniți scurt (cca. 5 sec.) pompa
- Scoateți fișa din priză numai dacă aveți mâinile uscate
- A se îndepărta racordul de apă
- A se acționa pistolul manual de stropire până ce aparatul rămâne fără presiune
- Asigurați pistolul de stropit manual Figura 8, Figura 12

- A se închide țeava de jet în suportul din cutia acoperitoare
- A se derula furtunul de înaltă presiune și conducta electrică și a se depune în raft
- La aparate cu tambur pentru furtun: Înainte de a-l înfășura, așezați furtunul întins. Învârtiți manivela în sens orar (direcția săgeții)

- * A nu se îndoi furtunul de înaltă presiune și conducta electrică!



Înghițul distruge aparatul care nu a fost golit complet de apă! A se depozita aparatul într-un loc în care nu poate îngheța

Dacă aparatul este conectat la un cămin, trebuie să aveți în vedere următoarele:

Pericol de avariere datorită aerului rece care pătrunde prin cămin. La temperaturi exterioare de sub 0 °C separați aparatul de cămin.

Dacă nu se poate depozita aparatul într-un loc în care nu poate îngheța, să fie dezafectat.

DEZAFECTARE

În cazul unor pauze mai îndelungate în funcționare sau dacă nu se poate depozita aparatul într-un loc în care nu poate îngheța:

- Goliți de apă și clătiți aparatul cu antigel
- Goliți rezervorul de agent de curățare

Goliți de apă

- A se deșuruba furtunul de alimentare cu apă și furtunul de înaltă presiune
- A se deșuruba conducta de alimentare de pe fundul cazanului și a se lăsa să se golească spirala de încălzire
- A se lăsa aparatul să funcționeze max. 1 min până ce pompa și conductele s-au golit
- Aparat cu tambur pentru furtun: Deșurubați cele două conducte de pe fundul cazanului. Lăsați serpentina de încălzire și tamburul pentru furtun să se golească. Pentru aceasta deșurubați ajutorul de pe țeava de stropit și acționați pistolul de stropit

A se clăti bine aparatul cu antigel

- Folosiți antigel din comerț
- Respectați instrucțiunile de utilizare ale producătorului antigelului
- Astfel se obține și un anumit grad de protecție anticorozivă

ÎNTREȚINERE



- * Deconectați aparatul de la rețeaua electrică înainte de orice lucrare de întreținere sau de reparație.
- * A se folosi numai piese de schimb originale

A se opri aparatul înainte de orice lucrare, a se vedea și DUPĂ FIECARE FUNCȚIONARE.

- Moduri de funcționare - a se poziționa comutatorul de selectare pe "0"
- A se trage fișa de rețea din priză
- A se închide alimentarea cu apă
- A se acționa pistolul manual de stropire până ce aparatul rămâne fără presiune.
- A se îndepărta racordul de apă
- A se lăsa aparatul să se răcească

Despre efectuarea unor inspecții regulate de siguranță respectiv încheierea unui contract de întreținere, vă informează comerciantul dumneavoastră specializat Kärcher

Intervale de întreținere**Săptămânal**

– A se curăța sita din racordul de apă

– A se verifica nivelul uleiului

În cazul unui aspect lăptos al uleiului, a se informa imediat service-ul Kärcher!

Lunar

– A se curăța sita din dispozitivul de siguranță contra lipsei de apă

– A se curăța filtrul din furtunul de aspirare pentru agentul de curățare

După 500 de funcționare, cel puțin anual

– A se înlocui uleiul

LUCRĂRI DE ÎNTREȚINERE

A se curăța sita din racordul de apă

Imagine 18

– A se extrage sita
– A se curăța cu apă și a se pune la loc

A se curăța sita din dispozitivul de siguranță contra lipsei de apă

Imagine 19

– A se extrage piulița cu manșon și a se scoate furtunul

Imagine 20

– A se extrage sita
În cazul în care este necesar, a se înșuruba șurubul M8 cca. 5mm și a se extrage astfel sita.

– A se curăța sita în apă
– A se împinge sita înăuntru
– A se monta furtunul
– A se strânge cu putere piulița cu manșon

A se curăța filtrul de la furtunul de aspirare a agentului de curățare

Imagine 17

– A se extrage furtunul de aspirare pentru agentul de curățare
– A se curăța filtrul cu apă și a se remonta

A se înlocui uleiul

Imagine 21

– A se ține pregătit un recipient de colectare pentru cca. 1 litri de ulei
– A se ține pregătit un jgheab de colectare
– A se slăbi șurubul de evacuare

Imagine 22

Sfat Kärcher

* A se utiliza o sticlă RM 110 secționată ca jgheab de colectare
– A se evacua uleiul prin jgheabul de colectare în recipientul de colectare

* Uleiul uzat se va îndepărta fără a dăuna mediului și se va preda la un punct de colectare.

– A se strânge la loc șurubul de evacuare
– A se umple cu ulei până la marcajul MAX

Trebuie să poată fi evacuate bulele de aer

Pentru tipul de ulei și cantitatea de umplere, a se vedea Datele tehnice.

DERANJAMENTE**Deranjament**

Lampa de control COMBUSTIBIL se aprinde

(numai HDS 558../798..)

Rezervorul de combustibil gol

– A se umple

Lampa de control GATA DE FUNCȚIONARE se stinge

(nu HDS 551 C)

Motor suprasolicitat/supraîncălzit

– A se poziționa comutatorul de selectare pe "0" și a se lăsa motorul să se răcească min. 5 min.

– În cazul în care deranjamentul mai apare, a se verifica aparatul prin intermediul service-ului.

Lampa de control AGENT LICHID DE DEDURIZARE se aprinde

(nu HDS 551 C)

Recipientul de agent lichid de dedurizare este gol, din rațiuni tehnice, un rest rămâne permanent în recipient.

– A se umple

Electrozii din recipient sunt murdari

– A se curăța electrozii

Aparatul nu funcționează

Nu există tensiune de la rețea

– A se verifica racordul la rețea/conductele de alimentare

Aparatul nu produce presiune

Aer în sistem

– A se dezaera pompa:

* A se poziționa dozarea agentului de curățare pe "0"

* A se porni și opri aparatul de mai multe ori cu ajutorul comutatorului de selectare și cu pistolul deschis.

* A se deschide și închide pivotul de reglare cu pistolul deschis (imaginea 9).

* Prin demontarea furtunului de înaltă presiune se accelerează procesul de aerisire.

– În cazul în care rezervorul mijlociu pentru agentul de curățare este gol, a se umple.

- A se verifica racordurile și conductele

Presiunea este ajustată la MIN
– A se pune presiunea la MAX

Sita de la racordul de apă este murdară
– A se curăța sita

Cantitatea de apă de alimentare este prea scăzută
– A se controla cantitatea de apă de alimentare
(a se vedea Datele tehnice)

Aparatul pierde lichid, apă picură în partea inferioară a aparatului
Pompa neetanșă
– Sunt permise 3 picături/min.
– În cazul unei neetanșeități, aparatul trebuie verificat de către service.

Aparatul se conectează și se deconectează permanent dacă pistolul manual de stropire este închis
Pierdere de presiune în sistemul de înaltă presiune
– A se verifica dacă sistemul de înaltă presiune și racordurile sunt etanșe

Aparatul nu aspiră agent de curățare

Se lasă aparatul (nu HDS 551 C) să funcționeze cu supapa de dozare a produsului de curățat deschisă și cu alimentarea apei închise, până ce rezervorul plutitorului este golit prin aspirare și presiune scade la "0".
– Deschideți acum din nou alimentarea cu apă.
Dacă pompa nu aspiră nici acum produs de curățat, atunci acest lucru poate avea următoarele cauze:
Filtrul din furtunul de aspirare al agentului de curățare murdar
– A se curăța filtrul

Valva de reținere blocată prin lipire
– A se extrage furtunul pentru agentul de curățare și a se desprinde valva de reținere cu un obiect bont, a se vedea imaginea 23.

Numai HDS 551 C, Ajutajul de înaltă presiune montat
– Montați ajutorul de joasă presiune sau comutați ajutorul multiplu pe poziția "CHEM".

Arzătorul nu se aprinde

Rezervorul de combustibil gol
– A se umple

Lipsă de apă
– A se verifica racordul de apă, conductele de alimentare, a se curăța dispozitivul de siguranță contra lipsei de apă.

Filtrul de combustibil murdar
– A se înlocui filtrul de combustibil.

Sensul de rotație greșită. La un sens corect de rotație se simte un curent de aer puternic la orificiul de evacuare a gazelor al arzătorului.
– A se verifica sensul de rotație. În caz de necesitate a se înlocui racordul prin intermediul unui electrician specialist.

Scănteia de aprindere lipsă
– În cazul în care în timpul funcționării, prin fereastra de control nu este vizibilă scănteia de aprindere, aparatul trebuie verificat de către service.

Temperatura ajustată nu este atinsă la funcționarea cu apă fierbinte

Presiunea de lucru/cantitatea de transport prea ridicată
– A se reduce presiunea de lucru/cantitatea transportată (imaginea 9) prin intermediul pivotului de reglare

Spirala de încălzire murdară de funingine
– A se îndepărta funinginea prin intermediul service-ului

În cazul în care deranjamentul nu poate fi remediat, aparatul trebuie verificat de către service.

GARANȚIE

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de fiecare societate comercială a noastră în parte. Înlăturăm eventuale deranjamente ale aparatului în mod gratuit în timpul termenului de garanție, în măsura în care cauza este o eroare de material sau de producție.

Garanția intră în vigoare numai dacă comerciantul dumneavoastră completează în întregime cartea de răspuns anexată, o ștampilează, o semnează iar dumneavoastră o trimiteți apoi societății comerciale din țara dumneavoastră.

În caz de garanție, adresați-vă împreună cu accesoriile și cu dovada de cumpărare comerciantului dumneavoastră sau celei mai apropiate unități service.

INDICAȚII GENERALE**Instalații de siguranță**

- * Supapă de preaplin cu două comutatoare de presiune (numai HDS 558../698../798..) În caz de reducere la capul pompei sau cu regulatorul Servopress a cantității de apă, supapa de recirculație se deschide și o parte din apă curge înapoi la aspirația pompei. În cazul în care se închide pistolul, astfel încât să se scurgă apa spre partea în care pompa aspiră, comutatorul de presiune al supapei de preaplin deconectează pompa. În cazul în care se redeschide pistolul manual de stropire, comutatorul de presiune de la capul cilindrului reconectează pompa. Supapa de recirculație este reglată din fabrică și plombată. Ajustarea numai prin service.
- * Comutatorul de presiune (numai HDS 551 C) Comutatorul de presiune deconectează aparatul la închiderea pistolului și îl reconectează la deschidere.

* Supapa de siguranță
Supapa de siguranță se deschide când supapa de preaplin, repectiv comutatorul de presiune sunt defecte. Supapa de siguranță este ajustată și sigilată de către uzina producătoare. Ajustarea numai prin service.

* Dispozitivul de siguranță contra lipsei de apă
Dispozitivul de siguranță contra lipsei de apă împiedică ca arzătorul să se conecteze în lipsa apei. O sită împiedică murdărirea siguranței și trebuie curățată regulat.

* Comutatorul de protecție a motorului
Comutatorul de protecție a motorului întrerupe circuitul electric când motorul este suprasolicitat.

Liniile directe pentru pulverizoare de lichide

- * Este în vigoare regulamentul pentru prevenirea accidentelor (BGV D 15) Lucrul cu aparate cu jet de lichid. Pulverizoarele de înaltă presiune trebuie verificate conform acestor linii directe la fiecare 12 luni de către un specialist și rezultatele verificării trebuie reținute în scris.

Reglementarea privind cazanele cu abur

- * Presiunea de control și versiunea aparatului corespund Reglementării privind cazanele cu abur conform TRD. Conținutul de apă al spiralei de încălzire reprezintă mai puțin de 10 litri. De aceea aparatul nu este supus din punctul de vedere al cazanului unor reglementări privind amplasamentul. Se vor respecta reglementările locale de construcție.

DATE TEHNICE

Tipul	HDS 551 C (1.169-...)			
Racordul la rețea	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A
Puterea la racordare Asigurarea (inertie)				
Racordul de apă Temperatura de alimentare Cantitatea de alimentare Înălțimea de aspirare din recipient deschis (la 20°C temperatura apei)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m			
Date privind performanțele Cantitatea transportată de apă rece/fierbinte Presiunea de lucru apă rece/fierbinte (cu diuza de serie aflată în cuprinsul livrării) Cantitatea transportată la exploatarea cu abur Presiunea de lucru la exploatarea cu abur (cu diuza de abur 4.766-023) Temperatura de lucru - Apă fierbinte - Exploatarea cu abur Aspirarea agentului de curățare Puterea arzătorului Forța de recul a pistolului manual de stropire Emisia sonoră Nivelul presiunii acustice (EN 60704-1) Nivel garantat al puterii acustice (2000/14/EC) Vibrațiile autovehiculului Valoarea totală a oscilației (ISO 5349) Pistolul manual de stropire Orificiul de umplere Țeavă de jet	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)
			-- --	
			max. 90 °C --	
			0 - 20 l/h (0-0,3 l/min) 40 kW	
			max. 24 N	
			77 dB (A) 93 dB (A)	
			m/s ² m/s ²	
Substanțele necesare funcționării Combustibil Cantitatea de ulei Tipul de ulei	Păcură EL sau motorină 0,5 l Ulei de motor 15 W 40 (6.288-050)			
Măsurî și greutate Lungimea x lățimea x înălțimea Greutatea fără accesorii Rezervorul de combustibil Rezervorul mijlociu pentru agentul de curățare	940 x 600 x 740 mm 80 kg 16 l 8 l			

Tipul	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Racordul la rețea	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	230 V 1~ 50Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50Hz 2,6 kW 30 A
Puterea la racordare Asigurarea (inertjie)						
Racordul de apă Temperatura de alimentare Cantitatea de alimentare Înălțimea de aspirare din recipient deschis (la 20°C temperatura apei)	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Date privind performanțele Cantitatea transportată de apă rece/fierbinte Presiunea de lucru apă rece/fierbinte (cu diuza de serie aflată în cuprinsul livrării) Cantitatea transportată la exploatarea cu abur Presiunea de lucru la exploatarea cu abur (cu diuza de abur 4.766-023) Temperatura de lucru - Apă fierbinte - Exploatarea cu abur Aspirarea agentului de curățare Puterea arzătorului Forța de recul a pistolului manual de stropire Emisia sonoră Nivelul presiunii acustice (EN 60704-1) Nivel garantat al puterii acustice (2000/14/EC) Vibrațiile autovehiculului Valoarea totală a oscilației (ISO 5349) Pistolul manual de stropire Orificiul de umplere Țeavă de jet	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
	280 l/h (4,7 l/min) max. 3,2 MPa (32 bar) max. 90 °C 98-155 °C 0 - 11 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW max. 24 N 76 dB (A) 92 dB (A) m/s ² m/s ²					
Substanțele necesare funcționării Combustibil Cantitatea de ulei Tipul de ulei	Păcură EL sau motorină 0,5 l Ulei de motor 15 W 40 (6.288-050)					
Măsurile și greutatea Lungimea x lățimea x înălțimea Greutatea fără accesorii Rezervorul de combustibil Rezervorul mijlociu pentru agentul de curățare	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Tipul	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Racordul la rețea	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Puterea la racordare Asigurarea (inertjie)							
Racordul de apă							
Temperatura de alimentare	max. 30 °C			max. 30 °C			
Cantitatea de alimentare	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Înălțimea de aspirare din recipient deschis (la 20°C temperatura apei)	0,5 m			0,5 m			
Date privind performanțele							
Cantitatea transportată de apă rece/fierbinte	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Presiunea de lucru apă rece/fierbinte (cu diuza de serie aflată în cuprinsul livrării)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Cantitatea transportată la exploatarea cu abur	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Presiunea de lucru la exploatarea cu abur (cu diuza de abur 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Temperatura de lucru							
- Apă fierbinte	max. 90 °C			max. 90 °C			
- Exploatarea cu abur	98-155 °C			98-155 °C			
Aspirarea agentului de curățare	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Puterea arzătorului	40 kW			49 kW			
Forța de recul a pistolului manual de stropire	max. 34 N			max. 38 N			
Emisia sonoră							
Nivelul presiunii acustice (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Nivel garantat al puterii acustice (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibrațiile autovehiculului							
Valoarea totală a oscilației (ISO 5349)							
Pistolul manual de stropire Orificiul de umplere	m/s ²			m/s ²			
Teavă de jet	m/s ²			m/s ²			
Substanțele necesare funcționării							
Combustibil	Păcură EL sau motorină			Păcură EL sau motorină			
Cantitatea de ulei	0,5 l			0,6 l			
Tipul de ulei	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Măsuri și greutate							
Lungimea x lățimea x înălțimea	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Greutatea fără accesorii	94 kg			94 kg			
Rezervorul de combustibil	16 l			16 l			
Rezervorul mijlociu pentru agentul de curățare	8 l			8 l			

İçindekiler

Çevre koruma	206
Genel	207
Servise koyma	207
Yağ seviyesinin kontrolü	207
Su sertliği giderici malzemeyi doldurun	207
Yakıtın doldurulması	207
Temizlik malzemesinin doldurulması	208
El püskürtme tabancası monte edilmesi	208
Hortum tamburu olan cihazlar	208
Su bağlantısı	208
Suyun depodan emilmesi	208
Cereyan bağlantısı	208
Kullanma	209
Cihazın çalıştırılması	209
Temizleme sıcaklığını ayarlayın	209
Çalışma basıncı ve besleme miktarını ayarlama	209
Temizlik maddesinin dozajını ayarlayınız	209
Kullanım amacı	209
Temizleme	210
Soğuk su ile çalışma	210
Sıcak su ile çalışma	210
Buhar ile çalışma	210
Her çalıştırma işleminden sonra	210

Kapama	211
Bakım	211
Bakım aralıkları	211
Bakım çalışmaları	211
Su bağlantısındaki eleği temizleyin	211
Su eksiklik emniyeti içindeki eleği temizleyin	211
Temizlik malzemesi emme hortumundaki filtreyi temizleyin	212
Yağı değiştirin	212
Arızalar	212
Garanti	213
Genel açıklamalar	213
Teknik özellikler	214



Cihazı ilk kez çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu güvenlik bilgilerini No.. 5.951-949 mutlaka okuyun!

Transport hasarları olduğunda derhal yetkili satıcıya bildirin.

Çevre koruma

Lütfen ambalajlayın ve çevreyi koruyacak şekilde temin edin



Ambalaj malzemeleri geri dönüşümlüdür. Lütfen ambalajı normal evsel atıklarınızla birlikte atmayın ve yeniden değerlendirebilecek bir kuruma verin.

Lütfen eski cihazlarınızı çevre koşullarına uygun bir şekilde tedarik edin



Eski cihazlarda geri dönüşümlü malzemeler bulunmaktadır ve değerlendirilmek üzere ilgili kurumlara gönderilmelidir. Akü, yağ ve benzeri maddeler çevreye atılmamalıdır.. Bu nedenle, lütfen eski cihazlarınızı bu tip toplama sistemleri üzerinden tedarik ediniz..

Lütfen Motorin, Akaryakıt, Dizel Yakıt ve Benzin
çevreye yayılmasını önleyin. Lütfen zemini koruyun ve atık yakıtınızı çevreye uygun bir şekilde ortadan kaldırın.

Genel

Şekil 1

- (HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)
- 1 El frenli direksiyon makarası
 - 2 Yüksek basınç hortumu bağlantısı
 - 3 Yakıt dolum deliği
 - 4 Yüksek basınç hortumu
 - 5 Kapak kilidi
 - 6 El püskürtme tabancası
 - 7 Manometre
 - 8 Temizlik malzemesi dolum deliği
- ve
- dozajlama düzeni
- 9 Elekli su bağlantısı "1"

Şekil 2

- (HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)
- 1 El frenli direksiyon makarası
 - 2 Hortum tamburu için el manivelası
 - 3 Yakıt dolum deliği
 - 4 Yüksek basınç hortumu
 - 5 Kapak kilidi
 - 6 El püskürtme tabancası
 - 7 Manometre
 - 8 Temizlik malzemesi dolum deliği
- ve
- dozajlama düzeni
- 9 Elekli su bağlantısı "1"

Şekil 3

- 1 Açık/Kapalı ve sıcaklık şalteri
- Kontrol lambaları
- 2 Yakıt eksikliği
(sadece HDS 558../798..)
 - 3 Sıvı yumuşatıcı eksikliği
(HDS 551.. değil)
 - 4 İşletmeye hazır
(HDS 551.. değil)

Şekil 4

Kapak kilidini tornavida veya madeni para ile aşağıya bastırın ve saat yelkovanının tersi yönünde döndürerek açın.

Kapatmak için saatin çalışma istikametinde çevirin.

Şekil 5

Kapak altında aksesuar saklama gözü

10 Buhar enjektörü (4.766-023) opsiyonel

Servise koyma



- Cihaz, kablolar, yüksek basınç hortumu ve bağlantılar mükemmel durumda olmalıdır!
- Park frenlerini kilitleyiniz.

Yağ seviyesinin kontrolü

Şekil 13



İlk defa çalıştırmaya başlamadan önce yağ deposu ucunu kesin

Yağ süt halinde olduğunda derhal Kärcher YETKİLİ SERVİSİNE başvurun!

Yağ seviyesi MIN işaretine yaklaştığında, MAX işaretine kadar yağ doldurun.

Yağ dolum deliğini kapatın.

Yağ türü için Teknik Özellikler bölümüne bakın.

Su sertliği giderici malzemeyi doldurun

Şekil 6

(HDS 551 C de yoktur)

(Numune paket sevkiyata dahildir)

Su sertliği giderici malzeme, kireçli su kullanmalarda rezistansın kireçlenmesini önler. Bu malzeme su deposuna olan girişde damla damla dozajlanır.

Dozajlama fabrika çıkışında ortalama su sertlik değerine göre ayarlanmıştır.

Bu değerden farklı sertlikler için Kärcher YETKİLİ SERVİSİNE başvurun ve yerel şartlara uyun.

Yakıtın doldurulması



- Cihazı kesinlikle yakıt deposu boşken çalıştırmayın! Aksi takdirde yakıt pompası tahrip olacaktır!

Şekil 7

Yalnızca dizel veya hafif kalorifer yakıtı doldurun.

Deponun kapağını kapatınız

Taşan dizel yakıtını silin

Temizlik malzemesinin doldurulması



- * Yalnızca Kärcher ürünlerini kullanın.
- * Kesinlikle solvent (Benzin, aseton, seyreltici vs.) doldurmayın!
- * Göz ve cilt ile temasdan kaçının
- * Temizlik malzemesi üreticisinin güvenlik ve kullanım bilgilerine dikkat edin

Kärcher kişisel temizlik ve bakım programı sunar.

Yetkili satıcı bu konuda ayrıntılı bilgi verir.

Şekil 10

Temizlik malzemesinin doldurulması

El püskürtme tabancası monte edilmesi

- Çelik boruyu el püskürtme tabancası ile birleştirin
- Yüksek basınç enjektörüne başlık somununu takın
- Başlık somununu takın ve iyice sıkın
- Yüksek basınç hortumunu yüksek basınç bağlantısına Resim 1 Poz. 2 monte edin

Hortum tamburu olan cihazlar

- Cihaz ile birlikte teslim edilen el manivelasını hortum tamburunun miline takın
- Yüksek basınç hortumu çekilip açılmadan önce, gevşek hortum sarımları gerilmelidir: El manivelasının saatin çalışma istikametinde (ok işareti yönünde) çevrilmesi
- Yüksek basınç hortumunu çekip hortum tamburundan tamamen açın



Yüksek basınç hortumunu daima tamamen açınız (tamburdan)!

Su bağlantısı

Bağlantı değerleri için Teknik Özellikler bölümüne bakın. Su giriş hortumunu su bağlantısına monte edin. Resim 1 Poz. 9, Resim 2 Poz. 9 (Su giriş hortumu sevkiyata dahil değildir)

Sadece HDS 551 C

Su dağıtım şebekelerinin yönetmeliklerine dikkat edin. DIN 1988 normuna göre cihazın, direk içme suyu şebekesine bağlanması yasaktır. Kısa süreli bağlama boru kesicisi ile gerçekleştirilecektir (Sipariş-Nr. 6.412-578) kabul edilir. Yüksek basınçlı temizleme makinesi, çalışma sonunda içme suyu şebekesinden sökülecektir.

Suyun depodan emilmesi

Harici bir depodan su emmek istediğinizde aşağıdaki değişiklik çalışması yapılacaktır. (sadece HDS 558../698../798..)

Şekil 14

Sivi yumusatici deposunu yukari dogru cikartin. Su deposuna giden ust giris hortumunu cikartin ve pompa basligina takin.

Şekil 15

Pompa basindaki su baglantısını sökün ve yana döndürün. Pompa başındaki su giriş hortumunu bağlayın.

Emmek için 3/4" hortumu emme filtresi ile birlikte kullanın. Max. emme yüksekliği 0,5 m.

Cereyan bağlantısı

Bağlantı değerleri için Teknik Özellikler bölümüne ve tip levhasına bakın.

Elektrik fişinin montajı

(sadece HDS 698../798..) Elektrik fişinin montajı Kärcher YETKİLİ SERVİSİ veya yetkili uzman bir elektrikçi tarafından yapılacaktır.

Şalteri "0" konumuna ayarlayın Elektrik fişini takın



(sadece HDS 698../798..)

Prize her defasında taktığınızda motorun dönme yönünü kontrol edin

Dönme yönü doğru olduğunda, brülörün egzost deliğinden güçlü bir hava akışı hissedilir. Dönme yönü yanlış olduğunda brülör ateşlemiyor konulu arızalar bölümüne bakın.

Uzatma kablosu kullandığınızda kablo makarası tamamen çözülmüş ve kablo kesiti yeterli kalınlıkta olacaktır. (10 m min. 1,5 mm², 30 m. 2,5 mm²)

Kullanma

* Cihazı kesinlikle yakıt deposu boşken çalıştırmayın! Aksi takdirde yakıt pompası tahrip olacaktır!

Cihazın çalıştırılması**Şekil 3**

Şalteri (1) "I" pozisyonuna ayarlayın
Kontrol lambası (4) yanar
(HDS 551 C de yoktur)

* Çalışma esnasında (2) veya (3) kontrol lambaları yandığında cihazı derhal kapatın. Arızayı giderin, bak arızalar.

* Cihaz kısa süre ile çalışır ve çalışma basıncına erişildiğinde durur.

Resim 8, Resim 12

El püskürtme tabancasının emniyetini açma

El püskürtme tabancasına basıldığında cihaz tekrar çalışmaya başlar.

Yüksek basınç enjektöründen su çıkmadığında pompanın havasını alın. Cihaz basınç oluşturmuyor konulu arıza bölümüne bakın

Temizleme sıcaklığını ayarlayın

Şalteri (1) istenilen sıcaklık değerine ayarlayın

30°C - 90°C
Sıcak su ile temizleme

100°C - 150°C
Buhar ile temizleme (buhar enjektörü ile 4.766-023)
(sadece HDS 558../698../798..)

Çalışma basıncı ve besleme miktarını ayarlama

(sadece HDS 558../698../798..)

Şekil 9

Regülasyon milini saat yelkovanı yönünde döndürün: Çalışma basıncını yükseltme (MAX)
Saat yelkovanının tersi yönünde döndürün: Çalışma basıncını azaltma (MIN)

Servopress-Regülasyonu

(HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110 değil)
Şalteri (1) max. 98°C dereceye ayarlayın.

Regülasyon milini maksimal çalışma basıncına ayarlayın.

Şekil 12

Çalışma basıncı ve besleme miktarı el püskürtme tabancasında ayarlanabilir.
Uzun vadeli azaltılmış çalışma basıncı ile çalışılacaksa cihazın basıncını ayarlayın. Bak Şekil 9

Temizlik maddesinin dozajını ayarlayınız

* Çevreyi korumak için temizlik malzemesini tasarruflu şekilde kullanın
* Temizlik malzemesi temizlenecek yüzey için uygun olmalıdır.

Şekil 11

(sadece HDS 558../698../798..)
Temizlik malzemesi konsantrasyonunu üretici bilgilerine göre ayarlayın
0 = Temizlik malzemesiz çalışın

Dozajlama düzeni	Konsantrasyon
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Maksimal çalışma basıncındaki kılavuz değerler (yalnızca HDS 551 C)
Yüksek basınç memesinin yerine, birlikte teslim edilen düşük basınç memesini takın veya çok fonksiyonlu memeyi "CHEM" konumuna ayarlayın.

Şekil 16

Temizlik malzemesi girişini sökün

Şekil 17

Eleği döndürerek temizlik malzemesi kaba olarak dozajlanabilir.

Kullanım amacı

Temizlenecek objeler: Makineler, taşıtlar, binalar, aletler, bina cepheleri, teraslar, bahçe aletleri, vs..



* Benzinliklerde veya diğer tehlikeli yerlerde yapılacak kullanımlarda ilgili emniyet talimatlarına riayet edilecektir.

Lütfen mineral yağ içerikli pis suların

toprağa, atık su giderine veya kanalizasyona karışmasını önleyin. Motor ve kaide yıkama işlemlerini, sadece bu tip işler için öngörülen özel yağ gideri olan yerlerde yapınız.

Yüksek basınç enjektörü ile çalışma

Püskürtme basıncı yüksek basınçlı temizleme makinesinin etkili olması çok önemlidir.

Normal olarak 25°-Yassı-Fışkırtma-Memesi ile çalışılır (teslimat kapsamına girer).

Tavsiye edilen enjektörler aksesuar olarak satılır

- İnatçı kirler için 0°-Tam-Fışkırtma-Memesi
- Hassas yüzeyler ve hafif kirler için 40°-Yassı-Fışkırtma-Memesi
- Kalın tabakalı, sert kirli yüzeyler için sert ekipman
- Değişik temizleme çalışmalarına ayarlayabilmek için ayarlanabilir enjektör Açık-Vario-enjektörü

Temizleme

- * Temizlenecek yüzeylere göre basınç/sıcaklık ve temizlik malzemesi konsantrasyonunu ayarlayın
- * Aşırı yüksek basınç nedeniyle hasar vermemek için, yüksek basınçlı püskürtmeyi temizlenecek yüzeye önce daima uzak mesafeden tutun.

Tavsiye edilen temizleme metodu

Kirleri çözün:
Temizlik malzemesini tasarruflu şekilde püskürtün ve 1...5 dakika etki etmesini fakat kurumamasını sağlayın.
Kirleri temizleyin:
Çözülen kirleri yüksek basınçlı püskürtme ile temizleyin.

Soğuk su ile çalışma

Hafif kirlerin çıkarılması ve durulama
örneğin: Bahçe aletleri, teras, aletler, vs.

Çalışma basıncını gerekliliğe göre ayarlayın
Şalteri "I" pozisyonuna ayarlayın

Sıcak su ile çalışma

* Yanma tehlikesi

Aşağıdaki temizleme sıcaklıklarını tavsiye ederiz

- Hafif kirlenmeler 30-50°C
- Proteinli kirlenmeler, örneğin gıda endüstrisinde max. 60°C
- Taşıt temizliği, makine temizliği 60-90°C

Şalteri istenilen sıcaklığa ayarlayın

Buhar ile çalışma

(sadece HDS 558../698../798..)



98°C üzerindeki çalışma sıcaklıklarında çalışma basıncı 32 bar'ı aşmamalıdır.

Bu nedenle seri üretim yüksek basınç enjektörü buhar enjektörü (Sipariş-Nr: 4.766-023, bak aksesuar) değiştirilecektir.

- Çalışma basıncını en küçük değere ayarlayın. Bak Şekil 9
- Sıcaklık regülatörünü min. 100°C ayarlayın

* Yanma tehlikesi!

Aşağıdaki temizleme sıcaklıklarını tavsiye ederiz

- Vaks temizleme, aşırı yağlı kirlenmeler 100-110°C
- Donmuş malzemelerin eritilmesi, 140°C ye kadar kısmen cephe temizliği

Her çalıştırma işleminden sonra**Dikkat!**

Sıcak su nedeniyle yanma tehlikesi. Sıcak su veya buharla çalıştıktan sonra cihaz, soğutulmak üzere en az iki dakika, soğuk su ve açık tabancayla çalıştırılmalıdır.

Temizlik malzemeleri ile yapılan çalışmalardan sonra

- Temizleme maddesi ayarını "0" konumuna alın
- İşletme türü şalterini "I" pozisyonuna ayarlayın
- El püskürtme tabancasına basın ve cihazı yaklaşık 1 dakika temizleyin

Cihazı kapatın

- İşletme türü şalterini "0" ayarlayın
- Su girişini kapatın
- Pompayı seçme (ayar) şalteri ile kısa bir süre (yakl. 5 san.) çalıştırın
- Elektrik fişini sadece elleriniz kuruyken prizden çekip çıkarın
- Su bağlantısını çıkarma
- El püskürtme tabancasına cihaz basınçsız duruma gelinceye kadar basın
- Elden püskürtme tabancasını emniyetli pozisyonuna alın
Resim 8, Resim 12

- Çelik boruyu kapaktaki tutma elemanına bağlayın
 - Yüksek basınç hortumu ve elektrik kablolarını toplayın ve gözünü koyun
 - Hortum tamburu olan cihazlarda: Yüksek basınç hortumunu sarmadan önce, iyice açıp yere serin (gerin).
- El manivelasını saatin çalışma istikametinde (ok işareti yönü) çevirin

- * Yüksek basınç hortumu ve elektrik kabloyu bükmeyin!



Su tamamen boşaltılmadığında cihaz don nedeniyle tahrip olur!
Cihazı dona karşı korunaklı bir yerde saklayın

Cihazınız bir bacaya bağlıysa, aşağıdaki hususlara dikkat ediniz:

Bacadan sızan soğuk hava, hasar verme riski taşır. Ortam sıcaklığı 0 °C altına düştüğünde cihazı bacadan ayırın.

Dona karşı korunaklı bir yer bulunmuyorsa cihazı kapatın.

Kapama

Cihaz uzun süre çalıştırılmadığında veya dona karşı korunaklı bir yer bulunmuyorsa:

- Suyu boşaltın ve cihazı antifriz ile yıkayıp durulayın
- Temizlik maddesi tankını boşaltın

Suyu boşaltın

- Su giriş hortumunu ve yüksek basınç hortumunu sökün
- Kazan tabanındaki giriş borusunu söküp ve ısıtma rezistansını boşaltın
- Pompa ve borular boşalınca kadar cihazı max. 1 dakika çalıştırın
- Hortum tamburu olan cihaz: Kazanın tabanındaki her iki hattı da söküp. Isıtma çubuğunu ve hortum tamburunu çalıştırarak boşaltmasını sağlayın. Bunun için, püskürtme borusundan memeyi söküp ve elden püskürtme tabancasının tetiğine basın

Cihazı antifriz malzemesi ile yıkayın

- Alışlagelmiş antifriz kullanın
- Antifriz üreticisinin vermiş olduğu kullanma talimatlarına dikkat edin
- Böylelikle belli bir ölçüde korozyona karşı da korunma sağlanmış olur

Bakım



- * Tüm bakım ve tamir çalışmalarından önce cihazın elektrik bağlantısını kesin.
- * Yalnızca orijinal yedek parça kullanın

Tüm çalışmalardan önce cihazı kapatın, bak HER ÇALIŞTIRMADAN SONRA.

- İşletme türü şalterini "0" ayarlayın
- fişi prizden çıkarın
- Su girişini kapatın
- El püskürtme tabancasına cihaz basınçsız duruma gelinceye kadar basın.
- Su bağlantısını çıkarma
- Cihazın soğumasını sağlayın

Muntazam aralıklarla yapılan bir güvenlik kontrolü veya bir bakım sözleşmesi yapılması hususunda yetkili Kärcher satıcıları bilgi verebilir

Bakım aralıkları

Haftada bir

- Su bağlantısındaki eleği temizleyin
 - Yağ seviyesini kontrol edin
- Yağ süt halinde olduğunda derhal Kärcher YETKİLİ SERVİSİNE başvurun!**

Ayda bir

- Su eksiklik emniyeti içindeki eleği temizleyin
 - Temizlik malzemesi emme hortumundaki filtreyi temizleyin
- 500 İşletme saatinden sonra, en az yılda bir**
- Yağı değiştirin

Bakım çalışmaları

Su bağlantısındaki eleği temizleyin

Şekil 18

- Eleği çıkarın
- Su içinde yıkayın ve tekrar takın

Su eksiklik emniyeti içindeki eleği temizleyin

Şekil 19

- Başlık somununu söküp ve hortumu çıkarın

Şekil 20

- Eleği sökün
- Gerektiğinde civatayı M8 yaklaşık 5mm takın ve böylece eleği çıkarın.
- Eleği su içinde yıkayın
- Eleği yerine takın
- Hortumu takın
- Başlık somununu sıkın

Temizlik malzemesi emme hortumundaki filtreyi temizleyin
Şekil 17

- Temizlik malzemesi emme hortumunu çıkarın
- Filtreyi su içinde yıkayın ve tekrar takın

Yağı değiştirin**Şekil 21**

- Yakl. 1 Litre yağ için toplayıcı kabı hazır tutunuz
- Toplama oluğunu hazır tutun
- Boşaltma vidasını gevşetin

Şekil 22

- Kärcher-Önerisi
- * Kesilmiş pet (RM 110) işisini toplama oluğu olarak kullanın
- Yağı toplama oluğu üzerinden toplama kabına boşaltın
- * Kullanılmış yağ, çevre koruma yönetmeliklerine uygun şekilde atılacak veya toplama merkezine verilecektir.

- Boşaltma civatasını tekrar takın
- Yağı yavaşca MAX işaretine kadar doldurun
- Hava kabarcıkları çıkabilmelidir
- Yağ türü ve dolun miktarı için Teknik özellikler bölümüne bakın.

Arızalar**Arıza**

YAKIT Kontrol lambası yanıyor
(sadece HDS 558../798..)
Yakıt deposu boş
– Doldurma

ÇALIŞMAYA HAZIR Kontrol lambası sönmük

(HDS 551 C de yoktur)
Motora aşırı yüklenildi/ısındı
– Şalteri "0" pozisyonuna ayarlayın, ve motoru min. 5 dakika soğutun.
– Arıza tekrar meydana geldiğinde cihazı yetkili servis tarafından kontrol ettirin.

SU SERTLİDÖİ GİDERİCİ MALZEME Kontrol lambası yanıyor

(HDS 551 C de yoktur)
Su sertliği giderici malzemesi deposu boş, teknik sebeplerden dolayı depoda daima artık miktar bulunur.
– Doldurma

Depodaki elektrotlar kirlil
– Elektrotları temizleyin

Cihaz çalışmıyor

Cereyan yok
– Şebeke bağlantısını/Giriş kablolarını kontrol edin

Cihaz basınç oluşturmuyor

Sistemde hava vardır
– Pompanın havasını alın:
* Temizlik malzemesi dozajını "0" konumuna ayarlayın
* Tabanca açıkken, cihazı şalter ile birçok kez açıp kapatın.
* Tabanca açıkken, regülasyon milini (Şekil 9) açıp kapatın.
* Yüksek basınç hortumu yüksek basınç bağlantısından demonte edilerek, hava boşaltma işlemi hızlandırılır.
– Temizlik malzemesi deposu boş olduğunda doldurun.
– Bağlantı ve kabloları kontrol edin

Basınç değeri MIN konumuna ayarlanmıştır
– Basıncı MAX değerine ayarlayın
Su bağlantısındaki elek kirlil
– Eleği ayarlayın
Su giriş miktarı çok az
– Su giriş miktarını kontrol edin (bak Teknik özellikler)

Cihaz sızdırıyor, cihazın altından su damlıyor

Pompa sızdırıyor
– 3 damla/dakika kabul edilir.
– Aşırı sızıntıda cihaz yetkili servis tarafından kontrol edilecektir.

El püskürtme tabancası kapalı olduğunda cihaz sürekli açılıp kapanıyor

Yüksek basınç sisteminde sızıntı var
– Yüksek basınç sistemi ve bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin

Cihaz temizlik malzemesi emmiyor

Cihaz (HDS 551 C değil), şamandıra kabı emilip boşalınca ve basınç "0" değerine düşüncüye kadar, temizlik maddesi dozaj ventili açık ve su girişi kapalı durumda çalıştırılmalıdır.
– Şimdi su girişi tekrar açılmalıdır. Pompa yine de temizlik maddesi emmemeye devam ederse, bunun şu sebepleri olabilir:

Temizlik malzemesi emme hortumundaki filtre kirlil
– Filtreyi temizleyiniz
Geri tepme ventili yapıyor
– Temizlik malzemesi hortumunu çıkarın, ve geri tepme ventili keskin olmayan madde ile sökün, bak Şekil 23.
Sadece HDS 551 C, Yüksek basınç memesi monte edilmiş
– Düşük basınç memesini monte edin
veya çok fonksiyonlu memeyi "CHEM" konumuna ayarlayın.

Brülör ateşlemiyor

Yakıt deposu boş

– Doldurma

Su eksikliği

– Su bağlantısı, besleme kablolarını kontrol edin, su eksiklik emniyetini temizleyin.

Yakıt filtresi kirli

– Yakıt filtresini değiştirin.

Dönme yönü yanlış. Dönme yönü doğru olduğunda, brülörün egzost deliğinden güçlü bir hava akışı hissedilir.

– Dönme yönünü kontrol edin.

Gerektiğinde bağlantıyı yetkili elektrikçi tarafından değiştirin.

Ateşleme kıvılcımı yok

– Çalıştırma esnasında gözetleme camından ateşleme kıvılcımı görülmeyince, cihaz yetkili servis tarafından kontrol edilecektir.

Sıcak su işletmesinde ayarlanmış olan sıcaklık değerine erişilmiyor

Çalışma basıncı/Besleme miktarı çok

yüksek

– Çalışma basıncı/Besleme miktarını regülasyon mili ile (Şekil 9) azaltın

İsli rezistans

– Cihazın isini yetkili servis tarafından temizletin

Arıza giderilemediğinde cihaz yetkili servis tarafından kontrol edilecektir.

Garanti

Cihazın kullanım ömrü 10 yıldır.

Her ülkede, yetkili pazarlama temsilciliklerimiz tarafından yayımlanan garanti koşulları geçerlidir. Garanti süresi içinde malzeme veya üretici hatalarından kaynaklanan muhtemel arızaları ücretsiz olarak tamir ederiz.

Garanti yalnızca, yetkili satıcı, cihazın beraberinde bulunan yanıt kartını satışta doldurup damgaladıktan ve imzaladıktan ve siz bu yanıt kartını ülkenizdeki yetkili pazarlama temsilciliğimize göndermeniz durumunda geçerlidir. Garanti haklarından yararlanmak için aksesuar ve satın alma fişi ile yetkili satıcıya veya yakınınızdaki yetkili servis temsilciliğimize başvurun.

Genel açıklamalar**Emniyet donanımları**

* İki basınç şalterli taşma ventili (sadece HDS 558../698../798..) Poma kafası üzerinden veya servo pres ayarlama sistemi ile su miktarının azaltılmasında, taşma supabı açılır ve suyun bir kısmı pompanın emme tarafına geri akar. Tabanca, toplam su pompanın emme tarafına geri akacak şekilde kapatıldığında, taşma ventilindeki basınç şalteri pompayı kapatır. Elden püskürtme tabancası tekrar açıldığı zaman, silindir kafasındaki basınç şalteri pompayı tekrar çalıştırır. Taşma supabı, cihaz fabrikadan çıktığında ayarlanmıştır ve mühürlenmiştir. Ayar işlemi yalnızca yetkili servis tarafından yapılacaktır.

* Basınç şalteri (yalnızca HDS 551 C) basınç şalteri tabanca kapatıldığında cihazı kapatır ve tabanca açıldığında tekrar çalıştırır.

* Emniyet ventili Taşma ventili veya basınç şalteri arızalandığında emniyet ventili açar. Emniyet ventili fabrika çıkışında ayarlanmış ve mühürlenmiştir. Ayar işlemi yalnızca yetkili servis tarafından yapılacaktır.

* Su eksiklik emniyeti Su eksiklik emniyeti, su eksik olduğunda brülörün çalışmasını engeller. Elek emniyetin kirlenmesini önler ve düzenli olarak temizlenmelidir. * Motor koruma şalteri Motor koruma şalteri, motora aşırı yüklenildiğinde cereyan devresini keser.

Sıvı püskürtücüler ile ilgili yönetmelikler

* Sıvı püskürtücü cihazlar ile çalışılması hususundaki kaza önleme ve kazadan korunma yönetmeliği (BGV D 15) geçerlidir. Yüksek basınçlı püskürtme makineleri bu yönetmeliklere göre en az her 12 ayda bir birliktirli tarafından kontrol edilecek ve kontrol sonucu yazılı olarak saklanacaktır.

Buhar kazanı yönetmeliği

* Kontrol basıncı ve cihaz tipi, TRD normuna göre olan buhar kazanı yönetmeliğine uygundur. Rezistans (serpentin) su hacmi 10 litreden azdır. Bu nedenle cihaz, kazan ile ilgili olarak, yerleştirme yönetmeliklerine tabi değildir. Yerel bina yönetmeliklerine dikkat edilecektir.

Teknik özellikler

Tip	HDS 551 C (1.169-...)			
Elektrik bağlantısı	230 V 1~ 50Hz 3,2 kW 16 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A
Su bağlantısı Giriş sıcaklığı Giriş miktarı Açık depolardan emme yüksekliği (20°C su sıcaklığında)	azami 30°C asgari 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m			
Güç özellikleri Besleme miktarı Soğuk/Sıcak su Çalışma basıncı Soğuk/Sıcak su (beraberindeki seri üretim enjektörü ile) Buhar işletmesindeki besleme miktarı Buhar işletmesindeki çalışma basıncı (buhar enjektörü ile 4.766-023) Çalışma sıcaklığı - Sıcak su - Buhar işletmesi Temizlik malzemesi emme Brülör kapasitesi El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti Gürültü emisyonu Ses basınç seviyesi (EN 60704-1) Garanti edilen ses gücü seviyesi (2000/14/EC) Araç titreşimi Titreşim toplam değeri (ISO 5349) El püskürtme tabancası Püskürtme borusu	550 l/h (9,2 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 12 MPa (120 bar)	530 l/h (8,8 l/min) 13 MPa (130 bar)
İşletme malzemeleri Yakıt Yağ miktarı Yağ türü	Kalorifer yakıtı EL veya dizel 0,5 l Motor yağı 15 W 40 (6.288-050)			
Boyutlar ve ağırlıklar Uzunluk x Genişlik x Yükseklik Aksesuar hariç ağırlığı Yakıt deposu Temizlik malzemesi deposu	940 x 600 x 740 mm 80 kg 16 l 8 l			

Tip	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Elektrik bağlantısı	230 V 1~ 50Hz 3,2 Kw 16 A	230 V 1~ 50Hz 2,2 kW 10 A	240 V 1~ 50Hz 3,2 kW 15 A	240 V 1~ 50Hz 3,0 kW 13 A	220 V 1~ 60Hz 3,2 kW 16 A	110 V 1~ 50Hz 2,6 kW 30 A
Bağlantı gücü Sigorta (atalet)						
Su bağlantısı Giriş sıcaklığı Giriş miktarı Açık depolardan emme yüksekliği (20°C su sıcaklığında)	azami 30°C asgari 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Güç özellikleri Besleme miktarı Soğuk/Sıcak su Çalışma basıncı Soğuk/Sıcak su (beraberindeki seri üretim enjektörü ile) Buhar işletmesindeki besleme miktarı Buhar işletmesindeki çalışma basıncı (buhar enjektörü ile 4.766-023) Çalışma sıcaklığı - Sıcak su - Buhar işletmesi Temizlik malzemesi emme Brülör kapasitesi El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti Gürültü emisyonu Ses basınç seviyesi (EN 60704-1) Garanti edilen ses gücü seviyesi (2000/14/EC) Araç titreşimi Titreşim toplam değeri (ISO 5349) El püskürtme tabancası Püskürtme borusu	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
İşletme malzemeleri Yakıt Yağ miktarı Yağ türü	280 l/h (4,7 l/min) azami 3,2 MPa (32 bar) azami 90°C 98-155 °C 0 - 11 l/h (0-0,2 l/min) 40 kW azami 24 N 76 dB (A) 92 dB (A) m/s ² m/s ²					
Boyutlar ve ağırlıklar Uzunluk x Genişlik x Yükseklik Aksesuar hariç ağırlığı Yakıt deposu Temizlik malzemesi deposu	Kalorifer yakıtı EL veya dizel 0,5 l Motor yağı 15 W 40 (6.288-050) 940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

СОДЕРЖАНИЕ

Охрана окружающей среды	217
Обзор	218
Ввод в эксплуатацию	218
Проверка уровня масла	218
Заправка умягчителя воды	218
Заправка топлива	218
Заправка чистящего средства	219
Установка ручного пистолета-распылителя	219
Устройства со шланговым барабаном	219
Подсоединение воды	219
Засасывание воды из бачка	219
Подключение к источнику тока	219
Обслуживание	220
Включить прибор	220
Настройка температуры чистки	220
Настройка рабочего давления и объемной подачи	220
Дозировка чистящих средств	220
Цель применения	221
Чистка	221
Режим работы с холодной водой	221
Режим работы с горячей водой	221
Режим работы с паром	221

После каждого режима работы	222
Консервация	222
Техническое обслуживание	223
Интервалы проведения технического обслуживания	223
Работы по техническому обслуживанию	223
Чистка фильтра шланга для воды	223
Чистка фильтра системы фиксации минимального уровня воды	223
Чистка фильтра шланга подачи чистящих средств	223
Смена масла	223
Неисправности	224
Гарантия	225
Общие указания	226
Технические характеристики	227



Перед первым пуском руководство по эксплуатации и указания по безопасности №. 5.951-949 следует обязательно прочитать!

Bei О повреждениях при транспортировке сразу сообщить продавцу.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Просьба удалять упаковочные материалы согласно предписаниям о защите окружающей среды



Упаковочные материалы подлежат повторному использованию. Просим Вас не выбрасывать упаковочные материалы в контейнеры для бытового мусора, а удалять их через соответствующие системы сбора и сортировки отходов.

Просим удалять отслужившие свой срок аппараты согласно предписаниям о защите окружающей среды



Отслужившие свой срок аппараты содержат ценные, допускающие свое рециклирование материалы, которые следует направлять на утилизацию. Батареи, масло и аналогичные им вещества не должны попадать в окружающую среду. Поэтому просим Вас удалять отслужившие свой срок аппараты через соответствующие системы сбора и сортировки отходов.

Просьба моторное масло, мазут, дизель и бензин не должны попадать в окружающую среду. Защищайте землю и утилизируйте отработанное масло с соблюдением правил охраны окружающей среды.

ОБЗОР**Рисунок 1**

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Направляющий ролик со стояночным тормозом
- 2 Подсоединение шланга высокого давления
- 3 Заливное отверстие для топлива
- 4 Шланг высокого давления
- 5 Защелка крышки
- 6 Ручной пистолет-распылитель
- 7 Манометр
- 8 Заливное отверстие для чистящих средств и дозирующее устройство
- 9 Шланг для воды "1" с фильтром

Рисунок 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Направляющий ролик со стояночным тормозом
- 2 Кривошипная рукоятка для шлангового барабана
- 3 Заливное отверстие для топлива
- 4 Шланг высокого давления
- 5 Защелка крышки
- 6 Ручной пистолет-распылитель
- 7 Манометр
- 8 Заливное отверстие для чистящих средств и дозирующее устройство
- 9 Шланг для воды "1" с фильтром

Рисунок 3

- 1 Переключатель Вкл./Выкл. и температура

- Контрольные лампочки
- 2 Нехватка горючего (только HDS 558../798..)
 - 3 Нехватка жидкого пластификатора (исключая HDS 551..)
 - 4 Готовность к работе (исключая HDS 551..)

Рисунок 4

С помощью отвертки или монеты сдвинуть вниз защелку крышки и для открытия повернуть против часовой стрелки.

Для закрытия вращать по часовой стрелке.

Рисунок 5

Отсек для принадлежностей - под крышкой

- 10 Паровая форсунка (4.766-023) опциональна

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- Прибор, подводки, шланг высокого давления и подсоединения должны находиться в безупречном состоянии!
- Зафиксировать стояночный тормоз.

Проверка уровня масла**Рисунок 13**

Перед первым пуском срезать наконечник крышки резервуара для масла

При млечном виде масла сразу проинформировать СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ Kärcher!

Если уровень масла приближается к нижней отметке допустимого уровня, добавить масло до верхней отметки допустимого уровня. Закрывать маслониливную горловину. Сорт масла см. в Технических характеристиках.

Заправка умягчителя воды**Рисунок 6**

(не HDS 551 C)

(Пробная упаковка входит в комплект поставки)

Умягчитель воды предотвращает обызвествление змеевиков подачи нагретого воздуха в случае использования жесткой водопроводной воды с повышенным содержанием кальция. Он по каплям подается в подводящую линию бачка радиатора.

Дозировка отрегулирована на заводе-производителе для средней жесткости воды. При другой жесткости воды - обратиться на СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ Kärcher для наладки дозировки с учетом местных условий.

Заправка топлива

- Никогда не пользоваться прибором при пустом топливном резервуаре! В противном случае разрушается топливный насос!

Рисунок 7

Заливать только дизельное топливо или легкое жидкое топливо.

Закрытие запорного устройства топливного резервуара

Удаление вытекшего топлива

Заправка чистящего средства

- * Использовать только продукты Kärcher.
- * Ни в коем случае не заливать растворители (бензин, ацетон, разбавитель и т.д.)!
- * Не допускать контакта с глазами и кожей
- * Соблюдать указания изготовителя чистящих средств по безопасности и обслуживанию

Kärcher предлагает индивидуальную программу чистящих средств и средств по уходу.

Ваш продавец охотно Вас проконсультирует.

Рисунок 10

Заправка чистящего средства

Установка ручного пистолета-распылителя

- Соединить струйную трубку с ручным пистолетом-распылителем
- Установить в накидной гайке форсунку высокого давления
- Установить и крепко затянуть накидную гайку
- Смонтировать шланг высокого давления у подсоединения высокого давления, Рисунок 1 Поз. 2

Устройства со шланговым барабаном

- Вставить поставленную в комплекте с устройством кривошипную рукоятку в вал шлангового барабана
- Перед снятием шланга высокого давления следует натянуть ослабленную намотку шланга: Вращать кривошипную рукоятку по часовой стрелке (направление, указанное стрелкой)
- Полностью снять шланг высокого давления со шлангового барабана



Всегда полностью разматывать шланг высокого давления!

Подсоединение воды

Значения для подсоединения см. в Технических характеристиках. Смонтировать подводящий шланг на подсоединении воды прибора. Рис. 1 поз. 9, рис. 2 поз. 9 (Подводящий шланг в комплект поставки не входит)

Только HDS 551 C

Соблюдать правила предприятий водоснабжения. В соответствии с DIN 1988 прибор запрещено подключать непосредственно к системе

общественного снабжения питьевой водой. Кратковременное подключение через переходник трубопровода (Заказ №. 6.412-578) допустимо. После окончания работы отсоединить очиститель высокого давления от линии снабжения питьевой воды.

Засасывание воды из бачка

Если Вам требуется засосать воду из внешнего бачка, требуется следующая переналадка. (только HDS 558../698../798..)

Рисунок 14

Вытащить вверх резервуар умягчителя воды. Отсоединить верхний подводной шланг от бачка радиатора и подвести его к головке насоса.

Рисунок 15

Отсоединить водопроводный шланг от головки насоса и отвернуть его в сторону. Подсоединить подводной шланг к головке насоса.

Для засасывания использовать шланг 3/4" с приемным фильтром. Макс. высота всасывания 0,5 м.

Подключение к источнику тока

Значения для подсоединения см. в Технических характеристиках и на фирменной табличке.

Установка сетевого штекера (только HDS 698../798..)

Для установки сетевого штекера следует обратиться в сервисную службу Kärcher или к электрику, имеющему специальный допуск.

Установить переключатель в положение "0"
Вставить сетевой штекер



(только HDS 698../798..)

При каждой смене розетки проверять направление вращения двигателя

При правильном направлении вращения чувствуется сильный поток воздуха из выпускного отверстия форсунки. При неправильном направлении вращения см. Неисправности, "Форсунка не зажигается"

Если Вы пользуетесь удлинителем, он должен быть полностью раскатан и иметь достаточное сечение. (10 м мин. 1,5 мм², 30 м мин. 2,5 мм²)

ОБСЛУЖИВАНИЕ

* Никогда не пользоваться прибором при пустом топливном резервуаре! В противном случае разрушается топливный насос!

Включить прибор**Рисунок 3**

Установить выключатель (1) в положение "I"
Контрольная лампочка (4) горит (не HDS 551 C)

* Если в процессе работы загораются контрольные лампочки (2) или (3), то следует сразу отключить прибор!
Устранить неисправность, см. Неисправности.

Прибор включается на короткое время и отключается при достижении рабочего давления.

Рис. 8, рис. 12

Отключение предохранительных устройств ручного пистолета-распылителя

При срабатывании ручного пистолета-распылителя прибор снова включается.

Если из форсунки высокого давления вода не поступает, то следует выпустить воздух из насоса. См. Неисправности, "Прибор не устанавливает давление"

Настройка температуры чистки

Установить переключатель (1) на нужную температуру

30°C - 90°C

Чистка горячей водой

100°C - 150°C

Чистка паром (с помощью парового сопла 4.766-023) (только HDS 558../698../798..)

Настройка рабочего давления и объемной подачи

(только HDS 558../698../798..)

Рисунок 9

Повернуть винт регулировки по часовой стрелке: Увеличить рабочее давление (МАКС.)
Повернуть против часовой стрелки: Уменьшить рабочее давление (МИН.)

Регулировка распылителя

(исключая HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)

Установить переключатель (1) макс. на 98°C.

Установить винт регулировки на максимальное значение рабочего давления.

Рисунок 12

Рабочее давление и объемную подачу можно регулировать на ручном пистолете-распылителе. Если работу долгое время требуется производить с пониженным давлением, то давление следует регулировать на приборе. См. рисунок 9

Дозировка чистящих средств

- * Чтобы не загрязнять окружающую среду, следует экономно расходовать чистящие средства
- * Чистящие средства должны быть предназначены для поверхностей, подлежащих чистке.

Рисунок 11

(только HDS 558../698../798..)
Концентрация чистящих средств выбирается в соответствии с рекомендацией фирмы-производителя
0 =работать без чистящих средств

Регулировка дозировки

	концентрация
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Ориентировочные значения при максимальном рабочем давлении

(только HDS 551 C)
Заменить сопло высокого давления поставленным с устройством соплом низкого давления или переключить многокомпонентное сопло в положение "CHEM".

Рисунок 16

Удалить подводящее устройство для чистящих средств

Рисунок 17

При повороте фильтра подача чистящих средств может быть увеличена.

Цель применения

Чистка: Машины, транспортные средства, сооружения, инструменты, фасады, террасы, садовый инвентарь, и т. д..



* При использовании на бензоколонках или в других местах повышенной опасности следует соблюдать соответствующие меры безопасности.

Просьба сточные воды, содержащие минеральное масло

Не сливать в почву, в воду или канализацию. Просьба осуществлять промывку двигателя и днища только в соответствующих местах с помощью масляного сепаратора.

Работа с форсункой высокого давления

Для эффективности работы струи высокого давления важную роль играет угол разбрызгивания. В обычных случаях при работе используют плоскоструйную форсунку 25° (включена в комплект поставки).

Рекомендуемые форсунки поставляются как дополнительные принадлежности

- Для сильных загрязнений используется полноструйная форсунка 0°
- Для чувствительных поверхностей и незначительного загрязнения используют плоскоструйную форсунку 40°
- Для толстослойных, сильных загрязнений - фрезу для удаления грязи
- Форсунка с изменяемым углом разбрызгивания, для приспособления к различным задачам по чистке - форсунка с изменяемым углом

Чистка

- * Установить давление/температуру в соответствии с очищаемой поверхностью
- * Чтобы избежать повреждений, вызываемых слишком высоким давлением, сначала всегда

направлять струю под давлением с большего расстояния.

Рекомендуемый метод чистки

Удалить грязь:
Экономно разбрызгать чистящее средство, оставить на 1...5 мин., но не до высыхания.
Удалить грязь:
Удалить отошедшую грязь струей под давлением.

Режим работы с холодной водой

Удалить легкие загрязнения и промыть например, садовый инвентарь, терраса, инструменты и т.п..

При необходимости, отрегулировать рабочее давление
Установить переключатель на "I"

Режим работы с горячей водой

- * Опасность ошпаривания

Мы рекомендуем следующие температуры чистки

- Легкие загрязнения 30-50°C
 - Загрязнения с содержанием белка, например, в пищевой промышленности, макс. 60°C
 - Чистка автомобилей, чистка машин 60-90°C
- Установить переключатель на нужную температуру

Режим работы с паром

(только HDS 558../698../798..)



При рабочих температурах свыше 98°C рабочее давление не должно превышать 32 бар..

Поэтому серийную форсунку высокого давления следует заменить форсункой для пара (Заказ №: 4.766-023, см. Принадлежности).

- Установить рабочее давление на минимальное значение. См. рисунок 9
- Установить термостат мин. на 100°C
- * Опасность ошпаривания!
Мы рекомендуем следующие температуры чистки
- Расконсервация, сильные загрязнения с содержанием жира 100-110°C
- Дефростация заполнителей, частичная чистка фасадов до 140°C

ПОСЛЕ КАЖДОГО РЕЖИМА РАБОТЫ

**Внимание!**

Опасность обваривания горячей водой.

После работы с горячей водой или паром, прибор с целью охлаждения должен проработать по меньшей мере две минуты с холодной водой при открытом разбрызгивателе.

После работы с чистящими средствами

- Установить регулятор подачи чистящих средств на "0"
- Установить переключатель режимов работы в положение "I"
- Включить ручной пистолет-распылитель и промывать прибор примерно 1 мин.

Выключить прибор

- Установить переключатель режимов работы в положение "0"
- Перекрыть подачу воды
- Включить на короткое время насос посредством многопозиционного переключателя (приблизительно на 5 с)
- Извлекать сетевой штекер из розетки только сухими руками

- Удалить подсоединение для воды
- Ручной пистолет-распылитель должен работать до тех пор, пока прибор находится под давлением
- Обезопасить ручной пистолет-распылитель, рис. 8, рис. 12
- Зафиксировать стальную трубу в креплениях крышки
- Свернуть шланг высокого давления и электропроводку и положить в отсек
- В устройствах со шланговым барабаном: Перед намоткой разложить шланг высокого давления в растянутом виде. Вращать кривошипную рукоятку по часовой стрелке (направление, указанное стрелкой)

* Не перегибать шланг высокого давления и электропроводку!



Замерзание не полностью удаленной из прибора воды может его повредить!
Хранить прибор в теплом месте (без замерзания)

Если прибор подключен к дымовой трубе, то следует учитывать следующее:

Опасность повреждения из-за проникающего над дымовой трубой холодного воздуха. Прибор при внешних температурах ниже 0 °C отделить от дымовой трубы.

Если отсутствует возможность хранения прибора в теплом месте, прибор следует законсервировать.

КОНСЕРВАЦИЯ

При длительных перерывах в использовании или при невозможности хранения в незамерзающем месте:

- Слить воду и промыть устройство антифризом
- Опорожнить резервуар с детергентом

Слить воду

- Отвинтить шланги подачи воды и высокого давления
- Отвинтить подводящую линию на дне котла и дать стечь нагревательным змеевикам
- Прибор должен проработать макс. 1 мин. - до разгрузки насоса и линий
- Устройство со шланговым барабаном: Отвинтить обе линии на дне котла. Прогнать на холостом ходу нагревательный змеевик и шланговый барабан. Для этого отвинтить сопло со стальной трубы и привести в действие ручной пистолет-распылитель

Промыть прибор антифризом

- Применять имеющийся в торговой сети антифриз
- Придерживаться указаний изготовителя по применению антифриза
- Таким образом можно достичь и некоторой защиты от коррозии

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



- * Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию и ремонту прибор следует отключить от электросети!.
- * Использовать только оригинальные запасные части

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию прибор следует отключить, см. ПОСЛЕ КАЖДОГО РЕЖИМА РАБОТЫ.

- Установить переключатель режимов работы в положение "0"
- Вынуть сетевой штекер из розетки
- Перекрыть подачу воды
- Ручной пистолет-распылитель должен работать до тех пор, пока прибор находится под давлением.
- Удалить подсоединение для воды
- Дать прибору остыть

Информацию о проведении регулярной проверки техники безопасности или окончании договора на техническое обслуживание Вы получите от своего продавца KÄRCHER

Интервалы проведения технического обслуживания

Еженедельно

- Чистка фильтра подсоединения воды
- Контроль уровня масла

При млечном виде масла сразу проинформировать СЕРВИСНУЮ СЛУЖБУ Kärcher!

Ежемесячно

- Чистка фильтра системы фиксации минимального уровня воды
- Чистка фильтра, расположенного на шланге подачи чистящих средств

После 500 рабочих часов, как минимум, ежегодно

- Смена масла

РАБОТЫ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Чистка фильтра шланга для воды

Рисунок 18

- Удалить фильтр
- Промыть в воде и снова установить

Чистка фильтра системы фиксации минимального уровня воды

Рисунок 19

- Отсоединить накидную гайку и снять шланг

Рисунок 20

- Вынуть фильтр
- При необходимости, закрутить винт M8 примерно на 5мм и вытащить с его помощью фильтр.
- Промыть фильтр в воде
- Вставить фильтр
- Установить шланг
- Прочно завинтить накидную гайку

Чистка фильтра шланга подачи чистящих средств

Рисунок 17

- Удалить шланг подачи чистящих средств
- Промыть фильтр в воде и снова установить

Смена масла

Рисунок 21

- Подготовить улавливающий резервуар примерно на 1 литров масла
- Подготовить улавливающий лоток
- Ослабить резьбовую пробку сливного отверстия

Рисунок 22

Совет от Kärcher

- * В качестве улавливающего лотка можно использовать разрезанную пластиковую RM 110 бутылку
- Спустить масло по улавливающему лотку в улавливающий резервуар
- * Утилизировать использованное масло с соблюдением правил охраны окружающей среды или сдать на пункт утилизации.
- Снова завинтить резьбовую пробку сливного отверстия
- Медленно залить масло до отметки уровня МАКС. Пузырьки воздуха должны иметь возможность выхода
- Сорт и количество заливаемого масла см. в Технических характеристиках.

НЕИСПРАВНОСТИ**Неисправность****Горит контрольная лампочка
ТОПЛИВО**

(только HDS 558../798..)

Пустой топливный резервуар

– Наполнение

Контрольная лампочка**ГОТОВНОСТЬ К РАБОТЕ гаснет!**

(не HDS 551 C)

Двигатель перегружен/перегрет

– Установить переключатель на "0", дать двигателю остыть в течение, как минимум, 5 мин..

– Если после этого неисправность возникает снова, проверить прибор в сервисной службе.

**Горит контрольная лампочка
УМЯГЧИТЕЛЬ ВОДЫ**

(не HDS 551 C)

Пустой резервуар умягчителя воды, по техническим причинам в резервуаре всегда остается некоторое количество умягчителя.

– Наполнение

Грязные электроды резервуара

– Очистить электроды

Прибор не работает

Отсутствие сетевого напряжения

– Проверить подсоединение к сети/подводку

Прибор не создает давление

Воздух в системе

– Выпустить воздух из насоса:

* Установить дозировку чистящих средств на "0"

* При открытом пистолете с помощью переключателя несколько раз включить и выключить прибор.

* При открытом пистолете открутить и закрутить винт регулировки (рисунок 9).

* За счет демонтажа рукава высокого давления процесс откачки воздуха ускоряется.

– Если резервуар чистящих средств пустой, наполнить.

– Проверить подсоединения и линии

Давление установлено на МИН.

– Установить давление на МАКС.

Загрязнен фильтр подсоединения воды

– Чистка фильтра

Недостаточная подача воды

– Проверить объем подачи воды (см. Технические характеристики)

**Прибор течет, из прибора снизу
капает вода**

Негерметичность насоса

– Допустимое каплепадение 3 капель/мин..

– При более высокой негерметичности - проверить прибор в сервисной службе.

**При отключенном ручном
пистолете-распылителе прибор
постоянно включается и
выключается**

Утечка в системе высокого давления

– Проверка на герметичность системы высокого давления и присоединений

**Прибор не всасывает чистящие
средства**

Включить прибор (исключая модель HDS 551 C) при открытом положении дозирующего клапана чистящего средства и перекрытой линии подачи воды до тех пор, пока не будет полностью высосано содержимое поплавковой камеры, и давление не упадет до "0".

– Теперь опять открыть подачу воды.

Если насос, по-прежнему, не засасывает чистящего средства, это может быть вызвано следующими причинами:

Загрязнен фильтр шланга подачи чистящих средств
– Чистка фильтра

Залипание обратного клапана

– Отсоединить шланг чистящих средств, с помощью тупого предмета отсоединить обратный клапан, см. рисунок 23.

Только HDS 551 C, сопло

высокого давления установлено

– Установить сопло низкого давления или переключить многокомпонентное сопло в положение "CHEM".

Форсунка не зажигается

Пустой топливный резервуар
– Наполнение

Нехватка воды

– Проверить подсоединение шланга воды, проверить подвод, прочистить систему фиксации минимального уровня воды.

Загрязнен топливный фильтр

– Заменить топливный фильтр.

Неверное направление вращения.

При правильном направлении вращения чувствуется сильный поток воздуха из выпускного отверстия форсунки.
– Проверить направление вращения. При необходимости, заказать электрику замену подсоединения.

Отсутствие искры зажигания

– Если в смотровое стекло не видно искры зажигания, проверить прибор в сервисной службе.

Установленная температура в режиме работы с горячей водой не достигается

Слишком высокое рабочее давление/объемная подача
– Уменьшить винтом регулировки рабочее давление/объемную подачу (рисунок 9)
Закопченный нагревательный змеевик
– Очистить прибор от копоти в сервисной службе

Если неисправность устранить невозможно, прибор следует проверить в сервисной службе.**ГАРАНТИЯ**

В любой стране действуют гарантийные обязательства, выдаваемые нашими торговыми представителями. Случайные неисправности прибора, вызванные дефектом материала или ошибкой изготовления, мы устраняем в гарантийные сроки бесплатно.

Гарантийные обязательства вступают в силу после полного заполнения продавцом при продаже прилагаемого бланка. На бланке должна стоять печать и подпись. После этого Вам следует отправить этот бланк в торговое представительство, расположенное в Вашей стране.

В случае, требующем выполнения гарантийных обязательств, просьба обращаться к продавцу или на ближайшую уполномоченную сервисную службу. При себе иметь: принадлежность и документ, подтверждающий покупку.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**Предохранительные устройства**

- * Перепускной клапан с двумя пневматическими выключателями (только HDS 558../698../798..) При уменьшении расхода воды в головке насоса или посредством регулятора серводавления открывается перепускной клапан, и часть воды оттекает обратно к всасывающей стороне насоса. Если пистолет закрывается, то вся вода возвращается в сторону всасывания насоса, пневматический выключатель перепускного клапана отключает насос. При повторном открытии ручного пистолета-распылителя пневматический выключатель головки цилиндра снова включает насос. Перепускной клапан отрегулирован изготовителем и запломбирован. Регулировка разрешена только на сервисной службе.
- * Пневматический выключатель (только HDS 551 C) При закрытии пистолета пневматический выключатель отключает прибор, а при открытии пистолета снова его включает.

* Предохранительный клапан При неисправном перепускном клапане или пневматическом выключателе открытие производится предохранительным клапаном. Предохранительный клапан отрегулирован на заводе и опломбирован. Регулировка разрешена только на сервисной службе.

* Система фиксации минимального уровня воды Система фиксации минимального уровня воды предотвращает включение форсунки при нехватке воды. Фильтр предотвращает загрязнение аппаратуры, его следует регулярно чистить.

* Защитный автомат двигателя Защитный автомат двигателя прерывает электрическую цепь при перегрузке двигателя.

Рекомендации по использованию водоструйного аппарата

- * В данном случае действуют Правила по предотвращению производственного травматизма (BGV D 15) при работе с распылителями жидкости. В соответствии с этими рекомендациями пневматические водоструйные аппараты должны проверяться специалистами, как минимум, каждые 12 мес. Результат проверки фиксируется письменно.

Правила использования паровых котлов

- * Испытательное давление и конструкция прибора соответствуют Правилам использования паровых котлов по TRD. Объем воды в нагревательном змеевике составляет менее 10 л.. Поэтому правила по установке котла для прибора отсутствуют. Соблюдать местные строительные правила.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	HDS 551 C (1.169-...)			
Питание от сети	230 В	240 В	240 В	220 В
	1~ 50Гц	1~ 50Гц	1~ 50Гц	1~ 60Гц
Подсоединенная мощность	3,2 кВт	3,2 кВт	3,0 кВт	3,2 кВт
Защита предохранителями (инерционными)	16 А	15 А	13 А	16 А
Подсоединение воды				
Температура подачи	макс. 30 °C			
Подаваемый объем	мин. 700 л/час (11,7 л/мин)			
Высота всасывания при заборе из открытого резервуара (при температуре воды 20°C)	0,5 м			
Рабочие характеристики				
Объемная подача холодной/горячей воды	550 л/час (9,2 л/мин)	530 л/час (8,8 л/мин)	530 л/час (8,8 л/мин)	530 л/час (8,8 л/мин)
Рабочее давление хол./горяч. воды (поставляемая серийн. форсунка)	13 МПа (130 бар)	13 МПа (130 бар)	12 МПа (120 бар)	13 МПа (130 бар)
Объемная подача, режим пара	--			
Рабочее давление, режим пара (с паровой форсункой 4.766-023)	--			
Рабочая температура				
- горячая вода	макс. 90 °C			
- режим работы с паром	--			
Впуск чистящих средств	0 - 20 л/час (0-0,3 л/мин)			
Мощность форсунок	40 кВт			
Сила обратного потока ручного пистолета-распылителя	макс. 24 Н			
Эмиссия шума				
Уровень звука (EN 60704-1)	77 дБ (А)			
Гарантированный уровень производства шума (2000/14/EC)	93 дБ (А)			
Вибрации приборов				
Общий показатель вибрации (ISO 5349)				
Ручной пистолет-распылитель	м/с²			
Струйная трубка	м/с²			
Производственное сырье				
Топливо	Жидкое топливо EL или дизель			
Объем масла	0,5 л			
Сорт масла	Моторное масло 15 W 40 (6.288-050)			
Размеры и вес				
Длина x ширина x высота	940 x 600 x 740 мм			
Вес без оснастки	80 кг			
Топливный резервуар	16 л			
Резервуар для чистящих средств	8 л			

Тип	HDS 558 C, HDS 558 CSX (1.170-...)					
Питание от сети	230 В 1~ 50Гц	230 В 1~ 50Гц	240 В 1~ 50Гц	240 В 1~ 50Гц	220 В 1~ 60Гц	110 В 1~ 50Гц
Подсоединенная мощность	3,2 кВт	2,2 кВт	3,2 кВт	3,0 кВт	3,2 кВт	2,6 кВт
Защита предохранителями (инерционными)	16 А	10 А	15 А	13 А	16 А	30 А
Подсоединение воды						
Температура подачи	макс. 30 °C					
Подаваемый объем	мин. 700 л/час (11,7 л/мин)					
Высота всасывания при заборе из открытого резервуара (при температуре воды 20°C)	0,5 м					
Рабочие характеристики						
Объемная подача холодной/горячей воды	280-550 л/час (4,7-9,2 л/мин)	280-530 л/час (4,7-8,8 л/мин)	280-530 л/час (4,7-8,8 л/мин)	280-530 л/час (4,7-8,8 л/мин)	280-530 л/час (4,7-8,8 л/мин)	280-550 л/час (4,7-9,2 л/мин)
Рабочее давление хол./горяч. воды (поставляемая серийн. форсунка)	3,2-13 МПа (32-130 бар)	3,2-9 МПа (32-90 бар)	3,2-13 МПа (32-130 бар)	3,2-12 МПа (32-120 бар)	3,2-13 МПа (32-130 бар)	3,2-9 МПа (32-90 бар)
Объемная подача, режим пара	280 л/час (4,7 л/мин)					
Рабочее давление, режим пара (с паровой форсункой 4.766-023)	макс. 3,2 МПа (32 бар)					
Рабочая температура						
- горячая вода	макс. 90 °C					
- режим работы с паром	98-155 °C					
Впуск чистящих средств	0 - 11 л/час (0-0,2 л/мин)					
Мощность форсунок	40 кВт					
Сила обратного потока ручного пистолета-распылителя	макс. 24 Н					
Эмиссия шума						
Уровень звука (EN 60704-1)	76 дБ (А)					
Гарантированный уровень производства шума (2000/14/ЕС)	92 дБ (А)					
Вибрации приборов						
Общий показатель вибрации (ISO 5349)						
Ручной пистолет-распылитель	м/с ²					
Струйная трубка	м/с ²					
Производственное сырье						
Топливо	Жидкое топливо EL или дизель					
Объем масла	0,5 л					
Сорт масла	Моторное масло 15 W 40 (6.288-050)					
Размеры и вес						
Длина x ширина x высота	940 x 600 x 740 мм					
Вес без оснастки	84 кг					
Топливный резервуар	16 л					
Резервуар для чистящих средств	8 л					

Тип	HDS 698 C, HDS 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, HDS 798 CSX (1.174-...)			
Питание от сети	400 В 3~ 50Гц	230 В 3~ 50Гц	220/380 В 3~ 60Гц	400 В 3~ 50Гц	230 В 3~ 50Гц	420 В 3~ 50Гц	220/380 В 3~ 60Гц
Подсоединенная мощность	4,5 кВт	4,5 кВт	4,5 кВт	5,6 кВт	5,6 кВт	5,6 кВт	5,6 кВт
Защита предохранителями (инерционными)	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А
Подсоединение воды							
Температура подачи	макс. 30 °C			макс. 30 °C			
Подаваемый объем	мин. 900 л/час (15 л/мин)			мин. 900 л/час (15 л/мин)			
Высота всасывания при заборе из открытого резервуара (при температуре воды 20°C)	0,5 м			0,5 м			
Рабочие характеристики							
Объемная подача холодной/горячей воды	300-700 л/час (5-11,7 л/мин)			360-750 л/час (6-12,5 л/мин)			
Рабочее давление хол./горяч. воды (поставляемая серийн. форсунка)	3,2-16 МПа (32-160 бар)			3,2-17 МПа (32-170 бар)			
Объемная подача, режим пара	300 л/час (5 л/мин)			360 л/час (6 л/мин)			
Рабочее давление, режим пара (с паровой форсункой 4.766-023)	макс. 3,2 МПа (32 бар)			макс. 3,2 МПа (32 бар)			
Рабочая температура							
- горячая вода	макс. 90 °C			макс. 90 °C			
- режим работы с паром	98-155 °C			98-155 °C			
Впуск чистящих средств	0 - 12 л/час (0-0,2 л/мин)			0 - 15 л/час (0-0,3 л/мин)			
Мощность форсунок	40 кВт			49 кВт			
Сила обратного потока ручного пистолета-распылителя	макс. 34 Н			макс. 38 Н			
Эмиссия шума							
Уровень звука (EN 60704-1)	76 дБ (А)			77 дБ (А)			
Гарантированный уровень производства шума (2000/14/EC)	92 дБ (А)			93 дБ (А)			
Вибрации приборов							
Общий показатель вибрации (ISO 5349)							
Ручной пистолет-распылитель	м/с ²			м/с ²			
Струйная трубка	м/с ²			м/с ²			
Производственное сырье							
Топливо	Жидкое топливо EL или дизель			Жидкое топливо EL или дизель			
Объем масла	0,5 л			0,6 л			
Сорт масла	Hypid SAE 90 (6.288-016)			Hypid SAE 90 (6.288-016)			
Размеры и вес							
Длина x ширина x высота	940 x 600 x 740 мм			940 x 600 x 740 мм			
Вес без оснастки	94 кг			94 кг			
Топливный резервуар	16 л			16 л			
Резервуар для чистящих средств	8 л			8 л			

OBSAH

Ochrana životného prostredia 230**Prehľad 231****Uvedenie do chodu 231**

Skontrolovať stav oleja	231
Doplniť prostriedok na zmekčenie vody	231
Doplniť pohonné hmoty	231
Doplniť čistiaci prostriedok	232
Namontovať ručnú striekacu pištoľ	232
Prístroje s bubnom na hadice	232
Vodovodná prípojka	232
Nasávanie vody z nádrže	232
Pripojenie do siete	232

Obsluha 233

Prístroj zapnutý	233
Nastaviť teplotu čistenia	233
Nastaviť pracovný tlak a dopravované množstvo	233
Odmerať čistiaci prostriedok	233
Použitie	233
Čistenie	234
Chod so studenou vodou	234
Chod s teplou vodou	234
Chod s parou	234

Po každom chode 234**Odstavenie z chodu 235****Údržba 235**

Intervaly údržby	235
------------------	-----

Práce pre údržbu a obsluhu 236

Vyčistiť sito vo vodovodnej prípojke	236
Vyčistiť sito v poistke pre nedostatok vody	236
Vyčistiť filter u sacej hadice na čistiaci prostriedok	236
Vymeniť olej	236

Poruchy 236**Záruka 237****Všeobecné pokyny 238****Technické údaje 239**

Pred prvým uvedením do chodu pracovný návod a bezpečnostné pokyny č..5.951-949 bezpodmienečne prečítať!

V prípade poškodenia pri doprave informovať predajcu.

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Prosíme, aby ste obal likvidovali ekologicky



Tieto obalové materiály sa dajú recyklovať. Neodhadzujte, prosím, obaly medzi domový odpad, ale odovzdajte tieto na opätovné využitie.

Prosíme, aby ste staré prístroje likvidovali ekologicky



Staré prístroje obsahujú cenné, recyklácie schopné materiály, ktoré by sa mali odovzdávať na ďalšie spracovanie. Batérie, olej a podobné látky sa nesmú dostať životného prostredia. Prosíme preto, aby ste staré prístroje odovzdávali do vhodných zberných systémov.

Prosíme, aby ste motorový olej, vykurovací olej, motorovú naftu a benzín

Používali tak, aby tieto látky nemohli ohroziť životné prostredie. Prosíme, aby ste chránili pôdu a starý olej likvidovali ekologicky.

PREHLAD

Ukážka 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Volant s ručnou parkovacou brzdou
- 2 Prípojka na vysokotlakovú hadicu
- 3 Plniaci otvor na pohonnú zmes
- 4 Vysokotlaková hadica
- 5 Uzáver
- 6 Ručná striekacia pištoľ
- 7 Manometer
- 8 Plniaci otvor na čistiaci prostriedok a dávkovacie zariadenie
- 9 Vodovodná prípojka "1" so sitom

Ukážka 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Volant s ručnou parkovacou brzdou
- 2 Ručná páka pre bubon s hadicou
- 3 Plniaci otvor na pohonnú zmes
- 4 Vysokotlaková hadica
- 5 Uzáver
- 6 Ručná striekacia pištoľ
- 7 Manometer
- 8 Plniaci otvor na čistiaci prostriedok a dávkovacie zariadenie
- 9 Vodovodná prípojka "1" so sitom

Ukážka 3

- 1 Spínací volič zapnuté/vypnuté a teplota

Kontrolky

- 2 Nedostatok pohonných látok (len HDS 558../798..)
- 3 Nedostatok prostriedku na zmekčenie vody (ne HDS 551..)
- 4 Pripravenosť k chodu (ne HDS 551..)

Ukážka 4

Vrchnák uzáveru stlačíme šroubovákam alebo kovovou mincou smerom dolu a otvoríme otočením proti smeru hodinových ručičiek. Uzatvoríme otočením v smere hodinových ručičiek.

Ukážka 5

Odkladací priestor na príslušenstvo pod krytom
10 Parná tryska (4.766-023) ako opcia

UVEDENIE DO CHODU



- Prístroj, príklady, vysokotlaková hadica a prípojky musia byť v bezchybnom stave!
- Zatiahnúť ručnú parkovaciu brzdou.

Skontrolovať stav oleja**Ukážka 13**

Pred prvým uvedením do chodu odrezať vrch víka nádrže na olej
V prípade mliečneho oleja okamžite informovať Kärcher servisnú službu pre zákazníkov!
V prípade že sa stav oleja blíži k značke MIN, doplniť olej po značku MAX.
Hrdlo na plnenie oleja uzatvoriť.
Druh oleja viz technické údaje.

Doplniť prostriedok na zmekčenie vody**Ukážka 6**

(nie HDS 551 C)
(Zkúšobné vzorky v objeme dodávky)

Prostriedok na zmekčenie vody zabraňuje usadzovaniu vápniku na hriacom telese, pri chode s vodou s vyšším obsahom vápniku. Dávkuje sa po kvapkách do vody, ktorá sa privádza do nádoby. Dávkovanie je od výrobcu nastavené na strednú tvrdosť vody. V prípade inej tvrdosti vody požiadať službu pre zákazníkov Kärcher servisnú a nechať upraviť podľa miestnych podmienok.

Doplniť pohonné hmoty

– Prístroj nikdy nenechávať v chode s prázdnu palivovou nádržou!
Môže sa inak zničiť palivové čerpadlo!

Ukážka 7

Plniť iba naftou alebo ľahkým vykurovacím olejom.
Uzatvoriť vrchnák nádrže
Pohonnú látku, ktorá pretiekla, utrieme

Doplniť čistiaci prostriedok

- * Používať iba výrobky Kärcher.
- * V žiadnom prípade nepoužívať rozpúšťadlá (benzín, acetón, riedidlá atď.)!
- * Zabrániť kontaktu s očami a s pokožkou
- * Dodržiavať bezpečnostné pokyny a pokyny pre manipuláciu uvedeného výrobcu

Kärcher ponúka individuálny program prostriedkov na čistenie a údržbu.

Váš predajca Vám rád poradí.

Ukážka 10

Doplniť čistiaci prostriedok

Namontovať ručnú striekacu pištoľ

- Prúdovú trubicu spojiť s ručnou striekacou pištoľou
- Vysokotlakovú trysku nasadiť do čapovej matice
- Namontovať čapovú maticu a pevne utiahnuť
- Vysokotlakovú hadicu namontovať na vysokotlakovú prípojku viz obr. 1 poz. 2

Prístroje s bubnom na hadice

- Ručnú páku, ktorá bola súčasťou dodávky, vsunúť do hriadeľa bubnu
- Pred stiahnutím vysokotlakovej hadice sa musí napnúť voľnejšie navinutie hadice: Ručnú páku otočte v smere hodinových ručičiek (v smere šípky)
- Vysokotlaková hadica sa úplne odmotá z bubnu



Vysokotlakovú hadicu vždy odmotáť úplne!

Vodovodná prípojka

Hodnoty pripojenia viz technické údaje.

Prívodnú hadicu namontovať na vodovodnú prípojku prístroja.
Obr. 1 poz. 9, obr. 2 poz. 9
(Prívodná hadica nie je súčasťou dodávky)

Len HDS 551 C

Dodržiavať predpisy dodávateľa vody.
Podľa DIN 1988 sa nesmie prístroj pripojiť priamo na verejný zdroj pitnej vody. Krátkodobé pripojenie cez prerušovač potrubia (č. objednávky. 6.412-578) je prípustné. Vysokotlakový čistič sa po ukončení práce musí odpojiť od zdroja pitnej vody.

Nasávanie vody z nádrže

Pokiaľ by ste chceli odsávať vodu z externej nádrže, je nutná táto prestavba.
(len HDS 558../698../798..)

Ukážka 14

Zdvihnúť nádobu na prostriedok na zmekčenie vody.
Odmontovať prírodnú hadicu vedúcu k nádobe s vodou a priviesť ju ku hlave čerpadla.

Ukážka 15

Uvolniť vodovodnú prípojku na hlave čerpadla a otočiť na stranu.
Pripojiť prírodnú hadicu k hlave čerpadla.

Na odsávanie použiť 3/4 hadicu so sacím filtrom.
Max. sacia výška 0,5 m.

Pripojenie do siete

Hodnoty pripojenia viz technické údaje a typový štítok.

Montáž zástrčky do siete

(len HDS 698../798..) Zástrčku do siete nechať namontovať servisom pre zákazníkov Kärcher servisnú alebo autorizovaným elektrikárom.

Spínací volič nastaviť na "0"
Zastrčiť zástrčku do siete



(len HDS 698../798..)

Pri každej zmene zásuvky skontrolovať smer otáčok motoru
Pri správnom smere otáčiek je možné pocítiť silný prúd z otvoru na odpadný plyn horáku.
Pri nesprávnom smere otáčok viz poruchy horák nezapaľuje

Pokiaľ používate predlžovačku vedenia, malo by toto byť vždy celkom rozvinuté a malo by mať dostačujúci prierez.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

OBSLUHA



* Prístroj nikdy nenechávať v chode s prázdnu palivovou nádržou! Môže sa inak zničiť palivové čerpadlo!

Prístroj zapnutý

Ukážka 3

Spínací volič (1) nastaviť na "I"
Kontrolka (4) svieti
(nie HDS 551 C)

* Keď sa počas chodu rozsvietia kontrolky (2) alebo (3), prístroj okamžite vypnúť. Odstrániť poruchu, viz poruchy.

Prístroj sa na krátko rozbehne a vypne, akonáhle je dosiahnutý prevádzkový tlak.

Obr. 8, Obr. 12

Odistiť ručnú striekacu pištoľ
Pri manipulácii s ručnou striekacou pištoľou sa prístroj opäť zapne.

Keď nevychádza žiadna voda z vysokotlakovej trysky, odvzdušniť čerpadlo. Viz poruchy prístroj nevýviná žiadny tlak

Nastaviť teplotu čistenia

Spínací volič (1) nastaviť na požadovanú teplotu

30 °C až 90 °C
Čistenie s teplou vodou

100 °C až 150 °C
Čistenie s parou
(s parnou tryskou 4.766-023)
(len HDS 558../698../798..)

Nastaviť pracovný tlak a dopravované množstvo

(len HDS 558../698../798..)

Ukážka 9

Regulátor otáčok v smere hodinových ručičiek: Zvýšiť pracovný tlak (MAX)
Otáčať proti smeru hodinových ručičiek: Znížiť pracovný tlak (MIN)

Tlakový servoregulátor

(nie HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Spínací volič (1) nastaviť na max. 98 °C.
Regulátor nastaviť na maximálny pracovný tlak.

Ukážka 12

Pracovný tlak a dopravované množstvo možno nastaviť na ručnú striekacu pištoľ.
Keď by sa malo pracovať dlhodobo so zníženým tlakom, nastaviť tlak na prístroji. Viz obr. 9

Odmerať čistiaci prostriedok

* Pre ochranu životného prostredia zaobchádzať úsporne s čistiacimi prostriedkami
* Čistiaci prostriedok musí byť vhodný na čistený povrch.

Ukážka 11

(len HDS 558../698../798..)
Koncentráciu čistiacieho prostriedku nastaviť podľa údajov výrobcu
0 =pracovať bez čistiacieho prostriedku

Nastavenie dávkovaniaKoncentrácia

1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Ukazatele pri maximálnom pracovnom tlaku

(len HDS 551 C)
Vysokotlakovú trysku nahradiť dodanou nízkotlakovou tryskou alebo zmiešanú trysku nastaviť na pozíciu "CHEM".

Ukážka 16

Vybrať prívod čistiacieho prostriedku

Ukážka 17

Otočením sita je možné čistiaci prostriedok dávkovať vo väčšom množstve.

Použitie

Čistenie: strojov, vozidiel, stavieb, náradia, fasád, terás, záhradných prístrojov, atď.



* Pri použití na čerpacích staniciach alebo v iných nebezpečných oblastiach dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy.

Prosíme, aby ste odpadové vody s obsahom minerálnych olejov

Nevypúšťali do pôdy, vodných tokov alebo kanalizácie. Motor a spodok auta preto umývajte na vhodných miestach, vybavených odlučovacími oleja.

Práce s vysokotlakovou tryskou
Uhol vstrelu je rozhodujúci pre účinnosť vysokotlakového prúdu. V bežných prípadoch sa pracuje s 25°-tryskou s plochým prúdom (súčasť dodávky).

Doporučené trysky sa dodávajú ako príslušenstvo

- Pre silné znečistenie 0°-trysky s plným prúdom
- Pre citlivý povrch a ľahké znečistenie 40°-trysky s plochým prúdom
- Pre silné nánosy, špatne odstraniteľné znečistenie frézy na nečistoty
- Trysky s nastaviteľným uhlom vstrelu, na prispôsobenie k rôznym čisteniam tryska s variabilným uhlom

Čistenie

- * Tlak/teplotu a koncentráciu čistiacich prostriedkov nastaviť podľa čisteného povrchu
- * Vysokotlakový prúd najskôr nasmerovať na čistený objekt z väčšej vzdialenosti, aby sa tak zabránilo škodám v dôsledku vysokého tlaku.

Doporučené metódy čistenia

Rozpustiť nečistoty:
Šetrne nastriekať čistiaci prostriedok a 1...5 min nechať pôsobiť ale nenechať zaschnúť.
Nečistoty odstrániť:
Rozpustené nečistoty odstrániť prúdom vysokého tlaku vody.

Chod so studenou vodou

Odstránenie ľahkých nečistôt a opláchnutie
napr.: Záhradné prístroje, terasy, náradie, apod.

Pracovný tlak nastaviť podľa potreby
Spínací volič nastaviť na "I"

Chod s teplou vodou

* Nebezpečenstvo oparenia

Doporučujem tieto teploty čistenia
– Ľahké znečistenie 30-50 °C
– Nečistoty v oblasti s bielymi, napr. v potravinárskom priemysle max. 60 °C
– Čistenie vozidiel, strojov 60-90 °C

Spínací volič nastaviť na požadovanú teplotu

Chod s parou

(len HDS 558../698../798..)



Pri pracovnej teplote väčšej než 98 °C nesmie pracovný tlak prekročiť 32 .

Preto sa musí sériová vysokotlaková tryska nahradiť parnou tryskou (objed.č.: 4.766-023, viz príslušenstvo).

- Pracovný tlak nastaviť na najmenšiu hodnotu. Viz obr. 9
- Regulátor teploty nastaviť na min. 100 °C

* Nebezpečenstvo oparenia!

Doporučujem tieto teploty čistenia

- Vyčistenie od konzervačných prímiesí, masné nečistoty 100-110 °C
- Rozpustenie prísad, čiastočné čistenie fasád do 140 °C

PO KAŽDOM CHODE



Pozor!

Riziko oparenia horúcou vodou. Po prevádzke s horúcou vodou alebo parou sa musí prístroj uviesť do prevádzky aspoň na dve minúty so studenou vodou pri otvorenej tryske kvôli ochladeniu.

Po chode s čistiacimi prostriedkami

- Regulátor na čistiaci prostriedok nastaviť na "0"
- Spínací volič podľa druhu chodu nastaviť na "I"
- Použiť ručnú striekacu pištoľ a prístroj preplachovať cca 1 min

Prístroj odstaviť

- Spínací volič podľa druhu chodu nastaviť na "0"
- Uzavrieť prívod vody
- Čerpadlo krátko zapnúť so spínacím voličom (cca 5 sek.)
- Zástrčku vytiahnuť zo zásuvky len suchou rukou
- Odpojiť vodovodnú prípojku
- Ručnú striekacu pištoľ používať tak dlho, až v prístroji nie je žiadny tlak
- Ručnú striekacu pištoľ zaistiť obr. 8, obr. 12

- Tryskovú trubicu umiestniť do držiaku krytu
- Navinúť vysokotlakovú hadicu a elektrické vedenie a uložiť do priehradky
- U prístrojov s bubnom na hadici: Pred navíjaním vysokotlakovú hadicu roztriahnuť a narovnať. Ručnú páku otáčať v smere hodinových ručičiek (v smere šípky)

* Vysokotlakovú hadicu alebo elektrické vedenie nelámať!



Mráz môže zničiť prístroj, z ktorého nebola úplne vypustená voda! Prístroj odstaviť na miesto zaistené proti mrazu

Ak je prístroj pripojený na komín, je potrebné dbať na nasledujúce:

Nebezpečenstvo poškodenie v dôsledku studeného vzduchu, prenikajúceho cez komín. Ak poklesne vonkajšia teplota pod 0 °C, prístroj od komína odpojte.

Ak nie je možné uskladnenie na mieste zaistenom proti mrazu, prístroj odstaviť z chodu.

ODSTAVENIE Z CHODU

Pri ďalšom prerušení chodu alebo pokiaľ nie je možné uskladnenie pri teplote nad bodom mrazu:

- Vypustiť vodu a prístroj prepláchnuť nemrznúcou smesou
- Vyprázdniť nádrž s čistiacim prostriedkom

Vypustiť vodu

- Odpojiť hadicu pre prívod vody a vysokotlakovú hadicu
- Prívodné vedenie u dna kotla odpojiť a vykurovacie teleso nechať bežať naprázdno
- Prístroj nechať bežať max. 1 min, pokiaľ nebude čerpadlo a vedenie prázdne
- Prístroj s bubnom na hadice: Obe vedenia na dne kotla odšroubovať. Vykurovacie teleso a bubon na hadicu nechať bežať naprázdno. Pritom odšroubovať trysku od ocelevej trubky a použiť ručnú striekacu pištoľ

Prístroj prepláchnuť nemrznúcou zmesou

- Použiť bežnú nemrznúcu zmes
- Dodržiavať predpisy výrobcu pre manipuláciu s nemrznúcou zmesou
- Týmto sa tiež dosiahne určitá ochrana proti korózii

ÚDRŽBA



- * Pred údržbárskymi prácami alebo opravou prístroja vždy odpojte z elektrickej siete.
- * Používať len originálne náhradné diely

Pred každou prácou na prístroji prístroj odpojiť, viz PO KAŽDOM CHODE.

- Spínací volič podľa druhu chodu nastaviť na "0"
- Zástrčku vytiahnuť zo zásuvky
- Uzavrieť prívod vody
- Ručnú striekacu pištoľ používať tak dlho, až v prístroji nie je žiadny tlak.
- Odpojiť vodovodnú prípojku
- Prístroj nechať vychladnúť

O uskutočnení pravidelnej bezpečnostnej inšpekcie popr. uzatvorení zmluvy o údržbe, vás bude informovať Váš predajca Kärcher

Intervaly údržby

Týždenne

- Vyčistiť sito vo vodovodnej prípojke
 - Skontrolovať stav oleja
- V prípade mliečneho oleja okamžite informovať Kärcher servisnú službu pre zákazníkov!**

Mesačne

- Vyčistiť sito v poistke pre nedostatok vody
- Vyčistiť filter na sacej hadici na čistiaci prostriedok

Po 500 prevádzkových hodinách, minimálne jedenkrát ročne

- Vymeniť olej

PRÁCE PRE ÚDRŽBU A OBSLUHU

Vyčistiť sito vo vodovodnej prípojke

Ukážka 18

- Sito odstrániť
- Vyčistiť vo vode a znovu nasadiť

Vyčistiť sito v poistke pre nedostatok vody

Ukážka 19

- Uvolniť čapovú maticu a odpojiť hadicu

Ukážka 20

- Vytiahnuť sito
- Príp. šrôbom M8 cca 5mm točiť dovnútra a tým vytiahnuť sito.
- Sito vymyť vo vode
- Sito vsunúť dovnútra
- Nasadiť hadicu
- Pevne utiahnuť čapovú maticu

Vyčistiť filter u sacej hadici na čistiaci prostriedok

Ukážka 17

- Vytiahnuť saciu hadicu na čistiaci prostriedok
- Filter vyčistiť vo vode a opäť nasadiť

Vymeniť olej

Ukážka 21

- Pristaviť záchytnú nádobu na cca 1 litrov oleja
- Priložiť záchytný žliabok
- Uvolniť výpustný šrôb

Ukážka 22

Tip Kärcher

- * Ako záchytný žliabok použiť rozrezanú fľašu RM 110
- Cez záchytný žliabok vypustiť olej do záchytnej nádoby
- * Starý olej zlikvidovať spôsobom nepoškodzujúcim životné prostredie alebo odovzdať na zberné miesto.

- Výpustný šrôb znovu utiahnuť
 - Olej pomaly doplniť až po značku MAX
- Vzduchové bubliny musia uniknúť
Druh oleja a množstvo náplne viz Technické údaje.

PORUCHY

Svieti kontrolka PALIVO

- len HDS 558../798..)
- Palivová nádrž je prázdna
- Doplniť

Zhasla kontrolka PRIPRAVENOSŤ K CHODU

(nie HDS 551 C)

Preťažený/prehriaty motor

- Spínací volič nastaviť na "0" a motor nechať min. 5 min zchladieť.
- Ak sa porucha vyskytne znovu, nechať prístroj skontrolovať servisnou službou pre zákazníkov.

Svieti kontrolka PROSTRIEDOK NA ZMEKČENIE VODY

(nie HDS 551 C)

- Nádoba na zmekčovač vody je prázdna, z technických dôvodov zostáva v nádobe vždy zbytok.
- Doplniť

- Elektrody v nádrži sú znečistené
- Elektrody vyčistiť

Prístroj nebeží

- Žiadne napätie siete
- Skontrolovať pripojenie do siete/prívod

Prístroj nevyvíja žiadny tlak

Vzduch v systéme

– Odvzdušniť čerpadlo:

- * Dávkovanie čistiaceho prostriedku nastaviť na "0"
- * Pri otvorení pištole prístroj spínacím voličom niekoľkokrát zapnúť a vypnúť.

- * Pri otvorení pištole regulátor (obr. 9) otvoriť a zatvoriť.
- * Demontážou vysokotlakačnej hadice od tlakovej prípojky sa urýchli priebeh vetrania.
- V prípade, že je nádrž s čistiacim prostriedkom prázdna, doplniť.
- Skontrolovať pripojenie a vedenie

- Tlak je nastavený na MIN
- Nastaviť tlak na MAX

- Sito vo vodovodnej prípojke je znečistené
- Sito vyčistiť

- Množstvo privádzanej vody je malé
- Skontrolovať množstvo privádzanej vody (viz Technické údaje)

Prístroj presakuje, dolu z prístroja kvapká voda

Netesniace čerpadlo

- Prípustných je 3 kvapiek/min.
- Pri väčšej netesnosti nechať prístroj skontrolovať u servisnej služby.

Pri uzatvorení ručnej pištole prístroj neustále zapína a vypína

- Netesnosť vo vysokotlakovom systéme
- Skontrolovať utesnenie vysokotlakového systému a pripojenie

Prístroj nenasáva žiadny čistiaci prostriedok

Nechajte prístroj v prevádzke (nie HDS 551 C) s otvoreným ventilom dávkovača čistiaceho prostriedku a s uzatvoreným prívodom vody, až pokiaľ sa nevysaje doprázdna nádobka s plavákom a tlak neklesne na "0".

- Teraz opäť otvorte prívod vody. Pokiaľ čerpadlo stále nenasáva čistiaci prostriedok, môže to mať nasledujúce príčiny:
Znečistený filter v sacej hadici na čistiaci prostriedok
- Filter vyčistiť

Spätý ventil zalepený

- Odpojiť hadicu na čistiaci prostriedok a tupým predmetom zpätý ventil uvoľniť, viz obr. 23.

Iba HDS 551 C, vysokotlaková tryska namontovaná

- Namontovať nízkotlakovú trysku alebo zmiešanú trysku prepnúť na pozíciu "CHEM".

Horák nezapaľuje

- Palivová nádrž je prázdna
- Doplniť

Nedostatok vody

- Skontrolovať vodovodnú prípojku, skontrolovať prívody, vyčistiť poistku nedostatku vody.

Palivový filter znečistený

- Vymeniť palivový filter.
- Zlý smer otáčok. Pri správnom smere otáčiek je možné pocítiť silný prúd z otvoru na odpadný plyn horáku.
- Skontrolovať smer otáčok. Prip. nechať vymeniť elektrikárom pripojenia.

Žiadna zapaľovacia iskra

- Ak pri chode nevidíme prieszorom žiadnu zapaľovaciu iskru, necháme prístroj skontrolovať servisnou službou pre zákazníkov.

Pri chode s teplou vodou nie je dosiahnuté nastavenie teploty

- Príliš vysoký pracovný tlak/dopravované množstvo
- Pracovný tlak/dopravované množstvo pomocou regulátora (obr. 9) znížiť
- Znečistené (začmudené) vykurovacie teleso
- Prístroj nechať vyčistiť od sadzí u servisnej služby

Ak poruchu nie je možné odstrániť, musí prístroj skontrolovať servisná služba.**ZÁRUKA**

V každej zemi platia záručné podmienky, vydané našou príslušnou distribučnou spoločnosťou. Všetky poruchy na prístroji počas záručnej lehoty odstránime bezplatne, ak je príčinou chyba materiálu alebo výroby.

Záruka vstupuje do platnosti len vtedy, ak Váš predajca pri predaji riadne vyplní, orazítkuje a podpíše priložený lístok a Vy potom tento lístok pošlete distribučnej spoločnosti vo Vašej zemi.

V záručnom prípade sa prosím obráťte s príslušenstvom a dokladom o kúpe na Vašeho predajcu alebo na autorizovanú servisnú službu pre zákazníkov.

VŠEOBECNÉ POKYNY**Bezpečnostné zariadenia**

* Prepúšťací ventil s dvoma kontrolami tlaku (len HDS 558../698../798..) Pri zníženom množstve vody u hlavy čerpadla alebo pri regulácii s tlakovým servo sa prepúšťací ventil otvorí a časť vody tečie späť k nasávacej strane čerpadla. Ak sa pištoľ zatvorí, všetka voda tečie späť k nasávacej strane čerpadla, vypne tlakový spínač na prepúšťacom ventile čerpadla. Ak sa ručná striekacia pištoľ opäť otvorí, zapne znovu tlakový spínač na hlave valca čerpadlo. Prepúšťací ventil je nastavený už zo závodu výrobcu a zablombovaný. Nastavený iba servisnou službou pre zákazníkov.

* Tlakový spínač (iba HDS 551 C) Kontrola tlaku vypína prístroj pri uzatvorení pištole a pri otvorení pištole prístroj opäť zapne.

* Poistný ventil Poistný ventil sa otvorí, ak je prepúšťací ventil príp. tlakový spínač defektný. Poistný ventil je nastavený zo závodu výrobcu a zablombovaný. Nastavený iba servisnou službou pre zákazníkov.

* Poistka pri nedostatku vody Poistka pri nedostatku vody zabráni tomu, že sa horák v prípade nedostatku vody zapne. Síta zabráni znečisteniu poistky a musí sa pravidelne čistiť.

* Ochranný spínač motora Ochranný spínač motora preruší elektrický obvod, pokiaľ dôjde k preťaženiu motora.

Smernice pre zariadenia pracujúce na princípe prúdu kvapaliny

* Platia bezpečnostné predpisy pre (BGV D 15) pre prácu so zariadením pracujúcim na princípe prúdu kvapaliny. Vysokotlakové zariadenia pracujúce s prúdom kvapaliny musia byť podľa týchto smerníc aspoň raz za 12 mesiacov skontrolované odborníkom a výsledok kontroly sa musí v písomnej forme uchovať.

Vyhláška pre parné kotle

* Skúšobný tlak a zhotovenie prístroja zodpovedá vyhláške o parných kotloch podľa TRD. Objem vody vo vykurovacom telese je menší než 10 litrov. Prístroj je preto, pokiaľ sa týka kotlu, oslobodený od predpisov na inštaláciu. Je nutné dodržať miestne stavebné predpisy.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ		HDS 551 C (1.169-...)			
Pripojenie do siete		230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Príkon		3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Zaistenie (nominálne)		16 A	15 A	13 A	16 A
Vodovodná prípojka		max. 30 °C			
Teplota prívodu		min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Privádzané množstvo		0,5 m			
Sacia výška pri odbere z otvorené nádrže (pri 20°C teploty vody)					
Výkon		550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Dopr. množstvo studená/teplá voda		13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Pracovný tlak studená/teplá voda (s dodanými sériovými tryskami)					
Dopr.môžstvo parný chod			--		
Pracovný tlak parný chod (s parnou tryskou 4.766-023)			--		
Pracovná teplota					
- teplá voda			max. 90 °C		
- parný chod			--		
Nasávanie čistiaceho prostriedku			0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)		
Výkon horáku			40 kW		
Reaktívna sila - ručná striekacia pištoľ			max. 24 N		
Výžarovanie hluku					
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)			77 dB (A)		
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/EC)			93 dB (A)		
Vibrácie prístroja					
Hodnota kmitania celkom (ISO 5349)					
Ručná striekacia pištoľ			m/s ²		
Trúbka trysky			m/s ²		
Prevádzkový materiál					
Horľavina			Vykurovací olej alebo nafta		
Množstvo oleja			0,5 l		
Druh oleja			Motorový olej 15 W 40 (6.288-050)		
Rozmery a hmotnosť					
Dĺžka x šírka x výška			940 x 600 x 740 mm		
Hmotnosť bez príslušenstva			80 kg		
Nádrž na palivo			16 l		
Nádrž na čistiaci prostriedok			8 l		

Typ	HDS 558 C, 558 CSX (1.170-...)					
Pripojenie do siete	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Príkon	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Zaistenie (nominálne)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Vodovodná prípojka						
Teplota prívodu	max. 30 °C					
Prívádzané množstvo	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Sacia výška pri odbere z otvorenej nádrže (pri 20°C teploty vody)	0,5 m					
Výkon						
Dopr. množstvo studená/teplá voda	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Pracovný tlak studená/teplá voda (s dodanými sériovými tryskami)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-12 MPa (32-120 bar)	3,2-13 MPa (32-130 bar)	3,2-9 MPa (32-90 bar)
Dopr.množstvo parný chod	280 l/h (4,7 l/min)					
Pracovný tlak parný chod (s parnou tryskou 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Pracovná teplota						
- teplá voda	max. 90 °C					
- parný chod	98-155 °C					
Nasávanie čistiaceho prostriedku	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Výkon horáku	40 kW					
Reaktívna sila - ručná striekacia pištoľ	max. 24 N					
Vyžarovanie hluku						
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Garanovaná hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Vibračné prístroje						
Hodnota kmitania celkom (ISO 5349)						
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²					
Trúbka trysky	m/s ²					
Prevádzkový materiál						
Horľavina	Vykurovací olej alebo nafta					
Množstvo oleja	0,5 l					
Druh oleja	Motorový olej 15 W 40 (6.288-050)					
Rozmery a hmotnosť						
Dĺžka x šírka x výška	940 x 600 x 740 mm					
Hmotnosť bez príslušenstva	84 kg					
Nádrž na palivo	16 l					
Nádrž na čistiaci prostriedok	8 l					

Typ	HDS 698 C, 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, 798 CSX (1.174-...)			
Pripojenie do siete	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	420 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz
Príkon	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
Zaistenie (nominálne)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Vodovodná pripojka							
Teplota prívodu	max. 30 °C			max. 30 °C			
Prívádzané množstvo	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Sacia výška pri odbere z otvorené nádrže (pri 20°C teploty vody)	0,5 m			0,5 m			
Výkon							
Dopr. množstvo studená/teplá voda	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Pracovný tlak studená/teplá voda (s dodanými sériovými tryskami)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Dopr.možstvo parný chod	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Pracovný tlak parný chod (s parnou tryskou 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Pracovná teplota							
- teplá voda	max. 90 °C			max. 90 °C			
- parný chod	98-155 °C			98-155 °C			
Nasávanie čistiaceho prostriedku	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Výkon horáku	40 kW			49 kW			
Reaktívna sila - ručná striekacia pištoľ	max. 34 N			max. 38 N			
Vyžarovanie hluku							
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibrácie prístroja							
Hodnota kmitania celkom (ISO 5349)							
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²			m/s ²			
Trúbka trysky	m/s ²			m/s ²			
Prevádzkový materiál							
Horľavina	Vykurovací olej EL alebo nafta			Vykurovací olej EL alebo nafta			
Množstvo oleja	0,5 l			0,6 l			
Druh oleja	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Rozmery a hmotnosť							
Dĺžka x šírka x výška	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Hmotnosť bez príslušenstva	94 kg			94 kg			
Nádrž na palivo	16 l			16 l			
Nádrž na čistiaci prostriedok	8 l			8 l			

SADRŽAJ

Zaštita okoline	242
Pregled	243
Puštanje u rad	243
Kontrolirati nivo ulja	243
Dopuniti tekućim omekšivačem	243
Dopuniti gorivo	243
Dopuniti sredstvo za čišćenje	244
Montirati pištolj za prskanje	244
Uređaji s gipkim bubnjem	244
Priključak za vodu	244
Isisati vodu iz spremnika	244
Priključak za struju	244
Posluživanje	245
Uključiti uređaj	245
Podesiti temperaturu čišćenja	245
Podesiti radni tlak i količinu protoka	245
Dozirati sredstvo za čišćenje	245
Namjena	245
Čišćenje	246
Rad s hladnom vodom	246
Rad s vrućom vodom	246
Rad s parom	246
Nakon svakog radnog ciklusa	246
Mirovanje	247
Održavanje	247
Intervali održavanja	247

Radovi održavanja	248
Očistiti sito u priključku za vodu	248
Očistiti sito u osiguraču za nedostatak vode	248
Očistiti filter na usisnom crijevu sredstva za čišćenje	248
Promijeniti ulje	248
Kvarovi	248
Garancija	249
Opće napomene	250
Tehnički podaci	251



Prije prvog puštanja u rad potrebno je upute za upotrebu i siguran rad br. 5.951-949 obavezno pročitati!

U slučaju oštećenja tokom transporta odmah obavijestiti dobavljača.

ZAŠTITA OKOLINE

Molimo da se pobrinete za pravilno zbrinjavanje materijala za pakiranje



Materijali za pakiranje se mogu reciklirati. Molimo ne bacati materijal za pakiranje u kućno smeće, već ga predajte na recikliranje.

Molimo da dotrajale uređaje pravilno zbrinite



Dotrajali uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati. Baterije, ulje i slične tvari ne smiju dospjeti u okolinu. Molimo da zbog toga dotrajale uređaje predate na prikladno mjesto za skupljanje krupnog otpada.

Molimo da motorno ulje, lož-ulje, dizel i benzin

N e odlažete u okoliš. Molimo da štitite tlo i staro ulje zbrinite prema propisima.

PREGLED**Slika 1**

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Kotač za upravljanje sa sigurnosnom kočnicom
- 2 Priključak za visokotlačno crijevo
- 3 Otvor za punjenje gorivom
- 4 Visokotlačno crijevo
- 5 Zabrava poklopca
- 6 Pištolj za prskanje
- 7 Manometar
- 8 Otvor za punjenje sredstva za čišćenje i dozatora
- 9 Priključak za vodu "1" sa sitom

Slika 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Kotač za upravljanje sa sigurnosnom kočnicom
- 2 Ručna poluga za gipki bubanj
- 3 Otvor za punjenje gorivom
- 4 Visokotlačno crijevo
- 5 Zabrava poklopca
- 6 Pištolj za prskanje
- 7 Manometar
- 8 Otvor za punjenje sredstva za čišćenje i dozatora
- 9 Priključak za vodu "1" sa sitom

Slika 3

- 1 Biračka sklopka
Uključeno/Isključeno i temperaturu

- Kontrolne sijalice
- 2 Nedostatak goriva
(samo HDS 558../798..)
- 3 Nedostatak tekućeg omekšivača
(ne HDS 551..)
- 4 Pripravnost za rad (ne HDS 551..)

Slika 4

U svrhu otvaranja pritisnuti izvijačem ili novčićem prema dolje zabavu poklopca i okrenuti suprotno kazaljki na satu.

U svrhu zatvaranja okrenuti u smjeru kazaljke na satu.

Slika 5

- Pretinac za odlaganje pribora ispod poklopca
- 10 Sapnica za paru (4.766-023)
opcijski

PUŠTANJE U RAD

- Uređaj, dovodi, visokotlačno crijevo i priključci moraju biti u besprijekornom stanju!
- Zakočiti sigurnosnu kočnicu.

Kontrolirati nivo ulja**Slika 13**

Prije prvog puštanja u rad odrezati vrh poklopca spremnika za ulje
U slučaju pojave mliječnog ulja odmah obavijestiti SERVISNU SLUŽBU firme Kärcher!

Približava li se nivo ulja oznaci MIN, dopuniti ga do oznake MAX.
Zatvoriti nastavke za punjenje ulja.
Vrstu ulja pogledati u Tehničkim podacima.

Dopuniti tekućim omekšivačem**Slika 6**

(ne HDS 551 C)
(Probna veziva u opsegu isporuke)

Omekšivač sprječava ovapnjenje grijače spirale pri radu s vodom sa sadržajem vapnenca. On se dokapava u dovod sandučića za vodu.

Doziranje je tvornički podešeno na srednju tvrdoću vode.

U slučaju pojave drugačijih tvrdoća zahtijevati od SERVISNE SLUŽBE firme Kärcher prilagodbu određenoj situaciji.

Dopuniti gorivo

- Uređaj nikad pogoniti s praznim spremnikom za gorivo! Inače će se oštetiti pumpa za gorivo!

Slika 7

Puniti samo dizelskim gorivom ili lakim lož-uljem.
Zatvoriti poklopac spremnika
Obrisati višak prolivenog goriva

Dopuniti sredstvo za čišćenje

- * Upotrebljavati samo Kärcher-proizvode.
- * Ni u kojem slučaju ulijevati otopine (benzin, aceton, razrijeđivač, itd.)!
- * Izbjegavati kontakt s očima i kožom
- * Obratiti pažnju na mjere sigurnosti i upute za korištenje proizvođača sredstva za čišćenje

Kärcher nudi individualni program sredstava za čišćenje i njegu.

Vaš dobavljač će Vas rado savjetovati.

Slika 10

Dopuniti sredstvo za čišćenje

Montirati pištolj za prskanje

- Povezati mlaznu cijev s pištoljem za prskanje
- Visokotlačnu sapnicu umetnuti u pretornu maticu
- Staviti maticu i čvrsto zategnuti
- Postaviti visokotlačno crijevo na priključak, slika 1 poz. 2

Uređaji s gipkim bubnjem

- Nataknuti ručnu polugu na osovinu gipkog bubnja
- Prije skidanja visokotlačnog crijeva moraju se ono raspetljati: Okrenuti ručnu polugu u smjeru kazaljke sata (u smjeru strelice)
- Skinuti u potpunosti visokotlačno crijevo s gipkog bubnja



Uvijek u potpunosti odmotati visokotlačno crijevo!

Priključak za vodu

Priključne vrijednosti pogledaj u Tehničkim podacima.
Montirati dovodno crijevo na priključak za vodu uređaja.
Slika 1 Poz. 9, Slika 2 Poz. 9
(Dovodno crijevo nije sadržano u opsegu isporuke)

Samo HDS 551 C

Obratiti pažnju na propise podezeća za opskrbljivanje vodom.
Prema DIN-u 1988 uređaj se ne smije priključiti direktno na javni izvor pitke vode. Kratkotrajni priključak preko protustrujne zaklopke (kataloški broj. 6.412-578) je dozvoljen. Nakon završetka radnog ciklusa potrebno je visokotlačni čistač odvojiti od izvora pitke vode.

Isisati vodu iz spremnika

Ako želite isisati vodu iz eksternog spremnika, potrebna je sljedeća pregradnja.
(samo HDS 558../698../798..)

Slika 14

Skinuti spremnik tekućeg omekšivača prema gore.
Demontirati gornje dovodno crijevo prema sandučiću za vodu i dovesti do glave pumpe.

Slika 15

Olabaviti priključak za vodu na glavi pumpe i okrenuti u stranu.
Priključiti dovodno crijevo na glavu pumpe.

U svrhu usisavanja 3/4" upotrijebiti crijevo s filterom.
Max. visina usisavanja 0,5 m.

Priključak za struju

Priključne vrijednosti pogledaj u Tehničkim podacima i na tipskoj pločici.

Montaža mrežnog utikača

(samo HDS 698../798..)
Montažu mrežnog utikača prepustiti SERVISNOJ SLUŽBI firme Kärcher ili nekoj stručnoj servisnoj službi.

Postaviti biračku sklopku na "0"
Utaknuti mrežni utikač



(samo HDS 698../798..)
Kod svake izmjene utičnice ispitati smjer vrtnje motora

Kod ispravnog smjera vrtnje osjeća se jaka struja zraka iz izlaznog otvora gorionika.
Kod pogrešnog smjera vrtnje, vidi smetnje kod gorionika, gorionik ne pali

Ako upotrebljavate produžni kabel, on mora uvijek biti u potpunosti odmotan i imati dovoljan presjek.
(10 m min. 1,5 mm²,
30 m min. 2,5 mm²)

POSLUŽIVANJE

* Uređaj nikad pogoniti s praznim spremnikom za gorivo! Inače će se oštetiti pumpa za gorivo!

Uključiti uređaj**Slika 3**

Postaviti biračku sklopku (1) na "I" Svijetli kontrolna sijalica (4) (ne HDS 551 C)

* Ako za vrijeme rada zasvijetle kontrolne sijalice (2) ili (3), odmah isključiti uređaj. Otkloniti kvar, vidi Kvarovi.

Uređaj nakratko proradi i isključi se čim je dostignut radni tlak.

Slika 8, slika 12

Otkočiti pištolj za prskanje
Kod aktiviranja pištolja za prskanje uređaj se opet uključuje.

Ako iz visokotlačne sapnice ne izlazi voda, odzračiti pumpu. Vidi Smetnje, uređaj ne stvara tlak

Podesiti temperaturu čišćenja

Postaviti biračku sklopku (1) na željenu temperaturu

30 °C do 90 °C
Očistiti vrućom vodom

100 °C do 150 °C
Očistiti parom
(sapnicom za paru 4.766-023)
(samo HDS 558../698../798..)

Podesiti radni tlak i količinu protoka

(samo HDS 558../698../798..) **Slika 9**
Okrenuti regulacijsko vreteno u smjeru kazaljke na satu: Povećati radni tlak (MAX)
Okrenuti suprotno od kazaljke na satu: Reducirati radni tlak (MIN) **Servo-regulacija**
(ne HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Postaviti biračku sklopku (1) na max. 98 °C.
Podesiti regulacijsko vreteno na maksimalni radni tlak.

Slika 12
Radni tlak i količina protoka se mogu podesiti na pištolju za prskanje.
Ako se treba dulje vrijeme raditi s reduciranim tlakom, podesiti tlak na uređaju. Vidi sliku 9

Dozirati sredstvo za čišćenje

* Zbog čuvanja okoline potrebno je štedljivo postupati sa sredstvima za čišćenje
* Sredstvo za čišćenje mora biti prilagođeno površini koja se čisti.

Slika 11

(samo HDS 558../698../798..) Koncentraciju sredstva za čišćenje podesiti prema uputama proizvođača
0 =raditi bez sredstva za čišćenje

Podešavanje doziranjaKoncentracija

1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Orijentacione vrijednosti kod maksimalnog radnog tlaka

(samo HDS 551 C)
Visokotlačnu sapnicu zamijeniti isporučenom niskotlačnom sapnicom ili višenamjensku sapnicu prebaciti na položaj "CHEM".

Slika 16

Izvući dovod sredstva za čišćenje

Slika 17

Okretanjem sita može se sredstvo za čišćenje grubo dozirati.

Namjena

Čišćenje: Strojewa, vozila, zgrada, alata, fasada, terasa, vrtlarskog oruđa, itd.



* Kod upotrebe na benzinskim pumpama ili sličnim opasnim mjestima poduzeti odgovarajuće mjere opreza.

Molimo pripaziti da otpadna voda koja sadrži mineralno ulje

Ne dospije u tlo, podzemne vode ili kanalizaciju. Pranja motora i podvozja zbog toga provodite na za to prikladnim mjestima s predviđenim taložnikom ulja.

Rad s visokotlačnom sapnicom

Kut prskanja je odlučujući za učinkovitost visokotlačnog mlaza. U normalnim slučajevima radi se sa sapnicom za plosnati mlaz 25° (sadržano u opsegu isporuke).

Sapnice koje preporučujemo su isporučive kao pribor

– Za čvrsto nataloženu prljavštinu 0°-sapnica s punim mlazom

– Za osjetljivu površinu i slabiju prljavštinu 40°-sapnica s plosnatim mlazom

– Za debele i tvrdo nataložene slojeve prljavštine koristimo strugalo

– Sapnica s podesivim kutom prskanja za prilagođavanje različitim vrstama čišćenja, kutna Vario-sapnica

Čišćenje

- * Tlak/temperaturu i koncentraciju sredstva za čišćenje podesiti prema površini koju želimo čistiti
- * Visokotlačni mlaz uvijek najprije usmjeriti na objekt namijenjen čišćenju s veće udaljenosti, kako bismo izbjegli oštećenja zbog previsokog tlaka.

Preporučljiva metoda čišćenja

Natopiti prljavštinu:

Štedljivo raspršiti sredstvo za čišćenje i 1...5 minuta pričekati, ali ne ostaviti da se osuši.

Odstraniti prljavštinu:

Natopljenu prljavštinu isprati visokotlačnim mlazom.

Rad s hladnom vodom

Otklanjanje lakih zaprljanja i ispiranje
npr.: Oruđe za vrt, terase, alati, itd..

Podesiti radni tlak prema potrebi
Postaviti biračku sklopku na "I"

Rad s vrućom vodom

* Opasnost od poparenja

Preporučamo slijedeće temperature čišćenja

- Laka zaprljanja 30-50 °C
- Zaprljanja od bjelanchevina, npr. u industriji prehrane max. 60 °C
- Pranje vozila, strojeva 60-90 °C

Postaviti biračku sklopku na željenu temperaturu

Rad s parom

(samo HDS 558../698../798..)



Kod radnih temperatura preko 98 °C ne smijemo prekoračiti radni tlak od 32 bara.

Zbog toga mora serijska visokotlačna sapnica putem sapnice za paru (kataloški broj: 4.766-023, vidi pribor) biti zamijenjena.

- Podesiti radni tlak na najmanju vrijednost. Vidi sliku 9
- Regulator temperature postaviti na min. 100 °C

* Opasnost od poparenja!

Preporučamo slijedeće temperature čišćenja

- Dekonzerviranje, jako zamašćene prljavštine 100-110 °C
- Otapanje aditiva, djelomično čišćene fasada do 140 °C

NAKON SVAKOG RADNOG CIKLUSA**Pažnja!**

Opasnost od opekline zbog vruće vode.
Nakon rada s vrućom vodom ili parom, uređaj mora raditi još najmanje 2 minute s hladnom vodom uz otvoreni pištolj kako bi se ohladio.

Nakon rada sa sredstvom za čišćenje

- Postaviti regulator sredstva za čišćenje na "0"
- Postaviti sklopku za biranje režima rada na "I"
- Aktivirati pištolj za prskanje i ispirati uređaj ca. 1 minuta

Isljučiti uređaj

- Postaviti sklopku za biranje režima rada na "0"
- Zatvoriti dovod vode
- Putem sklopke za biranje nakratko uključiti pumpu (ca. 5 sek.)
- Utikač iz mreže izvlačiti samo osušenim rukama
- Odstraniti priključak za vodu
- Aktivirati pištolj za prskanje sve dok uređaj ne ostane bez tlaka
- Osigurati pištolj za prskanje, slika 8, slika 12

- Utaknuti mlaznu cijev u držač na poklopcu
- Namotati visokotlačno crijevo i el. kabel te pospremiti u pretinac
- Kod uređaja s gipkim bubnjem: Prije namotavanja visokotlačno crijevo ispružiti.

Ručnu polugu okretati u smjeru kazalje na satu (u smjeru strelice)

- * Ne presavijati visokotlačno crijevo i el. kabel!



Led može oštetiti uređaj iz kojeg nije potpuno odstranjena voda!
Uređaj odlagati na mjesto koje se ne smrzava

Ako je uređaj priključen na kamin, obratite pažnju na sljedeće:

Opasnost od oštećenja zbog prodiranja hladnog zraka kroz kamin. Uređaj odvajajte od kamina pri temperaturi okoline ispod 0 °C.

Ako nije moguće odlaganje na mjesto zaštićeno od smrzavanja, uređaj staviti u mirovanje.

MIROVANJE

Kod duljih perioda mirovanja ili ako nije moguće odlaganje na mjesto bez utjecaja smrzavanja:

- Isпустiti vodu i uređaj isprati sredstvom protiv smrzavanja
- Isprazniti spremnik sredstva za čišćenje

Isпустiti vodu

- Skinuti crijevo za dovod vode i visokotlačno crijevo
- Skinuti dovod na dnu kotla i pustiti grijaču spiralu da radi u praznom hodu
- Uređaj pustiti da radi max. 1 minuta dok se pumpa i vodovi ne isprazne
- Uređaj s gipkim bubnjem: Skinuti obadva voda na dnu kotla. Grijaču spiralu i gipki bubanj pustiti da rade u praznom hodu. U tu svrhu skinuti sapnicu s mlazne cijevi i aktivirati pištolj za prskanje

Isprati uređaj sa sredstvom protiv smrzavanja

- Upotrebljavati uobičajena sredstva protiv smrzavanja
- Obratiti pažnju na upute za rukovanje sredstvom za smrzavanje
- Na taj način se postigne značajna zaštita od korozije

ODRŽAVANJE



- * Prije svih radova održavanja i popravaka isključite uređaj iz el. mreže.
- * Upotrebljavati samo originalne rezervne dijelove

Prije svih zahvata uređaj isključiti, vidi NAKON SVAKOG KORIŠTENJA.

- Postaviti sklopku za biranje režima rada na "0"
- Izvući mrežni utikač iz utičnice
- Zatvoriti dovod vode
- Aktivirati pištolj za prskanje sve dok uređaj ne ostane bez tlaka.
- Odstraniti priključak za vodu
- Uređaj pustiti da se ohladi

Kärcher-ov dobavljač će Vas informirati o provođenju redovite inspeksijske kontrole odnosno o zaključenju Ugovora o održavanju

Intervali održavanja

Tjedno

- Očistiti sito u priključku za vodu
- Kontrolirati nivo ulja

U slučaju pojave mliječnog ulja odmah obavijestiti SERVISNU SLUŽBU firme Kärcher!

Mjesečno

- Očistiti sito u osiguraču od nedostatka vode
- Očistiti filter na usisnom crijevu za sredstvo za čišćenje

Nakon 500 radnih sati, najmanje jednom godišnje

- Promijeniti ulje

RADOVI ODRŽAVANJA	Promijeniti ulje	KVAROVI	
Očistiti sito u priključku za vodu	Slika 21 – Pripremiti neku posudu za ca. 1 litara ulja – Postaviti žljeb za hvatanje ulja – Otpustiti vijak za ispuštanje ulja Slika 22 Kärcher-tip * Koristiti prerezanu plastičnu bocu RM 110 kao žljeb za hvatanje ulja – Ispustiti ulje preko žljeba u pripremljenu posudu * Zbrinuti ulje prema propisima za zaštitu okoline. – Ponovo uvinuti vijak za ispuštanje – Lagano napuniti ulje do oznake MAX Moraju izlaziti mjehurići zraka Vrstu ulja i količinu pogledati u Tehničkim podacima.	Svijetli kontrolna sijalica GORIVO (samo HDS 558../798..) Prazan spremnik za gorivo – Napuniti Gasi se kontrolna sijalica SPREMNOST ZA RAD (ne HDS 551 C) Motor preopterećen/pregrijan – Postaviti sklopku za biranje na "0" i ostaviti motor da se ohladi min. 5 minuta. – Ostaje li nakon toga kvar i dalje, pozvati servisnu službu. Svijetli kontrolna sijalica OMEKŠIVAČ (ne HDS 551 C) Prazan spremnik za omeškivač, iz tehničkih razloga uvijek ostaje dio u spremniku. – Napuniti Zaprljane elektrode u spremniku – Očistiti elektrode Uređaj ne radi Nema napona – Ispitati mrežni priključak/kabel Uređaj ne stvara tlak Zrak u sistemu – Odzračiti pumpu: * Postaviti doziranje sredstva za čišćenje na "0"	* Pri otvorenom pištolju više puta isključiti i uključiti uređaj pomoću sklopke za biranje. * Pri otvorenom pištolju zakretati u oba smjera regulacijsko vreteno (slika 9). * Demontažom visokotlačnog crijeva s priključka ubrzavamo proces odzračivanja. – Ako je spremnik sredstva za čišćenje prazan, dopunite ga. – Ispitati priključke i vodove Tlak je podešen na MIN – Podesiti tlak na MAX Zaprljano sito u priključku za vodu – Očistiti sito Premala dovodna količina vode – Ispitati dovod vode (vidi Tehnički podaci) Uređaj pušta, voda kaplje ispod uređaja Pumpa ne brtvi – Dozvoljene su 3 kapljice/minuti. – Kod jačeg nebrtvljenja uređaja pozvati servisnu službu. Uređaj se stalno uključuje i isključuje kod zatvorenog pištolja za prskanje Propuštanje u visokotlačnom sistemu – Ispitati zabrtvljenost visokotlačnog sistema i priključaka
Slika 18 – Skinuti sito – Očistiti u vodi i ponovno staviti			
Očistiti sito u osiguraču za nedostatak vode			
Slika 19 – Otpustiti pretturnu maticu i skinuti crijevo			
Slika 20 – Izvaditi sito Uvinuti vijak M8 ca. 5mm i na taj način izvaditi sito. – Očistiti sito u vodi – Umetnuti sito – Nataknuti crijevo – Maticu čvrsto pritegnuti			
Očistiti filter na usisnom crijevu sredstva za čišćenje			
Slika 17 – Izvući usisno crijevo sredstva za čišćenje – Očistiti filter u vodi i ponovo ga umetnuti			

Uređaj ne usisava sredstvo za čišćenje

Pustiti uređaj da radi (ne HDS 551 C) kod otvorenog ventila za doziranje sredstva za čišćenje i zatvorenog dovoda vode, dok se ne isprazni spremnik s plovkom i tlak padne na "0".

– Sada ponovo otvoriti dovod vode. Ako pumpa još uvijek ne usisava sredstvo za čišćenje, tada uzroci za to mogu biti slijedeći:

Zaprljan filter u crijevu za usisavanje sredstva za čišćenje
– Očistiti filter

Blokiran povratni ventil
– Skinuti crijevo sredstva za čišćenje i deblokirati ventil nekim tupim predmetom, vidi sliku 23.

Samo HDS 551 C, montirana visokotlačna sapnica
– Montirati niskotlačnu sapnicu ili višenamjensku sapnicu prebaciti na položaj "CHEM".

Gorionik ne pali

Prazan spremnik za gorivo
– Napuniti

Nedostatak vode
– Ispitati priključak za vodu, dovode, očistiti osigurač nedostatka vode.

Zaprljan filter za gorivo
– Promijeniti filter za gorivo.

Pogrešan smjer vrtnje. Kod ispravnog smjera vrtnje osjeća se jaka struja zraka iz izlaznog otvora gorionika.

– Ispitati smjer vrtnje. Eventualno pozvati servis da promijeni el. priključak.

Nema iskre za paljenje

– Ako se za vrijeme rada ne vidi iskra za paljenje kroz stakleno okno, pozvati servis.

Nije dostignuta podešena temperatura za vrijeme rada s vrućom vodom

Prevelik radni tlak/količina protoka
– Smanjiti radni tlak/količinu protoka putem regulacijskog vretena (slika 9)

Začadana grijača spirala
– Pozvati servis da skine čađu

Ako se kvar ne može otkloniti, pozvati servis.**GARANCIJA**

Za svaku državu vrijede garantni uvjeti izdani od strane našeg proizvođača. Eventualne kvarove na uređaju otklanjamo besplatno unutar garancijskog roka ako je uzrok kvara greška na materijalu ili izradi.

Garancija vrijedi samo onda, ako je garantni list ispravno ispunjen i ovjeren od strane Vašeg dobavljača, te poslan u sjedište zastupnika proizvođača.

U slučaju kvara uz garanciju javite se Vašem dobavljaču ili ovlaštenom servisu s priborom i ovjerenom dokumentacijom.

OPĆE NAPOMENE

Sigurnosne naprave

- * Nadstrujni ventil s dvije tlačne sklopke
(samo HDS 558../698../798..)

Kod nedostatne količine vode u glavi pumpe ili putem servo-regulacije otvara se nadstrujni ventil i dio vode struji natrag prema usisnoj strani pumpe.

Ako je pištolj zatvoren, tako da se cjelokupna količina vode vraća prema usisnoj strani pumpe, tlačna sklopka na nadstrujnom ventilu isključuje pumpu.

Ako se pištolj za prskanje ponovo otvori, tlačna sklopka na glavi cilindra ponovo ukopčava pumpu.

Nadstrujni ventil je tvornički podešen i plombiran. Podešavanje smije izvoditi samo ovlašteni servis.
- * Tlačna sklopka
(samo HDS 551 C)

Tlačna sklopka iskopčava uređaj kod zatvaranja pištolja i ukopčava ga kod ponovog otvaranja pištolja.
- * Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil otvara, kad je nadstrujni ventil odnosno tlačna sklopka u kvaru. Sigurnosni ventil je tvornički podešen i plombiran. Podešavanje smije izvoditi samo ovlašteni servis.

* Osigurač u slučaju nedostatka vode
Osigurač nedostatka vode sprečava ukopčavanje gorionika u slučaju nedostatka vode. Sito sprečava zaprljanje osigurača i mora se redovito čistiti.

* Zaštitna sklopka motora
Zaštitna sklopka motora prekida strujni krug, kad je motor preopterećen.

Smjernice za mlaznicu

* Vrijede Propisi o zaštiti na radu (BGV D 15) s mlaznicama za tekućine. Visokotlačne mlaznice moraju nadležne službe ispitivati prema navedenim propisima najmanje svakih 12 mjeseci i o tome se mora načiniti pismeni izvještaj.

Odredba o parnim kotlovima

* Kontrolni tlak i izvedba uređaja odgovaraju Odredbi o parnim kotlovima prema TRD-u. Sadržaj vode grijače spirale iznosi manje od 10 litara. Uređaj zbog toga ne podliježe propisima o montaži parnih kotlova. Treba se pridržavati mjesnih propisa o ugradnji.

TEHNIČKI PODACI

Tip	HDS 551 C (1.169-...)			
Mrežni priključak	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Priključna snaga	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Osiguranje (tromo)	16 A	15 A	13 A	16 A
Priključak vode	max. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Dovodna temperatura				
Dovodna količina	0,5 m			
Visina usisavanja kod uzimanja iz otvorenog spremnika (kod 20°C temperature vode)				
Učinski podaci				
Količina prenošenja hladne/vruće vode	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Radni tlak hladne/vruće vode	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
(s isporučenom serijskom sapnicom)				
Prenošena količina parnog pogona		--		
Radni tlak parnog pogona (s parnom sapnicom 4.766-023)		--		
Radna temperatura				
- vruća voda		max. 90 °C		
- parni pogon		--		
Usisavanje sredstva za čišćenje		0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)		
Snaga gorionika		40 kW		
Sila trzanja ručnog pištolja		max. 24 N		
Emisija buke				
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)		77 dB (A)		
Zajamčena razina buke (2000/14/EC)		93 dB (A)		
Vibracije uređaja				
Ukupna vrijednost vibracija (ISO 5349)				
Pištolj za prskanje		m/s ²		
Mlaznica		m/s ²		
Pogonska goriva				
Gorivo		Lož-ulje EL ili diesel		
Količina ulja		0,5 l		
Vrsta ulja		Motorno ulje 15 W 40 (6.288-050)		
Mjere i težine				
Duljina x Širina x Visina		940 x 600 x 740 mm		
Težina bez pribora		80 kg		
Spremnik za gorivo		16 l		
Spremnik sredstva za čišćenje		8 l		

Tip	HDS 558 C, 558 CSX (1.170-...)					
Mrežni priključak	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Priključna snaga	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Osiguranje (tromo)	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Priključak vode	max. 30 °C					
Dovodna temperatura	min. 700 l/h (11,7 l/min)					
Dovodna količina	0,5 m					
Visina usisavanja kod uzimanja iz otvorenog spremnika (kod 20°C temperature vode)						
Učinski podaci						
Količina prenošenja hladne/vruće vode	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min)
Radni tlak hladne/vruće vode	3,2-13 MPa	3,2-9 MPa	3,2-13 MPa	3,2-12 MPa	3,2-13 MPa	3,2-9 MPa
(s isporučenom serijskom sapnicom)	(32-130 bar)	(32-90 bar)	(32-130 bar)	(32-120 bar)	(32-130 bar)	(32-90 bar)
Prenošena količina parnog pogona	280 l/h (4,7 l/min)					
Radni tlak parnog pogona (s parnom sapnicom 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)					
Radna temperatura	max. 90 °C					
- vruća voda	98-155 °C					
- parni pogon	0 - 11 l/h (0-0,2 l/min)					
Usisavanje sredstva za čišćenje	40 kW					
Snaga gorionika	max. 24 N					
Sila trzanja ručnog pištolja						
Emisija buke						
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)	76 dB (A)					
Zajamčena razina buke (2000/14/EC)	92 dB (A)					
Vibracije uređaja						
Ukupna vrijednost vibracija (ISO 5349)						
Pištoli za prskanje	m/s²					
Mlaznica	m/s²					
Pogonska goriva						
Gorivo	Lož-ulje EL ili diesel					
Količina ulja	0,5 l					
Vrsta ulja	Motorno ulje 15 W 40 (6.288-050)					
Mjere i težine						
Duljina x Širina x Visina	940 x 600 x 740 mm					
Težina bez pribora	84 kg					
Spremnik za gorivo	16 l					
Spremnik sredstva za čišćenje	8 l					

Tip	HDS 698 C, 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, 798 CSX (1.174-...)			
Mrežni priključak	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz	400 V 3~ 50Hz	230 V 3~ 50Hz	420 V 3~ 50Hz	220/380 V 3~ 60Hz
Priključna snaga	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW	5,6 kW
Osiguranje (tromo)	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Priključak vode							
Dovodna temperatura	max. 30 °C			max. 30 °C			
Dovodna količina	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Visina usisavanja kod uzimanja iz otvorenog spremnika (kod 20°C temperature vode)	0,5 m			0,5 m			
Učinski podaci							
Količina prenošenja hladne/vruće vode	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Radni tlak hladne/vruće vode (s isporučenom serijskom sapnicom)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Prenošena količina parnog pogona	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Radni tlak parnog pogona (s parnom sapnicom 4.766-023)	max. 3,2 MPa (32 bar)			max. 3,2 MPa (32 bar)			
Radna temperatura							
- vruća voda	max. 90 °C			max. 90 °C			
- parni pogon	98-155 °C			98-155 °C			
Usisavanje sredstva za čišćenje	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Snaga goriionika	40 kW			49 kW			
Sila trzanja ručnog pištolja	max. 34 N			max. 34 N			
Emisija buke							
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Zajamčena razina buke (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibracije uređaja							
Ukupna vrijednost vibracija (ISO 5349)							
Pištolj za prskanje	m/s ²			m/s ²			
Mlaznica	m/s ²			m/s ²			
Pogonska goriva							
Gorivo	Lož-ulje EL ili diesel			Lož-ulje EL ili diesel			
Količina ulja	0,5 l			0,6 l			
Vrsta ulja	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Mjere i težine							
Duljina x Širina x Visina	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Težina bez pribora	94 kg			94 kg			
Spremnik za gorivo	16 l			16 l			
Spremnik sredstva za čišćenje	8 l			8 l			

SADRŽAJ

Zaštita čovekove okoline	254
Pregled	255
Puštanje u pogon	255
Ispitivanje nivoa ulja	255
Punjenje tečnog omekšivača	255
Punjenje goriva	256
Punjenje sredstva za čišćenje	256
Montiranje pištolja za ručno prskanje	256
Uređaji sa crevnim koturom	256
Priključak za vodu	256
Ubrizgavanje vode iz posude	256
Priključak el. energije	256
Korišćenje	257
Uključivanje uređaja	257
Podešavanje temperature čišćenja	257
Podešavanje radnog pritiska i transportne količin	257
Doziranje sredstva za čišćenje	257
Svrha upotrebe	257
Čišćenje	258
Pogon sa hladnom vodom	258
Pogon sa vrućom vodom	258
Pogon sa parom	258
Posle svake aktivnosti	258
Mirovanje	259

Održavanje	259
Intervali održavanja	259
Radovi na održavanju	259
Čišćenje mrežice dovoda vode	259
Čišćenje mrežice štitnika od nedostatka vode	259
Čišćenje filtera na usisnom crevu sredstva za čišćenje	260
Zamena ulja	260
Smetnje	260
Garancija	261
Opšte napomene	261
Tehnički podaci	262



Uputstvo za upotrebu i sigurnosne napomene br. 5.951-949 obavezno pročitati pre prvog puštanja u pogon!

Kod oštećenja pri transportu neodloživo obavestiti prodavca.

ZAŠTITA ČOVEKOVE OKOLINE

Molimo da se pobrinete za pravilno zbrinjavanje materijala za pakovanje



Materijali za pakovanje mogu da se recikluju. Molimo da ne bacate materijal za pakovanje u kućno smeće, već ga predajte na recikliranje.

Molimo da dotrajale uređaje pravilno zbrinite



Dotrajali uređaji sadrže vredne materijale koji mogu da se recikliraju. Baterije, ulje i slične stvari ne smeju da se odlažu u okolinu. Molimo da zbog toga dotrajale uređaje predate na prikladno mesto za sakupljanje krupnog otpada.

Molimo da mašinsko ulje, lož-ulje, dizel i benzin

Ne odbacujete u okolinu. Molimo da štitite tlo i staro ulje zbrinite prema propisima.

PREGLED**Slika 1**

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Upravljački točak sa blokirnom kočnicom
- 2 Priključak creva visokog pritiska
- 3 Ulazni otvor za gorivo
- 4 Crevo visokog pritiska
- 5 Zatvarač poklopca
- 6 Pištolj za ručno prskanje
- 7 Manometar
- 8 Ulazni otvor za sredstvo za čišćenje i naprava za doziranje
- 9 Priključak za vodu "1" sa mrežicom

Slika 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Upravljački točak sa blokirnom kočnicom
- 2 Ručka za crevni kotur
- 3 Ulazni otvor za gorivo
- 4 Crevo visokog pritiska
- 5 Zatvarač poklopca
- 6 Pištolj za ručno prskanje
- 7 Manometar
- 8 Ulazni otvor za sredstvo za čišćenje i naprava za doziranje
- 9 Priključak za vodu "1" sa mrežicom

Slika 3

- 1 Prekidač za izbor uklj/isklj i temperatura

Kontrolne lampice

- 2 Nedostatak goriva (samo HDS 558../798..)
- 3 Nedostatak tečnog omekšivača (nema kod HDS 551..)
- 4 Pripravnost za rad (nema kod HDS 551..)

Slika 4

Zatvarač poklopca pritisnuti prema dole šrafcišterom ili novčićem i okrenuti u suprotnom smeru od kretanja kazaljke na satu da bi se otvorio.

Da bi se zatvorio okrenuti u smeru kazaljke na satu.

Slika 5

Spremište za dodatnu opremu ispod poklopca
10 Parna mlaznica (4.766-023) opciono

PUŠTANJE U POGON

- Uređaj, dovodi, crevo za visoki pritisak i priključci moraju biti u potpuno ispravnom stanju!
- Ustavljanje blokime kočnice.

Ispitivanje nivoa ulja**Slika 13**

Pre prvog puštanja u pogon osetiti vrh poklopca posude za ulje

Ako ulje liči na mleko, neodložno obavestiti Kärcher-SERVISNU SLUŽBU!

Ako se nivo ulja približava MIN-oznaci, dopuniti ga do MAK-oznake.

Zabaviti nastavke za punjenje ulja. Za vrstu ulja vidi tehničke podatke.

Punjenje tečnog omekšivača**Slika 6**

(nema kod HDS 551 C)

(Probni povez sadržan u isporuci)

Tečni omekšivač sprečava stvaranje kamenca na zavijenoj cevi gorionika, pri pogonu sa vodom koja sadrži krečnjak. On se dodaje kap po kap dovodu vode u vodenom karteru. Doziranje je fabrički podešeno na srednje koncentracije krečnjaka u vodi.

Ako je voda naročito tvrda ili meka, pozvati Kärcher-SERVISNU SLUŽBU i dati da se obavi naknadno podešavanje.

Punjenje goriva

- Uređaj nikada ne upotrebljavati sa praznim rezervoarom za gorivo! Time se uništava pumpa za gorivo!

Slika 7

Koristiti samo dizel-gorivo ili laki mazut.
Zatvoriti rezervoar za gorivo
Preliveno gorivo obrisati

Punjenje sredstva za čišćenje

- * Upotrebljavati samo Kärcher-proizvode.
- * Ni u kom slučaju ne sipati rastvarače (benzin, aceton, razređivač itd.)!
- * Izbegavati dodir sa očima i kožom
- * Poštovati sigurnosne napomene i uputstva za rukovanje sredstvom za čišćenje

Kärcher nudi individualni program sredstava za čišćenje i negu.

Vaš prodavac će Vas rado posavetovati.

Slika 10

Punjenje sredstva za čišćenje

Montiranje pištolja za ručno prskanje

- Spojiti čeličnu cev i pištolj za ručno prskanje
- Mlaznicu visokog pritiska postaviti u navrtanj za povezivanje
- Zavrtanj za povezivanje montirati i čvrsto pritegnuti
- Montirati crevo za visoki pritisak na priključak visokog pritiska slika 1 br. 2

Uređaji sa crevnim koturom

- Priloženu ručku uglaviti u osovinu crevnog kotura
- Pre skidanja creva visokog pritiska, labavi zavoji creva se moraju zategnuti: Ručku okretati u smeru kazaljke na satu (u smeru strelice)
- Crevo visokog pritiska u potpunosti skinuti sa crevnog kotura



Crevo visokog pritiska uvek odviti u potpunosti!

Priključak za vodu

Za priključne vrednosti vidi tehničke podatke.
Dovodno crevo montirati na priključak za vodu uređaja.
slika 1 br. 9, slika 2 br. 9
(Dovodno crevo nije sadržano u obimu isporuke)

Samo HDS 551 C

Poštovati pravila preduzeća za snabdevanje vodom.
U skladu sa DIN 1988 uređaj se ne sme direktno priključiti na javni dovod pijaće vode. Kratkotrajni priključak preko prekida cevi (broj narudžbenice. 6.412-578) je dozvoljen. Uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom se posle upotrebe mora odvojiti od vodovodne mreže.

Ubrizgavanje vode iz posude

Ako želite da ubrizgavate vodu iz neke spoljašnje posude, potrebna je sledeća dogradnja.
(samo HDS 558../698../798..)

Slika 14

Posudu za tečni omekšivač podići uvis i izvaditi.
Gornje dovodno crevo za vodu razmontirati i sprovesti do pumpe.

Slika 15

Priključak za vodu odvojiti od pumpe i pomeriti u stranu.
Dovodno crevo priključiti na pumpu.

Za ubrizgavanje koristiti 3/4" crevo sa usisnim filterom.
Maks. usisna visina 0,5 m.

Priključak el. energije

Za priključne vrednosti vidi tehničke podatke i tipsku pločicu.

Montaža utikača

(samo HDS 698../798..) Utikač montira ili Kärcher-SERVISNA SLUŽBA ili ovlašćeni električar.

Prekidač za izbor postaviti na "0"
Utaknuti utikač



(samo HDS 698../798..) **Pri svakoj promeni utičnice, proveriti smer okretanja motora**
Pri pravilnom smeru obrtanja oseća se snažna vazдушna stuja iz izduvnog otvora gorionika.
Pri pogrešnom smeru obrtanja vidi smetnje: Gorionik ne pali

Ukoliko upotrebljavate produžni vod, onda bi on morao da bude u potpunosti odvien i da ima dovoljno veliki presek. (10 m min. 1,5 mm², 30 m min. 2,5 mm²)

KORIŠĆENJE

* Uređaj nikada ne upotrebljavati sa praznim rezervoarom za gorivo! Time se uništava pumpa za gorivo!

Uključivanje uređaja**Slika 3**

Prekidač za izbor (1) postaviti na "I"
Kontrolna lampica (4) svetli
(nema kod HDS 551 C)

* Ako se za vreme pogona upale kontrolne lampice (2) ili (3), odmah isključiti uređaj. Otkloniti smetnju, vidi Smetnje.

Uređaj se uključuje na kratko i isključuje se čim se dostigne radni pritisak.

slika 8, slika 12

Odglaviti pištolj za ručno prskanje
Pri aktiviranju pištolja za ručno prskanje uređaj se ponovo uključuje.

Ako ne izlazi voda iz mlaznice visokog pritiska, odstraniti vazduh iz pumpe. Vidi smetnje: Uređaj ne stvara pritisak

Podešavanje temperature čišćenja

Prekidač za izbor (1) postaviti na željenu temperaturu

30 °C do 90 °C
Čišćenje vrućom vodom

100 °C do 150 °C
Čišćenje parom
(parom mlaznicom 4.766-023)
(samo HDS 558../698../798..)

Podešavanje radnog pritiska i transportne količin

(samo HDS 558../698../798..)

Slika 9

Regulacionu osovinu okrenuti u smeru kazaljke na satu: Povišenje radnog pritiska (MAKS)
Okrenuti suprotno od smera kazaljke na satu: Smanjenje radnog pritiska (MIN)

Servopritisna (servopress) regulacija

(nema kod HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Prekidač za izbor (1) postaviti na maks. 98 °C.
Regulacionu osovinu postaviti na maksimalni radni pritisak.

Slika 12

Radni pritisak i transportna količina se mogu podešavati na pištolju za ručno prskanje.

Ako duže vreme treba da se radi pod smanjenim pritiskom, onda pritisak podesiti na uređaju. Vidi sliku 9

Doziranje sredstva za čišćenje

- * U cilju zaštite čovekove okoline umereno koristiti sredstvo za čišćenje
- * Sredstvo za čišćenje mora odgovarati površini koja se čisti.

Slika 11

(samo HDS 558../698../798..)
Koncentrovanost sredstva za čišćenje podesiti u skladu sa podacima proizvođača
0 =Rad bez sredstva za čišćenje

Doziranje	Koncentrovanost
1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Preporučene vrednosti pri maksimalnom radnom pritisku

(samo HDS 551 C)
Mlaznicu visokog pritiska zameniti priloženom mlaznicom niskog pritiska ili kombinovanu mlaznicu postaviti u položaj "CHEM".

Slika 16

Otstranjivanje dovoda sredstva za čišćenje

Slika 17

Okretanjem mrežice se sredstvo za čišćenje može grubo dozirati.

Svrha upotrebe

Čišćenje: mašina, vozila, građevinskih objekata, alata, fasada, balkona, baštenskih uređaja, itd..



* Pri korišćenju na benzinskim stanicama i drugim opasnim mestima, poštovati odgovarajuće sigurnosne propise.

Molimo da pripazite kako otpadna voda koja sadrži mineralno ulje

Ne bi dospela u tlo, podzemne vode ili kanalizaciju. Pranja mašine i šasije zbog toga treba da obavlja na za to podesnim mestima s predviđenim separatorom ulja.

Radovi mlaznicom visokog pritiska

Ugao prskanja je odlučujući za dejstvo mlaza visokog pritiska. Obično se koristi 25°-uzana mlaznica (sadržana u okviru isporuke).

Preporučene mlaznice, mogu se isporučiti kao dodatna oprema

- Za jake zaprljanosti 0°-široka mlaznica
- Za osetljive površine i slabe zaprljanosti 40°-uska mlaznica
- Za debeloslojne, tvrokorne zaprljanosti: glodalica prljavštine
- Mlaznica sa pokretnim uglom prskanja za podešavanje na razne vidove čišćenja vario-mlaznica

Čišćenje

- * Pritisak/temperaturu i koncentrovanost sredstva za čišćenje podesiti shodno površini za čišćenje
- * Mlaz visokog pritiska uvek prvo usmeriti sa većeg rastojanja na objekt za čišćenje, kako bi se izbegla oštećenja usled visokog pritiska.

Preporučena metoda čišćenja

Odvajanje prljavštine:
Sredstvo za čišćenje umereno isprskati i ostaviti da deluje 1...5 min, ali ne dopustiti da se osuši.
Otklanjanje prljavštine:
Odvojenu prljavštinu odstraniti mlazom visokog pritiska.

Pogon sa hladnom vodom

Otstranjivanje slabih zaprljanosti i ispiranje na pr.: baštenski uređaji, balkoni, alati, itd..
Radni pritisak podesiti po potrebi
Prekidač za izbor postaviti na "I"

Pogon sa vrućom vodom

* Opasnost od opekotina

Mi preporučujemo sledeće temperature čišćenja

- Slabe zaprljanosti 30-50 °C
- Zaprljanosti, koje sadrže belančevine, na pr. u prehrambenoj industriji maks. 60 °C
- Čišćenje vozila i mašina 60-90 °C

Prekidač za izbor postaviti na željenu temperaturu

Pogon sa parom

(samo HDS 558../698../798..)



Pri radnim temperaturama od preko 98 °C radni pritisak ne sme prekoračiti vrednost od 32 bar.

Iz tog razloga se serijska mlaznica visokog pritiska mora zameniti parnom mlaznicom (broj narudžbenice: 4.766-023, vidi dodatnu opremu).

- Radni pritisak podesiti na najnižu vrednost. Vidi sliku 9
- Regulator temperature postaviti na min. 100 °C

* Opasnost od opekotina!

Mi preporučujemo sledeće temperature čišćenja

- Skidanje konzervacije, jako masne zaprljanosti 100-110 °C
- Topljenje dodatnih materijala, delimično i čišćenje fasada do 140 °C

POSLE SVAKE AKTIVNOSTI**Pažnja!**

Opasnost od opekotina zbog vruće vode.

Nakon rada s vrućom vodom ili parom, uređaj mora da radi još najmanje 2 minuta s hladnom vodom uz otvoreni pištolj da bi se ohladio.

Posle rada uz upotrebu sredstva za čišćenje

- Regulator sredstva za čišćenje postaviti na "0"
- Prekidač za izbor vrste pogona postaviti na "I"
- Aktivirati pištolj za ručno prskanje i ispirati uređaj oko 1 min

Isključiti uređaj

- Prekidač za izbor vrste pogona postaviti na "0"
- Zatvoriti dovod vode
- Prekidačem za izbor uključiti pumpu na kratko (oko 5 sec.)
- Utičać uvek izvlačiti suvim rukama iz utičnice
- Otstraniti dovod vode
- Aktivirati pištolj za ručno prskanje, sve dok uređaj ne izgubi pritisak
- Uglaviti pištolj za ručno prskanje slika 8, slika 12

- Čeličnu cev utaknuti u držač poklopca
 - Crevo visokog pritiska i električni vod namotati i odložiti u spremište
 - Kod uređaja sa crevnim koturom: Crevo visokog pritiska rasprostrti pre namotavanja.
- Ručku okretati u smeru kazaljke na satu (u smeru strelice)

- * Crevo visokog pritiska i električni vod ne prelamati!



Mraz uništava uređaj, iz kojeg nije potuno odstranjena voda!
Uređaj čuvati na mestu zaštićenom od mraza

Ako je uređaj priključen na kamin, treba da obratite pažnju na sledeće:

Opasnost od oštećenja zbog prodiranja hladnog vazduha kroz kamin. Uređaj treba da odvajate od kamina pri temperaturi okoline ispod 0 °C.

Ako čuvanje na mestu zaštićenom od mraza nije moguće, onda uređaj dovesti u stanje mirovanja.

MIROVANJE

Pri dužim radnim pauzama ili ako čuvanje uređaja na mestu zaštićenom od mraza nije moguće:

- Ispustiti vodu i isprati uređaj sredstvom za zaštitu od mraza
- Isprazniti rezervoar sredstva za čišćenje

Ispustiti vodu

- Odviti crevo za dovod vode i crevo visokog pritiska
- Odviti dovod na dnu kotla i isprazniti zavijenu cev gorionika
- Uređaj uključiti maks. 1 min, dok se pumpa i vodovi ne isprazne
- Uređaj sa crevnim koturom: Odviti oba voda na dnu kotla. Isprazniti zavijenu cev gorionika i crevni kotur. Za to odviti mlaznicu od čelične cevi i aktivirati pištolj za ručno prskanje

Uređaj isprati sredstvom za zaštitu od mraza

- Koristiti uobičajena sredstva za zaštitu od mraza
- Poštovati propise za upotrebu sredstava za zaštitu od mraza
- Time se postiže i izvesna zaštita od korozije

ODRŽAVANJE



- * Pre svih popravki i radova na održavanju, odvojite uređaj od električne mreže.
- * Upotrebljavati samo originalne rezervne delove

Pre svih radova isključiti uređaj, vidi POSLE SVAKE AKTIVNOSTI.

- Prekidač za izbor vrste pogona postaviti na "0"
- Izvući utikač iz utičnice
- Zatvoriti dovod vode
- Aktivirati pištolj za ručno prskanje, sve dok uređaj ne izgubi pritisak.
- Otstraniti dovod vode
- Ostaviti uređaj da se ohladi

O sprovođenju redovne sigurnosne inspekcije odnosno sklapanju ugovora o održavanju, Vas informiše Vaš Kärcher-specijalizovani prodavac

Intervali održavanja

Sedmično

- Čišćenje mrežice dovoda vode
 - Kontrola nivoa ulja
- Ako ulje liči na mleko, neodložno obavestiti Kärcher-SERVISNU SLUŽBU!**

Mesečno

- Čišćenje mrežice štitnika od nedostatka vode
- Čišćenje filtera na usisnom crevu sredstva za čišćenje

Posle svakih 500 sati rada, najmanje jednom godišnje

- Zamena ulja

RADOVI NA ODRŽAVANJU

Čišćenje mrežice dovoda vode

Slika 18

- Izvaditi mrežicu
- Očistiti u vodi i ponovo postaviti

Čišćenje mrežice štitnika od nedostatka vode

Slika 19

- Odvojiti navrtanj za povezivanje i skinuti crevo

Slika 20

- Izvaditi mrežicu
- Po potrebi uviti zavrtanj M8 oko 5mm i time izvući mrežicu.
- Mrežicu očistiti u vodi
- Postaviti mrežicu nazad
- Namestiti crevo
- Navrtanj za povezivanje čvrsto pritegnuti

Čišćenje filtera na usisnom crevu sredstva za čišćenje

Slika 17

- Izvući usisno crevo sredstva za čišćenje
- Filter očistiti u vodi i ponovo namestiti

Zamena ulja

Slika 21

- Pripremiti zahvatnu posudu za oko 1 litara ulja
- Postaviti žleb za isticanje
- Odviti ispusni zavrtnj

Slika 22

Kärcher-savet

- * Koristite isečenu RM 110 flašu kao žleb za isticanje
- Preko žleba ispustiti ulje u zahvatnu posudu

- * Staro ulje odstraniti na ekološki način ili predati na nekom sabirnom mestu.

- Ispusni zavrtnj ponovo čvrsto pritegnuti
- Ulje polako sipati do MAKSoznake

Mehurovi vazduha se moraju izgubiti
Za vrstu ulja i količinu punjenja vidi tehničke podatke.

SMETNJE

Kontrolna lampica GORIVO svetli
(samo HDS 558../798..)
Rezervoar za gorivo prazan
– Dopuniti

Kontrolna lampica PRIPRAVNOST ZA RAD se gasi

- (nema kod HDS 551 C)
- Motor preopterećen/pregrejan
- Prekidač za izbor postaviti na "0" i ostaviti motor min. 5 min da se ohladi.
- Ako i posle toga dođe do smetnje, uređaj dati servisnoj službi na ispitivanje.

Kontrolna lampica TEČNI OMEKŠIVAČ svetli

- (nema kod HDS 551 C)
- Posuda tečnog omekšivača prazna, iz tehničkih razloga se posuda ne može u potpunosti isprazniti.
- Dopuniti

Elektrode u posudi zaprljane
– Očistiti elektrode

Uređaj se ne uključuje

- Nema dovoda struje
- Ispitati el. priključak/vodove

Uređaj ne stvara pritisak

- Vazduh u sistemu
- Ostraniti vazduh iz pumpe:
- * Doziranje sredstva za čišćenje postaviti na "0"

- * Dok je pištolj otvoren, uređaj prekidačem za izbor više puta uključiti i isključiti.
- * Dok je pištolj otvoren, zavrnuti i odvrnuti regulaciju osovinu (slika 9).
- * Demontažom visokotlačnog creva s priključka ubrzavamo proces izlaženja vazduha.
- Ako je rezervoar sredstva za čišćenje prazan, napuniti.
- Ispitati priključke i vodove

Pritisak je postavljen na MIN
– Pritisak postaviti na MAKSo

Mrežica priključka za vodu zaprljana
– Očistiti mrežicu

Količina dovoda vode premala
– Ispitati količinu dovoda vode (vidi tehničke podatke)

Uređaj curi, odozdo iz njega kaplje voda

- Pumpa ne zaptiva
- Dozvoljene su 3 kapi/min.
- Pri snažnijoj nezaptivosti, dati uređaj servisnoj službi na ispitivanje.

Uređaj se neprekidno uključuje i isključuje, kada je priključen pištolj za ručno prskanje
Sistem visokog pritiska propušta
– Ispitati zaptivenost sistema visokog pritiska i priključaka

Uređaj ne ubrizgava sredstvo za čišćenje

- Pustiti uređaj da radi (ne HDS 551 C) kod otvorenog ventila za doziranje sredstva za čišćenje i zatvorenog dovoda vode, dok se ne isprazni posuda s plovkom i tlak padne na "0".
- Sada ponovo otvoriti dovod vode.
- Ako pumpa još uvek ne usisava sredstvo za čišćenje, tada uzroci za to mogu biti sledeći:

Filter u usisnom crevu sredstva za čišćenje zaprljan
– Očistiti filter

Povratni udarni ventil se pilepio
– Crevo sredstva za čišćenje skinuti i povratni udarni ventil odvojiti tupim predmetom, vidi sliku 23.

Samo HDS 551 C, mlaznica visokog pritiska montirana
– Montirati mlaznicu niskog pritiska ili kombinovanu mlaznicu postaviti u položaj "CHEM".

Gorionik ne pali

- Rezervoar za gorivo prazan
- Dopuniti

Nedostatak vode

- Ispitati priključak vode i dovodne vodove, očistiti štitnik od nedostatka vode.

Filter goriva zaprljan
– Zameniti filter goriva.

Pogrešan smer obrtanja. Pri pravilnom smeru obrtanja oseća se snažna vazдушna stuja iz izduvnog otvora gorionika.

- Ispitati smer obrtanja. Po potrebi dati električaru da zameni priključak.

Nema varnice

- Ako se za vreme pogona kroz stakleni otvor ne vidi varnica, dati uređaj servisnoj službi na ispitivanje.

Podešena temperatura se ne dostiže pri pogonu sa vrućom vodom

Radni pritisak/transportna količina preveliki

- Smanjiti radni pritisak/transportnu količinu pomoću regulacione osovine (slika 9)

Zavijena cev gorionika je čađava

- Uređaj dati servisnoj službi da ukloni čađ

Ako se smetnja ne može otkloniti, uređaj se mora dati servisnoj službi na ispitivanje.

GARANCIJA

U svakoj zemlji važe garantni uslovi, koje izdaje naše ovlašćeno prodajno društvo. Sve smetnje na uređaju otklanjamo u garantnom roku besplatno, ukoliko je razlog smetnje greška u materijalu ili proizvodnji.

Garancija stupa samo onda na snagu, kada Vaš prodavac pri kupovini u potpunosti ispuni, overi i potpiše priloženu kartu, koju Vi nakon toga pošaljete ovlašćenom prodajnom društvu Vaše zemlje.

U garantnom slučaju obratite se prilažući dodatnu opremu i kupovni račun Vašem prodavcu ili najbližoj autorizovanoj servisnoj službi.

OPŠTE NAPOMENE

Sigurnosne naprave

* Obilazni ventil sa dva pritiska prekidača
(samo HDS 558../698../798..) Ako se smanji količina vode na pumpi, kao i servopritisnom (servopress) regulacijom, otvara se obilazni ventil i jedan deo vode teče nazad do pumpe.
Ako se pištolj zatvori, tako da sva voda teče nazad do pumpe, pritisnim prekidačem na obilaznom ventilu se pumpa isključuje.
Ako se pištolj za ručno prskanje ponovo otvori, pritisnim prekidačem na cilindričnom kraju se pumpa ponovo uključuje.
Obilazni ventil je fabrički podešen i plombiran. Podešavanje samo od strane servisne službe.

* Pritisni prekidač
(samo HDS 551 C)
Pritisnim prekidačem se pri zatvaranju pištolja uređaj isključuje i pri otvaranju ponovo uključuje.

* Sigurnosni ventil
Sigurnosni ventil se otvara, kada su obilazni ventil odnosno pritisni prekidač defektni. Sigurnosni ventil je fabrički podešen i plombiran. Podešavanje samo od strane servisne službe.

* Štitnik od nedostatka vode
Štitnik od nedostatka vode sprečava da se gorionik uključi pri nedostatku vode. Jedna mrežica sprečava prljanje sigurnosnog ventila i mora se redovno čistiti.

* Zaštitni prekidač motora
Zaštitni prekidač motora prekida strujno kolo, ukoliko je motor preopterećen.

Pravilnici za šmrkove tečnosti

* Važi propis o sprečavanju udesa (BGV D 15) radovi sa šmrkovima tečnosti. Šmrkovi visokog pritiska moraju se u skladu sa ovim pravilnicima pregledati najmanje svakih 12 meseci od strane stručnog lica, pri čemu se rezultat pregleda mora čuvati u pismenom obliku.

Odredba o parnim kotlovima

* Ispitni pritisak i izgradnja uređaja odgovaraju odredbi o parnim kotlovima po TRD. Količina vode zavijene cevi gorionika iznosi manje od 10 litara. Iz tog razloga je uređaj oslobođen od pravila za postavljanje kotlova. Lokalni građevinski propisi se moraju poštovati.

TEHNIČKI PODACI

Tip	HDS 551 C (1.169-...)			
Priključak el. energije	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz
Priključna snaga	3,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW
Inertna zaštita	16 A	15 A	13 A	16 A
Priključak vode	maks. 30 °C			
Dovodna temperatura	min. 700 l/h (11,7 l/min)			
Dovodna količina	0,5 m			
Usisna visina pri ubrizgavanju iz otvorene posude (pri 20°C temperature vode)				
Podaci o snazi				
Transp. količina hladna/vruća voda	550 l/h (9,2 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)	530 l/h (8,8 l/min)
Radni pritisak hladna/vruća voda (sa priloženom serijskom mlaznicom)	13 MPa (130 bar)	13 MPa (130 bar)	12 MPa (120 bar)	13 MPa (130 bar)
Transp. količina pogon sa parom	--			
Radni pritisak pogon sa parom (sa parnom mlaznicom 4.766-023)	--			
Radna temperatura	maks. 90 °C			
- vruća voda	--			
- pogon sa parom	0 - 20 l/h (0-0,3 l/min)			
Ubrizgavanje sredstva za čišćenje	40 kW			
Snaga gorionika	maks. 24 N			
Povratna udarna sila	77 dB (A)			
pištolja za ručno prskanje	93 dB (A)			
Emisija buke				
Nivo zvučnog tlaka (EN 60704-1)	m/s ²			
Zagarantovan nivo buke (2000/14/EC)	m/s ²			
Vibracije uređaja				
Ukupna vrednost vibracija (ISO 5349)				
Pištolj za ručno prskanje				
Mlazna cev				
Goriva	mazut EL ili dizel			
Gorivo	0,5 l			
Količina ulja	motorno ulje 15 W 40 (6.288-050)			
Vrsta ulja				
Razmere i težine	940 x 600 x 740 mm			
Dužina x širina x visina	80 kg			
Težina bez dodatne opreme	16 l			
Rezervoar za gorivo	8 l			
Rezervoar sredstva za čišćenje				

Tip	HDS 558 C, 558 CSX (1.170-...)					
Priključak el. energije	230 V 1~ 50Hz	230 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	240 V 1~ 50Hz	220 V 1~ 60Hz	110 V 1~ 50Hz
Priključna snaga	3,2 kW	2,2 kW	3,2 kW	3,0 kW	3,2 kW	2,6 kW
Inertna zaštita	16 A	10 A	15 A	13 A	16 A	30 A
Priključak vode Dovodna temperatura Dovodna količina Usisna visina pri ubrizgavanju iz otvorene posude (pri 20°C temperature vode)	maks. 30 °C min. 700 l/h (11,7 l/min) 0,5 m					
Podaci o snazi Transp. količina hladna/vruća voda Radni pritisak hladna/vruća voda (sa priloženom serijskom mlaznicom) Transp. količina pogon sa parom Radni pritisak pogon sa parom (sa parnom mlaznicom 4.766-023) Radna temperatura - vruća voda - pogon sa parom Ubrizgavanje sredstva za čišćenje Snaga gorionika Povratna udarna sila pištolja za ručno prskanje Emisija buke Nivo zvučnog tlaka (EN 60704-1) Zagarantovan nivo buke (2000/14/EC) Vibracije uređaja Ukupna vrednost vibracija (ISO 5349) Pištolj za ručno prskanje Mlazna cev	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-12 MPa (32-120 bar)	280-530 l/h (4,7-8,8 l/min) 3,2-13 MPa (32-130 bar)	280-550 l/h (4,7-9,2 l/min) 3,2-9 MPa (32-90 bar)
Goriva Gorivo Količina ulja Vrsta ulja	mazut EL ili dizel 0,5 l motorno ulje 15 W 40 (6.288-050)					
Razmere i težine Dužina x širina x visina Težina bez dodatne opreme Rezervoar za gorivo Rezervoar sredstva za čišćenje	940 x 600 x 740 mm 84 kg 16 l 8 l					

Tip	HDS 698 C, 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, 798 CSX (1.174-...)			
Priključak el. energije	400 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 4,5 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 4,5 kW 16 A	400 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	230 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	420 V 3~ 50Hz 5,6 kW 16 A	220/380 V 3~ 60Hz 5,6 kW 16 A
Priključna snaga Inertna zaštita							
Priključak vode							
Dovodna temperatura	maks. 30 °C			maks. 30 °C			
Dovodna količina	min. 900 l/h (15 l/min)			min. 900 l/h (15 l/min)			
Usisna visina pri ubrizgavanju iz otvorene posude (pri 20°C temperature vode)	0,5 m			0,5 m			
Podaci o snazi							
Transp. količina hladna/vruća voda	300-700 l/h (5-11,7 l/min)			360-750 l/h (6-12,5 l/min)			
Radni pritisak hladna/vruća voda (sa priloženom serijskom mlaznicom)	3,2-16 MPa (32-160 bar)			3,2-17 MPa (32-170 bar)			
Transp. količina pogon sa parom	300 l/h (5 l/min)			360 l/h (6 l/min)			
Radni pritisak pogon sa parom (sa parnom mlaznicom 4.766-023)	maks. 3,2 MPa (32 bar)			maks. 3,2 MPa (32 bar)			
Radna temperatura							
- vruća voda	maks. 90 °C			maks. 90 °C			
- pogon sa parom	98-155 °C			98-155 °C			
Ubrizgavanje sredstva za čišćenje	0 - 12 l/h (0-0,2 l/min)			0 - 15 l/h (0-0,3 l/min)			
Snaga gorionika	40 kW			49 kW			
Povratna udarna sila							
pištolja za ručno prskanje	maks. 34 N			maks. 38 N			
Emisija buke							
Nivo zvučnog tlaka (EN 60704-1)	76 dB (A)			77 dB (A)			
Zagarantovan nivo buke (2000/14/EC)	92 dB (A)			93 dB (A)			
Vibracije uređaja							
Ukupna vrednost vibracija (ISO 5349)							
Pištolj za ručno prskanje	m/s ²			m/s ²			
Mlazna cev	m/s ²			m/s ²			
Goriva							
Gorivo	mazut EL ili dizel			mazut EL ili dizel			
Količina ulja	0,5 l			0,6 l			
Vrsta ulja	hipiod SAE 90 (6.288-016)			hipiod SAE 90 (6.288-016)			
Razmere i težine							
Dužina x širina x visina	940 x 600 x 740 mm			940 x 600 x 740 mm			
Težina bez dodatne opreme	94 kg			94 kg			
Rezervoar za gorivo	16 l			16 l			
Rezervoar sredstva za čišćenje	8 l			8 l			

СЪДЪРЖАНИЕ

Защита на околната среда	265
Кратко съдържание	266
Пускане в експлоатация	266
Контролиране на ниво на масло	266
Пълнене на течен омекотител	266
Пълнене на гориво	266
Пълнете средството за почистване	267
Монтирайте ръчния шприцпистолет	267
Уред с гъвкав барабан	267
Извод за вода	267
Смукване на вода от резервоар	267
Свързване към електрозахранване	267
Експлоатация	268
Включване на уреда	268
Настройте температурата на почистване	268
Настройвате работното налягане и дебита	268
Дозирайте средството за почистване	268
Цел на приложение	269
Почистване	269
Работа със студена вода	269
Работа с топла вода	269
Работа с пара	269

След всяка експлоатация	270
Преустановяване	270
Поддръжка	271
Интервали на поддържане	271
Работи по поддържането	271
Почиствайте ситото в извода на водата	271
Почистете ситото във фиксатора за липса на вода	271
Почистете филтъра в смукателния маркуч-средството за почистване	271
Смяна на масло	271
Повреди	272
Гаранция	273
Общи указания	273
Технически данни	274



Преди първото пускане в експлоатация упътването за работа и указанията за безопасност. 5.951-949 да се прочетат непременно!

При повреди от транспорта веднага да се информира търговеца.

ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Моля, изхвърляйте опаковката на места, съобразени с екологичните изисквания



Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля, не изхвърляйте опаковките с домакинските отпадъци, а ги давайте за рециклиране.

Моля, изхвърляйте старите машини на места, съобразени с екологичните изисквания



Старите машини съдържат ценни и годни за рециклиране материали и трябва да се предават за рециклиране. Батерии, масло и други подобни материали не трябва да се изхвърлят на места така, че да замърсяват околната среда. По тази причина, моля, предавайте старите машини в подходящи пунктове за вторични суровини.

Моля, не допускайте замърсяване на околната среда
С моторно масло, мазут, дизелово гориво и бензин. Моля, пазете почвата и изхвърляйте отработеното масло в съответствие с екологичните изисквания.

КРАТКО СЪДЪРЖАНИЕ

Фигура 1

(HDS 551 C, 558 C, 698 C, 798 C)

- 1 Водеща ролка с ръчна спирачка
- 2 Свързване към маркуч за високо налягане
- 3 Отвор за пълнене на гориво
- 4 Маркуч за високо налягане
- 5 Закрита блокировка
- 6 Ръчен шпритцпистолет
- 7 Манометър
- 8 Отвор за пълнене за средство за почистване и дозиращо устройство
- 9 Свързване към вода "1" със сито

Фигура 2

(HDS 558 CSX, 698 CSX, 798 CSX)

- 1 Водеща ролка с ръчна спирачка
- 2 Манивела за гъвкав барабан
- 3 Отвор за пълнене на гориво
- 4 Маркуч за високо налягане
- 5 Закрита блокировка
- 6 Ръчен шпритцпистолет
- 7 Манометър
- 8 Отвор за пълнене за средство за почистване и дозиращо устройство
- 9 Свързване към вода "1" със сито

Фигура 3

- 1 Превключвател вкл./изкл. и температура

Контролни лампи

- 2 Липса на гориво (само HDS 558../798..)
- 3 Липса на течен омекотител (няма HDS 551..)
- 4 Готовност за работа (няма HDS 551..)

Фигура 4

Затворената блокировка се натиска надолу с отверка или монета и за огвяране се върти срещу посоката на часовниковата стрелка.

За затваряне се върти по посока на часовниковата стрелка.

Фигура 5

Рафт за спомагателни части под покривния капак

10 Дюза за пара (4.766-023) optional

ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ



- Уред, захранващите проводници, маркуча за високо налягане и изводите трябва да са без дефекти!
- Блокиране на ръчна спирачка.

Контролиране на ниво на масло**Фигура 13**

Преди първото пускане в експлоатация да се отреже върха на капака на

При млечно масло веднага да се информира СЕРВИЗА НА Kärcher!

Ако нивото на маслото приближи маркировката МИН., да се долее масло до маркировката MAX. Затворете шутцера за пълнене на масло.

За типа на маслото вижте Техническите Данни.

Пълнене на течен омекотител

Фигура 6

(няма HDS 551 C)

(Съд за проба в обхвата на доставка)

Течният омекотител намалява втвърдяването в отоплителната серпентина при работа с варовита вода. Да се дозира подаването във водния кожух на капки. Дозирането е настроено от завода-производител на средна твърдост на вода. При друга твърдост на водата СЛУЖБАТА при Kärcher изисква и може да приспособи на място в дадения случай.

Пълнене на гориво

- Не задвижвайте никога уреда с празен резервоар за гориво! В противен случай помпата за гориво се разрушава!

Фигура 7

Пълни се само дизелно гориво или лек мазут. Затворете капака на резервоара Горивото, което е преляло, се избърсва

Пълнете средството за почистване



- * Използвайте само продукти на Kärcher.
- * В никакъв случай да не се пълнят разтворители (бензин, ацетон, разреждател!)
- * Избягвайте контакт с очите и кожата
- * Вземайте под внимание указанията за сигурност и употреба на производителя на средството за почистване

Kärcher предлага индивидуална програма за средствата за почистване и обслужване.
Вашият търговец Ви съветва с удоволствие.

Фигура 10

Пълнете средството за почистване

Монтирайте ръчния шприцпистолет

- Свържете струйната тръба с ръчния шприцпистолет
- Поставете дюзата за високо налягане в холендъра
- Монтирайте холендъра и затегнете
- Монтирайте маркуча за високо налягане към извода за високо налягане фигура 1 поз. 2

Уред с гъвкав барабан

- Вкарайте доставената манивела във вала на гъвкавия барабан
- Преди изваждането на маркуча за високо налягане трябва да се затегнат хлабавите навивки на маркуча: Въртете манивелата по посока на часовниковата стрелка (посока на стрелката)
- Извадете маркуча за високо налягане напълно от гъвкавия барабан



Размотавайте винаги напълно маркуча за високо налягане!

Извод за вода

Стойностите за свързване вижте Технически Данни.
Монтирайте хранявания маркуч към извода за вода на уреда.
Фигура 1 поз. 9, Фигура 2 поз. 9 (Захранващия маркуч не се съдържа в обхвата на доставката)
Само HDS 551 C

Да се имат в предвид предписанията на водоснабдителните предприятия. Според DIN 1988 уредът не може да се включва директно към общественото снабдяване с питейна вода. Кратковременно свързване чрез тръбен прекъсвач (№ за поръчка. 6.412-578) е допустим. Очистителят на високо налягане се прекъсва след завършването на работа от.

Смукване на вода от резервоар

Ако бихте желали да смуквате вода от външен резервоар, е необходимо следното преустройство.
(само HDS 558../698../798..)

Фигура 14

Резервоарът за течен омекотител се сваля на горе.
Горния захранващ маркуч към водния кожух се демонтира и се прокарва към главата на помпата.

Фигура 15

Издава на водата към помпената глава се освобождава и се върти на страни.
Свързва се захранващия маркуч към главата на помпата.

При смукване 3/4" да се използва маркуч със смукателен филтър.
Макс. височина на смукване 0,5 м.

Свързване към електрозахранване

Стойностите на свързване вижте от Техническите Данни и табелката.

Монтаж на мрежов щепсел
(само HDS 698../798..)

Мрежовият щепсел може да се монтира от СЛУЖБАТА на Kärcher или оторизирани.

Поставете превключвателя на "0"
Включете мрежовия щепсел



(само HDS 698../798..)

При всяка промяна на контакта, да се проверява посоката на въртене на двигателя

При правилна посока на въртене се усеща по-силен въздушен поток от изпускателния отвор на горелката.
При грешна посока на въртене виж повреди- горелката не запалва

Ако се използва удължителен проводник, би трябвало да е напълно развит и да има достатъчно сечение.
(10 м мин. 1,5 мм²,
30 м мин. 2,5 мм²)

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

* Не задвижвайте никога уреда с празен резервоар за гориво! В противен случай помпата за гориво се разрушава!

Включване на уреда**Фигура 3**

Поставете превключвател (1) в положение "I"
Контролното осветление (4) свети (няма HDS 551 C)

* Ако свети по време на работа контролното осветление(2)или(3),уредът веднага да се изключи .
Появяване на повреда, виж повреди.

Уредът тръгва за късо време и изключва щом достигне работното налягане.

Фигура 8, Фигура 12

Свалете ръчния шприцпистолет
При задействане на ръчния шприцпистолет уредът включва отново.

Ако не се появи вода от дюзата за високо налягане, помпата вентилира. Вижте повреди ако уредът няма налягане

Настройте температурата на почистване

Настройвате превключвател(1) на желаната температура

30 °C до 90 °C
Почистване с топла вода

100 °C до 150 °C
Почистване с пара
(с дюза за пара 4.766-023)
(само HDS 558../698../798..)

Настройвате работното налягане и дебита

(само HDS 558../698../798..)

Фигура 9

Регулиращия ходов винт се върти по посока на часовниковата стрелка: Повишете работното налягане (МАКС)
Въртете срещу посоката на часовниковата стрелка: Намалете работното налягане (МИН)

Регулиране на сервопреса

(няма HDS 551 C,
HDS 558 C 1.170-110, -111,
HDS 698 C 1.173-110,
HDS 798 C 1.174-110)
Настройвате превключвател (1) на
макс. 98 °C .
Настройвате регулиращия ходов винт на максимално работно налягане.

Фигура 12

Работното налягане и дебита може да се настрой на ръчния шприцпистолет.
Ако трябва да се работи за дълго с намалено налягане, се настройва налягането на уреда.
Виж фигура 9

Дозирайте средството за почистване

* За освежаване на околната среда пестеливо си служете със средството за почистване
* Средството за почистване трябва да е подходящо за горната повърхост, която ще се почиства.

Фигура 11

(само HDS 558../698../798..)
Концентрацията на средството за почистване се настройва съгласно данните на производителя
0 =Да се работи без средство за почистване

Настройка на дозировка
Концентрация

1	0,25%
2	1,00%
3	1,25%
4	1,50%
5	1,75%
6	2,00%

Ориентируваща стойност при максимално работно налягане

(само HDS 551 C)

При превключване на положение "СНЕМ" дюзата за високо налягане се сменява с доставената дюза за ниско налягане или многопозиционна дюза.

Фигура 16

Свалете захранването на средството за почистване

Фигура 17

Чрез въртене на ситото може да се дозира грубо средството за почистване.

Цел на приложение

Почистване на: Машини, превозни средства, строителни съоръжения, инструменти, фасади, тераси, градински уреди, подобни.



* При използване на бензиностанции или други опасни области да се спазват съответните предписания за безопасност.

**Моля, не допускайте
съдържащата минерални масла
отпадна вода**

Да попадне в почвата, водните басейни или канализацията. Затова извършвайте миенето на двигателя и долната страна на автомобилите само на подходящи места с маслоуловител.

**Работи с дюза за високо
налягане**

Ъгълът на разпръскване е решаващ за ефективността на струята с високо налягане. В нормални случаи се работи с 25°-дюза с плоска струя (в доставката).

Препоръчаните дюзи могат да се доставят като спомагателни части

- За твърди замърсявания 0°-дюза с пълна струя
- За чувствителни повърхности и леки замърсявания 40°-дюза с плоска струя
- За дебелослойни, твърди замърсявания - фрезер
- Дюзи с регулируем ъгъл на струя, за нагласяване за различно почистване Ъгъл-променлива дюза

Почистване

- * Налягане/температура и концентрация на средствата за почистване се настройват в съответствие с повърхностите за почистване
- * Струята под високо налягане винаги се насочва от голямо разстояние към почистващия обект, за да се избягнат повреди от високото налягане.

**Препоръчан метод на
почистване**

Разтворете замърсеното: Средството за почистване пестеливо се разпръсква и 1...5 мин въздейства, но не може да изсъхне. Отстранявате замърсеното: Разтвореното замърсяване се промива със струя под високо налягане.

Работа със студена вода

Отстраняване на леки замърсявания и промиване например: Градински уреди, тераси, инструменти.

Работното налягане се настройва според необходимостта Поставете превключвателя на положение "I"

Работа с топла вода

- * Опасност от опарване

Ние препоръчваме следните температури за почистване

- Леки замърсявания 30-50 °C
- Замърсявания съдържащи белтъци, напр. в хранителната индустрия макс. 60 °C
- Почистване на превозни средства, почистване на машини 60-90 °C

Настройвате превключвателя на желаната температура

Работа с пара

(само HDS 558../698../798..)



При работни температури над 98 °C не може работното налягане да превишава 32bar.

Затова трябва дюзата за високо налягане чрез дюза за пара(Не поръчка: 4.766-023, виж спомагателни части) да се смени.

- Настройвате работното налягане на най-малката стойност. Виж фигура 9
- Поставете температурния регулатор на мин. 100 °C

- * Опасност от опарване!

Ние препоръчваме следните температури за почистване

- Разконсервиран, силно, съдържащи мазнини, замърсявания 100-110 °C
- Размразяване на инертни добавки, частично почистване на фасади до 140 °C

СЛЕД ВСЯКА ЕКСПЛОАТАЦИЯ**Внимание!**

Опасност от изгаряне с гореща вода.

За да се охлади след работа с гореща вода или пара, машината трябва да работи най-малко две минути със студена вода при отворен пистолет.

След работа с почистващо средство

- Поставете регулатора за средството за почистване на "0"
- Поставете превключвателя за режима на работа на "I"
- Ръчният шпритцпистолет действа и уреда промива 1 мин

Изключете уреда

- Поставете превключвателя за режима на работа на "0"
- Затворете подаването на водата
- Помпата се включва за малко с превключвателя (са. 5 сек.)
- Мрежовият щепсел се изважда от контакта само със сухи ръце
- Отстраняване съединението на водата
- Ръчният шпритцпистолет действа, до като уреда е без налягане

- Ръчният шпритцпистолет предпазва фигура 8, фигура 12

- Вкарайте струйната тръба във фиксатора на покривния капак
- Маркучът за високо налягане и електр. проводник се навиват и се поставят на рафта
- При уреди с гъвкав барабан: Преди навиването, се подрежда маркуча за високо налягане. Манивелата се върти по посока на часовниковата стрелка (посоката-стрелката)

- * Маркучът за високо налягане и електр. проводник не се пречупват!



Замръзването разрушава не напълно изпразнения уред от вода!

Уредът се поставя на място, където не замръзва

Ако машината е свързана с димна тръба, трябва да се взема под внимание следното:

Съществува опасност от повреда поради навлизане на студен въздух през димната тръба. При външни температури под 0 °C откачайте димната тръба от машината.

Ако не е възможно съхранение без замръзване, уредът се консервира.

ПРЕУСТАНОВЯВАНЕ

При по-дълга работна пауза или ако не е възможно без замръзване съхранение:

- Водата се източва и уредът се промива с труднозамръзваща течност
- Изпразнете резервоара за средството за почистване

Изпуснете водата

- Маркучите за захранване с вода и за високо налягане се развинтват
- Захранващия тръбопровод на дъното на съда се развинтва и отоплителната серпентина може да се изпразни
- Уредът може да работи макс. 1 мин до като помпата и тръбопроводите се изпразнят
- Уред с гъвкав барабан: Двата тръбопровода на дъното на съда се развинтват. Можете да изпразните отоплителната серпентина и гъкавия барабан. Затова дюзата се развинтва от струйната тръба и ръчният шпритцпистолет действа

Промиете уреда с труднозамръзващо средство

- Да се използва търговски общоприето труднозамръзващо средство
- Да се спазват предписанията за експлоатация и на производителя за трудно замръзващи средства
- Чрез това се постига също сигурна защита от корозия

ПОДДРЪЖКА

- * Разделете уреда от електрическата мрежа преди всички работи по поддръжка и ремонт.
- * Да се използват само оригинални резервни части

Преди всички работи да изключите уреда, виж СЛЕД ВСЯКА ЕКСПЛОАТАЦИЯ.

- Поставете превключвателя за режима на работа на "0"
- Да се извади мрежовия щепсел от контакта
- Затворете подаването на водата
- Ръчният шпритцистолет задейства,, до като уреда е без налягане.
- Отстраняване съединението на водата
- Уредът може да се охлади

При извършване на редовна проверка за сигурност респ. Сключване на договор за поддръжка информирайте Вашите специалисти от Kärcher

Интервали на поддържане**Седмично**

- Почистете ситото във извода на водата
- Контролирайте нивото на маслото

При млечно масло веднага да се информира СЕРВИЗА НА Kärcher!

Месечно

- Почиствайте ситото в предпазителя за липса на вода
- Почиствайте филтъра в смукателния маркуч на почистващото средство

След 500 работни часа, най-малко годишно

- Смяна на масло

РАБОТИ ПО ПОДДЪРЖАНЕТО**Почиствайте ситото в извода на водата****Фигура 18**

- Свалете ситото
- Почистете във вода и отново поставете

Почистете ситото във фиксатора за липса на вода**Фигура 19**

- Холендърът се развинтва и маркуча се сваля

Фигура 20

- Ситото се изважда
- Винт M8 са. 5mm се завинтва и с това се изважда ситото.
- Почистете ситото във вода
- Ситото се поставя
- Поставете маркуча
- Затегнете холендъра

Почистете филтъра в смукателния маркуч-средството за почистване**Фигура 17**

- Извадете смукателния маркуч на средството за почистване
- Филтърът се почиства във вода и отново се поставя

Смяна на масло**Фигура 21**

- Приемният резервоар се подготвя за 1 литра масло
- Подгответе приемния канал
- Развинтва се винта за изливане

Фигура 22

Kärcher- Тип

- * Една отрязана RM 110 бутилка да се използва като приемен канал
- Маслото се излива чрез приемния канал в приемния резервоар

* Старото масло се отвежда или предава на място за събиране.

- Винта за изливане се затяга отново b!
- Маслото се пълни бавно до МАКС-маркировка

Въздушни мехури трябва да могат да се отделят
За вида на маслото и количеството за пълнене виж Технически Данни.

ПОВРЕДИ**Контролна лампа ГОРИВО свети**

(само HDS 558../798..)

Празен резервоар за гориво

– Пълнене

Контролна лампа ГОТОВНОСТ ЗА РАБОТА изгасва

(няма HDS 551 C)

Претоварен/прегрял двигател

– Поставете преключвателя на "0", и двигатят мин. 5 мин се охлажда.

– Ако повредата се появи отново, уредът трябва да се провери от Службата.

Контролна лампа ТЕЧЕН ОМЕКОТИТЕЛ свети

(няма HDS 551 C)

Празен резервоар за течен омекотител, по технически

причини остава винаги остатък в резервоара.

– Пълнене

Замърсени електроди в резервоара

– Почистване на електроди

Уредът не работи

Няма мрежово захранване

– Да се провери мрежовата връзка/ проводници

Уредът няма налягане

Въздух в системата

– Помпата се обезвъздушава:

* Дозирането на средството за почистване се поставя на "0"

* При отворен пистолет уредът се включва и изключва многократно с преключвателя.

* При отворен пистолет регулиращия ходов винт (фиг. 9) се завърта и развърта.

* Чрез демониране на маркуча за високо налягане от присъединението се ускорява процеса на вентилация.

– В случай, че резервоара за средството за почистване е празен, се пълни.

– Проверете връзки и проводници

Настройте налягането на МИН

– Поставете налягането на МАКС

Ситото в извода на водата е замърсено

– Почистете ситото

Малко количество на захранваща вода

– Проверява се количеството на захранващата вода (виж Технически Данни)

Уредът пропуска вода, вода капе под уреда

Неуплътнена помпа

– Допускат се 3 капки/мин.

– При по-голяма неуплътненост уреда се проверява от сервиз.

Уредът включва и изключва при затворен пистолет

Загуби в системата за високо налягане

– Да се провери уплътнеността на системата за високо налягане и съединенията

Уреда не смуква почистващо средство

Уредът(не HDS 551 C) работи при отворен дозиращ вентил за почистващото средство и затворено подаване на вода, докато поплавковия резервоар се изпразни и налягането спадне на "0".

– Сега отново се отвори подаването на водата.

Ако помпата не смуква още почистващо средство, може да има следната причина:

Замърсен филтър в смукателния маркуч за почистващото средство

– Почистете филтъра

Залепнал възвратен вентил

– Да се извади маркуча за почистващото средство и разхлаби възвратния вентил с тъп предмет, виж фигура 23.

Само HDS 551 C, да се монтира дюза за високо налягане

– Да се монтират дюза за ниско налягане или многопозиционна дюза при преключено положение "CHEM".

Горелката не пали

Празен резервоар за гориво

– Пълнене

Липса на вода

– Проверете водните съединения и тръбопроводите, почистете фиксатора за липса на вода.

Замърсен филтър на гориво

– Да се смени филтъра на горивото.

Посоката на въртене е грешна.

При правилна посока на въртене се усеща по-силен въздушен поток от изпускателния отвор на горелката.

– Проверете посоката на въртене. Съединението може да се замени от електро-специалист.

Няма запалваща искра

– Ако при работа не се вижда запалваща искра през наблюдателното прозорче..

Настроената температура при работа с топла вода не се достига

Да се повиши работното налягане/дебита

– Да се намали работното налягане/дебита чрез регулиращия ходов винт(фиг.9)

Със сажди отоплителна серпентина

– Могат да се махнат саждите от сервиз

Ако не може да се отстрани повредата, уреда трябва да се провери от сервиз.

ГАРАНЦИЯ

Във всяка страна важат издадените от нашето предприятие гаранционни условия. Възможните повреди на уреда в гаранционния срок ние отстраняваме безплатно, в случай, че причината е от грешка в материала или производителя.

Гаранцията е в сила само, ако Вашия продавач е попълнил, подпечатил и подписал пълно приложената карта при продажбата и Вие изпратите картата във представителството във Вашата страна. В случай при гаранция се обърнете с прибора и писмено доказателство за покупка при Вашия продавач или следващите оторизирани места.

ОБЩИ УКАЗАНИЯ

Устройства за сигурност

* Преливен вентил с два гранични прекъсвача
(само HDS 558../698../798..) При намаляване на количеството вода в главата на помпата или с регулиране на серво пресата се

отваря преливния вентил и част от водата изтича към смукателната страна на помпата. Ако се затвори пистолета, така че цялата вода изтича към смукателната страна на помпата, изключва граничния прекъсвач на преливния вентил.

Ако пистолета се отвори отново, граничния прекъсвач на цилиндричната глава на помпата включва отново.

Преливният вентил е настроен и пломбиран от завода. Настройка само чрез сервиз.

* Граничен прекъсвач
(Само HDS 551 C)

Граничният прекъсвач изключва при затваряне на пистолета и включва отново при отваряне на пистолета.

* Предпазен вентил
Предпазният вентил отваря, ако преливният вентил респ. граничният прекъсвач е дефектен. Предпазният вентил е настроен и пломбиран от завода. Настройка само чрез сервиз.

* Фиксатор за липса на вода
Фиксаторът за липса на вода блокира, така че горелката включва при липса на вода. Едно сито спира замърсяването на фиксатора и трябва редовно да се почиства.

* Прекъсвач за защита на двигателя

Прекъсвачът за защита на двигателя прекъсва токовата верига, ако двигателят е претоварен.

Правила за струйния апарат

* Важи наредбата за обезопасяване (BGV D 15) на работи със струйни апарати . Струйните апарати с високо налягане трябва да се проверяват съгласно тези правила най-малко 12 месеца от специалистите и резултатите от проверката да сенанасят писмено.

Наредба за парен котел

* Изпитвателното налягане и изпълнението на уреда съответства на наредбата за парен котел според TRD. Съдържанието на водата в отоплителната серпентина възлиза на по-малко от 10 литра . Поради това уредът е свободен от предписания за монтаж. Да се спазват местните предписания за съоръжения

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Тип	HDS 551 C (1.169-...)			
Мрежово захранване	230 В	240 В	240 В	220 В
Мощност	1~ 50Хц	1~ 50Хц	1~ 50Хц	1~ 60Хц
Защита с предпазител/инертен/	3,2 кВт	3,2 кВт	3,0 кВт	3,2 кВт
	16 А	15 А	13 А	16 А
Свързване към вода	макс. 30 °C			
Температура на входяща вода	мин. 700 л/ч (11,7 л/мин)			
Входящо количество	0,5 м			
Височина на смукване при вземане от				
Открит резервоар (при 20°C температура на водата)				
Експлоатационни данни				
Дебит студена-/топла вода	550 л/ч (9,2 л/мин)	530 л/ч (8,8 л/мин)	530 л/ч (8,8 л/мин)	530 л/ч (8,8 л/мин)
Работно налягане студена-/топла вода	13 МПа (130 бар)	13 МПа (130 бар)	12 МПа (120 бар)	13 МПа (130 бар)
(с доставени последователни дюзи)				
Дебит при работа с пара		--	--	--
Работно налягане при работа с пара (с дюза за пара 4.766-023)				
Работна температура				
- Топла вода		макс. 90 °C		
- Работа с пара		--		
Всмукване на средството за почистване		0 - 20 л/ч (0-0,3 л/мин)		
Мощност на горелка		40 кВт		
Реактивна сила				
Ръчен шприцпистолет		макс. 24 N		
Емисия на шум				
Ниво на звуковото налягането (EN 60704-1)		77 дБ (А)		
Гарантирано ниво на звуковата мощността (2000/14/EC)		93 дБ (А)		
Вибрация на уреда				
Обща стойност на вибрациите (ISO 5349)				
Ръчен шприцпистолет		м/с ²		
Струйна тръба		м/с ²		
Горивни материали				
Гориво		МазутЕL или дизел		
Количество масло		0,5 л		
Тип на маслото		Моторно масло 15 W 40 (6.288-050)		
Размери и тегло				
Дължина x Ширина x Височина		940 x 600 x 740 мм		
Тегло без спомагателни части		80 кг		
Резервоар за гориво		16 л		
Резервоар за почистващото средство		8 л		

Тип	HDS 558 C, 558 CSX (1.170-...)					
Мрежово захранване	230 В 1~ 50Хц	230 В 1~ 50Хц	240 В 1~ 50Хц	240 В 1~ 50Хц	220 В 1~ 60Хц	110 В 1~ 50Хц
Мощност	3,2 кВт	2,2 кВт	3,2 кВт	3,0 кВт	3,2 кВт	2,6 кВт
Защита с предпазител/инертен/	16 А	10 А	15 А	13 А	16 А	30 А
Свързване към вода	макс. 30 °C					
Температура на входяща вода	мин. 700 л/ч (11,7 л/мин)					
Входящо количество						
Височина на смукване при вземане от	0,5 м					
Открит резервоар (при 20°C температура на водата)						
Експлоатационни данни						
Дебит студена-/топла вода	280-550 л/ч (4,7-9,2 л/мин)	280-530 л/ч (4,7-8,8 л/мин)	280-530 л/ч (4,7-8,8 л/мин)	280-530 л/ч (4,7-8,8 л/мин)	280-530 л/ч (4,7-8,8 л/мин)	280-550 л/ч (4,7-9,2 л/мин)
Работно налягане студена-/топла вода (с доставени последователни дюзи)	3,2-13 МПа (32-130 бар)	3,2-9 МПа (32-90 бар)	3,2-13 МПа (32-130 бар)	3,2-12 МПа (32-120 бар)	3,2-13 МПа (32-130 бар)	3,2-9 МПа (32-90 бар)
Дебит при работа с пара	280 л/ч (4,7 л/мин)					
Работно налягане при работа с пара (с дюза за пара 4.766-023)	макс. 3,2 МПа (32 бар)					
Работна температура						
- Топла вода	макс. 90 °C					
- Работа с пара	98-155 °C					
Всмукване на средството за почистване	0 - 11 л/ч (0-0,2 л/мин)					
Мощност на горелка	40 кВт					
Реактивна сила						
Ръчен шприцпистолет	макс. 24 N					
Емисия на шум						
Ниво на звуковото налягането (EN 60704-1)	76 дБ (А)					
Гарантирано ниво на звуковата мощността (2000/14/EC)	92 дБ (А)					
Вибрация на уреда						
Обща стойност на вибрациите (ISO 5349)						
Ръчен шприцпистолет	м/с ²					
Струйна тръба	м/с ²					
Горивни материали						
Гориво	Мазут EL или дизел					
Количество масло	0,5 л					
Тип на маслото	Моторно масло 15 W 40 (6.288-050)					
Размери и тегло						
Дължина x Ширина x Височина	940 x 600 x 740 мм					
Тегло без спомагателни части	84 кг					
Резервоар за гориво	16 л					
Резервоар за почистващото средство	8 л					

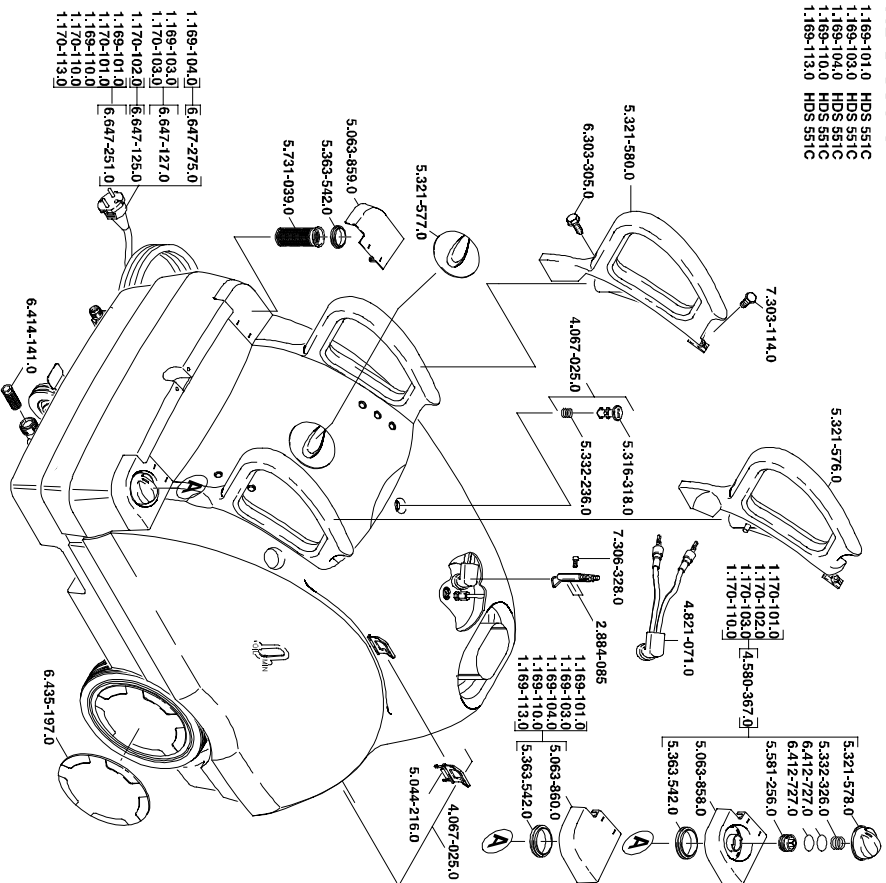
Тип	HDS 698 C, 698 CSX (1.173-...)			HDS 798 C, 798 CSX (1.174-...)			
Мрежово захранване	400 В	230 В	220/380 В	400 В	230 В	420 В	220/380 В
Мощност	3~ 50Хц	3~ 50Хц	3~ 60Хц	3~ 50Хц	3~ 50Хц	3~ 50Хц	3~ 60Хц
Защита с предпазител /инертен/	4,5 кВт	4,5 кВт	4,5 кВт	5,6 кВт	5,6 кВт	5,6 кВт	5,6 кВт
	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А	16 А
Свързване към вода							
Температура на входяща вода	макс. 30 °С			макс. 30 °С			
Входящо количество	мин. 900 л/ч (15 л/мин)			мин. 900 л/ч (15 л/мин)			
Височина на смукване при вземане от							
Открит резервоар (при 20°С температура на водата)	0,5 м			0,5 м			
Експлоатационни данни							
Дебит студена-/топла вода	300-700 л/ч (5-11,7 л/мин)			360-750 л/ч (6-12,5 л/мин)			
Работно налягане студена-/топла вода	3,2-16 МПа (32-160 бар)			3,2-17 МПа (32-170 бар)			
(с доставени последователни дюзи)							
Дебит при работа с пара	300 л/ч (5 л/мин)			360 л/ч (6 л/мин)			
Работно налягане при работа с пара (с дюза за пара 4.766-023)	макс. 3,2 МПа (32 бар)			макс. 3,2 МПа (32 бар)			
Работна температура							
- Топла вода	макс. 90 °С			макс. 90 °С			
- Работа с пара	98-155 °С			98-155 °С			
Всмукване на средството за почистване	0 - 12 л/ч (0-0,2 л/мин)			0 - 15 л/ч (0-0,3 л/мин)			
Мощност на горелка	40 кВт			49 кВт			
Реактивна сила							
Ръчен шпритцпистолет	макс. 34 N			макс. 38 N			
Емисия на шум							
Ниво на звуковото налягането (EN 60704-1)	76 дБ (А)			77 дБ (А)			
Гарантирано ниво на звуковата мощността (2000/14/EC)	92 дБ (А)			93 дБ (А)			
Вибрация на уреда							
Обща стойност на вибрациите (ISO 5349)							
Ръчен шпритцпистолет	м/с ²			м/с ²			
Струйна тръба	м/с ²			м/с ²			
Горивни материали							
Гориво	мазут EL или дизел			мазут EL или дизел			
Количество масло	0,5 л			0,6 л			
Тип на маслото	Hypiod SAE 90 (6.288-016)			Hypiod SAE 90 (6.288-016)			
Размери и тегло							
Дължина x Ширина x Височина	940 x 600 x 740 мм			940 x 600 x 740 мм			
Тегло без спомагателни части	94 кг			94 кг			
Резервоар за гориво	16 л			16 л			
Резервоар за почистващото средство	8 л			8 л			

HDS 558 C

1.170-101.0 HDS 558C
 1.170-102.0 HDS 558C
 1.170-103.0 HDS 558C
 1.170-104.0 HDS 558C
 1.170-110.0 HDS 558C

HDS 551 C

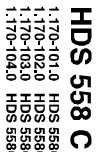
1.169-101.0 HDS 551C
 1.169-103.0 HDS 551C
 1.169-110.0 HDS 551C
 1.169-113.0 HDS 551C



1.169-101.0 HDS 551C
1.169-103.0 HDS 551C
1.169-104.0 HDS 551C



HDS 551 C
1.169-110.0 HDS 551C

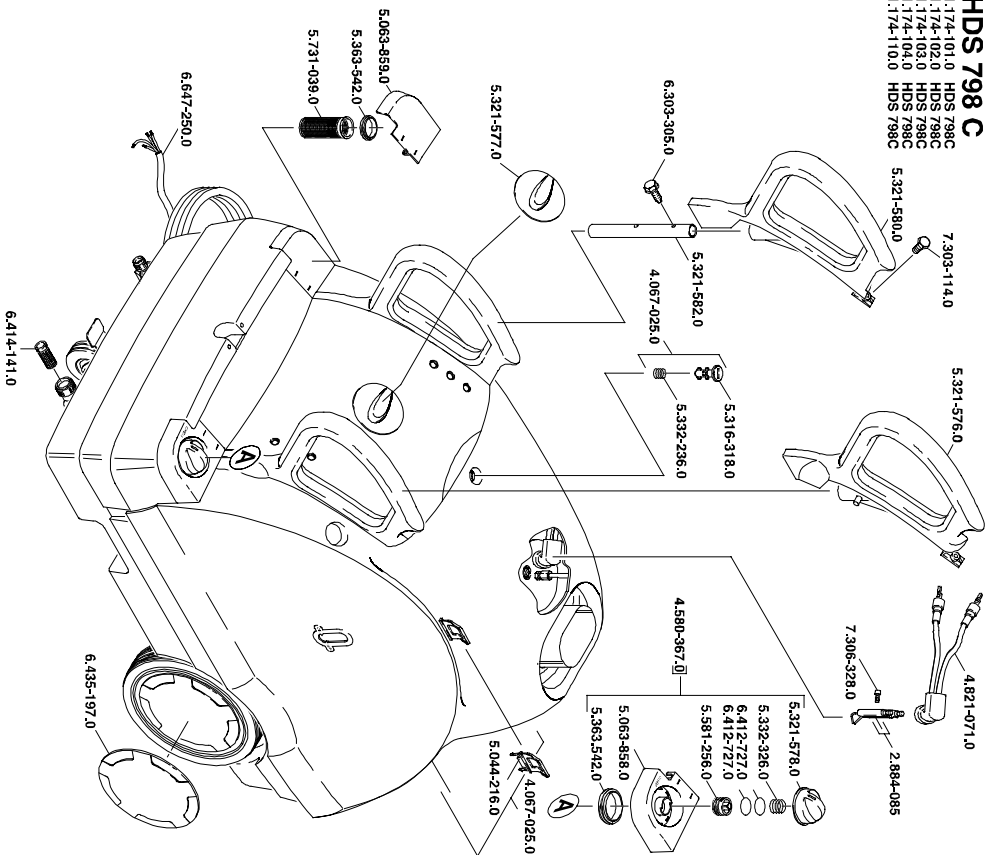


HDS 698 C

1.173-101.0 HDS 698C
 1.173-102.0 HDS 698C
 1.173-103.0 HDS 698C
 1.173-104.0 HDS 698C
 1.173-105.0 HDS 698C
 1.173-113.0 HDS 698C

HDS 798 C

1.174-101.0 HDS 798C
 1.174-102.0 HDS 798C
 1.174-103.0 HDS 798C
 1.174-104.0 HDS 798C
 1.174-110.0 HDS 798C



HDS 798 C

1.173-101.0	HDS 698C	1.174-101.0	HDS 798C
1.173-102.0	HDS 698C	1.174-102.0	HDS 798C
1.173-112.0	HDS 698C	1.174-103.0	HDS 798C
1.173-113.0	HDS 698C	1.174-104.0	HDS 798C



HDS 558 CSX

1.170.301.0 HDS 558CSX

HDS 698 CSX

1.173.301.0 HDS 698CSX

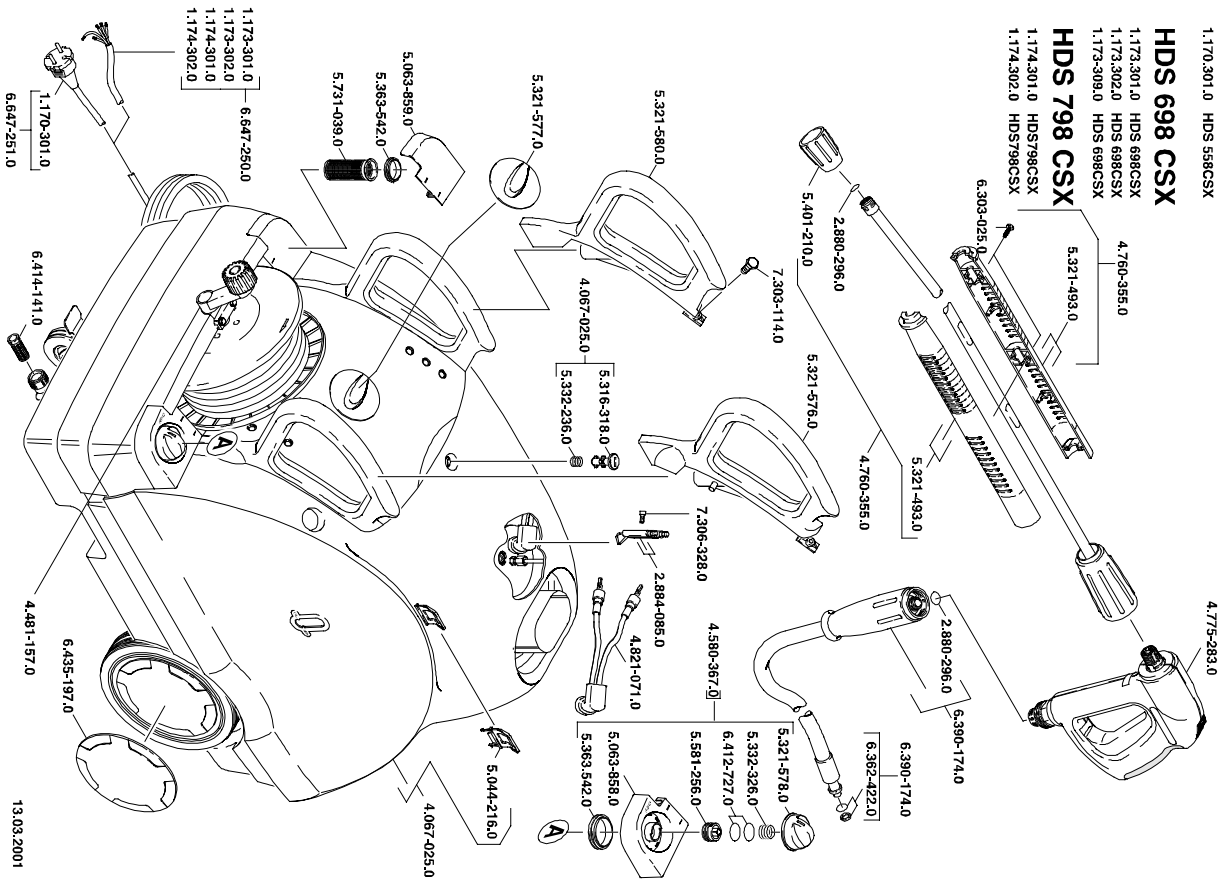
1.173.302.0 HDS 698CSX

1.173.308.0 HDS 698CSX

HDS 798 CSX

1.174.301.0 HDS798CSX

1.174.302.0 HDS798CSX





EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen den unten aufgeführten EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Hochdruckreiniger mit Dampfstufe

Typ: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

EG - Maschinenrichtlinie (98/37/EG)

EG - Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG) geändert durch 93/68/EWG

EG - Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG) geändert durch 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EG - Druckgeräterichtlinie (97/23/EG)

EG - Richtlinie über Geräuschemissionen (2000/14/EU)

Angewandte harmonisierte Normen:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Angewandte nationale Normen:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

Anhang V

Gemessener Schalleistungspegel:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Garantierter Schalleistungspegel:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Prüfgrundsätze des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft
Kehrsaugmaschinen. Es ist durch interne Maßnahmen sichergestellt, daß die Seriengeräte immer den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.
Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.



EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that the equipment described below conforms to the relevant fundamental safety and health requirements of the appropriate EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version marketed by us. This declaration will cease to be valid if any modifications are made to the machine without our express approval.

Product: High-pressure cleaner with steam stage

Model: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Relevant EU Directives:

EU Machinery Directive (98/37/EG)

EU Low-Voltage Equipment Directive (73/23/EWG) amended by 93/68/EWG

EU Directive on Electromagnetic Compatibility (89/336/EWG) amended by 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EU pressure-operated units regulations (97/23/EG)

EU guideline on noise emissions (2000/14/EU)

Harmonised standards applied:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Relevant EU Directives:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Applied conformity valuation method

Appendix V

Measured noise level:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Guaranteed noise level:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Appropriate internal measures have been taken to ensure that series-production units conform at all times to the requirements of current EU Directives and relevant standards. The signatories are empowered to represent and act on behalf of the company management.

F

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EUROPÉENNE

Par la présente, nous déclarons que la machine ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène en vigueur de la directive européenne.

En cas de modification de la machine effectuée sans notre accord, cette déclaration sera caduque.

Produit: Nettoyeur haute pression avec niveau de vapeur

Type: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Directives européennes en vigueur:

Directive européenne sur les machines (98/37/EG)

Directive européenne sur les basses tensions (73/23/EWG) modifiée par 93/68/EWG

Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (89/336/EWG)

modifiée par 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Directive européenne sur les appareils de pression (97/23/EG)

Directive CE relative aux émissions sonores (2000/14/UE)

Normes harmonisées appliquées:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Normes nationales appliquées:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Procédure d'analyse de conformité utilisée

Annexe V

Niveau de puissance sonore mesuré:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

La conformité permanente des appareils de série avec les exigences consignées dans les directives actuelles de la CE et avec les normes appliquées est garantie par des mesures internes.

Les soussignés agissent par ordre et avec les pleins pouvoirs de la Direction commerciale.

I

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo con la presente, che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione e al tipo di costruzione, e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai relativi requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive della CE.

In caso di modifica apportate alla macchina senza il nostro accordo, questa dichiarazione perde la sua validità.

Prodotto: Pulitrice ad alta pressione con stadio di vapore

Tipo: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Direttive CE pertinenti:

Direttiva macchine (98/37/EG)

Direttiva bassa tensione (73/23/EWG) modificata dalle 93/68/EWG

Direttiva compatibilità elettromagnetica (89/336/EWG) modificata dalle 91/263/EWG,

92/31/EWG, 93/68/EWG

Direttiva CEE sugli apparecchi a pressione (97/23/EG)

Direttive CE sulle emissioni acustiche (2000/14/UE)

Norme armonizzate applicate:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Norme nazionali applicate:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Metodo di valutazione conformità utilizzato

Allegato V

Livello potenza sonora misurato:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Livello potenza sonora garantito:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Mediante accorgimenti interni, è stato assicurato che gli apparecchi di serie siano sempre conformi ai requisiti delle attuali direttive CE e alle norme applicate. I firmatari agiscono su incarico e con i poteri dell'Amministrazione.



EU-CONFORMITEITSVERKLARING

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op grond van haar concipiëring en constructie en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering beantwoordt aan de desbetreffende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EG-richtlijnen.

Na een wijziging aan de machine die niet in overleg met ons wordt uitgevoerd, verliest deze verklaring haar gel

Product: hogedrukreiniger met stoomniveau

Type: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Desbetreffende EG-richtlijn:

EG-machinerichtlijn (98/37/EG)

EG-laagspanningsrichtlijn (73/23/EWG) gewijzigd door 93/68/EWG

EG-richtlijn elektromagnetische verenigbaarheid (89/336/EWG) gewijzigd door 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EG-Persluchtapparaatrichtlijn (97/23/EG)

EG-richtlijn t.a.v. geluidsemissies (2000/14/EU)

Toegepaste geharmoniseerde normen:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Toegepaste nationale normen:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Toegepaste conformiteits-beoordelingsprocedure

Bijlage V

Gemeten geluidsniveau:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Gegarandeerd geluidsniveau:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Door interne maatregelen is er voor gezorgd dat de standaard-apparaten altijd beantwoorden aan de eisen van de actuele richtlijnen en de toegepaste normen.

De ondergetekenden handelen in opdracht en op volmacht van de bedrijfsleiding.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UNIÓN EUROPEA

Por la presente declaramos los abajo firmantes que la máquina designada a continuación cumple, tanto por su concepción y clase de construcción como por la ejecución que hemos puesto en circulación, las normas fundamentales de seguridad y protección de la salud formuladas en las directivas comunitarias correspondientes.

La presente declaración pierde su validez en caso de alteraciones en la máquina efectuadas sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: aparato de limpieza de alta presión con fase de vapor

Modelo: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Directivas comunitarias aplicables:

Directiva comunitaria sobre máquinas (98/37/EG)

Directiva comunitaria sobre equipos de baja tensión (73/23/EWG) modificada mediante 93/68/EWG

Directiva sobre compatibilidad electromagnética (89/336/EWG) modificada mediante 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Directiva CE sobre aparatos de presión (97/23/EG)

Normativa UE sobre emisiones de ruidos (2000/14/EU)

Normas armonizadas aplicadas:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Normas nacionales aplicadas:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Proceso de valoración de conformidad utilizado

Anexo V

Nivel de potencia acústica medido:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Nivel de potencia acústica garantizado:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Mediante una serie de medidas internas, queda asegurado que los aparatos y equipos de serie cumplan siempre las exigencias formuladas en las directivas comunitarias actuales y en las normas correspondientes a aplicar.

Los firmantes actúan autorizados y con poder otorgado por la dirección de la empresa



CE - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós declaramos pelo presente instrumento que a máquina abaixo indicada corresponde, na sua concepção, fabricação bem como no tipo por nós comercializado, às exigências básicas de segurança e de saúde da directiva da CE.

Se houver uma modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a sua validade.

Produto: lavadora a alta pressão com modo de vapor

Tipo: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Directivas aplicáveis da CE:

Directiva de máquinas (98/37/EG)

Directiva de baixa tensão (73/23/EWG) modificada pela 93/68/EWG

Directiva de compatibilidade electromagnética (89/336/EWG) modificada 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Directiva CE "Aparelhos de pressão" (97/23/EG)

EG-Directriz sobre a Emissão de Ruído (2000/14/EU)

Normas harmonizadas aplicadas:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Normas nacionais aplicadas:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Processo de avaliação- de conformidade aplicada

Anexo V

Nível de potência de ruído medido:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Nível de potência de ruído garantido:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Assegura-se, através de medidas internas da empresa, que os aparelhos de série correspondem sempre às exigências das directivas actualizadas da CE e às normas aplicadas. Os abaixo assinados, actuam e representam através de procuração a gerência.



ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΩΤΗΤΑΣ ΕΚ

Εμείς, δηλώνουμε με την παρούσα, ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, λόγω του σχεδιασμού και του τρόπου κατασκευής, όπως και λόγω της παραλλαγής που διατίθεται από μας στην αγορά, ανταποκρίνεται στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των Οδηγιών ΕΚ. Σε περίπτωση αλλαγών στο μηχάνημα χωρίς προηγούμενη συννενόηση μαζί μας, παύει να ισχύει η παρούσα δήλωση.

Προϊόν : Συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης με βαθμίδα ατμού

Τύπος: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Σχετικές Οδηγίες ΕΚ:

Οδηγία ΕΚ σχετικά με τις μηχανές (98/37/EG)

Οδηγία ΕΚ περί χαμηλής τάσης (73/23/EWG)

που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 93/68/EWG

Οδηγία ΕΚ περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (89/336/EWG)

που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Οδηγία της Ε.Κ. περί Μηχανών Πίεσης (97/23/EG)

Οδηγία ΕΚ περί Εκπομπής Θορύβων (2000/14/EE)

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Εθνικά πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Εφαρμοσθείσα μέθοδος αξιολόγησης συμμόρφωσης

Παράρτημα V

Μετρηθείσα στάθμη ακουστικής πίεσης:

HDS 551 C 91 dB (A)

HDS 558 C 90 dB (A)

HDS 698 C 91 dB (A)

HDS 798 C 92 dB (A)

Διασφαλισμένη στάθμη ακουστικής πίεσης:

HDS 551 C 93 dB (A)

HDS 558 C 92 dB (A)

HDS 698 C 92 dB (A)

HDS 798 C 93 dB (A)

Με ληφθέντα εσωτερικά μέτρα έχει εξασφαλισθεί, ότι οι συσκευές σειράς κατασκευής ανταποκρίνονται πάντα στις απαιτήσεις των επικείμενων οδηγιών ΕΚ και στα εφαρμοσθέντα πρότυπα. Οι υπογράφωντες ενεργούν με εντολή και κατόπιν εξουσιοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης.



EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Hermed erklærer vi at nedenstående maskine på grund af sin udformning og konstruktion i den udførelse, i hvilken den sælges af os, overholder EU-direktivernes relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav.

Hvis maskinen ændres uden aftale med os, mister denne attest sin gyldighed.

Produkt: Højtryksrensere med damptrinn

Type: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Gældende EF-direktiver

EF-maskindirektiv (98/37/EF)

EF lavspændingsdirektiv (73/23/EØF) ændret ved 93/68/EØF

EF-direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (89/336/EØF) ændret ved 91/263/EØF, 92/31/EØF, 93/68/EØF

EF-direktiv vedr. trykapparater (97/23/EF)

EF-direktiv vedr. støjemissioner (2000/14/EU)

Harmoniserede standarder, der blev anvendt:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Nationale standarder, der blev anvendt:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Anvendt overensstemmelses-vurderingsmetode

Bilag V

Målt lydeffektniveau:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Interne forholdsregler sikrer, at serieapparaterne altid opfylder kravene fra de aktuelle EU-direktiver og de standarder, der blev anvendt: Underskriverne handler på forretningsledelsens vegne og med dennes fuldmagt.



EU-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer herved at maskinen som er beskrevet nedenfor, i konstruktion og udførelse tilsvarende markedsførte modell og er i overensstemmelse med de gjeldende og grundlæggende sikkerheds- og helsekrav i EU-direktivet.

Denne erklæring mister sin gyldighed dersom maskinen ændres uden efter aftale med oss.

Produkt: Højtrykksspylere med damptrinn

Type: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Gjeldende EU-direktiv:

EU-direktiv for maskiner (98/37/EG)

EU-direktiv for lavspenning (73/23/EWG) ændret ved 93/68/EWG

EU-direktiv for elektromagnetisk toleranse (89/336/EWG) ændret ved 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EU-direktiv for trykapparater (97/23/EG)

EU-direktiv om støjemissioner (2000/14/EU)

Anvendte overensstemmende normer:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Anvendte nasjonale normer:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Anvendt metode for vurdering av samsvar

Tillegg V

Målt lydeffektnivå:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Garanteret lydeffektnivå:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Gjennom interne tiltak er det sikret at serieproduserte maskiner alltid er i overensstemmelse med kravene i de aktuelle EU-direktiver og anvendte normer.

Undertegnede handler etter oppdrag og med fullmakt fra ledelsen.



FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Härmed försäkras vi att den enligt nedan angivna maskinen till konstruktion, byggnadssätt och i av oss levererat utförande motsvarar tillämpliga baskrav beträffande säkerhet och hälsa enligt EU-direktiven.

Vid ändringar på maskinen som inte avtalats med oss upphör denna försäkras att gälla.

Produkt: Högtrycksaggregat med ångsteg

Typ: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Tillämpliga EG-direktiv:

EG-maskindirektiv (98/37/EG)

EG-lågspänningsdirektiv (73/23/EWG) ändrat genom 93/68/EWG

EG-direktiv för elöverkänslighet (89/336/EWG) ändrat genom 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EG-direktiv för tryckluftapparater (97/23/EG)

EG-direktiv över ljudemissioner (2000/14/EU)

Tillämpade harmoniserade normer:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Tillämpade nationella normer:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Använt förfarande för utvärdering av överensstämmelse

Bilaga V

Uppmätt ljudeffektsnivå:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Garanterad ljudeffektsnivå:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Vi har genom interna åtgärder säkerställt, att serietillverkade maskiner alltid motsvarar aktuella EU-direktiv och tillämpade normer.

De undertecknade agerar på uppdrag av och med fullmakt av företagsledningen.



EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me vakuutamme, että alla mainittu tuote vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia.

Jos koneeseen tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: Korkeapainepesuri, jossa höyryletku

Tyyppi: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Asianomaiset EY-direktiivit:

EY-konedirektiivi (98/37/EG)

EY-pienjännitedirektiivi (73/23/EWG) muutettu 93/68/EWG

EY-direktiivi sähkömagneettinen yhteensopivuus (89/336/EWG) muutettu 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

EY-Painelaitedirektiivi (97/23/EG)

EY-melupäästödirektiivi (2000/14/EU)

Sovelletut harmonisoidut normit:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Sovelletut kansalliset normit:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Sovellettu vaatimuksenmukaisuuden arviointimenetelmä

Liite V

Mitattu äänitehotaso:

HDS 551 C 91 dB(A)

HDS 558 C 90 dB(A)

HDS 698 C 91 dB(A)

HDS 798 C 92 dB(A)

Taattu äänitehotaso:

HDS 551 C 93 dB(A)

HDS 558 C 92 dB(A)

HDS 698 C 92 dB(A)

HDS 798 C 93 dB(A)

Sisäisin toimenpitein varmistetaan, että sarjatuotantolaitteet vastaavat aina voimassaolevien EU-direktiivien vaatimuksia ja sovellettuja normeja.

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon toimeksiannosta ja valtuuttamina.

H**EG - KONFORMITÁSI NYILATKOZAT**

Ezennel kijelentjük, hogy az alábbiakban megnevezett gép az alagfondolata és típusa, valamint a forgalomba hozott kivitelezése miatt megfelel az alábbiakban felsorolt EG-irányelvek megfelelő alapvető biztonsági- és egészségi követelményeinek. Ez a nyilatkozat elveszíti az érvényességét egy a gépnek velünk nem egyeztetett változtatása esetén.

Termék: Nagynyomású tisztító gőzfokozattal

Typ:	HDS 551 C	1.169-101
	HDS 558 C	1.170-101, 1.170-102, 1.170-114
	HDS 558 CSX	1.170-301
	HDS 698 C	1.173-101, 1.173-102, 1.173-112
	HDS 698 CSX	1.173-301, 1.173-302, 1.173-309
	HDS 798 C	1.174-101, 1.174-102, 1.174-113
	HDS 798 CSX	1.174-301, 1.174-302

A megfelelő irányelvek

21/1998.(IV.17) IKIM & 14/1999.(III.31)GM 1999.04

79/1997.(XII.31) IKIM 1999.04

31.1999.(VI.6) GM-KHVM

EK Irányelv nyomás alatti készülékekre (97/23/EG)

EK-i Irányelv: Zajkibocsátások (2000/14/EU)

Alkalmazott harmonizált szabványok

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Alkalmazott nemzeti szabványok:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

A szabványmegfelelés értékelésénél alkalmazott eljárás:

V Függelék

Mért hangteljesítmény-szint:

HDS 551 C 91 dB (A)

HDS 558 C 90 dB (A)

HDS 698 C 91 dB (A)

HDS 798 C 92 dB (A)

Garantált hangteljesítmény-szint

HDS 551 C 93 dB (A)

HDS 558 C 92 dB (A)

HDS 698 C 92 dB (A)

HDS 798 C 93 dB (A)

A Szakmai szövetségek szövetségének a seprőszívógépekre vonatkozó vizsgálati alapelvei.

Belső intézkedések által biztosítva van, hogy a sorozatgyártású készülékek mindig az aktuális EG-irányelveknek és alkalmazott szabványoknak megfelelnek.

Az aláírók az üzletvezetés megbízására és meghatalmazására szerint járnak el.

CZ**PROHLÁŠENÍ O SPLNĚNÍ SMĚNIC EU**

Tímto prohlašujeme, že označený stroj vyhovuje po stránce své koncepce a konstrukce a také svým provedením příslušným požadavkům z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle níže uvedených směrnic EU. Při úpravě stroje provedené bez našeho souhlasu ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Produkt: Vysokotlaký čistící přístroj s parním stupněm

Typ: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Související směrnice

170/97

168/97

169/97

EG–Směrnice pro tlakové přístroje (97/23/EG)

EG–Směrnice pro emise hluku (2000/14/EU)

Použité harmonizované normy:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Použité národní normy:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Použitá metoda ohodnocení - konformity

Dodatek V

Měřená hladina akustického výkonu:

HDS 551 C 91 dB (A)

HDS 558 C 90 dB (A)

HDS 698 C 91 dB (A)

HDS 798 C 92 dB (A)

Garantovaná hladina akustického výkonu:

HDS 551 C 93 dB (A)

HDS 558 C 92 dB (A)

HDS 698 C 92 dB (A)

HDS 798 C 93 dB (A)

Kontrolní zásady Svazu průmyslových oborových společenstev pro zemetací strojeInterní opatření zajišťují, že sériové vyrábění přístroje vyhovují aktuálním směrnicím EU a použitým normám. Podepsané osoby jednají v pověření a se zplnomocněním vedení podniku.



EU – POTRDILO O USTREZNOSTI

Internimi ukrepi je bilo ugotovljeno, da serijsko proizvajani aparat odgovarjajo aktualnim navodilom EU in uporabljeni štandartom. Podpisane osebe se pogovarjajo v poverjenju in s pooblastilom vodstva podjetja.

Produkt: Visokotlačni čistilni aparat s parnim stopinjem

Tip: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Ustrezne smernice ES

Strojne smernice ES (98/37/ES)

Smernice za nizko napetost ES (73/23/EGS) spremenjene s 93/68/EGS

Smernica elektromagnetne neškodljivosti ES (89/336/EGS) spremenjena s 91/263/EGS,

92/31/EGS, 93/68/EGS

ES-smernica za tlačne naprave (97/23/ES)

Smernica EU glede emisij hrupa (2000/14/EU)

Uporabljeni harmonizirani štandarti:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Uporabljeni narodni štandarti:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Uporabljen postopek o ocenitvi skladnosti

Dodatek V

Izmerjen nivo proizvedenega hrupa:

HDS 551 C 91 dB (A)

HDS 558 C 90 dB (A)

HDS 698 C 91 dB (A)

HDS 798 C 92 dB (A)

Zagotovljen nivo proizvedenega hrupa:

HDS 551 C 93 dB (A)

HDS 558 C 92 dB (A)

HDS 698 C 92 dB (A)

HDS 798 C 93 dB (A)

Kontrolna načela Zveze industrijskih obrtnih združb za pometalne stroje

Internimi ukrepi je bilo ugotovljeno, da serijsko proizvajani aparat odgovarjajo aktualnim navodilom EU in uporabljeni štandartom. Podpisane osebe se pogovarjajo v poverjenju in s pooblastilom vodstva podjetja.



OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z NORMAMI WE

Niniejszym oświadczamy, że typ konstrukcyjny i koncepcja, jak również dostarczona przez nas wersja opisanej poniżej maszyny spełniają odnośne, podstawowe wymagania, dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, zawarte w wymienionych poniżej wytycznych WE. W przypadku niezgodnionej z nami modyfikacji maszyny oświadczenie niniejsze traci swoją ważność.

Produkt: myjka wysokociśnieniowa ze stopniem mycia parą

Typ: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Odnosne wytyczne WE

Wytyczne dotyczące maszyn WE (98/37/EG)

Wytyczna WE dotycząca niskiego napięcia (73/23/EWG) znowelizowana przez 93/68/EWG

Wytyczna WE dotycząca zgodności elektromagnetycznej (89/336/EWG)

znowelizowana przez 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Wytyczna Wspólnoty Europejskiej dotycząca urządzeń ciśnieniowych (97/23/EG)

Wytyczna Wspólnoty Europejskiej e misja hałasu (2000/14/EU)

Wykorzystane normy sharmonizowane:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Wykorzystane normy krajowe:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Zastosowana metoda oceny Zgodności:

Załącznik V

Mierzony poziom mocy akustycznej:

HDS 551 C 91 dB (A)

HDS 558 C 90 dB (A)

HDS 698 C 91 dB (A)

HDS 798 C 92 dB (A)

Gwarantowany poziom mocy akustycznej:

HDS 551 C 93 dB (A)

HDS 558 C 92 dB (A)

HDS 698 C 92 dB (A)

HDS 798 C 93 dB (A)

Zasady badań Głównego Związku Stowarzyszeń Zawodowych Rzemieślników w RFN dotyczące zamiatarek-odkurzaczy mechanicznych.Procedury wewnętrzne zapewniania, że urządzenia produkowane seryjnie zawsze odpowiadają wymaganiom aktualnych wytycznych WE i stosownych norm.

Podpisujący działają z polecenia zarządu firmy i posiadają jego pełnomocnictwo.



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE PENTRU COMUNITATEA EUROPEANĂ
Prin prezenta declarăm că mașina menționată mai jos corespunde în versiunea pusă de noi în circulație în ceea ce privește conceperea ei și modul de construcție cerințelor directivelor fundamentale corespunzătoare ale Comunității Europene referitoare la siguranță și sănătate enumerate mai jos. În cazul unei modificări a mașinii asupra căreia nu există un acord cu noi, prezenta declarație își pierde valabilitatea.

Produs: Aparat de curățare prin înaltă presiune cu treaptă cu abur
Tipul: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Ghidurile EG relevante

Ghidul EG a mașinii(98/37/EG)
Ghidul EG referitor la joasa tensiune (73/23/EWG) modificat prin 93/68/EWG
Ghidul EG referitor la compatibilitatea electromagnetică(89/336/EWG) modificat prin 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG
Directivele EG privind aparatele cu presiune (97/23/EG)
EG-Directriz sobre a Emissão de Ruído (2000/14/EU)

Norme armonizate folosite:

DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-79
DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001
DIN EN 55014-2:1997
DIN EN 61000-3-2:2000
DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Norme naționale folosite:

TRD 801
TRD 301
DIN 2413

Processo de avaliação- de conformidade aplicada

Anexo V

Nível de potência de ruído medido:

HDS 551 C	91 dB (A)
HDS 558 C	90 dB (A)
HDS 698 C	91 dB (A)
HDS 798 C	92 dB (A)

Nível de potência de ruído garantido:

HDS 551 C	93 dB (A)
HDS 558 C	92 dB (A)
HDS 698 C	92 dB (A)
HDS 798 C	93 dB (A)

Principii fundamentale de control ale Asociației principale a Cooperativei profesionale industriale
Mașini de măturare și aspirarePrin măsurii interne se asigură ca aparatele produse în serie să corespundă întotdeauna directivelor actuale ale Comunității Europene și normelor aplicate.
Semnatarii acționează din însărcinarea și cu împuternicirea conducerii companiei.



AB - UYGUNLUK BEYANI
Aşağıda belirtilen makinanın tasarımı ve yapılış şekli ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeli ile ilgili ilkesel güvenlik ve sağlığa uygunluk açısından aşağıda belirtilen AB- Kurallarına uygunluğunu belirtiriz. Makında tarafımızdan onaylanmamış herhangi bir değişiklik yapılması halinde bu beyanat geçerliliğini kaybeder.

Ürün:Buhar kademeli tazyikli temizlik makinası
Model: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Normal temel AB direktifleri

AB makine yönetmeliği (98/37/AB)
AB düşük gerilim yönetmeliği (73/23/AET) değişiklik 93/68/AET
Elektromanyetik uyumluluk için AB yönetmeliği (89/336/AET) değişiklik 91/263/AET, 92/31/AET, 93/68/AET
AB basınçlı cihaz direktifi (97/23/AB)
Ses emisyonu ile ilgili AB direktifi (2000/14/EU)

Uygulanan uyum standartları

DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-79
DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001
DIN EN 55014-2:1997
DIN EN 61000-3-2:2000
DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Uygulanan uyarlanmış normlar:

TRD 801
TRD 301
DIN 2413

Uygulanmış uygunluk değerlendirme yöntemi

Ek V

Ölçülmüş olan ses gücü seviyesi:

HDS 551 C	91 dB (A)
HDS 558 C	90 dB (A)
HDS 698 C	91 dB (A)
HDS 798 C	92 dB (A)

Garanti edilen ses gücü seviyesi:

HDS 551 C	93 dB (A)
HDS 558 C	92 dB (A)
HDS 698 C	92 dB (A)
HDS 798 C	93 dB (A)

Standart cihazların güncel AB-Kurallarına ve uygulanan normlara uygunluğu alınan dahili tedbirler sonucu daima sağlanmaktadır. Aşağıda imzası bulunan kişiler, işletme yönetiminin talimatı sonucu ve kendilerine verilen yetki ile hareket etmektedirler.



ЕС – ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

Данным мы подтверждаем, что описываемая ниже машина по своему проектированию и конструкции, а также выпускаемая нами модель, отвечают специальным основным требованиям по безопасности и здравоохранению, содержащимся в нижеперечисленных директивах ЕС. При несогласованном с нами изменении машины данное заявление теряет силу.

Продукт: Очиститель высокого давления с паровым режимом
Тип: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Соответствующие директивы ЕС

Директива Европейского Союза по машинному оборудованию(98/37/EG)
Директива Европейского Союза по низковольтному оборудованию (73/23/EWG), с изменениями, внесенными 93/68/EWG
Директива Европейского Союза по электромагнитной совместимости (89/336/EWG), с изменениями, внесенными 91/263/EWG 92/31/EWG, 93/68/EWG
Директива Европейского Союза по аппаратам высокого давления (97/23/EG)
Директива Европейского Союза по Эмиссия шума (2000/14/EU)

Применяемые согласованные стандарты

DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-79
DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001
DIN EN 55014-2:1997
DIN EN 61000-3-2:2000
DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Использованные национальные стандарты:

TRD 801
TRD 301
DIN 2413

Примененный метод оценки соответствия:

Приложение V

Измеренный уровень производства шума:

HDS 551 C	91 dB (A)
HDS 558 C	90 dB (A)
HDS 698 C	91 dB (A)
HDS 798 C	92 dB (A)

Гарантированный уровень производства шума:

HDS 551 C	93 dB (A)
HDS 558 C	92 dB (A)
HDS 698 C	92 dB (A)
HDS 798 C	93 dB (A)

Основные положения по проведению контроля Главного союза профсоюзов работников производственной сферы (уборочные вакуумные машины). В результате проведенных внутренних мероприятий было установлено, что серийные приборы всегда соответствуют текущим директивам ЕС и использованным нормативам. Лица, поставившие свои подписи, действуют по заданию руководства предприятия и обладают всеми полномочиями.



EG – PREHLASENIE O ZHODE

Týmto prehlasujeme, že tuná uvedený stroj svojím zložením, typom konštrukcie a vzhľadom, ktorý sme uviedli do prevádzky, zodpovedá príslušným základným bezpečnostným a zdravotníckym nárokom dolu uvedených smerníc ES. V prípade akejkoľvek nepovolenej zmeny na stroji ztráca toto prehlásenie platnosť

Výrobok: Vysokotlaký čistič s parou

Typ: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Príslušné smernice ES

Strojárske smernice ES (98/37/EG)
Smernice nízkeho napätia ES (73/23/EWG) zmenené na základe 93/68/EWG
Smernice ES Elektromagnetická kompatibilita (89/336/EWG)
zmenené na základe 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG
EG-Smernica tlakových prístrojov (97/23/EG)
EG-Smernica vyžarovanie hluku (2000/14/EU)

Použité harmonizačné normy:

DIN EN 60335-1
DIN EN 60335-2-79
DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001
DIN EN 55014-2:1997
DIN EN 61000-3-2:2000
DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Použité národné normy:

TRD 801
TRD 301
DIN 2413

Použitá metóda ocenenia zhody:

Príloha V

Nameraná hladina akustického výkonu:

HDS 551 C	91 dB (A)
HDS 558 C	90 dB (A)
HDS 698 C	91 dB (A)
HDS 798 C	92 dB (A)

Garantovaná hladina akustického výkonu:

HDS 551 C	93 dB (A)
HDS 558 C	92 dB (A)
HDS 698 C	92 dB (A)
HDS 798 C	93 dB (A)

Skúšobné zásady hlavného sväzu odborovej profesnej organizácie
Zametací a vysávací stroj Na podklade interných opatrení sa ručí, že sériové prístroje vždy odpovedajú nárokom aktuálnych smerníc ES a použitým normám. Podpisujúce osoby rojújú z poverenia a na základe plnej moci vedenia spoločnosti.



IZJAVA O SUGLASNOSTI

Ovime izjavljujemo, da stroj opisan u nastavku na temelju njegove koncepcije i konstrukcije kao i izvedbe, koju smo stavili u prodaju, odgovara dotičnim osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima nadalje navedenih EZ-odredaba. U slučaju promjena na stroju, koje nisu dogovorene s nama, ova izjava gubi na svojoj važnosti.

Proizvod: Visokotlačni uređaj za čišćenje s parnim stupnjem

Tip: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Relevantne odredbe Europske unije

Određbe o strojevima Europske unije (98/37/EU)

Određbe Europske unije o niskom naponu (73/23/EWG) zamijenjene sa 93/68/EWG

EU-određbe o elektromagnetskoj kompatibilnosti (89/336/EWG) zamijenjene sa 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Određbe EU za uređaje koji rade pod tlakom (97/23/EU)

Određbe EU emisija buke (2000/14/EU)

Sprovedene harmonizirane norme:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Navedene nacionalne norme:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Primijenjeni postupak procjene konformnosti:

Dodatak V

Izmjerena razina buke:

HDS 551 C 91 dB (A)

HDS 558 C 90 dB (A)

HDS 698 C 91 dB (A)

HDS 798 C 92 dB (A)

Zajamčena razina buke:

HDS 551 C 93 dB (A)

HDS 558 C 92 dB (A)

HDS 698 C 92 dB (A)

HDS 798 C 93 dB (A)

Ispitna načela Glavne udruge gospodarskog strukovnog udruženja za zbrinjavanje otpada usisavačima za smeće Unutarnjim mjerama je osigurano da serijski uređaji uvijek odgovaraju zahtjevima aktuelnih EU-smjernica i sprovedenih normi. Potpisnici djeluju u ime i s punomoćju rukovodstva.



EU – IZJAVA O SKLADU SA PRAVILNICIMA

Ovim izjavljujemo da je mašina navedena u nastavku na osnovu svoje koncepcije i načina gradnje kao i izvedbe, koju smo mi izneli u promet, odgovara relevantnim osnovnim zahtjevima sigurnosti i zdravlja dole navedenih EU-pravilnika. Pri promeni, koja nije sprovedena u dogovoru s nama, ova izjava gubi važnost.

Proizvod: Uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom sa dodatkom za paru

Tip: 1.169-xxx, 1.170-xxx, 1.173-xxx, 1.174-xxx

Relevantne odredbe Evropske unije

Određbe o strojevima Evropske unije (98/37/EU)

Određbe Evropske unije o niskom naponu (73/23/EWG) zamenjeno sa 93/68/EWG

EU-određbe o elektromagnetskoj kompatibilnosti (89/336/EWG) zamenjene sa 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Određbe EU za uređaje koji rade pod pritiskom (97/23/EU)

Određbe EU emisija buke (2000/14/EU)

Primenjene usklađene norme:

DIN EN 60335-1

DIN EN 60335-2-79

DIN EN 55014-1:2000 + A1:2001

DIN EN 55014-2:1997

DIN EN 61000-3-2:2000

DIN EN 61000-3-3:1995 + A1:2001

Primenjene nacionalne norme:

TRD 801

TRD 301

DIN 2413

Korišten postupak procene konformnosti:

Dodatak V

Izmjeren nivo buke:

HDS 551 C 91 dB (A)

HDS 558 C 90 dB (A)

HDS 698 C 91 dB (A)

HDS 798 C 92 dB (A)

Zagarantovan nivo buke:

HDS 551 C 93 dB (A)

HDS 558 C 92 dB (A)

HDS 698 C 92 dB (A)

HDS 798 C 93 dB (A)

Ispitne osnove Glavnog Saveza poslovnog Udruženja Struke za mašine za čišćenje i usisavanje. Unutrašnjim merama je osigurano da serijski uređaji uvek odgovaraju zahtevima aktuelnih EU-pravilnika i sprovedenih normi. Potpisnici dejsvuju u ime i s punomoćju rukovodstva.



(Reiser Jenner)