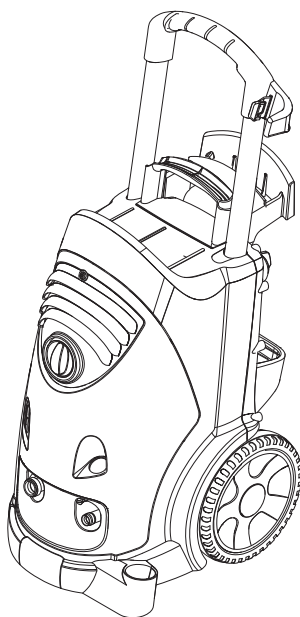
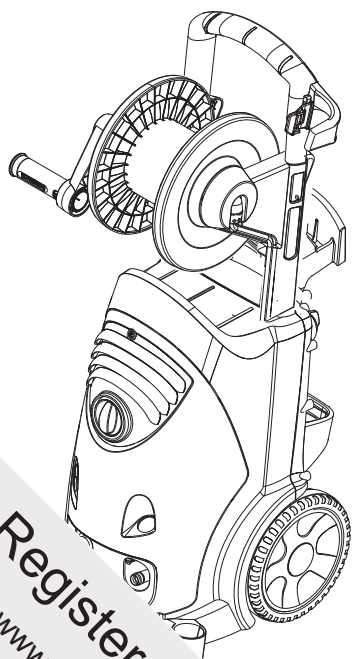


HD 6/11-4 M Plus
 HD 6/15-4 MX Plus
 HD 6/16-4 M
 HD 6/16-4 M Plus
 HD 6/16-4 MX
 HD 6/16-4 MX Plus

HD 7/12-4 M
 HD 7/16-4 M
 HD 7/18-4 M
 HD 7/18-4 M Plus
 HD 7/18-4 MX
 HD 7/18-4 MX Plus

HD 9/18 M
 HD 9/19 M
 HD 9/19 M Plus
 HD 9/19 MX
 HD 9/19 MX Plus

HD 9/20-4 M
 HD 9/20-4 M Plus
 HD 9/20-4 MX
 HD 9/20-4 MX Plus



Deutsch	6
English	18
Français	29
Italiano	41
Nederlands	53
Español	65
Português	77
Dansk	89
Norsk	100
Svenska	111
Suomi	122
Ελληνικά	133
Türkçe	146
Русский	157
Magyar	170
Čeština	182
Slovenščina	193
Polski	204
Românește	216
Slovenčina	228
Hrvatski	240
Srpski	251
Български	262
Eesti	274
Latviešu	285
Lietuviškai	297
Українська	203

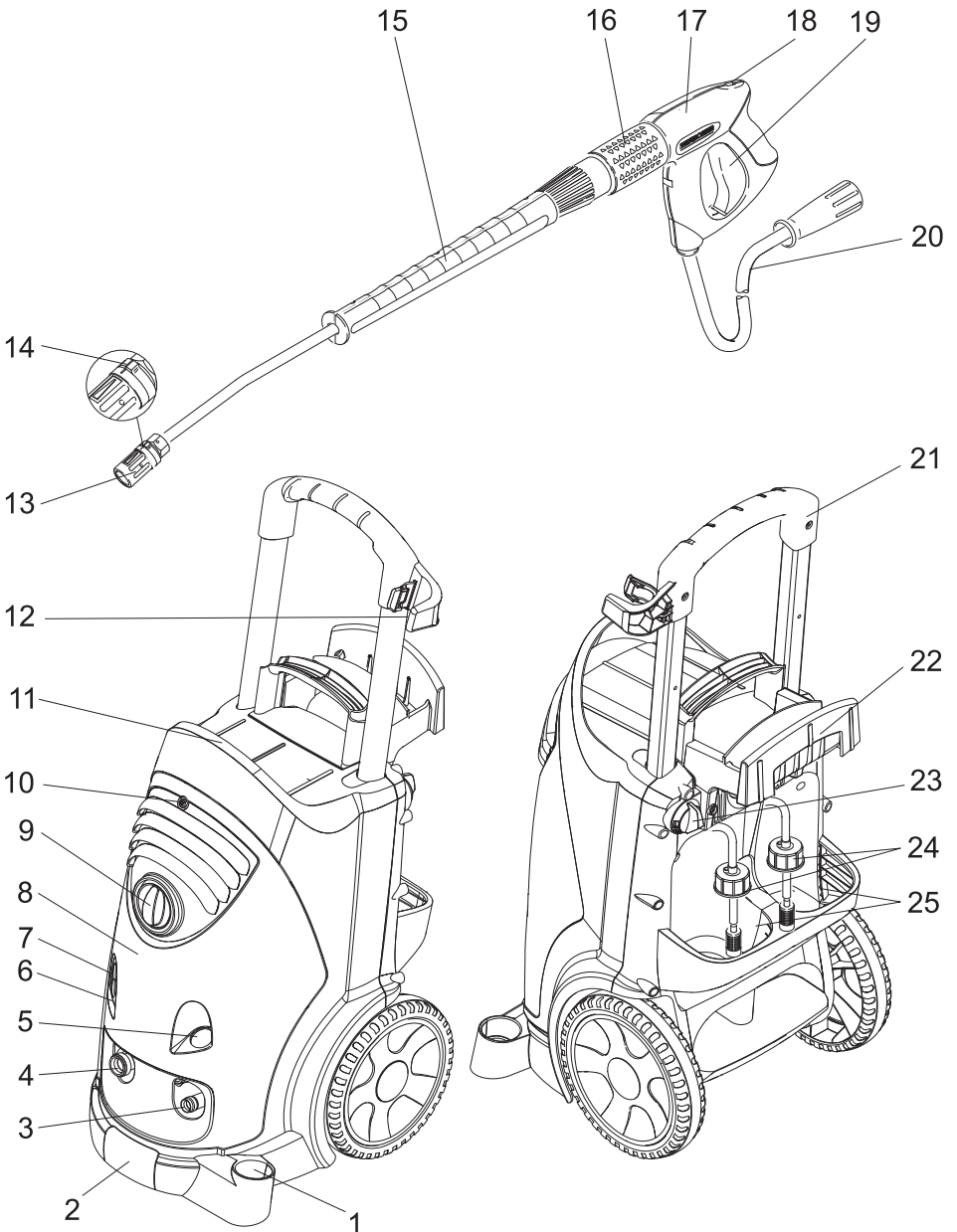
Register and win!
www.karcher.com!



HD 6/11-4 M Plus
HD 7/12-4M
HD 7/18-4 M Plus
HD 9/19 M Plus

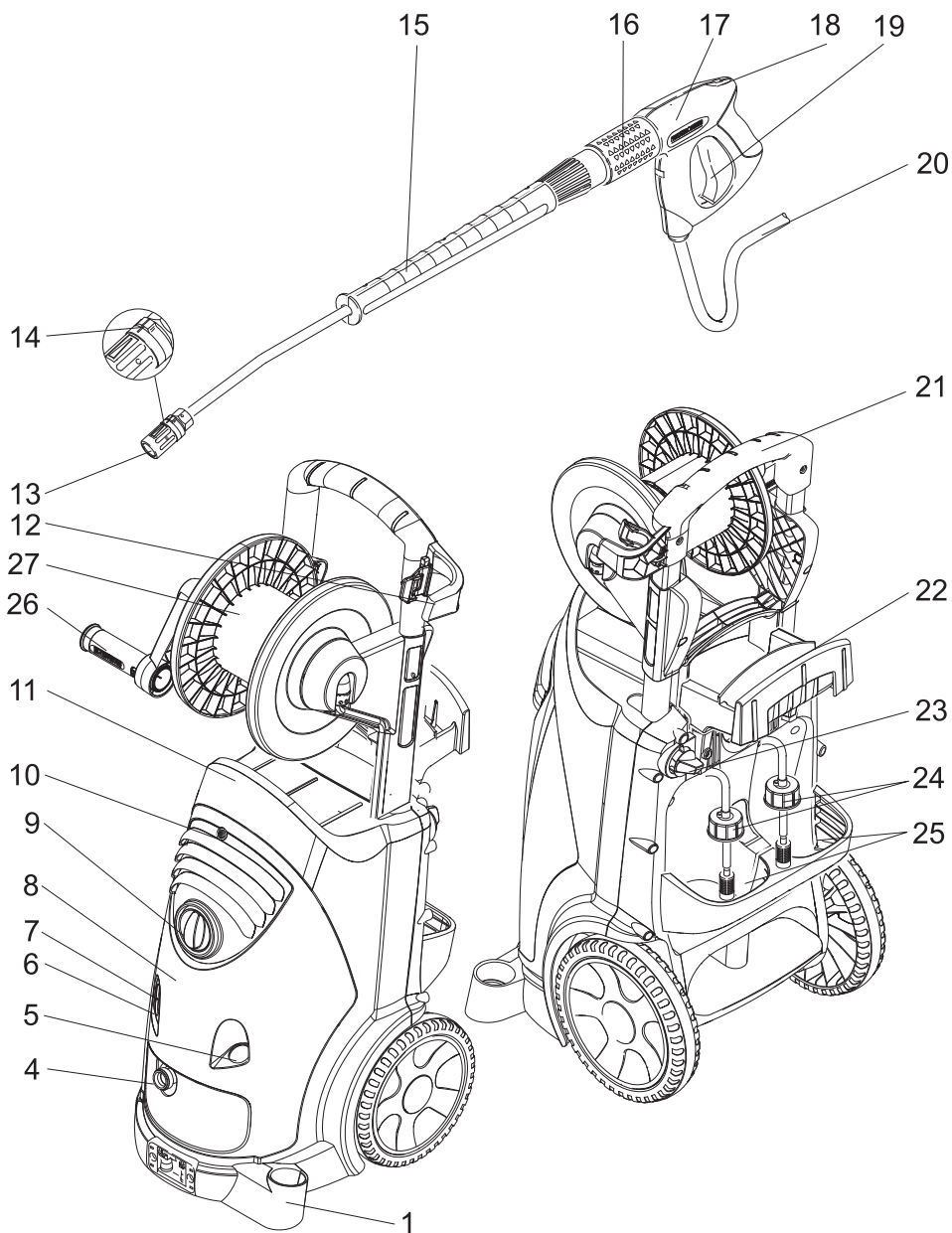
HD 6/16-4 M
HD 7/16-4 M
HD 9/18 M
HD 9/20-4 M

HD 6/16-4 M Plus
HD 7/18-4 M
HD 9/19 M
HD 9/20-4 M Plus



HD 6/15-4 MX Plus
HD 6/16-4 MX Plus
HD 7/18-4 MX Plus
HD 9/19 MX Plus
HD 9/20-4 MX Plus

HD 6/16-4 MX
HD 7/18-4 MX
HD 9/19 MX
HD 9/20-4 MX





Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie danach. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Inhaltsverzeichnis

Geräteelemente	6
Zu Ihrer Sicherheit	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Sicherheitseinrichtungen	7
Umweltschutz	7
Vor Inbetriebnahme	7
Inbetriebnahme	8
Bedienung	9
Pflege und Wartung	11
Hilfe bei Störungen	11
Ersatzteile	12
Garantie	12
CE-Erklärung	13
Technische Daten	14

Geräteelemente

Bitte Bildseite vorne ausklappen

1 Düsenablage
2 Griff
3 Hochdruckanschluss
4 Wasseranschluss
5 Manometer
6 Ölstandsanzeige
7 Ölbehälter
8 Gerätehaube
9 Geräteschalter
10 Befestigungsschraube Gerätehaube
11 Schlauchablage
12 Halter für Handspritzpistole
13 Düse
14 Markierung der Düse
15 Strahlrohr
16 Druck-/Mengenregulierung (nicht bei HD 9/18 M)
17 Handspritzpistole

18 Sicherungshebel
19 Hebel der Handspritzpistole
20 Hochdruckschlauch
21 Schubbügel
22 Kabelhalter
23 Reinigungsmittel-Dosierventil
24 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter und Schraubdeckel
25 Flaschenhalter für Reinigungsmittel
26 Kurbel
27 Schlauchtrommel

Zu Ihrer Sicherheit

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

Symbole auf dem Gerät



Hochdruckstrahlen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, aktive elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.

Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. KÄRCHER oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.



Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Gerät ausschließlich verwenden
- zum Reinigen mit dem Niederdruckstrahl und Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen),
 - zum Reinigen mit Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten).

Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.

Bei HD...Plus ist der Dreckfräser im Lieferumfang enthalten.

Sicherheitseinrichtungen

Überströmventil mit Druckschalter

Beim Reduzieren der Wassermenge mit der Druck-/Mengenregulierung öffnet das Überströmventil und ein Teil des Wassers fließt zur Pumpensaugseite zurück. Wird der Hebel an der Handspritzpistole losgelassen, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab, der Hochdruckstrahl stoppt. Wird der Hebel gezogen, schaltet die Pumpe wieder ein.

Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil öffnet bei Überschreitung des zulässigen Betriebsüberdrucks; das Wasser fließt zur Pumpensaugseite zurück. Überströmventil, Druckschalter und Sicherheitsventil sind werkseitig eingestellt und plombiert.

Einstellungen nur durch den Kundendienst.

Unfallverhütungsvorschrift BGR 500

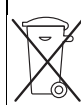
Für den Betrieb des Gerätes in Deutschland gilt die Unfallverhütungsvorschrift BGR 500 „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“, herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (zu beziehen von Carl Heymanns-Verlag KG, 50939 Köln, Luxemburger Straße 449).

Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.

Umweltschutz



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



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.

Vor Inbetriebnahme

Auspacken

- Packungsinhalt beim Auspacken prüfen.
- Bei Transportschaden sofort Händler informieren.

Ölstand kontrollieren

- Ölstandsanzeige bei stehendem Gerät ablesen. Der Ölstand muss oberhalb der beiden Zeiger liegen.

Entlüftung Ölbehälter aktivieren

- Befestigungsschraube der Gerätehaube herausdrehen, Gerätehaube abnehmen.
- Spitze des Ölbehälterdeckels abschneiden.
- Gerätehaube befestigen.

Zubehör montieren

- Düse auf das Strahlrohr montieren (Markierungen auf dem Stelling oben).
- Strahlrohr auf die Handspritzpistole mit Druck- und Mengenregulierung montieren.

Hinweis

Nur bei HD 7/10 CXF:

Bei beengten Platzverhältnissen kann der beigelegte Adapter mit Düse direkt an der Handspritzpistole montiert werden.

Bei Geräten ohne Schlauchtrommel:

→ Hochdruckschlauch am Hochdruckanschluss festschrauben.

Bei Geräten mit Schlauchtrommel:

- Kurbel in die Schlauchtrommelwelle einstecken und einrasten.
- Hochdruckschlauch vor dem Aufwickeln gestreckt auslegen.
- Hochdruckschlauch durch Drehen der Kurbel in gleichmäßigen Lagen auf die Schlauchtrommel aufwickeln. Drehrichtung so wählen, dass der Hochdruckschlauch nicht geknickt wird.

Inbetriebnahme

Elektrischer Anschluss

⚠ Warnung

Gerät nur an Wechselstrom anschließen. Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364 ausgeführt wurde.

Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen.

Mindestabsicherung der Steckdose (siehe Technische Daten).

Die maximal zulässige Netzimpedanz am elektrischen Anschlusspunkt (siehe Technische Daten) darf nicht überschritten werden.

Das Gerät muss zwingend mit einem Stecker an das elektrische Netz angeschlossen werden. Eine nicht trennbare Verbindung mit dem Stromnetz ist verboten. Der Stecker dient zur Netztrennung. Anschlussleitung mit Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Anschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektro-Fachkraft austauschen lassen.

Stecker und Kupplung einer verwendeten Verlängerungsleitung müssen wasserdicht sein.

Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden (siehe „Technische Daten“) und ganz von der Kabeltrommel abwickeln.

Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt:

Anschlusswerte siehe Typenschild/Technische Daten.

Wasseranschluss

Anschluss an die Wasserleitung

⚠ Warnung

Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten.

Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. KÄRCHER oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.



Anschlusswerte siehe Technische Daten.

→ Zulaufschlauch (Mindestlänge 7,5 m, Mindestdurchmesser 1“) am Wasseranschluss des Gerätes und am Wasserzulauf (zum Beispiel Wasserhahn) anschließen.

Hinweis

Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.

→ Wasserzulauf öffnen.

Wasser aus offenen Behältern ansaugen

→ Saugschlauch (Bestell-Nr. 4.440-270.0) am Wasseranschluss anschrauben.

- Filter (Bestell-Nr. 4.730-012) am Saug-
schlauch anbringen.
- Gerät entlüften:
Düse abschrauben.
Gerät so lange laufen lassen bis das
Wasser blasenfrei austritt.
Eventuell Gerät 10 Sekunden laufen
lassen – ausschalten. Vorgang mehr-
mals wiederholen.
- Gerät ausschalten und Düse wieder
aufschrauben.

Bedienung

⚠ Gefahr

*Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrberei-
chen (z.B. Tankstellen) sind die entsprechen-
den Sicherheitsvorschriften zu beachten.*

⚠ Warnung

*Motoren nur an Stellen mit entsprechen-
dem Ölabscheider reinigen (Umwelt-
schutz).*

*Den Strahl nicht auf andere oder sich selbst
richten, um Kleidung oder Schuhwerk zu
reinigen.*

*Tiere nur mit dem Niederdruck-Flachstrahl
waschen (siehe „Strahlart wählen“).*

*Verstopfungsgefahr. Düsen nur mit der
Mündung nach oben in das Zubehörfach
legen.*

Nur bei HD 9/19....:

⚠ Gefahr

*Längere Benutzungsdauer des Gerätes
kann zu vibrationsbedingten Durchblu-
tungsstörungen in den Händen führen.*

Eine allgemein gültige Dauer für die Benut-
zung kann nicht festgelegt werden, weil
diese von mehreren Einflussfaktoren ab-
hängt:

- Persönliche Veranlagung zu schlechter
Durchblutung (häufig kalte Finger, Fin-
gerkribbeln).
- Niedrige Umgebungstemperatur. War-
me Handschuhe zum Schutz der Hän-
de tragen.
- Festes Zugreifen behindert die Durch-
blutung.

- Ununterbrochener Betrieb ist schlech-
ter als durch Pausen unterbrochener
Betrieb.

Bei regelmäßiger, langandauernder Benut-
zung des Gerätes und bei wiederholtem
Aufreten entsprechender Anzeichen (zum
Beispiel Fingerkribbeln, kalte Finger) emp-
fehlen wir eine ärztliche Untersuchung.

Betrieb mit Hochdruck

Hinweis

*Das Gerät ist mit einem Druckschalter aus-
gestattet. Der Motor läuft nur an, wenn der
Hebel der Pistole gezogen ist.*




- Hochdruckschlauch ganz von der
Schlauchtrommel abrollen.
- Geräteschalter auf „I“ stellen.
- Handspritzpistole entriegeln und Hebel
der Pistole ziehen.
- Arbeitsdruck und Wassermenge durch
Drehen (stufenlos) an der Druck- und
Mengenregulierung einstellen(+/-)
(nicht bei HD 9/18 M).

Nur bei HD 9/20-4...:

*Bei kleinster Fördermenge sorgt die Ab-
wärme des Motors für eine Wassererwär-
mung von ca. 15 °C.*

Strahlart wählen

- Handspritzpistole schließen.
- Gehäuse der Düse drehen, bis das ge-
wünschte Symbol mit der Markierung
übereinstimmt:

	Hochdruck-Rundstrahl (0°) für besonders hartnäckige Verschmutzungen
	Niederdruck-Flachstrahl (CHEM) für den Betrieb mit Reinigungsmittel oder Reini- gen mit geringem Druck
	Hochdruck-Flachstrahl (25°) für großflächige Verschmut- zungen

Betrieb mit Reinigungsmittel

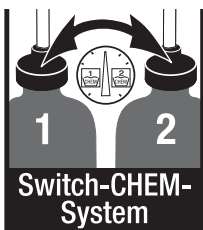
⚠ **Warnung**

Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen. Nur Reinigungsmittel verwenden, die von Kärcher freigegeben sind.

Dosierempfehlung und Hinweise, die den Reinigungsmitteln beigegeben sind, beachten. Zum Schonen der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen.

Kärcher-Reinigungsmittel garantieren ein störungsfreies Arbeiten. Bitte lassen Sie sich beraten oder fordern Sie unseren Katalog oder unsere Reinigungsmittel-Informationsblätter an.

- ➔ Reinigungsmittel-Flasche in Flaschenhalter am Gerät stellen oder Reinigungsmittel-Kanister neben das Gerät stellen. Zwei verschiedene Reinigungsmittel können gleichzeitig im Gerät abgestellt werden.
- ➔ Reinigungsmittel-Saugschlauch herausziehen und in Reinigungsmittel-Flasche oder -Kanister tauchen.
- ➔ Schraubdeckel auf Flasche oder Kanister aufschrauben.
- ➔ Düse auf „CHEM“ stellen.
- ➔ Reinigungsmittel-Dosierventil auf gewünschtes Reinigungsmittel und gewünschte Konzentration einstellen.



Empfohlene Reinigungsmethode

- ➔ Reinigungsmittel sparsam auf die trockene Oberfläche sprühen und einwirken (nicht trocknen) lassen.
- ➔ Gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl abspülen.
- ➔ Nach dem Betrieb Filter in klares Wasser tauchen. Dosierventil auf höchste Reinigungsmittel-Konzentration drehen. Gerät starten und eine Minute lang klarspülen.

Betrieb unterbrechen

- ➔ Hebel der Handspritzpistole loslassen, das Gerät schaltet ab.
- ➔ Hebel der Handspritzpistole erneut ziehen, das Gerät schaltet wieder ein.

Gerät ausschalten

- ➔ Geräteschalter auf „0“ stellen.
- ➔ Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- ➔ Wasserzulauf schließen.
- ➔ Handspritzpistole betätigen, bis das Gerät drucklos ist.
- ➔ Sicherungshebel der Handspritzpistole betätigen, um Hebel der Pistole gegen unabsichtliches Auslösen zu sichern.

Nur bei HD 9/20-4...:

⚠ **Gefahr**

Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser. Im ausgeschalteten Gerät enthaltenes Restwasser kann sich erhitzen. Beim Entfernen des Schlauchs vom Wasserzulauf kann das erhitzte Wasser herausspritzen und Verbrühungen verursachen. Schlauch erst abnehmen, wenn das Gerät abgekühlt ist.

Transport

- ➔ Zum Transport über längere Strecken Gerät am Griff hinter sich herziehen.
- ➔ Bei Geräten ohne Schlauchtrommel Schubbügel zum Tragen nach unten stellen. Gerät zum Tragen an den Griffen fassen, nicht am Schubbügel.
- ➔ Vor dem Transport in liegender Position, Reinigungsmittel-Flaschen aus dem Flaschenhalter nehmen und verschließen.

Gerät aufbewahren

- ➔ Handspritzpistole in den Halter stecken.
- ➔ Hochdruckschlauch aufwickeln und über die Schlauchablage hängen. oder Hochdruckschlauch auf die Schlauchtrommel aufwickeln. Griff der

Kurbel einschieben, um die Schlauchtrommel zu blockieren.

- Anschlusskabel um den Kabelhalter wickeln.
- Stecker mit montiertem Clip befestigen.

Frostschutz

⚠ **Warnung**

Frost zerstört das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät.

Gerät an einem frostfreien Ort aufbewahren.

Ist eine frostfreie Lagerung nicht möglich:

- Wasser ablassen.
- Handelsübliches Frostschutzmittel durch das Gerät pumpen.

Hinweis

Handelsübliches Frostschutzmittel für Automobile auf Glykolbasis verwenden.

Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

- Gerät max. 1 Minute laufen lassen bis Pumpe und Leitungen leer sind.

Pflege und Wartung

⚠ **Gefahr**

Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

Hinweis

Altöl darf nur von den dafür vorgesehenen Sammelstellen entsorgt werden. Bitte geben Sie anfallendes Altöl dort ab. Verschmutzen der Umwelt mit Altöl ist strafbar.

Sicherheitsinspektion/Wartungsvertrag

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

Vor jedem Betrieb

- Anschlusskabel auf Schaden prüfen (Gefahr durch elektrischen Schlag), beschädigtes Anschlusskabel unverzüglich

lich durch autorisierten Kundendienst/ Elektrofachkraft austauschen lassen.

- Hochdruckschlauch auf Beschädigung überprüfen (Berstgefahr). Beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.
- Gerät (Pumpe) auf Dichtheit prüfen. 3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig und können an der Geräteunterseite austreten. Bei stärkerer Undichtheit Kundendienst aufsuchen.

Wöchentlich

- Ölstand prüfen. Bei milchigem Öl (Wasser im Öl) sofort Kundendienst aufsuchen.
- Sieb im Wasseranschluss reinigen.
- Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen.

Jährlich oder nach 500 Betriebsstunden

- Öl wechseln.

Ölwechsel

Hinweis

Ölmenge und -sorte siehe „Technische Daten“.

- Befestigungsschraube der Gerätehaube herausdrehen, Gerätehaube abnehmen.
- Deckel des Ölbehälters abnehmen.
- Gerät nach vorne kippen.
- Öl in Auffangbehälter ablassen.
- Neues Öl langsam einfüllen; Luftblasen müssen entweichen.
- Deckel des Ölbehälters anbringen.
- Gerätehaube befestigen.

Hilfe bei Störungen

⚠ **Gefahr**

Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

Elektrische Bauteile nur vom autorisierten Kundendienst prüfen und reparieren lassen. Bei Störungen, die in diesem Kapitel nicht genannt sind, im Zweifelsfall und bei ausdrücklichem Hinweis einen autorisierten Kundendienst aufsuchen.

Gerät läuft nicht

- Anschlusskabel auf Schaden prüfen.
- Netzspannung prüfen.
- Bei elektrischem Defekt Kundendienst aufsuchen.

Gerät kommt nicht auf Druck

- Düse auf „Hochdruck“ stellen.
- Düse reinigen.
- Düse ersetzen.
- Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).
- Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten).
- Sieb im Wasseranschluss reinigen.
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe prüfen.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Pumpe undicht

3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig und können an der Geräteunterseite auftreten. Bei stärkerer Undichtigkeit Kundendienst aufsuchen.

- Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Pumpe klopft

- Saugleitungen für Wasser und Reinigungsmittel auf Undichtheit prüfen.
- Dosierventil für Reinigungsmittel bei Betrieb ohne Reinigungsmittel schließen.
- Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

- Düse auf „CHEM“ stellen.
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter prüfen/reinigen.
- Reinigungsmittel-Dosierventil öffnen oder prüfen/reinigen.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Ersatzteile

- Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
- Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.
- Weitere Informationen über Ersatzteile erhalten Sie unter www.kaercher.com im Bereich Service.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

CE-Erklärung

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 der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Hochdruckreiniger

Typ: 1.524-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

98/37/EG

2006/95/EG

2004/108/EG

2000/14/EG

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 2006

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

Anhang V

Schalleistungspegel dB(A)

	Gemessen:	Garantiert:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.


H. Jenner

CEO


S. Reiser

Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Technische Daten

Typ	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Netzanschluss			
Spannung	V	100	240 230
Stromart	Hz	1~ 50	
Motordrehzahl	1/min	1400	
Anschlussleistung	kW	2,9	3,3 3,4
Absicherung (träge, Char. C)	A	30	16
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	-	0,294+j0,184
Verlängerungskabel 30 m	mm ²	2,5	
Wasseranschluss			
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5	
Zulaufdruck (max.)	MPa	1	
Leistungsdaten			
Arbeitsdruck	MPa	3...11	3...15 3...16
Max. Betriebsüberdruck	MPa	14	18 19
Fördermenge	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	30	
Geräuschemission			
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Garantierter Schalleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	84	
Gerätevibrationen Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)			
Handspritzpistole	m/s ²	2,0	
Strahlrohr	m/s ²	1,9	
Betriebsstoffe			
Ölmenge	l	0,5	
Ölsorte		SAE 15W40	
Maße und Gewichte			
Länge	mm	554	
Breite	mm	509	
Höhe	mm	1000	
Gewicht ohne Zubehör (MX)	kg	43 (45)	

Typ	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Netzanschluss				
Spannung	V	220		
Stromart	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Motordrehzahl	1/min	1400		1680
Anschlussleistung	kW	2,4		2,1
Absicherung (träge, Char. C)	A	16	20	16
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	-		
Verlängerungskabel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Wasseranschluss				
Zulauftemperatur (max.)	°C	60		
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5		
Zulaufdruck (max.)	MPa	1		
Leistungsdaten				
Arbeitsdruck	MPa	3...12		3...16
Max. Betriebsüberdruck	MPa	14		19
Fördermenge	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	30		35
Geräuschemission				
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	84		90
Gerätevibrationen Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)				
Handspritzpistole	m/s ²	2,0		1,8
Strahlrohr	m/s ²	1,9		2,0
Betriebsstoffe				
Ölmenge	l	0,5		
Ölsorte		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Maße und Gewichte				
Länge	mm	554		
Breite	mm	509		
Höhe	mm	1000		
Gewicht ohne Zubehör (MX)	kg	43 (45)		

Typ		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Netzanschluss					
Spannung	V	400	230	220	400
Stromart	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motordrehzahl	1/min	1400		3370	2800
Anschlussleistung	kW	4,7		6,7	6,8
Absicherung (träge, Char. C)	A	16		20	16
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	-			
Verlängerungskabel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Wasseranschluss					
Zulauftemperatur (max.)	°C	60			
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5			
Zulaufdruck (max.)	MPa	1			
Leistungsdaten					
Arbeitsdruck	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. Betriebsüberdruck	MPa	21,5		22	
Fördermenge	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	37		49	
Geräuschemission					
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Gerätevibrationen Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)					
Handspritzpistole	m/s ²	1,8		1,3	
Strahlrohr	m/s ²	2,0		3,0	
Betriebsstoffe					
Ölmenge	l	0,5			
Ölsorte		SAE 90 Hypoid			
Maße und Gewichte					
Länge	mm	554			
Breite	mm	509			
Höhe	mm	1000			
Gewicht ohne Zubehör (MX)	kg	43 (45)			

Typ		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Netzanschluss				
Spannung	V	230	400	230
Stromart	Hz	3~ 50		
Motordrehzahl	1/min	2800	1400	
Anschlussleistung	kW	6,8	6,9	
Absicherung (träge, Char. C)	A	25	16	25
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	-	0,222+j0,139	
Verlängerungskabel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Wasseranschluss				
Zulauftemperatur (max.)	°C	60		
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5		
Zulaufdruck (max.)	MPa	1		
Leistungsdaten				
Arbeitsdruck	MPa	4...18,5	4...20	
Max. Betriebsüberdruck	MPa	22		
Fördermenge	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Reinigungsmittelsaugung	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	49		
Geräuschemission				
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garantierter Schalleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Gerätevibrationen Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)				
Handspritzpistole	m/s ²	1,3	1,4	
Strahlrohr	m/s ²	3,0	1,5	
Betriebsstoffe				
Ölmenge	l	0,5	0,75	
Ölsorte		SAE 90 Hypoid		
Maße und Gewichte				
Länge	mm	554		
Breite	mm	509		
Höhe	mm	1000		
Gewicht ohne Zubehör (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Please read and comply with these instructions prior to the initial operation of your appliance. Retain these operating instructions for future reference or for subsequent possessors.

Contents

Device elements	18
For Your Safety	18
Proper use	18
Safety Devices	19
Environmental protection	19
Before Startup	19
Start up	19
Operation	20
Maintenance and care	22
Troubleshooting	23
Spare parts	24
Warranty	24
CE declaration	24
Technical specifications	25

Device elements

Please unfold the front picture side

- 1 Storage compartment for nozzles
- 2 Handle
- 3 High pressure connection
- 4 Water connection
- 5 Manometer
- 6 Oil level indicator
- 7 Oil tank
- 8 Cover
- 9 Power switch
- 10 Fastening screw for device hood
- 11 Storage compartment for hoses
- 12 Handgun storage clip
- 13 Nozzle
- 14 Marking of the nozzle
- 15 Spray lance
- 16 Pressure/ quantity regulation
(not with HD 9/18 M)
- 17 Hand blowing gun
- 18 Safety lever

- 19 Lever for hand spray gun
- 20 High pressure hose
- 21 Push handle
- 22 Cable clamp
- 23 Dosage valve for detergent
- 24 Detergent suction hose with filter and screw-on lid
- 25 Bottle holder for detergent
- 26 Crank
- 27 Hose drum

For Your Safety

Before first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949!

Symbols on the machine



High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.

According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by KÄRCHER; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA. Water flowing through a system separator is considered non-drinkable.



Proper use

Use the devices exclusively for

- Cleaning using low pressure jet and detergent (for e.g. for cleaning machines, cars, buildings, tools),
- For cleaning using high pressure jet without detergent (for e.g. for cleaning facades, terraces, garden appliances).

For stubborn dirt, we recommend the use of the dirt blaster as a special accessory. HD...Plus includes a dirt remover as part of standard delivery.

Safety Devices

Overflow valve with pressure switch

While reducing the water supply/quantity regulation at the pump head, the overflow valve opens and part of the water flows back to the pump suck side.

If the lever on the trigger gun is released the pressure switch turns off the pump, the high-pressure jet is stopped. If the lever is pulled the pump is turned on again.

Safety valve

The safety valve opens when the permissible operating pressure is exceeded; water flows back to the suction side of the pump. The overflow valve, pressure switch and safety valve are set and sealed at the factory.

Setting only by customer service.

Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not place the packaging into the ordinary refuse for disposal, but arrange for the proper recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Before Startup

Unpacking

- Check the contents of the pack before unpacking.
- In case of transport damage inform vendor immediately

Check oil level

- Read the oil level display when the device is not running. The oil level must be above the two pointers.

Activate deaeration of oil container

- Unscrew the fastening screws of the device hood; remove the device hood.
- Cut off tip of oil container cover
- Fasten the device hood.

Attaching the Accessories

- Mount the nozzle on the spray pipe (markings on the adjustment ring at the top).
- Install spray pipe on the hand-spray gun with pressure and volume regulation.

Note

Only with HD 7/10 CXF:

When space is limited, the enclosed adapter with nozzle can be mounted directly to the hand spray gun.

In devices without hose drum:

- Fasten the high pressure hose to the high pressure connection.

In devices without hose drum:

- Insert the crank in the hose drum shaft and lock it in.
- Before rolling up, stretch out the high pressure hose.
- Wind the high pressure hose in uniform layers on the hose drum by rotating the crank. Select the rotation direction in such a way that the high pressure hose does not get bent.

Start up

Electrical connection

Warning

The appliance may only be connected to alternating current.

The appliance may only be connected to an electrical supply which has been installed in accordance with IEC 60364.

The voltage indicated on the type plate must correspond to the voltage of the electrical source.

The minimum fuse rating required at the socket outlet is (see technical specifications).

The maximum tolerable mains impedance at the electrical contact point (see Technical Data) must not be exceeded.

The appliance should always be connected to the electrical mains using a plug. It is forbidden to permanently connect the appliance to the power supply. The plug is only for mains separation.

Check the power cord with mains plug for damage before every use. If the power cord is damaged, please arrange immediately for the exchange by an authorized customer service or a skilled electrician.

The plug and coupling of the extension cable used must be watertight.

Use the extension cord that has an adequate cross-section (see "Technical Data") and unwind it fully from the cable drum.

Unsuitable extension cables can be hazardous. Only use extension cables outdoors which have been approved for this purpose and labelled with a sufficient cable cross section:

For connection values, see type plate/technical data.

Water connection

Connection to the water supply

Warning

Observe regulations of water supplier.

According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by KÄRCHER; or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA. Water



flowing through a system separator is considered non-drinkable.

For connection values refer to technical specifications

→ Connect the supply hose (minimum length 7.5 m, minimum diameter 1") to the water connection point of the appliance (such as the tap).

Note

The supply hose is not included.

→ Open the water supply.

Drawing in water from open reservoirs

→ Screw the suction hose (order no. 4.440-270.0) onto the water connection.

→ Attach the filter (order no. 4.730-012) to the suction hose.

→ Deaerate the appliance:
Unscrew the nozzle.

Switch on the appliance and let it run until the water exiting is bubble-free.

At the end let the appliance run for approx. 10 seconds - then switch off. Repeat the procedure for a couple of times.

→ Switch off the appliance and fit the nozzle again.

Operation

Danger

If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety provisions must be observed.

Warning

Clean engines only at places with corresponding oil separators (environmental safety).

The jet must not be directed at other persons or directed by the user at him/herself to clean clothing or footwear.

Wash animals only with a flat low pressure jet (see "Select spray type").

Risk of blocking. Place the nozzles in the accessory compartment with their joint pointing upward.

Only HD 9/19....

⚠ Danger

Long hours of using the appliance can cause circulation problems in the hands on account of vibrations.

It is not possible to specify a generally valid operation time, since this depends on several factors:

- Proneness to blood circulation deficiencies (cold, numb fingers).
- Low ambient temperature. Wear warm gloves to protect hands.
- A firm grip impedes blood circulation.
- Continuous operation is worse than an operation interrupted by pauses.

In case of regular, long-term operation of the device and in case of repeated occurrence of the symptoms (e.g. cold, numb fingers) please consult a physician.

High pressure operation

Note

The appliance is equipped with a pressure switch. The motor starts up only when the lever of the pistol is pulled.




- ➔ Roll off the high pressure hose totally from the hose drum.
- ➔ Set the appliance switch to "I".
- ➔ Unlock the hand-spray gun and pull the lever of the gun.
- ➔ Set working pressure and water quantity by turning (rungsless) at the pressure- and volume regulator (+/-) (not on HD 9/18 M).

Only on HD 9/20-4...:

For transporting small quantities, the engine heat ensures that water is heated up to approx. 15 °C.

Select spray type

- ➔ Close the hand spray gun.
- ➔ Turn the casing of the nozzle till the desired symbol matches the marking.

	High pressure circular spray (0°) for specially stubborn dirt
	Flat low pressure spray (CHEM) for operating using detergents or cleaning at low pressure.
	High pressure flat spray (25°) for large dirt areas

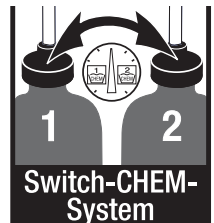
Operation with detergent

⚠ Warning

Unsuitable detergents can cause damage to the appliance and to the object to be cleaned. Use only those detergents that have been approved by Kärcher. Observe the dosage and other instructions provided with these detergents. For considerate treatment of the environment use detergent economically.

Kärcher detergents ensure smooth functioning. Please consult us or ask for our catalogue or our detergent information sheets.

- ➔ Place the detergent bottle into the bottle holder on the appliance or place a detergent container next to the appliance.. Two different detergents can be simultaneously placed into the appliance.
- ➔ Pull the detergent suction hose out and immerse it into the detergent bottle or container.
- ➔ Screw the lid onto the bottle or the container.
- ➔ Set nozzle to "CHEM".
- ➔ Set the detergent dosing valve to the desired detergent and concentration.



Recommended cleaning method

- Spray the detergent sparingly on the dry surface and allow it to react, but not to dry.
- Spray off loosened dirt with the high-pressure ray.
- After operations, dip the filter in clear water. Turn the dosing valve to the highest detergent concentration. Start the appliance and rinse for one minute.

Interrupting operation

- Release the lever of the hand-spray gun; the device will switch off.
- Release again the lever of the hand-spray gun; the device will switch on again.

Turn off the appliance.

- Set the appliance switch to "0".
- Disconnect the mains plug from the socket.
- Shut off water supply.
- Activate hand spray gun until device is pressure-less.
- Press the safety lever of the hand-spray gun to secure the lever of the pistol against being released accidentally.

Only on HD 9/20-4....:

Danger

Danger of scalding by means of hot water. The water remaining in the switched off device can get heated up. When you remove the hose from the water inlet, the heated water can spray out and cause scalding. Remove the hose only when the device has cooled down.

Transport

- Pull the device behind you at the handle for transporting it over longer distances.
- For devices without hose drum, push the handle downward to carry the appliance. To carry, hold the appliance at the handles and not at the pushing handle.

- Prior to transporting the appliance in horizontal position, remove the detergent bottles from the bottle holder and close them.

Storing the Appliance

- Insert the hand-spray gun in the holder.
- Wind up the high-pressure hose and hang it over the hose storage.
or
Wind up the high-pressure hose on the hose drum. Push in the handle of the crank to block the hose drum.
- Wind the connection cable around the cable holder.
- Fasten the plug with the mounted clip.

Frost protection

Warning

Frost will destroy the not completely water drained device.

Store the appliance in a frost free area.

If you cannot store it in a frost-free place:

- Drain water.
- Pump in conventional frost protection agents through the appliance.

Note

Use normal glycol-based anti-freezing agents for automobiles.

Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

- Operate device for max. 1 minute until the pump and conduits are empty.

Maintenance and care

Danger

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine.

Note

Please dispose off used oil only in the collection points provided for them. Please hand over old oil, if any, only at such places. Polluting the environment with used oil is a punishable offence.

Safety inspection/ maintenance contract

You can sign with your dealer a contract for regular safety inspection or even sign a maintenance contract. Please take advice on this matter.

Before each use

- Check connection cable for damages (risk of electrical shock); get the damaged connection cable replaced immediately by an authorised customer service person/ electrician.
- Check the high pressure hose for damages (risk of bursting).
Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.
- Check appliance (pump) for leaks.
3 drops per minute are permitted and can come out from the lower side of the appliance. Call Customer Service if there is heavy leakage.

Weekly

- Check oil level Please contact Customer Service immediately if the oil is milky (water in oil).
- Clean the sieve in the water connection.
- Clean filter at the detergent suck hose.

monthly or after 500 operating hours

- Oil change.

Oil change

Note

See "Technical Details" for details of oil quantity and type.

- Unscrew the fastening screws of the device hood; remove the device hood.
- Remove the lid of the oil container.
- Tilt the appliance forward.
- Drain the oil in a collection basin.
- Fill in new oil slowly; air bubbles should go out.

- Attach the lid of the oil container.
- Fasten the device hood.

Troubleshooting

Danger

First pull out the plug from the mains before carrying out any tasks on the machine. Get the electrical components checked and repaired only by authorised customer service persons.

Contact an authorised customer service person in case of problems not mentioned in this chapter or if you are in doubt or when you have been explicitly asked to do so.

Appliance is not running

- Check connection cable for damages.
- Check the supply voltage.
- Call Customer Service in case of electrical defects.

Pressure does not build up in the appliance

- Set nozzle to "High pressure".
- Clean the nozzle.
- Replace the nozzle.
- Deaerate the appliance (see "Start-up")
- Check water supply level (refer to technical data).
- Clean the sieve in the water connection.
- Check all inlet pipes to the pump.
- Contact Customer Service if needed.

Pump leaky

3 drops per minute are permitted and can come out from the lower side of the appliance. Call Customer Service if there is heavy leakage.

- With stronger leak, have device checked by customer service.

Pump is vibrating

- Check suction pipes for water and detergent and ensure that they are leak-proof.
- Close dosing valve for detergent to operate the machine without detergent.

- Deaerate the appliance (see "Start-up")
- Contact Customer Service if needed.

Detergent is not getting sucked in

- Set nozzle to "CHEM".
- Check/ clean detergent suction hose with filter.
- Open or check/clean detergent dosing valve.
- Contact Customer Service if needed.

Spare parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service center. Please submit the proof of purchase.

CE declaration

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: High-pressure cleaner

Type: 1.524-xxx

Relevant EU Directives

98/37/EC

2006/95/EC

2004/108/EC

2000/14/EC

Applied harmonized standards

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 2006

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Applied conformity evaluation method


Appendix V

Sound power level dB(A)

	Measured:	Guaranteed:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Phone: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Technical specifications

Type		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Main Supply				
Voltage	V	100	240	230
Current type	Hz	1~ 50		
Motor rpm	1/min	1400		
Connected load	kW	2,9	3,3	3,4
Protection (slow, char. C))	A	30	16	
Maximum allowed net impedance	Ohm	-		0,294+j0,184
Extension cord 30 m	mm ²	2,5		
Water connection				
Max. feed temperature	°C	60		
Min. feed volume	l/h (l/min)	600 (10)		
Suck height from open container (20 °C)	m	0,5		
Max. feed pressure	MPa	1		
Performance data				
Working pressure	MPa	3...11	3...15	3...16
Max. operating over-pressure	MPa	14	18	19
Flow rate	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Max. recoil force of hand spray gun	N	30		
Noise emission				
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	84		
Machine vibrations Vibration total value (ISO 5349)				
Hand spraygun	m/s ²	2,0		
Spray lance	m/s ²	1,9		
Fuel				
Amount of oil	l	0,5		
Oil grade		SAE 15W40		
Dimensions and weights				
Length	mm	554		
Width	mm	509		
Height	mm	1000		
Weight without accessories (MX)	kg	43 (45)		

Type		HD 7/12- 4 M 1.524- 105.0	HD 7/12- 4 M 1.524- 106.0	HD 7/16- 4 M 1.524- 204.0	HD 7/16- 4 M 1.524- 203.0
		KAP	KAP	KAP	KAP
Main Supply					
Voltage	V	220			
Current type	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motor rpm	1/min	1400			1680
Connected load	kW	2,4		2,1	4,1
Protection (slow, char. C))	A	16	20	16	
Maximum allowed net impedance	Ohm	-			
Extension cord 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5	
Water connection					
Max. feed temperature	°C	60			
Min. feed volume	l/h (l/min)	700 (11,7)			
Suck height from open container (20 °C)	m	0,5			
Max. feed pressure	MPa	1			
Performance data					
Working pressure	MPa	3...12		3...16	
Max. operating over-pressure	MPa	14		19	
Flow rate	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)			
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Max. recoil force of hand spray gun	N	30		35	
Noise emission					
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	69		75	
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	84		90	
Machine vibrations Vibration total value (ISO 5349)					
Hand spraygun	m/s ²	2,0		1,8	
Spray lance	m/s ²	1,9		2,0	
Fuel					
Amount of oil	l	0,5			
Oil grade		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Dimensions and weights					
Length	mm	554			
Width	mm	509			
Height	mm	1000			
Weight without accessories (MX)	kg	43 (45)			

Type		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Main Supply					
Voltage	V	400	230	220	400
Current type	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motor rpm	1/min	1400		3370	2800
Connected load	kW	4,7		6,7	6,8
Protection (slow, char. C))	A	16		20	16
Maximum allowed net impedance	Ohm	-			
Extension cord 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Water connection					
Max. feed temperature	°C	60			
Min. feed volume	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Suck height from open container (20 °C)	m	0,5			
Max. feed pressure	MPa	1			
Performance data					
Working pressure	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. operating over-pressure	MPa	21,5		22	
Flow rate	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Max. recoil force of hand spray gun	N	37		49	
Noise emission					
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Machine vibrations Vibration total value (ISO 5349)					
Hand spraygun	m/s ²	1,8		1,3	
Spray lance	m/s ²	2,0		3,0	
Fuel					
Amount of oil	l	0,5			
Oil grade		SAE 90 Hypoid			
Dimensions and weights					
Length	mm	554			
Width	mm	509			
Height	mm	1000			
Weight without accessories (MX)	kg	43 (45)			

Type		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Main Supply				
Voltage	V	230	400	230
Current type	Hz	3~ 50		
Motor rpm	1/min	2800	1400	
Connected load	kW	6,8	6,9	
Protection (slow, char. C))	A	25	16	25
Maximum allowed net impedance	Ohm	-	0,222+j0,139	
Extension cord 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Water connection				
Max. feed temperature	°C	60		
Min. feed volume	l/h (l/min)	900 (15)		
Suck height from open container (20 °C)	m	0,5		
Max. feed pressure	MPa	1		
Performance data				
Working pressure	MPa	4...18,5	4...20	
Max. operating over-pressure	MPa	22		
Flow rate	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Max. recoil force of hand spray gun	N	49		
Noise emission				
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Machine vibrations Vibration total value (ISO 5349)				
Hand spraygun	m/s ²	1,3	1,4	
Spray lance	m/s ²	3,0	1,5	
Fuel				
Amount of oil	l	0,5	0,75	
Oil grade		SAE 90 Hypoid		
Dimensions and weights				
Length	mm	554		
Width	mm	509		
Height	mm	1000		
Weight without accessories (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil et respectez les conseils y figurant. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure ou un éventuel reprenneur de votre matériel.

Table des matières

Éléments de l'appareil	29
Pour votre sécurité	29
Utilisation conforme	29
Dispositifs de sécurité	30
Protection de l'environnement	30
Avant la mise en service	30
Mise en service	31
Utilisation	32
Entretien et maintenance	34
Assistance en cas de panne	35
Pièces de rechange	35
Garantie	36
Déclaration CE	36
Caractéristiques techniques	37

Éléments de l'appareil

Veuillez ouvrir la page d'image devant

- Récepteur de buse
- Poignée
- Raccord haute pression
- Arrivée d'eau
- Manomètre
- Indicateur de niveau d'huile
- Réservoir d'huile
- Capot
- Interrupteur principal
- Vis de fixation du capot
- Dépose du flexible
- Support de poignée-pistolet
- Buse
- Marquage de la buse
- Lance
- Régulateur de pression et de quantité (pas avec HD 9/18 M)
- Poignée-pistolet

- Manette de sécurité
- Manette de la poignée-pistolet
- Flexible haute pression
- Guidon de poussée
- Attache-câble
- Vanne de dosage du détergent
- Flexible d'aspiration de détergent avec filtre et couvercle fileté
- Support de bouteille pour détergent
- Manivelle
- Dévidoir

Pour votre sécurité

Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.951-949 !

Des symboles sur l'appareil



Une utilisation incorrecte des jets haute pression peut présenter des dangers. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, animaux, installations électriques actives ni sur l'appareil lui-même.

Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur système approprié de la Sté. Kärcher® ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA. L'eau qui s'est écoulée à travers un séparateur système est classifiée comme non potable.



Utilisation conforme

Utiliser uniquement cet appareil

- pour nettoyer au jet basse pression et avec du détergent (par exemple pour le nettoyage de machines, véhicules, bâtiments, outils),
- pour nettoyer au jet haute pression sans détergent (par ex. nettoyage de façades, de terrasses, d'appareils de jardinage).

Pour des salissures tenaces nos recommandons le fraiseur de saleté comme accessoire en option.

La rotabuse est incluse dans la fourniture du HD...Plus.

Dispositifs de sécurité

Clapet de décharge avec pressostat

En cas de réduction de la quantité d'eau avec le réglage de pression/quantité, la clapet de décharge s'ouvre et une partie de l'eau est évacuée vers le côté aspiration de la pompe.

Si vous relâchez la gâchette, la pompe est éteinte par un manoccontacteur, le jet haute pression est interrompu. Si vous appuyez à nouveau sur le levier, la pompe est remise en marche.

Soupape de sûreté

Le soupape de sûreté ouvre si la valeur de la pression de service admissible est dépassée et l'eau recoule alors vers le côté aspiration de la pompe.

Le clapet de décharge, le pressostat et la soupape de sûreté sont ajustés par défaut dans nos usines et plombés

Seul le service après-vente est autorisé à procéder aux réglages.

Protection de l'environnement



Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.



Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils usés.

Avant la mise en service

Déballage

- Vérifier le contenu du paquet lors de l'ouverture de l'emballage.
- Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.

Contrôle du niveau d'huile

- Affichage du niveau d'huile avec l'appareil à l'arrêt. Le niveau d'huile doit se situer au-dessus des deux indicateurs.

Activer la purge du carter d'huile

- Dévisser la vis de fixation du capot et retirer celui-ci.
- Couper la pointe du couvercle du réservoir d'huile.
- Fixer le capot.

Montage des accessoires

- Monter la buse sur la lance (marquage sur la bague de butée en haut).
- Monter le tube de pulvérisation sur la poignée-pistolet avec la régulation de quantité et de pression.

Remarque

Uniquement sur HD 7/10 CXF :

Au cas où la place disponible est réduite, l'adaptateur joint avec buse peut être directement monté sur la poignée-pistolet.

Pour les appareils sans dévidoir :

- Visser fermement le flexible haute pression sur le raccord haute pression.

Pour les appareils avec dévidoir :

- Enfiler et enclencher la manivelle dans l'arbre de dévidoir.
- Avant d'enrouler le flexible haute pression, veiller à le placer de manière tendue.
- Enrouler uniformément le flexible haute pression sur le dévidoir en tournant la manivelle. Choisir le sens de rotation de telle sorte que le flexible haute pression ne soit pas plié.

Mise en service

Branchement électrique

⚠ Avertissement

Branchement de l'appareil uniquement à du courant alternatif.

L'appareil doit uniquement être raccordé à un branchement électrique mis en service par un électricien conformément à la norme IEC 60364.

La tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil doit correspondre à celle de la prise.

Protection minimale par fusible de la prise de courant (cf. Données techniques).

L'impédance de réseau maximale admissible au niveau du point de raccordement ne doit en aucun cas être dépassée (voir Caractéristiques techniques).

L'appareil doit impérativement être raccordé au secteur avec une fiche électrique.

Une connexion au secteur ne pouvant pas être coupée est interdite. La fiche électrique sert à la séparation du secteur.

Vérifier avant chaque utilisation que le câble et la fiche secteur ne sont pas endommagés. Un câble d'alimentation endommagé doit immédiatement être remplacé par le service après-vente ou un électricien agréé.

Les fiches mâles et les raccords des câbles de rallonge utilisés doivent être étanches à l'eau.

Utiliser un câble de prolongation avec une section suffisante (voir "Caractéristiques techniques") et le dérouler complètement de l'enrouleur.

Des rallonges non adaptées peuvent présenter des risques. N'utiliser en plein air que des rallonges homologuées avec une section suffisante:

Données de raccordement, voir plaque signalétique / caractéristiques techniques

Arrivée d'eau

Raccordement à la conduite d'eau

⚠ Avertissement

Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau.

Selon les directives en vigueur, l'appareil ne doit jamais être exploité sans séparateur système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur système approprié de la Sté. Kärcher® ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.

L'eau qui s'est écoulée à travers un séparateur système est classifiée comme non potable.



Pour les valeurs de raccordement, se reporter à la section Caractéristiques techniques.

→ Raccorder la conduite d'alimentation (longueur minimale 7,5 m, diamètre minimum 1") au raccord d'arrivée d'eau de l'appareil et à l'alimentation en eau (ex. un robinet).

Remarque

La conduite d'alimentation n'est pas comprise dans la livraison.

→ Ouvrir l'alimentation d'eau.

Aspiration d'eau depuis des réservoirs ouverts

→ Visser le flexible d'aspiration (réf. 4.440-270.0) sur la prise d'eau.

→ Monter le filtre (réf. 4.730-012) sur le flexible d'aspiration.

→ Purge d'air de l'appareil :
Dévisser l'injecteur.

Laisser l'appareil en route jusqu'à l'eau sorte sans faire de bulles.

Faire tourner l'appareil éventuellement pendant 10 secondes - le mettre hors service. Répéter le processus à plusieurs reprises.

→ Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

Utilisation

⚠ Danger

Si l'appareil est utilisé dans des zones de danger (par exemple des stations essence), il faut tenir compte des consignes de sécurité correspondantes.

⚠ Avertissement

Nettoyer les moteurs uniquement à des endroits équipés des séparateurs d'huile nécessaires (protection de l'environnement).

Ne jamais diriger le jet sur soi-même ni sur d'autres personnes dans le but de nettoyer les vêtements ou les chaussures.

Pour laver les animaux, utiliser uniquement le jet plat basse pression (voir "Sélection du type de jet").

Risque d'obturation. Poser les gicleurs uniquement avec l'embouchure vers le haut dans le compartiment des accessoires.

Uniquement pour HD 9/19...

⚠ Danger

À cause des vibrations, une durée d'utilisation plus long de l'appareil peut amener aux troubles de l'irrigation sanguine dans les mains.

Il est impossible de définir une durée d'utilisation universelle. Celle-ci dépend en effet de plusieurs facteurs d'influence :

- Mauvaise circulation sanguine de l'utilisateur (doigts souvent froids, sensation de picotement dans les doigts).
- Température ambiante faible. Porter des gants chauds pour protéger les mains.
- Une préhension ferme peut entraver la circulation sanguine.
- Il est conseillé de ponctuer le travail de pauses plutôt que d'assurer un service ininterrompu.

En cas d'utilisation régulière et de longue durée de l'appareil et en cas d'apparition répétée des symptômes caractéristiques (par exemple, une sensation de picotement dans les doigts, les doigts froids), nous recommandons de consulter un médecin.

Fonctionnement à haute pression

Remarque

L'appareil est équipé d'un manocontacteur. Le moteur ne démarre que lorsque le levier du pistolet est tiré.




- Dérouler complètement le flexible haute pression de l'enrouleur.
- Régler l'interrupteur principal sur "I".
- Décrochez le pistolet de giclage à main et tirer le levier du pistolet.
- Régler (+/-) la pression de service et le débit en tournant (en continu) le dispositif régulateur de pression et de quantité (pas avec HD 9/18).

Uniquement pour HD 9/20-4...

Avec les débits réduits, la chaleur émise par le moteur assure un réchauffement de l'eau d'env. 15° C.

Choisir le type de jet

- Fermer la poignée-pistolet.
- Tourner le logement de la buse jusqu'à ce que le symbole désiré corresponde avec le marquage :

	Jet bâton à haute pression (0°) pour des salissures très tenaces
	Jet plat à basse pression (CHEM) pour le service avec détergent ou nettoyer avec une pression basse
	Jet plat à haute pression (25°) pour des salissures sur des grandes surfaces

Fonctionnement avec détergent

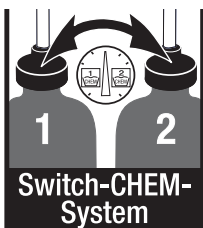
⚠ Avertissement

Des détergents peu appropriés peuvent endommager l'appareil et l'objet pour nettoyer. Utiliser uniquement des détergents qui sont validés par Kärcher. Respecter les consignes et recommandations de dosage jointes aux détergents. Protéger l'environ-

nement en utilisant le détergent avec parcimonie.

Des détergents de Kärcher garantissent un travail sans défauts. Veuillez-vous conseiller ou demander notre catalogue ou notre bulletins d'information sur des produits de nettoyage.

- Placer la bouteille détergent dans le support de bouteille figurant sur l'appareil ou bien poser le bidon de détergent à côté de l'appareil. Il est possible de déposer simultanément deux différents détergents dans l'appareil.
- Sortir le flexible d'aspiration de détergent et le plonger dans la bouteille ou le bidon de détergent.
- Visser le couvercle fileté sur la bouteille ou sur le bidon.
- Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
- Régler le doseur de détergent pour ajuster le détergent souhaité et la concentration souhaitée.



Méthode de nettoyage conseillée

- Pulvériser le détergent sur la surface sèche et laisser agir sans toutefois le laisser sécher complètement.
- Ôter les salissures décollées à l'aide du jet haute pression.
- Après utilisation, plonger le filtre dans de l'eau claire. Tourner la valve de dosage sur la concentration en détergent la plus élevée. Démarrer l'appareil et rincer à l'eau claire pendant une minute.

Interrompre le fonctionnement

- Relâcher le levier de la poignée-pistolet, l'appareil se met hors service.
- Tirer de nouveau sur le levier de la poignée-pistolet, l'appareil se remet en service.

Mise hors service de l'appareil

- Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- Retirer la fiche secteur de la prise de courant.
- Couper l'alimentation en eau.
- Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- Actionner le cran de sûreté de la poignée-pistolet pour sécuriser le pistolet contre un déclenchement intempestif.

Uniquement pour HD 9/20-4...

⚠ Danger

Risque de brûlure provoquée par l'eau chaude . lorsque l'appareil est hors service, l'eau résiduelle contenue peut se réchauffer. Lors de l'enlèvement du tuyau de l'arrivée d'eau, l'eau réchauffée peut être projetée et provoquer des ébullissements. Retirer tout d'abord le tuyau lorsque l'appareil a refroidi.

Transport

- Pour transporter l'appareil sur de plus longues distances, le tirer derrière soi au moyen du guidon de poussée.
- Pour les appareil sans dévidoir, disposer le guidon de poussée vers le bas pour les porter. Pour porter l'appareil, toujours utiliser les poignées, jamais le guidon de poussée.
- Avant de transporter l'appareil en position horizontale, sortir la bouteille de détergent du support de bouteille et la fermer.

Ranger l'appareil

- Enfiler la poignée-pistolet dans le support.
- Enrouler le flexible haute pression et l'accrocher sur la dépose du flexible. ou Enrouler le flexible haute pression sur le dévidoir. Enfoncer la poignée de la manivelle pour bloquer le dévidoir.
- Enrouler le câble d'alimentation autour de l'attache-câbles.
- Fixer la fiche électrique avec le clip monté.

Protection antigel

⚠ **Avertissement**

Le gel peut endommager l'appareil si l'eau n'a pas été intégralement vidée.

Conserver l'appareil dans un lieu à l'abri du gel.

Si un entreposage à l'abri du gel n'est pas possible :

- Purger l'eau.
- Pomper produit antigel d'usage par l'appareil.

Remarque

utiliser un produit antigel courant pour automobile à base de glycol.

Respecter les consignes d'utilisation du fabricant du produit antigel.

- Faire tourner l'appareil au max. 1 minute jusqu'à ce que la pompe et les conduites soient entièrement vides.

Entretien et maintenance

⚠ **Danger**

Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.

Remarque

L'huile usagée doit impérativement être éliminée auprès d'un point de collecte compétent. Y apporter l'huile usagée. L'huile usagée est polluante. Toute élimination incorrecte est passible d'une amende.

Inspection de sécurité/Contrat d'entretien

Vous pouvez accorder avec votre commerçant une inspection de sécurité régulière ou passer un contrat d'entretien. Consultez-vous.

Avant chaque mise en service

- Contrôler que le câble d'alimentation n'est pas endommagé (risque de choc électrique), faire remplacer immédiatement tout câble d'alimentation endom-

magé par un service après-vente autorisé/un électricien spécialisé.

- Vérifier le tuyau à haute pression s'il est endommagé (danger d'éclatement). Un flexible haute pression endommagé doit immédiatement être remplacé.
- Vérifier l'étanchéité de l'appareil (pompe).
3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écouler au côté inférieure de l'appareil. En cas de non étanchéité plus forte, adressez-vous au Centre de Service Après-vente.

Hebdomadairement

- Vérifier le niveau d'huile Si l'huile est laiteux (eau dans l'huile), adressez-vous immédiatement au Centre de Service Après-vente.
- Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau.
- Nettoyer le filtre situé sur le tuyau d'aspiration de détergent.

Annuellement ou après 500 heures de service

- Remplacer l'huile.

Vidange d'huile

Remarque

Quantités et sortes d'huiles, voir les "Caractéristiques techniques".

- Dévisser la vis de fixation du capot et retirer celui-ci.
- Retirer le couvercle du réservoir d'huile.
- Verser l'appareil en avant.
- Vider l'huile dans la cuvette de récupération.
- Remplir lentement la nouvelle huile ; les bulles d'air doivent s'échapper.
- Apporter le couvercle du réservoir d'huile.
- Fixer le capot.

Assistance en cas de panne

⚠ Danger

Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.

Seul le service après-vente autorisé est habilité à contrôler et réparer les composants électriques.

S'il se produit des défauts qui ne sont pas répertoriés dans ce chapitre, en cas de doute ou si cela est explicitement indiqué, s'adresser à un service après-vente autorisé.

L'appareil ne fonctionne pas

- Contrôler que le câble de raccordement n'est pas endommagé.
- Contrôler la tension du secteur.
- En cas de défaut électrique, consulter le service après-vente.

L'appareil ne monte pas en pression

- Placer l'injecteur sur la position "Haute pression".
- Nettoyer la buse.
- Substituer la busette.
- Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").
- Contrôler le débit de l'alimentation en eau (voir la section Caractéristiques techniques).
- Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau.
- Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.
- Si nécessaire, visiter le service après-vente.

La pompe fuit.

3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écouler au côté inférieure de l'appareil. En cas de non étanchéité plus forte, adressez-vous au Centre de Service Après-vente.

- En cas de fuite plus importante, faire vérifier l'appareil par le service après-vente.

La pompe frappe

- Vérifier les conduites d'aspiration de l'eau et de détergent par rapport à une perte d'étanchéité.
- Fermer la valve de dosage pour le détergent lors du fonctionnement sans détergent.
- Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").
- Si nécessaire, visiter le service après-vente.

Le détergent n'est pas aspirée

- Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
- Vérifier/ettoyer le flexible d'aspiration du détergent avec filtre.
- Ouvrir ou vérifier/nettoyer le doseur du détergent.
- Si nécessaire, visiter le service après-vente.

Pièces de rechange

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous www.kaercher.com sous le menu Service.

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Déclaration CE

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit: Nettoyeur haute pression

Type: 1 524-xxx

Directives européennes en vigueur :

98/37/CE

2006/95/CE

2004/108/CE

2000/14/CE

Normes harmonisées appliquées :

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16 :

EN 61000-3-11: 2000

Procédures d'évaluation de la conformité


Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

	Mesuré:	Garanti:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de la Direction commerciale.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Téléphone : +49 7195 14-0

Télécopieur : +49 7195 14-2212

Caractéristiques techniques

Type		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Raccordement au secteur				
Tension	V	100	240	230
Type de courant	Hz	1~ 50		
Vitesse de rotation moteur	t/min	1400		
Puissance de raccordement	kW	2,9	3,3	3,4
Protection (à action retardée, caract. C)	A	30	16	
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	-		0,294+j0,184
Rallonge 30 m	mm ²	2,5		
Arrivée d'eau				
Température d'alimentation (max.)	°C	60		
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	600 (10)		
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	0,5		
Pression d'alimentation (max.)	MPa	1		
Performances				
Pression de service	MPa	3...11	3...15	3...16
Pression de service max.	MPa	14	18	19
Débit	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	30		
Emissions sonores				
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	84		
Vibrations de l'appareil Valeur globale de vibrations (ISO 5349)				
Poignée-pistolet	m/s ²	2,0		
Lance	m/s ²	1,9		
Carburants				
Quantité d'huile	l	0,5		
Types d'huile		SAE 15W40		
Dimensions et poids				
Longueur	mm	554		
Largeur	mm	509		
Hauteur	mm	1000		
Poids sans accessoire (MX)	kg	43 (45)		

Type		HD 7/12-4 M 1.524-105.0	HD 7/12-4 M 1.524-106.0	HD 7/16-4 M 1.524-204.0	HD 7/16-4 M 1.524-203.0
		KAP	KAP	KAP	KAP
Raccordement au secteur					
Tension	V	220			
Type de courant	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Vitesse de rotation moteur	t/min	1400			1680
Puissance de raccordement	kW	2,4		2,1	4,1
Protection (à action retardée, caract. C)	A	16	20	16	
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	-			
Rallonge 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5	
Arrivée d'eau					
Température d'alimentation (max.)	°C	60			
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)			
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	0,5			
Pression d'alimentation (max.)	MPa	1			
Performances					
Pression de service	MPa	3...12		3...16	
Pression de service max.	MPa	14		19	
Débit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)			
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	30		35	
Emissions sonores					
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	69		75	
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	84		90	
Vibrations de l'appareil Valeur globale de vibrations (ISO 5349)					
Poignée-pistolet	m/s ²	2,0		1,8	
Lance	m/s ²	1,9		2,0	
Carburants					
Quantité d'huile	l	0,5			
Types d'huile		SAE 15W40		SAE 90 Hypoïde	
Dimensions et poids					
Longueur	mm	554			
Largeur	mm	509			
Hauteur	mm	1000			
Poids sans accessoire (MX)	kg	43 (45)			

Type	HD 7/18-4 M	HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M
		1.524-200.0 1.524-208.0	1.524-209.0	1.524-303.0
	HD 7/18-4 MX	HD 7/18-4 MX		HD 9/19 MX
		1.524-201.0 1.524-211.0	1.524-210.0	
EU		EU II	KAP	EU
Raccordement au secteur				
Tension	V	400	230	220 400
Type de courant	Hz	3~ 50		3~ 60 3~ 50
Vitesse de rotation moteur	t/min	1400		3370 2800
Puissance de raccordement	kW	4,7		6,7 6,8
Protection (à action retardée, caract. C)	A	16		20 16
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	-		
Rallonge 30 m	mm ²	2,5		4,0 2,5
Arrivée d'eau				
Température d'alimentation (max.)	°C	60		
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	0,5		
Pression d'alimentation (max.)	MPa	1		
Performances				
Pression de service	MPa	3...18		18,5 4...18,5
Pression de service max.	MPa	21,5		22
Débit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8) 450...890 (7,5...14,8)
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	37		49
Emissions sonores				
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	75		76
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	90		91
Vibrations de l'appareil				
	Valeur globale de vibrations (ISO 5349)			
Poignée-pistolet	m/s ²	1,8		1,3
Lance	m/s ²	2,0		3,0
Carburants				
Quantité d'huile	l	0,5		
Types d'huile		SAE 90 Hypoïde		
Dimensions et poids				
Longueur	mm	554		
Largeur	mm	509		
Hauteur	mm	1000		
Poids sans accessoire (MX)	kg	43 (45)		

Type		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Raccordement au secteur				
Tension	V	230	400	230
Type de courant	Hz	3~ 50		
Vitesse de rotation moteur	t/min	2800	1400	
Puissance de raccordement	kW	6,8	6,9	
Protection (à action retardée, caract. C)	A	25	16	25
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	-	0,222+j0,139	
Rallonge 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Arrivée d'eau				
Température d'alimentation (max.)	°C	60		
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	0,5		
Pression d'alimentation (max.)	MPa	1		
Performances				
Pression de service	MPa	4...18,5	4...20	
Pression de service max.	MPa	22		
Débit	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	49		
Emissions sonores				
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Vibrations de l'appareil Valeur globale de vibrations (ISO 5349)				
Poignée-pistolet	m/s ²	1,3	1,4	
Lance	m/s ²	3,0	1,5	
Carburants				
Quantité d'huile	l	0,5	0,75	
Types d'huile		SAE 90 Hypoïde		
Dimensions et poids				
Longueur	mm	554		
Largeur	mm	509		
Hauteur	mm	1000		
Poids sans accessoire (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere e seguire queste istruzioni per l'uso. Conservare le presenti istruzioni per l'uso per consultarle in un secondo tempo o per darle a successivi proprietari.

Indice

Parti dell'apparecchio	41
Per la Vostra sicurezza	41
Uso conforme a destinazione	41
Dispositivi di sicurezza	42
Protezione dell'ambiente	42
Prima della messa in funzione	42
Messa in funzione	43
Uso	44
Cura e manutenzione	46
Guida alla risoluzione dei guasti	47
Ricambi	47
Garanzia	47
Dichiarazione CE	48
Dati tecnici	49

Parti dell'apparecchio

Si prega di aprire la pagina illustrata

- 1 Ripiano ugello
- 2 Maniglia
- 3 Attacco alta pressione
- 4 Collegamento idrico
- 5 Manometro
- 6 Indicatore livello olio
- 7 Contenitore dell'olio
- 8 Cofano
- 9 Interruttore dell'apparecchio
- 10 Vite di fissaggio cofano
- 11 Ripiano tubo flessibile
- 12 Sostegno per pistola a spruzzo
- 13 Ugello
- 14 Marcatura dell'ugello
- 15 Lancia
- 16 Regolazione pressione/portata (non per HD 9/18 M)
- 17 Pistola a spruzzo

- 18 Leva di sicurezza
- 19 Leva della pistola a spruzzo.
- 20 Tubo flessibile alta pressione
- 21 Archetto di spinta
- 22 Reggicavo
- 23 Valvola di dosaggio detergente
- 24 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro e tappo a vite
- 25 Portabottiglia per detergente
- 26 Manovella
- 27 Avvolgitubo

Per la Vostra sicurezza

Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norme di sicurezza n. 5.951-949!

Simboli riportati sull'apparecchio



Getti ad alta pressione possono risultare pericolosi se usati in modo improprio. Il getto non va mai puntato su persone, animali, equipaggiamenti elettrici attivi o sull'apparecchio stesso.

Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore è necessario che l'apparecchio non venga usato mai senza disgiuntore di rete sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo disgiuntore di rete della ditta KÄRCHER oppure in alternativa un disgiuntore di rete secondo la normativa EN 12729 Tipo BA. L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è classificata come acqua potabile.



Uso conforme a destinazione

Utilizzare questo apparecchio esclusivamente

- per la pulizia con il getto a bassa pressione e detergente (p.es. per la pulizia di macchinari, veicoli, costruzioni, utensili),
- per la pulizia con un getto ad alta pressione senza detergente (ad es. pulizia di facciate, terrazzi, attrezzi da giardinaggio).

Per lo sporco resistente si consiglia l'ugello rotativo antisporco (accessorio optional). Con HD...Plus la fresa per lo sporco è compresa nella fornitura.

Dispositivi di sicurezza

Valvola di troppopieno con pressostato

Riducendo la quantità d'acqua tramite la regolazione pressione/portata, la valvola di troppopieno si apre. Si verifica così un refflusso di una certa quantità d'acqua verso il lato aspirazione della pompa.

Se si allenta la leva della pistola a spruzzo, il pressostato spegne la pompa, il getto ad alta pressione si ferma. Se si tira la leva, si riattiva la pompa.



Valvola di sicurezza

La valvola di sicurezza si apre quando si supera la sovrappressione di esercizio consentita; l'acqua rifluisce verso il lato aspirazione della pompa.

La valvola di sicurezza di sovrappressione, il pressostato e la valvola di sicurezza sono impostati in fabbrica e sigillati.

Gli interventi di regolazione sono da effettuarsi esclusivamente dal servizio assistenza clienti

Protezione dell'ambiente

	Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.
	Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno perciò consegnati ai relativi centri di raccolta. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

Prima della messa in funzione

Disimballaggio

- Al momento del disimballaggio, controllare il contenuto della confezione.
- Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al proprio rivenditore.

Controllare il livello dell'olio

- Rilevare il livello dell'olio quando l'apparecchio è fermo. Il livello dell'olio deve trovarsi sopra i due indicatori.

Attivare lo sfiato del contenitore dell'olio

- Svitare la vite di fissaggio del cofano e rimuoverlo.
- Tagliare l'estremità del tappo serbatoio olio.
- Fissare il cofano dell'apparecchio.

Montaggio degli accessori

- Montare l'ugello sulla lancia (marcature sull'anello di regolazione superiore).
- Montare la lancia sulla pistola a spruzzo con la regolazione della pressione e della portata.

Avvertenza

Solo per HD 7/10 CXF:

In caso di spazi ridotti, il presente adattatore può essere montato con l'ugello direttamente alla pistola a spruzzo.

Per gli apparecchi senza avvolgitubo:

- Avvitare il tubo flessibile di alta pressione all'attacco di alta pressione.

Per gli apparecchi con avvolgitubo:

- Introdurre e bloccare la manovella nell'albero dell'avvolgitubo.
- Stendere per il lungo il tubo flessibile alta pressione prima di avvolgerlo.
- Avvolgere il tubo flessibile di alta pressione in modo uniforme ruotando la manovella sull'avvolgitubo. Scegliere il senso di rotazione in modo tale che il tubo flessibile di alta pressione non venga piegato.

Messa in funzione

Collegamento elettrico

⚠ Attenzione

Collegare l'apparecchio solo a corrente alternata.

Allacciare l'apparecchio solo ad un collegamento elettrico installato da un installatore elettrico in conformità alla norma IEC 60364.

La tensione indicata sulla targhetta dell'apparecchio deve corrispondere a quella della sorgente di corrente.

Protezione minima della presa elettrica (vedi Dati tecnici).

Non superare il valore massimo d'impedenza di rete consentito per il punto d'allacciamento elettrico (vedi Dati tecnici).

L'apparecchio deve essere collegato necessariamente con una spina alla rete elettrica. È vietato un collegamento alla rete elettrica senza possibilità di distacco.

La spina serve per il distacco dalla rete.

Prima di ogni utilizzo controllare che il cavo di allacciamento e la spina di alimentazione non presentino danni. Far sostituire immediatamente il cavo di allacciamento danneggiato dal servizio clienti autorizzato/dal elettricista specializzato.

La spina ed il collegamento del cavo prolunga utilizzato devono essere a tenuta d'acqua.

Usare una prolunga con una sezione adeguata (vedi „Dati tecnici“) e svolgere completamente dall'avvolgicavo

Prolunghe non adatte possono risultare pericolose. All'aperto utilizzare esclusivamente cavi prolunga omologati e relativamente contrassegnati aventi sezione sufficiente:

Valori di collegamento: vedi targhetta e Dati tecnici.

Collegamento all'acqua

Collegamento alla rete idrica

⚠ Attenzione

Rispettare le disposizioni fornite dalla società per l'approvvigionamento idrico.

Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore è necessario che l'apparecchio non venga usato mai senza disgiuntore di rete sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo disgiuntore di rete della ditta KÄRCHER oppure in alternativa un disgiuntore di rete secondo la normativa EN 12729 Tipo BA. L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è classificata come acqua potabile.



Collegamenti: vedi Dati tecnici.

→ Collegare il tubo flessibile di alimentazione (lunghezza minima 7,5 m, diametro minimo 1") al collegamento dell'acqua dell'apparecchio e all'alimentazione di acqua (p.es. rubinetto).

Avvertenza

Il tubo flessibile di alimentazione non è in dotazione.

→ Aprire l'alimentazione dell'acqua.

Aspirazione di acqua da contenitori aperti

→ Avvitare il tubo di aspirazione (cod. d'ordinazione 4.440-270.0) al collegamento dell'acqua.

→ Applicare il filtro (cod. d'ordinazione 4.730-012) sul tubo flessibile d'aspirazione.

→ Sfiatare l'apparecchio:

Svitare l'ugello.

Lasciare attivato l'apparecchio, finché l'acqua che fuoriesce non sia priva di bolle d'aria.

Eventualmente attivare l'apparecchio per 10 secondi – disattivare. Ripetere il procedimento più volte.

→ Spegnerne l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

⚠ Pericolo

In caso di utilizzo dell'apparecchio in ambienti a rischio (per es. stazioni di servizio) devono essere rispettate le relative norme di sicurezza.

⚠ Attenzione

Pulire i motori solo in presenza di un separatore d'olio (tutela ambientale).

Non puntare il getto su altri o su se stessi per pulire indumenti o calzature.

Per il lavaggio di animali utilizzare esclusivamente il getto piatto a bassa pressione (vedi "Selezionare il tipo di getto desiderato").

Rischio di intasamento. Introdurre gli ugelli nel vano accessori solo con lo sbocco rivolto verso l'alto.

Solo per HD 9/19....:

⚠ Pericolo

Un uso prolungato dell'apparecchio può causare disturbi vascolari nelle mani, dovuti alle vibrazioni.

Non è possibile stabilire tempi generalizzati di utilizzo, dato che sono soggetti a diversi fattori:

- Predisposizione alla circolazione sanguigna insufficiente (dita spesso fredde e formicolio).
- Bassa temperatura d'ambiente. Indossare guanti caldi per proteggere le mani.
- Se un oggetto viene afferrato saldamente, la circolazione sanguigna può essere ostacolata.
- Un funzionamento interrotto da pause è meglio di un funzionamento continuo.

Consigliamo di effettuare una visita medica in caso di utilizzo regolare e continuo dell'apparecchio o se tali fenomeni si verificano ripetutamente (p.es. formicolio e dita fredde).

Funzionamento ad alta pressione

Avvertenza

L'apparecchio è dotato di un pressostato. Il motore funziona solo se la leva della pistola è tirata.




- Svolgere completamente il tubo flessibile di alta pressione dall'avvolgitubo.
- Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".
- Sbloccare la pistola a spruzzo e tirare la leva della pistola.
- Impostare la pressione di esercizio e la portata girando (in modo continuo) la regolazione di pressione e portata (+/-) (non per HD 9/18 M).

Solo per HD 9/20-4...:

Alla portata più bassa, il calore dissipato del motore determina un riscaldamento dell'acqua di ca. 15 °C.

Selezionare il tipo di getto desiderato

- Chiudere la pistola a spruzzo.
- Ruotare l'alloggiamento dell'ugello fino a quando il simbolo desiderato coincide con il contrassegno:

	Getto puntiforme ad alta pressione (0°) per la pulizia di sporco particolarmente resistente
	Getto piatto a bassa pressione (CHEM) per il funzionamento con detergente o la pulizia a pressione ridotta
	Getto piatto ad alta pressione (25°) per la pulizia di vaste superfici

Funzionamento con detergente

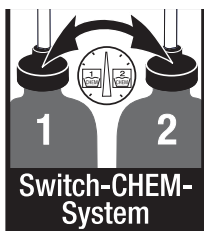
⚠ Attenzione

L'uso di prodotti detergenti non adatti può provocare danni all'apparecchio e all'oggetto da pulire. Usare solo detergenti autorizzati dalla ditta Kärcher. Rispettare le indicazioni relative al dosaggio e le avvertenze fornite con i detergenti. Per salvaguardare l'ambiente non eccedere nell'uso di prodotti detergenti.

I detergenti Kärcher garantiscono un ciclo di lavoro senza inconvenienti. Chiedete

consiglio ai nostri esperti oppure ordinate il nostro catalogo o le schede informative specifiche per i detersivi.

- Mettere la bottiglia del detersivo nell'apposito portabottiglia dell'apparecchio oppure appoggiare la tanica di detersivo accanto l'apparecchio. Si possono mettere contemporaneamente due tipi diversi di detersivo nell'apparecchio.
- Estrarre il tubo flessibile di aspirazione del detersivo ed immergere in una bottiglia o una tanica di detersivo.
- Svitare il tappo della bottiglia o della tanica.
- Impostare l'ugello su "CHEM".
- Regolare la valvola dosatrice del detersivo secondo il detersivo e la concentrazione desiderati.



Metodo di pulizia consigliato

- Spruzzare misuratamente il detersivo e lasciare agire (non asciugare) sulla superficie asciutta.
- Sciacquare lo sporco sciolto con il getto ad alta pressione.
- Dopo il funzionamento immergere il filtro in acqua pulita. Ruotare la valvola di dosaggio alla concentrazione massima di detersivo. Avviare l'apparecchio e sciacquare per un minuto.

Interrompere il funzionamento

- Rilasciare la leva della pistola a spruzzo, l'apparecchio si disattiva.
- Tirare nuovamente la leva della pistola a spruzzo, l'apparecchio si riattiva.

Spegnere l'apparecchio

- Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0".
- Togliere la spina di alimentazione dalla presa.

- Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- Azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.
- Azionare la leva di sicurezza della pistola a spruzzo per assicurare la leva della pistola contro un azionamento involontario.

Solo per HD 9/20-4...:

⚠ Pericolo

Pericolo di scottature causate da acqua calda. L'acqua residua presente nell'apparecchio spento potrebbe riscaldarsi. Quando si rimuove il tubo flessibile dall'alimentazione dell'acqua, l'acqua riscaldata potrebbe fuoriuscire e causare ustioni. Rimuovere il tubo flessibile solo quando l'apparecchio si è raffreddato.

Trasporto

- Per trasportare l'apparecchio su lunghi tragitti tirarlo tenendo l'apposita maniglia.
- Per gli apparecchi senza avvolgitubo, posizionare per il trasporto l'archetto di spinta verso il basso. Per alzare l'apparecchio tenere le maniglie e non l'archetto di spinta.
- Prima di trasportare l'apparecchio, estrarre le bottiglie di detersivo in posizione orizzontale dal portabottiglie e chiuderle.

Deposito dell'apparecchio

- Introdurre la pistola a spruzzo nel sostegno.
- Avvolgere il tubo flessibile di alta pressione ed agganciarlo sul ripiano del tubo flessibile.
oppure
Avvolgere il tubo flessibile di alta pressione sull'avvolgitubo. Introdurre la maniglia della manovella per bloccare l'avvolgitubo.
- Avvolgere il cavo di collegamento attorno al reggicavo.
- Fissare la spina con la clip montata.

Antigelo

⚠ **Attenzione**

Apparecchi non completamente svuotati possono essere danneggiati dal gelo.

Conservare l'apparecchio in un luogo protetto dal gelo.

Nel caso non sia possibile una conservazione in un luogo protetto dal gelo:

- Svuotare l'acqua
- Distribuire un prodotto antigelo commerciale all'interno dell'apparecchio azionando la pompa.

Avvertenza

Usare un antigelo comunemente in commercio per automobili a base di glicole.

Osservare le disposizioni fornite dal produttore dell'antigelo.

- Mettere in moto l'apparecchio (max. 1 minuto) fino a completo svuotamento della pompa e delle condutture.

Cura e manutenzione

⚠ **Pericolo**

Disattivare l'apparecchio ed estrarre la spina di alimentazione prima di effettuare interventi sull'apparecchio.

Avvertenza

L'olio usato deve essere smaltito solo dagli appositi centri di raccolta. Consegnare l'olio esausto presso uno di questi centri. L'inquinamento dell'ambiente mediante olio esausto è punibile dalla legge.

Controlli preventivi/Contratto di manutenzione

Presso il Vostro rivenditore potrete concordare regolari controlli preventivi o stipulare un contratto di manutenzione. Chiedete consiglio ai nostri esperti.

Prima di ogni utilizzo

- Accertarsi che il cavo di collegamento non sia danneggiato (rischio di scosse elettriche), far sostituire immediatamente il cavo di collegamento danneg-

giato dal servizio clienti/elettrotecnico autorizzato.

- Controllare eventuali danneggiamenti del tubo flessibile alta pressione (pericolo di scoppio).
Sostituire immediatamente eventuali tubi flessibili alta pressione danneggiati.
- Verificare la tenuta stagna dell'apparecchio (pompa).
Una quantità di tre gocce d'acqua al minuto che fuoriesce anche dal lato inferiore dell'apparecchio è consentita. Se la perdita dovesse superare questa quantità, rivolgersi al servizio clienti.

Ogni settimana

- Controllare il livello dell'olio. In presenza di olio lattescente (acqua nell'olio) contattare immediatamente il servizio assistenza clienti.
- Pulire il filtro del collegamento acqua.
- Pulire il filtro posto sul tubo flessibile di aspirazione detergente.

Dopo 500 ore di esercizio, o a scadenza annuale

- Effettuare il cambio dell'olio.

Cambio dell'olio

Avvertenza

Olio consigliato e quantità vedi "Dati tecnici".

- Svitare le viti di fissaggio del cofano e rimuoverlo.
- Togliere il coperchio del contenitore dell'olio
- Ribaltare in avanti l'apparecchio.
- Scaricare l'olio nel contenitore di raccolta.
- Versare lentamente dell'olio nuovo; le bolle d'aria devono fuoriuscire.
- Applicare il coperchio del contenitore dell'olio
- Fissare il cofano dell'apparecchio.

Guida alla risoluzione dei guasti

Pericolo

Disattivare l'apparecchio ed estrarre la spina di alimentazione prima di effettuare interventi sull'apparecchio.

Far verificare e riparare i componenti elettrici solo dal servizio clienti autorizzato. In caso di guasti non riportati in questo capitolo è necessario contattare in caso di dubbi il servizio clienti autorizzato.

L'apparecchio non funziona

- Accertarsi che il cavo di collegamento non sia danneggiato.
- Controllare la tensione di rete.
- In caso di difetto elettrico contattare il servizio clienti.

L'apparecchio non raggiunge pressione

- Impostare l'ugello su "alta pressione.
- Pulire la bocchetta.
- Sostituire l'ugello.
- Sfiatare l'aria dall'apparecchio (vedi „Messa in funzione“).
- Verificate la quantità di afflusso di acqua (vedi Dati tecnici).
- Pulire il filtro del collegamento acqua.
- Controllare tutte le condutture in entrata della pompa.
- All'occorrenza contattare il servizio clienti.

La pompa non è a tenuta stagna

Una quantità di tre gocce d'acqua al minuto che fuoriesce anche dal lato inferiore dell'apparecchio è consentita. Se la perdita dovesse superare questa quantità, rivolgersi al servizio clienti.

- Quando si verificano perdite di maggiore entità, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.

La pompa emette rumori strani

- Controllare la tenuta delle tubazioni di aspirazione dell'acqua e del detergente.
- Chiudere la valvola di dosaggio del detergente durante il funzionamento senza detergente.
- Sfiatare l'aria dall'apparecchio (vedi „Messa in funzione“).
- All'occorrenza contattare il servizio clienti.

Il detergente non viene aspirato

- Impostare l'ugello su "CHEM".
- Controllare/Pulire il tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
- Aprire o controllare/pulire la valvola di dosaggio detergente.
- All'occorrenza contattare il servizio clienti.

Ricambi

- Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.
- La lista dei pezzi di ricambio più comuni è riportata alla fine del presente manuale d'uso.
- Maggiori informazioni sulle parti di ricambio sono reperibili al sito www.kaercher.com alla voce "Service".

Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto.

Dichiarazione CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Idropulitrice

Modelo: 1.524-xxx

Direttive CE pertinenti

98/37/CE

2006/95/CE

2004/108/CE

2000/14/CE

Norme armonizzate applicate

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:


EN 61000-3-11: 2000

Procedura di valutazione della conformità applicata

Allegato V

Livello di potenza sonora dB(A)


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

	Misurato:	Garantito:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.

Dati tecnici

Modello	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Collegamento alla rete			
Tensione	V	100	240 230
Tipo di corrente	Hz	1~ 50	
Numero di giri del motore	1/min	1400	
Potenza allacciata	kW	2,9	3,3 3,4
Protezione (ritardo, caratt. C)	A	30	16
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	-	
Prolunga 30 m	mm ²	2,5	
Collegamento idrico			
Temperatura in entrata (max.)	°C	60	
Portata (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	0,5	
Pressione in entrata (max.)	MPa	1	
Prestazioni			
Pressione di esercizio	MPa	3...11	3...15 3...16
Max. sovrappressione d'esercizio	MPa	14	18 19
Portata	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	30	
Emissione sonora			
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE)	dB(A)	84	
Vibrazioni meccaniche Valore totale vibrazioni (ISO 5349)			
Pistola a spruzzo	m/s ²	2,0	
Lancia	m/s ²	1,9	
Carburante e sostanze aggiuntive			
Quantità olio	l	0,5	
Tipo di olio:		SAE 15W40	
Dimensioni e pesi			
Lunghezza	mm	554	
Larghezza	mm	509	
Altezza	mm	1000	
Peso senza accessori (MX)	kg	43 (45)	

Modello	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Collegamento alla rete				
Tensione	V	220		
Tipo di corrente	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Numero di giri del motore	1/min	1400		1680
Potenza allacciata	kW	2,4		4,1
Protezione (ritardo, caratt. C))	A	16	20	16
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	-		
Prolunga 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Collegamento idrico				
Temperatura in entrata (max.)	°C	60		
Portata (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	0,5		
Pressione in entrata (max.)	MPa	1		
Prestazioni				
Pressione di esercizio	MPa	3...12		3...16
Max. sovrappressione d'esercizio	MPa	14		19
Portata	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	30		35
Emissione sonora				
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE)	dB(A)	84		90
Vibrazioni meccaniche Valore totale vibrazioni (ISO 5349)				
Pistola a spruzzo	m/s ²	2,0		1,8
Lancia	m/s ²	1,9		2,0
Carburante e sostanze aggiuntive				
Quantità olio	l	0,5		
Tipo di olio:		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Dimensioni e pesi				
Lunghezza	mm	554		
Larghezza	mm	509		
Altezza	mm	1000		
Peso senza accessori (MX)	kg	43 (45)		

Modello		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Collegamento alla rete					
Tensione	V	400	230	220	400
Tipo di corrente	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Numero di giri del motore	1/min	1400		3370	2800
Potenza allacciata	kW	4,7		6,7	6,8
Protezione (ritardo, caratt. C))	A	16		20	16
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	-			
Prolunga 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Collegamento idrico					
Temperatura in entrata (max.)	°C	60			
Portata (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	0,5			
Pressione in entrata (max.)	MPa	1			
Prestazioni					
Pressione di esercizio	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. sovrappressione d'esercizio	MPa	21,5		22	
Portata	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	37		49	
Emissione sonora					
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE)	dB(A)	90		91	
Vibrazioni meccaniche Valore totale vibrazioni (ISO 5349)					
Pistola a spruzzo	m/s ²	1,8		1,3	
Lancia	m/s ²	2,0		3,0	
Carburante e sostanze aggiuntive					
Quantità olio	l	0,5			
Tipo di olio:		SAE 90 Hypoid			
Dimensioni e pesi					
Lunghezza	mm	554			
Larghezza	mm	509			
Altezza	mm	1000			
Peso senza accessori (MX)	kg	43 (45)			

Modello		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Collegamento alla rete				
Tensione	V	230	400	230
Tipo di corrente	Hz	3~ 50		
Numero di giri del motore	1/min	2800	1400	
Potenza allacciata	kW	6,8	6,9	
Protezione (ritardo, caratt. C))	A	25	16	25
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	-	0,222+j0,139	
Prolunga 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Collegamento idrico				
Temperatura in entrata (max.)	°C	60		
Portata (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	0,5		
Pressione in entrata (max.)	MPa	1		
Prestazioni				
Pressione di esercizio	MPa	4...18,5	4...20	
Max. sovrappressione d'esercizio	MPa	22		
Portata	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	49		
Emissione sonora				
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE)	dB(A)	91	88	
Vibrazioni meccaniche Valore totale vibrazioni (ISO 5349)				
Pistola a spruzzo	m/s ²	1,3	1,4	
Lancia	m/s ²	3,0	1,5	
Carburante e sostanze aggiuntive				
Quantità olio	l	0,5	0,75	
Tipo di olio:		SAE 90 Hypoid		
Dimensioni e pesi				
Lunghezza	mm	554		
Larghezza	mm	509		
Altezza	mm	1000		
Peso senza accessori (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Gelieve vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze gebruiksaanwijzing te lezen en ze in acht te nemen. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor later gebruik of voor eventuele volgende eigenaars.

Inhoud

Apparaat-elementen	53
Voor uw veiligheid	53
Reglementair gebruik	53
Veiligheidsinrichtingen	54
Zorg voor het milieu	54
Voor de inbedrijfstelling	54
Inbedrijfstelling	55
Bediening	56
Onderhoud	58
Hulp bij storingen	58
Reserveonderdelen	59
Garantie	59
CE-verklaring	60
Technische gegevens	61

Apparaat-elementen

Afbeeldig naar voren uitklappen a.u.b.

- 1 Straalpijpopbergvak
- 2 Greep
- 3 Hogedrukaansluiting
- 4 Wateraansluiting
- 5 Manometer
- 6 Oliepeilindicatie
- 7 Oliereservoir
- 8 Apparaatkap
- 9 Apparaatschakelaar
- 10 Bevestigingsschroef apparaatkap
- 11 Slangopbergvak
- 12 Houder voor handspuitpistool
- 13 Sproeier
- 14 Markering van de sproeier
- 15 Staalbuis
- 16 Druk-/volumeregeling
(niet bij HD 9/18 M)
- 17 Handspuitlans

- 18 Veiligheidshendel
- 19 Hefboom van het handspuitpistool
- 20 Hogedrukslang
- 21 Schuifbeugel
- 22 Kabelhouder
- 23 Reinigingsmiddel-doseerapparaat
- 24 Reinigingsmiddel-zuigslang met filter en schroefdeksel
- 25 Flessenhouder voor reinigingsmiddel
- 26 Krukhendel
- 27 Slangtrommel

Voor uw veiligheid

Voor de eerste inbedrijfstelling veiligheidsinstructies nr. 5.951-949 in elk geval lezen!

Symbolen op het apparaat



Hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn wanneer ondeskundigen het apparaat bedienen. U mag de straal mag niet richten op personen, dieren, onder stroom staande voorwerpen of de hogedrukreiniger zelf. Volgens de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder

styeemscheider aangesloten worden op het drinkwaternet. Er moet een geschikte styeemscheider van de firma KÄRCHER of als alternatief een styeemscheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden. Water dat door een styeemscheider is gestroomd, wordt als niet drinkbaar geclassificeerd.



Reglementair gebruik

Dat apparaat uitsluitend gebruiken

- voor het reinigen met de lagedrukstraal en reinigingsmiddel (bv. reinigen van machines, voertuigen, bouwwerken, werktuigen),
- voor reinigen met hogedrukstraal zonder reinigingsmiddel (bv. reinigen van gevels, terrassen, tuingereedschap).

Voor hardnekkig vuil raden wij de vuilfrees als bijzondere toebehoren aan.

Bij HD...Plus behoort de vuilfrees tot de leveringsomvang.

Veiligheidsinrichtingen

Overstroomklep met drukschakelaar

Bij het verlagen van de waterhoeveelheid met de druk-/volumeregeling gaat de overstroomklep open en stroomt een deel van het water terug naar de zuigkant van de pomp.

Wordt de hendel van het handspuitpistool losgelaten, dan schakelt de drukschakelaar de pomp uit en stopt de hogedrukstraal. Wordt de hendel aangetrokken, dan schakelt de drukschakelaar de pomp weer in.

Veiligheidsklep

De veiligheidsklep gaat open indien de toegelaten bedrijfsoverdruk overschreden wordt, het water stroomt terug naar de aanzuigkant van de pomp.

Overstroomklep, drukschakelaar en veiligheidsklep zijn in de fabriek ingesteld en verzegeld.

Instelling uitsluitend door de klantendienst.

Zorg voor het milieu

	Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.
	Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen. Batterijen, olie en dergelijke stoffen mogen niet in het milieu belanden. Verwijder overbodig geworden apparatuur daarom via geschikte inzamelpunten.

Voor de inbedrijfstelling

Uitpakken

- De inhoud van de verpakking controleren bij het uitpakken.
- Bij transportschade onmiddellijk de handelaar op de hoogte brengen.

Oliepeil controleren

- Oliepeilaanduiding aflezen bij een rechtopstaand apparaat. Het oliepeil moet boven beide wijzers liggen.

Ontluchting oliereservoir activeren

- Bevestigingsschroef van de apparaatkap losdraaien, apparaatkap verwijderen.
- Punt van het oliereservoirdeksel afsnijden.
- Apparaatkap bevestigen.

Toebehoren monteren

- Sproeier op de straalpijp monteren (markeringen op de stelring bovenaan).
- Straalpijp op het handspuitpistool met druk- en volumeregeling monteren.

Waarschuwing

Alleen bij HD 7/10 CXF:

In enge ruimten kan de bijgevoegde adapter met sproeier direct gemonteerd worden op het handspuitpistool.

Bij apparaten zonder slangtrommel:

- Hogedruk slang vastschroeven aan de hogedrukaansluiting.

Bij apparaten met slangtrommel:

- Krukhendel in de slangtrommel assen steken en laten klikken.
- hogedruk slang voor het oprollen gestrekt leggen.
- Hogedruk slang in gelijkmatige lagen op de slangtrommel wikkelen door aan de krukhendel te draaien. Draairichting zodanig kiezen dat de hogedruk slang niet geknikt wordt.

Inbedrijfstelling

Elektrische aansluiting

⚠ Waarschuwing

Apparaat uitsluitend aansluiten op wisselstroom.

U mag het apparaat uitsluitend aansluiten op een wandcontactdoos, die is aangebracht door een elektrotechnische installateur, volgens IEC 60364.

De op het typeplaatje aangegeven spanning moet met de spanning van de stroombron overeenkomen.

Minimumzekering van het stopcontact (zie Technische gegevens).

De maximaal toegelaten impedantie aan het elektrische aansluitpunt (zie Technische gegevens) mag niet overschreden worden.

Het apparaat moet met een stekker op het stroomnet aangesloten worden. Een onscheidbare verbinding met het stroomnet is niet toegestaan. De stekker dient voor de scheiding van het stroomnet.

Controleer netsnoer en stekker vóór gebruik altijd op beschadigingen. Laat een beschadigd netsnoer onmiddellijk vervangen door een bevoegde klantendienst-/elektromonteur.

Stekker en koppeling van een gebruikt verlengsnoer moeten waterdicht zijn.

Verlengingskabel met een voldoende grote diameter gebruiken (zie „Technische gegevens“) en volledig van de kabeltrommel wikkelen.

Ongeschikte verlengslangen kunnen gevaarlijk zijn. Gebruik in de buitenlucht uitsluitend daarvoor toegelaten en overeenkomstig gekenmerkte verlengsnoeren met een voldoende leidingdiameter:

Aansluitwaarden zie typeplaatje/Technische gegevens.

Wateraansluiting

Aansluiting aan de waterleiding

⚠ Waarschuwing

Voorschriften van de watermaatschappij in acht nemen.

Volgens de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aangesloten worden op het drinkwaternet. Er



moet een geschikte systeemscheider van de firma KÄRCHER of als alternatief een systeemscheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden. Water dat door een systeemscheider is gestroomd, wordt als niet drinkbaar geclassificeerd.

Aansluitwaarden zie Technische gegevens.

→ Toevoerslang (minimumlengte 7,5 m, minimumdiameter 1") aan de wateraansluiting van het apparaat en aan de watertoevoer (bijvoorbeeld waterkraan) aansluiten.

Instructie

De toevoerslang behoort niet tot het leveringspakket.

→ Open de watertoevoer.

Water aanzuigen uit open reservoirs

→ Zuigslang (bestelnummer 4.440-270.0) aan de wateraansluiting vastschroeven.

→ Filter (bestelnummer 4.730-012) aan de zuigslang aanbrengen.

→ Apparaat ontluften:
Sproeier losschroeven.

Apparaat laten draaien tot het water zonder luchtbellens uit de straalpijp komt.

Apparaat eventueel gedurende 10 seconden laten draaien – uitschakelen. Proces meermaals herhalen.

→ Apparaat uitschakelen en sproeier opnieuw vastschroeven.

Bediening

⚠ Gevaar

Wanneer u het apparaat in gevaarlijke gebieden gebruikt (bijvoorbeeld tankstations), moet u de betreffende veiligheidsvoorschriften naleven.

⚠ Waarschuwing

Motoren alleen reinigen op plaatsen met overeenkomstige olieafscheider (milieubescherming).

Richt de straal niet op anderen of uzelf, ten einde kleding of schoenen te reinigen.

Dieren alleen wassen met de lagedrukvlakstraal (zie „Straalsoort kiezen“).

Verstopingsgevaar. Sproeiers alleen met de monding naar omhoog in het accessoirevak leggen.

Alleen bij HD 9/19...:

⚠ Gevaar

Langere gebruiksduur van het apparaat kan door de vibraties leiden tot doorbloedingstoornissen in de handen.

Een algemeen geldende duur voor het gebruik kan niet vastgelegd worden aangezien die afhangt van verschillende factoren:

- persoonlijke neiging tot slechte doorbloeding (vaak koude vingers, kriebelen van de vingers).
- Lage omgevingstemperatuur. Warme handschoenen dragen ter bescherming van de handen.
- Stevig vasthouden hindert de doorbloeding.
- Ononderbroken werking is slechter dan een werking met pauzen.

Bij een regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij herhaaldelijk optreden van die symptomen (bijvoorbeeld kriebelen van de vingers, koude vingers) bevelen wij een medisch onderzoek aan.

Werken met hoge druk

Waarschuwing

Het apparaat is uitgerust met een drukschakelaar. De motor start alleen als de hendel van het pistool aangetrokken is.

- Hogedrukslang volledig van de slangtrommel afrollen.
- Apparaatschakelaar op "I" zetten.
- Handspuitpistool ontgrendelen en hendel van het pistool aantrekken.
- Werkdruk en waterhoeveelheid instellen (+/-) door aan de druk- en volumeregeling te draaien (traploos) (niet bij HD 9/18 M).

Alleen bij HD 9/20-4 ...:

Bij de kleinste transporthoeveelheid zorgt de afvalwarmte van de motor voor een waterverwarming van ongeveer 15 °C.

Straalsoort kiezen

- Handspuitpistool sluiten.
- Behuizing van de sproeier draaien tot het gewenste symbool overeenstemt met de markering:

	Ronde hogedrukstraal (0°) voor bijzonder hardnekkig vuil
	Vlakke lagedrukstraal (CHEM) voor de werking met reinigingsmiddel of reinigen met een lage druk
	Vlakke hogedrukstraal (25°) voor uitgestrekt vuil

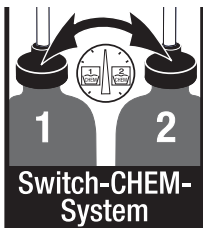
Werkung met reinigingsmiddel

⚠ Waarschuwing

Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen. Alleen reinigingsmiddelen gebruiken die vrijgegeven zijn door Kärcher. Aanbevolen dosering en instructies bij de reinigingsmiddelen in acht nemen. Ter milieubescherming zuinig omspringen met reinigingsmiddelen.

Kärcher-reinigingsmiddelen garanderen een storingsvrije werking. Laat u adviseren of vraag onze catalogus of informatiebladen van de reinigingsmiddelen aan.

- Reinigingsmiddelfles in de flessenhouder op het apparaat zetten of jerrycan met reinigingsmiddel naast het apparaat zetten. Er kunnen tegelijkertijd twee verschillende reinigingsmiddelen in het apparaat gezet worden.
- Reinigingsmiddelzuigslang eruit trekken en in de reinigingsmiddelfles of -jerrycan dompelen.
- Schroefdeksel op fles of jerrycan schroeven.
- Sproeier op „CHEM“ stellen.
- Reinigingsmiddel-doseerventiel op het gewenste reinigingsmiddel en de gewenste concentratie instellen.



Aanbevolen reinigingsmethode

- Reinigingsmiddel in geringe hoeveelheid op het droge oppervlak sproeien en laten inwerken (niet laten opdrogen!).
- Spoel losgeraakt vuil er met de hogedrukstraal af.
- Na het gebruik de filter in zuiver water dompelen. Doseerklep op de hoogste concentratie draaien. Apparaat starten en gedurende een minuut schoonspelen.

Werking onderbreken

- Hendel van het handspuitpistool loslaten, het apparaat wordt uitgeschakeld.
- Hendel van het handspuitpistool opnieuw aantrekken, het apparaat wordt opnieuw ingeschakeld.

Apparaat uitschakelen

- Apparaatschakelaar op „0“ stellen.
- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Watertoevoer sluiten.
- Handspuitpistool bedienen tot het apparaat drukvrij is.

- Veiligheidshendel van het handspuitpistool bedienen om de hendel van het pistool te beveiligen tegen onbedoeld activeren.

Alleen bij HD 9/20-4 ...:

⚠ Gevaar

Verbrandingsgevaar door heet water. Restwater dat zich in het uitgeschakelde apparaat bevindt, kan heet worden. Bij het verwijderen van de slang van de watertoevoer kan het verhitte water eruitspuiten en brandwonden veroorzaken. Slang pas wegnemen als het apparaat afgekoeld is.

Transport

- Voor het transport op lange trajecten het apparaat aan het greep achter zich aan trekken.
- Bij apparaten zonder slangtrommel de duwbeugel voor het dragen naar omhoog brengen. Apparaat voor het dragen aan de grepen en niet aan de duwbeugel vastnemen.
- Voor het transport in liggende positie de reinigingsmiddelflessen uit de flessenhouder nemen en sluiten.

Apparaat opslaan

- Handspuitpistool in de houder steken.
- Hogedrukslang oprollen en over het slangopbergvak hangen.
of
Hogedrukslang op de slangtrommel wikkelen. Greep van de krukhendel inschuiven om de slangtrommel te blokkeren.
- Aansluitkabel rond de kabelhouder wikkelen.
- Stekker met gemonteerde clip bevestigen.

Vorstbescherming

⚠ Waarschuwing

Vorst beschadigt het apparaat als het water er niet volledig uit is. Apparaat op een vorstvrije plaats bewaren.

Indien een vorstvrije plaats niet mogelijk is:

- Water aflaten.
- Gebruikelijk antivriesmiddel door het apparaat pompen.

Waarschuwing

courant antivriesmiddel voor voertuigen op basis van glycol gebruiken.

Behandelingsvoorschriften van de fabrikant van het antivriesmiddel in acht nemen.

- Apparaat max. 1 minuut laten draaien tot de pomp en de leidingen leeg zijn.

Onderhoud

⚠ Gevaar

Bij alle werkzaamheden aan het apparaat, het apparaat uitschakelen en de netstekker uittrekken.

Waarschuwing

Afgewerkte olie mag uitsluitend via de hierop gespecialiseerde inzamelcentra worden afgevoerd. Geef afgewerkte olie hier af. Het vervuilen van het milieu met afgewerkte olie is strafbaar.

Veiligheidsinspectie/onderhoudscontract

Met uw handelaar kunt u een regelmatige veiligheidsinspectie afspreken of een onderhoudscontract afsluiten. Gelieve ons advies te vragen.

Voor elke werking

- Aansluitkabel controleren op schade (gevaar door elektrische schok), beschadigde aansluitkabel onmiddellijk laten vervangen door een geautoriseerde klantendienst / elektrotechnisch vakman.
- Hogedrukslang controleren op beschadiging (barstgevaar). Beschadigde hogedrukslang onmiddellijk vervangen.
- Apparaat (pomp) op dichtheid controleren.
3 druppels water per minuut zijn toegelaten en kunnen ontsnappen aan de onderkant van het apparaat. Bij sterkere ondichtheid de klantendienst raadplegen.

Wekelijks

- Oliepeil controleren. Bij melkachtige olie (water in de olie) onmiddellijk de klantendienst contacteren.
- Zeef in de wateraansluiting reinigen.
- Filter aan de reinigingsmiddel-zuigslang reinigen.

Jaarlijks of na 500 bedrijfsuren

- Olie vervangen.

Olieverversing

Waarschuwing

Oliehoeveelheid en -soort zie „Technische gegevens“.

- Bevestigingsschroef van de apparaatkap losdraaien, apparaatkap verwijderen.
- Deksel van de olietank verwijderen.
- Apparaat naar voren kantelen.
- Olie in opvangbak aflaten.
- Nieuwe olie langzaam vullen; luchtbelletten moeten ontsnappen.
- Deksel van het oliereservoir aanbrengen.
- Apparaatkap bevestigen.

Hulp bij storingen

⚠ Gevaar

Bij alle werkzaamheden aan het apparaat, het apparaat uitschakelen en de netstekker uittrekken.

Elektrische componenten alleen laten controleren en herstellen door een geautoriseerde klantendienst.

Bij storingen die in dit hoofdstuk niet vermeld worden, in geval van twijfel en indien uitdrukkelijk vermeld, moet een geautoriseerde klantendienst geraadpleegd worden.

Apparaat draait niet

- Aansluitkabel controleren op schade.
- Netspanning controleren.
- Bij een elektrisch defect moet de klantendienst geraadpleegd worden.

Apparaat komt niet op druk

- Sproeier op „Hogedruk“ stellen.
- Sproeikop reinigen.
- Vervang de sproeier.
- Apparaat ontluchten (zie „Inbedrijfstelling“).
- Watertoevoerhoeveelheid controleren (zie Technische gegevens).
- Zeef in de wateraansluiting reinigen.
- Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.
- Indien nodig de klantendienst raadplegen.

Pomp ondicht

3 druppels water per minuut zijn toegelaten en kunnen ontsnappen aan de onderkant van het apparaat. Bij sterkere ondichtheid de klantendienst raadplegen.

- Bij sterkere ondichtheid het apparaat door de klantendienst laten controleren.

Pomp klopt

- Zuigleidingen voor water en reinigingsmiddel controleren op ondichtheid.
- Doseerklep voor reinigingsmiddel sluiten bij een werking zonder reinigingsmiddel.
- Apparaat ontluchten (zie „Inbedrijfstelling“).
- Indien nodig de klantendienst raadplegen.

Reinigingsmiddel wordt niet aangezogen

- Sproeier op „CHEM“ stellen.
- Reinigingsmiddel-zuigslang met filter controleren/reinigen.
- Reinigingsmiddel-doseerapparaat openen of controleren/reinigen.
- Indien nodig de klantendienst raadplegen.

Reserveonderdelen

- Er mogen uitsluitend toebehoren en reserveonderdelen gebruikt worden die door de fabrikant zijn vrijgegeven. Originale toebehoren en reserveonderdelen bieden de garantie van een veilig en storingsvrije werking van het apparaat.
- Een selectie van de meest frequent benodigde reserveonderdelen vindt u achteraan in de gebruiksaanwijzing.
- Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com bij Service.

Garantie

In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij zonder kosten binnen de garantietermijn, mits een materiaal of fabrieksfout de oorzaak van deze storing is. Neem bij klachten binnen de garantietermijn contact op met uw leverancier of de dichtstbijzijnde klantenservicewerkplaats en neem uw aankoopbewijs mee.

CE-verklaring

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

Product: hogedrukreiniger

Type: 1.524-xxx

Van toepassing zijnde EG-richtlijnen

98/37/EG

2006/95/EG

2004/108/EG

2000/14/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:


EN 61000-3-11: 2000

Toegepaste conformiteitsbeoordelings-procedure

Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

	Gemeten:	Gegarandeerd:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de bedrijfsleiding.

Technische gegevens

Type		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Spanningaansluiting				
Spanning	V	100	240	230
Stroomsoort	Hz	1~ 50		
Toerental motor	1/min	1400		
Aansluitvermogen	kW	2,9	3,3	3,4
Zekering (trage, char. C)	A	30	16	
Maximum toegelaten netimpedantie	Ohm	-		0,294+j0,184
Verlengingskabel 30 m	mm ²	2,5		
Wateraansluiting				
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60		
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	600 (10)		
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	0,5		
Toevoerdruk (max.)	MPa	1		
Capaciteit				
Werkdruk	MPa	3...11	3...15	3...16
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	14	18	19
Volume	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	30		
Geluidsemissie				
Geluidsdrukniveau (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Gegarandeerd geluidsdrukniveau (2000/14/EC)	dB(A)	84		
Apparaattrillingen Totale bewegingswaarde (ISO 5349)				
Handspuitpistool	m/s ²	2,0		
Staalbuis	m/s ²	1,9		
Bedrijfsstoffen				
Oliehoeveelheid	l	0,5		
Oliesoort		SAE 15W40		
Maten en gewichten				
Lengte	mm	554		
Breedte	mm	509		
Hoogte	mm	1000		
Gewicht zonder accessoires (MX)	kg	43 (45)		

Type		HD 7/12-4 M 1.524-105.0	HD 7/12-4 M 1.524-106.0	HD 7/16-4 M 1.524-204.0	HD 7/16-4 M 1.524-203.0
		KAP	KAP	KAP	KAP
Spanningaansluiting					
Spanning	V	220			
Stroomsoort	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Toerental motor	1/min	1400			1680
Aansluitvermogen	kW	2,4		2,1	4,1
Zekering (trage, char. C))	A	16	20	16	
Maximum toegelaten netimpedantie	Ohm	-			
Verlengingskabel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5	
Wateraansluiting					
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60			
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)			
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	0,5			
Toevoerdruk (max.)	MPa	1			
Capaciteit					
Werkdruk	MPa	3...12		3...16	
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	14		19	
Volume	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)			
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	30		35	
Geluidsemissie					
Geluidsdrukkniveau (EN 60704-1)	dB(A)	69		75	
Gegarandeerd geluidsdrukkniveau (2000/14/EC)	dB(A)	84		90	
Apparaattrillingen Totale bewegingswaarde (ISO 5349)					
Handspuitpistool	m/s ²	2,0		1,8	
Staalbuis	m/s ²	1,9		2,0	
Bedrijfsstoffen					
Oliehoeveelheid	l	0,5			
Oliesoort		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Maten en gewichten					
Lengte	mm	554			
Breedte	mm	509			
Hoogte	mm	1000			
Gewicht zonder accessoires (MX)	kg	43 (45)			

Type		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Spanningaansluiting					
Spanning	V	400	230	220	400
Stroomsoort	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Toerental motor	1/min	1400		3370	2800
Aansluitvermogen	kW	4,7		6,7	6,8
Zekering (trage, char. C))	A	16		20	16
Maximum toegelaten netimpedantie	Ohm	-			
Verlengingskabel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Watersluiting					
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60			
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	0,5			
Toevoerdruk (max.)	MPa	1			
Capaciteit					
Werkdruk	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. bedrijfsvoerdruk	MPa	21,5		22	
Volume	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	37		49	
Geluidsemissie					
Geluidsdrukniveau (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Gegarandeerd geluidsdrukniveau (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Apparaattrillingen Totale bewegingswaarde (ISO 5349)					
Handspuitpistool	m/s ²	1,8		1,3	
Staalbuis	m/s ²	2,0		3,0	
Bedrijfsstoffen					
Oliehoeveelheid	l	0,5			
Oliesoort		SAE 90 Hypoid			
Maten en gewichten					
Lengte	mm	554			
Breedte	mm	509			
Hoogte	mm	1000			
Gewicht zonder accessoires (MX)	kg	43 (45)			

Type		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Spanningaansluiting				
Spanning	V	230	400	230
Stroomsoort	Hz	3~ 50		
Toerental motor	1/min	2800	1400	
Aansluitvermogen	kW	6,8	6,9	
Zekering (trage, char. C))	A	25	16	25
Maximum toegelaten netimpedantie	Ohm	-	0,222+j0,139	
Verlengingskabel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Wateraansluiting				
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60		
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	0,5		
Toevoerdruk (max.)	MPa	1		
Capaciteit				
Werkdruk	MPa	4...18,5	4...20	
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	22		
Volume	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	49		
Geluidsemissie				
Geluidsdrukniveau (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Gegarandeerd geluidsdrukniveau (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Apparaattrillingen Totale bewegingswaarde (ISO 5349)				
Handspuitpistool	m/s ²	1,3	1,4	
Staalbuis	m/s ²	3,0	1,5	
Bedrijfsstoffen				
Oliehoeveelheid	l	0,5	0,75	
Oliesoort		SAE 90 Hypoid		
Maten en gewichten				
Lengte	mm	554		
Breedte	mm	509		
Hoogte	mm	1000		
Gewicht zonder accessoires (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el presente manual de instrucciones y siga las instrucciones que figuran en el mismo. Conserve estas instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Índice de contenidos

Elementos del aparato	65
Para su seguridad	65
Uso previsto	65
Dispositivos de seguridad	66
Protección del medio ambiente	66
Antes de la puesta en marcha	66
Puesta en marcha	67
Manejo	68
Cuidados y mantenimiento	70
Ayuda en caso de avería	71
Piezas de repuesto	71
Garantía	72
Declaración CE	72
Datos técnicos	73

Elementos del aparato

Desplegar las páginas delanteras
1 Soporte para boquillas
2 asidero
3 Conexión de alta presión
4 Conexión de agua
5 Manómetro
6 Indicador del nivel de aceite
7 Recipiente de aceite
8 Capó del aparato
9 Interruptor del aparato
10 Tornillo de fijación del capó del aparato
11 Soporte para manguera
12 Soporte para los accesorios
13 boquilla
14 Marca de la boquilla
15 Lanza dosificadora
16 Regulación de presión/cantidad (no en el HD 9/18 M)
17 Pistola pulverizadora manual

18 Palanca de seguro
19 Palanca de la pistola pulverizadora manual
20 Manguera de alta presión
21 Estribo de empuje
22 Portacables
23 Válvula dosificadora de detergente
24 Manguera de detergente con filtro y tapa roscada
25 Soporte para la botella de detergente
26 manivela
27 Enrollador de mangueras

Para su seguridad

¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.º 5.951-949!

Símbolos en el aparato



Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan indebidamente. No dirija el chorro hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo, ni apunte con él al propio aparato.

De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa KÄRCHER o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA. El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.



Uso previsto

- Utilice este aparato exclusivamente para
- la limpieza con chorros a baja presión y detergente (p. ej., limpieza de máquinas, vehículos, edificios, herramientas),
 - para limpiar con el chorro a alta presión sin detergente (p. ej. limpieza de fachadas, terrazas, herramientas de jardinería).

Recomendamos que use la fresadora de suciedad para la suciedad más resistente. HD...Plus contiene la fresadora de suciedad.

Dispositivos de seguridad

Válvula de derivación con presostato

Al reducir la cantidad de agua con la regulación de presión y caudal se abre la válvula de rebose y una parte del agua refluye al lado de succión de la bomba.

Cuando se suelta la palanca de la pistola pulverizadora manual, un presostato desconecta la bomba y el chorro de alta presión se para. Cuando se acciona la palanca, se conecta la bomba nuevamente.

Válvula de seguridad

La válvula de seguridad se abre si se sobrepasa la sobrepresión de servicio admisible; el agua fluye de nuevo hacia el lado de aspiración de la bomba.

La válvula de derivación, el presostato y la válvula de seguridad vienen ajustados y precintados de fábrica.

Los ajustes los deben realizar solamente el servicio postventa.

Protección del medio ambiente



Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje a la basura doméstica; en vez de ello, entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.



Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Antes de la puesta en marcha

Desembalar

- Comprobar el contenido del paquete al desembalar.
- En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.

Controle el nivel de aceite

- Leer el indicador de nivel de aceite con el aparato parado. El nivel de aceite tiene que estar por encima de ambas agujas.

Activar la ventilación del recipiente de aceite

- Extraer el tornillo de fijación del capó del aparato, retirar el capó.
- Cortar la punta de la tapa del depósito de aceite.
- Fijar el capó del aparato.

Montaje de los accesorios

- Monte la boquilla en la lanza dosificadora (la marca del aro de apoyo tiene que estar arriba).
- Monte la lanza dosificadora con regulación de presión y caudal en la pistola pulverizadora manual.

Nota

Sólo para HD 7/10 CXF:

En caso de haber poco espacio, el adaptor suministrado se puede montar directamente en la pistola pulverizadora manual.

En el caso de aparatos sin enrollador de manguera:

- Atornillar la manguera de alta presión a la conexión de alta presión.

En el caso de aparatos con enrollador de manguera:

- introducir la manivela en el eje del enrollador de mangueras y encajar.
- Antes de enrollar la manguera a alta presión colóquela estirada.

- Gire la manivela para enrollar la manguera de alta presión de forma uniforme en el enrollador de mangueras.
Elegir la dirección de giro para que no se doble la manguera.

Puesta en marcha

Conexión eléctrica

Advertencia

Conecte el aparato únicamente a corriente alterna.

El aparato sólo debe estar conectado a una conexión eléctrica que haya sido realizada por un electricista de conformidad con la norma CEI 60364.

La tensión de la fuente de corriente tiene que coincidir con la indicada en la placa de características.

Protección mínima por fusible de la toma de corriente (vea los datos técnicos).

La impedancia de red máxima permitida en el punto de conexión eléctrica (véanse los datos técnicos) no debe ser excedida.

Es imprescindible que el aparato esté conectado con un enchufe a la red eléctrica.

Está prohibido establecer una conexión no separable con la red eléctrica. El enchufe sirve para poder desconectarse de la red.

Antes de cada puesta en servicio, compruebe si el cable de conexión y el enchufe de red presentan daños. Si el cable de conexión estuviera deteriorado, debe encarar sin demora a un electricista

especializado del servicio de atención al cliente autorizado que lo sustituya.

El enchufe y el acoplamiento del cable de prolongación utilizado tienen que ser impermeables.

Utilizar un alargador con suficiente corte transversal (véase "Datos técnicos") y enrollar desde la parte delantera del tambor del cable.

El uso de cables de prolongación inadecuados puede resultar peligroso. Para el exterior, utilice sólo cables de prolongación autorizados expresamente para ello, ade-

cuadamente marcados y con una sección de cable suficiente:

Valores de conexión: véase la placa de características/datos técnicos.

Conexión de agua

Conexión a la toma de agua

Advertencia

Tenga en cuenta las normas de la empresa suministradora de agua.

De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa KÄRCHER o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA. El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.



Valores de conexión, ver datos técnicos.

- Conectar la tubería de abastecimiento (longitud mínima 7,5 m, diámetro mínimo 1") a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (como el grifo).

Nota

La tubería de abastecimiento de agua no está incluida en el volumen de suministro.

- Abrir el suministro de agua.

Aspiración del agua de depósitos abiertos

- Atornille la manguera de aspiración (nº referencia 4.440-270,0) a la conexión del agua.
- Monte el filtro (nº referencia 4.730-012) en la manguera de aspiración.
- Purgar el aire del aparato:
Desenroscar la boquilla.
Dejar funcionar el aparato hasta que salga el agua sin burbujas.

Si es necesario, dejar funcionar el aparato 10 segundos y apagar. Repetir el proceso varias veces.

➔ Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

Manejo

⚠ Peligro

Para usar el aparato en zonas con peligro de explosión (p. ej., gasolineras) son de obligado cumplimiento las normas de seguridad correspondientes.

⚠ Advertencia

Limpiar los motores sólo en las zonas con el separador de aceite correspondiente (protección del medio ambiente).

No dirija el chorro hacia otras personas o hacia sí mismo para limpiar ropa o calzado. Para lavar animales, utilice únicamente el chorro plano a baja presión (véase "Seleccionar tipo de chorro").

Riesgo de atascamiento. Colocar las boquillas sólo con la salida hacia arriba en el compartimento de accesorios.

Sólo en el HD 9/19....:

⚠ Peligro

Si se utiliza el aparato durante un período de tiempo largo, se pueden producir problemas de circulación en las manos provocados por las vibraciones.

No se puede establecer una duración general válida para el uso porque este depende de varios factores:

- Factor personal debido a una mala circulación de la sangre (dedos fríos frecuentemente, sensación de hormigueo).
- Temperatura ambiente baja. Lleve guantes calientes para proteger las manos.
- Apretar fuertemente impide la circulación de la sangre.
- El funcionamiento ininterrumpido es peor que el funcionamiento interrumpido por pausas.

Si se utiliza durante mucho tiempo y con regularidad el aparato y se aparecen síntomas repetidas veces (como por ejemplo hormigueo en los dedos, dedos fríos) recomendamos hacerse una revisión médica.

Funcionamiento con alta presión

Nota

El aparato está equipado con un presostato. El motor sólo se pone en marcha cuando se ha accionado el gatillo de la pistola.




- ➔ Desenrollar la manguera de alta presión desde la parte delantera del enrollador de manguera.
- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".
- ➔ Desbloquear la pistola pulverizadora manual y tirar de la palanca de la pistola.
- ➔ Ajustar la presión de trabajo y el caudal de agua girando (con progresión continua) (+/-) el regulador de presión y caudal (no en el caso del HD 9/18 M).

Sólo en el HD 9/20-4....:

Cuando se transporte una cantidad mínima, el calor del motor se encarga de calentar el agua a aprox. 15 °C.

Selección del tipo de chorro

- ➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.
- ➔ Girar la carcasa de la boquilla hasta que coincida en símbolo deseado con la marca:

	Chorro circular de alta presión (0°) para suciedad especialmente resistente
	Chorro plano de baja presión (CHEM) para el uso con detergentes o para limpiar a una tensión baja.
	Chorro plano de alta presión (25°) para áreas sucias muy amplias.

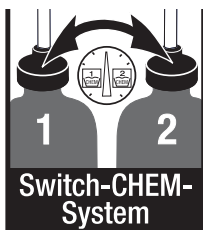
Funcionamiento con detergente

⚠ Advertencia

Todos aquellos detergentes inadecuados podrán dañar el aparato y el objeto a limpiar. Utilizar sólo detergentes que hayan sido autorizados por Kärcher. Tenga en cuenta la dosis recomendada y las indicaciones que incluyen los detergentes. Utilice los detergentes con moderación para no perjudicar el medio ambiente.

Los detergentes Kärcher aseguran un funcionamiento sin averías. Solicite el asesoramiento oportuno o pida nuestro catálogo o nuestra hoja informativa sobre detergentes.

- Coloque la botella de detergente en el soporte previsto para la misma en el aparato o coloque el bidón de detergente junto al aparato. Es posible depositar dos tipos distintos de detergente a la vez en el aparato.
- Extraer el tubo de absorción de detergente y sumergir en el bote o bidón de detergente.
- Desenrosque el tapón roscado de la botella o del bidón.
- Coloque la boquilla en la posición "CHEM".
- Ajuste la válvula dosificadora de detergente para el detergente deseado y la concentración deseada.



Método de limpieza recomendado

- Rocíe la superficie seca con detergente y déjelo actuar pero sin dejar que se seque.
- Aplique el chorro de agua a alta presión sobre la suciedad disuelta para eliminarla.
- Tras el funcionamiento, introducir el filtro en agua limpia. Girar la válvula dosificadora a la concentración máxima de

detergente. Arrancar el aparato y enjuagar durante un minuto.

Interrupción del funcionamiento

- Soltar la palanca de la pistola pulverizadora manual, el aparato se apaga.
- Tirar de nuevo de la palanca de la pistola pulverizadora manual, el aparato se enciende de nuevo.

Desconexión del aparato

- Colocar el interruptor principal en la posición "0".
- Saque el enchufe de la toma de corriente.
- Cerrar el abastecimiento de agua.
- Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
- Accionar la palanca de seguridad de la pistola pulverizadora manual, para asegurar la pistola para que no se active involuntariamente.

Sólo en el HD 9/20-4...:

⚠ Peligro

Peligro de escaldamiento por agua caliente. Si el recipiente desconectado contiene agua residual, esta se puede calentar. Al retirar la manguera de alimentación de agua, el agua calentada puede salpicar y provocar escaldamientos. Quitar la manguera cuando se haya enfriado el aparato.

Transporte

- Para transportar el aparato por trayectos largos, tire de él mediante el asa.
- Colocar hacia abajo el estribo de empuje para transportar aparatos sin enrollador de manguera. Para transportar el aparato, agárrelo del mango, no del estribo de empuje.
- Antes de proceder al transporte en posición horizontal, quite las botellas de detergente de sus soportes y ciérrelas.

Almacenamiento del aparato

- Introducir la pistola pulverizadora manual en el soporte.
- Enrollar la manguera de alta presión y colgar sobre el soporte de manguera. o Enrollar la manguera de alta presión en el enrollador de mangueras. Deslizar el asa de la manivela para bloquear el enrollador de mangueras.
- Enrollar el cable de conexión alrededor del soporte de cable.
- Fijar el enchufe con el clip montado.

Protección antiheladas

⚠ **Advertencia**

El hielo deteriora el aparato si éste no se ha vaciado por completo de agua.

Coloque el aparato en un lugar a salvo de las heladas.

Si no es posible el almacenamiento libre de heladas:

- Dejar salir agua.
- Bombear anticongelante de los habituales en el mercado en el aparato.

Nota

Utilizar anticongelante habitual para automóviles con una base de glicol.

Tener en cuenta las instrucciones de uso del fabricante del anticongelante.

- Dejar en marcha el aparato durante 1 minuto como máximo hasta que la bomba y los conductos estén vacíos.

Cuidados y mantenimiento

⚠ **Peligro**

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

Nota

El aceite usado sólo se puede eliminar en los puntos de recogida previstos para ello. Entregue el aceite usado allí. Ensuciar el medioambiente con aceite usado es ilegal.

Inspección de seguridad/contrato de mantenimiento

Acuerde una inspección regular de seguridad con su distribuidor o cierre un contrato de mantenimiento. Solicite el asesoramiento oportuno.

Antes de cada servicio

- Comprobar si el cable de conexión está dañado (peligro por descarga eléctrica), encargar al servicio técnico/electricista que cambie inmediatamente el cable de conexión dañado.
- Compruebe que no haya daños en la manguera de alta presión (riesgo de estallido). Si la manguera de alta presión presenta daños, debe sustituirla inmediatamente..
- Comprobar si el aparato (bomba) es estanco. Está permitido perder 3 gotas de agua por minuto y pueden salir por la parte inferior del aparato. En caso de fuga de mayor envergadura consultar al servicio de atención al cliente.

Todas las semanas

- Comprobar el nivel de aceite. Si el aceite tiene aspecto lechoso (señal de presencia de agua en el aceite) consultar inmediatamente al servicio técnico.
- Limpie el tamiz en la conexión del agua.
- Limpie el filtro en la manguera de aspiración de detergente.

Anualmente o tras 500 lavados

- ha de cambiar el aceite.

Cambio de aceite

Nota

Caudal y tipo de aceite, vea "Datos técnicos".

- Extraer el tornillo de fijación del capó del aparato, retirar el capó.
- Retire la tapa del depósito de aceite.
- Inclinar el aparato hacia delante.

- Suelte el aceite en el recipiente colector.
- Introducir lentamente aceite nuevo; dejar que salgan las burbujas de aire.
- Colocar la tapa del depósito de aceite.
- Fijar el capó del aparato.

Ayuda en caso de avería

⚠ Peligro

Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

En caso de avería, la reparación de las piezas eléctricas sólo debe efectuarla el servicio técnico autorizado.

En caso de averías que no se mencionen en este capítulo, consulte al servicio técnico oficial en caso de duda y si se indica explícitamente.

El aparato no funciona

- Comprobar los daños del cable de conexión.
- Comprobar la tensión de la red.
- En caso de un defecto eléctrico consultar al servicio de atención al cliente.

El aparato no alcanza la presión necesaria

- Coloque la boquilla en la posición "presión alta".
- Limpiar la boquilla.
- Sustituir la boquilla.
- Purgar el aparato (véase "Puesta en marcha").
- Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).
- Limpie el tamiz en la conexión del agua.
- Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.
- Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

La bomba no es estanca

Está permitido perder 3 gotas de agua por minuto y pueden salir por la parte inferior del aparato. En caso de fuga de mayor en-

vergadura consultar al servicio de atención al cliente.

- En caso de fuga de mayor envergadura deje que el servicio técnico revise el aparato.

La bomba da golpes

- Comprobar la estanqueidad de las tuberías de absorción de agua y detergente.
- Cerrar la válvula dosificadora para detergentes cuando se trabaje sin detergentes.
- Purgar el aparato (véase "Puesta en marcha").
- Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

El detergente no se aspira

- Coloque la boquilla en la posición "CHEM".
- Compruebe o limpie la manguera de detergente con filtro.
- Abra o compruebe o limpie la válvula dosificadora de detergente.
- Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

Piezas de repuesto

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

Declaración CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: limpiadora a alta presión

Modelo: 1.524-xxx

Directivas comunitarias aplicables

98/37/CE

2006/95/CE

2004/108/CE

2000/14/CE

Normas armonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado


Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)

	Medido:	Garantizado:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tfno.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Datos técnicos

Modelo		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Conexión de red				
Tensión	V	100	240	230
Tipo de corriente	Hz	1~ 50		
Velocidad del motor	1/min	1400		
Potencia conectada	kW	2,9	3,3	3,4
Fusible de red (inerte, car. C))	A	30	16	
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	-		0,294+j0,184
Alargador 30 m	mm ²	2,5		
Conexión de agua				
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60		
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	600 (10)		
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	0,5		
Presión de entrada (máx.)	MPa	1		
Potencia y rendimiento				
Presión de trabajo	MPa	3...11	3...15	3...16
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	14	18	19
Caudal	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	30		
Emisión sonora				
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE)	dB(A)	84		
Vibraciones del aparato Valor total de la vibración (ISO 5349)				
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	2,0		
Lanza dosificadora	m/s ²	1,9		
Combustibles				
Cantidad de aceite	l	0,5		
Tipo de aceite		SAE 15W40		
Medidas y pesos				
Longitud	mm	554		
Anchura	mm	509		
Altura	mm	1000		
Peso sin accesorios (MX)	kg	43 (45)		

Modelo	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M 1.524-105.0	M 1.524-106.0	M 1.524-204.0	M 1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Conexión de red				
Tensión	V	220		
Tipo de corriente	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Velocidad del motor	1/min	1400		1680
Potencia conectada	kW	2,4		2,1
Fusible de red (inerte, car. C))	A	16	20	16
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	-		
Alargador 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Conexión de agua				
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60		
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	0,5		
Presión de entrada (máx.)	MPa	1		
Potencia y rendimiento				
Presión de trabajo	MPa	3...12		3...16
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	14		19
Caudal	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	30		35
Emisión sonora				
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE)	dB(A)	84		90
Vibraciones del aparato Valor total de la vibración (ISO 5349)				
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	2,0		1,8
Lanza dosificadora	m/s ²	1,9		2,0
Combustibles				
Cantidad de aceite	l	0,5		
Tipo de aceite		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Medidas y pesos				
Longitud	mm	554		
Anchura	mm	509		
Altura	mm	1000		
Peso sin accesorios (MX)	kg	43 (45)		

Modelo	HD 7/18-4 M		HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M
	1.524-200.0 1.524-208.0		1.524-209.0	1.524-303.0	1.524-300.0 1.524-308.0
	HD 7/18-4 MX		HD 7/18-4 MX		HD 9/19 MX
	1.524-201.0 1.524-211.0		1.524-210.0		1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Conexión de red					
Tensión	V	400	230	220	400
Tipo de corriente	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Velocidad del motor	1/min	1400		3370	2800
Potencia conectada	kW	4,7		6,7	6,8
Fusible de red (inerte, car. C))	A	16		20	16
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	-			
Alargador 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Conexión de agua					
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60			
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	0,5			
Presión de entrada (máx.)	MPa	1			
Potencia y rendimiento					
Presión de trabajo	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	21,5		22	
Caudal	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	37		49	
Emisión sonora					
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE)	dB(A)	90		91	
Vibraciones del aparato Valor total de la vibración (ISO 5349)					
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	1,8		1,3	
Lanza dosificadora	m/s ²	2,0		3,0	
Combustibles					
Cantidad de aceite	l	0,5			
Tipo de aceite		SAE 90 Hypoid			
Medidas y pesos					
Longitud	mm	554			
Anchura	mm	509			
Altura	mm	1000			
Peso sin accesorios (MX)	kg	43 (45)			

Modelo		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Conexión de red				
Tensión	V	230	400	230
Tipo de corriente	Hz	3~ 50		
Velocidad del motor	1/min	2800	1400	
Potencia conectada	kW	6,8	6,9	
Fusible de red (inerte, car. C))	A	25	16	25
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	-	0,222+j0,139	
Alargador 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Conexión de agua				
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60		
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	0,5		
Presión de entrada (máx.)	MPa	1		
Potencia y rendimiento				
Presión de trabajo	MPa	4...18,5	4...20	
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	22		
Caudal	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	49		
Emisión sonora				
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE)	dB(A)	91	88	
Vibraciones del aparato Valor total de la vibración (ISO 5349)				
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	1,3	1,4	
Lanza dosificadora	m/s ²	3,0	1,5	
Combustibles				
Cantidad de aceite	l	0,5	0,75	
Tipo de aceite		SAE 90 Hypoid		
Medidas y pesos				
Longitud	mm	554		
Anchura	mm	509		
Altura	mm	1000		
Peso sin accesorios (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



antes da primeira utilização deste aparelho leia o presente manual de instruções e proceda conforme o mesmo. Guarde estas instruções de serviço para uso posterior ou para o seguinte proprietário.

Índice

Elementos do aparelho	77
Para a sua segurança	77
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina	77
Equipamento de segurança	78
Protecção do meio-ambiente	78
Antes de colocar em funcionamento	78
Colocação em funcionamento	79
Manuseamento	80
Conservação e manutenção	82
Ajuda em caso de avarias	82
Peças sobressalentes	83
Garantia	83
Declaração CE	84
Dados técnicos	85

Elementos do aparelho

Por favor, desdobre a página da frente com as imagens

- 1 Suporte para injectores
- 2 Punho
- 3 Ligação de alta pressão
- 4 Ligação de água
- 5 Manómetro
- 6 Indicador do nível de óleo
- 7 Recipiente do óleo
- 8 Tampa da máquina
- 9 Interruptor da máquina
- 10 Parafuso de fixação da tampa do aparelho
- 11 Depósito de mangueiras
- 12 Suporte para a pistola de injeção manual
- 13 Bocal
- 14 Marcação do injecteur
- 15 Lança
- 16 Regulação de pressão/débito (excepto no HD 9/18 M)

- 17 Pistola pulverizadora manual
- 18 Alavanca de segurança
- 19 Alavanca da pistola pulverizadora manual
- 20 Mangueira de alta pressão
- 21 Alavanca de avanço
- 22 Braçadeira para cabo
- 23 Válvula de dosagem do detergente
- 24 Mangueira de aspiração do detergente com filtro e tampa roscada
- 25 Suporte de garrafa para detergente
- 26 Manivela
- 27 Carretel da mangueira

Para a sua segurança

Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente as indicações de segurança n.º 5.951-949!

Símbolos no aparelho



Os jactos de alta pressão podem ser perigosos em caso de uso incorrecto. O jacto não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento eléctrico activo ou contra o próprio aparelho.

De acordo com as prescrições em vigor o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Deve-se utilizar um separador de sistema adequado da firma KÄRCHER ou, alternativamente, um separador de sistema segundo EN 12729 tipo BA. A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.



Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

- Utilizar este aparelho exclusivamente para
- limpeza com jacto de baixa pressão e detergente (p. ex. limpeza de máquinas, veículos, construções, ferramentas),
 - limpeza com jacto de alta pressão sem detergente (p. ex. limpeza de fachadas, terraços, aparelhos de jardim).

No caso de sujidade de difícil remoção, recomendamos a utilização da fresadora de sujidade, como acessório especial.

No HD...Plus está incluída a fresadora de sujidade.

Equipamento de segurança

Válvula de descarga com interruptor de pressão

Na redução do caudal de água, com o regulador de pressão e de débito, a válvula de descarga abre e uma parte da água retorna para o lado de aspiração da bomba. Se soltar a alavanca da pistola de injeção manual, a bomba de alta pressão é desligada por um interruptor manométrico. Se a alavanca for puxada, a bomba volta a ligar.

Válvula de segurança

A válvula de segurança abre ao ser ultrapassada a pressão de serviço admissível; a água reflui para o lado de aspiração da bomba.

Válvula de descarga, interruptor de pressão e válvula de segurança foram ajustadas e seladas de fábrica.

Afinações só podem ser efectuadas pelos Serviços Técnicos autorizados.

Protecção do meio-ambiente



Os materiais de embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.



Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Baterias, óleo e produtos similares não podem ser deitados fora ao meio ambiente. Por isso, elimine os aparelhos usados através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Antes de colocar em funcionamento

Desembalar

- Verificar o conteúdo da embalagem ao desembalar o aparelho.
- No caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o revendedor.

Verificar o nível do óleo

- Indicador do nível do óleo com o aparelho em posição horizontal. O nível do óleo tem de se encontrar acima de ambos os indicadores.

Activar ventilação do depósito do óleo

- Desapertar o parafuso de fixação da tampa do aparelho, remover tampa do aparelho.
- Cortar o bico da tampa do depósito do óleo.
- Fixar a tampa do aparelho.

Montar os acessórios

- Montar o injectador na lança (ver as marcações na parte de cima do anel de ajuste).
- Montar a lança na pistola pulverizadora manual com regulação da pressão e de débito.

Aviso

Apenas para HD 7/10 CXF:

No caso de falta de espaço é possível montar o adaptador, incluído no volume de fornecimento, directamente com bocal na pistola pulverizadora manual.

Em aparelhos sem tambor de mangueira:

- Aparafusar a mangueira de alta pressão na conexão de alta pressão.

Em aparelhos com tambor de mangueira:

- Encaixar e engatar a manivela no veio do tambor da mangueira.
- Esticar a mangueira de alta pressão antes de enrolá-la.

- Através da rotação da manivela, enrolar a mangueira de alta pressão no tambor de mangueira em camadas uniformes. Seleccionar o sentido de rotação de forma que a mangueira de alta pressão não seja dobrada.

Colocação em funcionamento

Ligação eléctrica

⚠ **Advertência**

Ligar o aparelho só à corrente alternada. O aparelho só deve ser ligado a uma conexão eléctrica executada por um electricista, de acordo com IEC 60364.

A tensão indicada na placa de características deve corresponder à tensão da fonte eléctrica.

Protecção mínima da tomada (ver dados técnicos).

A impedância de rede máx. permitida no ponto de conexão eléctrica (vide dados técnicos) não pode ser excedida.

O aparelho tem de ser ligado obrigatoriamente com uma ficha na rede eléctrica. É proibida uma ligação inseparável da corrente eléctrica. A ficha serve para a separação da rede.

Antes de qualquer utilização do aparelho, verificar se o cabo de ligação e a ficha de rede não apresentam quaisquer danos. O cabo de ligação danificado tem que ser imediatamente substituído pela assistência técnica ou por um electricista autorizado. As fichas e os acoplamentos do cabo de extensão utilizado têm que ser impermeáveis.

Utilizar cabos de extensão com corte transversal suficiente (veja "Dados técnicos") e desenrolar totalmente do tambor de cabo. Os cabos de extensão não apropriados podem ser perigosos. Utilize ao ar livre unicamente cabos de extensão com uma secção transversal suficiente e devidamente homologados e marcados:

Para os valores de ligação veja a placa de características / dados técnicos.

Ligação de água

Ligação à tubagem de água

⚠ **Advertência**

Respeite as normas da companhia de abastecimento de água.

De acordo com as prescrições em vigor o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Deve-se utilizar um separador de sistema adequado da firma KÄRCHER ou, alternativamente, um separador de sistema segundo EN 12729 tipo BA. A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.



Valores de conexão, vide dados técnicos.

- Ligar a mangueira de admissão da água (comprimento mínimo 7,5m, diâmetro mínimo 1") na ligação de água do aparelho e no ponto de admissão da água (por exemplo, torneira de água).

Aviso

A mangueira de alimentação não está incluída no volume de fornecimento.

- Abrir a admissão de água.

Aspirar a água de recipientes abertos

- Enroscar a mangueira de aspiração (n.º de encomenda 4.440-270.0) à ligação de água.
- Montar o filtro (n.º de encomenda 4.730-012) na mangueira de aspiração.
- Ventilar o aparelho:
Desenroscar o bocal.
Deixar o motor em funcionamento até que a água saia sem de bolhas de ar. Se necessário, deixar o aparelho a trabalhar durante 10 segundos – desligar. Repetir o processo várias vezes.
- Desligar o aparelho e voltar a apertar o bocal.

Manuseamento

⚠ Perigo

Na utilização do aparelho em zonas de perigo (p. ex. bombas de gasolina), deverão ser observadas as respectivas normas de segurança.

⚠ Advertência

Limpar motores somente em locais onde existam colectores de óleo (protecção do ambiente).

Não dirigir o jacto contra terceiros ou si mesmo para a limpeza de roupa ou sapatos.

Lavar animais só com jacto plano de baixa pressão (veja "Escolher o tipo de jacto").

Perigo de entupimento. Colocar os bocais no compartimento dos acessórios apenas com a boca para cima.

Apenas no HD 9/19...:

⚠ Perigo

Uma utilização mais prolongada do aparelho pode causar problemas de circulação do sangue nas mãos.

Não é possível determinar, de um modo geral, um limite de tempo para a utilização da máquina porque depende de vários factores:

- Predisposição para perturbações circulatorias (frequentemente dedos frios, dedos formigando).
- Temperatura ambiente baixa. Usar luvas quentes para proteger as mãos.
- Apertando com força inibe-se o fluxo sanguíneo.
- Recomenda-se fazer pausas de vez em quando.

Se o aparelho for utilizado regularmente e por muito tempo e se os sintomas ocorrerem frequentemente (por exemplo dedos formigando ou dedos frios), recomendamos que consulte o seu médico a respeito.

Funcionamento a alta pressão

Aviso

O aparelho está equipado com um interruptor de pressão. O motor só arranca se a alavanca da pistola for puxada.




- Desenrolar totalmente a mangueira de alta pressão do tambor da mangueira.
- Colocar o selector na posição "I".
- Desbloquear a pistola pulverizadora manual e puxar a alavanca da pistola.
- Regular a pressão de serviço e o débito de água através da rotação (sem escalonamento) na regulação de pressão e de débito (+/-) (excepto no HD 9/18 M).

Apenas no HD 9/20-4...:

No caso do caudal de alimentação mínimo, o calor residual do motor permite um aquecimento da água de 15 °C.

Seleção do tipo de jacto

- Fechar a pistola pulverizadora manual.
- Rodar a estrutura do injectador até que o símbolo desejado coincida com a marcação:

	Jacto circular de alta pressão (0°) para sujidade de remoção particularmente difícil
	Jacto plano de baixa pressão (CHEM) para funcionamento com detergentes ou para limpeza com uma pressão reduzida.
	Jacto plano de alta pressão (25°) para sujidade de grande superfície

Funcionamento com detergente

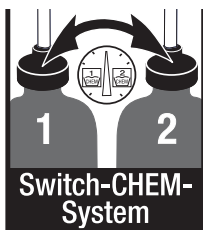
⚠ Advertência

Detergentes inadequados podem provocar danos no aparelho ou no objecto a limpar. Utilizar somente detergentes homologados pelo fabricante do aparelho - Kärcher. Ter em atenção as recomendações sobre dosagem e indicações que acompanham o detergente. Não utilize mais detergente do que necessário para não prejudicar inutilmente o ambiente.

Os detergentes Kärcher garantem o trabalhar sem perturbações. Por favor, informe-

se pedindo o nosso catálogo ou as nossas folhas de informação sobre detergentes.

- Posicionar a garrafa do detergente no suporte da garrafa ou posicionar o depósito (vasilha) do detergente ao lado do aparelho. Podem ser posicionados simultaneamente dois tipos de detergente no aparelho.
- Retirar a mangueira de aspiração do detergente e inserir na garrafa ou no depósito do detergente.
- Enroscar a tampa roscada na garrafa ou no depósito.
- Regular o bocal em "CHEM".
- Colocar a válvula de dosagem do detergente pretendido e ajustar a concentração desejada.



Métodos de limpeza recomendados

- Espalhar o detergente de forma económica sobre a superfície seca e deixá-lo actuar (não secar).
- Lavar a sujidade solta com o jacto de alta pressão.
- Após o funcionamento, substituir o filtro em água limpa. Rodar a válvula de dosagem para a concentração máxima de detergente. Ligar o aparelho e lavar durante um minuto.

Interromper o funcionamento

- Libertando a alavanca da pistola de injeção manual, o aparelho desliga.
- Voltar a accionar a alavanca da pistola de injeção manual, o aparelho volta a funcionar.

Desligar o aparelho

- Colocar o selector na posição "0".
- Retirar a ficha de rede da tomada.
- Fechar a alimentação de água.
- Accionar a pistola manual até a máquina ficar sem pressão.

- Accionar a alavanca de segurança da pistola de injeção manual para proteger a alavanca da pistola contra um accionamento indevido.

Apenas no HD 9/20-4...:

⚠ Perigo

Perigo de queimadura por água quente. A água que resta no aparelho desligado pode aquecer. Durante a remoção da mangueira da admissão de água, a água aquecida pode salpicar e causar queimaduras. Só remover a mangueira quando o aparelho tiver arrefecido.

Transporte

- Para transportar o aparelho para longas distâncias, puxe-o pelo punho atrás de si.
- Em aparelhos sem tambor da mangueira colocar para baixo o arco de impulsão para transporte. Pegue no aparelho pelos punhos e não pelo arco de impulsão.
- Antes do transporte, em posição deitada, deve-se retirar as garrafas do detergente do suporte e fechá-las.

Guardar a máquina

- Encaixar a pistola de injeção manual no suporte.
- Enrolar a mangueira de alta pressão e pendurá-la sobre o depósito das mangueiras.
ou
Enrolar a mangueira de alta pressão no tambor de mangueira. Empurrar o punho da manivela para bloquear o tambor de mangueira.
- Enrolar o cabo de ligação à volta da braçadeira do cabo.
- Fixar a ficha com o clipe montado.

Protecção contra o congelamento

⚠ Advertência

O gelo danificará a máquina se a água não for completamente retirada.

Guardar a máquina num local ao abrigo do gelo.

Se não for possível, deve depositá-la num local protegido do gelo:

- Esvaziar a água.
- Bombear um líquido anticongelante comum pelo aparelho.

Aviso

Utilizar líquido anticongelante comum para automóveis à base de glicol.

Respeitar as instruções de utilização do fabricante do anticongelante.

- Deixar funcionar a máquina durante, no máx., 1 minuto até que toda a água tenha saído da bomba e das mangueiras.

Conservação e manutenção

⚠ Perigo

Desligar o aparelho e retirar a ficha de rede antes de efectuar quaisquer trabalhos no aparelho.

Aviso

O óleo velho só pode ser eliminado pelos postos de recolha previstos na lei. P. f. entregue os óleos usados nesses locais. Poluir o meio-ambiente com óleo é punível por lei.

Inspecção de Segurança / Contrato de Manutenção

Pode acordar com o seu Agente vendedor, uma inspecção regular de segurança ou assinar um contrato de manutenção. Por favor, peça informações sobre este tema.

Antes de cada serviço

- Controlar a existência de possíveis danos no cabo de ligação e no cabo de telecomando (perigo devido a choque eléctrico). Cabos danificados devem ser substituídos, de imediato, pelos Serviços Técnicos autorizados ou por um electricista credenciado.
- Controlar a mangueira de alta pressão quanto a eventuais danos (perigo de re-quentamento).
Substituir imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.

- Verificar a estanquidade do aparelho (bomba).
É permitida uma fuga de 3 gotas de água por minuto que podem aparecer na parte de baixo do aparelho. Se a fuga for maior, deverá pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

Semanalmente

- Controlar o nível do óleo. Se o óleo apresentar um aspecto leitoso (água misturada com o óleo), peça a imediata intervenção dos Serviços Técnicos.
- Limpar o coador na conexão de água.
- Limpar o filtro na mangueira de aspiração do detergente.

Anualmente ou após 500 horas de serviço

- Mudar o óleo.

Mudança do óleo

Aviso

Consulte o capítulo "Dados Técnicos" sobre a quantidade e tipo de óleo.

- Desapertar o parafuso de fixação da tampa do aparelho, remover tampa do aparelho.
- Retirar a tampa do depósito do óleo.
- Inclinar o aparelho para a frente.
- Recolher o óleo num recipiente colectador.
- Deitar, lentamente, o óleo novo; as bolhas de ar têm que escapar.
- Colocar a tampa do depósito do óleo.
- Fixar a tampa do aparelho.

Ajuda em caso de avarias

⚠ Perigo

Desligar o aparelho e retirar a ficha de rede antes de efectuar quaisquer trabalhos no aparelho.

Os componentes eléctricos só podem ser testados e reparados pelos Serviços Técnicos autorizados.

No caso de anomalias não referidas neste capítulo, em caso de dúvidas e por indicação expressa, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos autorizados.

A máquina não funciona

- Verificar se o cabo de ligação apresenta danos.
- Controlar a tensão da rede.
- Se houver uma anomalia na parte eléctrica, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

A máquina não atinge a pressão de serviço.

- Ajustar o bocal em "Alta pressão".
- Limpar bocal.
- Substituir bocal.
- Purgar o ar do aparelho (veja "Colocação em funcionamento")
- Controlar quantidade de água de alimentação (veja Dados Técnicos).
- Limpar o coador na conexão de água.
- Controlar todas as linhas de admissão (adutoras) da bomba.
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

A bomba tem fugas.

É permitida uma fuga de 3 gotas de água por minuto que podem aparecer na parte de baixo do aparelho. Se a fuga for maior, deverá pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

- Se a fuga for maior, mande o serviço de assistência técnica verificar a máquina.

A bomba provoca ruídos

- Controlar as tubagens de aspiração da água e do detergente quanto a fugas.
- Fechar a válvula de dosagem do detergente durante o funcionamento sem detergente.
- Purgar o ar do aparelho (veja "Colocação em funcionamento")
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

O detergente não é aspirado

- Regular o bocal em "CHEM".
- Limpar / verificar a mangueira de aspiração de detergente com filtro.
- Abrir a válvula doseadora do detergente ou controlar/limpar.
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

Peças sobressalentes

- Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizados pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposição Originais - fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado em segurança e isento de falhas.
- No final das Instruções de Serviço encontra uma lista das peças de substituição mais necessárias.
- Para mais informações sobre peças sobressalentes, consulte na página www.kaercher.com o ponto dos serviços.

Garantia

Em cada país vigem as respectivas condições de garantia estabelecidas pelas nossas Empresas de Comercialização.

Eventuais avarias no aparelho durante o período de garantia serão reparadas, sem encargos para o cliente, desde que se trate dum defeito de material ou de fabricação.

Em caso de garantia, dirija-se, munido do documento de compra, ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo.

Declaração CE

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas CE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.

Produto: Máquinas de lavar de alta pressão

Tipo: 1.524-xxx

Respectivas Directrizes da CE

98/37/CE

2006/95CE

2004/108/CE

2000/14/CE

Normas harmonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Processo aplicado de avaliação de conformidade


Anexo V

Nível de potência acústica dB(A)

	Medido:	Garantido:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Os abaixo assinados têm procuração para agirem e representarem a gerência.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Dados técnicos

Tipo		HD 6/11-4 M			HD 6/16-4 M
		1.524-104.0			1.524-100.0 1.524-107.0
				HD 6/15-4 MX	HD 6/16-4 MX
				1.524-109.0	1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS	
Ligação à rede					
Tensão	V	100	240	230	
Tipo de corrente	Hz	1~ 50			
Rotações do motor	1/min	1400			
Potência da ligação	kW	2,9	3,3	3,4	
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C))	A	30	16		
Impedância da rede máx. permitida	Ohm	-			0,294+j0,184
Cabo de extensão 30 m	mm ²	2,5			
Ligação de água					
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60			
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min)	600 (10)			
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C).	m	0,5			
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1			
Dados relativos à potência					
Pressão de serviço	MPa	3...11	3...15	3...16	
Máx. pressão de serviço	MPa	14	18	19	
Débito	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)		
Aspiração de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	30			
Emissão de ruído					
Nível de pressão acústica (EN 60704-1)	dB(A)	69			
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A)	84			
Vibrações da máquina Valor total de vibração (ISO 5349)					
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	2,0			
Lança	m/s ²	1,9			
Produtos de consumo					
Quantidade de óleo	l	0,5			
Tipo de óleo		SAE 15W40			
Medidas e pesos					
Comprimento	mm	554			
Largura	mm	509			
Altura	mm	1000			
Peso sem acessórios (MX)	kg	43 (45)			

Tipo	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Ligação à rede				
Tensão	V	220		
Tipo de corrente	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Rotações do motor	1/min	1400		1680
Potência da ligação	kW	2,4		2,1
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C))	A	16	20	16
Impedância da rede máx. permitida	Ohm	-		
Cabo de extensão 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Ligação de água				
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60		
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C).	m	0,5		
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1		
Dados relativos à potência				
Pressão de serviço	MPa	3...12		3...16
Máx. pressão de serviço	MPa	14		19
Débito	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Aspiração de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	30		35
Emissão de ruído				
Nível de pressão acústica (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A)	84		90
Vibrações da máquina Valor total de vibração (ISO 5349)				
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	2,0		1,8
Lança	m/s ²	1,9		2,0
Produtos de consumo				
Quantidade de óleo	l	0,5		
Tipo de óleo		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Medidas e pesos				
Comprimento	mm	554		
Largura	mm	509		
Altura	mm	1000		
Peso sem acessórios (MX)	kg	43 (45)		

Tipo	HD 7/18-4 M	HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M
		1.524-200.0 1.524-208.0	1.524-209.0	1.524-303.0
	HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
	EU	EU II	KAP	EU
Ligação à rede				
Tensão	V	400	230	220 400
Tipo de corrente	Hz	3~ 50		3~ 60 3~ 50
Rotações do motor	1/min	1400		3370 2800
Potência da ligação	kW	4,7		6,7 6,8
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C))	A	16		20 16
Impedância da rede máx. permitida	Ohm	-		
Cabo de extensão 30 m	mm ²	2,5		4,0 2,5
Ligação de água				
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60		
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C).	m	0,5		
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1		
Dados relativos à potência				
Pressão de serviço	MPa	3...18		18,5 4...18,5
Máx. pressão de serviço	MPa	21,5		22
Débito	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8) 450...890 (7,5...14,8)
Aspiração de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	37		49
Emissão de ruído				
Nível de pressão acústica (EN 60704-1)	dB(A)	75		76
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A)	90		91
Vibrações da máquina Valor total de vibração (ISO 5349)				
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	1,8		1,3
Lança	m/s ²	2,0		3,0
Produtos de consumo				
Quantidade de óleo	l	0,5		
Tipo de óleo		SAE 90 Hypoid		
Medidas e pesos				
Comprimento	mm	554		
Largura	mm	509		
Altura	mm	1000		
Peso sem acessórios (MX)	kg	43 (45)		

Tipo		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Ligação à rede				
Tensão	V	230	400	230
Tipo de corrente	Hz	3~ 50		
Rotações do motor	1/min	2800	1400	
Potência da ligação	kW	6,8	6,9	
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C))	A	25	16	25
Impedância da rede máx. permitida	Ohm	-	0,222+j0,139	
Cabo de extensão 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Ligação de água				
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60		
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C).	m	0,5		
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1		
Dados relativos à potência				
Pressão de serviço	MPa	4...18,5	4...20	
Máx. pressão de serviço	MPa	22		
Débito	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Aspiração de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	49		
Emissão de ruído				
Nível de pressão acústica (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Vibrações da máquina Valor total de vibração (ISO 5349)				
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	1,3	1,4	
Lança	m/s ²	3,0	1,5	
Produtos de consumo				
Quantidade de óleo	l	0,5	0,75	
Tipo de óleo		SAE 90 Hypoid		
Medidas e pesos				
Comprimento	mm	554		
Largura	mm	509		
Altura	mm	1000		
Peso sem acessórios (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Læs denne brugsanvisning før første gangs brug af apparater og følg anvisningerne. Gem brugsanvisningen til senere brug eller til senere ejere.

Indholdsfortegnelse

Maskinelementer	89
Om sikkerhed	89
Bestemmelsesmæssig anvendelse	89
Sikkerhedsanordninger	90
Miljøbeskyttelse	90
Inden ibrugtagning	90
Ibrugtagning	90
Betjening	91
Pleje og vedligeholdelse	93
Hjælp ved fejl	94
Reservevedle	95
Garanti	95
Overensstemmelseserklæring	95
Tekniske data	96

Maskinelementer

Fold venligst billedsiden ud i foran
1 Dyseopbevaring
2 Håndtag
3 Højtrykstilslutning
4 Vandtilslutning
5 Manometer
6 Oliestandsmåler
7oliebeholder
8 Skærm
9 Afbryder
10 Fastspændingsskrue maskinskærm
11 Slangeopbevaring
12 Holder til håndsprøjtetipstolen
13 Mundstykke
14 Dysens markering
15 Strålerør
16 Tryk-/mængderegulering (ikke ved HD 9/18 M)
17 Håndsprøjtetipstol
18 Sikringshåndtag

19 Håndsprøjtetipstolens håndtag
20 Højtryksslange
21 Bøjle
22 Kabelholder
23 Rensemiddel-doseringsventil
24 Sugelange til rengøringsmiddel med filter og skruelåg
25 Flaskeholder til rengøringsmiddel
26 Håndsving
27 Slangetromme.

Om sikkerhed

Inden første ibrugtagelse skal betjeningsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne nr. 5.951-949 læses!

Symboler på apparatet



Højtryksstråler kan være farlige, hvis de ikke anvendes korrekt.

Strålen må ikke rettes mod personer, dyr, tændt elektrisk udstyr eller mod højtryksrensere.

Ifølge de gældende love, må maskinen aldrig anvendes på drikkevandsnettet uden en



systemseparator. Der skal anvendes en velegnet systemseparator fra KÄRCHER eller en alternativ systemseparator ifølge EN 12729 type BA. Vand, som strømmer igennem en systemseparator, kan ikke drikkes.

Bestemmelsesmæssig anvendelse

- Dette apparat må udelukkende anvendes
- til rengøring med lavtryksstråle og rengøringsmiddel (f.eks. rengøring af maskiner, biler, bygningsværker og værktøj),
 - til rengøring med højtryksstråle uden rengøringsmiddel (f.eks. rengøring af facader, terrasser, haveredskaber).

Til hårdnakket tilsmudsning anbefaler vi snavsfræsere som ekstra tilbehør. Ved HD...Plus er snavsfræsere inkluderet i leveringen.

Sikkerhedsanordninger

Overstrømsventil med trykafbryder

Ved reducere af vandmængden med tryk-/mængdereguleringen åbnes overstrømningsventilen og en del af vandet flyder tilbage til pumpe-sugesiden.

Hvis pistolgrebet slippes, frakobles højtrykspumpen af en trykafbryder, og højtrykstrålen stopper. Hvis der trækkes i grebet, kobler trykafbryderen pumpen til igen.

Sikkerhedsventil

Sikkerhedsventilen åbner, når det tilladte driftsovertryk kommer ned under det tilladte niveau; vandet strømmer tilbage til pumpe-sugesiden.

Overstrømsventil, trykafbryder og sikkerhedsventil er indstillet og plomberet fra fabriken.

Indstilling foretages udelukkende fra kundeservice.

Miljøbeskyttelse



Emballagen kan genbruges. Smid ikke emballagen ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men aflever den til genbrug.



Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genbrug. Batterier, olie og lignende stoffer er ødelæggende for miljøet. Aflever derfor udtjente apparater på en genbrugsstation eller lignende.

Inden ibrugtagning

Udpakning

- Kontroller emballagens indhold.
- Ved transportskader skal forhandleren informeres omgående.

Kontroller oliestanden.

- Aflæse oliestandsmåleren ved stående maskine. Oliestanden skal være ligge oven for begge indikatorer.

Aktivere udluftningen af oliebeholderen.

- Skru maskinskærmens fastspændingskrue ud, fjern skærmen.
- Spidsen på oliebeholderens dæksel skæres af.
- Fastgør skærmen.

Montering af tilbehør

- Montere dysen på strålerøret (markeringer på positioneringsringen oppe).
- Monter strålerøret på håndsprøjtetipistolen med tryk- og mængderegulering.

OBS

Kun ved HD 7/10 CXF:

Hvis der ikke er nok plads, kan den vedlagte adapter med dyse direkte monteres på håndsprøjtetipistolen.

Ved maskiner uden slangetromle:

- Skru højtryksslangen på højtrykstilslutningen.

Ved maskiner med slangetromle:

- Sæt håndsvinget ind i slangetromlens aksel og lad den gå i hak.
- Højtryksslangen lægges udstrakt ud inden den rulles sammen.
- Højtryksslangen vikles jævnlige op på slangetromlen ved at dreje håndsvinget. Drejeretningen vælges således, at højtryksslangen ikke knækkes.

Ibrugtagning

El-tilslutning

⚠ Advarsel

Maskinen må kun slutes til vekselstrøm. Højtryksrensere skal altid tilsluttes et elektrisk stik, der er installeret af en elektriker iht. IEC 603064.

Den angivne spænding på typeskiltet skal stemme overens med strømforsyningens spænding.

Stikkontaktens minimumssikring (se tekniske data).

Den maksimale tilladte netimpedans ved el-tilslutningspunktet (se tekniske data) må ikke overskrides.

Maskinen skal tvindende opkobles til el-nettet med et stik. En forbindelse med strømforsyningen via en forbindelse som ikke kan adskilles, er forbudt. Stikket tjener til udkobling af nettet.

Kontroller altid tilslutningsledningen og netstikket for skader, før højtryksrenseren tages i brug. En beskadiget tilslutningsledning skal udskiftes af en autoriseret kundeserviceafdeling/elektriker med det samme.

Den anvendte forlængerlednings stik og tilkobling skal være vandtæt.

Anvend et forlængerkabel med tilstrækkelig diameter (se „Tekniske data“) og kablet rulles helt fra kabeltromlen.

Uegnede forlængerledninger kan være farlige. Benyt ved udendørs brug udelukkende hertil godkendte og mærkede forlængerledninger med et tilstrækkeligt stort ledningstværsnit:

Se typeskilt/tekniske data for tilslutningsværdier

Vandtilslutning

Tilslutning til vandledningen

⚠ Advarsel

Læg mærke til vandforsyningssselskabets regler.

Ifølge de gældende love, må maskinen aldrig anvendes på drikkevandsnettet uden en systemseparator. Der skal anvendes en velegnet systemseparator fra KÄR-CHER eller en alternativ systemseparator ifølge EN 12729 type BA. Vand, som strømmer igennem en systemseparator, kan ikke drikkes.



Tilslutningsværdier, se venligst tekniske data.

→ Tilslut tilløbsslangen (min. længde 7,5 m, min. diameter 1") på maskinens

vandtilslutning og på vandtilløbet (f.eks. vandhanen).

OBS

Tilførselsslangen leveres ikke med.

→ Åbn for vandtilløbet.

Opsugning af vand fra åbne beholdere

→ Skru sugeslangen (best.-nr. 4.440-270.0) på vandtilslutningen.

→ Placer filteret (best.-nr. 4.730-012) på sugeslangen.

→ Afluft maskinen:

Skru dysen af.

Lad maskinen køre så længe, indtil vandet træder blæsefrit ud.

Lad maskinen køre evt. 10 sekunder - sluk den. Gentag denne procedure flere gange.

→ Sluk for maskinen og skru dysen på igen.

Betjening

⚠ Risiko

Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter ved anvendelse af højtryksrenseren i fareområder (f.eks. tankstationer).

⚠ Advarsel

Rengør motoren kun på steder med tilsvarende olieudskillere (miljøbeskyttelse).

Ret ikke strålen mod Dem selv eller andre for at rengøre tøj eller skotøj.

Dyr må kun vaks med lavtryksfladstrålen (se „Vælg strålemåde“).

Tilstopningsfare. Læg dyserne kun i tilbehørsholderen med mundingen opad.

Kun ved HD 9/19....:

⚠ Risiko

Hvis maskinen bruges over et længere tidsrum, kan det kompromittere hændernes blodtilførsel på grund af vibrationerne.

En generel gyldig varighed for brugen kan ikke fastlægges fordi det er afhængig af flere faktorer:

- Personligt anlæg for en dårlig blodtilførsel (ofte kolde finger, kriblen i fingrene).
- Lave temperaturer. Du bør bære handsker til beskyttelse.

- Et hårdt greb har en dårlig indflydelse på blodtilførslen.
 - Et uafbrudt drift er dårligere end et drift som afbrydes ind imellem med pauser.
- Ved regelmæssigt og lanvarig brug af apparatet og ved gentagende fremkaldelse af de tilsvarende symptomer (f.eks. kriblen i fingerner, kolde finger), anbefaler vi at konsultere en læge.

Drift med højtryk

OBS

Maskinen er udstyret med en trykafbryder. Motoren starter først, hvis pistolens håndtag er trukket.



- Højtryksslangen skal rulles helt af slangepromlen.
- Sæt hovedafbryderen på "I".
- Åbn håndsprøjtepistolen og træk pistolens håndtag.
- Arbejdsdruk og vandmængde indstilles (+/-) ved at dreje (trinløs) på tryk- og mængdereguleringen (ikke ved HD 9/18 M).

Kun ved HD 9/20-4...:

Ved ringeste transportmængde sørger motorens overskudsvarme for en vandopvarmning på ca. 15 °C.

Vælg strålemåde

- Luk håndsprøjtepistolen.
- Drej dysens hus indtil det ønskede symbol stemmer overens med markeringen:

	Højtryks-rundstråle (0°) til særlig hårdnakkede tilsmudsninger
	Lavtryk-fladstråle (CHEM) til drift med rensmiddel eller rensning med lav tryk
	Højtryks-fladstråle (25°) til store tilsmudsede arealer

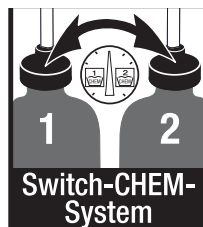
Drift med rengøringsmiddel

⚠ Advarsel

Uegnet rensmiddel kan føre til skader på maskinen og på objektet som skal renses. Der må kun bruges rensmidler som er godkendt af Kärcher. Følg doseringsanvisninger og henvisninger, der er vedlagt rengøringsmidlerne. For at beskytte miljøet bør du være sparsommeligt med rensmiddel.

Kärcher-rensmidler garanterer for et uforstyrret arbejde. Søg venligst om råd og bestil vores katalog eller informationsblade til rensmidler.

- Placer flasken med rengøringsmiddel i flaskeholderen på maskinen eller stil dunken med rengøringsmiddel ved siden af maskinen. Der kan placeres to forskellige rengøringsmidler i højtryksrenseren samtidig.
- Træk sugeslangen til rengøringsmidlet ud og dyk den ind i rengøringsmidlets flaske eller dunk.
- Skru skruelåget på flasken eller dunken.
- Stil dysen på "CHEM".
- Indstil doseringsventilen til rengøringsmiddel på det ønskede rengøringsmiddel og den ønskede koncentration.



Anbefalet rensmetode

- Sprøjt lidt rengøringsmiddel på den tørre overflade og lad det virke (skal ikke tørre).
- Spul den løsnede snavs af med højtryksstrålen.
- Efter brugen skal filteret dykkes i klart vand. Stil doseringsventilen til den stærkeste rensmiddelkoncentration. Start maskinen og skyld et minut klar.

Afbrydelse af driften

- Giv slip for håndsprøjtetipistolen, maskinen afbrydes.
- Træk igen i håndsprøjtetipistolen, maskinen tændes igen.

Sluk for maskinen

- Hovedafbryderen sættes på "0".
- Træk netstikket ud af stikkontakten.
- Luk vandtilførslen.
- Betjen sprøjtetipistolen indtil maskinen er fri for tryk.
- Betjen håndsprøjtetipistolens sikringsarm for at sikre pistolens håndtag imod utilsigtet frigivelse.

Kun ved HD 9/20-4...:

⚠ Risiko

Skoldningsrisiko på grund af varmt vand! Restvand, der bliver tilbage i højtryksrensere, efter at der er slukket for den, kan blive varmet op. Når slangen fjernes fra vandtilførslen kan det opvarmede vand sprøjte ud og forårsage skoldninger. Fjern først slangen, når højtryksrenseren er kølet af.

Transport

- Træk højtryksrenseren i håndtaget, når den skal transporteres over længere strækninger.
- Hos maskiner uden slangetromle skal skydebøjlen stilles nedad til transporten. Tag fat i håndtaget og ikke i bøjlen, når maskinen skal bæres.
- Hvis maskinen skal transporteres liggende, skal flaskerne med rengøringsmiddel tages ud af flaskeholderen og lukkes.

Opbevaring af damprenseren

- Sæt håndsprøjtetipistolen ind i holderen.
- Højtryksslangen vikles op og hænges over slangeopbevaringen. eller Højtryksslangen vikles op på slangetromlen. Skub svingehåndtagets arm ind for at blokere slangetromlen.

- Tilslutningskablet vikles omkring kabelholderen.
- Fastgør stikket med den monterede klip.

Frostbeskyttelse

⚠ Advarsel

Frost ødelægger maskinen hvis den ikke fuldstændig tømmes for vand.

Maskinen opbevares et frostfrit sted.

Hvis det ikke er muligt at opbevare maskinen et frostfrit sted:

- Vand afledes.
- Pump almindeligt frostbeskyttelsesmiddel igennem maskinen.

OBS

Brug et almindeligt frostbeskyttelsesmiddel til biler på glykolbasis.

Tag hensyn til frostvæskefabrikantens instruktioner.

- Maskinen skal køre max. 1 minut indtil pumpen og ledningerne er tom.

Pleje og vedligeholdelse

⚠ Risiko

Træk netstikket og afbryd maskinen inden der arbejdes på maskinen.

OBS

Spildolie må kun bortskaffes ved de påtænkte samlingssteder. Afgiv venligst spildolie der. Forureninger af miljøet med spildolie er strafbar.

Sikkerhedsinspektion/servicekontrakt

De kan aftale en regelmæssig sikkerhedsinspektion med deres forhandler eller aftale en vedligeholdelseskontrakt. Søg rådgivning.

Før hver brug

- Kontroller tilslutningskablet for skader (fare for elektrisk stød), tilslutningskabler med skader skal omgående udskiftes af en godkendt kundeservice/el-installatør.

- Højtryksslagen skal kontrolleres med hensyn til skader (bristefare). Udskift beskadigede højtryksslanger med det samme.
- Kontroller maskinen (pumpen) med hensyn på tæthed. 3 vanddråber per minut er tilladt og kan udtræde på maskinens bund. Ved stærkere utæthed kontakt kundeservice.

En gang om ugen

- Kontroller oliestanden Kontakt kundeservice omgående ved mælkeagtig olie (vand i olien).
- Rens vandtilslutningens filter.
- Rens filteret på rensmiddelsugeslangen.

En gang om året eller efter 500 driftstimer.

- Udskift olien.

Olieskift

OBS

Oliemængde- og type, se "Tekniske data".

- Skru maskinskærmens fastspændingskrue ud, fjern skærmen.
- Tag dækslet af beholderen.
- Vip maskinen fremad.
- Tøm olien i opsamlingsbeholderen.
- Påfyld langsomt ny olie; luftblærer skal slippe ud.
- Sæt dækslet på beholderen.
- Fastgøre skærmen.

Hjælp ved fejl

⚠ Risiko

Træk nestikket og afbryd maskinen inden der arbejdes på maskinen.

El-komponenter må kun kontrolleres og repareres af en godkendt kundeservice.

I tvivlstilfælde eller ved udtrykkelige henvisninger skal De kontakte en godkendt kundeservice ved fejl, som ikke nævnes i dette kapitel.

Maskinen kører ikke

- Kontroller tilslutningskablet for skader.
- Kontroller netspændingen.
- Kontakt kundeservice i fald af en elektrisk defekt.

Maskinen kommer ikke op det nødvendige tryk

- Stil dysen til "Højtryk".
- Rens dyserne.
- Erstat dysen.
- Afluft maskinen (se "Ibrugtagning").
- Kontroller tilførselsmængden (se tekniske data).
- Rens vandtilslutningens filter.
- Kontroller alle tilførselsledninger til pumpen.
- Kontakt kundeservice efter behov.

Pumpen utæt

3 vanddråber per minut er tilladt og kan udtræde på maskinens bund. Ved stærkere utæthed kontakt kundeservice.

- Ved stærkere lækage skal maskinen kontrolleres af kunde-service.

Pumpen banker

- Kontroller sugeledningen til vand og rensmiddel for utæthed.
- Luk rensmidlets doseringsventil ved drift uden rensmiddel.
- Afluft maskinen (se "Ibrugtagning").
- Kontakt kundeservice efter behov.

Rensmiddel bliver ikke indsuget

- Stil dysen på "CHEM".
- Kontroller/rens RM-sugeslange med filter
- Åbn eller kontroller/rens RM-doseringsventilen.
- Kontakt kundeservice efter behov.

Reserve dele

- Der må kun anvendes tilbehør og reservedele, der er godkendt af producenten. Originaltilbehør og -reservedele er en garanti for, at maskinen kan fungere sikkert og uden fejl.
- Et udvalg over de reservedele som bruges meget ofte finder De i slutningen af betjeningsvejledningen
- Yderligere informationen om reservedele finder De under www.kaercher.com i afsnit "Service".

Garanti

I de enkelte lande gælder de af vore forhandlere fastlagte garantibetingelser. Eventuelle fejl på apparatet afhjælpes gratis inden for garantien, såfremt fejlen kan tilskrives en materiale- eller produktionsfejl. Hvis De ønsker at gøre garantien gældende, bedes De henvende Dem til Deres forhandler eller nærmeste kundeservice medbringende kvittering for købet.

Overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at den nedenfor nævnte maskine i design og konstruktion og i den af os i handlen bragte udgave overholder de gældende grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiverne. Ved ændringer af maskinen, der foretages uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Produkt: Højtryksrensere

Type: 1.524-xxx

Gældende EF-direktiver

98/37/EF

2006/95/EF

2004/108/EF

2000/14/EF

Anvendte harmoniserede standarder

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Anvendte overensstemmelsesvurderingsprocedurer


Bilag V

Lydeffektniveau dB(A)

	Målt:	Garanteret:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Undertegnede handler på vegne af og med fuldmagt fra ledelsen.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tlf.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Tekniske data

Type		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Nettilslutning				
Spænding	V	100	240	230
Strømtype	Hz	1~ 50		
Motor-omdrejningstal	1/min	1400		
Tilslutningseffekt	kW	2,9	3,3	3,4
Sikring (forsinket, char. C))	A	30	16	
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-		0,294+j0,184
Forlænger kabel 30 m	mm ²	2,5		
Vandtilslutning				
Forsyningstemperatur, maks.	°C	60		
Forsyningsmængde, min.	l/h (l/min)	600 (10)		
Sugehøjde ud fra åbn beholder (20 °C)	m	0,5		
Tilførselstryk, maks.	MPa	1		
Ydelsesdata				
Arbejdstryk	MPa	3...11	3...15	3...16
Max. driftsovertryk	MPa	14	18	19
Kapacitet	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Indsugning rensmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Sprøjtetistolens tilbagestøds-kraft max.	N	30		
Støjemission				
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Garanteret lydtryksniveau (2000/14/EC)	dB(A)	84		
Maskinvibrationer Total svingningsværdi (ISO 5349)				
Håndsprøjtetistol	m/s ²	2,0		
Strålerør	m/s ²	1,9		
Driftsstoffer				
Oliemængde	l	0,5		
Olietype:		SAE 15W40		
Mål og vægt				
Længde	mm	554		
Bredde	mm	509		
Højde	mm	1000		
Vægt uden tilbehør (MX)	kg	43 (45)		

Type	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M 1.524-105.0	M 1.524-106.0	M 1.524-204.0	M 1.524-203.0
KAP		KAP	KAP	KAP
Nettilslutning				
Spænding	V	220		
Strømtype	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Motor-omdrejningstal	1/min	1400		1680
Tilslutningseffekt	kW	2,4		2,1
Sikring (forsinket, char. C))	A	16	20	16
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-		
Forlænger kabel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Vandtilslutning				
Forsyningstemperatur, maks.	°C	60		
Forsyningsmængde, min.	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Sugehøjde ud fra åbn beholder (20 °C)	m	0,5		
Tilførselstryk, maks.	MPa	1		
Ydelsesdata				
Arbejdstryk	MPa	3...12		3...16
Max. driftsovertryk	MPa	14		19
Kapacitet	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Indsugning rensemiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Sprøjtpestolens tilbagestøds-kraft max.	N	30		35
Støjemission				
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garanteret lydtryksniveau (2000/14/EC)	dB(A)	84		90
Maskinvibrationer Total svingningsværdi (ISO 5349)				
Håndsprøjtpestol	m/s ²	2,0		1,8
Strålerør	m/s ²	1,9		2,0
Driftsstoffer				
Oliemængde	l	0,5		
Olietype:		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Mål og vægt				
Længde	mm	554		
Bredde	mm	509		
Højde	mm	1000		
Vægt uden tilbehør (MX)	kg	43 (45)		

Type		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Nettilslutning					
Spænding	V	400	230	220	400
Strømtype	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motor-omdrejningstal	1/min	1400		3370	2800
Tilslutningseffekt	kW	4,7		6,7	6,8
Sikring (forsinket, char. C))	A	16		20	16
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-			
Forlænger kabel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Vandtilslutning					
Forsyningstemperatur, maks.	°C	60			
Forsyningsmængde, min.	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Sugehøjde ud fra åbn beholder (20 °C)	m	0,5			
Tilførselstryk, maks.	MPa	1			
Ydelsesdata					
Arbejdstryk	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. driftsovertryk	MPa	21,5		22	
Kapacitet	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Indsugning rensmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Sprøjtetipistolens tilbagestøds-kraft max.	N	37		49	
Støjmission					
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garanteret lydtryksniveau (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Maskinvibrationer Total svingningsværdi (ISO 5349)					
Håndsprøjtetipistol	m/s ²	1,8		1,3	
Strålerør	m/s ²	2,0		3,0	
Driftsstoffer					
Oliemængde	l	0,5			
Olietype:		SAE 90 Hypoid			
Mål og vægt					
Længde	mm	554			
Bredde	mm	509			
Højde	mm	1000			
Vægt uden tilbehør (MX)	kg	43 (45)			

Type		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Nettilslutning				
Spænding	V	230	400	230
Strømtype	Hz	3~ 50		
Motor-omdrejningstal	1/min	2800	1400	
Tilslutningseffekt	kW	6,8	6,9	
Sikring (forsinket, char. C))	A	25	16	25
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-	0,222+j0,139	
Forlænger kabel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Vandtilslutning				
Forsyningstemperatur, maks.	°C	60		
Forsyningsmængde, min.	l/h (l/min)	900 (15)		
Sugehøjde ud fra åbn beholder (20 °C)	m	0,5		
Tilførselstryk, maks.	MPa	1		
Ydelsesdata				
Arbejdstryk	MPa	4...18,5	4...20	
Max. driftsovertryk	MPa	22		
Kapacitet	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Indsugning rensmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Sprøjtetistolens tilbagestøds-kraft max.	N	49		
Støjemission				
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garanteret lydtryksniveau (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Maskinvibrationer Total svingningsværdi (ISO 5349)				
Håndsprøjtetistol	m/s ²	1,3	1,4	
Strålerør	m/s ²	3,0	1,5	
Driftsstoffer				
Oliemængde	l	0,5	0,75	
Olietype:		SAE 90 Hypoid		
Mål og vægt				
Længde	mm	554		
Bredde	mm	509		
Højde	mm	1000		
Vægt uden tilbehør (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Les denne bruksveiledningen før apparatet tas i bruk første gang, og følg anvisningene. Oppbevar denne bruksveiledningen til senere bruk eller for annen eier.

Innholdsfortegnelse

Maskinorganer	100
For din sikkerhet	100
Forskriftsmessig bruk	100
Sikkerhetsinnretninger	101
Miljøvern	101
Før den tas i bruk	101
Ta i bruk	101
Betjening	102
Pleie og vedlikehold	104
Feilretting	105
Reservedeler	106
Garanti	106
CE-erklæring	106
Tekniske data	107

Maskinorganer

Vennlist fold ut illustrasjonsarket foran

- 1 Dyseholder
- 2 Håndtak
- 3 Høytrykksforsyning
- 4 Vanntilkobling
- 5 Manometer
- 6 Oljenivåindikator
- 7 Oljebeholder
- 8 Maskinhette
- 9 Apparatbryter
- 10 Festeskrue maskindeksel
- 11 Slangeholder
- 12 Holder for høytrykkspistol
- 13 Dyse
- 14 Merking av dyse
- 15 Strålerør
- 16 Trykk- / mengderegulering (ikke ved HD 9/18 M)
- 17 Høytrykkspistol
- 18 Sikringshendel

- 19 Hendel på høytrykkpistol
- 20 Høytrykkslange
- 21 Skyvebøyle
- 22 Kabelholder
- 23 Doseringsventil rengjøringsmiddel
- 24 Sugelang for rengjøringsmiddel, med filter og skruedeksel
- 25 Flaskeholder for rengjøringsmiddel
- 26 Sveiv
- 27 Slangetrommel

For din sikkerhet

Det er tvungende nødvendig å lese sikkerhetsinstruksene nr. 5.951-949 før maskinen settes i drift!

Symboler på maskinen



Høytrykkstråler kan være farlige ved feil bruk. Strålen må ikke rettes mot personer, dyr, elektrisk utstyr som er på, eller høytrykksvaskeren selv.

I henhold til gjeldende forskrifter skal apparatet aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller. Det skal brukes en egnet systemskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemskiller iht. EN 12729 type BA. Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.



Forskriftsmessig bruk

Dette apparatet er utelukkende beregnet

- til rengjøring med lavtrykkstråle og rengjøringsmiddel (f. eks. rengjøring av maskiner, kjøretøyer, bygninger, verktøy)
- til rengjøring med høytrykk uten rengjøringsmiddel (f.eks. rengjøring av fasader, terrasser, hagemaskiner).

For hårdnakket smuss anbefales Roto-jet-dyse, som er tilleggsutstyr.
Ved HD...Plus er smussfreser del av leveransen.

Sikkerhetsinnretninger

Overstrømsventil med trykkbryter

Når vannmengden reduseres med trykk-/mengdereguleringen, åpner overstrømsventilen og en del av vannet går tilbake til pumpens sugeside.

Hvis spaken på håndsprøytespistolen slippes, slår en trykkbryter av pumpen, og høytrykksstrålen stopper. Når spaken betjenes igjen, kobles pumpen inn igjen.

Sikkerhetsventil

Sikkerhetsventilen åpner når det tillatte driftstrykk overskrides; vannet går da tilbake til pumpens sugeside.

Overstrømsventil, trykkbryter og sikkerhetsventil er innstilt fra fabrikk og plombert. Justering må kun foretas av en service-montør fra Kärcher.

Miljøvern



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.



Gamle maskiner inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og lignende stoffer må ikke komme ut i miljøet. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingssystemer.

Før den tas i bruk

Utpakking

- Kontroller ved utpakking at ingen ting mangler.
- Informer straks forhandleren ved transportkader.

Kontroll av oljenivå

- Oljenivåindikatoren leses av med apparatet stanset. Oljenivået må ligge over de to viserne.

Aktivere ventilasjon av oljebeholderen

- Skru ut festeskruen av maskindekselet, ta av maskindekselet.
- Skjær av tuppen på lokket på oljebeholderen.
- Fest maskindekselet.

Montere tilbehør

- Monter dysen på strålerøret (markeringen på den ytre ringen skal stå opp).
- Monter strålerør på høytrykkspistolen med trykk og mengderegulering.

Bemerk

Kun for HD 7/10 CXF:

Ved egnede plassforhold kan den vedlagte adapteren monteres direkte på høytrykkspistolen.

Ved maskin uten slangetrommel:

- Skru fast høytrykkslangen til høytrykks-tilkoblingen.

Maskin med slangetrommel:

- Sett sveiven inn i slangetrommelaksele, slik at den går i lås.
- Legg høytrykkslangen utstrukket før du ruller den opp.
- Vikle opp høytrykkslangen regelmessig på slangetrommelen ved hjelp av sveiven. VElg rotasjonsretning slik at høytrykkslangen ikke knekkes.

Ta i bruk

Elektrisk tilkobling

⚠ Advarsel

Maskinen må kun kobles til vekselstrøm. Høytrykksvaskeren må kun tilkobles strøm-uttak som er installert av en elektromontør, i henhold til IEC 60364.

Den angitte spenningen på typeskiltet må stemme overens med spenningen i stikk-kontakten.

Sikringstørrelse på stikkontakt må være minst (se Tekniske data).

Maksimalt tillatt nettimpedans på det elektriske tilkoblingspunktet (se tekniske data) skal ikke overskrides.

Maskinen skal kobles til strømmettet med støpselet. Det er forbudt å bruke en fast tilkobling til strømmettet. Støpselet brukes for å koble fra strømmettet.

Kontroller strømledningen og støpselet for skader hver gang høytrykksvaskeren skal brukes. En skadet strømledning må skiftes ut umiddelbart hos autorisert kundeservice eller autorisert elektriker.

Hvis det brukes skjøteledning må støpsel og kobling for denne være vanntette.

Skjøteledning må ha tilstrekkelig tverrsnitt (se "Tekniske data") og vikles helt av kabeltrommelen.

Uegnede skjøteledninger kan være farlige. Ved utendørs bruk må det anvendes skjøteledninger som er godkjent for dette og merket etter gjeldende regler, og som har tilstrekkelig ledningstverrsnitt.

Se typeskilt/tekniske data for tilkoblingsverdier.

Vanntilkobling

Tilkobling til vannledning

⚠ Advarsel

Følg vannverkets forskrifter.

I henhold til gjeldende forskrifter skal apparatet aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller.

Det skal brukes en egnet systemskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemskiller iht. EN 12729 type BA. Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.



For tilkoblingsverdier, se Tekniske data.

→ Koble tilløpslangen (minimum lengde 7,5 meter, minimum diameter 1") til

vanntilkoblingen på apparatet og til vanntilførselen (f.eks. vannkran).

Bemerk

Tilførselsslange er ikke del av leveringsomfang.

→ Åpne vannkranen.

Suging av vann fra åpen beholder

→ Skru sugeslangen (best.nr. 4.440-270.0) på vanntilkoblingen.

→ Sett filteret (best.nr. 4.730-012) på sugeslangen.

→ Ventilere maskinen:

Skru av dyse.

La maskinen gå til vannet kommer uten bobler.

Eventuelt la maskinen gå i 10 sekunder – koble fra. Gjenta prosessen flere ganger.

→ Slå av maskinen og skru på dysen igjen.

Betjening

⚠ Fare

Ved bruk av høytrykksvaskeren i risikoområder (f.eks. bensinstasjoner) må gjeldende sikkerhetsforskrifter følges.

⚠ Advarsel

Det må kun foretas motorvask på steder med oljeutskiller (miljøvern).

Ikke rett strålen mot deg selv eller andre for å rengjøre klær eller skotøy.

Dyr må kun vaskes med lavtrykks-flatstråle (se "Valg av stråletype").

Tilstoppingsfare. Legg dysene med munnningen opp i tilbehørsrommet.

Kun for HD 9/19...:

⚠ Fare!

Langre tids bruk av maskinen kan pga. vibrasjonene føre til blodomløpsforstyrrelser i hendene.

En generell brukstid kan ikke fastsettes, da denne er avhengig av flere faktorer:

- Personlig anlegg for dårlig blodomløp (ofte kalde fingre, kribling i fingrene).
- Lav omgivelsestemperatur. Bruk varme hansker for beskyttelse av hendene.

- For hardt grep hindrer blodomløpet.
- Uavbrutt arbeid er mer ugunstig enn arbeid med innlagte pauser.

Ved regelmessig, langvarig bruk av maskinen og ved gjentatte tilfeller av tegn på dårlig blodomløp (f.eks. kribling i fingrene, kalde fingre), vil vi anbefale undersøkelse av lege.

Drift med høytrykk

Bemerk

Maskinen er utstyrt med en trykkbryter. Motoren starter kun når avtrekkeren er betjent.




- Rull høytrykkslangen helt av slange-trommelen.
- Sett maskinbryteren i stilling "I".
- Lås opp høytrykkpistolen og betjen avtrekkeren på pistolen.
- Innstill arbeidstrykk og vannmengde ved å vri (trinnløs) på trykk- og mengde-reguleringen (+/-) (ikke ved HD 9/18 M).

Kun for HD 9/20-4...:

Ved minste vannmengde sørger motorens varme for oppvarming av vannet til ca. 15°C.

Valg av stråletype

- Lukk høytrykkspistolen.
- Vri på dysehuset til ønsket symbol står overens med mearkeringen.

	Høytrykk punktstråle (0°) for spesielt hardsittende skitt
	Lavtrykk flatstråle (CHEM) for bruk av rengjøringsmiddel eller rengjøring med lavt trykk
	Høytrykk flatstråle (25°) for rengjøring av store flater

Bruk av rengjøringsmiddel

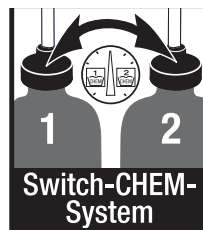
⚠ Advarsel

Uegnede rengjøringsmidler kan føre til skade på maskin og rengjøringsobjekt. Det må

brukes rengjøringsmidler som er godkjent av Kärcher. Ta hensyn til doseringsanbefaling og anvisninger som følger rengjøringsmidlet. Vær miljøvennlig, vær sparsommelig med rengjøringsmidler.

Med Kärcher rengjøringsmidler er du garantert feilfritt arbeid. Snakk med din forhandler eller be om vår katalog eller informasjoner vedr. rengjøringsmidler.

- Plasser flasken med rengjøringsmiddel i flaskeholderen på høytrykksvaskeren, eller kannen med rengjøringsmiddel ved siden av høytrykksvaskeren. Det kan plasseres to forskjellige rengjøringsmidler i høytrykksvaskeren samtidig.
- Trekk ut rengjøringsmiddel-sugeslange og senk den i rengjøringsmiddelflasken eller -kannen.
- Skru skruedekselet på flasken eller kannen.
- Innstill dysen på "CHEM".
- Still inn dose-
ringsventilen for rengjøringsmiddel på ønsket rengjøringsmiddel og ønsket konsentrasjon.



Anbefalt rengjøringsmetode

- Sprøyt litt rengjøringsmiddel på den tørre overflaten og la det virke (men ikke tørke).
- Spyl det oppløste smusset vekk med høytrykkstrålen.
- Etter bruk, dypp filteret i rent vann. Sett doseringsventilen til høyeste konsentrasjon av rengjøringsmiddel. Start maskinen og spyl rent i ett minutt.

Opphold i arbeidet

- Slipp høytrykkspistolens avtrekker og maskinen kobles ut.
- Trykkes avtrekkeren på nytt, vil maskinen starte igjen.

Slå maskinen av

- Sett maskinbryteren i stilling "0".
- Trekk ut støpselet fra veggkontakten.
- Steng vanntilførselen.
- Trykk på sprøytepipetten til apparatet er trykkløst.
- Trykk på sikringsbryteren på høytrykkspistolen for å sikre avtrekkeren mot utilsiktet betjening.

Kun for HD 9/20-4...:

Fare

Forbrenningsfare fra varmt vann. Rest av vann i utkoblet apparat kan bli varmet opp. Ved å ta av slangen fra vanntilførselen kan det oppvarmede vannet sprute ut og forårsake skålding. Ta først av slangen når apparatet er avkjølt.

Transport

- For transport over lengere strekninger; ta maskinen i håndtaket og trekk den etter deg.
- Ved maskiner uten slangetrommel, still skyvebøyle for bæring ned. Hvis høytrykksvaskeren skal bæres, må man bruke håndtaket, ikke skyvebøylene.
- Hvis høytrykksvaskeren skal transporteres liggende, må flaskene med rengjøringsmiddel tas ut av flaskeholderen og lukkes.

Oppbevaring av apparatet

- Sett høytrykkspistolen i holderen.
- Vikle opp høytrykksslangen og heng den i slangeopphenget.
eller
Vikle opp høytrykksslangen på slange-trommelen. Skyv håndtaket på sveiven inn for å blokkere slangetrommelen.
- Vikle strømkabelen på koabelholderen.
- Fest støpselet med montert clips.

Frostbeskyttelse

Advarsel

Frost ødelegger apparatet dersom det ikke er helt tomt for vann.

Lagre apparatet på et frostfritt sted.

Dersom frostfri lagring ikke er mulig:

- Tapp ut vannet.
- Pump vanlig frostvæske gjennom apparatet.

Bemerk

Bruk vanlig glykolbasert frostmiddel for biler.

Følg bruksanvisning for frostvæsken.

- La apparatet gå i maks. 1 minutt til pumpe og slanger er tomme.

Pleie og vedlikehold

Fare

Før alt arbeid på apparatet skal apparatet slås av og strømkabelen trekkes ut.

Bemerk

Avhending av brukt olje og spillolje skal utelukkende utføres av autoriserte oppsamlingssteder for spillolje. Lever brukt olje til autorisert oppsamlingssted. Forurensing av miljøet med spillolje er straffbart.

Sikkerhetsinspeksjon/vedlikeholds-kontrakt

Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller inngå en servicekontrakt med din forhandler. Spør din forhandler om råd og veiledning.

Før hver igangsetting

- Kontroller den elektriske ledningen for evt. skader (fare for elektrisk støt). La en service-montør eller en autorisert elektriker skifte ledningen umiddelbart dersom den er skadet.
- Kontroller høytrykksslange for skader (fare for sprekk).
Høytrykksslanger med skader må skiftes ut umiddelbart.
- Kontroller pumpen for evt. lekkasjer.
3 drypp i minuttet under pumpen er tillatt. Ved større lekkasjer må pumpen kontrolleres av en servicemontør.

Ukentlig

- Kontroller oljenivå. Er oljen melkehvit (vann i oljen), ta umiddelbart kontakt med en kundeservice.
- Rengjør sil i vanntilkobling.
- Rengjør filter på rengjøringsmiddelsugeslange.

Årlig eller hver 500. driftstime

- Skift olje.

Oljeskift

Bemerk

For oljemengde og -type, se "Tekniske data".

- Skru ut festeskruen av maskindekselet, ta av maskindekselet.
- Ta av lokket på oljebeholderen.
- Tipp maskinen forover.
- La oljen renne ut i oppsamlingsbeholder.
- Fyll langsomt på ny olje, slik at luftboblene forsvinner.
- Sett på lokket på oljebeholderen.
- Fest maskindekselet.

Feilretting

⚠ Fare

Før alt arbeide på apparatet skal apparatet slås av og strømkabelen trekkes ut.

Elektriske komponenter må kun kontrolleres og repareres av en servicemontør eller en autorisert elektriker.

Ved feil som ikke er nevnt i dette kapittel, i tvilstilfeller og ved anvisninger om dette, må det tas kontakt med en servicemontør.

Apparatet går ikke

- Kontroller den elektriske ledningen for evt. skader.
- Kontroller nettspenningen.
- Ved elektriske feil, ta kontakt med en servicemontør.

Høytrykksvaskeren bygger ikke opp trykk

- Innstill dysen på "Høytrykk".
- Rengjør dyse.
- Sett på dysen.
- Luft maskinen (se: "Betjening").
- Kontroller vanntilførselsmengden (se Tekniske data).
- Rengjør sil i vanntilkobling.
- Kontroller samtlige tilførselledninger til pumpen.
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

Lekkasje fra pumpe

3 drypp i minuttet under pumpen er tillatt. Ved større lekkasjer må pumpen kontrolleres av en servicemontør.

- Ved større utetthet skal apparatet kontrolleres av kundeservice.

Pumpen banker

- Kontroller at sugeslanger for vann og rengjøringsmiddel er tette.
- Lukk doseringsventilen for rengjøringsmiddel ved bruk uten rengjøringsmiddel.
- Luft maskinen (se: "Betjening").
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

Maskinen suger ikke rengjøringsmiddel

- Innstill dysen på "CHEM".
- Rengjør rengjøringsmiddelsugeslange og filter.
- Åpne rengjøringsmiddel-doseringsventil, eller kontroller/rengjør den.
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

Reservedeler

- Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originalt tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.
- Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.
- Mer informasjon om reservedeler finner du under www.kaercher.com i området Service.

Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på maskinen blir reparert gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garantireparasjoner, vennligst henvend deg med kjøpskvitteringen til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice.

CE-erklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EF-direktivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

Produkt: Høytrykksvasker

Type: 1 524-xxx

Relevante EU-direktiver

98/37/EF

2006/95/EF

2004/108/EF

2000/14/EF

Anvendte overensstemmende normer

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16

EN 61000-3-11: 2000

Anvendt metode for samsvarsvurdering


Vedlegg V

Lydeffektnivå dB(A)

	Målt:	Garanteret:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

De undertegnede handler på oppdrag fra, og med fullmakt fra selskapsledelsen.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tlf: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Tekniske data

Type	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Nettilkobling			
Spenning	V	100	240 230
Strømtype	Hz	1~ 50	
Motorturtall	o/min.	1400	
Kapasitet	kW	2,9	3,3 3,4
Sikringer (trege, type C)	A	30	16
Maks. tillatt nettimpedanse	Ohm	-	0,294+j0,184
Skjøteledning 30 m	mm ²	2,5	
Vanntilkobling			
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60	
Tilførselsmengde (min)	l/time (l/min)	600 (10)	
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	0,5	
Tilførselstrykk (max)	MPa	1	
Effektspesifikasjoner			
Arbeidstrykk	MPa	3...11	3...15 3...16
Maks. driftsovertrykk	MPa	14	18 19
Transportmengde	l/time (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Rengjøringsmiddelopsug	l/time (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	30	
Støy			
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Garantert støynivå (2000/14/EU)	dB(A)	84	
Maskinvibrasjon Svingningsverdi iht. ISO 5349			
Høytrykkspistol	m/s ²	2,0	
Strålerør	m/s ²	1,9	
Driftsmidler			
Oljemengde	l	0,5	
Oljetyper		SAE 15W40	
Mål og vekt			
Lengde	mm	554	
Bredde	mm	509	
Høyde	mm	1000	
Vekt uten tilbehør (MX)	kg	43 (45)	

Type	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Nettilkobling				
Spenning	V	220		
Strømtype	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Motorturtall	o/min.	1400		1680
Kapasitet	kW	2,4		2,1
Sikringer (trege, type C)	A	16	20	16
Maks. tillatt nettimpedanse	Ohm	-		
Skjøteledning 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Vanntilkobling				
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60		
Tilførselsmengde (min)	l/time (l/min)	700 (11,7)		
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	0,5		
Tilførselstrykk (max)	MPa	1		
Effektspesifikasjoner				
Arbeidstrykk	MPa	3...12		3...16
Maks. driftsovertrykk	MPa	14		19
Transportmengde	l/time (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Rengjøringsmiddeloppsug	l/time (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	30		35
Støy				
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garantert støynivå (2000/14/EU)	dB(A)	84		90
Maskinvibrasjon Svingningsverdi iht. ISO 5349				
Høytrykkspistol	m/s ²	2,0		1,8
Strålerør	m/s ²	1,9		2,0
Driftsmidler				
Oljemengde	l	0,5		
Oljetyper		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Mål og vekt				
Lengde	mm	554		
Bredde	mm	509		
Høyde	mm	1000		
Vekt uten tilbehør (MX)	kg	43 (45)		

Type		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Nettilkobling					
Spenning	V	400	230	220	400
Strømtype	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motorturtall	o/min.	1400		3370	2800
Kapasitet	kW	4,7		6,7	6,8
Sikringer (trege, type C)	A	16		20	16
Maks. tillatt nettimpedanse	Ohm	-			
Skjøteledning 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Vanntilkobling					
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60			
Tilførselsmengde (min)	l/time (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	0,5			
Tilførselstrykk (max)	MPa	1			
Effektspesifikasjoner					
Arbeidstrykk	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Maks. driftsovertrykk	MPa	21,5		22	
Transportmengde	l/time (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Rengjøringsmiddeloppsug	l/time (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	37		49	
Støy					
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garantert støynivå (2000/14/EU)	dB(A)	90		91	
Maskinvibrasjon Svingningsverdi iht. ISO 5349					
Høytrykkspistol	m/s ²	1,8		1,3	
Strålerør	m/s ²	2,0		3,0	
Driftsmidler					
Oljemengde	l	0,5			
Oljetyper		SAE 90 Hypoid			
Mål og vekt					
Lengde	mm	554			
Bredde	mm	509			
Høyde	mm	1000			
Vekt uten tilbehør (MX)	kg	43 (45)			

Type		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Nettilkobling				
Spenning	V	230	400	230
Strømtype	Hz	3~ 50		
Motorturtall	o/min.	2800	1400	
Kapasitet	kW	6,8	6,9	
Sikringer (trege, type C)	A	25	16	25
Maks. tillatt nettimpedanse	Ohm	-	0,222+j0,139	
Skjøteledning 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Vanntilkobling				
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60		
Tilførselsmengde (min)	l/time (l/min)	900 (15)		
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	0,5		
Tilførselstrykk (max)	MPa	1		
Effektspesifikasjoner				
Arbeidstrykk	MPa	4...18,5	4...20	
Maks. driftsovertrykk	MPa	22		
Transportmengde	l/time (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Rengjøringsmiddeloppsug	l/time (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	49		
Støy				
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garantert støynivå (2000/14/EU)	dB(A)	91	88	
Maskinvibrasjon Svingningsverdi iht. ISO 5349				
Høytrykkspistol	m/s ²	1,3	1,4	
Strålerør	m/s ²	3,0	1,5	
Driftsmidler				
Oljemengde	l	0,5	0,75	
Oljetyper		SAE 90 Hypoid		
Mål og vekt				
Lengde	mm	554		
Bredde	mm	509		
Høyde	mm	1000		
Vekt uten tilbehør (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Läs denna bruksanvisning före första användning och följ anvisningarna noggrant. Denna bruksanvisning ska förvaras för senare användning eller lämnas vidare om maskinen byter ägare.

Innehållsförteckning

Aggregatelement	111
För din säkerhet	111
Ändamålsenlig användning	111
Säkerhetsanordningar	112
Miljöskydd	112
Före ibruktagande	112
Idrifttagning	112
Handhavande	113
Skötsel och underhåll	115
Åtgärder vid störningar	116
Reservdelar	117
Garanti	117
CE-försäkran	117
Tekniska data	118

Aggregatelement

Vik ut bildsidan fram.

- 1 Munstyckesförvaring
- 2 Handtag
- 3 Högtrycksanslutning
- 4 Vattenanslutning
- 5 Manometer
- 6 Oljemätare
- 7 Oljebhållare
- 8 Motorhuv
- 9 Huvudreglage
- 10 Fästskruv maskinhuv
- 11 Slangförvaring
- 12 Fäste för handspruta
- 13 Munstycke
- 14 Munstyckesmarkering
- 15 Spolrör
- 16 Tryck-/Mängdreglering (ej hos HD 9/18 M)
- 17 Handspruta

- 18 Säkerhetsspak
- 19 Handsprutans handtag
- 20 Högtrycksslang
- 21 Skjuthandtag
- 22 Kabelfäste
- 23 Doseringsventil för rengöringsmedel
- 24 Rengöringsmedelsslang med filter och skruvlock
- 25 Flaskhållare till rengöringsmedel
- 26 Vev
- 27 Slangtrumma

För din säkerhet

Före första ibruktagning måste Säkerhetsanvisningar nr. 5.951-949 läsas!

Symboler på apparaten



Högtrycksstrålar kan vid felaktig användning vara farliga. Strålen får inte riktas mot människor, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva aggregatet.

Enligt gällande föreskrifter får aggregatet aldrig användas på dricksvattennätet utan systemavskiljare. Passande systemavskiljare från KÄRCHER, eller alternativt annan systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, skall användas. Vatten som runnit genom en systemavskiljare anses inte vara drickbart.



Ändamålsenlig användning

Detta aggregat får endast användas till

- rengöring med lågtrycksstråle och rengöringsmedel (t.ex. för rengöring av maskiner, fordon, byggnader, verktyg),
- rengöring med lågtrycksstråle utan rengöringsmedel (t.ex. rengöring av fasader, terrasser, trädgårdsutrustning).

Vid kraftig nedsmutsning rekommenderar vi rotojet som specialtillbehör.

Hos HD...Plus ingår rotojet i leveransomfånget.

Säkerhetsanordningar

Överfyllningsventil med tryckbrytare.

Om vattenmängden minskas med tryck/mängdregleringen öppnas överfyllningsventilen och en del av vattnet flyter tillbaka till pumpens sug sida.

När handtaget på handsprutan släpps frånkopplas högtryckspumpen av en tryckbrytare som stoppar högtrycksstrålen. Drar man i handtaget kopplar tryckbrytaren in pumpen igen.

Säkerhetsventil

Säkerhetsventilen öppnar när driftöverttrycket överskrids; vattnet rinner tillbaka till sugsidan.

Överströmningsventil, tryckbrytare och säkerhetsventil är inställda hos tillverkaren samt plomberade.

Inställning endast av kundservice.

Miljöskydd



Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan för dem till återvinning.



Skrotade aggregat innehåller återvinningsbara material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.

Före ibrukttagande

Uppackning

- Kontrollera innehållet i leveransen vid uppackning.
- Informera inköpsstället omgående vid transportskador.

Kontrollera oljenivån

- Läs av oljemätaren när aggregatet står still. Oljenivån måste ligga ovanför de båda markeringarna.

Aktivera avluftning oljebehållare

- Skruva bort fästskruv till aggregathuven och lyft bort huven.
- Klipp av spetsen på oljebehållarens lock.
- Sätt fast aggregathuven.

Montera tillbehör

- Montera munstycke på strålrör (markeringar på inställningsringen uppe).
- Montera strålröret på handsprutan med tryck- och mängdreglering.

Observera

Endast för HD 7/10 CXF:

Vid platsbrist kan medföljande adapter med munstycke monteras direkt på handsprutan.

På aggregat utan slangtrumma:

- Skruva fast högtrycksslang på högtrycksanslutningen.

På aggregat med slangtrumma:

- Placera veven i axeln på slangtrumman och se till att den hakar fast.
- Lägg högtrycksslangen utsträckt innan den ska rullas in.
- Rulla upp högtrycksslangen i jämna lager på slangtrumman genom att vrida på veven. Välj vridriktning på sådant sätt att högtrycksslangen inte böjs.

Idrifttagning

Elanslutning

⚠ Varning

Aggregatet får endast anslutas till växelström.

Aggregatet får endast anslutas till ett nätuttag som installerats av en elektriker enligt IEC 60364.

På typskylten angiven spänning måste överensstämja med vägguttagetets spänning.

Nätuttagetets min. säkring (se Tekniska Data).

Maximalt tillåten nätimpedans på den elektriska anslutningspunkten (se Tekniska data) får inte överskridas.

Aggregatet måste anslutas till strömnätet med kontakt. Fast direktkoppling på strömnätet är förbjuden. Kontakten fungerar som nätfrånskiljare.

Kontrollera före drift att nätkabeln och nätkontakten inte är skadade. Skadade nätkablar ska genast bytas ut av auktoriserad kundservice eller en utbildad elektriker.

Kontakter och kopplingar på använda förlängningskablar måste vara vattentäta.

Använd förlängningssladd med tillräckligt tvärsnitt (se "Tekniska data") och rulla av kabeln komplett från trumman.

Olämpliga förlängningskablar kan vara farliga. Utomhus får endast tillåtna och motsvarande märkta förlängningskablar med tillräcklig kabeldiameter användas:

Anslutningsvärde, se typskylt/Tekniska Data.

Vattenanslutning

Anslutning till vattenledningen

⚠ Varning

Beakta vattenleverantörens föreskrifter.

Enligt gällande föreskrifter får aggregatet aldrig användas på dricksvattennätet utan systemavskiljare. Passande systemavskiljare från KÄRCHER, eller alternativt annan systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, skall användas. Vatten som runnit genom en systemavskiljare anses inte vara drickbart.



Se Tekniska Data för anslutningsvärden.

➔ Anslut inmatningsslang (minsta längd 7,5 m, minsta diameter 1") till aggregatets vattenanslutning samt till vattenflöde (exempelvis en vattenkran).

Observera

Vattenslangen ingår ej i leveransen.

➔ Öppna vattenförsörjning.

Suga upp vatten ur öppna behållare

➔ Skruva fast sugslang med filter (Beställnr. 4.440-270,0) på vattenanslutningen.

➔ Fäst filtret (Beställningsnr. 4.730-012) på sugslangen.

➔ Lufta aggregatet:

Skruva bort munstycke.

Låt aggregatet arbeta tills vattnet är fritt från blåsor när det kommer ut.

Låt eventuellt aggregatet arbeta under 10 sekunder – stäng av. Upprepa detta flera gånger.

➔ Stäng av aggregatet och skruva på munstycket igen.

Handhavande

⚠ Fara

Vid användning av aggregatet i riskområden (t.ex. bensinmackar) ska motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas.

⚠ Varning

Motorrengöring utföres endast på platser med passande oljeavskiljare (miljöskydd). Rikta inte strålen mot dig själv eller mot andra för att rengöra kläder eller skor.

Använd enbart flat lågtrycksstråle för att tvätta djur (se "Välj typ av stråle").

Risk för stopp. Munstycken ska endast placeras med öppningen uppåt i tillbehörsfacket.

Endast hos HD 9/19...:

⚠ Fara

Längre användning av apparaten kan leda till cirkulationsstörningar i händerna.

En allmängiltig tidslängd för användningen kan inte fastläggas eftersom denna påverkas av många faktorer:

- Personlig fallenhet för dålig cirkulation (ofta kalla fingrar, kliande fingrar).
- Låg omgivande temperatur Bär varma handskar för att skydda händerna.
- Ett fast grepp hindrar cirkulationen.

- Drift utan pauser är sämre än drift med inlagda pauser.

Vid regelbunden, långvarig användning av apparaten och återkommande symptom (t.ex. kliande fingrar, kalla fingrar), rekommenderar vi läkarbesök.

Drift med högtryck

Observera

Aggregatet är utrustat med tryckvakt. Motorn startar endast när man drar i spruthandtaget.




- Rulla av högtrycksslangen från slangtrumman.
- Ställ huvudreglaget på "I".
- Släpp arretering på handspruta och drag i sprutspaken.
- Ställ in arbetstryck och vattenmängd genom att vrida (steglöst) på tryck- och mängdregulatorn (+/-) (ej hos HD 9/18 M).

Endast hos HD 9/20-4...:

Vid minsta matningsmängd ser restvärmen från motorn till att vattnet värms upp till ca. 15 °C.

Välj typ av stråle

- Stäng handspruta.
- Vrid på munstyckeshölet tills önskad symbol överensstämmer med markeringen:

	Rund högtrycksstråle (0°) till mycket envis smuts.
	Flat lågtrycksstråle (CHEM) vid användning med rengöringsmedel, eller rengöring med lågt tryck.
	Flat högtrycksstråle (25°) till smuts som sträcker sig över större yta.

Användning med rengöringsmedel

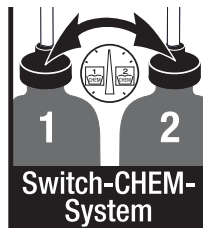
⚠ Varning

Olämpliga rengöringsmedel kan skada såväl aggregatet som det objekt som ska ren-

göras. Använd endast rengöringsmedel som godkänts av Kärcher. Beakta rekommenderad dosering samt anvisningar som medföljer rengöringsmedlen. Använd rengöringsmedel sparsamt för att skona miljön.

Kärcher-rengöringsmedel garanterar störningsfritt arbete. Fråga oss om råd eller beställ vår katalog, eller våra informationsblad beträffande rengöringsmedel.

- Ställ flaskan med rengöringsmedel i maskinens flaskhållare eller placera dunken med rengöringsmedel bredvid maskinen. Två olika rengöringsmedel kan ställas in i maskinen samtidigt.
- Dra ut rengöringsmedelsslangen och doppa ner den i flaskan eller dunken med rengöringsmedel.
- Skruva på skruvlocket på flaskan eller dunken.
- Ställ in munstycket på "CHEM".
- Ställ in doseringsventilen för rengöringsmedel på önskat rengöringsmedel och önskad koncentration.



Rekommenderade rengöringsmetoder

- Spruta sparsamt med rengöringsmedel på den torra ytan och låt det verka (låt det inte torka).
- Spola bort den upplösta smutsen med högtrycksstrålen.
- Doppa filtret i rent vatten efter användning. Vrid doseringsventilen till högsta rengöringsmedelskoncentration. Starta aggregatet och spola med rent vatten under en minut.

Avbryta drift

- Släpp spruthandtaget; aggregatet stängs av.
- Drag åter i spruthandtaget; aggregatet startar igen.

Koppla från aggregatet

- Ställ huvudreglaget på "0".
- Dra ut nätkontakten ur vägguttaget.
- Stäng vattentillförseln.
- Använd handsprutan tills apparaten är trycklös.
- Tryck på säkerhetsspaken till handsprutan för att säkra sprutan mot oavsiktlig igångsättning.

Endast hos HD 9/20-4...:

Fara

Risk för skällning på grund av varmt vatten. Restvatten i det avstängda aggregatet kan värmas upp. När slangen tas bort från vattenanslutningen kan det uppvärmda vattnet spruta ut och förorsaka brännskador. Tag inte bort slangen förrän aggregatet är avkyllt.

Transport

- Man håller aggregatet i handtaget och drar det bakom sig vid längre transporter.
- Hos aggregat utan slangtrumma riktas skjutbygeln neråt för bäring av aggregatet. Håll i handtagen när aggregatet skall bäras, inte i skjutbygeln.
- Innan maskinen transporteras liggande, ta ur flaskor med rengöringsmedel ut flaskhållaren och stäng igen dessa.

Förvara apparaten

- Placera handsprutan i hållaren.
- Rulla upp högtrycksslangen och häng den över slanghållaren.
eller
Rulla upp högtrycksslang på slangtrumma. Tryck in handtaget på veven för att blockera slangtrumman.
- Rulla upp anslutningssladden på sladdhållaren.
- Fäst kontakten med monterat clip.

Frostskydd

Varning

Frost förstör aggregatet om det inte är fullständigt tömt på vatten.

Förvara pumpen på frostfri plats.

Om frostfri förvaring inte är möjlig:

- Töm ut vatten
- Pumpa i handeln förekommande frostskyddsmedel genom aggregatet.

Observera

Använd glykolbaserat frostskyddsmedel för bilar som kan köpas i handeln.

Beakta föreskrifter från tillverkaren av frostskyddsmedlet.

- Kör aggregatet under max. 1 minut tills pump och ledningar är tomma.

Skötsel och underhåll

Fara

Stäng alltid av aggregatet och lossa nätkontakten innan arbeten på aggregatet utförs.

Observera

Använd olja måste lämnas till insamlingsdepåer, avsedda för detta. Lämna all använd olja där. Att smutsa ner miljön med använd olja är straffbart.

Säkerhetsinspektion/Serviceavtal

Kom överrens med försäljningsstället om att regelbundna säkerhetskontroller ska genomföras eller välj ett servicekontrakt. Be om råd.

Före all drift

- Kontrollera om anslutningssladden är skadad (risk för elektrisk stöt) och låt auktoriserad kundservice/elektriker omgående byta ut sladden om skador upptäcks.
- Kontrollera högtrycksslangen så att den inte är skadad (risk för brott).
Byt omedelbart ut skadad högtrycksslang.

- Kontrollera om apparaten (pumpen) är tät
3 droppar vatten per minut är tillåtna och de kan droppa på apparatens undersida. Ring kundservice vid kraftigare otäthet.

Varje vecka

- Kontrollera oljenivån Kontakta kundservice omgående vid mjölkaktig olja (vattnen i oljan).
- Rengör silen i vattenanslutningen.
- Rengör filtret på sugslangen för rengöringsmedel.

Varje år eller efter 500 driftstimmar

- Byt olja.

Oljebyte

Observera

För oljemängd samt typ av olja, se "Tekniska Data".

- Skruva bort fästskruv till aggregathuven och lyft bort huven.
- Tag av locket på oljebehållaren.
- Tippa aggregatet framåt.
- Släpp ut oljan i uppsamlingstråg.
- Fyll långsamt på ny olja; luftblåsor måste försvinna.
- Sätt tillbaka locket på oljebehållaren.
- Sätt fast aggregathuven.

Åtgärder vid störningar

⚠ Fara

Stäng alltid av aggregatet och lossa nätkontakten innan arbeten på aggregatet utförs.

Låt endast auktoriserad kundservice kontrollera och reparera elektriska komponenter.

Vid störningar som inte behandlas i detta kapitel kontaktas auktoriserad kundservice vid tvivel eller vid uttrycklig hänvisning.

Apparaten arbetar inte

- Kontrollera om anslutningssladden är skadad.
- Kontrollera nätspänning.
- Kontakta kundservice vid elektrisk defekt.

Aggregatet ger inget tryck

- Ställ in munstycke på "Högtryck".
- Rengör munstycke.
- Byt ut munstycke.
- Lufta aggregatet (se "Ibruktagning").
- Kontrollera vattenflödet till pumpen (se Tekniska Data).
- Rengör sil i vattenanslutningen.
- Kontrollera alla matarledningnar till pumpen.
- Uppsök kundservice vid behov.

Pump ej tät

- 3 droppar vatten per minut är tillåtna och de kan droppa på apparatens undersida. Ring kundservice vid kraftigare otäthet.
- Låt kundservice kontrollera aggregatet vid större otäthet.

Pumpen knackar

- Kontrollera att sugledningnar för vatten och rengöringsmedel är täta.
- Stäng doseringsventilen för rengöringsmedel vid drift utan sådant medel.
- Lufta aggregatet (se "Ibruktagning").
- Uppsök kundservice vid behov.

Rengöringsmedel sugas inte in.

- Ställ in munstycket på "CHEM".
- Kontrollera/rengör sugslang med filter
- Öppna eller kontrollera/rengör doseringsventilen för rengöringsmedel.
- Uppsök kundservice vid behov.

Reservdelar

- Endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar får användas. Original-tillbehör och original-reservdelar garanterar att apparaten kan användas säkert och utan störning.
- I slutet av bruksanvisningen finns ett urval av de reservdelar som oftast behövs.
- Ytterligare information om reservdelar hittas under service på www.kaercher.com.

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. I frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste auktoriserade kundtjänst.

CE-försäkran

Härmed försäkras vi att nedanstående betecknade maskin i ändamål och konstruktion samt i den av oss levererade versionen motsvarar EU-direktivens tillämpliga grundläggande säkerhets- och hälsokrav. Vid ändringar på maskinen som inte har godkänts av oss blir denna överensstämmelseförklaring ogiltig.

Produkt: Högtryckstvätt

Typ: 1 524-xxx

Tillämpliga EU-direktiv

98/37/EG

2006/95/EG

2004/108/EG

2000/14/EG

Tillämpade harmoniserade normer

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Tillämpad metod för överensstämmelsevärdering

Bilaga V

Ljudeffektsnivå dB(A)

	Upmätt:	Garanterad:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Undertecknade agerar på order av och med fullmakt från företagsledningen.


H. Jenner

CEO


S. Reiser

Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Tekniska data

Typ		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Nätförsörjning				
Spänning	V	100	240	230
Strömart	Hz	1~ 50		
Motorvarvtal	1/min	1400		
Anslutningseffekt	kW	2,9	3,3	3,4
Säkring (trög, typ C))	A	30	16	
Maximalt tillåten nätipedans	Ohm	-		0,294+j0,184
Förlängningssladd 30 m	mm ²	2,5		
Vattenanslutning				
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60		
Inmatningsmängd (min.)	l/t (l/min)	600 (10)		
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	0,5		
Inmatningsstryck (max.)	MPa	1		
Prestanda				
Arbetsstryck	MPa	3...11	3...15	3...16
Max. driftövertryck	MPa	14	18	19
Matningsmängd	l/t (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	30		
Bulleremission				
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Garanterad ljudtrycksnivå (2000/14/EC)	dB(A)	84		
Maskinvibrationer Svängningstotalvärde (ISO 5349)				
Handspruta	m/s ²	2,0		
Spolrör	m/s ²	1,9		
Drivmedel				
Oljemängd	l	0,5		
Oljesorter		SAE 15W40		
Mått och vikt				
Längd	mm	554		
Bredd	mm	509		
Höjd	mm	1000		
Vikt utan tillbehör (MX)	kg	43 (45)		

Typ		HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
		M	M	M	M
		1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
		KAP	KAP	KAP	KAP
Nätförsörjning					
Spänning	V	220			
Strömart	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motorvarvtal	1/min	1400			1680
Anslutningseffekt	kW	2,4		2,1	4,1
Säkring (trög, typ C))	A	16	20	16	
Maximalt tillåten nätimpedans	Ohm	-			
Förlängningssladd 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5	
Vattenanslutning					
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60			
Inmatningsmängd (min.)	l/t (l/min)	700 (11,7)			
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	0,5			
Inmatningsstryck (max.)	MPa	1			
Prestanda					
Arbetsstryck	MPa	3...12		3...16	
Max. driftövertryck	MPa	14		19	
Matningsmängd	l/t (l/min)	300...700 (5...11,7)			
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	30		35	
Bulleremission					
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	69		75	
Garanterad ljudtrycksnivå (2000/14/EC)	dB(A)	84		90	
Maskinvibrationer Svängningstotalvärde (ISO 5349)					
Handspruta	m/s ²	2,0		1,8	
Spolrör	m/s ²	1,9		2,0	
Drivmedel					
Oljemängd	l	0,5			
Oljesorter		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Mått och vikt					
Längd	mm	554			
Bredd	mm	509			
Höjd	mm	1000			
Vikt utan tillbehör (MX)	kg	43 (45)			

Typ		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Nätförsörjning					
Spänning	V	400	230	220	400
Strömart	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motorvarvtal	1/min	1400		3370	2800
Anslutningseffekt	kW	4,7		6,7	6,8
Säkring (trög, typ C)	A	16		20	16
Maximalt tillåten nätimpedans	Ohm	-			
Förlängningssladd 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Vattenanslutning					
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60			
Inmatningsmängd (min.)	l/t (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	0,5			
Inmatningsstryck (max.)	MPa	1			
Prestanda					
Arbetsstryck	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. driftövertryck	MPa	21,5		22	
Matningsmängd	l/t (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	37		49	
Bulleremission					
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garanterad ljudtrycksnivå (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Maskinvibrationer Svängningstotalvärde (ISO 5349)					
Handspruta	m/s ²	1,8		1,3	
Spolrör	m/s ²	2,0		3,0	
Drivmedel					
Oljemängd	l	0,5			
Oljesorter		SAE 90 Hypoid			
Mått och vikt					
Längd	mm	554			
Bredd	mm	509			
Höjd	mm	1000			
Vikt utan tillbehör (MX)	kg	43 (45)			

Typ		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Nätförsörjning				
Spänning	V	230	400	230
Strömart	Hz	3~ 50		
Motorvarvtal	1/min	2800	1400	
Anslutningseffekt	kW	6,8	6,9	
Säkring (trög, typ C))	A	25	16	25
Maximalt tillåten nätimpedans	Ohm	-	0,222+j0,139	
Förlängningssladd 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Vattenanslutning				
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60		
Inmatningsmängd (min.)	l/t (l/min)	900 (15)		
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	0,5		
Inmatningsstryck (max.)	MPa	1		
Prestanda				
Arbetstryck	MPa	4...18,5	4...20	
Max. driftövertryck	MPa	22		
Matningsmängd	l/t (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	49		
Bulleremission				
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garanterad ljudtrycksnivå (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Maskinvibrationer Svängningstotalvärde (ISO 5349)				
Handspruta	m/s ²	1,3	1,4	
Spolrör	m/s ²	3,0	1,5	
Drivmedel				
Oljemängd	l	0,5	0,75	
Oljesorter		SAE 90 Hypoid		
Mått och vikt				
Längd	mm	554		
Bredd	mm	509		
Höjd	mm	1000		
Vikt utan tillbehör (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Lue käyttöohje ennen laitteen ensimmäistä käyttöä ja toimen mukaan. Säilytä tämä käyttöohje myöhempää käyttöä tai myöhempää omistajaa varten.

Sisällysluettelo

Laitteen osat	122
Turvallisuutesi vuoksi	122
Käyttötarkoitus	122
Turvalliset	123
Ympäristönsuojelu	123
Ennen käyttöönottoa	123
Käyttöönotto	123
Käyttö	124
Hoito ja huolto	126
Häiriöapu	127
Varaosat	127
Takuu	128
CE-todistus	128
Tekniset tiedot	129

Laitteen osat

Käännä esiin alussa oleva kuvasivu

- 1 Suuttimien säilytyspaikka
- 2 Kahva
- 3 Korkeapaineliitäntä
- 4 Vesiliitäntä
- 5 Painemittari
- 6 Öljymäärän ilmaisin
- 7 Öljysäiliö
- 8 Pölysuoja
- 9 Laitekytkin
- 10 Suojakuomun kiinnitysruuvi
- 11 Letkuteline
- 12 Käsikahvan pidike
- 13 Suutin
- 14 Suuttimen merkintä
- 15 Suihkuputki
- 16 Paine-/määräsäädin
(ei mallissa HD 9/18 M)
- 17 Käsiruiskupistooli
- 18 Turvavipu

- 19 Käsiruiskupistoolin vipu
- 20 Korkeapaineletku
- 21 Työntökahva
- 22 Johdon pidike
- 23 Puhdistusaineen annosteluventtiili
- 24 Puhdistusaineen imuletku sekä suodatin ja ruuvattava kansi
- 25 Puhdistusainepullojen pidike
- 26 Kiertokampi
- 27 Letkurumpu

Turvallisuutesi vuoksi

Turvaohje nro 5.951-949 on ehdottomasti luettava ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa!

Laitteessa olevat symbolit



Epäasianmukaisesti käytettyinä suurpainesuihkut voivat olla vaarallisia. Suihkua ei saa suunnata ihmisiin, eläimiin, aktiivisiin sähkövarusteisiin tai itse laitteeseen.

Voimassa olevien määräysten mukaan laitetta ei saa käyttää milloinkaan juomavesiverkossa ilman järjestelmäerotintinta. Tällöin on käytettävä KÄRCHERin soveltuvaa järjestelmäerotinta tai vaihtoehtoisesti normin EN 12729 tyyppi BA mukaista järjestelmäerotintinta. Vesi, joka on valunut järjestelmäerotintimen lävitse, ei ole juomakelpoista.



Käyttötarkoitus

- Käytä tätä laitetta ainoastaan
- puhdistamiseen matalapainesuihkulla ja puhdistusaineella (esim. koneet, ajoneuvot, rakennukset ja työkalut),
 - puhdistamiseen korkeapainesuihkulla ilman pesuainetta (esim. julkisivut, terrassit, puutarhalaitteet).
- Pinttyneen lian puhdistamiseen suosittelemme erikoisvarusteena saatavaa lianjyrsintää.
- HD...Plus:san toimituslaajuuteen kuuluu lijakajrsin.

Turvallaitteet

Ylivirtausventtiili painekeytkimellä

Kun vesimäärää vähennetään paine-/määräsäätimen avulla, ylivirtausventtiili aukeaa ja osa vedestä virtaa takaisin pumpun puolelle.

Kun käsiruiskupistoolin liipaisin päästetään irti, kytkee painekeytkin pumpun pois päältä, korkeapainesuihku pysähtyy. Kun liipaisimesta vedetään, kytkee painekeytkin taas pumpun päälle.

Turvaventtiili

Varoventtiili avautuu sallitun käyttöylipaineen ylittyessä; vesi virtaa takaisin pumpun imupuolelle.

Ylivirtausventtiili, painekeytkin ja varoventtiili on säädetty tehtaalla ja sinetöity lyijyllä. Ainoastaan asiakaspalvelu voi suorittaa säädön.

Ympäristönsuojelu



Pakkauksmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittele pakkauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.



Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Paristoja, öljyä ja muita samankaltaisia aineita ei saa päästää ympäristöön. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet vastaaviin keräilylaitoksiin.

Ennen käyttöönottoa

Purkaminen pakkauksesta

- Tarkasta pakkauksen sisältö sitä purettaessa.
- Jos havaitset kuljetusvaurioita, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään.

Öljymäärän tarkistaminen

- Lue öljymäärämittari laitteen ollessa pysäytettynä. Öljyn pinnan tulee olla mo-
lempien osoittimien yläpuolella.

Öljysäiliön ilmausaukon avaaminen

- Irrota kuomun kiinnitysruuvi ja poista kuomu.
- Katkaise öljysäiliön kannessa oleva kärki.
- Kiinnitä kuomu.

Varusteiden asennus

- Kiinnitä suutin suihkuputkeen (säätö-
renkaan merkinnät ylöspäin).
- Suutin asennetaan painetta ja määrää
säätävään käsiruiskuun.

Ohje

Vain HD 7/10 CXF:

Ahtaissa paikoissa, mukana oleva adapte-
rin avulla suutin voidaan liittää suoraan kä-
siruiskupistooliin.

Koneet, joissa ei ole letkukelaa:

- Ruuvaa korkeapaineletku kiinni korkeapaineliitimeen.

Koneet, joissa on letkukela:

- Työnnä kiertokampi letkukelan akseliin,
kunnes se lukkiutuu.
- Suorista korkeapaineletku ennen sen
kelaamista.
- Kelaa korkeapaineletku tasaisesti ker-
roksittain letkukelalle kiertokampea
kiertämällä. Valitse kiertosuunta siten,
että korkeapaineletku ei nurjahda.

Käyttöönotto

Sähköliitäntä

⚠ Varoitus

Liitä laite ainoastaan verkkovirtaan.

Laitteen liittäminen on sallittu ainoastaan sähköliitäntään, joka on sähköasentajan asentama standardin IEC 60364 mukaan. Tyypikilvessä ilmoitetun jännitteen on oltava sama kuin jännitelähteen jännite.

Pistorasian sulakkeen vähimmäisarvo (katso Tekniset tiedot).

*Sähköliittännän suurinta sallittua verkko-
vastusta ei saa ylittää (katso tekniset tie-
dot).*

*Laitteen tulee ehdottomasti olla liitettynä
sähköverkkoon sähköpistokkeella. Kiinteä
sähköverkkoon liittäminen on kielletty. Pis-
toke toimii verkostaerottimena.*

*Tarkasta aina ennen käyttöä, että liitosjoh-
to ja virtapistoke ovat ehjät. Anna valtuute-
tun asiakaspalvelun/sähköalan
ammattilaisen välittömästi vaihtaa vaurioi-
tunut liitosjohto.*

*Käytetyn jatkojohdon pistokkeen ja kytki-
men on oltava vesitiivis.*


*Käytä riittävän suuren poikkileikkauksen
omaavaa jatkokaapelia (katso "Tekniset
tiedot") ja vedä se kokonaan ulos kelalta.
Sopimattomat jatkojohdot voivat olla vaa-
rallisia. Käytä ulkona vain tarkoitukseen hy-
väksytyjä ja vastaavasti merkittyjä
jatkojohtoja, joissa on riittävä johdon poikki-
leikkkaus.*

Liitäntäarvot katso tyyppikilpi/tekniset tie-
dot.

Vesiliitäntä

Liitäntä vesijohtoon

⚠ Varoitus

*Noudata vesilaitoksen ohjeita.
Voimassa olevien määräysten mu-
kaan laitetta ei saa käyttää milloin-
kaan juomavesiverkossa ilman 
järjestelmäerotintinta. Tällöin on
käytettävä KÄRCHERin soveltuva
järjestelmäerotintinta tai vaihtoehtoisesti normin
EN 12729 tyyppi BA mukaista järjestelmä-
erotintinta. Vesi, joka on valunut järjestelmä-
erotintimen lävitse, ei ole juomakelpoista.*

Katso liitäntäarvot teknisistä tiedoista.

➔ Liitä tuloletku (vähimmäispituus 7,5 m,
vähimmäisläpimitta 1") laitteen vesiliit-
tääntään ja tulovesiliitäntään (esim. vesi-
hanaan).

Ohje

Tuloletku ei sisälly tuotteen toimitukseen.

➔ Avaa veden syöttöputki.

Veden ottaminen avoimista säiliöistä

➔ Kiinnitä imuletku (tilausnumero 4.440-
270.0) vesiliitäntään.

➔ Laita suodatin (tilausnumero 4.730-
012) imuletkuun.

➔ Laitteen ilmaaminen:

Kierrä suutin irti.

Anna laitteen käydä niin kauan, kunnes
vedessä ei enää ole ilmakuplia.

Anna laitteen käydä n. 10 sekuntia -
sammuta sitten. Toista toimenpide
useaan kertaan.

➔ Kytke laite pois päältä ja kierrä suutin
kiinni.

Käyttö

⚠ Vaara

*Käytettäessä laitetta vaara-alueilla (esim.
huoltoasemilla) on noudatettava vastaavia
turvallisuusmääräyksiä.*

⚠ Varoitus

*Moottorien pesu on sallittu vain paikoissa,
joissa on asianmukainen öljynerotin (ympä-
ristönsuojelu)*

*Älä suuntaa suihkua muihin ihmisiin tai it-
seesi vaatteiden tai kenkien puhdistami-
seksi.*

*Pese eläimiä vain pienpaineviuhkasuutti-
mella (katso kohta "Suuttimen valitsemi-
nen").*

*Tukkeutumisvaara. Laita suuttimet lisäva-
rustelokeroon aina suutinreikä ylöspäin.*

Vain HD 9/19...:

⚠ Vaara

*Käytettäessä laitetta pidempään yhtäjak-
soisesti saattaa sen tärinä aiheuttaa käsis-
sä verenkiertohäiriöitä.*

*Yleispätevää käyttöaikaa ei voida ilmoittaa,
sillä käyttöaika riippuu monista eri tekijöis-
tä:*

– Jos käyttäjällä on verenkierto-ongelmia
(usein kylmät sormet, tunnottomuutta
tai kutinaa sormissa).

- Alhainen lämpötila laitteen käyttöpaikalla. Suojaa kätesi lämpimillä hansikoilla.
- Liian tiukka ote haittaa verenkiertoa.
- Laitetta on parempi käyttää pitäen taukoja välillä.

Mikäli laitteen säännöllisen, pitkäaikaisen käytön yhteydessä ilmenee oireita, kuten esimerkiksi sormien kylmyys, tunnottomuus tai kutina, suosittelemme lääkärintarkastusta.

Käyttö suurpaineella

Ohje

Laitte on varustettu painekeytkimellä. Moottori käynnistyy vain, kun pistoolin liipaisinta painetaan.

- Vedä korkeapaineletku kokonaan ulos letkukelalta.
- Aseta laitekytkin asentoon "I".
- Poista käsipistooli lukituksesta ja paina liipaisimesta.
- Säädä käyttöpainetta ja veden määrä kiertämällä (portaattomasti) paine- ja määräsäädintä (+/-) (ei mallissa HD 9/18 M).

Vain HD 9/20-4...:

Pienimmällä pumppausmäärällä moottorin hukkalämpö huolehtii veden lämmittämisestä n. 15 °C asteeseen.

Suihkutyypin valinta

- Sulje käsiruiskupistooli.
- Käännä suuttimen runkoa, kunnes haluamasi symboli on merkinnän kohdalla:

— ■	Pyöreä korkeapainesuihku (0°) erittäin pinttyneen lian puhdistamiseen
CHEM ► ■	Pienpainelaakasuihku (CHEM) on tarkoitettu puhdistusainekäyttöön tai puhdistukseen pienellä paineella
► ■	Laakakorkeapainesuihku (25°) lian puhdistamiseen laajoilta pinnoilta

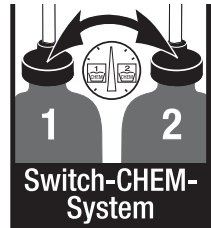
Käyttö puhdistusaineella

⚠ Varoitus

Sopimattomat puhdistusaineet saattavat vahingoittaa laitetta tai puhdistettavaa kohdetta. Käytä vain Kärcherin hyväksymiä puhdistusaineita. Huomioi puhdistusaineden mukana olevat annostelu suositukset ja käyttöohjeet. Säädä ympäristöä käyttämällä puhdistusainetta säästeliäästi.

Kärcher-puhdistusaineet takaavat häiriöttömän työskentelyn. Kysy meiltä neuvoa tai pyydä luettelomme tai lisätietoja puhdistusaineista.

- Aseta puhdistusainepullo laitteessa olevaan pidikkeeseen tai puhdistusainekanisteri laitteeseen. Laitteeseen voi laittaa yhtäaikaista kaksi eri puhdistusainetta.
- Vedä puhdistusaineen imuletku ulos ja upota se puhdistusainepulloon tai -kanisteriin.
- Ruuvaa kansi pulloon tai kanisteriin.
- Aseta suutin kohtaan "CHEM".
- Käännä puhdistusaineen annosteluventtiili haluamaasi puhdistusaineseen ja pitoisuuteen.



Suosittelvat puhdistusmenetelmät

- Suihkuta puhdistusainetta säästeliäästi kuivalle pinnalle ja anna sen vaikuttaa (ei kuivua).
- Huuhtelee irrotettu lika suurpainesuihkulla pois.
- Huuhtelee suuttimen käytön jälkeen puhtaalla vedellä. Kierrä annosteluventtiili suurimmalle puhdistusaineväkevyydelle. Käynnistä laite ja huuhtelee minuutin ajan.

Käytön keskeytys

- Vapauta liipaisin, tällöin laite kytkeytyy pois päältä.
- Painamalla liipaisinta laite käynnistyy uudelleen.

Laitteen kytkeminen pois päältä

- Aseta valintakytkin asentoon "0".
- Vedä virtapistoke irti pistorasiasta.
- Sulje veden syöttöputki.
- Käytä käsiruiskua niin kauan, kunnes laitteessa ei enää ole painetta.
- Laita käsiruiskupistooliin varmistin päälle, pistoolin liipaisimen tahattoman painamisen estämiseksi.

Vain HD 9/20-4...:

⚠ Vaara

Palovammavaara kuuman veden vuoksi. Pois päältä kytketyssä laitteessa oleva jäännösvesi voi kuumentua. Irrotettaessa veden tuloletkua laitteesta, kuumentunutta vettä voi ruiskuta ulos ja aiheuttaa palovammoja. Poista tuloletku vasta, kun laite on jäähtynyt.

Kuljetus

- Kun siirrät pesuria pitempiä matkoja, tartu kiinni kahvasta ja vedä laitetta perässäsi.
- Laitteet ilman letkukelaa, käännä työtösanka alas kantamista varten. Kanna laitetta kahvoista, ei työntösangasta.
- Ennen kuljetusta makuuasennossa, ota puhdistusainepullot pidikkeestä ja sulje ne.

Laitteen säilytys

- Laita käsiruiskupistooli pidikkeeseen.
- Kerää korkeapaineletku kokoon ja ripusta se omaan säilytyspaikkaansa. tai Kelaa korkeapaineletku letkukelalle. Lukitse letkukela työntämällä kierto-kammen kahva sisään.
- Kierrä liitäntäkaapeli kaapelinpitimen ympärille.
- Kiinnitä pistoke kiinnittimeensä.

Suojaaminen pakkaselta

⚠ Varoitus

Pakkanen rikkoo huolimattomasti vedestä tyhjennetyn laitteen.

Säilytä laitetta paikassa, jonka lämpötila ei laske nollan alapuolelle.

Jos laitetta ei voi säilyttää pakkasva- paassa paikassa:

- Poista vesi.
- Pumppaa laitteen läpi tavallista jäänestoainetta.

Ohje

Käytä kaupasta saatavaa autojen glykoli-pohjaista jäätyminenestoainetta.

Noudata jäätyminenestoaineen valmistajan ilmoittamia käyttöohjeita.

- Anna laitteen käydä enintään 1 min, kunnes pumppu ja johdot ovat tyhjä.

Hoito ja huolto

⚠ Vaara

Virtapistoke on vedettävä irti pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Ohje

Jäteöljyn hävittämisen saa suorittaa vain paikallinen jäteöljyn keräilypiste. Luovuta öljy keräyspisteeseen. Ympäristön likaamisen jäteöljyllä on rangaistavaa.

Turvatakkastussopimus/huoltoso- pimus

Voit solmia säännöllisen turvatakkastussopimuksen tai huoltosopimuksen myyjäliikkeesi kanssa. Kysy meiltä neuvoa.

Jokaisen käyttökerran jälkeen

- Tarkasta sähköliitoskaapeli vaurioiden varalta (sähköiskun vaara), jos kaapeli on vaurioitunut, anna välittömästi valtuutetun asiakaspalvelun / sähköammatillaisen vaihtaa kaapeli.
- Tarkasta, onko korkeapaineletkussa vaurioita (murtumisvaara). Vaihda vaurioitunut korkeapaineletku välittömästi.
- Tarkasta laitteen (pumppu) tiiviys. 3 laitteen alapuolelle tippuvaa vesipisaraa minuutissa on sallittua. Jos vettä vuotaa enemmän, ota yhteys asiakaspalveluun.

Viikoittain

- Tarkasta öljymäärä. Jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota heti yhteys asiakaspalveluun
- Puhdista vesiliitännän sihti.
- Puhdista puhdistusaineen imuletkun suodatin.

Vuosittain tai 500 käyttötunnin jälkeen

- Vaihda öljy.

Öljynvaihto

Ohje

Öljymäärä ja -laji, katso kohtaa "Tekniset tiedot".

- Irrota kuomun kiinnitysruuvi ja poista kuomu.
- Poista öljysäiliön kansi.
- Nosta laite pystyyn.
- Laske öljy kokoamissäiliöön.
- Täytä hitaasti uudella öljyllä; ilmakuplien pitää päästä poistumaan.
- Laita öljysäiliön kansi paikalleen.
- Kiinnitä kuomu.

Häiriöapu

⚠ Vaara

Virtapistoke on vedettävä irti pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä. Anna valtuutetun asiakaspalvelun tarkastaa ja korjata sähkölaitteet.

Ota yhteys valtuutettuun asiakaspalveluun häiriötapaüksissa, joita ei ole lueteltu tässä luvussa, jos olet epävarma tai, jos tässä ohjeessa niin neuvotaan.

Laite ei toimi

- Tarkasta sähköliitosjohto
- Tarkasta verkkojännite.
- Jos kyseessä on sähkövika, ota yhteys asiakaspalveluun.

Laitteeseen ei tule painetta

- Aseta suutin kohtaan "Korkeapaine".
- Puhdista suutin.

- Vaihda suutin uuteen.
- Ilmaa laite (katso kohtaa "Käyttöönotto").
- Tarkista vedentulomäärä (katso Tekniset tiedot).
- Puhdista vesiliitännän sihti.
- Tarkista kaikki pumpun tulojohdot.
- Ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun.

Pumppu ei ole tiivis

3 laitteen alapuolelle tippuvaa vesipisaraa minuutissa on sallittua. Jos vettä vuotaa enemmän, ota yhteys asiakaspalveluun.

- Jos laite on hyvin epätiivis, tarkastuta se asiakaspalvelussa.

Pumppu nakuttaa

- Tarkasta veden ja puhdistusaineen imuletkujen tiivisyys.
- Sulje puhdistusaineen annosteluventtiili, kun et käytä puhdistusainetta.
- Ilmaa laite (katso kohtaa "Käyttöönotto").
- Ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun.

Laite ei ime puhdistusainetta

- Aseta suutin kohtaan "CHEM".
- Tarkasta/puhdista puhdistusaineen imuletku ja suodatin
- Avaa puhdistusaineen annosteluventtiili tai tarkasta/puhdista.
- Ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun.

Varaosat

- Vain sellaisten lisävarusteiden ja varaosien käyttö on sallittua, jotka valmistaja on hyväksynyt. Alkuperäiset lisävarusteet ja varaosat takaavat, että laitetta voidaan käyttää turvallisesti ja häiriöttömästi.
- Tärkeimpien osien varaosaluettelo löytyy tämän käyttöohjeen lopusta.
- Saat lisätietoja varaosista osoitteesta www.karcher.fi, osiosta Huolto.

Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa valtuuttamamme myyntiorganisaation julkaisemat takuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheitä aiheuttavat virheet laitteessa korjaamme takuuajana maksutta. Takuutapauksessa ota yhteys ostotositteen kanssa jällemyyjään tai lähimpään valtuutettuun asiakaspalveluun.

CE-todistus

Vakuutamme, että alla mainitut tuotteet vastaavat suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos tuotteeseen/tuotteisiin tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: suorpainepesuri

Tyyppi: 1,524-xxx

Yksiselitteiset EU-direktiivit

98/37/EY

2006/95/EY

2004/108/EY

2000/14/EY

Sovelletut harmonisoidut standardit

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Sovellettu yhdenmukaisuuden analysointimenetelmä


Liite V

Äänen tehotaso dB(A)

	Mitattu:	Taattu:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johton puolesta ja sen valtuuttamina.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Puh.: +49 7195 14-0

Faksi: +49 7195 14-2212

Tekniset tiedot

Tyyppi		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Verkkoliitäntä				
Jännite	V	100	240	230
Virtatyyppi	Hz	1~ 50		
Mootorin kierrosluku	1/min	1400		
Liitosjohto	kW	2,9	3,3	3,4
Sulake (hidas, tyyppi C).	A	30	16	
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-		
Jatkokaapeli 30 m	mm ²	2,5		
Vesiliitäntä				
Tulolämpötila (maks.)	°C	60		
Tulomäärä (min.)	l/h (l/min)	600 (10)		
Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	m	0,5		
Tulopaine (maks.)	MPa	1		
Suoritus tiedot				
Käyttöpaine	MPa	3...11	3...15	3...16
Maks. käyttölipaine	MPa	14	18	19
Syöttömäärä	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Puhdistusaineen imeminen	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Maks. käsiruiskupistoolin ta- kaikuvoima	N	30		
Melupäästö				
Aänen painetaso (standardi EN 60704-1)	dB(A)	69		
Taattu äänen tehotaso (2000/14/EC)	dB(A)	84		
Laitteen tärinät Tärinän kokonaisarvo (ISO 5349)				
Käsiruiskupistooli	m/s ²	2,0		
Suihkuputki	m/s ²	1,9		
Käyttöaineet				
Öljyn määrä	l	0,5		
Öljyn laatu		SAE 15W40		
Mitat ja painot				
Pituus	mm	554		
Leveys	mm	509		
Korkeus	mm	1000		
Paino ilman varusteita (MX)	kg	43 (45)		

Tyyppi	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Verkkoliitäntä				
Jännite	V	220		
Virtatyyppi	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Moottorin kierrosnopeus	1/min	1400		1680
Liitosjohto	kW	2,4		2,1
Sulake (hidas, tyyppi C).	A	16	20	16
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-		
Jatkokaapeli 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Vesiliitäntä				
Tulolämpötila (maks.)	°C	60		
Tulomäärä (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	m	0,5		
Tulopaine (maks.)	MPa	1		
Suoritus tiedot				
Käyttöpaine	MPa	3...12		3...16
Maks. käyttöylipaine	MPa	14		19
Syöttömäärä	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Puhdistusaineen imeminen	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Maks. käsiruiskupistoolin takaiskuvoima	N	30		35
Melupäästö				
Aänen painetaso (standardi EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Taattu äänen tehotaso (2000/14/EC)	dB(A)	84		90
Laitteen tärinät Tärinän kokonaisarvo (ISO 5349)				
Käsiruiskupistooli	m/s ²	2,0		1,8
Suihkuputki	m/s ²	1,9		2,0
Käyttöaineet				
Öljyn määrä	l	0,5		
Öljyn laatu		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Mitat ja painot				
Pituus	mm	554		
Leveys	mm	509		
Korkeus	mm	1000		
Paino ilman varusteita (MX)	kg	43 (45)		

Tyyppi		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD 9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Verkkoliitäntä					
Jännite	V	400	230	220	400
Virtatyyppi	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Moottorin kierrosluku	1/min	1400		3370	2800
Liitosjohto	kW	4,7		6,7	6,8
Sulake (hidas, tyyppi C).	A	16		20	16
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-			
Jatkokaapeli 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Vesiliitäntä					
Tulolämpötila (maks.)	°C	60			
Tulomäärä (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	m	0,5			
Tulopaine (maks.)	MPa	1			
Suoritus tiedot					
Käyttöpaine	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Maks. käyttöylipaine	MPa	21,5		22	
Syöttömäärä	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Puhdistusaineen imeminen	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Maks. käsiruiskupistoolin takaiskuvoima	N	37		49	
Melupäästö					
Aänen painetaso (standardi EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Taattu äänen tehotaso (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Laitteen ääriarvot Tärinän kokonaisarvo (ISO 5349)					
Käsiruiskupistooli	m/s ²	1,8		1,3	
Suihkuputki	m/s ²	2,0		3,0	
Käyttöaineet					
Öljyn määrä	l	0,5			
Öljyn laatu		SAE 90 Hypoid			
Mitat ja painot					
Pituus	mm	554			
Leveys	mm	509			
Korkeus	mm	1000			
Paino ilman varusteita (MX)	kg	43 (45)			

Tyyppi		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Verkkoliitäntä				
Jännite	V	230	400	230
Virtatyyppi	Hz	3~ 50		
Moottorin kierrosluku	1/min	2800	1400	
Liitosjohto	kW	6,8	6,9	
Sulake (hidas, tyyppi C).	A	25	16	25
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-	0,223+j0,139	
Jatkokaapeli 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Vesiliitäntä				
Tulolämpötila (maks.)	°C	60		
Tulomäärä (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	m	0,5		
Tulopaine (maks.)	MPa	1		
Suoritustiedot				
Käyttöpainne	MPa	4...18,5	4...20	
Maks. käyttöylipaine	MPa	22		
Syöttömäärä	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Puhdistusaineen imeminen	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Maks. käsiruiskupistoolin taikaiskuvoima	N	49		
Melupäästö				
Aänen painetaso (standardi EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Taattu äänen tehotaso (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Laitteen tärinät Tärinän kokonaisarvo (ISO 5349)				
Käsiruiskupistooli	m/s ²	1,3	1,4	
Suihkuputki	m/s ²	3,0	1,5	
Käyttöaineet				
Öljyn määrä	l	0,5	0,75	
Öljyn laatu		SAE 90 Hypoid		
Mitat ja painot				
Pituus	mm	554		
Leveys	mm	509		
Korkeus	mm	1000		
Paino ilman varusteita (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας και ενεργήστε βάσει αυτών. Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο κάτοχο της συσκευής.

Πίνακας περιεχομένων

Στοιχεία συσκευής	133
Σχετικά με την ασφάλειά σας	133
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	133
Διατάξεις ασφαλείας	134
Προστασία περιβάλλοντος	134
Πριν τη θέση σε λειτουργία	134
Έναρξη λειτουργίας	135
Χειρισμός	136
Φροντίδα και συντήρηση	138
Αντιμετώπιση βλαβών	139
Ανταλλακτικά	140
Εγγύηση	140
Δήλωση συμμόρφωσης CE	141
Τεχνικά χαρακτηριστικά	142

Στοιχεία συσκευής

Παρακαλώ ξεδιπλώστε την εμπρόσθια σελίδα με τις εικόνες

- 1 Θήκη ακροφυσίου
- 2 Λαβή
- 3 Σύνδεση υψηλής πίεσης
- 4 Υδραυλική σύνδεση
- 5 Μανόμετρο
- 6 Ένδειξη στάθμης λαδιού
- 7 Δοχείο λαδιού
- 8 Κάλυμμα μηχανής
- 9 Διακόπτης συσκευής
- 10 Κοχλίας στερέωσης καπτό συσκευής
- 11 Θήκη ελαστικού σωλήνα
- 12 Συγκράτηση πιστολέτου χειρός
- 13 Ακροφύσιο
- 14 Σήμανση ακροφυσίου
- 15 σωλήνας εκτόξευσης
- 16 Ρύθμιση πίεσης/ποσότητας (όχι για το μοντέλο HD 9/18 M)
- 17 Πιστολέτο χειρός

- 18 Μοχλός ασφαλείας
- 19 Σκανδάλη πιστολέτου εκτόξευσης
- 20 Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης
- 21 Λαβή μεταφοράς
- 22 Συγκρατητής καλωδίου
- 23 Βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
- 24 Ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο και βιδωτό κάλυμμα
- 25 Στήριγμα φιάλης απορρυπαντικού
- 26 Μανιβέλα
- 27 Τύμπανο εύκαμπτου σωλήνα

Σχετικά με την ασφάλειά σας

Πριν από την πρώτη χρήση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.951-949!

Σύμβολα στην συσκευή



Ο ψεκασμός με υψηλή πίεση μπορεί να αποδειχτεί

επικίνδυνος σε περίπτωση μη προσηκούσας χρήσης. Η δέσμη δεν πρέπει να κατευθύνεται πάνω σε άτομα, ζώα, ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εξοπλισμό ή στην ίδια τη συσκευή.

Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, το μηχάνημα δεν πρέπει να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος. Να χρησιμοποιείται ένας κατάλληλος διαχωριστής συστήματος της εταιρείας KARCHER ή εναλλακτικά ένας διαχωριστής συστήματος κατά το EN 12729 τύπου BA. Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.



Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Η παρούσα συσκευή χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τον

- καθαρισμό με δέσμη χαμηλής πίεσης και απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός μηχανημάτων, οχημάτων, οικοδομών, εργαλείων),

- καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός προσώπων κτιρίων, ταρτσών, συσκευών κηπουρικής).

Για την αφαίρεση δύσκολων ρύπων, συνιστούμε ως πρόσθετο εξάρτημα τη φρέζα ρύπων.

Στο μοντέλο HD...Plus η φρέζα ρύπων περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

Διατάξεις ασφαλείας

Βαλβίδα υπερχειλίσης με διακόπτη πίεσης

Κατά τη μείωση της ποσότητας νερού με το ρυθμιστή πίεσης/ποσότητας, ανοίγει η βαλβίδα υπερχειλίσης και ένα μέρος του νερού επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας.

Όταν αφήσετε ελεύθερο τον μοχλό του πιστολέτου χειρός, απενεργοποιείται ο διακόπτης πίεσης της αντλίας και διακόπεται η δέσμη υψηλής πίεσης. Τραβώντας τον μοχλό ο διακόπτης πίεσης θέτει πάλι την αντλία σε λειτουργία.

Βαλβίδα ασφάλειας

Η βαλβίδα ασφαλείας ανοίγει όταν παρατηρείται υπέρβαση της επιτρεπόμενης υπερπίεσης λειτουργίας και το νερό επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας.

Η βαλβίδα υπερχείλισης, ο διακόπτης πίεσης και η βαλβίδα ασφαλείας έχουν ρυθμιστεί και σφραγιστεί από το εργοστάσιο.

Ρυθμίσεις επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Προστασία περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τη συσκευασία στα οικιακά απορρίμματα, αλλά παραδώστε την προς ανακύκλωση.



Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να παραδίδονται προς επαναχρησιμοποίηση. Οι μπαταρίες, τα λάδια και συναφείς ύλες δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό αποσύρετε τις παλιές συσκευές με κατάλληλες διαδικασίες συγκέντρωσης αποβλήτων.

Πριν τη θέση σε λειτουργία

Αποσυσκευασία

- Κατά την αποσυσκευασία ελέγξτε το περιεχόμενο του πακέτου.
- Σε περίπτωση βλαβών κατά τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας.

Έλεγχος της στάθμης λαδιού

- ➔ Διαβάστε την ένδειξη στάθμης λαδιού όταν η συσκευή είναι στάσιμη. Η στάθμη λαδιού πρέπει να βρίσκεται πάνω από τους δύο δείκτες.

Ενεργοποίηση εξαερισμού της δεξαμενής λαδιού

- ➔ Ξεβιδώστε τον κοχλία στερέωσης του καπύ και αφαιρέστε το καπύ.
- ➔ Κόψτε τη μύτη του καπακιού του δοχείου λαδιού.
- ➔ Στερεώστε το καπύ της συσκευής.

Συναρμολόγηση εξαρτημάτων

- ➔ Τοποθετήστε το ακροστόμιο στον σωλήνα εκτόξευσης (τα σημάδια στον δακτύλιο ρύθμισης να είναι προς τα πάνω).
- ➔ Συναρμολογήστε το χαλύβδινο σωλήνα στο πιστολέτο χειρός με ρύθμιση πίεσης και ποσότητας.

Υπόδειξη

Μόνον για το HD 7/10 CXF:

Σε περίπτωση στενότητας χώρου, ο συνοδευτικός προσαρμογέας με ακροφύσιο μπορεί να συναρμολογηθεί απευθείας στο πιστολέτο ψεκασμού.

Για συσκευές χωρίς τύμπανο εύκαμπτου σωλήνα:

➔ Σφίξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης στην υποδοχή υψηλής πίεσης.

Για συσκευές με τύμπανο εύκαμπτου σωλήνα:

- ➔ Εισάγετε το στρόφαλο στον άξονα κυλίνδρου του ελαστικού σωλήνα και ασφαλίστε τον.
- ➔ Πριν από το τύλιγμα, τοποθετήστε τεντωμένο τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης.
- ➔ Τυλίξτε τον ελαστικό σωλήνα στο τύμπανο περιστρέφοντας το στρόφαλο με ομοιόμορφες κινήσεις. Επιλέξτε την κατεύθυνση περιστροφής, έτσι ώστε ο ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης να μην κάμπτεται.

Έναρξη λειτουργίας

Ηλεκτρική σύνδεση

⚠ Προειδοποίηση

Συνδέετε τη συσκευή αποκλειστικά σε μια πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος. Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο με ηλεκτρική σύνδεση, η οποία έχει γίνει από ηλεκτρολόγο βάσει του IEC 60364. Η αναγραφόμενη τάση στην πινακίδα τύπου πρέπει να είναι ίδια με την τάση της πηγής ρεύματος. Ελάχιστη ασφάλεια της πρίζας (βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά). Δεν επιτρέπεται οποιαδήποτε υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης αντίστασης δικτύου στο σημείο ηλεκτρικής σύνδεσης (βλ. τεχνικά χαρακτηριστικά). Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος μόνον με φως. Απαγορεύεται η χρήση μόνιμης σύνδεσης στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος. Το φως αποσκοπεί στην αποσύνδεση από το δίκτυο.

Πριν από κάθε λειτουργία της συσκευής ελέγχετε το καλώδιο ρεύματος και το φως για τυχόν ζημιές. Αναθέτετε αμέσως σε εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών/εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο την αλλαγή του χαλασμένου καλωδίου σύνδεσης στο δίκτυο. Το φως και η σύνδεση του καλωδίου προέκτασης που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι στεγανοποιημένα. Χρησιμοποιείτε καλώδιο προέκτασης με επαρκή διατομή (βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά") και ξετυλίγετέ το εντελώς από το τύμπανο. Τα ακατάλληλα καλώδια προέκτασης μπορεί να είναι επικίνδυνα. Σε υπαίθριους χώρους χρησιμοποιείτε μόνο τα εγκεκριμένα και αντιστοίχως επισημασμένα καλώδια προέκτασης με επαρκή διατομή:

Τιμές σύνδεσης, βλ. Πινακίδα τύπου/ Τεχνικά χαρακτηριστικά.

Σύνδεση νερού

Σύνδεση σε αγωγό νερού

⚠ Προειδοποίηση

Τηρείτε τους κανονισμούς της επιχείρησης υδροδότησης.

Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, το μηχανήμα δεν πρέπει να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμο νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος. Να χρησιμοποιείται ένας κατάλληλος διαχωριστής συστήματος της εταιρείας KARCHER ή εναλλακτικά ένας διαχωριστής συστήματος κατά το EN 12729 τύπος BA. Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.



Σχετικά με τις τιμές σύνδεσης, βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά.

➔ Συνδέστε έναν ελαστικό σωλήνα προσαγωγής (ελάχιστο μήκος 7,5 μέτρα, ελάχιστη διάμετρος 1") στη σύνδεση νερού του μηχανήματος και στην προσαγωγή νερού (π.χ. στην κάνουλα της βρύσης).

Υπόδειξη

Ο εύκαμπτος σωλήνας τροφοδοσίας δεν συμπεριλαμβάνεται στο υλικό που παραδίδεται μαζί με τη συσκευή.

→ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.

Αναρρόφηση νερού από ανοικτά δοχεία

→ Βιδώστε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης (Κωδ. παραγγελίας 4.440-270.0) στην σύνδεση νερού.

→ Τοποθετήστε το φίλτρο (Κωδ. παραγγελίας 4.730-012) στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης.

→ Εξαέρωση συσκευής:

Ξεβιδώστε το ακροφύσιο.

Αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει, μέχρι να βγει νερό χωρίς φυσαλίδες.

Εάν είναι απαραίτητο, αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει επί 10 δευτερόλεπτα - απενεργοποιήστε το. Επαναλάβετε πολλές φορές τη διαδικασία.

→ Θέστε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας και ξαναβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ).

Χειρισμός

⚠ Κίνδυνος

Κατά τη χρήση της συσκευής σε επικίνδυνα σημεία (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων), πρέπει να τηρούνται οι ανάλογες προδιαγραφές ασφαλείας.

⚠ Προειδοποίηση

Καθαρίζετε κινητήρες μόνο σε χώρους με κατάλληλο σύστημα διαχωρισμού λαδιών (προστασία περιβάλλοντος).

Μην στρέφετε τη δέσμη πάνω σε άλλους ή σε εσάς τους ίδιους, για να καθαρίσετε ρούχα ή παπούτσια.

Πλένετε τα ζώα χρησιμοποιώντας μόνον πλατιά δέσμη χαμηλής πίεσης (βλ. "Επιλογή είδους δέσμης").

Κίνδυνος εμπλοκής. Τοποθετείτε τα ακροφύσια μόνον με το στόμιο προς τα πάνω στη θήκη εξαρτημάτων.

Μόνον για το μοντέλο HD 9/19...:

⚠ Κίνδυνος

Η χρήση της συσκευής για μεγάλο χρονικό διάστημα ενδέχεται να προκαλέσει διαταραχές κυκλοφορίας αίματος στα χέρια, που οφείλονται σε κραδασμούς.

Η γενική διάρκεια χρήσης δεν μπορεί να προσδιοριστεί, διότι αυτή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες:

- Ατομική προδιάθεση για διαταραχή κυκλοφορίας αίματος (συχνά κρύα χέρια, μούδιασμα δακτύλων).
- Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. Χρησιμοποιείτε ζεστά γάντια για την προστασία των χεριών.
- Το δυνατό σφίξιμο της λαβής εμποδίζει την καλή κυκλοφορία του αίματος.
- Η αδιάκοπη λειτουργία έχει αρνητικότερα αποτελέσματα απ' ό,τι η λειτουργία με διακοπές.

Κατά την τακτική, μακρόχρονη χρήση της συσκευής και εφόσον εκδηλώνονται επανειλημμένα τα συμπτώματα (για παράδειγμα μούδιασμα δακτύλων, κρύα χέρια) συνιστάται να υποβληθείτε σε ιατρική εξέταση.

Λειτουργία με υψηλή πίεση

Υπόδειξη

Το μηχάνημα διαθέτει διακόπτη πίεσης. Ο κινητήρας ενεργοποιείται μόνον εάν είναι τραβηγμένος ο μοχλός του πιστολέτου.

→ Ξετυλίξτε εντελώς τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης από το τύμπανο.

→ Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".

→ Απασφαλίστε το πιστολέτο χειρός και πατήστε τη σκανδάλη.




→ Ρυθμίστε την πίεση εργασίας και την ποσότητα νερού με (χωρίς διαβαθμίσεις) περιστροφή της ρύθμισης πίεσης και ποσότητας (+/-) (δεν ισχύει για το μοντέλο HD 9/18 M).

Μόνον για το μοντέλο HD 9/20-4...:

Σε ελάχιστη μεταφερόμενη ποσότητα φροντίζει η θερμότητα από κινητήρα για θέρμανση νερού κατά 15 °C περίπου.

Επιλογή τύπου δέσμης

- Κλείστε το πιστολέτο χειρός.
- Περιστρέψτε το περίβλημα του ακροστομίου έτσι, ώστε να συμπίπτει το επιθυμητό σύμβολο με το σημάδι:

	■ Στρογγυλή δέσμη υψηλής πίεσης (0°) για ιδιαίτερα δύσκολους ρύπους
	■ Επίπεδη δέσμη χαμηλής πίεσης (CHEM) για τη λειτουργία με απορρυπαντικό ή για τον καθαρισμό με ελάχιστη πίεση
	■ Επίπεδη δέσμη υψηλής πίεσης (25°) για ρύπους σε μεγάλες επιφάνειες

Λειτουργία με απορρυπαντικό

⚠ Προειδοποίηση

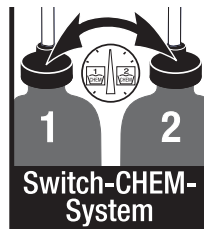
Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στο μηχάνημα και στα αντικείμενα που καθαρίζονται. Χρησιμοποιείτε μόνον απορρυπαντικά που έχουν εγκριθεί από τον Οίκο Kärcher.

Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά. Προστατέψτε το περιβάλλον κάνοντας οικονομία στη χρήση των απορρυπαντικών.

Τα απορρυπαντικά Kärcher εγγυώνται απρόσκοπτη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητήστε τον κατάλογό μας ή αντίστοιχα τα ενημερωτικά φυλλάδια περί απορρυπαντικών.

- Τοποθετήστε τη φιάλη απορρυπαντικού στο στήριγμα φιάλης της συσκευής ή αποθέστε το δοχείο απορρυπαντικού πλάι στη συσκευή. Στη συσκευή μπορούν να τοποθετηθούν ταυτόχρονα δύο διαφορετικά απορρυπαντικά.
- Τραβήξτε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού και βυθίστε τον στη φιάλη ή στο δοχείο απορρυπαντικού.

- Βιδώστε το βιδωτό κάλυμμα στη φιάλη ή το δοχείο.
- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) στη θέση "CHEM".
- Ρυθμίστε τη δοσομετρική βαλβίδα απορρυπαντικού στο επιθυμητό απορρυπαντικό και στην επιθυμητή συγκέντρωση.



Προτεινόμενη μέθοδος καθαρισμού

- Ψεκάστε με οικονομία το απορρυπαντικό σε στεγνή επιφάνεια και αφήστε το να δράσει (όχι να στεγνώσει).
- Ξεπλύνετε τους διαλυμένους ρύπους με τη δέσμη υψηλής πίεσης.
- Μετά τη χρήση, βυθίστε το φίλτρο σε καθαρό νερό. Περιστρέψτε τη βαλβίδα δοσολογίας στη μέγιστη συγκέντρωση απορρυπαντικού. Εκκινήστε το μηχάνημα και αφήστε το να ξεπλυθεί για ένα λεπτό.

Διακοπή λειτουργίας

- Αν αφήσετε ελεύθερο το μοχλό (τη σκανδάλη) του πιστολέτου, το μηχάνημα σταματά να λειτουργεί.
- Πατώντας ξανά το μοχλό (τη σκανδάλη) τίθεται το μηχάνημα και πάλι σε λειτουργία.

Απενεργοποίηση της μηχανής

- Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "0".
- Αποσυνδέστε το ρευματολήπτη από την πρίζα.
- Κλείστε την προσαγωγή νερού.
- Ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν βρίσκεται υπό πίεση.
- Πατήστε τον μοχλό ασφάλισης, για να ασφαλιστεί ο μοχλός του πιστολέτου κατά της ακούσιας ενεργοποίησης.

Μόνον για το μοντέλο HD 9/20-4...:

⚠ Κίνδυνος

Κίνδυνος εγκαυμάτων λόγω του καυτού νερού. Το υπόλοιπο νερό που απομένει στο απενεργοποιημένο μηχάνημα μπορεί να θερμανθεί. Κατά την αφαίρεση του ελαστικού σωλήνα από την προσαγωγή νερού, το καυτό νερό μπορεί να εκτοξευθεί και να προκαλέσει εγκαύματα. Αφαιρέστε τον ελαστικό σωλήνα, αφού κρυώσει το μηχάνημα.

Μεταφορά

- ➔ Για τη μεταφορά σε μεγάλες αποστάσεις, σύρετε το μηχάνημα από τη λαβή.
- ➔ Στα μηχανήματα χωρίς τύμπανο ελαστικού σωλήνα, για τη μεταφορά κατεβάστε τη λαβή μεταφοράς προς τα κάτω. Για τη μεταφορά, πιάστε το μηχάνημα από τις λαβές και όχι από τη λαβή μεταφοράς.
- ➔ Πριν τη μεταφορά σε πλαγιαστή θέση, αφαιρέστε από το στήριγμα φιάλης και σφραγίστε τις φιάλες απορρυπαντικού.

Φύλαξη της συσκευής

- ➔ Τοποθετήστε το πιστολέτο χειρός στο στήριγμα.
- ➔ Τυλίξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης και κρεμάστε τον στη θήκη του. ή Τυλίξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης στο τύμπανο. Σπρώξτε μέσα τη λαβή του στροφάλου, για να ασφαλιστεί το τύμπανο του ελαστικού σωλήνα.
- ➔ Τυλίξτε το καλώδιο σύνδεσης γύρω από το στήριγμα καλωδίου.
- ➔ Στερεώστε το φιν με το προσαρτημένο κλιπ.

Αντιπαγετική προστασία

⚠ Προειδοποίηση

Ο παγετός καταστρέφει τη συσκευή εάν δεν αποστραγγισθεί εντελώς το νερό από αυτήν.

Αποθηκεύετε τη συσκευή σε χώρο στον οποίο δεν επικρατεί παγετός.

Αν είναι αδύνατο να γίνει αποθήκευση με προστασία από παγετούς:

- ➔ Αδειάζετε το νερό.
- ➔ Εισάγετε ένα προιον αντιπαγετικής προστασίας στη συσκευή.

Υπόδειξη

Χρησιμοποιήστε ένα αντιψυκτικό οχημάτων του εμπορίου με βάση τη γλυκόλη. Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του αντιψυκτικού.

- ➔ Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει το πολύ για 1 λεπτό μέχρι να αδειάσουν η αντλία και οι σωληνώσεις.

Φροντίδα και συντήρηση

⚠ Κίνδυνος

Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή και τραβήξτε το φιν από την πρίζα.

Υπόδειξη

Το χρησιμοποιημένο λάδι πρέπει να διατίθεται σε ειδικά προβλεπόμενες εγκαταστάσεις συλλογής. Παραδώστε το χρησιμοποιημένο λάδι εκεί. Η ρύπανση του περιβάλλοντος από χρησιμοποιημένα λάδια επιφέρει κυρώσεις.

Επιθεώρηση ασφαλείας/Συμβόλαιο συντήρησης

Με το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα, μπορείτε να συμφωνήσετε τακτική επιθεώρηση ασφαλείας ή να συνάψετε συμβόλαιο συντήρησης του μηχανήματος. Δεχθείτε σχετική ενημέρωση.

Πριν από κάθε λειτουργία

- ➔ Ελέγχετε το τροφοδοτικό καλώδιο σχετικά με βλάβες (κίνδυνος ηλεκτροπληξίας). Το τροφοδοτικό καλώδιο που παρουσιάζει βλάβες, να αντικατασταθεί χωρίς καθυστέρηση από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών/από ειδικό ηλεκτρολόγο.
- ➔ Ελέγξτε το σωλήνα υψηλής πίεσης για ενδεχόμενες βλάβες (κίνδυνος έκρηξης).

Αντικαταστήστε άμεσα τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης που παρουσιάζει βλάβες.

- Ελέγχετε τη στεγανότητα του μηχανήματος (αντλίας).
3 σταγόνες ανά λεπτό είναι επιτρεπτές και μπορεί να στάζουν από την κάτω πλευρά του μηχανήματος. Σε περίπτωση μεγαλύτερης διαρροής απευθυνθείτε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Εβδομαδιαίως

- Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Αν το λάδι έχει γαλακτώδη υφή (νερό στο λάδι), καλέστε αμέσως την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
- Καθαρισμός του φίλτρου παροχής νερού.
- Καθαρίστε το φίλτρο στον εύκαμπτο σωλήνα απορρυπαντικού.

Ετησίως ή μετά από 500 ώρες λειτουργίας

- Αλλάξτε λάδια.

Αλλαγή λαδιού

Υπόδειξη

Ποσότητα και κατηγορία λαδιού βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά".

- Ξεβιδώστε τον κοχλία στερέωσης του καπό και αφαιρέστε το καπό.
- Αφαιρέστε το καπάκι του δοχείου λαδιού.
- Γείρετε τη συσκευή προς τα εμπρός.
- Αδειάστε το λάδι στο δοχείο συλλογής λαδιού.
- Γεμίζετε σιγά-σιγά με καθαρό λάδι. Οι φυσαλίδες αέρα πρέπει να διαφεύγουν.
- Τοποθετήστε το καπάκι του δοχείου λαδιού.
- Στερεώστε το καπό της συσκευής.

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ Κίνδυνος

Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή και τραβήξτε το φως από την πρίζα.

Ηλεκτρικά μέρη να ελέγχονται και να επισκευάζονται μόνον από αναγνωρισμένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών. Σε περίπτωση βλαβών που δεν αναφέρονται σ' αυτό το κεφάλαιο, σε περίπτωση αμφιβολιών και όταν η υπόδειξη είναι ρητή, απευθυνθείτε σε αναγνωρισμένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Η συσκευή δεν λειτουργεί

- Ελέγξτε το τροφοδοτικό καλώδιο σχετικά με βλάβες.
- Ελέγξτε την τάση δικτύου.
- Σε περίπτωση ηλεκτρικής βλάβης απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Η συσκευή δεν αναπτύσσει πίεση

- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) σε "Υψηλή πίεση".
- Καθαρίστε το ακροφύσιο.
- Αντικαταστήστε το ακροφύσιο.
- Κάνετε εξαέρωση της συσκευής (βλ. "Ενεργοποίηση")
- Ελέγξτε την παροχή του νερού (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Καθαρισμός του φίλτρου παροχής νερού.
- Ελέγξτε τους αγωγούς προσαγωγής για διαρροές.
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Αντλία μη στεγανή

3 σταγόνες ανά λεπτό είναι επιτρεπτές και μπορεί να στάζουν από την κάτω πλευρά του μηχανήματος. Σε περίπτωση μεγαλύτερης διαρροής απευθυνθείτε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

- Εάν η συσκευή παρουσιάζει σημαντική διαρροή πρέπει να ελεγχθεί από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Η αντλία χτυπά

- Ελέγξτε τους αγωγούς αναρρόφησης νερού και απορρυπαντικού για διαρροές.
- Κλείστε τη δοσομετρική βαλβίδα του απορρυπαντικού κατά τη λειτουργία χωρίς απορρυπαντικό.
- Κάνετε εξαέρωση της συσκευής (βλ. "Ενεργοποίηση")
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Το απορρυπαντικό δεν αναρροφάται

- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) στη θέση "CHEM".
- Ελέγξτε/καθαρίστε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο.
- Ανοίξτε τη βαλβίδα δΟΣΟΛΟΓΙΑΣ απορρυπαντικού ή ελέγξτε/καθαρίστε την.
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Ανταλλακτικά

- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά, τα οποία έχουν την έγκριση του κατασκευαστή. Τα γνήσια αξεσουάρ και ανταλλακτικά παρέχουν την εγγύηση της ασφαλούς και άψογης λειτουργίας της μηχανής.
- Μία επιλογή των ανταλλακτικών που χρειάζονται συχνότερα θα βρείτε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.
- Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά μπορείτε να λάβετε στη διεύθυνση www.kaercher.com, τομέας Εξυπηρέτησης.

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια εταιρία μας προώθησης πωλήσεων. Αναλαμβάνουμε τη δωρεάν αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στη συσκευή σας, εφόσον οφείλεται σε αστοχία υλικού ή κατασκευαστικό σφάλμα, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην εγγύηση. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

Δήλωση συμμόρφωσης CE

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγίων της ΕΚ. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

Προϊόν: Σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης

Τύπος: 1.524-xxx

Σχετικές οδηγίες των Ε.Κ.

98/37/ΕΚ

2006/95/ΕΚ

2004/108/ΕΚ

2000/14/ΕΚ

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα

πρότυπα

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Εφαρμοσθείσα διαδικασία


συμμόρφωσης

Παράρτημα V

στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)

Οι υπογράφωντες ενεργούν κατ' εντολή του και με εξουσιοδότηση της διεύθυνσης της επιχείρησης.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Karcher GmbH & Co. KG
Alfred Karcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Τηλ.: +49 7195 14-0
Φαξ: +49 7195 14-2212

	Μετρημένη:	Εγγυημένη:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Ηλεκτρικό δίκτυο			
Τάση	V	100	240 230
Ρεύμα	Hz		1~ 50
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min		1400
Ισχύς σύνδεσης	kW	2,9	3,3 3,4
Ασφάλεια (αδρανής, C))	A	30	16
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm		- 0,294+j0,184
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm ²		2,5
Σύνδεση νερού			
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C		60
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)		600 (10)
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m		0,5
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa		1
Επιδόσεις			
Πίεση εργασίας	MPa	3...11	3...15 3...16
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	14	18 19
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)		0...40 (0...0,7)
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N		30
Εκπομπές θορύβου			
Στάθμη ηχητικής πίεσης (EN 60704-1)	dB (A)		69
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος (2000/14/EK)	dB (A)		84
Κραδασμοί συσκευής Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)			
Πιστολέτο χειρός	m/s ²		2,0
σωλήνας εκτόξευσης	m/s ²		1,9
Υλικά λειτουργίας			
Ποσότητα λαδιού	l		0,5
Τύπος λαδιού			SAE 15W40
Διαστάσεις και βάρη			
Μήκος	mm		554
Πλάτος	mm		509
Ύψος	mm		1000
Βάρος χωρίς εξαρτήματα (MX)	kg		43 (45)

Τύπος	HD 7/12-4 M	HD 7/12-4 M	HD 7/16-4 M	HD 7/16-4 M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Ηλεκτρικό δίκτυο				
Τάση	V	220		
Ρεύμα	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min	1400		1680
Ισχύς σύνδεσης	kW	2,4		2,1
Ασφάλεια (αδρανής, C))	A	16	20	16
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm	-		
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Σύνδεση νερού				
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60		
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	700 (11,7)		
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m	0,5		
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa	1		
Επιδόσεις				
Πίεση εργασίας	MPa	3...12		3...16
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	14		19
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	300...700 (5...11,7)		
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	0...40 (0...0,7)		
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	30		35
Εκπομπές θορύβου				
Στάθμη ηχητικής πίεσης (EN 60704-1)	dB (A)	69		75
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος (2000/14/EK)	dB (A)	84		90
Κραδασμοί συσκευής Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)				
Πιστολέτο χειρός	m/s ²	2,0		1,8
σωλήνας εκτόξευσης	m/s ²	1,9		2,0
Υλικά λειτουργίας				
Ποσότητα λαδιού	l	0,5		
Τύπος λαδιού		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Διαστάσεις και βάρη				
Μήκος	mm	554		
Πλάτος	mm	509		
Ύψος	mm	1000		
Βάρος χωρίς εξαρτήματα (MX)	kg	43 (45)		

Τύπος	HD 7/18-4 M	HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M	
	1.524-200.0 1.524-208.0	1.524-209.0	1.524-303.0	1.524-300.0 1.524-308.0	
	HD 7/18-4 MX	HD 7/18-4 MX		HD 9/19 MX	
	1.524-201.0 1.524-211.0	1.524-210.0		1.524-301.0 1.524-311.0	
EU		EU II	KAP	EU	
Ηλεκτρικό δίκτυο					
Τάση	V	400	230	220	400
Ρεύμα	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min	1400		3370	2800
Ισχύς σύνδεσης	kW	4,7		6,7	6,8
Ασφάλεια (αδρανής, C))	A	16		20	16
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm	-			
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Σύνδεση νερού					
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60			
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	700 (11,7)		900 (15)	
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m	0,5			
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa	1			
Επιδόσεις					
Πίεση εργασίας	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	21,5		22	
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	0...40 (0...0,7)			
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	37		49	
Εκπομπές θορύβου					
Στάθμη ηχητικής πίεσης (EN 60704-1)	dB (A)	75		76	
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος (2000/14/EK)	dB (A)	90		91	
Κραδασμοί συσκευής Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)					
Πιστολέτο χειρός	m/s ²	1,8		1,3	
σωλήνας εκτόξευσης	m/s ²	2,0		3,0	
Υλικά λειτουργίας					
Ποσότητα λαδιού	l	0,5			
Τύπος λαδιού		SAE 90 Hypoid			
Διαστάσεις και βάρη					
Μήκος	mm	554			
Πλάτος	mm	509			
Ύψος	mm	1000			
Βάρος χωρίς εξαρτήματα (MX)	kg	43 (45)			

Τύπος		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Ηλεκτρικό δίκτυο				
Τάση	V	230	400	230
Ρεύμα	Hz	3~ 50		
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min	2800	1400	
Ισχύς σύνδεσης	kW	6,8	6,9	
Ασφάλεια (αδρανής, C))	A	25	16	25
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm	-	0,222+j0,139	
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Σύνδεση νερού				
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60		
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	900 (15)		
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m	0,5		
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa	1		
Επιδόσεις				
Πίεση εργασίας	MPa	4...18,5	4...20	
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	22		
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	0...40 (0...0,7)		
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	49		
Εκπομπές θορύβου				
Στάθμη ηχητικής πίεσης (EN 60704-1)	dB (A)	76	75	
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος (2000/14/ΕΚ)	dB (A)	91	88	
Κραδασμοί συσκευής Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)				
Πιστολέτο χειρός	m/s ²	1,3	1,4	
σωλήνας εκτόξευσης	m/s ²	3,0	1,5	
Υλικά λειτουργίας				
Ποσότητα λαδιού	l	0,5	0,75	
Τύπος λαδιού		SAE 90 Hypoid		
Διαστάσεις και βάρη				
Μήκος	mm	554		
Πλάτος	mm	509		
Ύψος	mm	1000		
Βάρος χωρίς εξαρτήματα (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Cihazınızı ilk defa kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu okuyup buna göre davranınız. Bu kullanım kılavuzunu, daha sonra tekrar kullanmak ya da cihazın sonraki kullanıcılarına iletmek üzere saklayın.

İçindekiler

Cihaz elemanları	146
Güvenliğiniz için	146
Kurallara uygun kullanım	146
Güvenlik tertibatları	147
Çevre koruma	147
Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce	147
İşletime alma	147
Kullanımı	148
Koruma ve Bakım	150
Arizalarda yardım	151
Yedek parçalar	152
Garanti	152
CE Beyanı	152
Teknik Bilgiler	153

Cihaz elemanları

Lütfen resim sayfasını öne doğru dışarı katlayın

- 1 Meme gözü
- 2 Kol
- 3 Yüksek basınç bağlantısı
- 4 Su bağlantısı
- 5 Manometre
- 6 Yağ seviyesi göstergesi
- 7 Yap deposu
- 8 Cihaz kapağı
- 9 Cihaz şalteri
- 10 Cihaz kapağının sabitleme civatası
- 11 Hortum gözü
- 12 El püskürtme tabancasının tutucusu
- 13 Meme
- 14 Memenin işareti
- 15 Püskürtme borusu
- 16 Basınç/miktar ayarı
(HD 9/18 M hariç)

- 17 El püskürtme tabancası
- 18 Emniyet kolu
- 19 El püskürtme tabancasının kolu
- 20 Yüksek basınç hortumu
- 21 itme yayı
- 22 Kablo tutucu
- 23 Temizlik maddesi dozaj valfi
- 24 Filtreli ve vida kapaklı temizlik maddesi emme hortumu
- 25 Temizlik maddesi şişesi tutucusu
- 26 Krank
- 27 Hortum tamburu

Güvenliğiniz için

İlk kullanımdan önce, 5.951-949 numaralı güvenlik uyarılarını mutlaka okuyun!

Cihazdaki semboller



Yüksek basınçlı tazyik, düzgün kullanılmadığı zaman tehlikeli olabilir. Tazyik kişilere, hayvanlara, etkin elektrik donanımına veya cihazın kendisine doğru tutulmalıdır. Geçerli talimatlar doğru kullanılmalıdır. Suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan cihaz kesinlikle çalıştırılmamalıdır. EN 12729 Tip BA uyarınca KÄRCHER firmasına ait ya da alternatif uygun bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır. Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.



Kurallara uygun kullanım

Bu cihazı sadece aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- Alçak basınç ve temizlik maddeleriyle temizleme için (Örn; makineler, araçlar, inşaatlar, aletlerin temizlenmesi için),
- Yüksek basınçla ve temizlik maddesi olmadan temizleme için (Örn; cepheler, teraslar, bahçe cihazlarının temizlenmesi için).

İnatçı kirler için, özel aksesuar olarak kir frezesini öneriyoruz.

HD...Plus'ta, kir frezesi teslimat kapsamına dahildir.

Güvenlik tertibatları

Basınç şalterli taşma valfi

Basınç/miktar ayarlama ünitesi kullanarak su miktarının azaltılması sırasında, taşma valfi açılır ve suyun bir bölümü pompanın emme tarafına geri akar.

El tabancasının kolu bırakılırsa bir basınç şalteri pompayı kapatır, yüksek basınçlı tazyik durdurulur. Kol çekilirse, pompa tekrar açılır.

Emniyet valfi

Emniyet valfi, izin verilen çalışma basıncının aşılması durumunda açılır, su pompa gövdesine geri akar. Taşma valfi, basınç şalteri ve emniyet valfi fabrikada ayarlanmış ve mühürlenmiştir. Ayarlamalar sadece müşteri hizmetleri tarafından yapılabilir.

Çevre koruma



Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilirleri yerlere gönderin.



Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Pil, yağ ve benzeri maddeler çevreye yayılmamalıdır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla yok edin.

Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce

Ambalajdan çıkarma

- Çıkartırken ambalajın içindekileri kontrol edin.
- Nakliye hasarlarını hemen yetkili satıcıya bildirin.

Yağ seviyesinin kontrol edilmesi

- Yağ seviyesi göstergesini cihaz dururken okuyun. Yağ seviyesi her iki göstergenin üzerinde olmalıdır.

Yağ deposu hava boşaltımının etkinleştirilmesi

- Cihaz kapağının sabitleme civatasını sökün, cihaz kapağını çıkartın.
- Yağ deposu kapağının ucunu kesin.
- Cihaz kapağını sabitleyin.

Aksesuarların monte edilmesi

- Memeyi püskürtme borusuna takın (üst ayar halkasındaki işaretler).
- Püskürtme borusunu basınç ve miktar ayarlı el püskürtme tabancasına takın.

Not

Sadece HD 7/10 CXF'de:

Yer koşullarının dar olmasında, ekteki adaptör memeyle birlikte direkt olarak el püskürtme tabancasına takılabilir.

Hortum tambursuz cihazlarda:

- Yüksek basınç hortumunu yüksek basınç bağlantısına vidalayın.

Hortum tamburlu cihazlarda:

- Krankı hortum tamburu miline takın ve kilitleyin.
- Yüksek basınç hortumunu, sarmadan önce gergin şekilde yerleştirin.
- Krankı döndürerek yüksek basınç hortumunu düzenli katlar halinde hortum tamburuna sarın. Dönme yönünü yüksek basınç hortumu bükülmeyecek şekilde seçin.

İşletime alma

Elektrik bağlantısı

⚠ Uyarı

Cihazı sadece alternatif akıma bağlayın. Cihaz, ancak IEC 60364 talimatı uyarıcı elektronik bir kurulumcu tarafından yapılması zorunlu olab bir elektrikli bağlantıyla bağlanmalıdır.

Tip etiketinde belirtilen voltaj ile akım kaynağının voltajı aynı olmalıdır. Prizin minimum sigorta (Bkz. Teknik Bilgiler).

Elektrik bağlantı noktasında izin verilen maksimum nominal empedans (Bkz. Teknik Bilgiler) aşılmamalıdır.

Cihaz, zorunlu olarak bir soketle elektrik şebekesine bağlanmalıdır. Ayrılamayan bir bağlantıyla elektrik şebekesine bağlantı yasaktır. Soket, şebeke ayırması için kullanılır.

Bağlantı kablosuna, elektrik fişiyle birlikte her kullanımdan önce hasar kontrol yapın. Hasar görmüş bağlantı kablosunu derhal yetkili müşteri hizmetleri/elektronik teknisten tarafından değiştirilmesini sağlayın.

Kullanılan bir uzatma kablosunun soketi ve kavraması suya dayanıklı olmalıdır.

Yeterli kesite sahip uzatma kabloları kullanın (Bkz. "Teknik bilgiler") ve kabloyu kablo tamburundan tamamen açın.

Uygun olmayan uzatma kabloları tehlikeli olabilir. Boş alanlarda, sadece bu iş için izin verilmiş, gerekli şekilde işaretlenmiş ve yeterli kablo kesimine sahip uzatma kabloları kullanın:

Bağlantı değerleri için Bkz. Tip levhası/ Teknik bilgiler.

Su bağlantısı

Su tesisatına bağlantı

⚠ Uyarı

Su tedarik kurumunun talimatlarını dikkate alın.

Geçerli talimatlar uyarınca, içme suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan cihaz kesinlikle çalıştırılmamalıdır. EN 12729 Tip BA uyarınca KÄRCHER firmasına ait ya da alternatif uygun bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır. Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.

Bağlantı değerleri için teknik bilgiler bölümüne bakın.

→ Besleme hortumunu (minimum uzunluk 7,5 m, minimum çap 1"), cihazın su bağlantısı ve su beslemesine (Örneğin: su musluğu) bağlayın.

Not

Besleme hortumu, teslimat kapsamında bulunmamaktadır.

→ Su beslemesini açın.

Açık kaplardan su emilmesi

→ Emme hortumunu (Sipariş No. 4.440-270.0-0) su bağlantısına vidalayın.

→ Filtreyi (Sipariş No. 4.730-270.0-0) emme hortumuna vidalayın.

→ Cihaz havasının alınması: Memeyi sökün.

Su kabarcıksız bir şekilde çıkana kadar cihazı çalıştırın.

Gerekirse cihazı 10 saniye çalıştırın - kapatın. İşlemi birkaç kez tekrarlayın.

→ Cihazı kapatın ve memeyi tekrar vidalayın.

Kullanımı

⚠ Tehlike

Tehlikeli alanlarda (örneğin benzin istasyonu) cihazın kullanılması durumunda gerekli emniyet tedbirlerinin dikkate alınması gerekir.

⚠ Uyarı

Motorları sadece uygun yağ ayırıcısı bulunan yerlerde temizleyin (çevre koruması).

Tazyikli, başka yerlere veya elbise veya ayakkabıyı temizlemek için kendinize doğru tutmayın.

Hayvanları sadece alçak basınçlı yassı püskürtmeyle yıkayın (Bkz. "Püskürtme türünün seçilmesi").

Tıkanma tehlikesi. Memeleri sadece ağız kısımlarıyla yukarı doğru aksesuar gözüne yerleştirin.

Sadece HD 9/19'de...:

⚠ Tehlike

Cihazın uzun süre çalışması, titreşim nedeniyle ellerdeki kan dolaşım sisteminde sorunlara neden olabilir.

Bir çok etki faktörüne bağlı olduğu için genel geçerli kullanım verileri belirlenmemektedir.

- Kötü kan dolaşımı olan kişisel mizaç (parmakların sık aralıklarla soğuması, uyuşması).
- Düşük çevre sıcaklığı. Ellerinizi korumak için sıcak tutan eldivenler kullanın.
- Sıkıca tutmak kan akışına zarar verir.
- Kesintisiz bir çalışma, molalarla ara verilmiş çalışmadan daha kötüdür.

Cihazın düzenli, uzun süreli kullanılması ve söz konusu belirtilerin (Örn; parmakların uyuşması, soğuk parmaklar) tekrarlanması ortaya çıkması durumunda, bir doktora muayene olmanızı öneriyoruz.

Yüksek basınçla çalışma

Not

Cihaz, bir basınç şalteriyle donatılmıştır. Motor, sadece tabancanın kolu çekilmişse çalışır.




- Yüksek basınç hortumunu hortum tamburundan tümüyle çekerek açın.
- Cihaz anahtarını "I" konumuna getirin.
- El püskürtme tabancasının kilidini açın ve tabancanın kolunu çekin.
- Çalışma basıncı ve miktar ayarını döndürerek (kadememiz) çalışma basıncı ve miktar ayarını ayarlayın (+/-) (HD 9/18 M harç).

Sadece HD 9/20-4'te...:

En düşük sevk miktarında, motorun atık ısısı yaklaşık 15 °C'lik bir su ısınması sağlar.

Püskürtme türünün seçilmesi

- El püskürtme tabancasını kapatın.
- İsteddiğiniz sembol işaretle çakışana kadar memenin muhafazasını döndürün.

	Özellikle inatçı kirler için yüksek basınçlı yuvarlak huzme (0°)
	Temizlik maddeleriyle çalışma ya da düşük basınçla temizlik için düşük basınçlı yassı huzme (CHEM)
	Büyük yüzeyli kirler için yüksek basınçlı yassı huzme (25°)

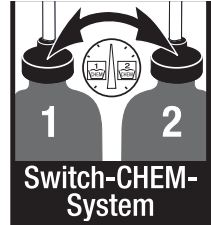
Temizlik maddesiyle çalışma

⚠ Uyarı

Uygun olmayan temizlik maddeleri cihaza ve temizlenecek cisimlere zarar verebilir. Sadece Kärcher tarafından onaylanmış temizlik maddeleri kullanın. Temizlik maddelerinin ekinde yer alan dozaj önerileri ve uyarıları dikkate alın. Çevreyi korumak için, temizlik maddesini tasarruflu bir şekilde kullanın.

Kärcher temizlik maddeleri arızasız bir çalışmayı garanti eder. Lütfen bizden danışmanlık hizmeti alın ya da katalogumuzu ya da temizlik maddesi bilgilendirme formlarımızı talep edin.

- Temizlik maddesi şişesini cihazdaki şişe tutucusuna takın veya temizlik maddesi bidonunu cihazın yanına koyun. İki farklı temizlik maddesi aynı anda cihaza konabilir.
- Temizlik maddesi emme hortumunu dışarı çekin ve temizlik maddesi şişesi veya bidonuna batırın.
- Vidalı kapağı şişeye veya bidona vidalayın.
- Memeyi "CHEM" konumuna getirin.
- Temizlik maddesi dozaj valfini istediğiniz temizlik maddesi ve konsantrasyona ayarlayın.



Önerilen temizlik yöntemleri

- Temizlik maddesini ekonomik bir şekilde üst yüzeye sıkın ve etkili olmasını (kurutmayın) sağlayın.
- Çözülen kiri yüksek basınç tazyikiyle yıkayın.
- Çalışmadan sonra filtreyi temiz suya batırın. Dozaj valfini en yüksek temizlik maddesi konsantrasyonuna döndürün. Cihazı çalıştırın ve bir dakika boyunca yıkayın.

Çalışmayı yarıda kesme

- El püskürtme tabancasının kolunu bırakın, cihaz kapanır.
- El püskürtme tabancasının kolunu tekrar çekin, cihaz tekrar çalışır.

Cihazın kapatılması

- Cihaz anahtarını "0" konumuna getirin.
- Cihazın fişini prizden çekin.
- Su beslemesini kapatın.
- Cihaz basınçsız duruma gelene kadar el püskürtme tabancasına basın.
- Tabancanın kolunu farkında olmadan devreye sokmaya karşı emniyete almak için el püskürtme tabancasının emniyet koluna basın.

Sadece HD 9/20-4'te...:

⚠ Tehlike

Sıcak su nedeniyle yanma tehlikesi. Artık su, cihaz kapalıyken ısınabilir. Hortumu su beslemesinden çıkartırken, ısınmış olan su dışarı fışkırabilir ve yanmalara neden olabilir. Hortumu ancak cihaz soğukken çıkartın.

Taşıma

- Uzun mesafelerde taşımak için tutamağı geriye doğru kendinize çekin.
- Hortum tambursuz cihazlarda, taşıma için itme kolunu aşağı getirin. Taşımak için cihazı tutamaklardan tutun, itme kolundan tutmayın.
- Taşımadan önce, yatay durumda temizlik maddesi şişelerini şişe tutucusundan çıkartın ve kapatın.

Cihazın saklanması

- El püskürtme tabancasını tutucuya takın.
- Yüksek basınç hortumunu sarın ve hortum rafı üzerine asın.
veya
Yüksek basınç hortumunu hortum tamburuna sarın. Hortum tamburunu bloke etmek için krankın tutamağını içeri itin.

- Bağlantı kablosunu kablo tutucusuna sarın.
- Soketi monte edilmiş klipsle sabitleyin.

Antifriz koruma

⚠ Uyarı

Şiddetli soğuk, tam olarak boşalmamış cihaza zarar verir.

Cihazı donma tehlikesi bulunmayan bir yerde saklayın.

Donma olmayan bir depolama mümkün değilse:

- Suyu boşaltın.
- Piyasada bulunan bir antifrizi cihaza pompalayın.

Not

Piyasada bulunan glikol bazlı bir araç antifrizi kullanın.

Antifriz üreticisinin kullanım talimatlarına uyun.

- Pompa ve hatlar boşalana kadar cihazı maksimum 1 dakika çalıştırın.

Koruma ve Bakım

⚠ Tehlike

Cihazdaki tüm çalışmalardan önce cihazı kapatın ve elektrik fişini çekin.

Not

Eski yağ sadece öngörülen toplama noktalarında tasfiye edilmelidir. Ortaya çıkan eski yağı lütfen bu noktalara teslim edin. Çevrenin eski yağla kirletilmesi durumunda ceza uygulanır.

Güvenlik kontrolü/Bakım sözleşmesi

Yetkili satıcınızla düzenli bir güvenlik kontrolü mutabakatı sağlayabilir ya da bir bakım sözleşmesi yapabilirsiniz. Lütfen bu konuyla ilgili öneriler alın.

Her çalışmadan önce

- Bağlantı kablosuna hasar kontrolü yapın (elektrik çarpmaya tehlikesi), hasarlı bağlantı kablosunu zaman

kaybetmeden yetkili müşteri hizmetleri/ elektrik teknisyenine deęiřtirtin.

- Yüksek basınç hortumuna hasar kontrolü yapın (kırılma tehlikesi). Zarar görmüş yüksek basınç hortumunu hemen deęiřtirin.
- Cihaza (pompa) sızdırmazlık kontrolü yapın. Dakikada 3 damla suya izin verilmiştir ve cihazın alt tarafından çıkabilir. Daha fazla sızdırma olması durumunda müşteri hizmetlerini arayın.

Her hafta

- Yaę seviyesini kontrol edin. Yaęın süt gibi olması durumunda (yaęda su olması) hemen müşteri hizmetlerini arayın.
- Su bağlantısındaki süzgeci temizleyin.
- Temizlik maddesi emme hortumunu temizleyin.

Her yıl ya da 500 çalışma saatinden sonra

- Yaę deęiřtirin.

Yaę deęiřimi

Not

Yaę miktarı ve türü için Bkz. "Teknik bilgiler".

- Cihaz kapaęının sabitleme civatasını sökün, cihaz kapaęını çıkartın.
- Yaę deposunun kapaęını çıkartın.
- Cihazı öne yatırın.
- Yaęı toplama kabına boşaltın.
- Yeni yaęı yavaşça doldurun; hava kabarcıkları çıkmalıdır.
- Yaę deposunun kapaęını yerleřtirin.
- Cihaz kapaęını sabitleyin.

Arızalarda yardım

⚠ Tehlike

Cihazdaki tüm çalışmalardan önce cihazı kapatın ve elektrik fiřini çekin.

Elektrikli yapı parçalarını sadece yetkili müşteri hizmetlerine kontrol ettirin ve onartın.

Bu bölümde belirtilmeyen arızalarda, şüphe etmeniz durumunda ve açık bir uyarı olması durumunda yetkili bir müşteri hizmetleri merkezini arayın.

Cihaz çalışmıyor

- Bağlantı kablosuna hasar kontrolü yapın.
- Şebeke gerilimini kontrol edin.
- Elektrik arızasında müşteri hizmetlerini arayın.

Cihaz basınca gelmiyor

- Memeyi "Yüksek basınç" konumuna getirin.
- Püskürtme aęzını yıkayın.
- Memeyi deęiřtirin.
- Cihazın havasını alın (Bkz. "İřletime alma").
- Su besleme miktarını kontrol edin (Bkz. Teknik Özellikler)
- Su bağlantısındaki süzgeci temizleyin.
- Pompaya giden tüm besleme hatlarını kontrol edin.
- İhtiyaç anında müşteri hizmetlerini arayın.

Pompa sızdırıyor

Dakikada 3 damla suya izin verilmiştir ve cihazın alt tarafından çıkabilir. Daha fazla sızdırma olması durumunda müşteri hizmetlerini arayın.

- Daha güçlü bir sızdırmada, cihazı müşteri hizmetlerine kontrol ettirin.

Pompada vuruntu

- Su ve temizlik maddesi emme hatlarına sızdırmazlık kontrolü yapın.
- Temizlik maddesi olmadan çalışma sırasında temizlik maddesi dozaj valfini kapatın.
- Cihazın havasını alın (Bkz. "İřletime alma").
- İhtiyaç anında müşteri hizmetlerini arayın.

Temizlik maddesi emilmiyor

- Memeyi "CHEM" konumuna getirin.
- Filtreli temizlik maddesi emme hortumunu kontrol edin/temizleyin.
- Temizlik maddesi dozaj valfini açın ya da kontrol edin/temizleyin.
- İhtiyaç anında müşteri hizmetlerini arayın.

Yedek parçalar

- Sadece üretici tarafından onaylanmış aksesuar ve yedek parçalar kullanılmalıdır. Orijinal aksesuar ve orijinal yedek parçalar, cihazın güvenli ve arızasız bir biçimde çalışmasının güvencesidir.
- En sık kullanılan yedek parça çeşitlerini kullanım kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.
- Yedek parçalar hakkında diğer bilgileri, www.kaercher.com adresindeki Servis bölümünden alabilirsiniz.

Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içinde cihazınızda oluşan muhtemel hasarları, arızanın kaynağı üretim veya malzeme hatası olduğu sürece ücretsiz olarak karşılıyoruz. Garanti hakkınızdan yararlanmanızı gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili faturanız ile birlikte satıcınıza veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

CE Beyanı

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modelle AB yönetmeliklerinin temel teşkil eden ilgili güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu bildiririz. Onayımız olmadan cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

Ürün: Yüksek basınç temizleyicisi
Tip: 1.524-xxx

İlgili AB yönetmelikleri

98/37/EG
2006/95/EG
2004/108/EG
2000/14/EG

Kullanılmış olan uyumlu standartlar

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002
EN 55014-2: 1997 + A1: 2001
EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005
EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001
HD 6/16:
EN 61000-3-11: 2000

Kullanılan uyumluluk değerlendirme yöntemleri


Ek V

Ses şiddeti dB(A)

	Ölçülen:	Garanti edilen:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

İmzası bulunanlar, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekaletle dayanarak işlem yapar.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Teknik Bilgiler

Tip:		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Elektrik bağlantısı				
Gerilim	V	100	240	230
Elektrik türü	Hz	1~ 50		
Motor devri	d/dk	1400		
Bağlantı gücü	kW	2,9	3,3	3,4
Sigorta (gecikmeli, Char. C))	A	30	16	
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	-		
Uzatma kablosu 30 m	mm ²	2,5		
Su bağlantısı				
Besleme sıcaklığı (maks.)	°C	60		
Besleme miktar	l/saat (l/dakika)	600 (10)		
Açık depodan emme yüksekliği (20 °C)	m	0,5		
Besleme bas	MPa	1		
Performans değerleri				
Çalışma basıncı	MPa	3...11	3...15	3...16
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	14	18	19
Besleme miktarı	l/saat (l/dakika)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Temizlik maddesi emme	l/saat (l/dakika)	0...40 (0...0,7)		
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	30		
Ses emisyonu				
Ses şiddeti seviyesi (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Garanti edilmiş ses güç seviyesi (2000/14/EC)	dB(A)	84		
Cihaz titreşimleri Toplam titreşim değeri (ISO 5349)				
El püskürtme tabancası	m/s ²	2,0		
Püskürtme borusu	m/s ²	1,9		
İşletme maddeleri				
Yağ miktarı	l	0,5		
Yağ türü		SAE 15W40		
Ölçüler ve ağırlıklar				
Uzunluk	mm	554		
Genişlik	mm	509		
Yükseklik	mm	1000		
Aksesuar hariç ağırlık (MX)	kg	43 (45)		

Tip:	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Elektrik bağlantısı				
Gerilim	V	220		
Elektrik türü	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Motor devri	d/dk	1400		1680
Bağlantı gücü	kW	2,4		2,1
Sigorta (gecikmeli, Char. C))	A	16	20	16
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	-		
Uzatma kablosu 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Su bağlantısı				
Besleme sıcaklığı (maks.)	°C	60		
Besleme miktar	l/saat (l/dakika)	700 (11,7)		
Açık depodan emme yüksekliği (20 °C)	m	0,5		
Besleme bas	MPa	1		
Performans değerleri				
Çalışma basıncı	MPa	3...12		3...16
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	14		19
Besleme miktarı	l/saat (l/dakika)	300...700 (5...11,7)		
Temizlik maddesi emme	l/saat (l/dakika)	0...40 (0...0,7)		
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	30		35
Ses emisyonu				
Ses şiddeti seviyesi (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garanti edilmiş ses güç seviyesi (2000/14/EC)	dB(A)	84		90
Cihaz titreşimleri Toplam titreşim değeri (ISO 5349)				
El püskürtme tabancası	m/s ²	2,0		1,8
Püskürtme borusu	m/s ²	1,9		2,0
İşletme maddeleri				
Yağ miktarı	l	0,5		
Yağ türü		SAE 15W40		SAE 90 Hipoid
Ölçüler ve ağırlıklar				
Uzunluk	mm	554		
Genişlik	mm	509		
Yükseklik	mm	1000		
Aksesuar hariç ağırlık (MX)	kg	43 (45)		

Tip:	HD 7/18-4 M	HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M
	1.524-200.0 1.524-208.0	1.524-209.0	1.524-303.0	1.524-300.0 1.524-308.0
	HD 7/18-4 MX	HD 7/18-4 MX		HD 9/19 MX
	1.524-201.0 1.524-211.0	1.524-210.0		1.524-301.0 1.524-311.0
	EU	EU II	KAP	EU
Elektrik bağlantısı				
Gerilim	V	400	230	220
Elektrik türü	Hz	3~ 50		3~ 60
Motor devri	d/dk	1400		3370
Bağlantı gücü	kW	4,7		6,7
Sigorta (gecikmeli, Char. C))	A	16		20
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	-		
Uzatma kablosu 30 m	mm ²	2,5		4,0
Su bağlantısı				
Besleme sıcaklığı (maks.)	°C	60		
Besleme miktar	l/saat (l/dakika)	700 (11,7)		900 (15)
Açık depodan emme yüksekliği (20 °C)	m	0,5		
Besleme bas	MPa	1		
Performans değerleri				
Çalışma basıncı	MPa	3...18		18,5
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	21,5		22
Besleme miktarı	l/saat (l/dakika)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)
Temizlik maddesi emme	l/saat (l/dakika)	0...40 (0...0,7)		
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	37		49
Ses emisyonu				
Ses şiddeti seviyesi (EN 60704-1)	dB(A)	75		76
Garanti edilmiş ses güç seviyesi (2000/14/EC)	dB(A)	90		91
Cihaz titreşimleri Toplam titreşim değeri (ISO 5349)				
El püskürtme tabancası	m/s ²	1,8		1,3
Püskürtme borusu	m/s ²	2,0		3,0
İşletme maddeleri				
Yağ miktarı	l	0,5		
Yağ türü		SAE 90 Hipoid		
Ölçüler ve ağırlıklar				
Uzunluk	mm	554		
Genişlik	mm	509		
Yükseklik	mm	1000		
Aksesuar hariç ağırlık (MX)	kg	43 (45)		

Tip:		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Elektrik bağlantısı				
Gerilim	V	230	400	230
Elektrik türü	Hz	3~ 50		
Motor devri	d/dk	2800	1400	
Bağlantı gücü	kW	6,8	6,9	
Sigorta (gecikmeli, Char. C))	A	25	16	25
Izin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	-	0,222+j0,139	
Uzatma kablosu 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Su bağlantısı				
Besleme sıcaklığı (maks.)	°C	60		
Besleme miktar	l/saat (l/dakika)	900 (15)		
Açık depodan emme yüksekliği (20 °C)	m	0,5		
Besleme bas	MPa	1		
Performans değerleri				
Çalışma basıncı	MPa	4...18,5	4...20	
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	22		
Besleme miktarı	l/saat (l/dakika)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Temizlik maddesi emme	l/saat (l/dakika)	0...40 (0...0,7)		
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	49		
Ses emisyonu				
Ses şiddeti seviyesi (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garanti edilmiş ses güç seviyesi (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Çihaz titreşimleri Toplam titreşim değeri (ISO 5349)				
El püskürtme tabancası	m/s ²	1,3	1,4	
Püskürtme borusu	m/s ²	3,0	1,5	
İşletme maddeleri				
Yağ miktarı	l	0,5	0,75	
Yağ türü		SAE 90 Hipoid		
Ölçüler ve ağırlıklar				
Uzunluk	mm	554		
Genişlik	mm	509		
Yükseklik	mm	1000		
Aksesuar hariç ağırlık (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту инструкцию по эксплуатации и действуйте соответственно. Сохраните эту инструкцию по эксплуатации для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Оглавление

Элементы прибора	157
Для вашей безопасности	157
Использование по назначению	158
Защитные устройства	158
Защита окружающей среды	158
Перед началом работы	158
Начало работы	159
Управление	160
Уход и техническое обслуживание	163
Помощь в случае неполадок	163
Запасные части	164
Гарантия	164
Заявление о соответствии требованиям CE	165
Технические данные	166

Элементы прибора

Разверните, пожалуйста, сначала страницы с рисунками

- 1 Подставка для насадок
- 2 Ручка
- 3 Соединение высокого давления
- 4 Подключение водоснабжения
- 5 Манометр
- 6 Указатель уровня масла
- 7 Масляный бак
- 8 Крышка прибора
- 9 Включатель аппарата
- 10 Крепежные винты крышки прибора
- 11 Подставка для шланга
- 12 Держатель для ручного пистолета-распылителя
- 13 Насадка
- 14 Маркировка форсунки

- 15 Струйная трубка
- 16 Регулировка давления/количества (не для HD 9/18 M)
- 17 Ручной пистолет-распылитель
- 18 Рычаг предохранителя
- 19 Рычаг ручного пистолета-распылителя
- 20 Шланг высокого давления
- 21 Ведущая дуга
- 22 Держатель кабеля
- 23 Дозирующий клапан моющего средства
- 24 Всасывающий шланг для моющего средства с фильтром и резьбовой крышкой
- 25 Держатель для бутылки с моющим средством
- 26 Рукоятка
- 27 Барабан для намотки шланга

Для вашей безопасности

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.951-949!

Символы на аппарате



Находящаяся под высоким давлением струя воды может при неправильном использовании представлять опасность. Запрещается направлять струю воды на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на сам высоконапорный мощный аппарат.

Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы KARCHER или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA. Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.



Использование по назначению

Использовать прибор исключительно

- для очистки струей низкого давления и с использованием моющего средства (например, чистка оборудования, автомобилей, зданий, инструментов),
- для очистки струей высокого давления и без использования моющего средства (например, чистка фасадов, террас, садового оборудования).

Для устойчивых загрязнений мы рекомендуем в качестве дополнительного оборудования использовать фрезу для грязи. В HD...Plus фреза для удаления грязи входит в объем поставки.

Защитные устройства

Перепускной клапан с пневматическим реле

При сокращении объема воды при помощи регулятора давления/объема открывается перепускной клапан и часть воды возвращается назад к всасывающей стороне насоса. Если рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, манометрический выключатель отключает насос, подача струи воды под высоким давлением прекращается. При нажатии на рычаг насос снова включается.

Предохранительный клапан

Предохранительный клапан открывается при превышении допустимого рабочего манометрического давления; вода снова течет к всасывающей стороне насоса.

Перепускной клапан, манометрический выключатель и предохранительный

клапан настроены и опломбированы на заводе.

Настройка осуществляется только сервисной службой.

Защита окружающей среды



Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Поэтому не выбрасывайте упаковку вместе с домашними отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, которые должны быть отправлены на утилизацию. Аккумуляторы, масло и подобные им вещества не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

Перед началом работы

Распаковывание

- При распаковке проверить перечень содержимого упаковки.
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.

Проверить уровень масла

- Считать данные указателя уровня масла при неработающем приборе. Уровень масла должен быть выше обоих указателей.

Активировать вентиляцию резервуара для масла

- Вывинтить крепежные винты крышки прибора, снять крышку.
- Отрежьте кончик крышки емкости для масла.
- Закрепить крышку прибора.

Установка принадлежностей

- Форсунку установить на струйной трубке т(маркировочной отметкой вверх).
- Установите высоконапорную трубку на пистолет-распылитель с регулятором давления и подачи.

Указание

Только в HD 7/10 CXF:

В случае недостатка места адаптер из комплекта поставки с соплом можно монтировать непосредственно на ручном распылителе.

В приборах без барабана шланга:

- Прочно затянуть шланг высокого давления к соединению высокого давления.

В приборах с барабаном шланга:

- Вставить и зафиксировать рукоятку в вале барабана для шланга.
- Перед намоткой разложите шланг высокого давления в вытянутом виде.
- Намотать шланг высокого давления путем вращения рукоятки равномерными движениями на барабан для шланга. Выбрать направление вращения таким образом, чтобы шланг высокого давления не перегнулся.

Начало работы

Электрическое подсоединение

⚠ Предупреждение

Прибор следует включать только в сеть переменного тока.

Прибор можно подключать только к элементу электроподключения, исполненному электромонтером в соответствии со стандартом Международной электротехнической комиссии (МЭК) IEC 60364.

Напряжение, указанные в заводской табличке, должно соответствовать напряжению в розетке.

Минимальная защита розетки - (см. Технические данные).

Превышение максимальной допустимого полного сопротивления сети в точке электрического подключения (см. раздел "Технические данные") не допускается.

Прибор обязательно должен быть подключен к электрической сети при помощи штекера. Запрещается неразъемное соединение с сетью питания. Штекер предназначен для отключения от сети.

Перед началом работы с прибором проверить сетевой шнур и штепсельную вилку на повреждения. Поврежденный сетевой шнур должен быть незамедлительно заменен уполномоченной службой сервисного обслуживания/специалистом-электриком.

Штекер и соединительный элемент применяемого удлинителя должны быть герметичными.

Использовать удлинитель достаточного диаметра (см. раздел "Технические данные") и полностью разматывать с катушки.

Неподходящие удлинители могут представлять опасность. Вне помещений следует использовать только допущенные для использования и соответственно маркированные удлинители с достаточным поперечным сечением провода:

Параметры для подключения указаны на заводской табличке и в разделе "Технические данные".

Подвод к водопроводу

⚠ Предупреждение

Соблюдайте предписания предприятия водоснабжения.

Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы KARCHER или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA. Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.



Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".

→ Подсоединить шланг подачи воды (минимальная длина 7,5 м, минимальный диаметр 1") к подключению водоснабжения прибора (например, к крану).

Указание

Питающий шланг не входит в объем поставки.

→ Откройте подачу воды.

Подача воды из открытых водоемов

→ Всасывающий шланг (№ для заказа 4.440-270,0) привинтить к подключению водоснабжения.

→ Вставить фильтр (№ для заказа 4.730-012) во всасывающий шланг.

→ Удалить воздух из прибора:

Отвинтить форсунку.

Дать прибору поработать, пока вода не начнет течь без пузырьков воздуха.

Дать прибору поработать 10 с - затем выключить. Повторить процесс несколько раз.

→ Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

⚠ Опасность

При использовании прибора в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности.

⚠ Предупреждение

Чистить двигатели на местах со соответствующим маслоуловителем (защита окружающей среды).

Не разрешается также направлять струю воды на других или себя для чистки одежды или обуви.

Животных мыть только широкополосной струей низкого давления (см. раздел „Выбор вида струи“).

Опасность засорения. Класть форсунки в отсек для принадлежностей только концом вверх.

Только для HD 9/19...:

⚠ Опасность

Более продолжительное использование аппарата может привести к нарушению кровообращения в руках, вызванному вибрацией.

Невозможно указать конкретное время использование аппарата, так как это зависит от нескольких факторов:

- Личная предрасположенность к плохому кровообращению (часто зябнущие пальцы, формикация пальцев).
- Низкая внешняя температура. Для защиты рук носите теплые перчатки.
- Прочная хватка препятствует кровообращению.
- Непрерывная работа хуже, чем работа с паузами.

При регулярном использовании прибора и повторном появлении соответствующих признаков (например, формикация пальцев, зябнущие пальцы) мы рекомендуем пройти врачебное обследование.

Режим работы высокого давления

Указание

Аппарат оснащен манометрическим выключателем. Двигатель приходит в действие, когда нажат рычаг пистолета.

- Всегда полностью разматывайте с барабана шланг высокого давления.
- Установите выключатель прибора в положение „I“.
- Разблокировать ручной пистолет-распылитель и вытянуть рычаг пистолета.
- Установить рабочее давление и количество воды вращением (бесступенчато) регулятора давления и количества (+/-) (не для HD 9/18 M).

Только для HD 9/20-4...:

При наименьшем объеме подачи отводимое тепло двигателя обеспечивает нагрев воды приблизительно до 15 °C.

Выбор вида струи

- Закрыть пистолет-распылитель.
- Вращать корпус форсунки до тех пор, пока желаемый символ не совпадет с маркировкой:

	Круглая струя высокого давления (0°) для особо устойчивых загрязнений
	Плоская струя низкого давления (CHEM) для работы с моющим средством или мойки низким давлением
	Плоская струя высокого давления (25°) для обширных загрязнений

Режим работы с моющим средством

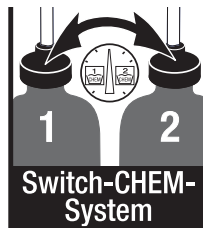
⚠ Предупреждение

Неподходящие чистящие средства могут повредить прибор и объекты, подлежащие чистке. Использовать только те моющие средства, которые допущены к использованию компанией Karcher.

Соблюдать прилагаемые к моющим средствам указания и рекомендации по дозировке. Для бережного отношения к окружающей среде используйте моющие средства экономно.

Чистящие средства Kärcher гарантируют бесперебойную работу. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нами или запросите наш каталог или информационные материалы по чистящим средствам.

- Установить бутылку с моющим средством в бутылкодержатель на приборе или поставить канистру с моющим средством рядом с прибором. С прибором можно одновременно использовать два разных моющих средства.
- Вытянуть всасывающий шланг для моющего средства и погрузить его в бутылку или канистру с моющим средством.
- Навинтить резьбовую крышку на бутылку или канистру.
- Установить форсунку на „CHEM“.
- Дозирующий клапан мощного средства установить на желаемое моющее средство и концентрацию.



Рекомендуемый способ мойки

- Экономно разбрызгать моющее средство по сухой поверхности и дать ему подействовать (не позволять высохнуть).

- Отходящую грязь смыть с помощью высоконапорного моющего аппарата.
- После эксплуатации погрузить фильтр в чистую воду. Дозирующий клапан установить на самую высокую концентрацию моющего средства. Запустить прибор и через одну минуту прополоскать.

Перерыв в работе

- Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя, прибор выключится.
- Снова потянуть за рычаг ручного пистолета-распылителя, прибор снова включится.

Выключение прибора

- Установите выключатель прибора в положение "0".
- Вытащите штепсельную вилку из розетки.
- Закрыть подачу воды.
- Нажать рычаг пистолета-распылителя, пока аппарат не освободится от давления.
- Привести в действие предохранительный рычаг ручного пистолета-распылителя, чтобы предохранить рычаг пистолета от непреднамеренного срабатывания.

Только для HD 9/20-4...:

⚠ Опасность

Опасность обваривания кипящей водой! Остатки воды внутри выключенного прибора могут нагреваться. При отсоединении шланга от источника воды возможно разбрызгивание нагретой воды, что может привести к ожогам. Шланг отсоединять только после охлаждения прибора.

Транспортировка

- При транспортировке на длительное расстояние нести прибор за ручку.

- В приборах без барабана для шланга во время переноски ведущую дугу ставить вниз. При переноске держать прибор за рукоятку, а не за ведущую дугу.
- Перед транспортировкой в горизонтальном положении вынуть бутылку с моющим средством из бутылкодержателя и закрыть ее.

Хранение прибора

- Вставить ручной пистолет-распылитель в держатель.
- Шланг высокого давления смотать и повесить над подставкой для шланга.
или
Намотать шланг высокого давления на барабан. Вставить ручку рукоятки, чтобы заблокировать барабан для шланга.
- Обмотать соединительный кабель вокруг держателя кабеля.
- Закрепить штекер установленной клипсой.

Защита от замерзания

⚠ Предупреждение

Мороз разрушает прибор, если из него полностью не удалена вода. Прибор следует хранить в защищенном от мороза помещении.

Если хранение в месте, защищенном от мороза, невозможно:

- Слить воду.
- Прокачать через аппарат имеющийся в торговле антифриз.

Указание

Использовать стандартные антифризы для автомобилей на гликолевой основе. Соблюдайте инструкции по использованию антифриза.

- Оставьте прибор включенным в течение не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.

Уход и техническое обслуживание

⚠ Опасность

Перед проведением любых работ с прибором, выключить прибор и вытянуть штепсельную вилку.

Указание

Отработанное масло разрешается утилизировать только в предназначенных для этого пунктах сбора. Пожалуйста, сдавайте отработанное масло именно там. Загрязнение окружающей среды отработанным маслом наказуемо.

Инспекция по технике безопасности/договор о техническом обслуживании

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания. Обращайтесь к нам за консультацией!

Перед каждой эксплуатацией

- ➔ Проверить соединительный кабель на предмет повреждений (опасность поражения током), поврежденный кабель должен быть немедленно заменен уполномоченной сервисной службой/электриком.
- ➔ Проверить шланг высокого давления на повреждения (опасность разрыва). Поврежденный шланг высокого давления немедленно заменить.
- ➔ Проверить аппарат (насос) на герметичность. 3 капли воды в минуту допустимы и могут проступать с нижней части аппарата. При более сильной негерметичности обратиться в центр по обслуживанию.

еженедельно

- ➔ Проверить уровень масла. При молокообразной консистенции масла (вода в масле) немедленно обратиться в сервис по обслуживанию клиентов.
- ➔ Очистить сетчатый фильтр подключения подачи воды.
- ➔ Очистить фильтр во всасывающем шланге моющего средства.

Ежегодно или каждые 500 часов работы

- ➔ Замена масла.

Замена масла

Указание

Количество и вид масла см. раздел "Технические данные".

- ➔ Вывинтить крепежные винты крышки прибора, снять крышку.
- ➔ Снять крышку масляного бака.
- ➔ Опрокинуть аппарат вперед.
- ➔ Спустить масло в маслосборник.
- ➔ Медленно залить новое масло; пузырьки воздуха должны выйти.
- ➔ Установить крышку резервуара для масла.
- ➔ Закрепить крышку прибора.

Помощь в случае неполадок

⚠ Опасность

Перед проведением любых работ с прибором, выключить прибор и вытянуть штепсельную вилку. Электрические конструктивные элементы должны проверяться только уполномоченной сервисной службой.

При повреждениях, не указанных в этом разделе, в случае сомнения или при четком указании обращаться в уполномоченную сервисную службу.

Прибор не работает

- Проверить соединительный кабель на предмет повреждений.
- Проверить напряжение в сети.
- При электрических неисправностях обратитесь в сервисную службу.

Давление в приборе не увеличивается

- Установить форсунку на „Hochdruck“.
- Прочистить сопло.
- Заменить насадку.
- Удалить воздух из прибора (см. "Ввод в эксплуатацию").
- Проверить объем подачи воды (см. раздел "Технические данные").
- Очистить сетчатый фильтр подключения подачи воды.
- Проверить все подключенные к насосу соединения.
- При необходимости обратитесь в сервисную службу.

Насос негерметичен

3 капли воды в минуту допустимы и могут проступать с нижней части аппарата. При более сильной негерметичности обратиться в центр по обслуживанию.

- При сильной протечке проверить аппарат в сервисе по обслуживанию клиентов.

Насос стучит

- Проверить на герметичность всасывающий шланг для воды и моющего средства
- Закрыть клапан-дозатор моющего средства при эксплуатации без моющего средства.
- Удалить воздух из прибора (см. "Ввод в эксплуатацию").
- При необходимости обратитесь в сервисную службу.

Чистящее средство не всасывается

- Установить форсунку на „CHEM“.
- Проверить/прочистить всасывающий шланг моющего средства с фильтром.
- Открыть или проверить/прочистить дозировочный клапан моющего средства.
- При необходимости обратитесь в сервисную службу.

Запасные части

- Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте www.kaercher.com в разделе Service.

Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Заявление о соответствии требованиям СЕ

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт высоконапорный моющий прибор
Тип: 1.524-xxx

Основные директивы ЕС

98/37/ЕС
2006/95/ЕС
2004/108/ЕС
2000/14/ЕС

Примененные гармонизированные нормы

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002
EN 55014-2: 1997 + A1: 2001
EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005
EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001
HD 6/16:
EN 61000-3-11: 2000

Примененный порядок оценки соответствия


Приложение V

Уровень мощности звука dB(A)

	Измерено:	Гарантировано:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred Kaercher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Технические данные

Тип		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Электропитание				
Напряжение	В	100	240	230
Вид тока	Гц	1~ 50		
Число оборотов двигателя	1/мин	1400		
Потребляемая мощность	кВт	2,9	3,3	3,4
Предохранитель (инертный, Char. C))	А	30	16	
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-		0,294+j0,184
Удлинитель 30 м	мм ²	2,5		
Подключение водоснабжения				
Температура подаваемой воды (макс.)	°С	60		
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	600 (10)		
Высота всоса из открытого бака (20 °С)	м	0,5		
Давление напора (макс.)	МПа	1		
Данные о производительности				
Рабочее давление	МПа	3...11	3...15	3...16
Макс. рабочее давление	МПа	14	18	19
Производительность	л/ч (л/мин)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0...40 (0...0,7)		
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	30		
Уровень шума				
Уровень шума (EN 60704-1)	дБ(А)	69		
Гарантируемый уровень шума (2000/14/ЕС)	дБ(А)	84		
Вибрация прибора Общее значение колебаний (ISO 5349)				
Ручной пистолет-распылитель	м/с ²	2,0		
Струйная трубка	м/с ²	1,9		
Рабочие вещества				
Объем масла	л	0,5		
Вид масла		SAE 15W40		
Размеры и массы				
Длина	мм	554		
Ширина	мм	509		
высота	мм	1000		
Вес без принадлежностей (MX)	кг	43 (45)		

Тип	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	М 1.524-105.0	М 1.524-106.0	М 1.524-204.0	М 1.524-203.0
КАР		КАР	КАР	КАР
Электропитание				
Напряжение	В	220		
Вид тока	Гц	1~ 50	1~ 60	3~ 50 3~ 60
Число оборотов двигателя	1/мин	1400		1680
Потребляемая мощность	кВт	2,4		2,1 4,1
Предохранитель (инертный, Char. C))	А	16	20	16
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-		
Удлинитель 30 м	мм ²	2,5	4,0	2,5
Подключение водоснабжения				
Температура подаваемой воды (макс.)	°С	60		
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	700 (11,7)		
Высота всоса из открытого бака (20 °С)	м	0,5		
Давление напора (макс.)	МПа	1		
Данные о производительности				
Рабочее давление	МПа	3...12		3...16
Макс. рабочее давление	МПа	14		19
Производительность	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,7)		
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0...40 (0...0,7)		
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	30		35
Уровень шума				
Уровень шума (EN 60704-1)	дБ(А)	69		75
Гарантируемый уровень шума (2000/14/ЕС)	дБ(А)	84		90
Вибрация прибора Общее значение колебаний (ISO 5349)				
Ручной пистолет-распылитель	м/с ²	2,0		1,8
Струйная трубка	м/с ²	1,9		2,0
Рабочие вещества				
Объем масла	л	0,5		
Вид масла		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Размеры и массы				
Длина	мм	554		
Ширина	мм	509		
высота	мм	1000		
Вес без принадлежностей (МХ)	кг	43 (45)		

Тип	HD 7/18-4 М		HD 7/18-4 М		HD 9/18 М		HD9/19 М				
	1.524-200.0 1.524-208.0		1.524-209.0		1.524-303.0		1.524-300.0 1.524-308.0				
	HD 7/18-4 МХ		HD 7/18-4 МХ				HD 9/19 МХ				
	1.524-201.0 1.524-211.0		1.524-210.0				1.524-301.0 1.524-311.0				
		EU		EU II		KAP		EU			
Электропитание											
Напряжение		В		400		230		220		400	
Вид тока		Гц		3~ 50		3~ 60		3~ 50		3~ 50	
Число оборотов двигателя		1/мин		1400		3370		2800			
Потребляемая мощность		кВт		4,7		6,7		6,8			
Предохранитель (инертный, Char. C)		А		16		20		16			
Максимально допустимое сопротивление сети		Ом		-							
Удлинитель 30 м		мм ²		2,5		4,0		2,5			
Подключение водоснабжения											
Температура подаваемой воды (макс.)		°С		60							
Количество подаваемой воды (мин.)		л/ч (л/мин)		700 (11,7)		900 (15)					
Высота всоса из открытого бака (20 °С)		м		0,5							
Давление напора (макс.)		МПа		1							
Данные о производительности											
Рабочее давление		МПа		3...18		18,5		4...18,5			
Макс. рабочее давление		МПа		21,5		22					
Производительность		л/ч (л/мин)		300...700 (5...11,7)		890 (14,8)		450...890 (7,5...14,8)			
Всасывание моющего средства		л/ч (л/мин)		0...40 (0...0,7)							
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)		Н		37		49					
Уровень шума											
Уровень шума (EN 60704-1)		дБ(А)		75		76					
Гарантируемый уровень шума (2000/14/ЕС)		дБ(А)		90		91					
Вибрация прибора Общее значение колебаний (ISO 5349)											
Ручной пистолет-распылитель		м/с ²		1,8		1,3					
Струйная трубка		м/с ²		2,0		3,0					
Рабочие вещества											
Объем масла		л		0,5							
Вид масла				SAE 90 Hypoid							
Размеры и массы											
Длина		мм		554							
Ширина		мм		509							
высота		мм		1000							
Вес без принадлежностей (МХ)		кг		43 (45)							

Тип		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Электроснабжение				
Напряжение	В	230	400	230
Вид тока	Гц	3~ 50		
Число оборотов двигателя	1/мин	2800	1400	
Потребляемая мощность	кВт	6,8	6,9	
Предохранитель (инертный, Char. C))	А	25	16	25
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-	0,222+j0,139	
Удлинитель 30 м	мм ²	4,0	2,5	4,0
Подключение водоснабжения				
Температура подаваемой воды (макс.)	°С	60		
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	900 (15)		
Высота всоса из открытого бака (20 °С)	м	0,5		
Давление напора (макс.)	МПа	1		
Данные о производительности				
Рабочее давление	МПа	4...18,5	4...20	
Макс. рабочее давление	МПа	22		
Производительность	л/ч (л/мин)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0...40 (0...0,7)		
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	49		
Уровень шума				
Уровень шума (EN 60704-1)	дБ(А)	76	75	
Гарантируемый уровень шума (2000/14/ЕС)	дБ(А)	91	88	
Вибрация прибора Общее значение колебаний (ISO 5349)				
Ручной пистолет-распылитель	м/с ²	1,3	1,4	
Струйная трубка	м/с ²	3,0	1,5	
Рабочие вещества				
Объем масла	л	0,5	0,75	
Вид масла		SAE 90 Hypoid		
Размеры и массы				
Длина	мм	554		
Ширина	мм	509		
высота	мм	1000		
Вес без принадлежностей (MX)	кг	43 (45)	46 (48)	



Készüléke első használata előtt olvassa el ezt az

üzemeltetési utasítást és ez alapján járjon el. Őrizze meg jelen üzemeltetési útmutatót későbbi használat miatt vagy a későbbi tulajdonos számára.

Tartalomjegyzék

Készülék elemek	170
Az Ön biztonsága érdekében	170
Rendeltetésszerű használat	170
Biztonsági berendezések	171
Környezetvédelem	171
Üzembevétel előtt	171
Üzembevétel	172
Használat	172
Ápolás és karbantartás	175
Segítség üzemzavar esetén	175
Alkatrészek	176
Garancia	176
CE-Nyilatkozat	177
Műszaki adatok	178

Készülék elemek

Kérjük, nyissa ki az előlapot

- 1 Szórófej tartó
- 2 Markolat
- 3 Magasnyomású csatlakozás
- 4 Vízcsatlakozás
- 5 Manométer
- 6 Oljaszint kijelzés
- 7 Olajtartály
- 8 Készülék fedél
- 9 Készülékkapcsoló
- 10 Rögzítő csavar készülékfedél
- 11 Tömlőtartó
- 12 Kézi szórópisztoly tartója
- 13 Fúvóka
- 14 A szórófej jelzése
- 15 Sugárcső
- 16 Nyomás-/mennyiség szabályozása (a HD 9/18 M esetén nem)
- 17 Kézi szórópisztoly

- 18 Biztosítókár
- 19 Kézi szórópisztoly karja
- 20 Magasnyomású tömlő
- 21 Tolókengyel
- 22 Kábel tartó
- 23 Tisztítószer-adagoló szelep
- 24 Tisztítószer-szívócső szűrővel és csavaros fedéllel
- 25 Palacktartó a tisztítószer számára
- 26 Hajtókar
- 27 Tömlő dob

Az Ön biztonsága érdekében

Az első üzembevétel előtt mindenképpen olvassa el az 5.951-949 sz. biztonsági utasításokat!

Szimbólumok a készüléken



A magasnyomású vízsugár nem rendeltetésszerű használat esetén veszélyes lehet. A vízsugarat soha ne irányítsa személyek, állatok, aktív elektromos szerelvények vagy maga a készülék felé.

Az érvényes előírások alapján a készüléket soha nem szabad rendszer-elvlasztó nélkül az ivóvíz-hálózatban üzemeltetni.

Használja a KÄRCHER vállalat megfelelő rendszer-elvlasztóját vagy alternatívaként egy EN 12729 BA típusnak megfelelő rendszer-elvlasztót. Az olyan víz, amely rendszer elvlasztón átfolyt, nem minősül ihatónak.



Rendeltetésszerű használat

Ezt a készüléket kizárólag a következőkre használja

- alacsony nyomású sugárral és tisztítószerrel történő tisztításra (pl. gépek, járművek, építmények, szerszámok tisztítására).
- magasnyomású sugárral tisztítószer nélkül történő tisztításra (pl. homlokzatok, teraszok, kerti gépek tisztítására).

Makacs szennyeződés esetén különleges tartozékként ajánljuk a szennymarót. A HD... Plus esetén a szennymaró része a szállítási tételnek.

Biztonsági berendezések

Túlfolyószelep nyomás kapcsolóval

A vízmennyiség nyomás-/mennyiség szabályozóval történő csökkenésénél kinyílik a túlfolyószelep és a víz egy rész visszafolyik a szivattyú szívó oldalához.

Ha a kézi szórópisztoly karját elengedi, akkor a nyomáskapcsoló a szivattyút lekapcsolja, a magasnyomású sugár leáll. Ha a kart meghúzza, a szivattyú ismét bekapcsol.

Biztonsági szelep

A biztonsági szelep a megengedett üzemnyomás átlépésénél kinyílik; a víz visszafolyik a szivattyú szívó oldalához. A túlfolyószelep, a nyomáskapcsoló és a biztonsági szelep gyárilag van beállítva és leplombálva.

Beállításokat csak a szerviz végezhet.

Környezetvédelem



A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók. Ne dobja a csomagolóanyagokat a háztartási szemétkébe, hanem gondoskodjék azok újrahasznosításáról.



A régi készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket tanácsos újra felhasználni. Szárazelemek, olaj és hasonló anyagok ne kerüljenek a természetbe. Ezért a régi készülékeket az arra alkalmas gyűjtőrendszerek igénybevételeivel ártalmatlanítsa!

Üzembevétele előtt

Kicsomagolás

- A csomagolás tartalmát kicsomagoláskor ellenőrizni kell.
- Szállítási sérülések esetén azonnal tájékoztassa a kereskedőt.

Ellenőrizze a olajsintet.

- Az olajsint kijelzőt álló készüléknél olvassa le. Az olajsintnek mindkét mutató felett kell lenni.

Olajtartály szellőzésének aktiválása

- Csavarja ki a készülékfedél rögzítő csavarját, vegye le a készülék fedelét.
- Vágja le az olajtartály fedelének hegyét.
- Rögzítse a készülék fedelét.

Tartozékok felszerelése

- A szórófejet szerelje a sugárcsőre (jelzések az állítógyűrűn fent).
- A sugárcsővet szerelje a nyomás- és mennyiség szabályozóval ellátott kézi szórópisztolyra.

Tudnivaló

Csak HD 7/10 CXF esetén:

Szűk helyviszonyok esetén, a mellékelt fűvókát az adapterrel közvetlenül a kézi szórópisztolyra illesztheti.

Tömlődob nélküli készülékek esetén:

- A magasnyomású tömlőt a magasnyomású csatlakozásánál húzza meg.

Tömlődobbal rendelkező készülékek esetén:

- Dugja be a hajtókart a tömlődob-tengelybe és kattints be.
- A magasnyomású tömlőt a feltekerés előtt nyújtva fektesse le.
- A magasnyomású tömlőt a hajtókar forgatásával egyenletes rétegekben tekerje fel a tömlődobra. Úgy válassza meg a feltekerési irányt, hogy a magasnyomású tömlő ne törjön meg.

Üzembevétel

Elektromos csatlakozás

⚠ Figyelem!

A készüléket csak váltóáramra kösse be. A készülék IEC 60364-nek megfelelő elektromos csatlakoztatását villanyszerelővel kell elvégeztetni.

A típustáblán megadott feszültségnek meg kell egyeznie az áramforrás feszültségével.

A hálózati dugalj minimális biztosítóka (lásd Műszaki adatok).

A megengedett maximális impedenciát az elektromos csatlakozási pontnál (lásd Műszaki adatok) nem szabad túllépni.

A készüléket feltétlenül dugós kapcsolóval kell az áramhálózatra kapcsolni. Nem

elválasztható összeköttetés az áramhálózattal tilos. A dugós kapcsoló a hálózati leválasztásra szolgál.

A hálózati kábel és a hálózati dugasz épségét minden használat előtt ellenőrizze. A sérült hálózati kábelt haladéktalanul ki kell cseréltetni egy jogosult ügyfélszolgálattal vagy elektromos szakemberrel.

Az alkalmazott hosszabbító kábel dugaszának és csatlakozójának vízszigetelt kivitelűnek kell lennie. Megfelelő átmérőjű hosszabbító kábelt használjon (lásd „Műszaki adatok”) és teljesen tekerje le a tömlődobról.

A nem megfelelő hosszabbító kábel veszélyes lehet. A szabadban csak az erre engedélyezett és megfelelően jelölt, elégséges keresztmetszettel rendelkező hosszabbító kábelt alkalmazzon:

A csatlakozási értékeket lásd a típus táblán/Műszaki adatoknál.

Víz csatlakozás

Csatlakozás a vízvezetékhez

⚠ Figyelem!

Vegye figyelembe víz-szolgáltató vállalat előírásait.

Az érvényes előírások alapján a készüléket soha nem szabad rendszer-elválasztó nélkül az



ivóvíz-hálózatban üzemeltetni. Használja a KÄRCHER vállalat megfelelő rendszer-elválasztóját vagy alternatívaként egy EN 12729 BA típusnak megfelelő rendszer-elválasztót. Az olyan víz, amely rendszer-elválasztón átfolyt, nem minősül ihatónak.

A csatlakozási értékeket lásd a Műszaki adatoknál.

→ Az összekötő tömlőt (legalább 7,5 m hosszú, legalább 1" átmérő) kösse be a készülék vízcsatlakozójába és a vízvezetékbe (például vízcsap).

Megjegyzés

Az táplálótömlő nem része a szállítási tételnek.

→ Nyissa ki a vízvezetékét.

Víz kiszívása nyitott tartályokból

→ Szívócsövet (megrend. szám 4.440-270.0) a vízcsatlakozóra rácsavarni.

→ A szűrőt (megrend. szám 4.730-012) a szívócsőre helyezni.

→ Készülék szellőztetése:

Csavarja le a szűrőfejet.

A készüléket addig hagyja menni, amíg a víz buborékmentesen jön ki.

Esetleg hagyja 10 másodpercig járni a készüléket – kapcsolja ki. Az eljárást többször ismételje meg.

→ Kapcsolja ki a készüléket és csavarja vissza a szűrőfejet.

Használat

⚠ Balesetveszély

A készülék veszélyes területen (pl.: benzinkúton) történő alkalmazása esetén figyelembe kell venni a megfelelő biztonsági előírásokat.

⚠ Figyelem!

A motorokat csak megfelelő olajleválasztóval ellátott helyen tisztítsa (környezetvédelem).

A vízsugarat nem szabad másokra vagy saját magára irányítani ruházat vagy lábbeli tisztítása céljából.

Állatokat csak alacsony nyomású-lapos sugárral mosson (lásd „Sugárfajta kiválasztása“).

Eltömődés veszélye. A szórófejeket nyílással felfelé helyezze be a tartozék tartóba.

csak HD 9/19...esetén:

Veszély

A készülék hosszabb használati ideje esetén a kezekben vibráció okozta vérkeringési zavar léphet fel.

Általánosan érvényes használati időt nem lehet meghatározni, mert ez több befolyásoló tényezőtől függ:

- Személyes hajlam a rossz vérkeringésre (gyakran hideg ujjak, ujjak bizsergése).
- Alacsony környezeti hőmérséklet. Viseljen meleg kesztyűt a kéz védelmére.
- Az erős markolás gátolja a vérkeringést.
- A folyamatos üzem rosszabb, mint a szünetekkel megszakított üzem.

A készülék rendszeres, hosszan tartó használatánál és a megfelelő jelek (például ujjak zsibbadása, hideg ujjak) ismételt előfordulásánál orvosi vizsgálatot ajánlunk.

Nagynyomású üzem

Tudnivaló

A készülék nyomáskapcsolóval van ellátva. A motor csak akkor indul be, ha a pisztoly karját meghúzzák.




- A magasnyomású csövet egészen tekerje le a tömlődobról.
- Állítsa a készülékkapcsolót „I“-re.
- Oldja ki a kézi szórópisztolyt és húzza meg a pisztoly karját.
- A munkanyomást és a vízmennyiséget a nyomás-/mennyiség szabályozó elfordításával (fokozat nélküli) állítsa be (+/-) (a HD 9/18M esetén nem).

csak a HD 9/20-4...esetén:

Legkisebb szállított mennyiség esetén a motor által leadott hő gondoskodik arról, hogy a víz kb. 15 °C-kal felmelegedjen.

Sugárfajta kiválasztása

- Zárja le a kézi szórópisztolyt.
- Fordítsa el a szórófej házát, amíg a kívánt szimbólum megegyezik a jelöléssel:

	Magasnyomású kerek sugár (0°) különösen makacs szennyeződéseknel
	Alacsony nyomású lapos sugár (CHEM) tisztítószerez üzemnél vagy alacsony nyomás melletti tisztításnál
	Magasnyomású lapos sugár (25°) nagy kiterjedésű szennyeződéseknel

Használat tisztítószerral

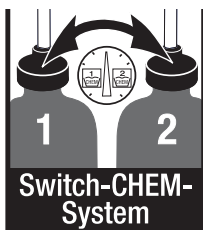
Figyelem!

A nem megfelelő tisztítószer a készülék és a tisztítandó tárgy sérüléseit okozhatja. Csak olyan tisztítószert használjon, amelyet a Kärcher jóváhagyott. Vegye figyelembe az adagolási javaslatokat és tanácsokat, amelyek a tisztítószerek mellett találhatóak. A környezet védelme érdekében takarékosan bányon a tisztítószerekkel.

A Kärcher tisztítószerek zavartalan munkát biztosítanak. Kérjen tanácsot vagy rendelje meg katalógusunkat vagy tisztítószer információs lapjainkat.

- A tisztítószer palackot állítsa a készülék palacktartójába vagy állítsa a készülék mellé a tisztítószer kannát. Két különböző tisztítószert lehet egyszerre a készülékbe állítani.
- Húzza ki a tisztítószer szívócsövet, és merítse a tisztítószer palackba vagy kannába.
- A csavaros fedelet csavarja rá a palackra vagy a kannára.
- Állítsa a szórófejet „CHEM“-re.

- Állítsa be a tisztítószer adagoló szelepet a kívánt tisztítószerre és állítsa be a kívánt töménységet.



Javasolt tisztítási módszer

- Takarékosan permetezze fel a tisztítószer a száraz felületre és hagyja hatni (ne hagyja megszáradni).
- A feloldott szennyeződést a magasnyomású sugárral mossa le.
- Üzem után a szűrőt mártsa tiszta vízbe. Az adagoló szelepet fordítsa a legmagasabb tisztítószer koncentrációra. Indítsa el a készüléket és egy percig öblítse át.

A használat megszakítása

- Engedje el a kézi szórópisztoly karját, a készülék kikapcsol.
- Húzza meg ismét a kézi szórópisztoly karját, a készülék újra bekapcsol.

A készülék kikapcsolása

- Állítsa „0“-ra a készülékkapcsolót.
- Húzza ki a hálózati csatlakozót az aljzatból.
- Zárja el a víztápláló-vezetékét.
- Nyomja meg a kézi szórópisztolyt, amíg a készülék nyomás mentes lesz.
- Működtesse a kézi szórópisztoly biztonsági karját, hogy a pisztoly karját véletlenszerű kioldás ellen biztosítsa.

csak a HD 9/20-4...esetén:

⚠ Balesetveszély

Forrázásveszély forró víz által. A kikapcsolt készülékben lévő maradék víz fel tud melegedni. A tömlő vízellátástól való eltávolításakor a felmelegedett víz kifröccsenhet és forrázást okozhat. A tömlőt csak akkor vegye le, ha a készülék lehűlt.

Szállítás

- Hosszabb távú szállítás esetén a készüléket a fogantyúnál fogva húzza maga után.
- Tömlődob nélküli készülékeknel a tolokengyelt hordáskor lefelé állítsa. A készüléket felemeléskor a fogantyúnál fogja, ne a tolokengyelnél.
- Szállítás előtt fekvő helyzetben vegye ki a tisztítószer palackokat a palacktartóból és zárja le.

A készülék tárolása

- Helyezze be a kézi szórópisztolyt a tartóba.
- Tekerje fel a magasnyomású tömlőt és akassza a tömlőtartó fölé.
vagy
A magasnyomású tömlőt tekerje fel a tömlődobra. Tolja be a hajtókar fogantyúját, a tömlődob biztosításához.
- A csatlakozókábelt tekerje fel a kábeltartóra.
- A dugós kapcsolót felszerelt clip-pel rögzítse.

Fagyás elleni védelem

⚠ Figyelem!

*A fagy tönkreteszi a készüléket, ha előtte nem ürítette le a vizet.
A készüléket fagytól védett helyiségben tárolja.*

Ha fagymentes tárolás nem lehetséges:

- Víz leeresztése.
- Szivattyúzza át a készüléken a kereskedelemben szokványos fagyállószeret.

Tudnivaló

Használjon kereskedelmi forgalomban autókhoz kapható glikol alapú fagyállószeret.

Vegye figyelembe a fagyállószer gyártójának az alkalmazásra vonatkozó előírásait.

- A készüléket max. 1 percig hagyja menni, amíg a szivattyú és a vezetékek kiürülnek.

Ápolás és karbantartás

⚠ Balesetveszély

A készüléken történő bármiféle munka előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozót.

Tudnivaló

A fáradt olajat csak az erre kijelölt gyűjtőhelyen szabad elhelyezni. Kérjük, ott adja le a keletkező fáradt olajat. A környezet fáradt olajjal történő szennyezése büntetendő.

Biztonsági ellenőrzés/Karbantartási szerződés

Kereskedőjével rendszeres biztonsági ellenőrzést tud megbeszélni vagy karbantartási szerződést köthet. Kérje tanácsunkat.

Minden üzem előtt

- Ellenőrizze a csatlakozókábelt károsodásra (veszély áramütés által), a sérült csatlakozókábelt azonnal cseréltesse ki jóváhagyott szerviz szolgálattal/elektromos szakemberrel.
- Ellenőrizze a magasnyomású tömlőt esetleges sérülésekre (pukkadásveszély).
A sérült magasnyomású tömlőt azonnal cserélje ki.
- Ellenőrizze a készüléket (szivattyú) vízzáróságára.
3 csepp/perc a megengedett és ennyi távozhat a készülék alsó oldalából. A készülék erős szivárgásánál keresse fel a szervizt.

Hetente

- Olajsint ellenőrzése. Tejes olaj esetén (víz az olajban) azonnal keresse fel a szerviz szolgálatot.
- Tisztítsa ki a vízcsatlakozás szűrőjét.
- Tisztítsa ki a tisztítószer-szivócső szűrőjét.

Évente vagy 500 üzemóra után

- Cserélje az olajat.

Olajcsere

Tudnivaló

Az olaj mennyiségét és fajtáját lásd a „Műszaki adatok“-nál.

- Csavarja ki a készülékfedél rögzítő csavarját, vegye le a készülék fedelét.
- Vegye le az olajtartály fedelét.
- Döntse előre a készüléket.
- Engedje le az olajat a felfogóedénybe.
- Az új olajat lassan töltsé be; a légbuborékoknak el kell illanni.
- Tegye vissza az olajtartály fedelét.
- Rögzítse a készülék fedelét.

Segítség üzemzavar esetén

⚠ Balesetveszély

A készüléken történő bármiféle munka előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozót.

Az elektromos alkatrészeket csak jóváhagyott szerviz szolgálattal ellenőriztesse és javítsa.

Üzemzavarok esetén, melyek jelen fejezetben nem szerepelnek, kérdéses esetben és kifejezett utasítás esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

A készülék nem megy

- A csatlakozókábelt ellenőrizze károsodásokra.
- Ellenőrizze a hálózati feszültséget.
- Elektromos hibánál keresse fel a szerviz szolgálatot.

A készülék nem termel nyomást

- Állítsa a szórófejet „Magasnyomás“-ra.
- Tisztítsa ki a szórófejet.
- Cserélje ki a szórófejet.
- Légtelenítse a készüléket (lásd „Üzembevetel“).
- Ellenőrizze a víz hozzáfolyó mennyiségét (lásd Műszaki adatok).
- Tisztítsa ki a vízcsatlakozás szűrőjét.

- Ellenőrizze a szivattyú minden táplálóvezetékét.
- Szükség esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

A szivattyú szívárog

3 csepp/perc a megengedett és ennyi távozhat a készülék alsó oldalából. A készülék erős szívárgásánál keresse fel a szervizt.

- A készülék erős szívárgásánál a szervizzel ellenőriztesse.

A szivattyú kopog

- Ellenőrizze a víz- és tisztítószer szívóvezetékeinek szívárgását.
- Tisztítószer nélküli üzem esetén zárja le tisztítószer adagoló szelepet.
- Légtelenítse a készüléket (lásd „Üzembevétele”).
- Szükség esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

Nem szívja fel a tisztítószer

- Állítsa a szórófejet „CHEM“-re.
- Ellenőrizze/tisztítsa ki a szűrős tisztítószer-szívócsövet.
- Nyissa ki vagy ellenőrizze/tisztítsa ki a tisztítószer-adagolószelepet.
- Szükség esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

Alkatrészek

- Csak olyan tartozékokat és alkatrészeket szabad használni, amelyeket a gyártó jóváhagyott. Az eredeti tartozékok és az eredeti alkatrészek, biztosítják azt, hogy a készüléket biztonságosan és zavartalanul lehessen üzemeltetni.
- Az üzemeltetési útmutató végén talál egy válogatást a legtöbbször szükséges alkatrészekről.
- További információkat az alkatrészekről a www.kaercher.com címen talál a 'Service' oldalakon.

Garancia

Minden országban az illetékes forgalmazónk által kiadott garancia feltételek érvényesek. Az esetleges üzemzavarokat az Ön készülékén a garancia lejártáig költségmentesen elhárítjuk, amennyiben anyag- vagy gyártási hiba az oka. Garanciális esetben kérjük, forduljon a vásárlást igazoló bizonylattal kereskedőjéhez vagy a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.

CE-Nyilatkozat

Ezennel tanúsítjuk, hogy az alábbiakban megnevezett gép tervezése és építési módja alapján az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EK irányelvek vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép jóváhagyásunk nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat elveszti érvényességét.

Termék: nagynyomású tisztító

Típus: 1.524-xxx

Vonatkozó európai közösségi

irányelvek:

98/37/EK

2006/95/EK

2004/108/EK

2000/14/EK

Alkalmazott harmonizált szabványok:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000


Követett megfelelés megállapítási

eljárás:

V. függelék

Hangteljesítményszint dB(A)


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

	Mért:	Garantált:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával lépnek fel.

Műszaki adatok

Típus		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Hálózati csatlakozókábel				
Feszültség	V	100	240	230
Aramfajta	Hz	1~ 50		
Motorfordulatszám	1/min	1400		
Csatlakozási teljesítmény	kW	2,9	3,3	3,4
Biztosíték (lomha, Char. C))	A	30	16	
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	-		0,294+j0,18 4
Hosszabbító kábel 30 m	mm ²	2,5		
Vízcsatlakozás				
Hozzáfolyási hőmérséklet (max.)	°C	60		
Hozzáfolyási mennyiség (min.)	l/h (l/min)	600 (10)		
Szívásmagasság nyitott tartályból (20 °C)	m	0,5		
Hozzáfolyási nyomás (max.)	MPa	1		
Teljesítményre vonatkozó adatok				
Munkanyomás	MPa	3...11	3...15	3...16
Max. üzemi túlnyomás	MPa	14	18	19
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Tisztítószer felszívás	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N	30		
Zaj kibocsátás				
Hangnyomás szint (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Garantált hangteljesítmény szint (EN 200014)	dB(A)	84		
Készülék vibráció Rezgés összérték (ISO 5349)				
Kézi szórópisztoly	m/s ²	2,0		
Sugárcső	m/s ²	1,9		
Üzemanyagok				
Olaj mennyiség	l	0,5		
Olaj fajta		SAE 15W40		
Méreték és súly				
hossz	mm	554		
szélesség	mm	509		
magasság	mm	1000		
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	43 (45)		

Típus	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Hálózati csatlakozókábel				
Feszültség	V	220		
Aramfajta	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Motorfordulatszám	1/min	1400		1680
Csatlakozási teljesítmény	kW	2,4		2,1
Biztosíték (lomha, Char. C))	A	16	20	16
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	-		
Hosszabbító kábel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Vízcsatlakozás				
Hozzáfolyási hőmérséklet (max.)	°C	60		
Hozzáfolyási mennyiség (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Szívásmagasság nyitott tartályból (20 °C)	m	0,5		
Hozzáfolyási nyomás (max.)	MPa	1		
Teljesítményre vonatkozó adatok				
Munkanyomás	MPa	3...12		3...16
Max. üzemi túlnyomás	MPa	14		19
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Tisztítószer felszívás	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N	30		35
Zaj kibocsátás				
Hangnyomás szint (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garantált hangteljesítmény szint (EN 200014)	dB(A)	84		90
Készülék vibráció Rezgés összérték (ISO 5349)				
Kézi szórópisztoly	m/s ²	2,0		1,8
Sugárcső	m/s ²	1,9		2,0
Üzemanyagok				
Olaj mennyiség	l	0,5		
Olaj fajta		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Méreték és súly				
hossz	mm	554		
szélesség	mm	509		
magasság	mm	1000		
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	43 (45)		

Típus		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Hálózati csatlakozókábel					
Feszültség	V	400	230	220	400
Aramfajta	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motorfordulatszám	1/min	1400		3370	2800
Csatlakozási teljesítmény	kW	4,7		6,7	6,8
Biztosíték (lomha, Char. C))	A	16		20	16
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	-			
Hosszabbító kábel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Vízcsatlakozás					
Hozzáfolyási hőmérséklet (max.)	°C	60			
Hozzáfolyási mennyiség (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Szívásmagasság nyitott tartályból (20 °C)	m	0,5			
Hozzáfolyási nyomás (max.)	MPa	1			
Teljesítményre vonatkozó adatok					
Munkanyomás	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. üzemi túlnyomás	MPa	21,5		22	
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Tisztítószert felszívás	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N	37		49	
Zaj kibocsátás					
Hangnyomás szint (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garantált hangteljesítmény szint (EN 200014)	dB(A)	90		91	
Készülék vibráció Rezgés összérték (ISO 5349)					
Kézi szórópisztoly	m/s ²	1,8		1,3	
Sugárcső	m/s ²	2,0		3,0	
Üzemanyagok					
Olaj mennyiség	l	0,5			
Olaj fajta		SAE 90 Hypoid			
Méreték és súly					
hossz	mm	554			
szélesség	mm	509			
magasság	mm	1000			
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	43 (45)			

Típus		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Hálózati csatlakozókábel				
Feszültség	V	230	400	230
Aramfajta	Hz		3~ 50	
Motorfordulatszám	1/min	2800	1400	
Csatlakozási teljesítmény	kW	6,8	6,9	
Biztosíték (Iomha, Char. C))	A	25	16	25
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	-	0,222+j0,139	
Hosszabbító kábel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Vízcsatlakozás				
Hozzáfolyási hőmérséklet (max.)	°C		60	
Hozzáfolyási mennyiség (min.)	l/h (l/min)		900 (15)	
Szívásmagasság nyitott tartályból (20 °C)	m		0,5	
Hozzáfolyási nyomás (max.)	MPa		1	
Teljesítményre vonatkozó adatok				
Munkanyomás	MPa	4...18,5	4...20	
Max. üzemi túlnyomás	MPa		22	
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Tisztítószer felszívás	l/h (l/min)		0...40 (0...0,7)	
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N		49	
Zaj kibocsátás				
Hangnyomás szint (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garantált hangteljesítmény szint (EN 200014)	dB(A)	91	88	
Készülék vibráció Rezgés összérték (ISO 5349)				
Kézi szórópisztoly	m/s ²	1,3	1,4	
Sugárcső	m/s ²	3,0	1,5	
Üzemanyagok				
Olaj mennyiség	l	0,5	0,75	
Olaj fajta			SAE 90 Hypoid	
Méreték és súly				
hossz	mm		554	
szélesség	mm		509	
magasság	mm		1000	
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



před prvním použitím přístroje si bezpodmínečně pečlivě přečtěte tento návod k jeho obsluze a uschovejte jej pro pozdější použití nebo pro dalšího majitele.

Obsah

Prvky přístroje	182
Pro bezpečnost	182
Používání v souladu s určením	182
Bezpečnostní zařízení	183
Ochrana životního prostředí	183
Před uvedením do provozu	183
Uvedení do provozu	183
Obsluha	184
Ošetřování a údržba	186
Pomoc při poruchách	187
Náhradní díly	188
Záruka	188
ES prohlášení o shodě	188
Technické údaje	189

Prvky přístroje

Rozložte prosím počáteční stránku s obrázky

- 1 Uložení trysky
- 2 Rukojeť
- 3 Přípojka vysokého tlaku
- 4 Přívod vody
- 5 Manometr
- 6 Kontrola stavu oleje
- 7 Olejová nádržka
- 8 Kryt přístroje
- 9 Spínač přístroje
- 10 Upevňovací šroub krytu přístroje
- 11 Uložení hadice
- 12 Držák ruční stříkací pistole
- 13 Tryska
- 14 Označení trysky
- 15 Proudová trubice
- 16 Ovládání tlaku/množství (ne u HD 9/18 M)
- 17 Ruční stříkací pistole
- 18 Bezpečnostní páka
- 19 Páčka ruční stříkací pistole

- 20 Vysokotlaká hadice
- 21 Posuvné rameno
- 22 Držák kabelu
- 23 Ventil na dávkování čisticích prostředků
- 24 Sací hadice na čisticí prostředek s filtrem a šroubovacím víkem
- 25 Držák láhve na čisticí prostředek
- 26 Klika
- 27 buben na hadici

Pro bezpečnost

Před prvním uvedením do provozu bezpodmínečně čtěte bezpečnostní pokyny č. 5.951-949!

Symboly na zařízení



Vysokotlaké vodní paprsky mohou být při neodborném používání nebezpečné.

Vysokotlakým vodním paprskem se nesmí mířit na osoby, elektrickou výstroj pod napětím, ani na zařízení samotná. Podle platných předpisů nesmí být zařízení nikdy provozováno na vodovodní síti bez systémového oddělovače. Jedná se o vhodný systémový oddělovač firmy KÄRCHER nebo alternativně systémový oddělovač odpovídající normě EN 12729 typ BA. Voda, která protékla systémovým děličem, je hodnocena jako nikoliv pitná.



Používání v souladu s určením

Toto zařízení používejte výhradně

- k čištění nízkotlakým vodním paprskem s použitím čisticích prostředků (např. čištění strojů, vozidel, stavebních strojů, nástrojů),
- k čištění vysokotlakým vodním paprskem bez použití čisticích prostředků (např. čištění fasád, teras, zahradní nářadí).

Na vytrvalou špínu doporučujeme frézu na nečistoty jako zvláštní příslušenství.

U zařízení HD...Plus je fréza na nečistoty součástí dodávky.

Bezpečnostní zařízení

Nadproudový ventil s tlakovým spínačem

Při snížení množství vody regulací tlaku/ množství se otevře nadproudový ventil a část vody se vrátí do sací části čerpadla. Uvolněním páčky na ruční stříkací pistolí vypne tlakový spínač čerpadlo a vysokotlaký vodní paprsek se přeruší. Přitažením páčky se čerpadlo opět zapne.

Bezpečnostní ventil

Bezpečnostní ventil se otevře v případě překročení přípustného provozního přetlaku; voda teče zpátky k sací straně čerpadla.

Přepadový ventil, tlakový spínač a bezpečnostní ventil jsou nastaveny a zaplombovány od výrobce.

Nastavení provádí pouze zákaznická služba.

Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezhazujte do domácího odpadu, nýbrž jej odevzdejte k opětovnému využití.



Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které se dají dobře znovu využít. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do volného životního prostředí. Likvidujte proto staré přístroje ve sběrnách k tomuto účelu určených.

Před uvedením do provozu

Vybalení

- Obsah balení zkontrolujte při vybalení.
- Při přepravních škodách ihned informujte obchodníka.

Kontrola množství oleje

- Hladinu oleje odečítejte na ukazateli, když zařízení stojí. Hladina oleje musí ležet nad úrovní obou ukazatelů.

Zapojte odvodušňování olejové nádržky

- Odšroubujte upevňovací šroub krytu přístroje, kryt přístroje sejměte.
- Odřízněte špičku víka olejové nádržky.
- Upevněte kryt zařízení.

Montáž příslušenství

- Trysku namontujte na stříkací trubku (značky jsou na stavěcím kroužku nahoře).
- Namontujte na ruční stříkací pistolí s regulací tlaku a množství ocelovou trubku.

Informace

Pouze u HD 7/10 CXF:

V případě omezených prostorových podmínek může být přiložený adaptér s tryskou namontován přímo na ruční stříkací pistolí.

U zařízení bez hadicového bubnu:

- Vysokotlakou hadici přišroubujte na vysokotlakou přípojku.

U zařízení s hadicovým bubnem:

- Kliku zasuňte do hřídele hadicového bubnu a zajistěte.
- Před namotáním vysokotlakou hadicí narovnejte.
- Vysokotlakou hadici naviňte otáčením páky v rovnoměrných vrstvách na hadicový buben. Směr otáčení zvolte tak, aby vysokotlaká hadice nebyla nikde zalomena.

Uvedení do provozu

Elektrické připojení

⚠ Upozornění

Zařízení zapojujte pouze na střídavý proud. Přístroj smí být zapojen jen do takového el. přívodu, který byl instalován kvalifikovaným

elektrikářem v souladu s mezinárodní normou IEC 60364 o elektrické instalaci budov.

Údaje o napětí uvedené na typovém štítku přístroje musejí souhlasit s napětím zdrojového proudu.

Minimální pojistka zásuvky (viz technické údaje).

Maximální přípustná impedance sítě v bodě připojení elektriny (viz Technická data) nesmí být překročena.

Zařízení musí být nutně připojováno k elektrické síti prostřednictvím zástrčky. Nerozbitelné připojení k síťovému proudu je zakázáno. Zástrčka slouží k oddělení od sítě.

Před každým použitím přístroje zkontrolujte, zda napájecí vedení a zástrčka nejsou poškozeny. Poškozené napájecí vedení je nutné nechat neprodleně vyměnit autorizovanou servisní službou, resp. odborníkem na elektrické přístroje.

Zástrčka a spojení používaného prodlužovacího vedení musí být vodotěsné.

Použijte prodlužovací kabel s dostatečným průřezem (viz „technická data“) a odviňte jej z kabelového bubnu celý.

Použití nevhodných prodlužovacích vedení může mít nebezpečné následky. Pracujte-li s čističem venku, používejte jen taková prodlužovací vedení, která jsou příslušným způsobem schválená a označená a která mají dostatečný průřez:

Hodnoty připojení viz typový štítek, resp. Technické údaje.

Řízení vody

Připojení k rozvodu vody

⚠ Upozornění

Dbejte pokynů příslušného dodavatele vody.

Podle platných předpisů nesmí být zařízení nikdy provozováno na vodovodní síti bez systémového oddělovače. Jedná se o vhodný



systémový oddělovač firmy KÄRCHER nebo alternativně systémový oddělovač odpovídající normě EN 12729 typ BA.

Voda, která protekla systémovým děličem, je hodnocena jako nikoliv pitná.

Hodnoty připojení viz Technické údaje.

→ Připojte přívodní hadici (min. délka 7,5 m, min. průměr 1“) k vodní přípojce zařízení a k přívodu vody (například vodovodnímu kohoutku).

Upozornění

Přívodní hadice není přibalena.

→ Otevřete přívod vody.

Nasávání vody z otevřené nádrže

→ Na vodní přípojku našroubujte sací hadici (obj. č. 4.440-270.0).

→ Na sací hadici nasadte filtr (obj. č. 4.730-012).

→ Přístroj odvzdušněte:

Odšroubujte trysku.

Zařízení nechte běžet tak dlouho, dokud voda nevytéká bez bublin.

Případně nechte zařízení běžet 10 vteřin - vypněte. Postup opakujte víckrát.

→ Přístroj vypněte a znovu našroubujte trysku.

Obsluha

⚠ Pozor!

Používáte-li přístroj v nebezpečných prostorách (např. benzinová pumpa), dodržujte bezpodmínečně příslušné bezpečnostní předpisy.

⚠ Upozornění

Motory čistíte jen na místech vybavených odpovídajícím odlučovačem oleje (ochrana životního prostředí).

Paprskek nikdy nesměřujte na sebe či na jiné osoby za účelem očištění oděvu či obuvi.

Zvířata myjte pouze plochým nízkotlakým paprskem (viz volba "druhu paprsku").

Nebezpečí ucpání. Trysky vkládejte do přihrádky příslušenství vždy jen ústím nahoru.

Pouze u HD 9/19...:

⚠ **Pozor!**

Delší zacházení s přístrojem může vést k vibrací podmíněným poruchám prokrvení rukou.

Obecně platná doba užívání nemůže být stanovena, protože závisí na více faktorech.

- Sklony ke špatnému průtoku krve (často studené prsty, brnění prstů).
- Nízká teplota okolí. Nostě teplé rukavice k ochraně rukou.
- Pevné uchopení zabraňuje průtoku krve.
- Nepřerušovaný provoz je horší než provoz přerušovaný pauzami.

Při pravidelném, dlouhodobém používání přístroje a při opětovném objevení se odpovídajících příznaků (například brnění prstů, studené prsty) doporučujeme lékařské vyšetření.

Provoz s vysokým tlakem

Informace

Zařízení je vybaveno tlakovým spínačem. Motor naskočí pouze tehdy, když je páčka pistole vytažena.

- Vysokotlakou hadici odviňte z hadicového bubnu zcela.
- Hlavní spínač nastavte na „I“.
- Ruční stříkáci pistoli odjistěte a přitáhněte páčku pistole.
- Nastavte pracovní tlak a průtok vody (plynulým) otáčením regulátoru tlaku a množství (+/-) (ne u HD 9/18 M).

Pouze u HD 9/20-4...:

Při minimálním čerpaném množství způsobuje odpadní teplo motoru ohřátí vody cca 15 °C.

Volba typu paprsku

- Zavřete ruční stříkáci pistoli.
- Otáčejte pouzdem trysky, dokud požadovaný symbol nesouhlasí s označením:

	Vysokotlaký kulatý paprsek (0°) pro zvláště vytrvalá znečištění
	Nízkotlaký plochý paprsek (CHEM) pro provoz s čisticím prostředkem nebo čištění při malé tlaku
	Vysokotlaký plochý paprsek (25°) pro velkoplošná znečištění

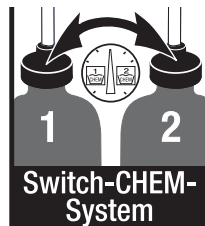
Provoz s použitím čisticího prostředku

⚠ **Upozornění**

Nevhodné čisticí prostředky mohou poškodit jak zařízení tak čistěný předmět. Používejte pouze čisticí prostředky schválené firmou Kärcher. Řiďte se doporučeným dávkováním a pokyny, které jsou přiloženy k čisticím prostředkům. V zájmu šetrného přístupu k životnímu prostředí používejte čisticí prostředky úsporně.

Bezporuchovou práci zajišťují čistidla Kärcher. Nechte si prosím poradit nebo se podívejte do našeho katalogu nebo informačního letáku o čistidlech.

- Láhev na čisticí prostředek umístěte do držáku láhve na zařízení nebo postavte vedle zařízení kanystr na čisticí prostředek. V zařízení lze sladit současné používání dvou různých čisticích prostředků.
- Vytáhněte hadici na čisticí prostředek a ponořte ji do láhve nebo kanystru s čisticím prostředkem.
- Na láhev nebo kanystr našroubujte šroubovací víko.
- Trysku nastavte na „CHEM“.
- Dávkovací ventil čisticího prostředku nastavte na požadovaný čisticí prostředek a požadovanou koncentraci.



Doporučovaná metoda čištění

- Čistící prostředek úsporně nastříkejte na suchý povrch a nechte působit (ne však zaschnout).
- Uvolněnou nečistotu opláchněte vysokotlakým paprskem.
- Po provozu ponořte filtr do čisté vody. Dávkovací ventil otočte do polohy pro maximální koncentraci čistícího prostředku. Spusťte zařízení a oplachujte do čista po dobu jedné minuty.

Přerušení provozu

- Uvolněte páčku na ruční stříkáci pistolí, zařízení se vypne.
- Znovu přitáhněte páčku na ruční stříkáci pistolí, zařízení se opět zapne.

Vypnutí zařízení

- Hlavní spínač nastavte na „0“.
- Vytáhněte zástrčku ze sítě.
- Zavřete vodovodní přívod.
- Aktivujte ruční stříkáci pistolí, dokud přístroj není bez tlaku.
- Presuňte bezpečnostní páku ruční stříkáci pistole do blokační polohy, abyste zajistili páčku pistole proti neúmyslnému spuštění.

Pouze u HD 9/20-4....:

⚠ Pozor!

Nebezpečí opaření horkou vodou. Zbytková voda obsažená ve vypnutém zařízení se může zahřát. V případě vytažení hadice z přívodu vody může zahřátá voda vystříknout a způsobit opaření. Hadici odpojte teprve poté, co se zařízení ochladilo.

Přeprava

- Je-li třeba zařízení přenášet na delší vzdálenosti, tahejte je za sebou za rukojeť.
- U zařízení bez hadicového bubnu přestavte před přepravou posuvné rameno dolů. Zařízení při přenášení uchopte za rukojeť, ne za posuvné rameno.

- Před přepravou v poloze vleže vyjměte láhve na čistící prostředek z držáku lahvi a zavřete je.

Uložení přístroje

- Ruční stříkáci pistolí zasuňte do držáku.
- Vysokotlakou hadici navíňte a zavěšte ji nad uložení hadice.
nebo
Vysokotlakou hadici navíňte na hadicový buben. Zasuňte dovnitř držák páky, aby byl hadicový buben blokován.
- Přívodní kabel navíňte kolem držáku kabelu.
- Zástrčku upevněte namontovanou sponou.

Ochrana proti zamrznutí

⚠ Upozornění

Mráz poškodí přístroj, ze kterého nebyla zcela odstraněna voda. Zařízení ukládejte na místě, kde nemrzne.

Pokud nelze uložit na místo, kde nemrzne:

- Vypusťte vodu.
- Načerpejte do přístroje běžnou nemrznoucí směs.

Informace

použijte běžnou nemrznoucí směs pro automobily na bázi glykolu. Řiďte se návodem k zacházení od výrobce nemrznoucí směsí.

- Přístroj nechte běžet maximálně 1 minutu, dokud se čerpadlo a vedení nevyprázdní.

Ošetřování a údržba

⚠ Pozor!

Před každou prací na zařízení vždy zařízení vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.

Informace

Použitý olej smí být likvidován jen na příslušných sběrných místech. Použitý olej odevzdejte na těchto místech. Znečišťování životního prostředí použitým olejem je trestné.

Bezpečnostní inspekce/smlouva o údržbě

Se svým obchodníkem se můžete dohodnout na pravidelných bezpečnostních prohlídkách nebo uzavřít smlouvu o údržbě. Jsme Vám k dispozici s termíny konzultací.

Před každým provozováním

- Zkontrolujte přípojovací kabel, zda není poškozen (nebezpečí zasažení elektrickým výbojem), poškozený přípojovací kabel dejte neprodleně vyměnit autorizovaným zákaznickým servisem nebo odborníkem na elektroinstalace.
- Zkontrolujte případná poškození vysokotlaké hadice (nebezpečí prasknutí). Poškozenou hadici ihned vyměňte.
- Zkontrolujte, zda přístroj (čerpadlo) těsní. 3 kapky vody za minutu jsou přípustné, mohou vystupovat na spodní straně přístroje. Při výraznější netěsnosti vyhledejte zákaznickou službu.

Týdenní

- Zkontrolujte stav oleje. Při mléčném zabarvení oleje (voda v oleji) se okamžitě obraťte na oddělení služeb zákazníkům.
- Vyčistěte síto v přípojce vody.
- Filtr očistěte na sací hadici čisticího prostředku.

Ročně nebo po 500 provozních hodinách

- Vyměňte olej.

Výměna oleje

Informace

Množství a druh oleje viz „Technické údaje“.

- Odšroubujte upevňovací šroub krytu přístroje, kryt přístroje sejměte.
- Sundejte víko olejové nádrže.
- Zařízení nakloňte dopředu.
- Vypusťte olej v zachytné nádobě.
- Pomalu plňte novým olejem; vzduchové bubliny musejí unikat.

- Nasadte zpět víko olejové nádrže.
- Upevněte kryt zařízení.

Pomoc při poruchách

⚠ **Pozor!**

Před každou prací na zařízení vždy zařízení vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku. Elektrické díky dávejte kontrolovat a opravovat pouze do autorizovaného zákaznického servisu. U poruch, které nejsou vyjmenovány v této kapitole, vyhledejte v pochybnostech a v případě výslovného odkazu autorizovaný zákaznický servis.

Přístroj neběží

- Zkontrolujte, zda není poškozen přípojovací kabel.
- Zkontrolujte síťové napětí.
- Při elektrické závodě vyhledejte zákaznickou službu.

Zařízení nelze natlačit

- Trysku nastavte na „Hochdruck“ (vysoký tlak).
- Vyčistěte trysku.
- Vyměňte trysku.
- Zařízení odvdzdušněte (viz "Uvedení do provozu").
- Zkontrolujte množství přívodní vody (viz Technické údaje).
- Vyčistěte síto v přípojce vody.
- Zkontrolujte všechny přívody k čerpadlu.
- V případě potřeby vyhledejte zákaznickou službu.

Čerpadlo netěsné

3 kapky vody za minutu jsou přípustné, mohou vystupovat na spodní straně přístroje. Při výraznější netěsnosti vyhledejte zákaznickou službu.

- Při větší netěsnosti nechte přístroj zkontrolovat zákaznickou službou.

Čerpadlo klepe

- Zkontrolujte těsnost vedení, která nasávají vodu a čisticí prostředky.

- Dávkovací ventil čisticích prostředků v případě provozu bez čisticích prostředků zavřete.
- Zařízení odvodušnete (viz "Uvedení do provozu").
- V případě potřeby vyhledejte zákaznickou službu.

Není nasáváno čisticí

- Trysku nastavte na „CHEM“.
- Zkontrolujte/vyčistěte sací hadici na čisticí prostředek s filtrem
- Otevřete nebo zkontrolujte/vyčistěte dávkovací ventil čisticího.
- V případě potřeby vyhledejte zákaznickou službu.

Náhradní díly

- Smí se používat pouze příslušenství a náhradní díly schválené firmou Kärcher. Originální příslušenství a originální náhradní díly skýtají záruku bezpečného a bezporuchového provozu přístroje.
- Výběr nejčastěji vyžadovaných náhradních díků najdete na konci návodu k obsluze.
- Další informace o náhradních dílech najdete na www.kaercher.com v části Service.

Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané příslušnou distribuční společností. Případné poruchy zařízení odstraníme během záruční lhůty bezplatně, pokud byl jejich příčinou vadný materiál nebo výrobní závady. V případě uplatňování nároku na záruku se s dokladem o zakoupení obraťte na prodejce nebo na nejbližší oddělení služeb zákazníkům.

ES prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme, že níže označené stroje odpovídají jejich základní koncepci a konstrukčním provedením, stejně jako námi do provozu uvedenými konkrétními

provedeními, příslušným zásadním požadavkům o bezpečnosti a ochraně zdraví směrnic ES. Při jakýchkoli na stroji provedených změnách, které nebyly námi odsouhlaseny, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

Výrobek: Vysokotlaký čistič

Typ: 1.524-xxx

Příslušné směrnice ES:

98/37/ES

2006/95/ES

2004/108/ES

2000/14/ES

Použité harmonizační normy

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Použitý postup posuzování shody:

Příloha V

Hladinu akustického dB(A)

	Namerenou:	Garantovanou:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Podepsaní jednájí v pověření a s plnou mocí jednatelství


H. Jenner

CEO


S. Reiser

Head of Approval

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Technické údaje

Typ		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Síťové vedení				
Napětí	V	100	240	230
Druh proudu	Hz	1~ 50		
Otáčky motoru	1/min.	1400		
Příkon	kW	2,9	3,3	3,4
Pojistka (pomalá, char. C))	A	30	16	
Maximálně přípustná impedance sítě	ohmů	-		0,294+j0,184
Prodlužovací kabel 30 m	mm ²	2,5		
Přívod vody				
Teplota přívodu (max.)	°C	60		
Přiváděné množství (min.)	l/hod. (l/ min.)	600 (10)		
Sací výška z otevřené nádoby (20 °C)	m	0,5		
Přívodní tlak (max.)	MPa	1		
Výkonnostní parametry				
Pracovní tlak	MPa	3...11	3...15	3...16
Maximální provozní přetlak	MPa	14	18	19
Cerpané množství	l/hod. (l/ min.)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Sání čistícího prostředku	l/hod. (l/ min.)	0...40 (0...0,7)		
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	30		
Emise hluku				
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/ES)	dB(A)	84		
Přístrojové vibrace Celková hodnota kmitání (ISO 5349)				
Ruční stříkací pistole	m/s ²	2,0		
Proudová trubice	m/s ²	1,9		
Provozní látky				
Množství	l	0,5		
Druh		SAE 15W40		
Rozměry a hmotnost				
Délka	mm	554		
Šířka	mm	509		
Výška	mm	1000		
Hmotnost bez příslušenství (MX)	kg	43 (45)		

Typ	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Sít'ové vedení				
Napětí	V	220		
Druh proudu	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Otáčky motoru	1/min.	1400		1680
Příkon	kW	2,4		2,1
Pojistka (pomalá, char. C))	A	16	20	16
Maximálně přípustná impedance sítě	ohmů	-		
Prodlužovací kabel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Přívod vody				
Teplota přívodu (max.)	°C	60		
Přiváděné množství (min.)	l/hod. (l/min.)	700 (11,7)		
Sací výška z otevřené nádoby (20 °C)	m	0,5		
Přívodní tlak (max.)	MPa	1		
Výkonnostní parametry				
Pracovní tlak	MPa	3...12		3...16
Maximální provozní přetlak	MPa	14		19
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	300...700 (5...11,7)		
Sání čisticího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	30		35
Emise hluku				
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/ES)	dB(A)	84		90
Přístrojové vibrace Celková hodnota kmitání (ISO 5349)				
Ruční stříkací pistole	m/s ²	2,0		1,8
Proudová trubice	m/s ²	1,9		2,0
Provozní látky				
Množství	l	0,5		
Druh		SAE 15W40		SAE 90 hypoidní
Rozměry a hmotnost				
Délka	mm	554		
Šířka	mm	509		
Výška	mm	1000		
Hmotnost bez příslušenství (MX)	kg	43 (45)		

Typ	HD 7/18-4 M	HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M	
		1.524-200.0 1.524-208.0	1.524-209.0	1.524-303.0	1.524-300.0 1.524-308.0
	HD 7/18-4 MX	HD 7/18-4 MX		HD 9/19 MX	
	1.524-201.0 1.524-211.0	1.524-210.0		1.524-301.0 1.524-311.0	
	EU	EU II	KAP	EU	
Síťové vedení					
Napětí	V	400	230	220	400
Druh proudu	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Otáčky motoru	1/min.	1400		3370	2800
Příkon	kW	4,7		6,7	6,8
Pojistka (pomalá, char. C))	A	16		20	16
Maximálně přípustná impedance sítě	ohmů	-			
Prodlužovací kabel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Přívod vody					
Teplota přívodu (max.)	°C	60			
Přiváděné množství (min.)	l/hod. (l/min.)	700 (11,7)		900 (15)	
Sací výška z otevřené nádoby (20 °C)	m	0,5			
Přívodní tlak (max.)	MPa	1			
Výkonnostní parametry					
Pracovní tlak	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Maximální provozní přetlak	MPa	21,5		22	
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Sání čisticího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...40 (0...0,7)			
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	37		49	
Emise hluku					
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/ES)	dB(A)	90		91	
Přístrojové vibrace Celková hodnota kmitání (ISO 5349)					
Ruční stříkací pistole	m/s ²	1,8		1,3	
Proudová trubice	m/s ²	2,0		3,0	
Provozní látky					
Množství	l	0,5			
Druh		SAE 90 hypoidní			
Rozměry a hmotnost					
Délka	mm	554			
Šířka	mm	509			
Výška	mm	1000			
Hmotnost bez příslušenství (MX)	kg	43 (45)			

Typ		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Síťové vedení				
Napětí	V	230	400	230
Druh proudu	Hz	3~ 50		
Otáčky motoru	1/min.	2800	1400	
Příkon	kW	6,8	6,9	
Pojistka (pomalá, char. C))	A	25	16	25
Maximálně přípustná impedance sítě	ohmů	-	0,222+j0,139	
Prodlužovací kabel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Přívod vody				
Teplota přívodu (max.)	°C	60		
Přiváděné množství (min.)	l/hod. (l/ min.)	900 (15)		
Sací výška z otevřené nádoby (20 °C)	m	0,5		
Přívodní tlak (max.)	MPa	1		
Výkonnostní parametry				
Pracovní tlak	MPa	4...18,5	4...20	
Maximální provozní přetlak	MPa	22		
Čerpané množství	l/hod. (l/ min.)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Sání čistícího prostředku	l/hod. (l/ min.)	0...40 (0...0,7)		
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	49		
Emise hluku				
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/ES)	dB(A)	91	88	
Přístrojové vibrace Celková hodnota kmitání (ISO 5349)				
Ruční stříkací pistole	m/s ²	1,3	1,4	
Proudová trubice	m/s ²	3,0	1,5	
Provozní látky				
Množství	l	0,5	0,75	
Druh		SAE 90 hypoidní		
Rozměry a hmotnost				
Délka	mm	554		
Šířka	mm	509		
Výška	mm	1000		
Hmotnost bez příslušenství (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Pred prvo uporabo naprave preberite to navodilo za obratovanje in se po njem ravnajte. To navodilo za uporabo shranite za poznejšo rabo ali za naslednjega lastnika.

Vsebinsko kazalo

Elementi naprave	193
Za vašo varnost	193
Namenska uporaba	193
Varnostne priprave	194
Varstvo okolja	194
Pred zagonom	194
Zagon	194
Uporaba	195
Nega in vzdrževanje	197
Pomoč pri motnjah	198
Nadomestni deli	199
Garancija	199
CE izjava	199
Tehnični podatki	200

Elementi naprave

Prosimo, odprite stran s sliko

- 1 Odlagalno mesto za šobe
- 2 Ročaj
- 3 Visokotlačni priključek
- 4 Vodni priključek
- 5 Manometer
- 6 Prikaz nivoja olja
- 7 Posoda za olje
- 8 Pokrov naprave
- 9 Stikalo naprave
- 10 Pritrditveni vijak pokrova naprave
- 11 Odlagalno mesto za gibe cevi
- 12 Držalo za ročno brizgalno pištolo
- 13 Šoba
- 14 Oznaka šobe
- 15 Brizgalna cev
- 16 Regulacija tlaka/količine
(ne pri HD 9/18 M)
- 17 Ročna brizgalna pištola
- 18 Varovalo

- 19 Ročica ročne brizgalne pištole
- 20 Visokotlačna gibka cev
- 21 Potisno streme
- 22 Nosilec kabla
- 23 Dozirni ventil za čistilo
- 24 Gibka cev za sesanje čistila s filtrom in pokrovom z navojem
- 25 Držalo steklenic za čistilo
- 26 Ročica
- 27 Cevni boben

Za vašo varnost

Pred prvim zagonom obvezno preberite varnostna navodila št. 5.951-949!

Simboli na napravi



Visokotlačni curki so lahko pri nestrokovni uporabi nevarni.

Curka ne smete usmerjati na osebe, živali, aktivno električno opremo ali na samo napravo.

V skladu z veljavnimi predpisi aparat ne sme nikoli delovati brez ločilnika sistemov na omrežju za pitno vodo. Uporabiti je potrebno ustrezen ločilnik sistemov podjetja KÄRCHER ali alternativni ločilnik sistemov v skladu z EN 12729 Tip BA. Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.



Namenska uporaba

To napravo uporabljajte izključno

- za čiščenje z nizkotlačnim curkom in čistilom (npr. čiščenje strojev, vozil, zgradb, orodij),
- za čiščenje z visokotlačnim curkom brez čistila (npr. čiščenje fasad, teras, vrtnih naprav).

Za trdovratno umazanijo priporočamo kot poseben pribor frezalo za umazanijo. Pri HD...Plus je strgalo za umazanijo vsebovano v obsegu dobave.

Varnostne priprave

Prelivni ventil s tlačnim stikalom

Pri reduciranju količine vode z regulatorjem tlaka/količine prelivni ventil odpre in del vode steče nazaj na sesalno stran črpalke. Če ročico na ročni brizgalni pištoli spustite, tlačno stikalo izklopi črpalke, visokotlačni curek se ustavi. Če ročico povlečete, se črpalke ponovno vklopi.

Varnostni ventil

Varnostni ventil se odpira pri preseганju dovoljenega delovnega nadtlaka; voda teče nazaj do sesalne strani črpalke. Prelivni ventil, tlačno stikalo in varnostni ventil so tovarniško nastavljeni in plombirani. Nastavitve sme izvesti le uporabniški servis.

Varstvo okolja



Emblažo je mogoče reciklirati. Prosimo, da emblaže ne odlagate med gospodinjski odpad, pač pa jo oddajte v ponovno predelavo.



Stare naprave vsebujejo pomembne materiale, ki so namenjeni za nadaljnjo predelavo. Akumulatorji, olja in podobne snovi ne smejo priti v okolje. Zato stare naprave zavrzite s pomočjo ustreznih zbiralnih sistemov.

Pred zagonom

Razpakiranje

- Pri razpakiranju preverite vsebino emblaže.
- V primeru transportnih poškodb takoj obvestite trgovca.

Preverjanje nivoja olja

- Odčitajte prikaz nivoja olja ob stoječi napravi. Nivo olja mora ležati nad obemi kazalci.

Aktivirajte prezračevanje posode z oljem.

- Izvijte pritrditveni vijak pokrova naprave, snemite pokrov naprave.
- Odrežite konico pokrova posode za olje.
- Pritrdite pokrov naprave.

Montaža pribora

- Šobo montirajte na brizgalno cev (oznaka na nastavnem obroču zgoraj).
- Brizgalno cev montirajte na ročno brizgalno pištolo z regulacijo tlaka in količine.

Napotek

Le pri HD 7/10 CXF:

Pri utesnjenih prostorskih razmerah je mogoče priloženi adapter s šobo montirati neposredno na ročno brizgalno pištolo.

Pri napravah brez cevne bobna:

- Visokotlačno gibko cev privijte na visokotlačni priključek.

Pri napravah s cevnim bobnom:

- Ročico vtaknite v gred cevne bobna in zaskočite.
- Pred navijanjem visokotlačno gibko cev raztegnjeno poravnajte.
- Visokotlačno gibko cev z vrtenjem ročice v enakomernih slojih navijte na cevni boben. Smer vrtenja izberite tako, da se visokotlačna gibka cev ne bo prepognila.

Zagon

Električni priključek

⚠ Opozorilo

Napravo priključite samo na izmenični tok. Stroj se sme priključevati samo na električni priključek, ki ga je

elektroinštalater izvedel v skladu z IEC 60364.

Napetost, navedena na tipski tablici, se mora ujemati z napetostjo vira električne energije.

Minimalna zaščita vtičnice (glejte Tehnične podatke).

Najvišje dovoljeno omrežno impedanco električnega priključka (glej tehnične podatke) ni dovoljeno prekoračiti.

Naprava mora biti nujno z vtičem priključena na električno omrežje. Ločljiva povezava z električnim omrežjem je prepovedana. Vtič služi za ločevanje od omrežja.

Pred vsako uporabo preverite ali na priključnem kablu z omrežnim vitčem obstajajo poškodbe. Poškodovani priključni kabel takoj dajte na zamenjavo pooblaščenim servisnim službi/električarju.

Vtič in vezava uporabljenega podaljševalnega kabla morata biti vodotesni.

Uporabljajte podaljševalni kabel z zadostnim prečnim prerezom (glejte „Tehnične podatke“) in popolnoma odvit z bobna za navijanje kabla.

Neprimerni podaljševalni kabli so lahko nevarni. Na odprtem uporabljajte le za to dovoljene in ustrezno označene podaljševalne kabe z zadostnim prerezom vodičev:

Priključne vrednosti glejte na tipski tablici / v tehničnih podatkih.

Vodni priključek

Priključek na vodovod

⚠ Opozorilo

Upoštevajte predpise vodovodnega podjetja.

V skladu z veljavnimi predpisi aparat ne sme nikoli delovati brez ločilnika sistemov na omrežju za pitno vodo. Uporabiti je potrebno ustrezen ločilnik sistemov podjetja KÄRCHER ali alternativni ločilnik sistemov v skladu z EN 12729 Tip BA. Voda, ki je



tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.

Priključne vrednosti glejte v Tehničnih podatkih.

➔ Dovodno cev (minimalna dolžina 7,5 m, minimalni premer 1“) priključite na priključek za vodo na napravi in na dovod vode (na primer pipo).

Opozorilo

Dovodna cev ni del dobavnega obsega.

➔ Odprite dovod vode.

Sesanje vode iz odprtih posod

➔ Gibko sesalno cev (kat. št. 4.440-270,0) privijte na priključku za vodo.

➔ Filter (kat. št. 4.730-012) postavite na gibko sesalno cev.

➔ Prezračevanje naprave:

Odvijte šobo.

Napravo pustite teči tako dolgo, da voda izstopa brez mehurčkov.

Po možnosti pustite napravo, da 10 sekund teče - izklopite. Postopek večkrat ponovite.

➔ Napravo izklopite in šobo ponovno privijte.

Uporaba

⚠ Nevarnost

Pri uporabi naprave v nevarnih področjih (npr. bencinske črpalke) je treba upoštevati ustrezne varnostne predpise.

⚠ Opozorilo

Motorje očistite le na mestih z ustreznim lovilnikom olja (varstvo okolja).

Curka ne usmerjajte na druga ali nase, da bi očistili oblačila ali obutev.

Živali umivajte le z nizkotlačnim ploščatim curkom (glejte „Izberite vrsto curka“).

Nevarnost zamašitve. Šobe položite v predal za pribor le z ustjem navzgor.

Le pri HD 9/19...:

⚠ Nevarnost

Daljša uporaba naprave lahko privede do vibracijsko pogojenih motenj prekrvavitve rok.

Splošno veljavnega časa uporabe ni možno določiti, saj je ta odvisen od številnih dejavnikov:

- osebno nagnjenje k slabi prekrvavitvi (pogosto hladni prsti, mravljiničasti prsti).
- nizka temperatura okolice. Za zaščito rok nosite tople rokavice.
- Trdno prijemanje ovira prekrvavitvev.
- Neprekinjeno obratovanje je slabše kot delo s premori.

Pri redni daljši uporabi naprave in pri ponavljajočem pojavu določenih simptomov (na primer mravljinci ali hladni prsti) svetujemo zdravniški pregled.

Delo z visokom tlakom

Napotek

Naprava je opremljena s tlačnim stikalom. Motor steče le, če je ročica pištole potegnjena.




- Visokotlačno gibko cev popolnoma odvijte s cevne bobna.
- Stikalo naprave postavite na "I".
- Ročno brizgalno pištolo odblokirajte in povlecite ročico pištole.
- Z vrtenjem (brezstopenjsko) regulatorja tlaka in količine nastavite (+/-) delovni tlak in količino vode (ne pri HD 9/18 M).

Le pri HD 9/20-4....:

Pri najmanjšem pretoku poskrbi odpadna toplota motorja za segrevanje vode na ca. 15 °C.

Izbira vrste curka

- Zaprite ročno brizgalno pištolo.
- Zavrtite ohišje šobe, dokler želeni simbol ne sovpa z oznako:

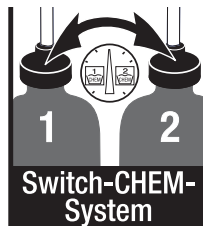
	Visokotlačni krožni curek (0°) za posebej trdovratno umazanijo
	Nizkotlačni ravni curek (CHEM) za obratovanje s čistilom ali za čiščenje z majhnim pritiskom
	Visokotlačni ravni curek (25°) za velike umazane površine

Obratovanje s čistilom

⚠ Opozorilo

Neustrezna čistila lahko napravo in objekt, ki ga čistite, poškodujejo. Uporabljajte le čistilna sredstva, ki jih dovoljuje Kärcher. Upoštevajte priporočilo za doziranje in napotke, ki so priloženi čistilnim sredstvom. Za varovanje okolja ravnajte varčno s čistili. Kärcher čistila zagotavljajo nemoteno delo. Prosimo, da se posvetujete z nami ali pa zatevajte naš katalog ali informacijske liste o čistilih.

- Steklenico s čistilom vložite v držalo steklenice na stroju ali ročko s čistilom postavite poleg stroja. V stroju se lahko odložita dve različni čistili.
- Izvlecite gibko sesalno cev za čistilo in jo potopite v steklenico s čistilom ali ročko s čistilom.
- Pokrov z navojem privijte na steklenico ali ročko.
- Šobo nastavite na "CHEM".
- Ventil za doziranje čistila nastavite na želeno čistilo in želeno koncentracijo.



Priporočljiva metoda čiščenja

- Čistilno sredstvo varčno razpršite po suhi površini in pustite, da učinkuje (vendar se ne sme posušiti).
- Raztopljeno umazanijo splaknite z visokotlačnim curkom.
- Po obratovanju filter potopite v čisto vodo. Dozirni ventil obrnite na najvišjo koncentracijo čistilnega sredstva. Zaženite napravo in jo eno minuto spirajte s čisto vodo.

Prekinitev obratovanja

- Spustite ročico ročne brizgalne pištole, naprava se izklopi.
- Ročico ročne brizgalne pištole ponovno potegnite, naprava se ponovno vklopi.

Izklop stroja

- Stikalo naprave obrnite na "0".
- Izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.
- Zaprite dovod vode.
- Pritiskajte ročno brizgalno pištolo, dokler naprava ni več pod pritiskom.
- Aktivirajte varnostno ročico ročne brizgalne pištole, da zavarujete ročico ročne brizgalne pištole proti nenamernemu sproženju.

Le pri HD 9/20-4....:

⚠ Nevarnost

Nevarnost oparin zaradi vroče vode. V izklopljenem stroju vsebovani ostanek vode se lahko segreje. Pri odstranjevanju cevi z dovoda vode lahko segreti voda brizgne ven in povzroči oparine. Cev snemite šele, ko se je stroj ohladil.

Transport

- Za transport prek daljših stez napravo vlecite za sabo tako, da jo držite za ročaj.
- Pri napravah brez cevnega bobna potisno streme za nošenje nastavite navzdol. Napravo nosite tako, da jo primete za ročaje, ne za potisno streme.
- Pred transportom v ležečem položaju vzemite steklenice s čistilom iz držala steklenic in jih zaprite.

Shranjevanje naprave

- Ročno brizgalno pištolo vtaknite v držalo.
- Navijte visokotlačno cev in obesite preko odlagalnega mesta za gibke cevi ali
Visokotlačno gibko cev navijte na cevni boben. Vrnite ročaj ročice, da blokirate cevni boben.
- Priključni kabel navijte okoli nosilca kabla.
- Vtič pritrdite z montirano sponko.

Zaščita pred zamrznitvijo

⚠ Opozorilo

Zmrzal lahko uniči napravo, pri kateri voda ni bila popolnoma izpraznjena.

Napravo shranite na mesto, kjer ni zmrzali.

Če shranjevanje naprave brez zmrzali ni možno:

- Izpustite vodo.
- Skozi napravo črpajte standardno sredstvo proti zamrznitvi.

Napotek

Uporabite običajno sredstvo proti zmrzovanju za avtomobile na osnovi glikola.

Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca sredstva proti zmrzovanju.

- Napravo pustite teči maks. 1 minuto, da se črpalka in cevi izpraznejo.

Nega in vzdrževanje

⚠ Nevarnost

Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.

Napotek

Odpadno olje se sme odvreči le na za to predvidenih zbirnih mestih. Prosimo, da eventualno odpadno olje oddate tja. Onesnaževanje okolja z odpadnim oljem je kaznivo.

Varnostni pregled/vzdrževalna pogodba

S trgovcem se lahko dogovorite o rednem varnostnem pregledu ali sklenete vzdrževalno pogodbo. Prosimo, da se z nami posvetujete.

Pred vsakim obratovanjem

- Priključni kabel preglejte glede poškodb (nevarnost zaradi električnega udara), poškodovani priključni kabel naj pooblaščen servisna služba/elektro strokovnjak nemudoma zamenja.
- Visokotlačno cev preverite glede poškodb (nevarnost razpok).

Poškodovano visokotlačno cev takoj zamenjajte.

- Preverite tesnost naprave (črpalke). 3 kapljice vode na minuto so dopustne in lahko kapljajo na spodnji strani naprave. Pri večji netesnosti se obrnite na uporabniški servis.

Tedensko

- Preverite gladino olja. Pri mlečnem olju (voda v olju) se nemudoma obrnite na servisno službo.
- Očistite sito v vodnem priključku.
- Očistite filter na sesalni cevi za čistilo.

Letno ali po 500 obratovalnih urah

- Zamenjajte olje.

Zamenjava olja

Napotek

Za količino in vrsto olja glejte „Tehnične podatke“.

- Izvijte pritrditveni vijak pokrova naprave, snemite pokrov naprave.
- Snemite pokrov posode za olje.
- Napravo prekucnite naprej.
- Olje izpusite v lovilno posodo.
- Počasi nalijte novo olje; zračni mehurčki morajo uhajati.
- Namestite pokrov posode za olje.
- Pritrdite pokrov naprave.

Pomoč pri motnjah

⚠ Nevarnost

Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlecite omrežni vtič iz vtičnice. Električne sestavne dele sme pregledovati in popravljati samo pooblaščen servisna služba.

Pri motnjah, ki v tem poglavju niso navedene, je potrebno v primeru dvoma in pri izrecnem navodilu poiskati pooblaščen servisno službo.

Naprava ne deluje

- Preverite priključni kabel glede poškodb.
- Preverite omrežno napetost.
- Pri električni napaki poiščite servisno službo.

Naprava ne dosega zadostnega tlaka

- Šobo nastavite na "Visok tlak".
- Očistite šobo.
- Šobo zamenjajte.
- Napravo prezračite (glejte „Zagon“).
- Preverite dovodno količino vode (glejte Tehnične podatke).
- Očistite sito v vodnem priključku.
- Preverite vse dovode k črpalki.
- Po potrebi poiščite servisno službo.

Črpalka ne tesni

- 3 kapljice vode na minuto so dopustne in lahko kapljajo na spodnji strani naprave. Pri večji netesnosti se obrnite na uporabniški servis.
- Pri večji netesnosti mora napravo pregledati uporabniški servis.

Črpalka ropota

- Preverite sesalno napeljavo za vodo in čistilna sredstva glede netesnosti.
- Pri obratovanju brez čistilnih sredstev zaprite dozirni ventil za čistilna sredstva.
- Napravo prezračite (glejte „Zagon“).
- Po potrebi poiščite servisno službo.

Čistilo se ne vsesa

- Šobo nastavite na "CHEM".
- Preverite/očistite sesalno cev za čistilo s filtrom.
- Odprite ali preverite/očistite dozirni ventil za čistilo.
- Po potrebi poiščite servisno službo.

Nadomestni deli

- Uporabljati se smeje le pribor in nadomestni deli, ki jih dopušča proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno obratovanje naprave.
- Izbor najpogosteje potrebnih nadomestnih delov najdete na koncu navodila za obratovanje.
- Dodatne informacije o nadomestnih delih najdete na strani www.kaercher.com v območju "Service".

Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo. V primeru uveljavljanja garancije, se z originalnim računom obrnite na prodajalca oziroma najbližji uporabniški servis.

CE izjava

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

Proizvod: visokotlačni čistilec

Tip: 1.524-xxx

Zadevne ES-direktive:

98/37/ES

2006/95/ES

2004/108/ES

2000/14/ES

Uporabljene usklajene norme:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Postopek ocenjevanja skladnosti:


Priloga V

Raven zvočne moči dB(A)

	Izmerjeno:	Zajamčeno:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Tehnični podatki

Tip	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Omrežni priključek			
Napetost	V	100	240 230
Vrsta toka	Hz	1~ 50	
Število vrtljajev motorja	1/min	1400	
Priključna moč	kW	2,9	3,3 3,4
Zaščita (inertna, kar. C))	A	30	16
Maksimalno dopustna omrežna impedanca	Ohm	-	0,294+j0,18 4
Podaljševalni kabel 30 m	mm ²	2,5	
Vodni priključek			
Temperatura dotoka (maks.)	°C	60	
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Sesalna višina iz odprte posode (20 °C)	m	0,5	
Pritisk dotoka (maks.)	MPa	1	
Podatki o zmogljivosti			
Delovni tlak	MPa	3...11	3...15 3...16
Max. obratovalni nadtlak	MPa	14	18 19
Pretok	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Sesanje čistila	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	30	
Emisija hrupa			
Raven zvočnega tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Zajamčena raven zvočne moči (2000/14/ES)	dB(A)	84	
Vibracije naprave Skupna vrednost nihanja (ISO 5349)			
Ročna brizgalna pištola	m/s ²	2,0	
Brizgalna cev	m/s ²	1,9	
Goriva			
Količina olja	l	0,5	
Vrsta olja		SAE 15W40	
Mere in teža			
Dolžina	mm	554	
Širina	mm	509	
Višina	mm	1000	
Teža brez pribora (MX)	kg	43 (45)	

Tip	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Omrežni priključek				
Napetost	V	220		
Vrsta toka	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Število vrtljajev motorja	1/min	1400		1680
Priključna moč	kW	2,4		2,1
Zaščita (inertna, kar. C))	A	16	20	16
Maksimalno dopustna omrežna impedanca	Ohm	-		
Podaljševalni kabel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Vodni priključek				
Temperatura dotoka (maks.)	°C	60		
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Sesalna višina iz odprte posode (20 °C)	m	0,5		
Pritisk dotoka (maks.)	MPa	1		
Podatki o zmogljivosti				
Delovni tlak	MPa	3...12		3...16
Max. obratovalni nadtlak	MPa	14		19
Pretok	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Sesanje čistila	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	30		35
Emisija hrupa				
Raven zvočnega tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Zajamčena raven zvočne moči (2000/14/ES)	dB(A)	84		90
Vibracije naprave Skupna vrednost nihanja (ISO 5349)				
Ročna brizgalna pištola	m/s ²	2,0		1,8
Brizgalna cev	m/s ²	1,9		2,0
Goriva				
Količina olja	l	0,5		
Vrsta olja		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Mere in teža				
Dolžina	mm	554		
Širina	mm	509		
Višina	mm	1000		
Teža brez pribora (MX)	kg	43 (45)		

Tip		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Omrežni priključek					
Napetost	V	400	230	220	400
Vrsta toka	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Število vrtljajev motorja	1/min	1400		3370	2800
Priključna moč	kW	4,7		6,7	6,8
Zaščita (inertna, kar. C))	A	16		20	16
Maksimalno dopustna omrežna impedanca	Ohm	-			
Podaljševalni kabel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Vodni priključek					
Temperatura dotoka (maks.)	°C	60			
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Sesalna višina iz odprte posode (20 °C)	m	0,5			
Pritisk dotoka (maks.)	MPa	1			
Podatki o zmogljivosti					
Delovni tlak	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. obratovalni nadtlak	MPa	21,5		22	
Pretok	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Sesanje čistila	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	37		49	
Emisija hrupa					
Raven zvočnega tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Zajamčena raven zvočne moči (2000/14/ES)	dB(A)	90		91	
Vibracije naprave Skupna vrednost nihanja (ISO 5349)					
Ročna brizgalna pištola	m/s ²	1,8		1,3	
Brizgalna cev	m/s ²	2,0		3,0	
Goriva					
Količina olja	l	0,5			
Vrsta olja		SAE 90 Hypoid			
Mere in teža					
Dolžina	mm	554			
Širina	mm	509			
Višina	mm	1000			
Teža brez pribora (MX)	kg	43 (45)			

Tip		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Omrežni priključek				
Napetost	V	230	400	230
Vrsta toka	Hz	3~ 50		
Število vrtljajev motorja	1/min	2800	1400	
Priključna moč	kW	6,8	6,9	
Zaščita (inertna, kar. C))	A	25	16	25
Maksimalno dopustna omrežna impedanca	Ohm	-	0,222+j0,139	
Podaljševalni kabel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Vodni priključek				
Temperatura dotoka (maks.)	°C	60		
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Sesalna višina iz odprte posode (20 °C)	m	0,5		
Pritisk dotoka (maks.)	MPa	1		
Podatki o zmogljivosti				
Delovni tlak	MPa	4...18,5	4...20	
Max. obratovalni nadtlak	MPa	22		
Pretok	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Sesanje čistila	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	49		
Emisija hrupa				
Raven zvočnega tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Zajamčena raven zvočne moči (2000/14/ES)	dB(A)	91	88	
Vibracije naprave Skupna vrednost nihanja (ISO 5349)				
Ročna brizgalna pištola	m/s ²	1,3	1,4	
Brizgalna cev	m/s ²	3,0	1,5	
Goriva				
Količina olja	l	0,5	0,75	
Vrsta olja		SAE 90 Hypoid		
Mere in teža				
Dolžina	mm	554		
Širina	mm	509		
Višina	mm	1000		
Teža brez pribora (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy przeczytać poniższą instrukcję obsługi i przestrzegać jej. Instrukcję obsługi należy zachować na później lub dla następnego użytkownika.

Spis treści

Elementy urządzenia	204
Bezpieczna eksploatacja	204
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	204
Zabezpieczenia	205
Ochrona środowiska	205
Przed pierwszym uruchomieniem	205
Uruchamianie	206
Obsługa	207
Czyszczenie i konserwacja	209
Usuwanie usterek	210
Części zamienne	211
Gwarancja	211
Deklaracja UE	211
Dane techniczne	212

Elementy urządzenia

Proszę rozłożyć przednią stronę ze zdjęciem

- 1 Miejsce do przechowywania dyszy
- 2 Uchwyt
- 3 Przyłącze wysokiego ciśnienia
- 4 Przyłącze wody
- 5 Manometr
- 6 wskaźnik poziomu oleju
- 7 Zbiornik oleju
- 8 pokrywa urządzenia
- 9 Wyłącznik główny
- 10 Śruba mocująca pokrywy urządzenia
- 11 Miejsce do przechowywania węża
- 12 Uchwyt do pistoletu ręcznego
- 13 Dysza
- 14 Oznaczenie dyszy
- 15 Lanca
- 16 Regulacja ciśnienia/ilości (nie przy HD 9/18 M)
- 17 Ręczny pistolet natryskowy
- 18 Dźwignia bezpieczeństwa

- 19 Dźwignia pistoletu natryskowego
- 20 Wąż wysokociśnieniowy
- 21 Uchwyt do prowadzenia
- 22 Klips na kabel
- 23 Zawór dozujący środka czyszczącego
- 24 Wężyk do zasysania do środka czyszczącego z filtrem i osłoną śrubową
- 25 Uchwyt do butli na środek czyszczący
- 26 Korba
- 27 Bęben do zwijania węża

Bezpieczna eksploatacja

Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.951-949!

Symbole na urządzeniu



W przypadku niewłaściwego użycia strumień wody pod ciśnieniem może być niebezpieczny. Nie wolno kierować strumienia na ludzi, zwierzęta, czynny sprzęt elektryczny ani na samo urządzenie. Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy KÄRCHER albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typ BA. Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.



Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Stosować wyłącznie to urządzenie

- do czyszczenia strumieniem niskociśnieniowym i środkiem czyszczącym (np. czyszczenie maszyn, pojazdów, budynków, narzędzi),
- do czyszczenia strumieniem wysokociśnieniowym bez środka czyszczącego (np. czyszczenie fasad, tarasów, urządzeń ogrodowych).

W przypadku silnych zabrudzeń zalecamy użycie frezu do zanieczyszczeń jako wyposażenia specjalnego.

W przypadku HD...Plus frez do zanieczyszczeń wchodzi w skład dostawy.

Zabezpieczenia

Zawór przelewowy z przełącznikiem ciśnieniowym

W razie ograniczenia ilości wody za pomocą regulacji ciśnienia/ilości wody, otwiera się zawór przelewowy i część wody spływa z powrotem do ssącej strony pompy.

Po zwolnieniu dźwigni pistoletu natryskowego wyłącznik ciśnieniowy wyłącza pompę i strumień wody ustaje. Po pociągnięciu za dźwignię pompa ponownie się włącza.

Zawór bezpieczeństwa

Zawór bezpieczeństwa otwiera się w momencie przekroczenia dopuszczalnego ciśnienia roboczego; woda powraca do ssącej strony pompy.

Zawór przelewowy, przełącznik ciśnieniowy i zawór bezpieczeństwa są ustawiane fabrycznie i zaplombowane. Ustawień dokonuje tylko serwis.

Ochrona środowiska



Materiały użyte do opakowania nadają się do recyklingu. Opakowania nie należy wrzucać do zwykłych pojemników na śmieci, lecz do pojemników na surowce wtórne.



Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Akumulatory, oleje itp. nie mogą przedostać się do środowiska naturalnego. Z tego powodu należy usuwać zużyte urządzenia za pośrednictwem odpowiednich systemów utylizacji.

Przed pierwszym uruchomieniem

Rozpakowanie

- Skontrolować zawartość opakowania przy rozpakowaniu.
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.

Sprawdzić poziom oleju

- Odczytać wskazanie poziomu oleju w stojącym urządzeniu. Poziom oleju musi znajdować się powyżej obu wskaźników.

Włączyć odpowietrzanie zbiornika oleju

- Wykręcić śrubę mocującą pokrywę urządzenia, zdjęj pokrywę.
- Obciąć czubek pokrywki zbiornika oleju.
- Zamocować pokrywę urządzenia.

Montaż akcesoriów

- Zamontować dyszę i rurkę strumieniową (oznaczenia na pierścieniu nastawczym na górze).
- Zamontować rurkę strumieniową na pistolet natryskowy z regulacją ciśnienia i objętości.

Wskazówka

Tylko w przypadku wersji HD 7/10 CXF: W przypadku niewielkich przestrzeni, dołączony adapter z dyszą może zostać nasadzony bezpośrednio na pistolet natryskowy.

W urządzeniach bez bębna do zwijania węża:

- Dokręcić wąż wysokociśnieniowy na przyłączu wysokociśnieniowym.

W urządzeniach z bębniem do zwijania węża:

- Włożyć korbę do wału bębna do zwijania węża i docisnąć.

- Przed zwinieniem wąż wysokociśnieniowy rozłożyć tak, aby nie był poskręcany.
- Równomiernie obracając korbę nawinać wąż wysokociśnieniowy na bęben. Kierunek obrotu wybrać w taki sposób, aby wąż wysokociśnieniowy nie uległ zagięciu.

Uruchamianie

Podłączenie do sieci

⚠ Ostrzeżenie

Urządzenie podłączać jedynie do prądu zmiennego.

Urządzenie można podłączyć jedynie do przyłącza elektrycznego wykonanego przez elektryka zgodnie z normą IEC 60364.

Napięcie podane na tabliczce znamionowej musi się zgadzać z napięciem źródła prądu.

Bezpiecznik gniazdka minimum (patrz Dane techniczne).

Nie może być przekroczona maksymalna dopuszczalna impedancja sieci na przyłączy elektrycznym (patrz Dane techniczne).

Urządzenie należy koniecznie podłączyć wtyczką do sieci elektrycznej. Nierozłączne połączenie z siecią elektryczną jest zabronione. Wtyczka służy do odłączania od sieci elektrycznej.

Przed każdym zastosowaniem sprawdzać, czy przewód zasilający lub wtyczka nie są uszkodzone. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego niezwłocznie zlecić jego wymianę przez autoryzowany serwis lub elektryka.

Wtyk i gniazdo stosowanego przedłużacza muszą być wodoszczelne.

Stosować przedłużacz o dostatecznym przekroju (patrz „Dane techniczne”) i rozwinąć go w całości z bębna.

Nieodpowiednie przedłużacze mogą być niebezpieczne. Na dworze należy stosować tylko dopuszczone do tego celu i

odpowiednio oznaczone przedłużacze o wystarczającym przekroju:

Wartości przyłączenia patrz tabliczka znamionowa/dane techniczne.

Przyłącze wody

Podłączenie do instalacji wodnej

⚠ Ostrzeżenie

Przestrzegać przepisów lokalnego przedsiębiorstwa wodociągowego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci

wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy KÄRCHER albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typ BA. Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.



Parametry przyłącza - patrz Dane techniczne.

- Wąż doprowadzający (długość minimalna 7,5 m, przekrój minimalny 1“) podłączyć do przyłącza wody urządzenia i dopływu wody (np. do kranu).

Wskazówka

Wąż zasilający nie jest objęty zakresem dostawy.

- Otworzyć dopływ wody.

Zasysanie wody z otwartych zbiorników

- Przykręcić wężyk do zasysania (nr katalogowy 4.440-270.0) do przyłącza wody.
- Umieścić filtr (nr katalogowy 4.730-012) na wężyku do zasysania
- Odpowietrzyć urządzenie: Odkręcić dyszę. Urządzenie włączyć na tak długo, aż woda zacznie wydostawać się bez pęcherzyków.

Urządzenie włączyć ewentualnie na 10 sekund – wyłączyć. Procedurę kilka razy powtórzyć.

- Wyłączyć urządzenie i ponownie przykręcić dyszę.

Obsługa

⚠ Niebezpieczeństwo

Podczas użytkowania w obszarach zagrożonych (np. na stacjach benzynowych) należy przestrzegać stosownych przepisów bezpieczeństwa.

⚠ Ostrzeżenie

Silniki czyścić tylko w miejscach z odpowiednim separatorem oleju (ochrona środowiska).

Nie kierować strumienia na siebie ani na inne osoby, aby oczyścić odzież lub obuwie.

Zwierzęta myć tylko płaskim strumieniem niskociśnieniowym (patrz „Wybór rodzaju natrysku“).

Niebezpieczeństwo zapchania. Dysze układać w magazynie na akcesoria wyłącznie ustnikiem w górę.

Tylko przy HD 9/19...:

⚠ Niebezpieczeństwo

Dłuższe używanie urządzenia może prowadzić do zaburzeń ukrwienia w dłoniach na skutek wibracji.

Nie jest możliwe ogólne ustalenie czasu użytkowania, ponieważ zależy on od szeregu czynników:

- Indywidualna skłonność do złego ukrwienia (często zimne palce, mrowienie w palcach).
- Niska temperatura otoczenia. Dla ochrony dłoni należy nosić ciepłe rękawice.
- Mocne ściskanie pogarsza ukrwienie.
- Ciągła praca działa gorzej niż praca z przerwami.

Jeżeli przy regularnym, długotrwałym używaniu urządzenia wielokrotnie powtarzają się określone objawy (np. mrowienie w palcach, zimne palce), radzimy zasięgnąć porady lekarza.

Praca z wysokim ciśnieniem

Wskazówka

Urządzenie jest wyposażone w wyłącznik ciśnieniowy. Silnik włącza się tylko wtedy, gdy dźwignia pistoletu jest zaciągnięta.




- Odwinąć całkowicie wąż wysokociśnieniowy z bębna.
- Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.
- Odblokować pistolet natryskowy i pociągnąć dźwignię pistoletu.
- Obracając (płynnie) regulatorem ciśnienia i objętości ustawić ciśnienie robocze i objętość (+/-) (nie przy HD 9/18 M).

Tylko przy HD 9/20-4...:

Przy niewielkiej ilości przetwarzanej cieczy ciepło odlotowe silnika zapewnia ogrzanie wody do temp. ok. 15°C.

Wybór rodzaju natrysku

- Zamknąć pistolet natryskowy.
- Obracać obudowę dyszy, aż żądany symbol będzie się zgadzać z oznaczeniem:

	Okragły strumień wysokociśnieniowy (0°) do szczególnie uciążliwych zabrudzeń
	Płaski strumień niskociśnieniowy (CHEM) do pracy z zastosowaniem środków czyszczących lub czyszczenia niskociśnieniowego
	Płaski strumień wysokociśnieniowy (25°) do zabrudzeń na dużej powierzchni

Praca ze środkiem czyszczącym

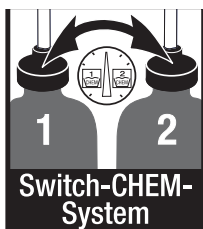
⚠ Ostrzeżenie

Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt. Stosować tylko środki czyszczące

zatwierdzone przez firmę Kärcher. Należy przestrzegać wskazówek i zaleceń dotyczący dozowania załączonych do środków czyszczących. Aby zminimalizować zanieczyszczenie środowiska, środków czyszczących należy używać oszczędnie.

Środki czyszczące Kärcher gwarantują pracę bez zakłóceń. Prosimy o zaczerpnienie porady oraz zamówienie naszego katalogu lub broszury z informacjami o naszych środkach czyszczących.

- Ustawić butlę ze środkiem czyszczącym w uchwycie przy urządzeniu lub kanister ze środkiem czyszczącym obok urządzenia. Jednocześnie można umieścić w urządzeniu dwa różne środki czyszczące.
- Wyjąć wężyk do zasysania środka czyszczącego i zanurzyć go w butli lub kanistrze ze środkiem czyszczącym.
- Nakręcić nakrętkę na butlę lub kanister.
- Ustawić dyszę w położeniu „CHEM“.
- Ustawić zawór dozujący środek czyszczący na żądany środek czyszczący i żądane stężenie.



Zalecana metoda czyszczenia

- Cienko spryskać suchą powierzchnię środkiem czyszczącym i pozostawić na pewien czas (ale nie do wyschnięcia).
- Spłukać rozpuszczony brud strumieniem wysokociśnieniowym.
- Po pracy filtr zanurzyć w czystej wodzie. Obrócić zawór dozujący na najwyższe stężenie środka czyszczącego. Uruchomić urządzenie i płukać je przez minutę.

Przerwanie pracy

- Zwolnić dźwignię pistoletu, urządzenie wyłączy się.
- Ponownie pociągnąć za dźwignię pistoletu, urządzenie ponownie się włączy.

Wyłączanie urządzenia

- Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0”.
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- Zamknąć dopływ wody.
- Włączyć ręczny pistolet natryskowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
- Uruchomić dźwignię bezpieczeństwa pistoletu, aby zabezpieczyć dźwignię pistoletu przed niezamierzonym zwolnieniem.

Tylko przy HD 9/20-4...:

⚠ Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo oparzenia gorącą wodą. Pozostająca w wyłączonym urządzeniu woda resztkowa może się podgrzać. Przy usunięciu węża z dopływu wody podgrzana woda może wyprysnąć i spowodować oparzenia. Zdjąć węża dopiero po ochłodzeniu urządzenia.

Transport

- W celu transportu na dłuższych odcinkach urządzenie pociągnąć za sobą za uchwyt.
- W urządzeniach bez bębna do zwijania węża uchwyt do prowadzenia w celu przenoszenia skierować w dół. W celu przenoszenia urządzenie chwycić za uchwyty, a nie za uchwyt do prowadzenia.
- Przed transportem w pozycji leżącej należy wyjąć butlę ze środkiem czyszczącym z uchwytu i zamknąć ją.

Przechowywanie urządzenia

- Pistolet umieścić w uchwycie.
- Zwinąć wąż wysokociśnieniowy i zawiesić nad miejscem do przechowywania węży lub
Nawinąć wąż wysokociśnieniowy na bęben. Wsunąć uchwyt korby, aby zablokować bęben.
- Owinąć kabel przyłączeniowy wokół uchwytu na kabel.
- Zamocować wtyczkę zamontowanym klipsem.

Ochrona przeciwmroźowa

⚠ Ostrzeżenie

Mróż może zniszczyć urządzenie nie opróżnione całkowicie z wody. Urządzenie należy przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem.

Jeżeli nie można zapewnić przechowywania w miejscu zabezpieczonym przed mrozem:

- Spuścić wodę.
- Przepompować przez urządzenie dostępny w handlu środek przeciwdziałający zamarzaniu.

Wskazówka

Stosować dostępne w handlu środki przeciwdziałające zamarzaniu do pojazdów na bazie glikolu. Przy użyciu stosować się do wskazówek producenta środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

- Włączyć urządzenie na maks. 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione z wody.

Czyszczenie i konserwacja

⚠ Niebezpieczeństwo

Przed przystąpieniem do wszelkich prac w obrębie urządzenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód sieciowy od zasilania.

Wskazówka

Zużyty olej może zostać poddany utylizacji jedynie przez przewidziane do tego miejsca zbiorcze. Prosimy o zdanie w tym miejscach zużytego oleju. Zanieczyszczanie środowiska użytym olejem jest karalne.

Przegląd bezpieczeństwa/umowa serwisowa

Po konsultacji ze sprzedawcą mogą Państwo ustalić regularne inspekcje bezpieczeństwa lub zawrzeć umowę o konserwacji. Prosimy zasięgnąć tam porady.

Przed każdą eksploatacją

- Kabel przyłączeniowy sprawdzić pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym), wymianę uszkodzonego kabla przyłączeniowego natychmiast zlecić autoryzowanemu serwisowi/elektrykowi.
- Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia). Uszkodzony wąż ciśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.
- Sprawdzić szczelność urządzenia (pompy).
3 krople wody ma minutę są dopuszczalne i mogą wyciek na spodzie urządzenia. W przypadku większej nieszczelności poinformować serwis.

Raz na tydzień

- Sprawdzenie poziomu oleju. W przypadku mlecznego oleju (woda w oleju) natychmiast odwiedzić serwis.
- Oczyścić sitko na przyłączy wody.
- Oczyścić filtr na wężu ssącym do środka czyszczącego.

Raz na rok lub po upływie 500 roboczogodzin

- Wymienić olej.

Wymiana oleju

Wskazówka

Ilość i rodzaj oleju, patrz „Dane techniczne“.

- Wykręcić śrubę mocującą pokrywę urządzenia, zdjęć pokrywę.
- Zdjąć pokrywę zbiornika oleju.
- Przechylić urządzenie do przodu.
- Spuścić olej do zbiornika odbierającego.
- Nowy olej wlewać powoli; pęcherze powietrza powinny ujść.
- Zamontować pokrywę zbiornika oleju.
- Zamocować pokrywę urządzenia.

Usuwanie usterek

⚠ Niebezpieczeństwo

Przed przystąpieniem do wszelkich prac w obrębie urządzenia należy wyłączyć urządzenie i odłączyć przewód sieciowy od zasilania.

Tylko autoryzowanemu serwisowi zlecić przegląd i naprawę części elektrycznych. W przypadku usterek, które nie zostały wymienione w tym rozdziale, w razie wątpliwości oraz wyraźnej wskazówki zwrócić się do autoryzowanego serwisu.

Urządzenie nie działa

- Sprawdzić kabel przyłączeniowy pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdzić napięcie sieciowe.
- W przypadku usterki elektrycznej zgłosić się do serwisu.

Urządzenie nie wytwarza ciśnienia

- Ustawić dyszę w położeniu „wysokie ciśnienie“.
- Oczyszczyć dyszę.
- Wymienić dyszę.
- Odpowietrzyć urządzenie (patrz „Uruchomienie“).

- Sprawdzić przepływ wody na dopływie (patrz Dane techniczne).
- Oczyszczyć sitko na przyłączy wody.
- Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.
- W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

Nieszczelna pompa

3 krople wody ma minutę są dopuszczalne i mogą wyciec na spodzie urządzenia. W przypadku większej nieszczelności poinformować serwis.

- W razie stwierdzenia większej nieszczelności, należy oddać urządzenie do sprawdzenia do serwisu.

Pompa powoduje stukanie

- Sprawdzić szczelność przewody ssące do wody i środka czyszczącego.
- Zamknąć zawór dozujący środka czyszczącego w trybie pracy bez środka czyszczącego.
- Odpowietrzyć urządzenie (patrz „Uruchomienie“).
- W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

Środek czyszczący nie jest zasysany

- Ustawić dyszę w położeniu „CHEM“.
- Sprawdzić/oczyszczyć wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem.
- Otworzyć lub sprawdzić/oczyszczyć zawór dozujący środek czyszczący.
- W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

Części zamienne

- Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
- Wybór najczęściej potrzebnych części zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
- Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej www.kaercher.com w dziale Serwis.

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora urządzeń Kärcher. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

Deklaracja UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nieuzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Wysokociśnieniowe urządzenie myjące

Typ: 1.524-xxx

Obowiązujące dyrektywy WE

98/37/WE

2006/95/WE

2004/108/WE

2000/14/WE

Zastosowane normy zharmonizowane

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Zastosowana metoda oceny zgodności


Załącznik V

Poziom mocy akustycznej dB(A)

	Zmierzony:	Gwarantowana:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

tel.: +49 7195 14-0

faks: +49 7195 14-2212

Dane techniczne

Typ	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Przyłącze sieciowe			
Napięcie	V	100	240 230
Rodzaj prądu	Hz	1~ 50	
Prędkość obrotowa silnika	1/min	1400	
Pobór mocy	kW	2,9	3,3 3,4
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C))	A	30	16
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	-	
Przedłużacz 30 m	mm ²	2,5	
Przyłącze wody			
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60	
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	0,5	
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa	1	
Parametry robocze			
Ciśnienie robocze	MPa	3...11	3...15 3...16
Maks. ciśnienie robocze	MPa	14	18 19
Przepływ	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	30	
Emisja hałasu			
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/WE)	dB(A)	84	
Drgania urządzenia Łączna wartość wibracji (ISO 5349)			
Ręczny pistolet natryskowy	m/s ²	2,0	
Lanca	m/s ²	1,9	
Materiały eksploatacyjne			
Ilość oleju	l	0,5	
Gatunek oleju		SAE 15W40	
Wymiary i ciężary			
długość	mm	554	
szerokość	mm	509	
wysokość	mm	1000	
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	43 (45)	

Typ	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Przyłącze sieciowe				
Napięcie	V	220		
Rodzaj prądu	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Prędkość obrotowa silnika	1/min	1400		1680
Pobór mocy	kW	2,4		2,1
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C))	A	16	20	16
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	-		
Przedłużacz 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Przyłącze wody				
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60		
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	0,5		
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa	1		
Parametry robocze				
Ciśnienie robocze	MPa	3...12		3...16
Maks. ciśnienie robocze	MPa	14		19
Przepływ	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	30		35
Emisja hałasu				
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/WE)	dB(A)	84		90
Drgania urządzenia Łączna wartość wibracji (ISO 5349)				
Ręczny pistolet natryskowy	m/s ²	2,0		1,8
Lanca	m/s ²	1,9		2,0
Materiały eksploatacyjne				
Ilość oleju	l	0,5		
Gatunek oleju		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Wymiary i ciężary				
długość	mm	554		
szerokość	mm	509		
wysokość	mm	1000		
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	43 (45)		

Typ	HD 7/18-4 M	HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M
	1.524-200.0 1.524-208.0	1.524-209.0	1.524-303.0	1.524-300.0 1.524-308.0
	HD 7/18-4 MX	HD 7/18-4 MX		HD 9/19 MX
	1.524-201.0 1.524-211.0	1.524-210.0		1.524-301.0 1.524-311.0
EU		EU II	KAP	EU
Przyłącze sieciowe				
Napięcie	V	400	230	220
Rodzaj prądu	Hz	3~ 50		3~ 60
Prędkość obrotowa silnika	1/min	1400		3370
Pobór mocy	KW	4,7		6,7
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C))	A	16		20
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	-		
Przedłużacz 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Przyłącze wody				
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60		
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	0,5		
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa	1		
Parametry robocze				
Ciśnienie robocze	MPa	3...18	18,5	4...18,5
Maks. ciśnienie robocze	MPa	21,5	22	
Przepływ	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)	890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	37	49	
Emisja hałasu				
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	75	76	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/WE)	dB(A)	90	91	
Drgania urządzenia Łączna wartość wibracji (ISO 5349)				
Ręczny pistolet natryskowy	m/s ²	1,8	1,3	
Lanca	m/s ²	2,0	3,0	
Materiały eksploatacyjne				
Ilość oleju	l	0,5		
Gatunek oleju		SAE 90 Hypoid		
Wymiary i ciężary				
długość	mm	554		
szerokość	mm	509		
wysokość	mm	1000		
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	43 (45)		

Typ		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Przyłącze sieciowe				
Napięcie	V	230	400	230
Rodzaj prądu	Hz	3~ 50		
Prędkość obrotowa silnika	1/min	2800	1400	
Pobór mocy	kW	6,8	6,9	
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C))	A	25	16	25
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	-	0,222+j0,139	
Przedłużacz 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Przyłącze wody				
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60		
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	0,5		
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa	1		
Parametry robocze				
Ciśnienie robocze	MPa	4...18,5	4...20	
Maks. ciśnienie robocze	MPa	22		
Przepływ	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	49		
Emisja hałasu				
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/WE)	dB(A)	91	88	
Drgania urządzenia		Łączna wartość wibracji (ISO 5349)		
Ręczny pistolet natryskowy	m/s ²	1,3	1,4	
Lanca	m/s ²	3,0	1,5	
Materiały eksploatacyjne				
Ilość oleju	l	0,5	0,75	
Gatunek oleju		SAE 90 Hypoid		
Wymiary i ciężary				
długość	mm	554		
szerokość	mm	509		
wysokość	mm	1000		
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Citiți acest manual de utilizare înainte de prima utilizare a aparatului dumneavoastră și acționați în conformitate cu el. Păstrați aceste instrucțiuni pentru întrebuițarea ulterioară sau pentru următorii posesori.

Cuprins

Elementele aparatului	216
Sfaturi pentru siguranța dvs.	216
Utilizarea corectă	216
Dispozitive de siguranță	217
Protecția mediului înconjurător	217
Înainte de punerea în funcțiune	217
Punerea în funcțiune	218
Utilizarea	218
Îngrijirea și întreținerea	221
Remediarea defecțiunilor	221
Piese de schimb	222
Garanție	222
Declarația CE	223
Date tehnice	224

Elementele aparatului

Vă rugăm să deschideți pagina cu imagini de la început.

- 1 Suport duză
- 2 Mâner
- 3 Racord de presiune înaltă
- 4 Racordul de apă
- 5 Manometru
- 6 Indicator pentru nivelul de ulei
- 7 Rezervor de ulei
- 8 Capacul aparatului
- 9 Întrerupătorul principal
- 10 Șurub de fixare a capacului aparatului
- 11 Suport furtun
- 12 Suport pentru pistolul manual de stropit
- 13 Duză
- 14 Marcaj duză
- 15 Lance
- 16 Reglaj pentru presiune/cantitate (nu și în cazul HD 9/18 M)
- 17 pistol manual de stropit

- 18 Manetă de siguranță
- 19 Maneta pistolului de stropit
- 20 Furtun de înaltă presiune
- 21 Bară de manevrare
- 22 Suport pentru cablu
- 23 Ventil de dozare pentru detergent
- 24 Furtun de aspirație pentru soluția de curățat, cu filtru și capac cu filet
- 25 Suport de flacon pentru detergent
- 26 Manivelă
- 27 Tambur furtun

Sfaturi pentru siguranța dvs.

Înainte de prima utilizare citiți neapărat măsurile de siguranță nr. 5.951-949!

Simboluri pe aparat



Jeturile sub presiune pot fi periculoase în cazul utilizării neconforme. Jetul nu trebuie îndreptat spre persoane,

animale, echipamente electrice active sau asupra aparatului însuși.

Conform normelor în vigoare, aparatul nu trebuie exploatat

niciodată fără un separator de sistem la rețeaua de apă potabilă.

Se va utiliza un separator de sistem adecvat, de la firma KÄRCHER, sau un separator de sistem alternativ, conform EN 12729 tip BA. Apa, care curge printr-un separator de sistem este clasificată ca fiind nepotabilă.



Utilizarea corectă

Folosii acest aparat exclusiv pentru

- curățarea cu jet de presiune joasă și soluție de curățat (ex. curățarea mașinilor industriale, a autovehiculelor, a clădirilor, a sculelor);
- curățarea cu jet de presiune înaltă fără soluție de curățat (ex. curățarea fațadelor, teraselor, uneltelor de grădină).

Pentru murdărie persistentă recomandăm folosirea frezelor de mizerie care sunt disponibile ca accesorii opționale.

La HD...Plus, freza de mizerie se livrează împreună cu aparatul.

Dispozitive de siguranță

Supapă de preaplin cu întrerupător manometric

Când cantitatea de apă este redusă de la regulatorul de presiune/debit, supapa de preaplin se deschide și o parte a apei curge înapoi în partea de aspirare a pompei. Dacă mânerul pistolului manual de stropit este eliberat, întrerupătorul manometric decuplează pompa, iar jetul sub presiune se oprește. Dacă se trage de mâner, pompa pornește din nou.

Supapa de siguranță

Supapa de siguranță se deschide când se depășește presiunea de lucru admisă; apa curge înapoi la partea de aspirare a pompei.

Supapa de preaplin, întrerupătorul manometric și supapa de siguranță sunt reglate și sigilate din fabrică.

Reglarea lor se face doar la service.

Protecția mediului înconjurător



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoii menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare și revalorificare a deșeurilor.



Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile, uleiul și substanțele asemănătoare nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Din acest motiv, vă rugăm să apelați la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

Înainte de punerea în funcțiune

Despachetarea

- Verificați conținutul ambalajului la despachetare.
- În cazul în care aparatul a fost deteriorat în timpul transportului, informați imediat comerciantul.

Controlarea nivelului de ulei

- Citiți nivelul de ulei când aparatul este oprit. Nivelul de ulei trebuie să fie deasupra celor două indicatoare.

Activarea aerisirii rezervorului de ulei

- Scoateți afară șurubul de fixare a capacului aparatului, îndepărtați capacul aparatului.
- Tăiați vârful capacului recipientului de ulei.
- Fixați capacul aparatului.

Montarea accesoriilor

- Montați duza pe lance (marcajele de pe inelul de reglare trebuie să fie în sus).
- Montați conducta din oțel pe pistolul manual pentru stropit cu regulator de presiune și de cantitate.

Observație

Numai la HD 7/10 CXF:

În condițiile unor locuri prea strâmte, adaptorul atașat cu duză poate fi montat direct la pistolul manual de pulverizat.

La aparatele fără tambur pentru furtun:

- Înșurubați bine furtunul de înaltă presiune pe racordul de înaltă presiune.

La aparatele cu tambur pentru furtun:

- Introduceți manivela în arborele tamburului de furtun și fixați-o.
- Înainte de înfășurare întindeți furtunul de înaltă presiune.
- Înfășurați furtunul de înaltă presiune pe tambur în mod uniform, prin rotirea manivelei. Alegeți direcția de rotație în așa fel încât furtunul de înaltă presiune să nu fie îndoit.

Punerea în funcțiune

Racordul electric

⚠ Avertisment

Aparatul se conectează numai la curent alternativ.

Conectarea aparatului este permisă numai la o conexiune electrică realizată conform IEC 60364, de către un electrician de specialitate.

Tensiunea indicată pe plăcuța de tip trebuie să corespundă cu tensiunea sursei de curent.

Siguranța pentru priză trebuie să fie de min (consultați datele tehnice).

Nu este permisă depășirea impedanței maxime admise a rețelei la punctul de conexiune electrică (a se vedea datele tehnice).

Aparatul trebuie conectat la rețeaua de curent folosind neapărat un ștecher. Este interzisă realizarea unei legături fixe cu rețeaua de curent. Ștecherul servește pentru decuplarea de la rețea.

Înainte de fiecare utilizare verificați cablul de conectare să nu aibă defecțiuni. Cablul de rețea deteriorat trebuie înlocuit neîntârziat într-un atelier electric / service pentru clienți autorizat.

Ștecherul și cuplajul unui prelungitor trebuie să fie etanșe la apă.

Folosiți prelungitoare cu secțiune suficientă (vezi „Date tehnice”) și desfășurați acestea complet de pe tamburul de cablu.

Cablurile prelungitoare nepotrivite pot fi periculoase. Pentru aer liber se vor utiliza numai prelungitoare admise și marcate corespunzător, cu secțiune suficientă:

Pentru valorile de racordare se vor consulta datele tehnice/plăcuța de tip.

Racordul de apă

Racordarea la rețeaua de apă

⚠ Avertisment

Respectați prevederile companiei de furnizare a apei.

Conform normelor în vigoare, aparatul nu trebuie exploatat niciodată fără un separator de sistem la rețeaua de apă potabilă.



Se va utiliza un separator de sistem adecvat, de la firma KÄRCHER, sau un separator de sistem alternativ, conform EN 12729 tip BA.Apa, care curge printr-un separator de sistem este clasificată ca fiind nepotabilă.

Valorile racordului sunt specificate la datele tehnice.

→ Racordați furtunul de alimentare (lungime minimă 7,5 m, diametru minim 1”) la racordul de apă al aparatului și la sursa de apă (de exemplu robinet de apă).

Observație

Furtunul de alimentare nu se livrează împreună cu aparatul.

→ Deschideți sursa de apă.

Aspirarea apei din rezervoare deschise

→ Înșurubați furtunul de aspirare (număr de comandă 4.440-270.0) pe racordul de apă.

→ Aplicați filtrul (nr. de comandă 4.730-012) pe furtunul de aspirare.

→ Aerisirea aparatului:

Deșurubați duza.

Lăsați aparatul să funcționeze până când apa nu mai conține bule de aer.

Eventual lăsați aparatul să funcționeze 10 secunde – opriți-l. Repetați operațiunea de mai multe ori.

→ Opriți aparatul și puneți duza la loc.

Utilizarea

⚠ Pericol

La utilizarea aparatului în zone periculoase (de ex. recipiente de combustibil) se vor respecta instrucțiunile de securitate corespunzătoare.

⚠ Avertisment

Curățați motoarele doar în locuri dotate cu un separator de ulei (protecția mediului înconjurător).

Nu îndreptați jetul spre dvs. înșivă sau spre altcineva, pentru a curăța îmbrăcămintea sau încălțăminte.

Spălați animalele numai cu jetul plat de joasă presiune (vezi „Selectarea tipului jetului”).

Pericol de înfundare. Când introduceți duzele în compartimentul de accesorii, aveți grijă ca deschiderea să fie în sus.

Numai la HD 9/19...:

⚠ Pericol

Utilizarea aparatului pe o perioadă îndelungată poate duce la deteriorarea circulației sângelui în zona brațelor, datorită vibrațiilor.

Nu se poate stabili o durată de funcționare general valabilă, deoarece ea este influențată de mai mulți factori:

- Predispoziție personală pentru o circulație deficitară (degete reci, amorțeală în degete).
- Temperatură ambientă scăzută. Purtați mănuși călduroase pentru protecția mâinilor.
- Prinderea puternică împiedică circulația.
- Folosirea continuă este mai dăunătoare decât o utilizare întreruptă de pauze.

În cazul utilizării regulate a aparatului pe perioade mai lungi și a apariției repetate a simptomelor respective (de ex. amorțeală în degete, degete reci), vă recomandăm să consultați un medic.

Utilizarea cu presiune înaltă

Observație

Aparatul este dotat cu un întrerupător manometric. Motorul pornește numai dacă maneta pistolului este trasă.

- ➔ Desfășurați complet furtunul de înaltă presiune de pe tamburul de furtun.
- ➔ Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „I”.
- ➔ Deblocați pistolul manual de stropit și trageți maneta pistolului.
- ➔ Reglați presiunea de lucru și debitul de apă prin rotirea (fără trepte) a butonului




de reglare a presiunii și a debitului (+/-) (nu și în cazul HD 9/18 M).

Numai la HD 9/20-4...:

La debitul cel mai mic, căldura produsă de motor încălzește apa cu cca. 15 °C.

Selectarea tipului jetului

- ➔ Închideți pistolul manual de stropit.
- ➔ Rotiți carcasa duzei până când simbolul dorit corespunde cu marcajul.

	Jet rotund sub presiune (0°) pentru murdărie persistentă
	Jet plat de joasă presiune (CHEM) pentru operațiuni de curățare cu detergent sau curățare la presiune mică
	Jet plat sub presiune (25°) pentru murdărie pe suprafețe întinse

Utilizarea cu soluție de curățat

⚠ Avertisment

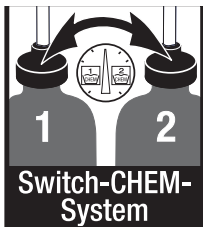
Soluțiile de curățat neadecvate pot distruge aparatul și obiectul care trebuie curățat.

Utilizați numai soluții de curățat aprobate de Kärcher. Respectați recomandările de dozare și indicațiile valabile pentru soluția de curățat. Pentru menajarea mediului înconjurător, folosiți soluția de curățat cu măsură.

Soluțiile de curățat Kärcher garantează o funcționare fără probleme. Cereți sfaturi de la angajații noștri sau solicitați catalogul nostru sau broșurile informative despre soluții de curățat.

- ➔ Așezați flaconul cu soluție de curățat în suportul de pe aparat sau așezați canistra cu soluție de curățat lângă aparat. În aparat pot fi depozitate simultan două feluri de soluție de curățat.
- ➔ Trageți afară furtunul pentru soluția de curățat și atârnați-l în flaconul sau canistra cu soluție de curățat.

- Înșurubați capacul filetat pe flacon sau canistră.
- Reglați duza în poziția „CHEM”.
- Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat pe soluția de curățat și concentrația dorită.



Metoda de curățare recomandată

- Se pulverizează cu economie soluție de curățat pe suprafața uscată și se lasă să acționeze (nu să se usuce).
- Se clătește cu jetul de apă de înaltă presiune murdăria dizolvată.
- După utilizare, scufundați filtrul în apă curată. Rotiți ventilul de dozare la cea mai mare concentrație de soluție de curățat. Porniți aparatul și clătiți-l timp de un minut.

Înteruperea utilizării

- Eliberați maneta pistolului, aparatul se oprește.
- Trageți din nou maneta pistolului, aparatul pornește din nou.

Oprirea aparatului

- Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „0”.
- Trageți fișa din priză.
- Închideți conducta de alimentare cu apă.
- Acționați pistolul manual de stropit până când presiunea din aparat este eliberată.
- Acționați maneta de siguranță a pistolului de stropit manual, pentru a vă asigura că maneta pistolului nu poate fi declanșată în mod accidental.

Numai la HD 9/20-4...:

⚠ Pericol

*Pericol de opărire din cauza apei fierbinți.
Apa rămasă în aparatul oprit se poate*

încălzi. La îndepărtarea furtunului de pe conducta de alimentare cu apă, apa încălzită ar putea stropi afară și ar putea cauza arsuri. Îndepărtați furtunul abia după ce aparatul s-a răcit.

Transportul

- Pentru transportarea pe distanțe mai mari, trageți aparatul după dumneavoastră ținându-l de mâner.
- În cazul aparatelor fără tambur de furtun, rabatați bara de manevrare în jos când transportați aparatul. Prindeți aparatul de mână dacă doriți să îl transportați, nu de bara de manevrare.
- Înaintea transportării în poziție înclinată, îndepărtați flacoanele de soluție de curățat din suport și închideți-le.

Depozitarea aparatului

- Introduceți pistolul manual de stropit în suport.
- Înfășurați furtunul de înaltă presiune și agățați-l peste suportul de furtun. sau
Înfășurați furtunul de înaltă presiune pe tamburul de furtun. Împingeți înăuntru mânerul manivelei pentru a bloca tamburul de furtun.
- Înfășurați cablul de alimentare pe suportul de cablu.
- Prindeți ștecherul cu clema montată.

Protecția împotriva înghețului

⚠ Avertisment

Gerul distruge aparatul dacă apa nu este golită complet.

Depozitați aparatul într-un loc ferit de îngheț.

Dacă nu se poate asigura o depozitare astfel încât aparatul să fie ferit de îngheț:

- Goliți apa.
- Pompați prin aparat antigel disponibil în comerț.

Observație

folosiți antigel pentru autoturisme pe bază de glicoli, disponibil în comerț.

Respectați instrucțiunile de manipulare ale producătorului antigelului.

- Lăsați aparatul să funcționeze max. 1 minut până când pompa și conductele sunt goale.

Îngrijirea și întreținerea

⚠ Pericol

Înainte tuturor lucrărilor la aparat, opriți aparatul și scoateți ștecherul din priză.

Observație

Uleiurile folosite trebuie eliminate prin intermediul centrelor de colectare autorizate. Vă rugăm să predați uleiurile folosite la aceste centre. Poluarea mediului cu uleiuri folosite se amendează.

Inspekția de siguranță/contractul de întreținere

Puteți încheia cu distribuitorul un contract de întreținere sau puteți stabili inspecții de siguranță periodice. Nu ezitați să cereți sfaturi.

Înainte de fiecare utilizare

- Controlați cablul de alimentare, pentru a vedea dacă este deteriorat (pericol de electrocutare); dacă este deteriorat, cablul trebuie să fie înlocuit imediat la un service autorizat sau de către un electrician.
- Verificați dacă furtunul sub presiune prezintă deteriorări (pericol de explozie). Înlocuiți imediat furtunul de înaltă presiune dacă prezintă deteriorări.
- Verificați etanșeitatea aparatului (pompei).

În partea de jos a aparatului ar putea apărea scurgeri, fiind admis un număr de 3 picături de apă pe minut. Dacă apare o neetanșeitate mai mare, luați legătura cu un service autorizat.

Săptămânal

- Verificați nivelul de ulei. În cazul în care uleiul este lăptos (apă în ulei), luați legătura imediat cu serviciul pentru clienți.
- Curățați sита din racordul de apă.
- Curățați filtrul furtunului de aspirare a soluției de curățat.

Anual sau după 500 de ore de funcționare

- Schimbați uleiul.

Schimbul de ulei

Observație

Cantitatea și tipul de ulei sunt specificate la datele tehnice.

- Scoateți afară șurubul de fixare a capacului aparatului, îndepărtați capacul aparatului.
- Îndepărtați capacul recipientului cu ulei.
- Înclinați aparatul înainte.
- Goliți uleiul în vasul colector.
- Turnați uleiul nou încet; bulele de aer trebuie să iasă afară.
- Puneți capacul recipientului cu ulei.
- Fixați capacul aparatului.

Remediarea defecțiunilor

⚠ Pericol

Înainte tuturor lucrărilor la aparat, opriți aparatul și scoateți ștecherul din priză.

Componentele electrice vor fi verificate și reparate numai de către un service autorizat.

În cazul unor defecțiuni care nu sunt specificate în acest capitol, dacă aveți dubii sau când acest lucru este recomandat în mod expres, apelați la un service autorizat.

Aparatul nu funcționează

- Verificați cablul de alimentare, pentru a vedea dacă este deteriorat.
- Verificați tensiunea rețelei.
- Dacă apar defecțiuni electrice, luați legătura cu un service autorizat.

Aparatul nu ajunge la presiunea dorită

- Reglați duza în poziția „Hochdruck” (presiune înaltă).
- Curățați duza.
- Înlocuiți duza.
- Scoateți aerul din aparat (vezi „Punerea în funcțiune”).
- Verificați cantitatea de apă alimentată (consultați datele tehnice).
- Curățați sita din racordul de apă.
- Verificați toate conductele de alimentare care duc spre pompă.
- Dacă este nevoie, luați legătura cu un service autorizat.

Pompa nu este etanșă

În partea de jos a aparatului ar putea apărea scurgeri, fiind admis un număr de 3 picături de apă pe minut. Dacă apare o neetanșeități mai mare, luați legătura cu un service autorizat.

- Dacă neetanșeitățile este mai accentuată, aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.

Pompa „bate”

- Verificați dacă există neetanșeități la conductele de aspirare pentru apă și soluția de curățat.
- Închideți ventilul de dozare pentru soluția de curățat când aparatul este folosit fără soluție de curățat.
- Scoateți aerul din aparat (vezi „Punerea în funcțiune”).
- Dacă este nevoie, luați legătura cu un service autorizat.

Soluția de curățat nu este aspirată

- Reglați duza în poziția „CHEM”.
- Verificați/curățați furtunul de aspirare a detergentului, cu filtru.
- Deschideți sau verificați/curățați ventilul de dozare a detergentului.
- Dacă este nevoie, luați legătura cu un service autorizat.

Piese de schimb

- Vor fi utilizate numai accesorii și piese de schimb agreate de către producător. Accesorii originale și piesele de schimb originale constituie o garanție a faptului că utilajul va putea fi exploatat în condiții de siguranță și fără defecțiuni.
- O selecție a pieselor de schimb utilizate cel mai des se găsește la sfârșitul instrucțiunilor de utilizare.
- Informații suplimentare despre piesele de schimb găsiți la www.kaercher.com, în secțiunea Service.

Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanție și care sunt rezultatul unor defecte de fabricație sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitanța de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

Declarația CE

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare și sănătatea incluse în directivele CE aplicabile, datorită conceptului și a modului de construcție pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

Produs: Aparat de curățare sub presiune

Tip: 1.524-xxx

Directive EG respectate:

98/37/CE

2006/95/CE

2004/108/CE

2000/14/CE

Norme armonizate utilizate:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000


Procedura de evaluare a conformității:

Anexa V

Nivel de zgomot dB(A)

	măsurat:	garantat:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea conducerii societății.

Date tehnice

Tip	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Conexiunea la rețeaua de curent			
Tensiune	V	100	240 230
Tipul curentului	Hz	1~ 50	
Turația motorului	1/min	1400	
Puterea absorbită	kW	2,9	3,3 3,4
Siguranță fuzibilă (lentă, car. C)	A	30	16
Impedanța maximă admisă a rețelei	ohmi	-	0,294+j0,184
Prelungitor 30 m	mm ²	2,5	
Racordul de apă			
Temperatura de circulare (max.)	°C	60	
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Înălțime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5	
Presiunea de circulare (max.)	MPa	1	
Caracteristicile de performanță			
Presiunea de lucru	MPa	3...11	3...15 3...16
Presiune de lucru max.	MPa	14	18 19
Debit	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Aspirarea soluției de curățat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Recul max. al pistolului manual de stropit	N	30	
Emisia de zgomote			
Nivelul de presiune acustică (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Nivelul puterii acustice garantate (2000/14/CE)	dB(A)	84	
Vibrații aparat Valoare totală oscilații (ISO 5349)			
Pistol manual de stropit	m/s ²	2,0	
Lance	m/s ²	1,9	
Substanțe tehnologice			
Cantitatea de ulei	l	0,5	
Tipul de ulei		SAE 15W40	
Dimensiuni și masa			
Lungime	mm	554	
Lățime	mm	509	
Înălțime	mm	1000	
Masa fără accesorii (MX)	kg	43 (45)	

Tip	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Conexiunea la rețeaua de curent				
Tensiune	V	220		
Tipul curentului	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Turația motorului	1/min	1400		1680
Puterea absorbită	kW	2,4		2,1
Siguranță fuzibilă (lentă, car. C)	A	16	20	16
Impedanța maximă admisă a rețelei	ohmi	-		
Prelungitor 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Racordul de apă				
Temperatura de circulare (max.)	°C	60		
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Înălțime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5		
Presiunea de circulare (max.)	MPa	1		
Caracteristicile de performanță				
Presiunea de lucru	MPa	3...12		3...16
Presiune de lucru max.	MPa	14		19
Debit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Aspirarea soluției de curățat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	30		35
Emisia de zgomote				
Nivelul de presiune acustică (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Nivelul puterii acustice garantate (2000/14/CE)	dB(A)	84		90
Vibrații aparat Valoare totală oscilații (ISO 5349)				
Pistol manual de stropit	m/s ²	2,0		1,8
Lance	m/s ²	1,9		2,0
Substanțe tehnologice				
Cantitatea de ulei	l	0,5		
Tipul de ulei		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Dimensiuni și masa				
Lungime	mm	554		
Lățime	mm	509		
Înălțime	mm	1000		
Masa fără accesorii (MX)	kg	43 (45)		

Tip		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Conexiunea la rețeaua de curent					
Tensiune	V	400	230	220	400
Tipul curentului	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Turația motorului	1/min	1400		3370	2800
Puterea absorbită	kW	4,7		6,7	6,8
Siguranță fuzibilă (lentă, car. C)	A	16		20	16
Impedanța maximă admisă a rețelei	ohmi	-			
Prelungitor 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Racordul de apă					
Temperatura de circulare (max.)	°C	60			
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Înălțime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5			
Presiunea de circulare (max.)	MPa	1			
Caracteristicile de performanță					
Presiunea de lucru	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Presiune de lucru max.	MPa	21,5		22	
Debit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Aspirarea soluției de curățat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Recul max. al pistolului manual de stropit	N	37		49	
Emisia de zgomote					
Nivelul de presiune acustică (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Nivelul puterii acustice garantate (2000/14/CE)	dB(A)	90		91	
Vibrații aparat Valoare totală oscilații (ISO 5349)					
Pistol manual de stropit	m/s ²	1,8		1,3	
Lance	m/s ²	2,0		3,0	
Substanțe tehnologice					
Cantitatea de ulei	l	0,5			
Tipul de ulei		SAE 90 Hypoid			
Dimensiuni și masa					
Lungime	mm	554			
Lățime	mm	509			
Înălțime	mm	1000			
Masa fără accesorii (MX)	kg	43 (45)			

Tip		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Conexiunea la rețeaua de curent				
Tensiune	V	230	400	230
Tipul curentului	Hz	3~ 50		
Turația motorului	1/min	2800	1400	
Puterea absorbită	kW	6,8	6,9	
Siguranță fuzibilă (lentă, car. C)	A	25	16	25
Impedanța maximă admisă a rețelei	ohmi	-	0,222+j0,139	
Prelungitor 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Racordul de apă				
Temperatura de circulare (max.)	°C	60		
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Înălțime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5		
Presiunea de circulare (max.)	MPa	1		
Caracteristicile de performanță				
Presiunea de lucru	MPa	4...18,5	4...20	
Presiune de lucru max.	MPa	22		
Debit	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Aspirarea soluției de curățat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Recul max. al pistolului manual de stropit	N	49		
Emisia de zgomote				
Nivelul de presiune acustică (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Nivelul puterii acustice garantate (2000/14/CE)	dB(A)	91	88	
Vibrații aparat Valoare totală oscilații (ISO 5349)				
Pistol manual de stropit	m/s ²	1,3	1,4	
Lance	m/s ²	3,0	1,5	
Substanțe tehnologice				
Cantitatea de ulei	l	0,5	0,75	
Tipul de ulei		SAE 90 Hypoid		
Dimensiuni și masa				
Lungime	mm	554		
Lățime	mm	509		
Înălțime	mm	1000		
Masa fără accesorii (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Pred prvým použitím spotrebiča si prečítajte tento návod na obsluhu a riadte sa jeho pokynmi. Návod na obsluhu si starostlivo uschovajte na neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa.

Obsah

Prvky prístroja	228
K vašej bezpečnosti	228
Používanie výrobku v súlade s jeho určením	228
Bezpečnostné prvky	229
Ochrana životného prostredia	229
Pred uvedením do prevádzky	229
Uvedenie do prevádzky	230
Obsluha	230
Starostlivosť a údržba	233
Pomoc pri poruchách	233
Náhradné diely	234
Záruka	234
Vyhlasenie CE	235
Technické údaje	236

Prvky prístroja

Odklopte, prosím, prednú obrazovú stranu

- 1 Odkladací priestor dýzy
- 2 Držadlo
- 3 Vysokotlaková prípojka
- 4 Vodovodná prípojka
- 5 Tlakomer
- 6 Ukazovateľ stavu oleja
- 7 Nádrž na olej
- 8 Kryt prístroja
- 9 Vypínač prístroja
- 10 Upevňovacia skrutka krytu prístroja
- 11 Odkladací priestor na hadicu
- 12 Držiak ručnej striekacej pištole
- 13 Tryska
- 14 Označenie dýzy
- 15 Rozstrekovacia rúrka
- 16 Regulácia tlaku a množstva (nie u HD 9/18 M)
- 17 Ručná striekacia pištoľ

- 18 Poistná páka
- 19 Páka ručnej striekacej pištole
- 20 Vysokotlaková hadica
- 21 Posuvná rukoväť
- 22 Držiak káblov
- 23 Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku
- 24 Nasávací hadica čistiaceho prostriedku s filtrom a krytom so závitom
- 25 Držiak fľaše čistiaceho prostriedku
- 26 Kľuka
- 27 Bubon na hadicu

K vašej bezpečnosti

Pred prvým uvedením do prevádzky si bezpodmienečne musíte prečítať bezpečnostné pokyny č. 5.951-949!

Symbole na prístroji



Vysokotlakový prúd môže byť pri neodbornom použití nebezpečný. Prúd sa nesmie nasmerovať na osoby, zvieratá, elektrické zariadenia pod napätím alebo na samotné zariadenie.

Podľa platných predpisov sa nesmie zariadenie prevádzkovať v sieti pitnej vody bez systémového oddeľovacieho zariadenia. Je nutné použiť systémové oddeľovacie zariadenie firmy KÄRCHER alebo alternatívne podľa EN 12729 typ BA. Voda, ktorá preteká cez systémový odlučovač, nie je pitná.



Používanie výrobku v súlade s jeho určením

Tento prístroj používajte výhradne

- na čistenie nízkotlakovým prúdom a čistiacim prostriedkom (napr. čistenie strojov, vozidiel, stavebných objektov, náradia),
- na čistenie vysokotlakovým prúdom bez čistiaceho prostriedku (napr. čistenie fasád, terás, záhradných prístrojov).

Na pevne prilnuté nečistoty doporučujeme ako zvláštne príslušenstvo frézu na nečistoty.

U VT...Plus je súčasťou dodávky fréza na nečistoty.

Bezpečnostné prvky

Prepúšťací ventil s tlakovým spínačom

Pri znížení množstva vody pomocou regulácie tlaku a množstva sa otvorí prepúšťací ventil a časť vody prúdi späť do sacej strany čerpadla.

Pri uvoľnení páčky ručnej striekacej pištole sa vypne tlakový spínač čerpadla, ktorý zastaví vysokotlakový prúd vody. Po potiahnutí páčky sa znova zapne čerpadlo.

Poistný ventil

Poistný ventil sa otvorí pri prekročení prípustného prevádzkového pretlaku; voda tečie späť do sacej strany čerpadla.

Prepúšťací ventil, tlakový spínač a poistný ventil sú už vo výrobe nastavené a zaplombované.

Nastavenie smie vykonávať iba servisná služba.

Ochrana životného prostredia



Obalové materiály sú recyklovateľné. Obalové materiály láskavo nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ale odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.



Vyradené prístroje obsahujú hodnotné recyklovateľné látky, ktoré by sa mali opäť zužitkovať. Do životného prostredia sa nesmú dostať batérie, olej a iné podobné látky. Staré zariadenia preto láskavo odovzdajte do vhodnej zberne odpadových surovín.

Pred uvedením do prevádzky

Vybaľovanie

- Pri vybaľovaní skontrolujte obsah dodávky.
- V prípade poškodenia pri preprave ihneď o tom informujte predajcu.

Kontrola stavu oleja

- Na ukazovateli odčítajte pri stojacom prístroji stav oleja. Stav oleja musí byť nad obidvomi ukazovateľmi.

Odvzdušnenie Aktivovať nádrž oleja

- Vyskrutkujte upevňovaciu skrutku krytu prístroja. Kryt prístroja odoberte.
- Odstrihnite špičku veka zásobníka oleja.
- Upevnite kryt prístroja.

Montáž príslušenstva

- Namontujte na rozprašovaciu rúru dýzu (značky na nastavovacom krúžku hore).
- Na ručnú striekáciu pištoľ namontujte rozprašovaciu rúru s reguláciou tlaku a množstva.

Upozornenie

Iba pri HD 7/10 CXF:

Pri obmedzených priestorových možnostiach môžete priložený adaptér s dýzou namontovať priamo na ručnú striekáciu pištoľ.

Pri strojoch s hadicovým bubnom:

- Na vysokotlakovú prípojku pevne naskrutkujte vysokotlakovú hadicu.

Pri strojoch s hadicovým bubnom:

- Na hriadeľ hadicového bubna nasuňte kľuku a nechajte ju zapadnúť na svoje miesto.
- Pred navíjaním vysokotlakovú hadicu rozťahnite a narovnajete.
- Otáčaním kľuky navíňte vysokotlakovú hadicu na hadicový bubon v rovnomerných vrstvách. Smer otáčania zvolte tak, aby sa vysokotlaková hadica nezlomila.

Uvedenie do prevádzky

Elektrické pripojenie

⚠ Pozor

Zariadenie pripájajte iba na striedavý prúd. Zariadenie môže byť pripojené iba k elektrickej prípojke, ktorá bola vyhotovená elektroinštalatérom podľa požiadaviek normy IEC 60364.

Napätie uvedené na výrobnom štítku musí súhlasiť s napätím zásuvky.

Minimálne zaistenie zásuvky (pozri Technické údaje).

Maximálna prípustná impedancia siete na elektrickej prípojke (viď technické údaje) sa nesmie prekročiť.

Prístroj je nutné pripojiť zástrčkou na elektrickú sieť. Neoddeliteľné spojenie s elektrickou sieťou je zakázané. Zástrčka slúži na odpojenie siete.

Pred každým použitím skontrolujte, či nie je poškodený prívodný kábel alebo sieťová vidlica. Poškodený prívodný kábel dajte bezodkladne vymeniť autorizovanej servisnej službe alebo kvalifikovanému elektrotechnikovi.

Konektor a spojka použitého predlžovacieho kábla musí byť vodotesné.

Použite predlžovací kábel s dostatočným prierezom (viď "Technické údaje") a celkom odviňte z bubna kábla.

Nevhodné predlžovacie vedenia môžu byť nebezpečné. Vo vonkajšom prostredí používajte výhradne schválené a patrične označené predlžovacie káble s dostatočným priemerom vodiča:

Pripojovacie parametre sa uvádzajú na typovom štítku a v technických údajoch.

Pripojenie vody

Pripojenie na vodovodné potrubie

⚠ Pozor

Rešpektujte platné predpisy vodárenského podniku.

Podľa platných predpisov sa nesmie zariadenie prevádzkovať v sieti pitnej vody bez systémového oddeľovacieho zariadenia. Je nutné použiť systémové oddeľovacie zariadenie firmy KÄRCHER alebo alternatívne podľa EN 12729 typ BA. Voda, ktorá preteká cez systémový odlučovač, nie je pitná.



Pripojovacie hodnoty nájdete v technických údajoch.

→ Pripojte prívodnú hadicu na prípojku vody prístroja (minimálna dĺžka 7,5 m, minimálny priemer 1") a prítok vody (napríklad vodovodný kohút).

Upozornenie

Prívodná hadica nie je súčasťou dodávky.

→ Otvorte prívod vody.

Nasávanie vody z otvorených nádrží

→ Naskrutkujte nasávaciu hadicu (objednávacie čís. 4.440-270.0) na vodovodnú prípojku.

→ Na nasávaciu hadicu nasadte filter (objednávacie čís. 4.730-012).

→ Prístroj odvzdušniite:

Dýzu odskrutkujte.

Prístroj nechajte v chode tak dlho, kým vyteká voda bez vzduchových bublín.

Prípadne nechajte bežať prístroj 10 sekúnd - vypnite. Postup viackrát opakujte.

→ Prístroj vypnite a trysku opäť naskrutkujte.

Obsluha

⚠ Nebezpečenstvo

Pri používaní zariadenia v oblastiach so zvýšeným nebezpečím (napr. čerpacie stanice pohonných hmôt) sa musia dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy.

⚠ Pozor

Motory sa smú čistiť iba na miestach vybavených zodpovedajúcim odlučovačom oleja (ochrana životného prostredia).

Pri čistení odevu alebo obuvi nesmie byť prúd nasmerovaný na iných ani na seba. Zvieratá je možné umývať iba nízkotlakovým plochým prúdom (viď „voľba typu prúdu“).

Nebezpečie upchatia. Dýzy ukladajte do priestoru pre príslušenstvo len s výstupom smerom hore.

Len u HD 9/19....:

⚠ Nebezpečenstvo

Dlhšie používanie zariadenia môže viesť k zlému prekrveniu rúk, spôsobeného vibráciami.

Nie je možné určiť všeobecne platnú dobu používania, pretože tá je závislá na viacerých ovplyvňujúcich sa faktoroch:

- Osobné dispozície k zlému prekrveniu (často studené prsty, trpnutie v prstoch).
- Nízka teplota okolia. Na ochranu rúk noste teplé rukavice.
- Pevnejšie držanie bráni prekrveniu.
- Neprerušovaná prevádzka pôsobí škodlivejšie ako práca s prestávkami.

V prípade pravidelného, dlhodobiejšieho používania prístroja a v prípade opakovaného výskytu daných príznakov (napr. trpnutie v prstoch, studené prsty) doporučujeme lekársku prehliadku.

Prevádzka s vysokým tlakom

Upozornenie

Prístroj je vybavený tlakovým spínačom. Motor sa rozbehne iba vtedy, ak sa potiahne páka.




- Vysokotlakovú hadicu celkom odviňte z hadicového bubna.
- Nastavte vypínač zariadenia na "I".
- Odblokujte ručnú striekáciu pištoľ a potiahnite páku.
- Otáčaním (plynulým) na regulácii tlaku a množstva nastavte (+/-) (nie u HD 9/18 M) pracovný tlak a množstvo vody.

Len u HD 9/20-4....:

Pri najmenšom dodávanom množstve sa odpadné teplo motora postará o ohrev vody o asi 15 °C.

Voľba typu prúdu

- Ručnú striekáciu pištoľ uzavrite.
- Otáčajte telesom dýzy, až kým požadovaný symbol nie je zároveň s označením.

	Vysokotlakový guľatý prúd (0°) na zvlášť silne priľnávajúce nečistoty
	Nízkotlakový plochý prúd (CHEM) na prevádzku s čistiacim prostriedkom alebo čistenie s nízkym tlakom
	Vysokotlakový plochý prúd (25°) na veľkoplošné znečistenie

Prevádzka s čistiacim prostriedkom

⚠ Pozor

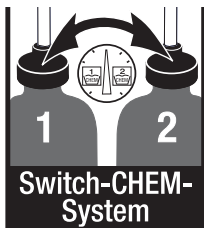
Nevhodné čistiace prostriedky môžu prístroj a čistený objekt poškodiť.

Používajte iba čistiace prostriedky, ktoré boli schválené firmou Kärcher. Dbajte na doporučené dávkovanie a upozornenia, ktoré sú k čistiacim prostriedkom priložené. Aby ste ochránili životné prostredie, zaobchádzajte s čistiacimi prostriedkami úsporne.

Čistiace prostriedky firmy Kärcher zaručujú bezchybnú prácu. Nechajte si, prosím, poradiť alebo požadujte náš katalóg, popr. informačné prospekty o čistiacich prostriedkoch.

- Fľašu na čistiaci prostriedok postavte do držiaka fľaše na prístroji alebo kanister s čistiacim prostriedkom postavte vedľa prístroja. V prístroji môžu byť súčasne dva rozličné čistiace prostriedky.
- Vytiahnite hadicu nasávania čistiaceho prostriedku a ponorte ju do fľaše alebo kanistra na čistiaci prostriedok.
- Na fľašu alebo kanister naskrutkujte veko so závitom.
- Nastavte trysku na "CHEM".

- Nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na požadovaný čistiaci prostriedok a na požadovanú koncentráciu.



Odporúčany spôsob čistenia

- Nastriekajte malé množstvo čistiaceho prostriedku na suchý povrch a nechajte pôsobiť (nevysušiť).
- Uvoľnené nečistoty opláchnite vysokotlakovým prúdom.
- Po ukončení prevádzky filter ponorte do čistej vody. Dávkovací ventil otočte na najvyššiu koncentráciu čistiaceho prostriedku. Prístroj spustite a nechajte prepláchnuť jednu minútu.

Prerušenie prevádzky

- Pustíte páku ručnej striekacej pištole, prístroj sa vypne.
- Obnoveným ťahaním páky ručnej striekacej pištole sa prístroj opäť zapne.

Vypnutie prístroja

- Vypínač zariadenia nastavte na "0".
- Vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- Uzatvorte prívod vody.
- Ručnú striekaciu pištoľ používajte tak dlho, až v prístroji nie je žiadny tlak.
- Stlačte poistnú páku ručnej striekacej pištole, tým sa páka pištole zaistí proti neúmyselnej činnosti.

Len u HD 9/20-4...:

⚠ Nebezpečenstvo

Riziko oparenia horúcou vodou. Zvyšná voda vo vypnutom zariadení sa môže ohriať. Po odobratí hadice z prívodu vody môže zohriata voda vystreknúť a spôsobiť oparenie. Hadicu odoberte len vtedy, ak je zariadenie vychladené.

Preprava

- K preprave na dlhších úsekoch uchopte prístroj za rukoväť a ťahajte ho za sebou.
- U prístrojov bez hadicového bubna pestavte pri nosení posuvné rameno smerom dole. Prístroj pri nosení uchopte za rukoväť a nie za posuvné rameno.
- Pred prepravou v ležiacej polohe vyberte fľaše na čistiaci prostriedok z držiaka na fľaše a uzavrite ich.

Uskladnenie prístroja

- Ručnú striekaciu pištoľ zasuňte do držiaka
- Vysokotlakovú hadicu naviňte a zaveste ju cez jej držiak odkladacieho priestoru hadice. alebo Vysokotlakovú hadicu naviňte na bubon hadice. Na zablokovanie hadicového bubna nasuňte rukoväť kľuky.
- Pripojovací kábel naviňte okolo držiaka kábla.
- Zástrčku upevnite pomocou namontovanej svorky.

Ochrana proti zamrznutiu

⚠ Pozor

Mráz môže zničiť prístroj, z ktorého nebola úplne vypustená voda.

Prístroj uložte na miesto zaistené proti mrazu.

Ak nie je možné skladovanie na mieste zaistenom proti mrazu:

- Vodu vypustite.
- Čez prístroj prečerpajte bežný v obchodoch dostupný prostriedok ochrany proti zamrznutiu.

Upozornenie

Použite nemrznúcu zmes pre automobily na báze glykolu bežne dostupnú v obchodoch.

Dodržiavajte predpisy výrobcu pre manipuláciu s nemrznúcou zmesou.

- Prístroj nechajte bežať max. 1 minútu, pokiaľ nebudú čerpadlo a potrubia prázdne.

Starostlivosť a údržba

⚠ Nebezpečenstvo

Pred všetkými prácami prístroj vypnite a vytiahnite sieťovú zástrčku.

Upozornenie

Starý olej sa môže vyhodiť len v na to určených zberných miestach. Tam sa zbavte starého oleja. Znečistenie životného prostredia starým olejom je trestné.

Bezpečnostná inšpekcia / zmluva o údržbe

S vaším obchodníkom môžete dohodnúť pravidelnú bezpečnostnú inšpekciu alebo zmluvu o údržbe. Nechajte si prosím poradiť.

Pred každým použitím

- Prekontrolujte pripojovací kábel, či nie je poškodený (nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom), poškodený pripojovací kábel nechajte bezprostredne vymeniť autorizovanou servisnou službou / elektrikárom.
- Skontrolujte vysokotlakovú hadicu, či nie je poškodená (nebezpečie prasknutia). Poškodenú vysokotlakovú hadicu neodkladne vymeňte.
- Prekontrolujte tesnosť prístroja (čerpadla). Sú prípustné 3 kvapky za minútu, ktoré môžu vytekať na spodnej strane prístroja. Pri väčšej netesnosti vyhľadajte servisnú službu.

Týždenne

- Skontrolujte stav oleja. Ak je olej mliečne zafarbený (voda v oleji), okamžite vyhľadajte servisnú službu.
- Vyčistíte sitko vo vodnej prípojke.
- Vyčistíte filter na nasávacej hadici čistiaceho prostriedku.

Ročne alebo po 500 prevádzkových hodinách

- Olej vymeňte.

Výmena oleja

Upozornenie

Množstvo a druh oleja vid' „Technické údaje“.

- Vyskrutkujte upevňovaciu skrutku krytu prístroja. Kryt prístroja odoberte.
- Odobrať veko nádoby na olej.
- Prístroj sklopte smerom dopredu.
- Olej vypustíte do záchytnej nádoby.
- Pomaly naplňte nový olej; vzduchové bubliny musia uniknúť.
- Nasadte veko nádoby na olej.
- Upevnite kryt prístroja.

Pomoc pri poruchách

⚠ Nebezpečenstvo

Pred všetkými prácami prístroj vypnite a vytiahnite sieťovú zástrčku.

Elektrické konštrukčné prvky nechajte prekontrolovať a opravovať iba v autorizovanej servisnej službe.

Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto kapitole, v prípade pochybností a pri výslovnom upozornení vyhľadajte autorizovanú servisnú službu.

Spotrebič sa nezapína

- Prekontrolujte, či nie je poškodený pripojovací kábel.
- Prekontrolujte sieťové napätie.
- Pri elektrickej poruche vyhľadajte servisnú službu.

Zariadenie nedosahuje požadovaný tlak

- Nastavte trysku na "Vysoký tlak".
- Vyčistíte dýzu.
- Dýzu vymeňte.
- Prístroj odvzdušnite (pozri „Uvedenie do prevádzky“).
- Prekontrolujte prírodné množstvo vody (pozri technické údaje).

- Vyčistíte sitko vo vodnej prípojke.
- Skontrolujte väčšinu prívodných vedení k čerpadlu.
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

Netesniace čerpadlo

Sú prípustné 3 kvapky za minútu, ktoré môžu vytekať na spodnej strane prístroja. Pri väčšej netesnosti vyhľadajte servisnú službu.

- Pri väčšej netesnosti nechajte prístroj skontrolovať v servisnej službe.

Čerpadlo klepe

- Skontrolujte nasávacie vedenia na vodu a tesnosť čistiaceho prostriedku.
- Pri prevádzke bez čistiaceho prostriedku uzavrite dávkovací ventil čistiaceho prostriedku.
- Prístroj odvzdušnite (pozri „Uvedenie do prevádzky“).
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

Prístroj nenasáva čistiaci prostriedok

- Nastavte trysku na "CHEM".
- Skontrolujte alebo vyčistíte nasávaciu hadicu čistiaceho prostriedku a filter.
- Otvorte alebo skontrolujte popr. vyčistíte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku.
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

Náhradné diely

- Používať možno iba príslušenstvo a náhradné diely schválené výrobcom. Originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku stroja.
- Výber najčastejšie potrebných náhradných dielov nájdete na konci prevádzkového návodu.
- Ďalšie informácie o náhradných dieloch získate na stránke www.kaercher.com v oblasti Servis.

Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky našej distribučnej organizácie. Prípadné poruchy spotrebiča odstránime počas záručnej lehoty bezplatne, ak sú ich príčinou chyby materiálu alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe zariadenia láskavo obráťte na predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis.

Vyhlasenie CE

Týmto vyhlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe jeho koncepcie a konštrukcie a takisto vyhotovenia, ktoré sme dodali, príslušným základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedeným v smerniciach EÚ. Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

Výrobok: Vysokotlakový čistič

Typ: 1.524-xxx

Príslušné Smernice EÚ:

98/37/ES

2006/95/ES

2004/108/ES

2000/14/ES

Uplatňované harmonizované normy:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Uplatňované postupy posudzovania

zhody:


Príloha V

Úroveň akustického výkonu dB(A)

	Nameraná:	Zaručovaná:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Podpísaný jedná v poverení a s plnou mocou jednatelstva.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Technické údaje

Typ	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Zapojenie siete			
Napätie	V	100	240 230
Druh prúdu	Hz	1~ 50	
Otáčky motora	1/min	1400	
Pripojovací výkon	kW	2,9	3,3 3,4
Poistka (zotrvačná, char. C))	A	30	16
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-	0,294+j0,184
Predĺžovací kábel 30 m	mm ²	2,5	
Prípojnenie vody			
Prívodná teplota (max.)	°C	60	
Prívodné množstvo (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Sacia výška z otvoreného zásobníka (20 °C)	m	0,5	
Prívodný tlak (max.)	MPa	1	
Výkonové parametre			
Prevádzkový tlak	MPa	3...11	3...15 3...16
Max. prevádzkový pretlak	MPa	14	18 19
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Nasávanie čistiaceho prostriedku	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Reaktívna sila ručnej striekacej pištole (max.)	N	30	
Emisie hluku			
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	84	
Vibrácie prístroja Celková hodnota kmitania (ISO 5349)			
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²	2,0	
Rozstrekovacia rúrka	m/s ²	1,9	
Prevádzkové látky			
Množstvo oleja	l	0,5	
Druh oleja		SAE 15W40	
Rozmery a hmotnosť			
Dĺžka	mm	554	
Sírka	mm	509	
Výška	mm	1000	
Hmotnosť bez príslušenstva (MX)	kg	43 (45)	

Typ	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Zapojenie siete				
Napätie	V	220		
Druh prúdu	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Otáčky motora	1/min	1400		1680
Pripojovací výkon	kW	2,4		2,1
Poistka (zotrvačná, char. C))	A	16	20	16
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-		
Predĺžovací kábel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Pripojenie vody				
Prívodná teplota (max.)	°C	60		
Prívodné množstvo (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Sacia výška z otvoreného zásobníka (20 °C)	m	0,5		
Prívodný tlak (max.)	MPa	1		
Výkonové parametre				
Prevádzkový tlak	MPa	3...12		3...16
Max. prevádzkový pretlak	MPa	14		19
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Nasávanie čistiaceho prostriedku	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reaktívna sila ručnej striekacej pištole (max.)	N	30		35
Emisie hluku				
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	84		90
Vibrácie prístroja Celková hodnota kmitania (ISO 5349)				
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²	2,0		1,8
Rozstrekovacia rúrka	m/s ²	1,9		2,0
Prevádzkové látky				
Množstvo oleja	l	0,5		
Druh oleja		SAE 15W40		Hypoid SAE 90
Rozmery a hmotnosť				
Dĺžka	mm	554		
Šírka	mm	509		
Výška	mm	1000		
Hmotnosť bez príslušenstva (MX)	kg	43 (45)		

Typ	HD 7/18-4 M	HD 7/18-4 M	HD 9/18 M	HD9/19 M	
		1.524-200.0 1.524-208.0	1.524-209.0	1.524-303.0	1.524-300.0 1.524-308.0
	HD 7/18-4 MX	HD 7/18-4 MX		HD 9/19 MX	
	1.524-201.0 1.524-211.0	1.524-210.0		1.524-301.0 1.524-311.0	
	EU	EU II	KAP	EU	
Zapojenie siete					
Napätie	V	400	230	220	400
Druh prúdu	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Otáčky motora	1/min	1400		3370	2800
Pripojovací výkon	kW	4,7		6,7	6,8
Poistka (zotrvačná, char. C))	A	16		20	16
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-			
Predlžovací kábel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Pripojenie vody					
Prívodná teplota (max.)	°C	60			
Prívodné množstvo (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Sacia výška z otvoreného zásobníka (20 °C)	m	0,5			
Prívodný tlak (max.)	MPa	1			
Výkonové parametre					
Prevádzkový tlak	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Max. prevádzkový pretlak	MPa	21,5		22	
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Nasávanie čistiaceho prostriedku	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Reaktívna sila ručnej striekacej pištole (max.)	N	37		49	
Emisie hluku					
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Vibrácie prístroja Celková hodnota kmitania (ISO 5349)					
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²	1,8		1,3	
Rozstrekovacia rúrka	m/s ²	2,0		3,0	
Prevádzkové látky					
Množstvo oleja	l	0,5			
Druh oleja		Hypoid SAE 90			
Rozmery a hmotnosť					
Dĺžka	mm	554			
Šírka	mm	509			
Výška	mm	1000			
Hmotnosť bez príslušenstva (MX)	kg	43 (45)			

Typ		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Zapojenie siete				
Napätie	V	230	400	230
Druh prúdu	Hz	3~ 50		
Otáčky motora	1/min	2800	1400	
Pripojovací výkon	kW	6,8	6,9	
Poistka (zotrvačná, char. C))	A	25	16	25
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-	0,222+j0,139	
Predĺžovací kábel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Pripojenie vody				
Prívodná teplota (max.)	°C	60		
Prívodné množstvo (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Sacia výška z otvoreného zásobníka (20 °C)	m	0,5		
Prívodný tlak (max.)	MPa	1		
Výkonové parametre				
Prevádzkový tlak	MPa	4...18,5	4...20	
Max. prevádzkový pretlak	MPa	22		
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Nasávanie čistiaceho prostriedku	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reaktívna sila ručnej striekacej pištole (max.)	N	49		
Emisie hluku				
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	91	88	
Vibrácie prístroja Celková hodnota kmitania (ISO 5349)				
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²	1,3	1,4	
Rozstrekovacia rúrka	m/s ²	3,0	1,5	
Prevádzkové látky				
Množstvo oleja	l	0,5	0,75	
Druh oleja		Hypoid SAE 90		
Rozmery a hmotnosť				
Dĺžka	mm	554		
Šírka	mm	509		
Výška	mm	1000		
Hmotnosť bez príslušenstva (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Prije prve uporabe Vašeg uređaja pročitajte ove radne upute i postupajte prema njima. Ove radne upute sačuvajte za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

Pregled sadržaja

Sastavni dijelovi uređaja	240
Za Vašu sigurnost	240
Namjensko korištenje	240
Sigurnosni uređaji	241
Zaštita okoliša	241
Prije prve uporabe	241
Stavljanje u pogon	241
Rukovanje	242
Njega i održavanje	244
Otklanjanje smetnji	245
Pričuvni dijelovi	246
Jamstvo	246
CE-izjava	246
Tehnički podaci	247

Sastavni dijelovi uređaja

Molimo rasklopite prednju stranicu sa slikama

- 1 Dio za odlaganje mlaznica
- 2 Rukohvat
- 3 Priključak visokog tlaka
- 4 Priključak za vodu
- 5 Manometar
- 6 Prikaz razine ulja
- 7 Spremnik za ulje
- 8 Poklopac uređaja
- 9 Sklopka uređaja
- 10 Pričvrtni vijak poklopca uređaja
- 11 Dio za odlaganje crijeva
- 12 Držak ručne prskalice
- 13 Mlaznica
- 14 Oznake na mlaznici
- 15 Cijev za prskanje
- 16 Regulacija tlaka/protoka
(ne kod HD 9/18 M)
- 17 Ručna prskalica

- 18 Sigurnosna poluga
- 19 Poluga ručne prskalice
- 20 Visokotlačno crijevo
- 21 Potisna ručica
- 22 Držak kabela
- 23 Ventil za doziranje sredstva za pranje
- 24 Crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom i navojnim poklopcem
- 25 Držak boce sa sredstvom za pranje
- 26 Okretna ručka
- 27 Bubanjanje za namatanje crijeva

Za Vašu sigurnost

Prije prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne naputke br. 5.951-949!

Simboli na aparatu



Visokotlačni mlazovi mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz se ne smije usmjeravati na osobe, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj. Sukladno važećim propisima uređaj nikada ne smije raditi na vodovodnoj mreži bez odvajača. Potrebno je koristiti prikladni odvajač tvrtke KÄRCHER ili alternativno odvajač koji je u skladu s EN 12729 tip BA. Voda koju izdvoji odvajač nije podesna za piće.



Namjensko korištenje

Ovaj uređaj koristite isključivo

- za čišćenje niskotlačnim mlazom i sredstvom za pranje (npr. čišćenje strojeva, vozila, zgrada, alata),
- za čišćenje visokotlačnim mlazom bez sredstva za pranje (npr. čišćenje fasada, terasa, vrtnih strojeva).

Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo strugalo za prljavštinu kao dio posebnog pribora.

Kod izvedbe HD...Plus u isporuci je sadržano i strugalo za prljavštinu.

Sigurnosni uređaji

Preljevni ventil s tlačnom sklopkom

Ukoliko se regulacijom tlaka/protoka smanji količina vode, otvara se preljevni ventil, tako da jedan dio vode teče natrag do usisne strane pumpe.

Kada se pusti poluga ručne prskalice, tlačna sklopka isključuje pumpu i zaustavlja visokotlačni mlaz. Kada se poluga povuče, pumpa se ponovo uključuje.

Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil se otvara u slučaju prekoračenja dopuštenog radnog pretlaka; voda se vraća natrag do usisne strane pumpe.

Preljevni ventil, tlačna sklopka i sigurnosni ventil su tvornički namješteni i plombirani. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Zaštita okoliša



Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.



Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati te bi ih stoga trebalo predati kao sekundarne sirovine. Baterije, ulje i slični materijali ne smiju dospjeti u okoliš. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinete preko odgovarajućih sabirnih sustava.

Prije prve uporabe

Raspakiranje

- Prilikom raspakiranja provjerite sadržaj ambalaže.
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavijestite prodavača.

Provjera razine ulja

- Razinu ulja očitajte dok uređaj stoji. Razina ulja se mora nalaziti iznad oba pokazivača.

Aktiviranje odzračivanja spremnika za ulje

- Odvijte pričvrсни vijak poklopca uređaja i skinite poklopac.
- Odsijecite vrh poklopca posude za ulje.
- Pričvrstite poklopac motora.

Montaža pribora

- Montirajte mlaznicu na cijev za prskanje (oznake na prstenu moraju biti gore).
- Cijev za prskanje pričvrstite na ručnu prskalicu s regulatorom tlaka/protoka.

Napomena

Samo kod HD 7/10 CXF:

Kod skućenih prostora priloženi prilagodnik je zajedno s mlaznicom moguće montirati i izravno na ručnu prskalicu.

Kod uređaja bez bubnja za namatanje crijeva:

- Navijte visokotlačno crijevo na priključak visokog tlaka.

Kod uređaja s bubnjem za namatanje crijeva:

- Okretnu ručku utaknite i uglavite u vratilo bubnja za namatanje crijeva.
- Prije namatanja visokotlačno crijevo raširite po svojoj duljini.
- Okretanjem ručke ravnomjerno namotajte visokotlačno crijevo na bubanj. Smjer vrtnje odaberite tako da se visokotlačno crijevo ne prelama.

Stavljanje u pogon

Električni priključak

⚠ Upozorenje

Uređaj se smije priključiti samo na izmjeničnu struju.

Uređaj se smije priključiti samo na električni priključak, koji je elektroinstalater izveo u skladu s IEC 60364.

Napon naveden na natpisnoj pločici mora se podudarati s naponom izvora struje.

Minimalno osiguranje utičnice (pogledajte tehničke podatke).

Ne smije se prekoračiti maksimalno dozvoljena impedancija mreže na mjestu električnog priključka (vidi tehničke podatke).

Uređaj se obvezno mora priključiti na električnu mrežu preko utikača. Neodvojivi spoj s električnom mrežom nije dopušten. Utikač služi za odvajanje od električne mreže.

Prije svakog rada provjerite ima li na priključnom kabelu s utikačem oštećenja. Oštećeni priključni kabel odmah dajte na zamjenu ovlaštenoj servisnoj službi/električaru.

Utikač i spojka upotrijebljenog produžnog kabela moraju biti nepropusni za vodu. Koristite produžni kabel dovoljnog poprečnog presjeka (vidi tehničke podatke) i u potpunosti ga odmotajte s bubnja.

Neodgovarajući produžni kabeli mogu biti opasni. Na otvorenom upotrebljavajte samo za to dozvoljene i na odgovarajući način označene produžne kabele s dovoljnim promjerom vodiča:

Za priključne vrijednosti pogledajte natpisnu pločicu odnosno tehničke podatke.

Priključak za vodu

Priključivanje na dovod vode

⚠ Upozorenje

Vodite računa o propisima vodoopskrbnog poduzeća.

Sukladno važećim propisima uređaj nikada ne smije raditi na vodovodnoj mreži bez odvajača.

Potrebno je koristiti prikladni odvajač tvrtke KÄRCHER ili alternativno odvajač koji je u skladu s EN 12729 tip BA.



Voda koju izdvoji odvajač nije podesna za piće.

Za priključne vrijednosti pogledajte tehničke podatke.

➔ Priključite dovodno crijevo (minimalne duljine 7,5 m, minimalnog presjeka 1") na priključak stroja za vodu i dotok vode (npr. na pipu).

Napomena

Dovodno crijevo nije sadržano u isporuci.

➔ Otvorite dovod vode.

Usisavanje vode iz otvorenih posuda

➔ Navijte usisno crijevo (kataloški br. 4.440-270.0) na priključak za vodu.

➔ Postavite filter (kataloški br. 4.730-012) na usisno crijevo.

➔ Odzračite stroj:
Odvijte mlaznicu.

Pustite uređaj da radi sve dok voda ne počne izlaziti bez mjehurića.

Po potrebi ostavite uređaj da radi 10 s i isključite. Postupak ponovite više puta.

➔ Stroj nakon toga isključite te ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠ Opasnost

Kod uporabe stroja u opasnim područjima (na pr. benzinske postaje) valja voditi računa o odgovarajućim sigurnosnim propisima.

⚠ Upozorenje

Motore čistite samo na mjestima s odgovarajućim separatorima ulja (zaštita okoliša).

Mlaz ne usmjeravajte prema drugima ili sebi kako biste očistili odjeću ili obuću. Životinje perite samo plosnatim mlazom pod niskim tlakom (vidi "Biranje vrste mlaza").

Opasnost od začepljenja. Mlaznice odlažite u pretinac za pribor samo s otvorom prema gore.

Samo kod HD 9/19...:

⚠ **Opasnost**

Dugotrajniji rad s uređajem može izazvati smetnje krvotoka u rukama uvjetovane vibracijama.

Uobičajeno trajanje besprekidnog rukovanja nije moguće odrediti, budući da ovisi o više čimbenika:

- Loš krvotok rukovatelja (često hladni prsti, utrnulost prstiju).
- Niska temperatura okoline. Radi zaštite ruku nosite tople rukavice.
- Čvrsto stiskanje ometa cirkulaciju krvi.
- Besprekidan rad je nepovoljniji od rada sa stankama.

Pri redovitom, dugotrajnijem radu s uređajem i učestalom nastupanju odgovarajućih simptoma (primjerice utrnulost prstiju, hladni prsti) preporučamo liječničke pretrage.

Rad s visokim tlakom

Napomena

Ovaj je uređaj opremljen tlačnom sklopkom. Motor se pokreće samo kada se povuče poluga prskalice.




- ➔ Visokotlačno crijevo u potpunosti odmotajte s bubnja.
- ➔ Sklopku uređaja prebacite na "I".
- ➔ Otkočite ručnu prskalicu i povucite pripadajuću polugu.
- ➔ Radni tlak i protok vode možete (nestupnjevano) namještati okretanjem odgovarajućeg podešavača (+/-) (ne kod HD 9/18 M).

Samo kod HD 9/20-4...:

Kod najmanje protočne količine oslobođenom se toplinom motora voda zagrijava za oko 15 °C.

Biranje vrste mlaza

- ➔ Zatvorite ručnu prskalicu.
- ➔ Kućište mlaznice okrećite u krug sve dok se željeni simbol ne poklopi s oznakom:

	Visokotlačni okrugli mlaz (0°) za posebno tvrdokornu nečistoću
	Niskotlačni plosnati mlaz (CHEM) za rad sa sredstvom za pranje ili čišćenje pod nižim tlakom
	Visokotlačni plosnati mlaz (25°) za nečistoću raspodijeljenu po većoj površini

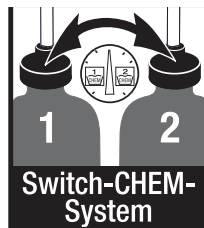
Rad sa sredstvom za pranje

⚠ **Upozorenje**

Neprikladna sredstva za pranje mogu oštetiti stroj i predmet koji se čisti. Koristite samo sredstva za pranje koje je odobrio Kärcher. Obratite pažnju na preporuke za doziranje i ostale naputke koji su priloženi sredstvima za pranje. Radi očuvanja okoliša sredstva za pranje valja koristiti štedljivo.

Kärcherova sredstva za pranje jamče neometani rad. Molimo Vas da se posavjetujete sa stručnjacima ili zatražite naš katalog ili informacijske prospekte naših sredstava za pranje.

- ➔ Bocu sa sredstvom za pranje umetnite u odgovarajući držač na uređaju ili pored uređaja postavite kanistar sa sredstvom za pranje. U uređaju se istovremeno mogu držati dva različita sredstva za pranje.
- ➔ Izvucite crijevo za usis sredstva za pranje i uronite ga u bocu odnosno u kanistar sa sredstvom za pranje.
- ➔ Zavijte navojni poklopac na bocu odnosno kanistar.
- ➔ Podesite mlaznicu na "CHEM".
- ➔ Ventil za doziranje sredstva za pranje namjestite na željeno sredstvo za pranje i željenu koncentraciju.



Preporučena metoda čišćenja

- Sredstvo za pranje štedljivo poprskajte po suhoj površini i pustite ga da djeluje (a da se ne osuši).
- Odvojenu prljavštinu isperite visokotlačnim mlazom.
- Nakon rada filter potopite u čistu vodu. Ventil za doziranje okrenite na najvišu koncentraciju sredstva za pranje. Pokrenite uređaj i ispirajte u trajanju od jedne minute.

Prekid rada

- Pustite polugu ručne prskalice - uređaj se isključuje.
- Ponovo povucite polugu ručne prskalice - uređaj se iznova uključuje.

Isključivanje uređaja

- Sklopku uređaja prebacite na "0".
- Strujni utikač izvucite iz utičnice.
- Zatvorite dovod vode.
- Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se stroj u potpunosti ne rastlači.
- Sigurnosnom polugom na ručnoj prskalici možete zaštititi polugu prskalice od nehotičnog aktiviranja uređaja.

Samo kod HD 9/20-4...:

⚠ Opasnost

Opasnost od oparina vrelom vodom. Preostala voda se u isključenom uređaju može zagrijati. Pri skidanju crijeva s dovoda vode zagrijana voda može štrcati van i izazvati oparine. Crijevo treba odvojiti tek kad je uređaj ohlađen.

Transport

- Za transport na dulje dionice uređaj je moguće vući za sobom držeći ga ručku.
- Kod uređaja bez bubnja za namatanje crijeva za nošenje treba preklopiti potisnu ručicu prema dolje. Stroj se može nositi ako se primi za ručke, ali ne za potisnu ručicu.
- Prije transporta u ležećem položaju izvadite boce sa sredstvom za pranje iz držača i zatvorite ih.

Čuvanje uređaja

- Ručnu prskalicu utaknite u držač.
- Namotano visokotlačno crijevo objesite preko pripadajućeg dijela za odlaganje. ili
Visokotlačno crijevo namotajte na bubanj. Ugurajte dršku okretne ručke unutra i na taj način blokirajte bubanj za namatanje crijeva.
- Omotajte priključni kabel o pripadajući držač.
- Utikač pričvrstite montiranim uskočnim zatvaračem.

Zaštita od smrzavanja

⚠ Upozorenje

Mraz će uništiti uređaj iz kojeg nije u potpunosti ispuštena voda.

Uređaj treba čuvati na mjestu zaštićenom od mraza.

Ukoliko skladištenje na mjestu zaštićenom od mraza nije moguće:

- Ispuštanje vode.
- Kroz stroj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz).

Napomena

Koristite uobičajeni antifriz za automobile na bazi glikola.

Pridržavajte se propisa za rukovanje proizvođača antifrizu.

- Pustite da stroj radi najviše 1 minutu dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Njega i održavanje

⚠ Opasnost

Uređaj prije svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.

Napomena

Staro ulje se mora predati samo na za to predviđenim sabirnim mjestima. Molimo Vas da staro ulje zbrinjavate samo na navedeni način. Zagađenje okoliša starim uljem je kažnjivo.

Sigurnosno ispitivanje / Ugovor o servisiranju

S Vašim prodavačem možete dogovoriti provođenje redovitog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavjetujete.

Prije svake primjene

- Provjerite je li priključni kabel oštećen (opasnost od strujnog udara), a ako jeste odmah ga dajte na zamjenu ovlaštenoj servisnoj službi/električaru.
- Provjerite je li visokotlačno crijevo oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamijenite oštećeno visokotlačno crijevo.
- Provjerite zabrtvljenost uređaja (pumpe).
Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

Tjedno

- Provjerite razinu ulja. Ukoliko je ulje bjeličasto (voda u ulju), odmah o tome obavijestite servisnu službu.
- Očistite mrežicu u priključku za vodu.
- Očistite filter na crijevu za usis sredstva za pranje.

Jednom godišnje ili nakon 500 sati rada

- Zamijenite ulje.

Zamjena ulja

Napomena

Za količinu i vrstu ulja vidi tehničke podatke.

- Odvijte pričvrtni vijak poklopca uređaja i skinite poklopac.
- Skinite poklopac spremnika za ulje.
- Uređaj nagnite prema naprijed.
- Ispustite ulje u prihvatnu posudu.
- Novo ulje polako napunite tako da se mjehurići zraka mogu neometano ispuštati.
- Postavite poklopac spremnika za ulje.
- Pričvrstite poklopac motora.

Otklanjanje smetnji

⚠ Opasnost

Uređaj prije svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.

Električne dijelove smije ispitivati i popravljati samo ovlaštena servisna služba.

U slučaju pojave smetnji koje nisu navedene u ovom odlomku, kod dvojbi i izričitih instrukcija obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.

Stroj ne radi

- Provjerite oštećenost priključnog kabela.
- Provjerite napon električne mreže.
- U slučaju električnog kvara obratite se servisnoj službi.

U uređaju se ne uspostavlja tlak

- Podesite mlaznicu na "Visoki tlak".
- Očistite mlaznicu.
- Zamijenite mlaznicu.
- Odzračite uređaj (vidi "Stavljanje u pogon").
- Provjerite dotočnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Očistite mrežicu u priključku za vodu.
- Provjerite zabrtvljenost svih dovoda do pumpe.
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

Pumpa propušta

Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

- Ukoliko stroj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

Pumpa lupa

- Provjerite propusnost usisnih vodova za vodu i sredstvo za pranje.
- Pri radu bez sredstva za pranje zatvorite ventil za njegovo doziranje.

- Odzračite uređaj (vidi "Stavljanje u pogon").
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

Sredstvo za pranje se ne usisava

- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Provjerite/očistite crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom.
- Otvorite ili provjerite/očistite ventil za doziranje sredstva za pranje.
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

Pričuvni dijelovi

- Smije se koristiti samo onaj pribor i oni pričuvni dijelovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni pričuvni dijelovi jamče za to da stroj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih pričuvnih dijelova naći ćete na kraju ovih radnih uputa.
- Dodatne informacije o pričuvnim dijelovima dobiti ćete pod www.kaercher.com u dijelu Servis (Service).

Jamstvo

U svakoj zemlji važe jamstveni uvjeti koje je izdala naša nadležna organizacija za distribuciju. Eventualne smetnje na stroju za vrijeme trajanja jamstva uklanjamo besplatno ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podliježe garanciji obratite se, uz prilaganje potvrde o kupnji, Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

CE-izjava

Izjavljujemo da navedeni uređaj u svojoj zamisli i konstrukciji te kod nas korištenoj izvedbi odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima u skladu s niže navedenim direktivama Europske Zajednice. Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene stroja koja nisu ugovorene s nama.

Proizvod: Visokotlačni čistač

Tip: 1.524-xxx

Odgovarajuće smjernice EZ:

98/37/EZ

2006/95/EZ

2004/108/EZ

2000/14/EZ

Primijenjene usklađene norme:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Primijenjeni postupak ocjenjivanja

suglasja:


privitak V

Razina jačine zvuka dB(A)

	Izmjerena:	Zajamčena:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Potpisnici rade po nalogu i s ovlaštenjem posloводства.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Tehnički podaci

Tip	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Priključak na električnu mrežu			
Napon	V	100	240 230
Vrsta struje	Hz	1~ 50	
Broj okretaja motora	1/min	1400	
Priključna snaga	kW	2,9	3,3 3,4
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	30	16
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	0,294+j0,184
Produžni kabel 30 m	mm ²	2,5	
Priključak za vodu			
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5	
Dovodni tlak (maks.)	MPa	1	
Podaci o snazi			
Radni tlak	MPa	3...11	3...15 3...16
Maks. radni pretlak	MPa	14	18 19
Protočna količina	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Usisavanje sredstva za pranje	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	30	
Emisija buke			
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	84	
Vibracije stroja Ukupna vrijednost oscilacija (ISO 5349)			
Ručna prskalice	m/s ²	2,0	
Čijev za prskanje	m/s ²	1,9	
Radni mediji			
Količina ulja	l	0,5	
Vrsta ulja		SAE 15W40	
Dimenzije i težine			
Duljina	mm	554	
Širina	mm	509	
Visina	mm	1000	
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)	

Tip	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	220		
Vrsta struje	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Broj okretaja motora	1/min	1400		1680
Priključna snaga	kW	2,4		2,1
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	16	20	16
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-		
Produžni kabel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Priključak za vodu				
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60		
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5		
Dovodni tlak (maks.)	MPa	1		
Podaci o snazi				
Radni tlak	MPa	3...12		3...16
Maks. radni pretlak	MPa	14		19
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Usisavanje sredstva za pranje	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	30		35
Emisija buke				
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	84		90
Vibracije stroja Ukupna vrijednost oscilacija (ISO 5349)				
Ručna prskalice	m/s ²	2,0		1,8
Cijev za prskanje	m/s ²	1,9		2,0
Radni mediji				
Količina ulja	l	0,5		
Vrsta ulja		SAE 15W40		SAE 90 hipoidno
Dimenzije i težine				
Duljina	mm	554		
Širina	mm	509		
Visina	mm	1000		
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)		

Tip		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Priključak na električnu mrežu					
Napon	V	400	230	220	400
Vrsta struje	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Broj okretaja motora	1/min	1400		3370	2800
Priključna snaga	kW	4,7		6,7	6,8
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	16		20	16
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-			
Produžni kabel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Priključak za vodu					
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60			
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5			
Dovodni tlak (maks.)	MPa	1			
Podaci o snazi					
Radni tlak	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Maks. radni pretlak	MPa	21,5		22	
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Usisavanje sredstva za pranje	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	37		49	
Emisija buke					
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	90		91	
Vibracije stroja Ukupna vrijednost oscilacija (ISO 5349)					
Ručna prskalice	m/s ²	1,8		1,3	
Cijev za prskanje	m/s ²	2,0		3,0	
Radni mediji					
Količina ulja	l	0,5			
Vrsta ulja		SAE 90 hipoidno			
Dimenzije i težine					
Duljina	mm	554			
Širina	mm	509			
Visina	mm	1000			
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)			

Tip		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	230	400	230
Vrsta struje	Hz	3~ 50		
Broj okretaja motora	1/min	2800	1400	
Priključna snaga	kW	6,8	6,9	
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	25	16	25
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	0,222+j0,139	
Produžni kabel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Priključak za vodu				
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60		
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5		
Dovodni tlak (maks.)	MPa	1		
Podaci o snazi				
Radni tlak	MPa	4...18,5	4...20	
Maks. radni pretlak	MPa	22		
Protočna količina	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Usisavanje sredstva za pranje	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	49		
Emisija buke				
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	91	88	
Vibracije stroja Ukupna vrijednost oscilacija (ISO 5349)				
Ručna prskalica	m/s ²	1,3	1,4	
Cijev za prskanje	m/s ²	3,0	1,5	
Radni mediji				
Količina ulja	l	0,5	0,75	
Vrsta ulja		SAE 90 hipoidno		
Dimenzije i težine				
Duljina	mm	554		
Širina	mm	509		
Visina	mm	1000		
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitajte ovo

uputstvo za upotrebu i postupajte prema njemu. Ovo radno uputstvo sačuvajte za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

Pregled sadržaja

Sastavni delovi uređaja	251
Radi Vaše bezbednosti	251
Namensko korišćenje	251
Sigurnosni elementi	252
Zaštita životne sredine	252
Pre upotrebe	252
Stavljanje u pogon	252
Rukovanje	253
Nega i održavanje	255
Otklanjanje smetnji	256
Rezervni delovi	257
Garancija	257
CE-izjava	257
Tehnički podaci	258

Sastavni delovi uređaja

Molimo rasklopite prednju stranu sa slikama

- 1 Deo za odlaganje mlaznica
- 2 Ručka
- 3 Priključak visokog pritiska
- 4 Priključak za vodu
- 5 Manometar
- 6 Prikaz nivoa ulja
- 7 Rezervoar za ulje
- 8 Poklopac uređaja
- 9 Prekidač uređaja
- 10 Pričvrtni zavrtanj poklopca uređaja
- 11 Deo za odlaganje creva
- 12 Držač ručne prskalice
- 13 Brizgaljka
- 14 Oznake na mlaznici
- 15 Cev za prskanje
- 16 Regulacija pritiska/protoka
(ne kod HD 9/18 M)
- 17 Ručna prskalica

- 18 Sigurnosna poluga
- 19 Poluga ručne prskalice
- 20 Crevo visokog pritiska
- 21 Potisna ručica
- 22 Držač kabla
- 23 Ventil za doziranje deterdženta
- 24 Crevo za usisavanje deterdženta sa filterom i navojnim poklopcem
- 25 Držač boce sa deterdžentom
- 26 Obrtna ručka
- 27 Bubanjanje za namotavanje creva

Radi Vaše bezbednosti

Pre prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne napomene br. 5.951-949!

Simboli na aparatu



Mlazevi pod visokim pritiskom mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz ne sme da se usmerava prema ljudima, životinjama, aktivnoj električnoj opremi ili samom uređaju.

Prema važećim propisima uređaj nikada ne sme da radi na vodovodnoj mreži bez separatora.

Treba da se koristi podesan separator proizvođača KÄRCHER ili alternativno separator koji je u skladu sa EN 12729 tip BA. Voda koju izdvoji odvajач nije za piće.



Namensko korišćenje

Ovaj uređaj koristite isključivo

- za čišćenje mlazom niskog pritiska i deterdžentom (npr. čišćenje mašina, vozila, zgrada, alata),
- za čišćenje mlazom visokog pritiska bez deterdženta (npr. čišćenje fasada, terasa, baštenskih mašina).

Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo glodalo za prljavštinu kao deo posebnog pribora.

Kod modela HD...Plus u isporuci je sadržano i glodalo za prljavštinu.

Sigurnosni elementi

Prelivni ventil sa prekidačem za pritisak

Ukoliko se regulacijom pritiska/protoka smanji količina vode, otvara se prelivni ventil, tako da jedan deo vode teče nazad do usisne strane pumpe.

Kada se poluga ručne prskaliceпусти, prekidač za pritisak isključuje pumpu i zaustavlja mlaz visokog pritiska. Kada se poluga povuče, pumpa se ponovo uključuje.

Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil se otvara u slučaju prekoračenja dozvoljenog radnog nadpritiska; voda teče nazad do usisne strane pumpe.

Prelivni ventil, prekidač za pritisak i sigurnosni ventil su fabrički podešeni i plombirani. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Zaštita životne sredine



Ambalaža se može ponovo preraditi. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.



Stari uređaji sadrže vredne materijale sa sposobnošću recikliranja i treba ih dostaviti za ponovnu preradu. Baterije, ulje i slične materije ne smeju dospeti u čovekovu okolinu. Stoga stare uređaje odstranjujte preko primerenih sabirnih sistema.

Pre upotrebe

Raspakovavanje

- Prilikom raspakovavanja proverite sadržaj pakovanja.
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavestite prodavca.

Provera nivoa ulja

- Nivo ulja očitajte dok uređaj stoji. Nivo ulja mora da se nalazi iznad oba pokazivača.

Aktiviranje ispuštanja vazduha rezervoara za ulje

- Odvijte pričvrtni zavrtanj poklopca uređaja i skinite poklopac.
- Odsecite vrh poklopca rezervoara za ulje.
- Pričvrstite poklopac motora.

Montaža pribora

- Montirajte mlaznicu na cev za prskanje (oznake na prstenu moraju biti gore).
- Cijev za prskanje pričvrstite na ručnu prskalicu sa regulatorom pritiska/protoka.

Napomena

Samo kod HD 7/10 CXF:

Kod skućenog prostora priloženi adapter može zajedno sa mlaznicom da se montira i direktno na ručnu prskalicu.

Kod uređaja bez doboša za namotavanje creva:

- Navijte crevo visokog pritiska na odgovarajući priključak.

Kod uređaja sa dobošem za namotavanje creva:

- Obrtnu ručku utaknite i uglavite u vratilo doboša za namotavanje creva.
- Crevo visokog pritiska pre namotavanja postavite ispruženo.
- Okretanjem ručke ravnomerno namotajte crevo visokog pritiska na doboš. Smer obrtanja izaberite tako da se crevo visokog pritiska ne prelama.

Stavljanje u pogon

Električni priključak

⚠ Upozorenje

Uređaj se sme priključiti samo na naizmjeničnu struju.

Uređaj sme da se priključuje samo na električni priključak kojeg je izveo elektroinstalater u skladu sa IEC 60364. Navedeni napon na natpisnoj pločici mora da odgovara naponu izvora struje.

Minimalno osiguranje utičnice (pogledajte tehničke podatke).

Ne sme se prekoračiti maksimalno dozvoljena impedancija mreže na mestu električnog priključka (vidi tehničke podatke).

Uređaj se obavezno mora priključiti na električnu mrežu preko utikača. Neodvojivi spoj sa električnom mrežom nije dozvoljen. Utikač služi za odvajanje od električne mreže.

Pre svake upotrebe proverite da li na priključnom vodu ima oštećenja. Oštećeni priključni vod odmah dajte na zamenu ovlašćenju servisnoj službi/električaru.

Utikač i spojnica upotrebljenog produžnog voda moraju biti otporni na vodu.

Koristite produžni kabl dovoljnog poprečnog preseka (vidi tehničke podatke) i u potpunosti ga odmotajte sa doboša.

Neodgovarajući produžni vodovi mogu biti opasni. Na otvorenom upotrebljavajte samo za tu namenu dozvoljene i na odgovarajući način označene produžne vodove sa odgovarajućim prečnikom vodiča:

Za priključne vrednosti pogledajte natpisnu pločicu odnosno tehničke podatke.

Priključak za vodu

Priključivanje na dovod vode

⚠ Upozorenje

Pridržavajte se propisa vodovodnog preduzeća.

Prema važećim propisima uređaj nikada ne sme da radi na vodovodnoj mreži bez separatora. Treba da se koristi podesan separator proizvođača KÄRCHER ili alternativno separator koji je u skladu sa EN 12729 tip BA. Voda koju izdvoji odvajač nije za piće.

Za priključne vrednosti pogledajte tehničke podatke.



- Priključite dovodno crevo (minimalne dužine 7,5 m, minimalnog preseka 1") na priključak uređaja za vodu i dovod vode (npr. na slavinu).

Napomena

Dovodno crevo nije sadržano u isporuci.

- Otvorite dovod vode.

Usisavanje vode iz otvorenih posuda

- Navijte usisno crevo (kataloški br. 4.440-270.0) na priključak za vodu.
- Filter (kataloški br. 4.730-012) postavite na usisno crevo.
- Ispustite vazduh iz uređaja: Odvijte mlaznicu. Pustite uređaj da radi sve dok voda ne počne da ističe bez mehurića. Po potrebi ostavite uređaj da radi 10 s i isključite. Postupak ponovite više puta.
- Uređaj nakon toga isključite pa ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠ Opasnost

Kod upotrebe uređaja u opasnim područjima (npr. benzinskim pumpama) treba da se poštuju odgovarajući sigurnosni propisi.

⚠ Upozorenje

Motore čistite samo na mestima sa odgovarajućim separatorima ulja (zaštita životne sredine).

Mlaz ne usmeravajte prema drugim ljudima ili sebi kako biste očistili odeću ili obuću.

Životinje perite samo pljosnatim mlazom niskog pritiska (vidi "Izbor vrste mlaza").

Opasnost od začepljenja. Mlaznice odlažite u odeljak za pribor samo sa otvorom okrenutim uvis.

Samo kod HD 9/19...:

⚠ Opasnost

Dugotrajniji rad sa uređajem može izazvati smetnje krvotoka u rukama uslovljene vibracijama.

Uobičajeno trajanje neprekidnog rukovanja je nemoguće odrediti, pošto zavisi od više faktora:

- Loš krvotok rukovaoca (često hladni prsti, utrnulost prstiju).

- Niska temperatura okoline. Radi zaštite ruku nosite tople rukavice.
- Čvrsto stiskanje ometa cirkulaciju krvi.
- Neprekidan rad je nepovoljniji od rada sa pauzama.

Pri redovnom, dugotrajnijem radu sa uređajem i učestalom nastupanju odgovarajućih simptoma (na primer utrnulost prstiju, hladni prsti) preporučujemo konsultaciju lekara.

Rad sa visokim pritiskom

Napomena

Ovaj uređaj je opremljen prekidačem za pritisak. Motor se pokreće samo kada se povuče poluga prskalice.




- Crevo visokog pritiska potpuno odmotajte sa doboša.
- Prekidač uređaja prebacite na "I".
- Otkočite ručnu prskalicu i povucite pripadajuću polugu.
- Radni pritisak i protok vode možete (kontinualno) podešavati okretanjem odgovarajućeg podešivača (+/-). (ne kod HD 9/18 M).

Samo kod HD 9/20-4....:

Pri najmanjoj protočnoj količini je toplota koju motor odaje dovoljna za zagrevanje vode za oko 15 °C.

Izbor vrste mlaza

- Zatvorite ručnu prskalicu.
- Kućište mlaznice okrećite ukруг sve dok se željeni simbol ne poklopi sa oznakom:

	Okrugli mlaz visokog pritiska (0°) za posebno tvrdokornu nečistoću
	Pljosnati mlaz niskog pritiska (CHEM) za rad sa deterdžentom ili čišćenje pod nižim pritiskom
	Pljosnati mlaz visokog pritiska (25°) za nečistoću raspodeljenu po većoj površini

Rad sa deterdžentom

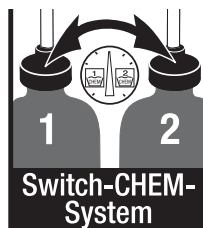
⚠ Upozorenje

Neprikladni deterdženti mogu da oštete uređaj i predmet koji se čisti.

Upotrebljavajte samo deterdžente koje je odobrio Kärcher. Obratite pažnju na preporuke za doziranje i ostale instrukcije koje su priložene deterdžentima. Radi očuvanja životne sredine deterdžente treba koristiti štedljivo.

Kärcher-ovi deterdženti garantuju neometan rad. Molimo Vas da se posavetujete sa stručnjacima ili zatražite naš katalog ili informacione prospekte naših deterdženata.

- Boca sa deterdžentom umetnite u odgovarajući držač na uređaju ili pored uređaja postavite kanistar sa deterdžentom. U uređaju se istovremeno mogu držati dva različita deterdženta.
- Izvucite crevo za usisavanje deterdženta i uronite ga u bocu odnosno u kanistar sa deterdžentom.
- Zavijte navojni poklopac na bocu odnosno kanistar.
- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Ventil za doziranje deterdženta nameštite na željeni deterdžent i željenu koncentraciju.



Preporučena metoda čišćenja

- Deterdžent štedljivo poprskajte po svojoj površini i pustite ga da deluje (a da se ne osuši).
- Rastvorenu prljavštinu isperite mlazom visokog pritiska.
- Nakon rada filter potopite u čistu vodu. Ventil za doziranje okrenite na najvišu koncentraciju deterdžena. Pokrenite uređaj i ispirajte u trajanju od jednog minuta.

Prekid rada

- Pustite polugu ručne prskalice - uređaj se isključuje.
- Ponovo povucite polugu ručne prskalice - uređaj se iznova uključuje.

Isključivanje uređaja

- Prekidač uređaja prebacite na "0".
- Strujni utikač izvucite iz utičnice.
- Zatvorite dovod vode.
- Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se uređaj u potpunosti ne ispusti pritisak.
- Sigurnosnom polugom na ručnoj prskalici možete zaštititi polugu prskalice od nehotičnog aktiviranja uređaja.

Samo kod HD 9/20-4...:

⚠ Opasnost

Opasnost od opekotina vrelom vodom. Preostala voda u isključenom uređaju se može zagrijati. Prilikom uklanjanja creva sa dovoda vode zagrejana voda može prskati okolo i izazvati opekotine. Crevo treba skinuti tek kad je uređaj ohlađen.

Transport

- Za transport preko dužih relacija uređaj vucite iza sebe držeći ga za ručku.
- Kod uređaja bez doboša za namotavanje creva za nošenje treba preklopiti potisnu ručku na dole. Uređaj nosite držeći ga za transportne, a ne za potisnu ručku.
- Pre transporta u ležećem položaju boce sa deterđentom izvadite iz držača i zatvorite ih.

Skladištenje uređaja

- Ručnu prskalicu utaknite u držač.
- Namotano crevo visokog pritiska okačite preko pripadajućeg dela za odlaganje.
ili
Crevo visokog pritiska namotajte na doboš. Ugurajte dršku obrtne ručke unutra i na taj način blokirajte doboš za namotavanje creva.

- Obmotajte priključni kabl oko pripadajućeg držača.
- Utikač pričvrstite montiranim uskočnim zatvaračem.

Zaštita od smrzavanja

⚠ Upozorenje

Mraz će uništiti uređaj iz kojeg nije u potpunosti ispuštena voda.

Uređaj treba držati na mestu zaštićenom od mraza.

Ukoliko skladištenje na mestu zaštićenom od mraza nije moguće:

- Ispustite vodu.
- Kroz uređaj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz).

Napomena

Koristite uobičajeni antifriz za automobile na bazi glikola.

Pridržavajte se propisa za rukovanje proizvođača antifrizu.

- Pustite da uređaj radi najviše 1 minut dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Nega i održavanje

⚠ Opasnost

Uređaj pre svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.

Napomena

Staro ulje se mora predati samo na za to predviđenim sabirnim mestima. Molimo Vas da staro ulje uklanjate samo na navedeni način. Zagađenje životne sredine starim uljem je kažnjivo.

Sigurnosno ispitivanje / Ugovor o servisiranju

Sa Vašim prodavcem možete dogovoriti obavljanje redovnog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavetujete.

Pre svake upotrebe

- Proverite da li je priključni kabl oštećen (opasnost od strujnog udara), a ako

jeste odmah ga dajte na zamenu ovlašćenoj servisnoj službi/električaru.

- Proverite da li je crevo visokog pritiska oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamenite oštećeno crevo visokog pritiska.
- Proverite zaptivenost uređaja (pumpe). Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

Sedmično

- Proverite nivo ulja. Ukoliko je ulje beličasto (voda u ulju), odmah o tome obavestite servisnu službu.
- Očistite mrežicu u priključku za vodu.
- Očistite filter na crevu za usisavanje deterdženta.

Jednom godišnje ili nakon 500 sati rada

- Zamenite ulje.

Zamena ulja

Napomena

Za količinu i vrstu ulja pogledajte tehničke podatke.

- Odvijte pričvrtni zavrtanj poklopca uređaja i skinite poklopac.
- Skinite poklopac rezervoara za ulje.
- Uređaj nagnite prema napred.
- Ispustite ulje u prihvatnu posudu.
- Novo ulje polako napunite tako da se mehurići vazduha mogu neometano ispuštati.
- Postavite poklopac rezervoara za ulje.
- Pričvrstite poklopac motora.

Otklanjanje smetnji

⚠ Opasnost

Uređaj pre svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.

Električne komponente sme ispitivati i popravljati samo ovlašćena servisna služba.

U slučaju pojave smetnji koje nisu navedene u ovom odlomku, kod nedoumice i izričitih instrukcija obratite se ovlašćenoj servisnoj službi.

Uređaj ne radi

- Proverite oštećenost priključnog kablja.
- Proverite napon električne mreže.
- U slučaju električnog kvara obratite se servisnoj službi.

U uređaju se ne uspostavlja pritisak

- Podesite mlaznicu na "Visok pritisak".
- Očistite mlaznicu.
- Zamenite mlaznicu.
- Ispustite vazduh iz uređaja (vidi "Stavljanje u pogon").
- Proverite dotočnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Očistite mrežicu u priključku za vodu.
- Proverite zaptivenost svih dovoda do pumpe.
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

Pumpa propušta

Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

- Ukoliko uređaj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

Pumpa lupa

- Proverite propusnost usisnih vodova za vodu i deterdžent.
- Pri radu bez deterdženta zatvorite ventil za njegovo doziranje.
- Ispustite vazduh iz uređaja (vidi "Stavljanje u pogon").
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

Deterdžent se ne usisava

- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Proverite/očistite crevo za usisavanje deterdženta sa filterom.

- Otvorite ili proverite/očistite ventil za doziranje deterdženta.
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

Rezervni delovi

- Sme se koristiti samo onaj pribor i oni rezervni delovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni rezervni delovi garantuju za to da uređaj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih rezervnih delova naći ćete na kraju ovog radnog uputstva.
- Dodatne informacije o rezervnim delovima dobićete pod www.kaercher.com u delu Servis (Service).

Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Eventualne smetnje na uređaju za vreme trajanja garancije uklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa potvrdom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenj servisnoj službi.

CE-izjava

Ovim izjavljujemo da ovde opisana mašina po svojoj koncepciji i načinu izrade, sa svim njenim modelima koje smo izneli na tržište, odgovara osnovnim zahtevima dole navedenih propisa Evropske Zajednice o sigurnosti i zdravstvenoj zaštiti. Ova izjava prestaje da važi ako se bez naše saglasnosti na mašini izvedu bilo kakve promene.

Proizvod: Uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom

Tip: 1.524-xxx

Odgovarajuće EZ-direktive:

98/37/EZ

2006/95/EZ

2004/108/EZ

2000/14/EZ

Primenjene usklađene norme:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Primenjeni postupak ocenjivanja

usklađenosti:


Prilog V

Nivo jačine zvuka dB(A)

	Izmerena:	Zagarantovana:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Potpisnici rade po nalogu i sa ovlašćenjem posloводства.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Tehnički podaci

Tip	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Priključak na električnu mrežu			
Napon	V	100	240 230
Vrsta struje	Hz	1~ 50	
Broj obrtaja motora	1/min	1400	
Priključna snaga	kW	2,9	3,3 3,4
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	30	16
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	0,294+j0,184
Produžni kabl 30 m	mm ²	2,5	
Priključak za vodu			
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	600 (10)	
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5	
Dovodni pritisak (maks.)	MPa	1	
Podaci o snazi			
Radni pritisak	MPa	3...11	3...15 3...16
Maks. radni nadpritisak	MPa	14	18 19
Protočna količina	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Usisavanje deterdženta	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	30	
Emisija buke			
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	84	
Vibracije uređaja Ukupna vrednost oscilacija (ISO 5349)			
Ručna prskalica	m/s ²	2,0	
Cev za prskanje	m/s ²	1,9	
Radni mediji			
Količina ulja	l	0,5	
Vrsta ulja		SAE 15W40	
Dimenzije i težine			
Dužina	mm	554	
Širina	mm	509	
Visina	mm	1000	
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)	

Tip	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	220		
Vrsta struje	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Broj obrtaja motora	1/min	1400		1680
Priključna snaga	kW	2,4		2,1
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	16	20	16
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-		
Produžni kabl 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Priključak za vodu				
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60		
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5		
Dovodni pritisak (maks.)	MPa	1		
Podaci o snazi				
Radni pritisak	MPa	3...12		3...16
Maks. radni nadpritisak	MPa	14		19
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Usisavanje deterdženta	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	30		35
Emisija buke				
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	84		90
Vibracije uređaja Ukupna vrednost oscilacija (ISO 5349)				
Ručna prskalice	m/s ²	2,0		1,8
Cev za prskanje	m/s ²	1,9		2,0
Radni mediji				
Količina ulja	l	0,5		
Vrsta ulja		SAE 15W40		SAE 90 hipoidno
Dimenzije i težine				
Dužina	mm	554		
Širina	mm	509		
Visina	mm	1000		
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)		

Tip		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Priključak na električnu mrežu					
Napon	V	400	230	220	400
Vrsta struje	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Broj obrtaja motora	1/min	1400		3370	2800
Priključna snaga	kW	4,7		6,7	6,8
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	16		20	16
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-			
Produžni kabl 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Priključak za vodu					
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60			
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5			
Dovodni pritisak (maks.)	MPa	1			
Podaci o snazi					
Radni pritisak	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Maks. radni nadpritisak	MPa	21,5		22	
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Usisavanje deterdženta	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	37		49	
Emisija buke					
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	90		91	
Vibracije uređaja Ukupna vrednost oscilacija (ISO 5349)					
Ručna prskalice	m/s ²	1,8		1,3	
Cev za prskanje	m/s ²	2,0		3,0	
Radni mediji					
Količina ulja	l	0,5			
Vrsta ulja		SAE 90 hipoidno			
Dimenzije i težine					
Dužina	mm	554			
Širina	mm	509			
Visina	mm	1000			
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)			

Tip		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	230	400	230
Vrsta struje	Hz	3~ 50		
Broj obrtaja motora	1/min	2800	1400	
Priključna snaga	kW	6,8	6,9	
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	25	16	25
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	0,222+j0,139	
Produžni kabl 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Priključak za vodu				
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60		
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5		
Dovodni pritisak (maks.)	MPa	1		
Podaci o snazi				
Radni pritisak	MPa	4...18,5	4...20	
Maks. radni nadpritisak	MPa	22		
Protočna količina	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Usisavanje deterdženta	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	49		
Emisija buke				
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	91	88	
Vibracije uređaja Ukupna vrednost oscilacija (ISO 5349)				
Ručna prskalice	m/s ²	1,3	1,4	
Cev za prskanje	m/s ²	3,0	1,5	
Radni mediji				
Količina ulja	l	0,5	0,75	
Vrsta ulja		SAE 90 hipoidno		
Dimenzije i težine				
Dužina	mm	554		
Širina	mm	509		
Visina	mm	1000		
Težina bez pribora (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Преди първия пуск на Вашия уред прочетете това указание за употреба и го спазвайте. Запазете упътването за употреба за по-късно или за евентуален последващ собственик.

Съдържание

Елементи на уреда	262
за Вашата сигурност	262
Употреба по предназначение	262
Предпазни приспособления	263
Опазване на околната среда	263
Преди пускане в експлоатация	263
Пускане в експлоатация	264
Обслужване	265
Грижи и поддръжка	267
Помощ при неизправности	268
Резервни части	269
Гаранция	269
СЕ – декларация	269
Технически данни	270

Елементи на уреда

Моля извадете страната с фигурата отпред

- 1 Поставка за дюзата
- 2 Дръжка
- 3 Извод за високо налягане
- 4 Захранване с вода
- 5 Манометър
- 6 Показание за нивото на маслото
- 7 Резервоар за маслото
- 8 Капак на уреда
- 9 Ключ на уреда
- 10 Закрепващ винт капак на уреда
- 11 Поставка за маркуча
- 12 Дръжка за пистолета за ръчно пръскане
- 13 Дюза
- 14 Маркировка на дюзата
- 15 Тръба за разпръскване
- 16 Регулиране на налягането / количеството

(не при HD 9/18 M)

- 17 Пистолет за ръчно пръскане
- 18 Предпазен лост
- 19 Лост на пистолета за ръчно пръскане
- 20 Маркуч за работа под налягане
- 21 Плъзгаща скоба
- 22 Държател за кабела
- 23 Дозиращ вентил почистващо средство
- 24 Маркуч за всмукване на почистващо средство с филтър и капак на винт
- 25 Носач на бутилката за почистващо средство
- 26 Манивела
- 27 Барабан на маркуча

за Вашата сигурност

Преди първото пускане в експлоатация непременно прочетете Упътването за експлоатация № 5.951-949!

Символи на уреда



Силните струи под налягане могат при неправилно ползване да са опасни. Не насочвайте струята към хора, животни, активни електрически уреди или към самия уред.

Съгласно валидните разпоредби не се позволява използване на уреда в мрежата за питейна вода без разделител на системата.



Използвайте подходящ разделител на системата на фирма KARCHER или като алтернатива разделител на системата съгл. EN 12729 тип BA. Преминалата през разделителя на системата вода се определя като негодна за пиене.

Употреба по предназначение

- Да се използва само този уред
- за почистване със струя ниско налягане и почистващ препарат (напр. почистване на машини,

- превозни средства, строителни конструкции, инструменти),
- за почистване със струя високо налягане без почистващ препарат (напр. на фасади, тераси, градински уреди).

За упорите замърсявания Ви препоръчваме фрезата за мръсотия като специална принадлежност. При HD...Plus мелачката за боклука се съдържа в обема на доставка.

Предпазни приспособления

Преливен вентил с пневматичен прекъсвач

При намаляване на количеството на водата на с регулиране на налягането/ количеството преливният вентил отваря и една част от водата изтича обратно към смукателната страна на помпата. Ако се освободи лостът на пистолета за ръчно пръскване, пневматичният контакт изключва помпата, струя високо налягане прекъсва. Ако лостът се придържа, отново включва помпата.

Предпазен клапан

Предпазният клапан отваря при надвишаване на допустимото работно свръхналягане, водата изтича обратно към смукателната страна на помпата. Преливен вентил, пневматичен прекъсвач и предпазен клапан са настроени фабрично и пломбирани. Настройка само в сервиса.

Опазване на околната среда



Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични суровини с цел повторна употреба.



Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. Батерии, масла и подобни на тях не бива да попадат в околната среда. Поради това моля отстранявайте старите уреди, използвайки подходящи за целта системи за събиране.

Преди пускане в експлоатация

Разопаковане

- Съдържанието на опаковката да се провери при разопаковане.
- При транспортни дефекти незабавно информирайте търговеца.

Да се провери нивото на маслото

- Показанието за нивото на маслото да се отчете при уред в покой. Нивото на маслото трябва да бъде над двете стрелки.

Активиране вентилация резервоар за масло

- Да се развие закрепващия винт на капака на уреда, да се свали капака на уреда.
- Да се отреже върха на капака на резервоара за масло.
- Да се закрепят капака на уреда.

Монтирайте принадлежностите

- Дюзата да се монтира на тръбата за разпръскване (маркировка на пръстена за настройка горе).
- Монтирайте тръбата за разпръскване на пистолета за ръчно пръскане с регулиране на налягането и количеството.

Указание

Само при HD 7/10 CXF:

При недостиг на място прилежащият адаптор заедно с дюзата може да се монтира директно към ръчния шприцпистолет.

При уреди без барабан за маркуча:

→ Маркуча за работа под налягане да се затегне на извод високо налягане.

При уреди с барабан за маркуча:

→ Манивелата да се пхне във вала на барабана за маркуча и да се фиксира.

→ Маркуча за работа под налягане преди навиването да се положи в разтеглено състояние.

→ Маркуча за работа под налягане да се навие със завъртане на манивелата на равномерни дължини върху барабана на маркуча. Посоката на въртене да се избере така, че маркучът за работа под налягане да не се прегъва.

Пускане в експлоатация

Електрическо захранване

⚠ Предупреждение

Свързвайте уреда само към променлив ток.

Уредът може да се включва само към електрически контакт, изпълнен от електротехник съгласно IEC 60364.

Зададеното на указателната табелка напрежение трябва да съвпада с напрежението на контакта.

Минимален предпазител за контакта (вижте Технически данни).

Да не се надвишава максимално допустимото пълно напрежение на мрежата на електрическата точка за присъединяване (вижте Технически данни).

Уредът трябва да се подвърже задължително с щекер към електрическата мрежа. Забранява се не разделяема връзка с

електрическата мрежа. Щекерът служи за разделяне от мрежата. Преди всяко свързване на кабела с контакта на електрозахранването, проверявайте кабела за повреди.

Незабавно предайте повредените свързващи кабели за подмяна на оторизиран сервиз/електротехник. Щепселът, щекерът и куплунгът на използвания удължител трябва да са водоустойчиви.

Да се използва удължителен кабел с достатъчно сечение (вижте "Технически данни") и го развийте напълно от барабана за кабела. Неподходящите удължители могат да бъдат опасни. На открито използвайте само съответно разрешените и обозначени удължители с достатъчно сечение:

За параметрите за свързване виж табелката на уреда/техническите параметри.

Захранване с вода

Подвързване към водопроводната мрежа

⚠ Предупреждение

Съблюдавайте разпоредбите на водоснабдителната компания.

Съгласно валидните разпоредби не се позволява използване на уреда в мрежата за питейна вода без разделител на системата.

Използвайте подходящ разделител на системата на фирма KARCHER или като алтернатива разделител на системата съгл. EN 12729 тип VA. Преминалата през разделителя на системата вода се определя като негодна за пиене.



Параметрите за свързване вижте от Технически данни.

→ Захранващия маркуч (минимална дължина 7,5 м, минимален диаметър

1“) да се подвърже към извода за вода на уреда и водопроводната мрежа (напр. водопроводен кран).

Указание

Захранващият маркуч не е включен в обема на доставка.

→ Да се отвори входа за водата.

Всмукване на вода от открити контейнери

→ Маркуч за всмукване (Номер за поръчка 4.440-270.0) да се завие на извода за вода.

→ Поставете филтъра (№ за поръчка 4.730-012) на всмукващия маркуч.

→ Да се обезвъздуши уреда:
Да се развие дюзата.

Уреда да се остави да работи, докато водата започне да излиза без мехурчета.

Уреда да се остави да работи евентуално 10 секунди - да се изключи. Процеса да се повтори многократно.

→ Уреда да се изключи и отново да се завие дюзата.

Обслужване

⚠ Опасност

Да се спазват мерките за безопасност при работа с уреда в опасни зони (например на бензиностанции).

⚠ Предупреждение

Моторите да се почистват само на места със съответни маслоуловители (защита на околната среда).

Не насочвайте струята към други или към себе си, за да почистите облеклото си или обувките си.

Животни да се почистват само с плоска струя ниско налягане (вижте „Избор на вид струя“).

Опасност от запушване. Дюзите да се поставят само с отвора нагоре в чекмеджето за принадлежности.

Само при HD 9/19...:

⚠ Опасност

По-продължителната експлоатация на уреда може да доведе до обусловени от вибрациите нарушения на кръвообръщението на ръцете.

Не може да се определи общовалидна продължителност за използването, защото то може да зависи от много фактори:

- Лично предразположение към лошо оросяване (често студени пръсти, сърбеж на пръстите).
- Ниска околна температура. Носете топли ръкавици за защита на ръцете.
- Здравото хващане възпрепятства оросяването.
- Непрекъснатата работа е по-лоша от прекъсвана от паузи работа.

При редовно продължаващо дълго използване на уреда и при повторна поява на съответните признаци (например сърбеж на пръстите, студени пръсти) Ви препоръчваме преглед при лекар.

Работа с високо налягане

Указание

Уредът е оборудван с пневматичен прекъсвач. Моторът се задейства само, когато лоста на пистолета е издърпан.




- Маркуч високо налягане да се развие изцяло от барабана на маркуча.
- Поставете ключа на уреда на „I“.
- Да се деблокира пистолета за ръчно пръскане и да се издърпа лоста на пистолета.
- Работното налягане и дебита да се настроят посредством завъртане (безстепенно) на регулирането на налягането и количеството (+/-) (не при HD 9/18 M).

Само при HD 9/20-4...:

При най-малък дебит отпадъчната топлина на мотора се грижи за водно затопляне от припл. 15 °C.

Изберете тип на струята

- Затваряне на пистолета за ръчно пръскане.
- Да се завърти корпуса на дюзата, докато желания символ с маркировка съвпадне:

	Кръгла струя под високо налягане (0°) за особено упорити замърсявания
	Плоска струя с ниско налягане (CHEM) за работа с почистващи средства или почистване с малко налягане
	Плоска струя под високо налягане (25°) за замърсявания с голяма площ

Работа с почистващи средства

⚠ Предупреждение

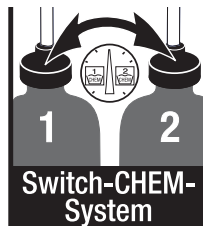
Неподходящите почистващи средства могат да повредят уреда и обектите, които се почистват. Да се използват само почистващи средства, които са позволени от Kärcher. Спазвайте препоръките за дозиране и указанията на почистващите средства. За да щадите околната среда, подхождайте пестеливо към почистващото средство.

Почистващите средства на Kärcher гарантират работа без повреди. Моля поискайте съвет и изискайте нашия каталог или информационните ни листи за почистващите средства.

- Бутилката с почистващо средство поставете в носача на бутилката или поставете тубата за почистващо средство до уреда. На уреда могат да се оставят едновременно две различни почистващи средства.
- Извадете всмукващия маркуч за почистващо средство и го потопете в

бутилката или тубата с почистващо средство.

- Завинтете капака на винт на бутилката или тубата.
- Поставете го на „CHEM“.
- Настройте дозирация вентил за почистващо средство за желаното почистващо средство и на желаната концентрация.



Препоръчителен метод на почистване

- Напръскайте сухата повърхност с малко препарат за почистване и оставете да подейства (но да не изсъхва).
- Отмийте отделилата се мръсотия със силна струя под налягане.
- След експлоатация потопете филтъра в чиста вода. Завъртете дозирация вентил на най-висока концентрация на почистващото средство. Стартирайте уреда и плакнете една минута с чиста вода.

Прекъсване на работа

- Освободете лоста на пистолета за ръчно пръскане, уредът се изключва.
- Отново издърпайте лоста на пистолета за ръчно пръскане, уредът отново се включва.

Изключете уреда.

- Поставете ключа на уреда на „0“.
- Извадете щепсела от контакта.
- Затворете входа за водата.
- Задействайте пистолета за пръскане на ръка, докато уреда остане без налягане.
- Задействайте предпазния лост на пистолета за ръчно пръскане, за да

осигурите лоста на пистолета против непреднамерено задействане.

Само при HD 9/20-4....:

⚠ Опасност

Опасност от изгаряне от гореща вода. Съдържащата се в изключения уред остатъчна вода може да се загрее. При отстраняване на маркуча от входа за вода загрялата вода може да пръсне и да предизвика попарване. Маркуча да се свали едва, когато уредът се е охладил.

Транспорт

- За транспорт на по-дълги отсечки уреда да се дърпа за дръжката.
- При уреди без барабан за маркуча плъзгащата скоба за носене да се обърне назад. За носене уреда да се хване за дръжките, не за плъзгащата скоба.
- Преди транспорт в легнало положение свалете бутилките за почистващо средство от носача за бутилки и ги затворете.

Съхранение на уреда

- Пистолета за ръчно пръскане да се постави в държача.
- Маркуча за работа под налягане да се завие и да се закачи над поставката за маркуча.
или
Маркуча за работа под налягане да се навие на барабана за маркуча. Да се вкара дръжката на манивелата, за да се блокира барабана на маркуча.
- Присъединителния кабел да се навие около държача на манивелата.
- Да се закрепят щекера с монтирания клип.

Защита от замръзване

⚠ Предупреждение

При замръзване не напълно изпразнения от вода уред ще бъде разрушен.

Уреда да се съхранява на място, където не може да замръзне.

Ако не възможно съхраняване осигурено против замръзване:

- Да се продуха водата.
- В уреда да се напоми конвенционален антифриз.

Указание

Да се използва конвенционален препарат за защита от замръзване за автомобили на глицеролна основа. Да се спазват разпоредбите за работа на производителя на препарата за защита от замръзване.

- Уреда да се остави да работи макс. 1 минута докато се изпразнят помпата и проводите.

Грижи и поддръжка

⚠ Опасност

Преди всички дейности по уреда той да се изключи и да се извади щепсела.

Указание

Старото масло да се отстранява само на предвидените за целта места за събиране. Моля предайте там полученото се старо масло. Замърсяванията на околната среда със стари масла са наказуеми.

Инспекция за сигурност/Договор за поддръжка

Можете да договорите редовна инспекция за сигурност с Вашия търговец или да сключите договор за поддръжка. Моля искайте съвети.

Преди всяка експлоатация

- Присъединителния кабел да се провери за увреждания (опасност от електрически уред), увредените присъединителни кабели незабавно да се сменят от авторизирания сервиз/ електротехник.
- Проверете маркуча за работа под налягане за увреждания (опасност от пропукуване).

Незабавно сменете маркуча за работа под налягане.

- Уреда (помпата) да се провери за херметичност.

3 капки вода на минута са допустими и могат да изтичат от долната страна на уреда. При по-силни нехерметичности потърсете сервиза.

Ежеседмично

- Да се провери състоянието на маслото. Ако маслото е млекоподобно (вода в маслото), веднага потърсете сервиза.
- Да се почисти цедката към захранването с вода.
- Да се почисти филтъра на всмукващия маркуч почистващо средство.

Ежегодно или след 500 работни часа

- Да се смени маслото.

Смяна на масло

Указание

Количеството и вида на маслото вижте от "Технически данни".

- Да се развие закрепващия винт на капака на уреда, да се свали капака на уреда.
- Свалете капака на резервоара за масло.
- Наклонете уреда напред.
- Маслото да се изпусне в приемния съд.
- Бавно налейте новото масло; въздушните мехурчета трябва да се пръснат.
- Поставете капака на резервоара за масло.
- Да се закрепят капака на уреда.

Помощ при неизправности

⚠ Опасност

Преди всички дейности по уреда той да се изключи и да се извади щепсела. Електрическите конструктивни елементи да се проверяват и поправят само от авторизиран сервиз.

При повреди, които не са посочени в тази глава, при случай на колебание и при изрично указание потърсете авторизирания сервиз.

Уредът не работи

- Присъединителния кабел да се провери за повреди.
- Да се провери напрежението на мрежата.
- При електрически дефект да се потърси сервиза.

Уредът не достига налягане

- Поставете дюзата на „Високо налягане“.
- Почистете дюзата.
- Сменете дюзата.
- Обезвъздушете уреда (вижте "Пускане в действие").
- Да се провери дебита на водата за захранване (вижте Технически данни).
- Да се почисти цедката към захранването с вода.
- Да се проверят всички захранващи тръбопроводи към помпата.
- При необходимост потърсете сервиза.

Нехерметична помпа

3 капки вода на минута са допустими и могат да изтичат от долната страна на уреда. При по-силни нехерметичности потърсете сервиза.

- При по-силна нехерметичност уреда да се провери в сервиза.

Помпата чука

- Смукателните тръбопроводи за вода и почистващо средство да се проверят за течове.
- Дозиращия вентил за почистващо средство да се затвори без почистващо средство.
- Обезвъздушете уреда (вижте "Пускане в действие").
- При необходимост потърсете сервиза.

Почистващото средство не се засмуква

- Поставете го на „СНЕМ“.
- Да се провери/почисти маркуч за всмукване на почистващо средство с филтър.
- Да се отвори дозирация вентил за почистващо средство или да се провери/почисти.
- При необходимост потърсете сервиза.

Резервни части

- Могат да се използват само принадлежности и резервни части, които са позволени от производителя. Оригиначните принадлежности и оригинални резервни части дават гаранция за това, уредът да може да се използва сигурно и без повреди.
- Списък на най-често необходимите резервни части ще намерите в края на упътването за експлоатация.
- Други информации относно резервните части можете да получите на www.kaercher.com в област Сервиз.

Гаранция

Във всяка страна вадат гаранционните условия, публикувани от оторизираната от нас дистрибуторска фирма. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или при производство. В гаранционен случай се обърнете към дистрибутора или най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

CE – декларация

С настоящото декларираме, че цитираната по-долу машина съответства по концепция и конструкция, както и по начин на производство, прилаган от нас, на съответните основни изисквания за техническа безопасност и безвредност на

Директивите на ЕО. При промени на машината, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

Продукт: Парочистачка/
пароструйка за работа под налягане

Тип: 1.524-xxx

Намиращи приложение Директиви на ЕО:

98/37/ЕО
2006/95/ЕО
2004/108/ЕО
2000/14/ЕО

Намерили приложение хармонизирани стандарти:

EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002
EN 55014–2: 1997 + A1: 2001
EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005
EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001
HD 6/16:
EN 61000–3–11: 2000

Приложен метод за оценка на съответствието:


Приложение V

ниво на шум dB(A)

	Измерено:	Гарантирано:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Подписалите действат по възложение и като пълномощници на управителното тяло.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred Kaercher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Технически данни

Тип	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Присъединяване към мрежата			
Напрежение	V	100	240 230
Вид ток	Hz		1~ 50
Обороти на двигателя	1/мин		1400
Присъединителна мощност	kW	2,9	3,3 3,4
Предпазител (ленив, Char C))	A	30	16
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-	0,294+j0,184
Удължителен кабел 30 м	мм ²		2,5
Захранване с вода			
Температура на постъпващата вода (макс.)	°C		60
Дебит за постъпващата вода (мин.)	л/ч (л/мин)		600 (10)
Височина на засмукване от отворения съд (20 °C)	м		0,5
Налягане на постъпващата вода (макс.)	MPa		1
Данни за мощността			
Работно налягане	MPa	3...11	3...15 3...16
Макс. работно свръхналягане	MPa	14	18 19
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Засмукване на почистващо средство	л/ч (л/мин)		0...40 (0...0,7)
Сила на отпора на пистолета за ръчно пръскане (макс.)	N		30
Шумни емисии			
Допустимо ниво на шум (EN 60704-1)	dB(A)		69
Гарантирано ниво на шум (2000/14/EC)	dB(A)		84
Вибрации на уреда Обща стойност вибрации (ISO 5349)			
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек ²		2,0
Тръба за разпръскване	м/сек ²		1,9
Горивни материали			
Количество на маслото	л		0,5
Вид масло			SAE 15W40
Мерки и тегла			
Дължина	мм		554
Широчина	мм		509
Височина	мм		1000
Тегло без принадлежности (MX)	кг		43 (45)

Тип	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	М 1.524-105.0	М 1.524-106.0	М 1.524-204.0	М 1.524-203.0
	КАР	КАР	КАР	КАР
Присъединяване към мрежата				
Напрежение	V	220		
Вид ток	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50 3~ 60
Обороти на двигателя	1/мин	1400		1680
Присъединителна мощност	kW	2,4		2,1 4,1
Предпазител (ленив, Char C))	A	16	20	16
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-		
Удължителен кабел 30 м	мм ²	2,5	4,0	2,5
Захранване с вода				
Температура на постъпващата вода (макс.)	°C	60		
Дебит за постъпващата вода (мин.)	л/ч (л/мин)	700 (11,7)		
Височина на засмукване от отворения съд (20 °C)	м	0,5		
Налягане на постъпващата вода (макс.)	MPa	1		
Данни за мощността				
Работно налягане	MPa	3...12		3...16
Макс. работно свръхналягане	MPa	14		19
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,7)		
Засмукване на почистващо средство	л/ч (л/мин)	0...40 (0...0,7)		
Сила на отпора на пистолета за ръчно пръскане (макс.)	N	30		35
Шумни емисии				
Допустимо ниво на шум (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Гарантирано ниво на шум (2000/14/EC)	dB(A)	84		90
Вибрации на уреда Обща стойност вибрации (ISO 5349)				
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек ²	2,0		1,8
Тръба за разпръскване	м/сек ²	1,9		2,0
Горивни материали				
Количество на маслото	л	0,5		
Вид масло		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Мерки и тегла				
Дължина	мм	554		
Широчина	мм	509		
Височина	мм	1000		
Тегло без принадлежности (MX)	кг	43 (45)		

Тип	HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0	
	HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0	
	EU	EU II	KAP	EU	
Присъединяване към мрежата					
Напрежение	V	400	230	220	400
Вид ток	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Обороти на двигателя	1/мин	1400		3370	2800
Присъединителна мощност	kW	4,7		6,7	6,8
Предпазител (ленив, Char C))	A	16		20	16
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-			
Удължителен кабел 30 м	мм ²	2,5		4,0	2,5
Захранване с вода					
Температура на постъпващата вода (макс.)	°C	60			
Дебит за постъпващата вода (мин.)	л/ч (л/мин)	700 (11,7)		900 (15)	
Височина на засмукване от отворения съд (20 °C)	м	0,5			
Налягане на постъпващата вода (макс.)	MPa	1			
Данни за мощността					
Работно налягане	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Макс. работно свръхналягане	MPa	21,5		22	
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Засмукване на почистващо средство	л/ч (л/мин)	0...40 (0...0,7)			
Сила на отпора на пистолета за ръчно пръскане (макс.)	N	37		49	
Шумни емисии					
Допустимо ниво на шум (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Гарантирано ниво на шум (2000/14/EC)	dB(A)	90		91	
Вибрации на уреда Обща стойност вибрации (ISO 5349)					
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек ²	1,8		1,3	
Тръба за разпръскване	м/сек ²	2,0		3,0	
Горивни материали					
Количество на маслото	л	0,5			
Вид масло		SAE 90 Hypoid			
Мерки и тегла					
Дължина	мм	554			
Широчина	мм	509			
Височина	мм	1000			
Тегло без принадлежности (MX)	кг	43 (45)			

Тип	HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
		HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
	EU II	EU	EU II
Присъединяване към мрежата			
Напрежение	V	230	400 230
Вид ток	Hz	3~ 50	
Обороти на двигателя	1/мин	2800	1400
Присъединителна мощност	kW	6,8	6,9
Предпазител (ленив, Char C))	A	25	16 25
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-	0,222+j0,139
Удължителен кабел 30 м	мм ²	4,0	2,5 4,0
Захранване с вода			
Температура на постъпващата вода (макс.)	°C	60	
Дебит за постъпващата вода (мин.)	л/ч (л/мин)	900 (15)	
Височина на засмукване от отворения съд (20 °C)	м	0,5	
Налягане на постъпващата вода (макс.)	MPa	1	
Данни за мощността			
Работно налягане	MPa	4...18,5	4...20
Макс. работно свръхналягане	MPa	22	
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)
Засмукване на почистващо средство	л/ч (л/мин)	0...40 (0...0,7)	
Сила на отпора на пистолета за ръчно пръскане (макс.)	N	49	
Шумни емисии			
Допустимо ниво на шум (EN 60704-1)	dB(A)	76	75
Гарантирано ниво на шум (2000/14/EC)	dB(A)	91	88
Вибрации на уреда Обща стойност вибрации (ISO 5349)			
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек ²	1,3	1,4
Тръба за разпръскване	м/сек ²	3,0	1,5
Горивни материали			
Количество на маслото	л	0,5	0,75
Вид масло		SAE 90 Hypoid	
Мерки и тегла			
Дължина	мм	554	
Широчина	мм	509	
Височина	мм	1000	
Тегло без принадлежности (MX)	кг	43 (45)	46 (48)



enne seadme esmakordset kasutamist tuleb lugeda

käesolevat kasutusjuhendit ja toimida selle kohaselt. Juhend tuleb hilisemaks kasutamiseks või järgmise omaniku tarvis alles hoida.

Sisukord

Seadme elemendid	274
Teie turvalisuseks	274
Sihipärane kasutamine	274
Ohutusseadised	275
Keskonnakaitse	275
Enne seadme kasutuselevõttu	275
Kasutuselevõtt	275
Käsitsemise	276
Korrashoid ja tehnohooldus	278
Abi häirete korral	279
Varuosad	280
Garantii	280
CE-vastavusdeklaratsioon	280
Tehnilised andmed	281

Seadme elemendid

Palume eespool olev pildileht avada

- 1 Düüsi pesa
- 2 Käepide
- 3 Kõrgsurveühendus
- 4 Veevõtuühendus
- 5 Manomeeter
- 6 Õliseisu näit
- 7 Õlipaak
- 8 Seadme kate
- 9 Seadme lüliti
- 10 Seadme kaane kinnituskruvi
- 11 Vooliku hoidik
- 12 Pesupüstoli hoidik
- 13 düüs
- 14 Düüsi markeering
- 15 Joatoru
- 16 Surve/koguse reguleerimine (puudub HD 9/18 M puhul)
- 17 Pesupüstol

- 18 Turvahoop
- 19 Pesupüstoli hooob
- 20 Kõrgsurvevoolik
- 21 Tõukesang
- 22 Kaablihoodik
- 23 Puhastusvahendi doseerimisventiil
- 24 Filtri ja keeratava kaanega puhastusvahendi sissevõtuvoolik
- 25 Puhastusvahendi pudelihoidik
- 26 Vänt
- 27 Vooliku trummel

Teie turvalisuseks

Enne esmakordset kasutuselevõttu lugege kindlasti ohutusjuhiseid nr. 5.951-949!

Seadmel olevad sümbolid



Kõrgsurveline veejuga võib mittesihipärasel kasutamisel ohtlik olla. Jaga ei tohi suunata teistele isikutele, loomadele, töötavatele elektriseadmetele või seadmele endale. Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ei tohi seadet kunagi kasutada ilma joogiveevõrgu juurde paigaldatud süsteemieraldajata. Kasutada tuleb firma KÄRCHER sobivat süsteemieraldajat või alternatiivina standardile EN 12729 tüüp BA vastavat süsteemieraldajat. Läbi süsteemieraldaja voolanud vesi ei ole joogikõlblik.



Sihipärane kasutamine

Kasutada seadet vaid

- puhastamiseks madalrõhujoaga ja puhastusvahendiga (nt masinate, sõidukite, ehitiste, tööriistade puhastamiseks),
- puhastamiseks kõrgsurvejoaga ilma puhastusvahendita (nt fassaadide, terrasside, aiatööriistade puhastamiseks).

Raskesti eemaldatava mustuse puhul soovime Teile meie mustuse freesijat lisavarustusena.

Mudeli HD...Plus puhul on prahilõikur standardvarustuses.

Ohutusseadised

Survelülitiga ülevooluventiil

Veekoguse vähendamisel surve/koguse reguleerimisseadise abil avaneb ülevooluventiil ja osa veest voolab tagasi pumba imipoolle. Kui pesupüstoli asuv päästik lastakse lahti, lülitub välja pumba rõhuhoidja ning kõrgsurve juga seiskub. Päästikule vajutamisel lülitub pump jälle sisse.

Turvaventiil

Kui ületatakse lubatud töö-ülerõhk, avaneb turvaventiil; vesi voolab tagasi pumba imipoolle. Ülevooluventiil, surveülilit ja turvaventiil on tehasepoolset paigaldatud ja plommitud. Paigaldusega tegeleb vaid klienditeenindus.

Keskkonnakaitse



Pakendmaterjalid on taaskasutatavad. Palun ärge visake pakendeid majapidamisprahi hulka, vaid suunake need taaskasutusse.



Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjale, mis tuleks suunata taaskasutusse. Patareid, õli ja muud sarnased ained ei tohi jõuda keskkonda. Seetõttu palume vanad seadmed likvideerida vastavate kogumissüsteemide kaudu.

Enne seadme kasutuselevõttu

Lahtipakkimine

- Kontrollige lahtipakkimisel paki sisu.
- Transpordil tekkinud vigastuste puhul teavitage toote müüjat.

Õliseisu kontrollimine

- Õliseisu näitu vaadata seisvalt seadmelt. Õlinäit peab olema kõrgemal mõlemast näidikust.

Aktiveerida õlimahuti õhutus

- Seadme kaane kinnituskrugi maha keerata, kaas eemaldada.
- Õlimahuti kaane tipp ära lõigata.
- Kinnitada seadme kaas.

Tarvikute paigaldamine

- Paigaldage düüs joatorule (markeeringud seadevõrul üleval).
- Paigaldage joatoru rõhu- ja koguse reguleerimisseadisega pesupüstolile.

Märkus

*Ainult HD 7/10 CXF puhul:
Kui ruumi on vähe, võib juuresoleva adapteri koos düüsiga paigaldada vahetult pihustipüstolile.*

Vooliku trummeliga seadmete puhul:

- Kruvige kõrgsurvevoolik kõrgsurve ühenduskoha külge.

Vooliku trummeliga seadmete puhul:

- Kinnitage vänt vooliku trummeli võlli ja laske asendisse fikseeruda.
- Seadke kõrgsurvevoolik enne pealekerimist sirgeks.
- Vänta keerates kerige kõrgsurvevoolik ühtlaste kihtidena vooliku trumliile. Valige selline kerimissuund, et kõrgsurvevoolikut ei oleks vaja murda.

Kasutuselevõtt

Elektriühendus

⚠ Hoiatus

*Seadet tohib ühendada ainult vahelduvvoolutoitega.
Seadet tohib ühendada ainult pistikupessa, mis on elektrimontööri poolt paigaldatud vastavalt standardile IEC 60364.
Tüübisildil märgitud pinge peab vastama vooluahela pingele.*

Pistikupesa minimaalne kaitse (vt Tehnilised andmed).

Maksimaalselt lubatud võrguimpedantsi elektrilises ühenduspunktis (vt tehnilistest andmetest) ei tohi ületada.

Seade tuleb tingimata elektrivõrguga ühendada. Mitte lahutatav ühendus vooluvõrguga on keelatud. Pistik on seadme võrgust eraldamiseks.

Enne igakordset kasutamist tuleb kontrollida, et võrgupistikuga toitejuhe oleks kahjustusteta. Kahjustatud toitejuhe lasta viivitamatult volitatud hooldustöökjal/ elektrikul välja vahetada.

Kasutatava pikendusjuhtme pistik ja ühendus peavad olema hermeetilised.

Kasutada piisava vooluläbimõõduga pikenduskaablit (vt lõiku "Tehnilised andmed") ja kerida kaabli trumlilt täiesti maha.

Ebasobivad pikendusjuhtmed võivad olla ohtlikud. Välistingimustes võib kasutada ainult väljas kasutamiseks lubatud ja vastavalt tähistatud piisava ristlõikepinnaga pikendusjuhtmeid:

Ühendamiseks vajalikke andmeid vt tüübisildilt/tehnilisest dokumentatsioonist.

Veevõtuühendus

Ühendamine veevärgiga

⚠ Hoiatus

Jälgige veevarustusettevõtte eeskirju.

Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ei tohi seadet kunagi kasutada ilma joogiveevõrgu juurde paigaldatud süsteemieraldajata.

Kasutada tuleb firma KÄRCHER sobivat süsteemieraldajat või alternatiivina standardile EN 12729 tüüp BA vastavat süsteemieraldajat. Läbi süsteemieraldaja voolanud vesi ei ole joogikõlbulik.



Ühendamiseks vajalikke andmeid vt tehniliste andmete juurest.

➔ Ühendage pealevooluvoolik (min pikkus 7,5 m, min läbimõõt 1") seadme

veeliitmiku ja vee pealevooluga (nt veekraaniga).

Märkus

Pealevooluvoolik ei kuulu tarnekomplekti.

➔ Vee juurdevool avada.

Vett võtke lahtistest mahutitest

➔ Kruvige sissevõtuvoolik (tellimis-nr. 4.440-270.0) veeliitmiku külge.

➔ Paigaldage filter (tellimisnr. 4.730-012) sissevõtuvoolikule.

➔ Seadme õhutamine:

Keerake düüs maha.

Laske seadmel nii kaua töötada, kuni väljavoolavas vees ei ole enam õhumulle.

Vajadusel laske seadmel 10 sek. töötada - välja lülitada. Korrake protsessi mitu korda.

➔ Lülitage seade välja ja katke düüs kinni.

Käsitsemine

⚠ Oht

Seadme kasutamisel ohtlikes piirkondades (nt tanklates) tuleb järgida asjakohaseid ohutuseeskirju.

⚠ Hoiatus

Mootoreid pesta vaid kohtades, kus on vastav õlisettimine.

Veejuga ei tohi suunata teistele inimestele ega iseendale, et puhastada riideid või jalanõusid.

Loomi mitte kunagi madalsurve-tasajoaga pesta (vt "Joatüübi valimine").

Ummistusohu. Seadke düüsid suue üles suunatud tarvikute sahtlisse.

Ainult HD 9/19...:

⚠ Oht

Seadme pikem kasutamine võib vibratsioonist tingituna põhjustada käte verevarustuse häireid.

Üldkehtivat aega seadme kasutamiseks ei ole võimalik kindlaks määrata, sest see sõltub mitmetest mõjuteguritest:

– Isiklik kalduvus halvale verevarustusele (sageli külmetavad sõrmed, krabelev tunne sõrmedes).

- Madal õhutemperatuur. Kandke kätte kaitseks kindaid.
- Seadmest tugevasti kinnihoidumine takistab verevarustust.
- Katkematu töö on halvem kui pausidega töötamine.

Kui seadet kasutatakse regulaarselt ja pikemat aega ning kui sümptomid ilmnevad korduvalt (näit. sõrmede kribelemine, külmetavad sõrmed), soovitame pöörduda arsti poole.

Kõrgsurvekäitus

Märkus

Seade on varustatud surveülilitiga. Mootor käivitub vaid siis, kui püstoli klamber tõmmatud on.




- Kõrgsurvevoolik täielikult vooliku trumliit maha kerida.
- Seadke lüliti asendisse "1".
- Vabastage pesupüstoli ohutuslukk ning vajutage püstoli päästikule.
- Määrake töördõhk ja veekogus, keerates (sujuvalt) rõhu/veekoguse reguleerimisest (+/-) (puudub HD 9/18 M puhul).

Ainult HD 9/20-4...:

Kõige väiksema vedelikukoguse puhul hoolitseb mootori jääksoojus ca. 15 °C veesoojuse eest.

Joatüübi valimine

- Sulgege pesupüstol.
- Keerake düüsi korpus, kuni soovitud sümbol kattub markeeringuga:

	Kõrgsurve-ümarjuga (0°) eriti raskesti eemaldatava mustuse korral
	Madalsurve-lamejuga (CHEM) kasutamiseks puhastusainetega või vähese survega puhastamiseks
	Kõrgsurve-lamejuga (25°) suurelt pinnalt mustuse eemaldamiseks

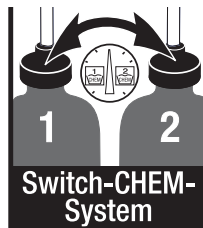
Töötamine puhastusvahendiga

⚠ Hoiatus

Ebasobivad puhastusvahendid võivad seadet ja puhastatavat objekti kahjustada. Kasutada vaid puhastusvahendeid, mis on Kärcheri poolt lubatud. Silmas pidada dooseerimissoovitusi ja juhiseid, mis puhastusvahenditega kaasnevad. Keskkonna säästmiseks kasutage puhastusvahendeid säästlikult.

Kärcheri puhastusvahendid tagavad tõrgeteta töökäigu. Palun tellige meie kataloog või meie puhastusvahendite infolehed või laske end nõustada.

- Pange puhastusvahendi pudel seadmel olevasse pudelihoidikusse või puhastusvahendi kanister seadme kõrvale. Samaaegselt võib seadmesse paigutada kaks erinevat puhastusvahendit.
- Tõmmake puhastusvahendi sissevõtuvoolik välja ja pange puhastusvahendi pudelisse või kanistrisse.
- Keerake pudelile või kanistrile kaas peale.
- Seadke düüs asendisse „CHEM“.
- Seadke puhastusvahendi dooseerimisventiil soovitud puhastusvahendile ja soovitud kontsentratsioonile.



Soovitatav puhastusmeetod

- Puhastusvahend piserdada säästlikult kuivale pinnale ja lasta mõjuda (mitte kuivatada).
- Lahustunud mustus pesta kõrgsurvejoaga maha.
- Pärast kasutamist kastke filter puhtasse vette. Keerake dooseerimisventiil maksimaalsele puhastusaine kontsentratsioonile. Käivitage seade ja peske ühe minuti vältel puhtaks.

Töö katkestamine

- Pesupüstoli klamber lahti lasta, seade lülitab välja.
- Tõmmata uuesti pesupüstoli klambrit, seade lülitab taas tööle.

Seadme väljalülitamine

- Seadke lülitati asendisse "0".
- Tõmmake võrgupistik seinakontaktist välja.
- Vee juurdejooksu sulgemine.
- Vajutage pesupüstolit, kuni seade on survevaba.
- Vajutage pesupüstoli kinnitushooba, et kaitsta püstoli päästikut soovimatu vajutamise eest.

Ainult HD 9/20-4...:

⚠ Oht

Tulisest veest lähtuv põletusohu. Välja lülitatud seadmes või jääkvesi kuumeneda. Vooliku eemaldamisel vee juurdevoolust võib kuumenenud vesi välja pritsida ja põletusi tekitada. Voolik alles siis eemaldada, kui seade maha on jahtunud.

Transport

- Pikemate vahemaadega transpordiks tõmmata seadet enda järel käepidemest.
- Kui seadmel ei ole voolikutrumlit, suruge töökesang kandmiseks alla. Kandmiseks võtke kinni seadme käepidemetest, mitte töökesangast.
- Enne lebavas asendis transportimist tuleb puhastusvahendi pudelid pudelihoidjast välja võtta ja sulgeda.

Seadme ladustamine

- Pesupüstol hoidikusse panna.
- Kõrgsurvevoolik kokku kerida ja vooliku hoidikusse riputada, või Kerige kõrgsurvevoolik voolikutrumlile. Vända käepide sisse lükata, et vooliku trummel blokeerida.

- Kerige ühenduskaabel ümber kaablihooidiku.
- Kinnitage pistik paigaldatud klambriaga.

Jäätumiskaitse

⚠ Hoiatus

Külm purustab seadme, mis ei ole veest täiesti tühjendatud.

Hoidke seadet kohas, kus pole jäätumisohtu.

Kui jäätumisvaba hoidmine võimalik pole:

- Lasta vesi välja.
- Pumbake seadmest läbi kaubanduses saadaolevat jäätumiskaitsevahendit.

Märkus

Kasutada tavapärasest sõiduautode jäätumiskaitsevahendit glükooli baasil. Pidage silmas jäätumiskaitsevahendi tootja käsitsemiseeskirju.

- Laske masinal maks. 1 minut töötada, kuni pump ja voolikud on tühjad.

Korrashoid ja tehnohooldus

⚠ Oht

Enne kõiki töid seadme juures tuleb seade välja lülitada ja pistik seinakontaktist välja tõmmata.

Märkus

Vana õli tohib käidelda ainult selleks ettenähtud kogumispunktides. Palun viige vana õli sinna. Keskkonna saastamine vana õliga on karistatav.

Ohutusinspeksioon/hooldusleping

Seadme müüjaga võib kokku leppida regulaarse ohutusinspeksiooni või sõlmida hoolduslepingu. Palun laske end nõustada.

Enne iga töökorda

- Ühenduskaabli vigastusi kontrollida (elektrilöögi oht), vigastatud kaabel viivitamatult autoriseeritud klienditeenindusel/elektritehnika spetsialistidel välja vahetada lasta.

- Kontrollige kõrgsurvevoolikut vigastuste osas (lõhkemisoht). Kahjustatud kõrgsurvevoolik kohe välja vahetada.
- Kontrollige seadme (pumba) tihedust. 3 tilka minutis on lubatud ja võivad väljuda seadme alaosast. Tugevama lekke puhul pöörduge klienditeenindusse.

Kord nädalas

- Kontrollige õlitaset. Kui õli on piimjas (õlis on vett), pöörduge koheselt klienditeenindusse.
- Puhastage veeühenduse sõela.
- Puhastage filtrit puhastusvahendi imemisvoolikuga.

Kord aastas või 500 töötundi järel

- Vahetage õli.

Õlivahetus

Märkus

Õlihulk ja -sort, vt lõigust "Tehnilised andmed".

- Seadme kaane kinnituskruvi maha keerata, kaas eemaldada.
- Võtke õlipaagi kaas ära.
- Kallutage seadet ette.
- Laske õli kogumismahutisse.
- Uus õli aeglaselt sisse valada; õhumullid peavad eemalduma.
- Pange kohale õlipaagi kaas.
- Kinnitada seadme kaas.

Abi häirete korral

⚠ Oht

Enne kõiki töid seadme juures tuleb seade välja lülitada ja pistik seinakontaktist välja tõmmata.

Laske elektrikomponente kontrollida ja remontida ainult volitatud klienditeeninduses.

Häirete puhul, mida selles peatükis mainitud pole, kahtluse korral ja silmnähtaval juhtumil pöörduge autoriseeritud klienditeeninduse poole.

Seade ei tööta

- Ühenduskaabli vigastusi kontrollida.
- Võrgupinget kontrollida.
- Elektrilise defekti puhul pöörduda klienditeeninduse poole.

Seadmes puudub surve

- Seadke düüs asendisse „Kõrgsurve“.
- Puhastage düüsi.
- Vahetage düüs välja.
- Seadme õhutamine (vt lõigust "Kasutuselevõtt").
- Kontrollida veejuurdejooksu kogust (vaata tehnilised andmed).
- Puhastage veeühenduse sõela.
- Kontrollige kõiki pumba toitevoolikuid.
- Vajadusel pöörduge klienditeeninduse poole.

Pump lekib

- 3 tilka minutis on lubatud ja võivad väljuda seadme alaosast. Tugevama lekke puhul pöörduge klienditeenindusse.
- Kui leke on suurem, tuleb lasta klienditeenindusel seadet kontrollida.

Pump klopib

- Kontrollige vee ja puhastusaine voolikuid lekete osas.
- Kui töötate ilma puhastusainet kasutamata, sulgege puhastusaine doseerimisventiil.
- Seadme õhutamine (vt lõigust "Kasutuselevõtt").
- Vajadusel pöörduge klienditeeninduse poole.

Puhastusainet ei võeta sisse

- Seadke düüs asendisse „CHEM“.
- Kontrollige/puhastage filtriga puhastusvahendi voolikut.
- Avage või kontrollige/puhastage puhastusaine doseerimisventiili.
- Vajadusel pöörduge klienditeeninduse poole.

Varuosad

- Kasutada tohib ainult tarvikuid ja varuosid, mida tootja aktsepteerib. Originaaltarvikud ja -varuosad annavad teile garantii, et seadmega on võimalik töötada turvaliselt ja tõrgeteta.
- Valiku kõige sagedamini vajaminevatest varuosadest leiate te kasutusjuhendi lõpust.
- Täiendavat infot varuosade kohta leiate aadressilt www.kaercher.com lõigust Service.

Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või valmistusviga. Garantiijuhtumi korral palume pöörduda müüja või lähima volitatud klienditeenistuse poole, esitades ostu tõendava dokumendi.

CE-vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EÜ direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitseõetetele. Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Kõrgsurvepesur

Tüüp: 1 524-xxx

Asjakohased EÜ direktiivid:

98/37/EÜ

2006/95/EÜ

2004/108/EÜ

2000/14/EÜ

Kohaldatud ühtlustatud standardid:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Järgitud vastavushindamise protseduur:


Lisa V

Helivõimsuse tase dB(A)

	Möödetud:	Garanteeritud:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Allakirjutatud toimivad juhatase korraldusel ja volitusel.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Tel: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Tehnilised andmed

Tüüp	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Võrguühendus			
Pinge	V	100	240 230
Voolu liik	Hz	1~ 50	
Mootori pöörete arv	1/min	1400	
Tarbitav võimsus	kW	2,9	3,3 3,4
Kaitse (inertne/Char. C))	A	30	16
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	oomi	-	
Pikenduskaabel 30 m	mm ²	2,5	
Veevõtuühendus			
Juurdevoolava vee temperatuur (max)	°C	60	
Juurdevoolu hulk (min)	l/h (l/min)	600 (10)	
Imemiskõrgus lahtisest anumast (20°C)	m	0,5	
Juurdevoolurõhk (max)	MPa	1	
Jõudluse andmed			
Tõõrõhk	MPa	3...11	3...15 3...16
Maks. töö-ülerõhk	MPa	14	18 19
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Puhastusvahendi sisse imemine	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)	
Pesupüstoli tagasilöögi jõud (maks.)	N	30	
Müraemissioon			
Helirõhupeel (EN 60704-1)	dB (A)	69	
Garanteeritud helijõupeel (2000/14/EÜ)	dB (A)	84	
Seadme vibratsioonid Võnkumiskoguväärtus (ISO 5349)			
Pesupüstol	m/s ²	2,0	
Joatoru	m/s ²	1,9	
Käitusained			
Õlikogus	l	0,5	
Õlisort		SAE 15W40	
Mõõtmed ja kaalud			
Pikkus	mm	554	
Laius	mm	509	
Kõrgus	mm	1000	
Kaal ilma tarvikuteta (MX)	kg	43 (45)	

Tüüp	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Võrguühendus				
Pinge	V	220		
Voolu liik	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Mootori pöörete arv	1/min	1400		1680
Tarbitav võimsus	kW	2,4		2,1
Kaitse (inertne/Char. C))	A	16	20	16
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	oomi	-		
Pikenduskaabel 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Veevõtuühendus				
Juurdevoolava vee temperatuur (max)	°C	60		
Juurdevoolu hulk (min)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Imemiskõrgus lahtisest anumast (20°C)	m	0,5		
Juurdevoolurõhk (max)	MPa	1		
Jõudluse andmed				
Töörõhk	MPa	3...12		3...16
Maks. töö-ülerõhk	MPa	14		19
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		
Puhastusvahendi sisse imemine	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Pesupüstoli tagasilöögi jõud (maks.)	N	30		35
Müraemissioon				
Helirõhupeel (EN 60704-1)	dB (A)	69		75
Garanteeritud helijõupeatel (2000/14/EÜ)	dB (A)	84		90
Seadme vibratsioonid Võnkumiskoguväärtus (ISO 5349)				
Pesupüstol	m/s ²	2,0		1,8
Joatoru	m/s ²	1,9		2,0
Käitusained				
Õlikogus	l	0,5		
Õlisort		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Mõõtmed ja kaalud				
Pikkus	mm	554		
Laius	mm	509		
Kõrgus	mm	1000		
Kaal ilma tarvikuteta (MX)	kg	43 (45)		

Tüüp		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Võrguühendus					
Pinge	V	400	230	220	400
Voolu liik	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Mootori pöörete arv	1/min	1400		3370	2800
Tarbitav võimsus	kW	4,7		6,7	6,8
Kaitse (inertne/Char. C))	A	16		20	16
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	oomi	-			
Pikenduskaabel 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Veevõtuühendus					
Juurdevoolava vee temperatuur (max)	°C	60			
Juurdevoolu hulk (min)	l/h (l/min)	700 (11,7)		900 (15)	
Imemiskõrgus lahtisest anumast (20°C)	m	0,5			
Juurdevoolurõhk (max)	MPa	1			
Jõudluse andmed					
Töörõhk	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Maks. töö-ülerõhk	MPa	21,5		22	
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Puhastusvahendi sisse imemine	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Pesupüstoli tagasilöögi jõud (maks.)	N	37		49	
Müraemissioon					
Helirõhupeel (EN 60704-1)	dB (A)	75		76	
Garanteeritud helijõupeatel (2000/14/EÜ)	dB (A)	90		91	
Seadme vibratsioonid Võnkumiskoguväärtus (ISO 5349)					
Pesupüstol	m/s ²	1,8		1,3	
Joatoru	m/s ²	2,0		3,0	
Käitusained					
Õlikogus	l	0,5			
Õlisort		SAE 90 Hypoid			
Mõõtmed ja kaalud					
Pikkus	mm	554			
Laius	mm	509			
Kõrgus	mm	1000			
Kaal ilma tarvikuteta (MX)	kg	43 (45)			

Tüüp		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Võrguühendus				
Pinge	V	230	400	230
Voolu liik	Hz	3~ 50		
Mootori pöörete arv	1/min	2800	1400	
Tarbitav võimsus	kW	6,8	6,9	
Kaitse (inertne/Char. C))	A	25	16	25
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	oomi	-	0,222+j0,139	
Pikenduskaabel 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Veevõtuühendus				
Juurdevoolava vee temperatuur (max)	°C	60		
Juurdevoolu hulk (min)	l/h (l/min)	900 (15)		
Imemiskõrgus lahtisest anumast (20°C)	m	0,5		
Juurdevoolurõhk (max)	MPa	1		
Jõudluse andmed				
Töörõhk	MPa	4...18,5	4...20	
Maks. töö-ülerõhk	MPa	22		
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Puhastusvahendi sisse imemine	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Pesupüstoli tagasilöögi jõud (maks.)	N	49		
Müraemissioon				
Helirõhupeel (EN 60704-1)	dB (A)	76	75	
Garanteeritud helijõupeel (2000/14/EÜ)	dB (A)	91	88	
Seadme vibratsioonid Võnkumiskoguväärtus (ISO 5349)				
Pesupüstol	m/s ²	1,3	1,4	
Joatoru	m/s ²	3,0	1,5	
Käitusained				
Ölikogus	l	0,5	0,75	
Ölisort		SAE 90 Hypoid		
Mõõtmed ja kaalud				
Pikkus	mm	554		
Laius	mm	509		
Kõrgus	mm	1000		
Kaal ilma tarvikuteta (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Pirms uzsākt aparāta lietošanu, izlasiet šo lietošanas instrukciju un rīkojieties atbilstoši tajā teiktajam. Saglabājiet darbības instrukciju vēlākai izmantošanai vai nodošanai nākošajam īpašniekam.

Satura rādītājs

Aparāta elementi	285
Jūsu drošībai	285
Noteikumiem atbilstoša lietošana	285
Drošības iekārtas	286
Vides aizsardzība	286
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas	286
Ekspluatācijas uzsākšana	287
Apkalpošana	288
Kopšana un tehniskā apkope	290
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā	290
Rezerves daļas	291
Garantija	291
CE deklarācija	292
Tehniskie dati	293

Aparāta elementi

Lūdzu, atveriet sākuma lappusi ar ilustrācijām

- Vieta sprauslu glabāšanai
- Rokturis
- Augstspiediena padeve
- Ūdensapgādes pieslēgums
- Manometrs
- Eļļas līmeņa indikators
- Eļļas tvertne
- Ierīces pārsegs
- Aparāta slēdzis
- Ierīces pārsega stiprinājuma skrūve
- Vieta šļūtenes glabāšanai
- Rokas smidzinātājpistoles turētājs
- Sprausla
- Sprauslas marķējums
- Strūklas padeves caurule
- Spiediena/daudzuma regulācija (nav HD 9/18 M)
- Rokas mazgāšanas pistole

- Drošinātājsvira
- Rokas smidzinātājpistoles svira
- Augstspiediena šļūtene
- Vadāmais rokturis
- Kabeļa turētājs
- Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārsts
- Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene ar filtru un skrūvējamu vāciņu
- Tīrīšanas līdzekļa pudeles turētājs
- Kloķis
- Šļūtenes uztīšanas trumulis

Jūsu drošībai

Pirms pirmās lietošanas obligāti izlasīt norādījumus par drošību Nr. 5.951-949!

Simboli uz aparāta



Nepareizi lietojot, augstspiediena strūkļa var būt bīstama. Strūkļu nedrīkst vērst uz cilvēkiem,

dzīvniekiem, zem sprieguma esošām elektriskām iekārtām un uz pašu aparātu.

Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem ierīci nedrīkst izmantot bez dzeramā ūdens sistēmas dalītāja. Jāizmanto piemērots firmas KÄRCHER sistēmas dalītājs vai kā alternatīva - sistēmas dalītājs atbilstoši EN 12729 tipam BA. Ūdens, kurš izplūdis cauri sistēmas dalītājam, tiek uzskatīts par dzeršanai nederīgu.



Noteikumiem atbilstoša lietošana

Šo aparātu izmantojiet tikai

- tīrīšanai ar zemspiediena strūkļu un tīrīšanas līdzekli (piemēram, iekārtu, transportlīdzekļu, būvju, instrumentu tīrīšanai),
- tīrīšanai ar augstspiediena strūkļu bez tīrīšanas līdzekļa (piemēram, fasāžu, terašu, dārza piederumu tīrīšanai).

Stingri ielīpušu netīrumu noņemšanai mēs kā speciālu piederumu iesakām izmantot netīrumu griezni.

HD...Plus piegādes komplektā ietilpst netīrumu grieznis.

Drošības iekārtas

Pārplūdes vārsts ar manometrisko slēdzi

Samazinot ar spiediena/daudzuma regulētāju ūdens padevi, atveras pārplūdes vārsts un daļa ūdens plūst uz sūkņa ieplūdes pusi.



Ja smidzinātājpistoles rokturis tiek atlaists, manometriskais slēdzis atslēdz sūkni un augstspiediena strūkļa vairs netiek izsmidzināta. Pavelkot sviru, sūknis atkal ieslēdzas.

Drošības vārsts

Drošības vārsts atveras, pārsniedzot pieļaujamo darba pārspiedienu; ūdens plūst atpakaļ uz sūkņa ieplūdes pusi. Pārplūdes vārsts, manometriskais vārsts un drošības vārsts rūpnīcā ir iestatīti un noplombēti.

Regulējumus drīkst veikt tikai klientu apkalpošanas dienests.

Vides aizsardzība

	Iepakojuma materiāli ir atkārtoti pārstrādājami. Lūdzu, neizmetiet iepakojumu kopā ar mājsaimniecības atkritumiem, bet nogādājiet to vietā, kur tiek veikta atkritumu otrreizējā pārstrāde.
	Nolietotās ierīces satur noderīgus materiālus, kurus iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Baterijas, eļļa un tamīdztīgas vielas nedrīkst nokļūt apkārtējā vidē. Tādēļ lūdzam izmantot vecās ierīces ar atbilstošu savākšanas sistēmu starpniecību.

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas

Izsaīņošana

- Pēc izsaīņošanas pārbaudiet iepakojuma saturu.
- Par transportēšanas bojājumiem nekavējoties ziņojiet tirgotājam.

Eļļas līmeņa pārbaude

- Nolasiet eļļas līmeņa indikatoru, aparātam atrodoties vertikālā stāvoklī. Eļļas līmenim ir jābūt virs abiem rādītājiem.

Eļļas tvertnes atgaisošanas aktivizēšana

- Izskrūvējiet pārsega stiprinājuma skrūvi, noņemiet pārsegu.
- Nogrieziet eļļas tvertnes vāciņa galu.
- Piestipriniet ierīces pārsegu.

Pierīču montāža

- Uzmontējiet sprauslu strūklas caurulei (marķējums augšā uz regulēšanas gredzena).
- Smidzināšanas cauruli uzmontējiet uz rokas smidzinātājpistoles ar spiediena un daudzuma regulētāju.

Piezīme

Tikai HD 7/10 CXF:

Tikai ierobežotas vietas gadījumā pievienoto adapteri ar sprauslu var piemontēt tieši pie smidzinātājpistoles.

Aparātiem bez šļūtenes uztīšanas trumuļa:

- Pieskrūvējiet augstspiediena šļūteni augstspiediena pieslēgumam.

Aparātiem ar šļūtenes uztīšanas trumuli:

- Ievietojiet un nofikšējiet kloķi šļūtenes uztīšanas trumuļa vārpstā.
- Augstspiediena šļūteni pirms uztīšanas izlikt taisni.
- Griežot kloķi, vienmērīgi uztiniet augstspiediena šļūteni uz trumuļa.

Griešanas virzienu izvēlieties tā, lai augstspiediena šļūtene netiktu pārlocīta.

Ekspluatācijas uzsākšana

Elektropadeve

⚠ Brīdinājums

Ierīci pieslēdziet tikai maiņstrāvai. Aparātu drīkst pieslēgt tikai tādām elektriskajam pieslēgumam, kuru ierīkojis elektriķis atbilstoši IEC 60364.

Datu plāksnītē norādītajam barošanas spriegumam jāatbilst strāvas avota spriegumam.

Kontaktligzdas minimālā drošinātājaizsardzība (skatīt sadaļu Tehniskie dati).

Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība strāvas pieslēguma vietā (skatīt tehniskos datus) nedrīkst būt pārsniegta.

Aparāts ir obligāti jāpieslēdz barošanas tīklam, izmantojot kontaktdakšu. Ir aizliegts izmantot neatvienojamu savienojumu ar barošanas tīklu. Kontaktdakša nodrošina atvienošanu no tīkla.

Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai nav bojāts pieslēgšanas kabelis ar tīkla spraudni. Bojātu pieslēgšanas kabeli nekavējoties lieciet nomainīt pilnvarotā

klientu apkalpošanas dienestā vai profesionālā elektromehāniskā darbnīcā. Izmantotā pagarinātāja kabeļa spraudnim un savienojumam jābūt ūdensdrošiem. Izmantojiet pagarinātāja kabeli ar pietiekošu šķērs griezumu (skatiet "Tehniskos datus") un notīniet to pilnībā no kabeļa trumuļa.

Neatbilstošs pagarinātāja kabelis var būt dzīvībai bīstams. Tāpēc āra apstākļos izmantojiet tikai atļautus un atbilstoši marķētus pagarinātāja kabelus ar pietiekošu vadu šķērs griezumu:

Pieslēgumu lielumus skatīt uz ražotāja datu plāksnītes/tehniskajos datos.

Ūdensapgāde

Pieslēgšana ūdensvadam

⚠ Brīdinājums

Ievērojiet ūdensapgādes uzņēmuma izstrādātos noteikumus.

Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem ierīci nedrīkst izmantot bez dzeramā ūdens sistēmas dalītāja. Jāizmanto piemērots firmas KÄRCHER sistēmas dalītājs vai kā alternatīva - sistēmas dalītājs atbilstoši EN 12729 tipam BA. Ūdens, kurš izplūdis cauri sistēmas dalītājam, tiek uzskatīts par dzeršanai nederīgu.



Pieslēguma lielumus skatīt tehniskajos datos.

→ Padeves šļūteni (minimālais garums 7,5 m, minimālais diametrs 1") pieslēdziet ierīces ūdens pieslēgvietai un ūdens pievadam (piemēram, ūdenskrānam).

Norāde

Padeves šļūtene nav iekļauta piegādes komplektā.

→ Attaisiet ūdens padeves krānu.

Ūdens sūkņēšana no atklātām tvertnēm

→ Sūkšanas šļūteni (pasūtījuma Nr. 4.440-270.0) pieskrūvējiet ūdens pieslēgvietai.

→ Uzlieciet filtru (pasūtījuma Nr. 4.730-012) uz sūkšanas šļūtenes.

→ Ierīces atgaisošana:
Noskrūvējiet sprauslu.

Darbiniet ierīci tik ilgi, līdz ūdens izplūst, nesaturot gaisa burbulīšus.

Vajadzības gadījumā darbiniet ierīci 10 sekundes, tad izslēdziet. Atkārtojiet darbību vairākkārt.

→ Izslēdziet aparātu un uzskrūvējiet atpakaļ sprauslu.

Apkalpošana

⚠ Bīstami

Strādājot ar aparātu paaugstinātas bīstamības apstākļos (piemēram, degvielas uzpildes stacijās), jāievēro atbilstošie drošības noteikumi.

⚠ Brīdinājums

Motorus tīriet tikai vietās, kur ir pieejams atbilstošs eļļas uztvērējs (apkārtējās vides aizsardzība).

Strūklu nedrīkst vērst arī uz citiem cilvēkiem vai pats uz sevi, lai notīrītu apģērbu vai apavus.

Dzīvniekus mazgājiet tikai ar zemspiediena plakano strūklu (skatiet "Strūklas veida izvēle").

Aizsprostošanās risks. Sprauslas piederumu nodalījumā ievietojiet tikai ar ieeju uz augšu.

Tikai HD 9/19....:

⚠ Bīstami

Ilgāks aparāta lietošanas ilgums var novest pie vibrācijas izraisītiem asinsrites traucējumiem rokās.

Vispārēji ieteicamu aparāta lietošanas laiku noteikt nevar, jo tas ir atkarīgs no vairākiem ietekmes faktoriem:

- Personīga predispozīcija uz sliktu asinsriti (bieži auksti pirksti, pirkstu kņudēšana).
- Zema apkārtējā temperatūra. Roku aizsardzībai valkāt siltus cimdus.
- Cieša satveršana pasliktina asinesteci.
- Nepārtraukts darba režīms ir sliktāks nekā ar pauzēm pārtraukts režīms.

Aparāta regulāras un ilglaicīgas lietošanas gadījumā un, atkārtoti iestājoties atbilstošajām pazīmēm (piemēram, pirkstu kņudēšana, auksti pirksti), mēs iesakām iziet medicīnisko apsekošanu.

Darbs ar augstspiedienu

Piezīme

Aparāts ir aprīkots ar manometrisko slēdzi. Motors ieslēdzas tikai tad, ja pistoles svira ir pavilkta.




- Augstspiediena šļūteni pilnībā notiniet no šļūtenes uztīšanas trumuļa.
- Aparāta slēdzi pārslēdziet uz „I”.
- Atbrīvojiet rokas smidzinātājpistoles fiksatoru un pavelciet pistoles sviru.
- Darba spiedienu un ūdens daudzumu iestatiet, griežot (vienmērīgi) rokas smidzinātājpistoles spiediena/daudzuma regulētāju (+/-) (nav HD 9/18 M).

Tikai HD 9/20-4....:

Pie mazākā patērētā daudzuma motora dzesētājs rūpējas par ūdens sasildīšanu līdz apm. 15 °C.

Strūklas veida izvēle

- Izslēdziet rokas smidzinātājpistoli.
- Pagrieziet sprauslas korpusu, līdz vajadzīgais simbols sakrīt ar marķējumu:

	Augstspiediena apaļā strūkla (0°) īpaši noturīgu netīrumu tīrīšanai
	Zemspiediena plakana strūkla (CHEM) tīrīšanai ar tīrīšanas līdzekli vai ar mazu spiedienu
	Augstspiediena plakana strūkla (25°) plašu netīro virsmu tīrīšanai

Aparāta darbība tīrīšanas līdzekļu izmantošanas režīmā

⚠ Brīdinājums

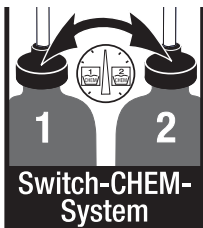
Nepiemēroti tīrīšanas līdzekļi var sabojāt aparātu un tīrāmo objektu. Izmantojiet tikai tos tīrīšanas līdzekļus, kurus ir autorizējis Kärcher. Ievērojiet tīrīšanas līdzekļiem pievienotos dozēšanas ieteikumu un norādījumus. Lai sargātu apkārtējo vidi, lietojiet tīrīšanas līdzekļus taupīgi.

Kärcher tīrīšanas līdzekļi garantē darbu bez traucējumiem. Lūdzu, konsultējieties vai pieprasiet mūsu katalogu vai mūsu tīrīšanas līdzekļu informatīvās lapas.

- Tīrīšanas līdzekļa pudeli ievietojiet aparāta pudeles turētājā vai novietojiet

tīrīšanas līdzekļa kannu blakus aparātam. Aparātā vienlaikus var ievietot divus dažādus tīrīšanas līdzekļus.

- Izvelciet tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūteni un iegremdējiet tīrīšanas līdzekļa pudelē vai kannā.
- Uzskrūvējiet pudelei vai kannai skrūvējamo vāciņu.
- Iestatiet sprauslu uz "CHEM".
- Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu noregulējiet uz vēlamo tīrīšanas līdzekli un koncentrāciju.



Ieteicamā tīrīšanas metode

- Izsmidziniet tīrīšanas līdzekli taupīgi uz sausas virsmas un ļaujiet tam iedarboties (neļaujiet izžūt).
- Izšķīdušos netīrumus noskalojiet ar augstspiediena strūklu.
- Pēc izmantošanas filtrus iemērciet tīrā ūdenī. Pagrieziet dozēšanas vārstu uz augstāko tīrīšanas līdzekļa koncentrāciju. Iedarbiniet ierīci un ļaujiet tam minūti skaloties.

Darba pārtraukšana

- Atlaidiet rokas smidzinātājpistoles sviru, aparāts atslēdzas.
- Pavelciet rokas smidzinātājpistoles sviru, aparāts atkal ieslēdzas.

Aparāta izslēgšana

- Aparāta slēdzi pārslēgt uz „0”.
- Atvienojiet kontaktspraudni no kontaktligzdas.
- Aizslēgt ūdens padevi.
- Spiediet rokas smidzinātājpistoli, līdz ierīcē vairs nav spiediena.
- Nospiediet rokas smidzinātājpistoles drošības sviru, lai nodrošinātu pistoles sviru pret nejaušu nospiešanu.

Tikai HD 9/20-4...:

⚠ **Bīstami**

Applaucēšanās risks ar karstu ūdeni. Izslēgtajā ierīcē saglabājies atlikušais ūdens var uzkarst. Atvienojot šļūteni no ūdens padeves, uzkaršušais ūdens var izšļākties un radīt applaucējumus. Noņemiet šļūteni tikai tad, kad ierīce ir atdzisusi.

Aparāta pārvietošana

- Lai aparātu pārvietotu lielākos attālumos, velciet to aiz roktura sev līdzī.
- Ierīcēm bez šļūtenes uztīšanas trumuļa ierīces pārvietošanai nospiediet bīdāmo rokturi uz leju. Lai pārvietotu ierīci, satveriet to aiz rokturiem, nevis aiz bīdāmā roktura.
- Pirms transportēšanas guļus stāvoklī tīrīšanas līdzekļa pudeles ir jāizņem no pudeles turētāja un jānoslēdz.

Aparāta uzglabāšana

- Iestipriniet rokas smidzinātājpistoli turētājā.
- Saritiniet augstspiediena šļūteni un pakariet to virs šļūtenes glabāšanas vietas.
vai
Uztiniet augstspiediena šļūteni uz šļūtenes uztīšanas trumuļa. Iestumiet kļoķa rokturi, lai nobloķētu šļūtenes uztīšanas trumulī.
- Aptiniet pieslēguma kabeli ap kabeļu turētāju.
- Nostipriniet kontaktdakšu ar uzmontēto aptveri.

Aizsardzība pret aizsalšanu

⚠ **Brīdinājums**

Sals sabojā ierīci, ja ūdens nav pilnībā izlaists.

Uzglabājiet ierīci vietā, kur tā nav pakļauta sala iedarbībai.

Ja nav iespējama uzglabāšana no sala aizsargātā vietā:

- Izlaist ūdeni.
- Izsūknēt caur aparātu tirdzniecībā pieejamo antifrīzu.

Piezīme

Izmantojiet automašīnām paredzēto standarta antifrīzu uz glikola bāzes. Ievērojiet antifrīza ražotāja lietošanas norādījumus.

- Ierīci darbināt maks. 1 min., līdz sūknis un vadi ir tukši.

Kopšana un tehniskā apkope

⚠ Bīstami

Pirms visiem darbiem ar ierīci, izslēdziet ierīci un atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Piezīme

Nolietoto eļļu drīkst nodot tikai tam paredzētos savākšanas punktus. Nododiet radušos nolietoto eļļu tur. Vides piesārņošana ar nolietoto eļļu ir sodāma.

Tehniskā inspekcija/tehniskās apkopes līgums

Jūs varat vienoties ar savu tirgotāju par regulāru tehnisko inspekciju veikšanu vai noslēgt tehniskās apkopes līgumu. Lūdzu konsultēties par šo jautājumu.

Pirms katras ekspluatācijas

- Pārbaudiet, vai pieslēguma kabelis nav bojāts (risks gūt strāvas triecienu), bojāts pieslēguma kabelis nekavējoties jānomaina, izmantojot pilnvarotā klientu apkalpošanas dienesta/elektriķa pakalpojumus.
- Pārbaudīt augstspiediena šļūteni uz bojājumiem (uzsprāgšanas briesmas). Nekavējoties nomainīt bojātu augstspiediena šļūteni.
- Pārbaudīt aparāta (sūkņa) hermētiskumu. 3 ūdens pilieni minūtē ir pieļaujams un tie var izplūst pa aparāta apakšu. Spēcīgāka nehermētiskuma gadījumā sazināties ar klientu dienestu.

Ik nedēļu

- Pārbaudiet eļļas stāvokli. Ja eļļa ir blāva (ūdens eļļā), uzreiz sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.
- Iztīrīt ūdens pieslēguma sietu.
- Tīrīt tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtenes filtru.

Ik gadu vai pēc 500 darba stundām

- Mainīt eļļu.

Eļļas maiņa

Piezīme

Eļļas daudzumu un marķu skatiet "Tehniskajos datos".

- Izskrūvējiet pārsega stiprinājuma skrūvi, noņemiet pārsegu.
- Noņemiet eļļas tvertnes vāku.
- Sagāz aparātu uz priekšu.
- Nolaist eļļu savākšanas tvertnē.
- Lēnām iepildiet jaunu eļļu; gaisa burbulīšiem ir jāizzūd.
- Uzlieciet eļļas tvertnes vāku.
- Piestipriniet ierīces pārsegu.

Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

⚠ Bīstami

Pirms visiem darbiem ar ierīci, izslēdziet ierīci un atvienojiet tīkla kontaktdakšu. Elektrisko sastāvdaļu pārbaudi vai remontu drīkst veikt tikai pilnvarots klientu apkalpošanas dienests. Traucējumu gadījumā, kuri nav minēti šajā nodaļā, šaubu un skaidra norādījuma gadījumā sazinieties ar pilnvaroto klientu apkalpošanas dienestu.

Aparāts nestrādā

- Pārbaudiet, vai pieslēguma kabelis nav bojāts.
- Pārbaudiet tīkla spriegumu.
- Elektriska bojājuma gadījumā sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Aparāts nerada spiedienu

- Iestatiet sprauslu uz "Augstspiediens".
- Izīriet sprauslu.
- Nomainiet sprauslu.
- Atgaisojiet aparātu (skatiet "Nodošana ekspluatācijā").
- Pārbaudīt ūdens padevi (skatīt "Tehniskie dati").
- Izīriet ūdens pieslēguma sietu.
- Pārbaudiet visus sūkņa pievadus.
- Vajadzības gadījumā sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Nehermētisks sūknis

3 ūdens pilieni minūtē ir pieļaujams un tie var izplūst pa aparāta apakšu. Spēcīgāka nehermētiskuma gadījumā sazināties ar klientu dienestu.

- Ja ierīce ir stipri neblīva, informēt klientu servisu.

Sūknis klab

- Pārbaudiet ūdens un tīrīšanas līdzekļa sūkšanas vadu blīvumu.
- Darbinot ierīci bez tīrīšanas līdzekļa, aizveriet tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu.
- Atgaisojiet aparātu (skatiet "Nodošana ekspluatācijā").
- Vajadzības gadījumā sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Netiek iesūkts tīrīšanas līdzeklis

- Iestatiet sprauslu uz "CHEM".
- Pārbaudiet/izīriet tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūteni ar filtru.
- Atveriet vai pārbaudiet/izīriet tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu.
- Vajadzības gadījumā sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Rezerves daļas

- Drīkst izmantot tikai ražotājfirmas atļautos piederumus un rezerves daļas. Oriģinālie piederumu un oriģinālās rezerves daļas garantē to, ka aparātu var ekspluatēt droši un bez traucējumiem.
- Visbiežāk pieprasīto rezerves daļu klāstu Jūs atradīsiet lietošanas rokasgrāmatas galā.
- Turpmāko informāciju par rezerves daļām Jūs saņemsiet saitā www.kaercher.com, sadaļā Service.

Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu uzņēmuma atbildīgās sabiedrības izdotie garantijas nosacījumi. Garantijas termiņa ietvaros iespējamās Jūsu iekārtas darbības traucējumus mēs novērsīsim bez maksas, ja to cēlonis ir materiāla vai ražošanas defekts. Garantijas remonta nepieciešamības gadījumā ar pirkumu apliecināšanu dokumentu griezties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas dienestā.

CE deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk minētā iekārta, pamatojoties uz tās konstrukciju un izgatavošanas veidu, kā arī mūsu apgrozībā laistajā izpildījumā atbilst ES direktīvu attiecīgajām galvenajām drošības un veselības aizsardzības prasībām. Iekārtā izdarot ar mums nesaskaņotas izmaiņas, šis paziņojums zaudē savu spēku.

Produkts: Augstspiediena tīrīšanas aparāts

Tips: 1.524-xxx

Attiecīgās ES direktīvas:

98/37/EK

2006/95/EK

2004/108/EK

2000/14/EK

Piemērotās harmonizētās normas:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Atbilstības novērtēšanas procedūra:


V pielikums

Skanas intensitātes līmenis dB(A)

	Izmērītais:	Garantētais:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Apakšā parakstījušās personas rīkojas uzņēmuma vadības uzdevumā un pēc tās pilnvarojuma.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tālr.: +49 7195 14-0
Fakss: +49 7195 14-2212

Tehniskie dati

Tips		HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	EU	AUS
Elektrības pieslēgums				
Spriegums	V	100	240	230
Strāvas veids	Hz	1~ 50		
Motora apgriezienu skaits	1/min	1400		
Pieslēguma jauda	kW	2,9	3,3	3,4
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C))	A	30	16	
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-		
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm ²	2,5		
Udensapgāde				
Pievadāmā ūdens temperatūra (maks.)	°C	60		
Pievadāmā ūdens daudzums (min.)	l/h (l/min.)	600 (10)		
Sūkšanas augstums no atklātās tvertnes (20°C)	m	0,5		
Pievadāmā ūdens spiediens (maks.)	MPa	1		
Tehniskie dati attiecībā uz jaudu				
Darba spiediens	MPa	3...11	3...15	3...16
Maks. darba pārspiediens	MPa	14	18	19
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Tīrīšanas līdzekļa sūknēšana	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Rokas smidzinātājpistoles atsitiens spēks (maks.)	N	30		
Trokšņu emisija				
Trokšņu līmenis (EN 60704-1)	dB(A)	69		
Garantētais trokšņu jaudas līmenis (2000/14/EK)	dB(A)	84		
Aparāta vibrācijas Svārstību summārais lielums (ISO 5349)				
Rokas smidzinātājpistole	m/s ²	2,0		
Strūklas padeves caurule	m/s ²	1,9		
Izejmateriāli				
Eļļas daudzums	l	0,5		
Eļļas veids		SAE 15W40		
Izmēri un svars				
Garums	mm	554		
Platums	mm	509		
Augstums	mm	1000		
Svars bez piederumiem (MX)	kg	43 (45)		

Tips	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Elektrības pieslēgums				
Spriegums	V	220		
Strāvas veids	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Motora apgriezienu skaits	1/min	1400		1680
Pieslēguma jauda	kW	2,4		2,1
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C))	A	16	20	16
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-		
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Udensapgāde				
Pievadāmā ūdens temperatūra (maks.)	°C	60		
Pievadāmā ūdens daudzums (min.)	l/h (l/min.)	700 (11,7)		
Sūkšanas augstums no atklātās tvertnes (20°C)	m	0,5		
Pievadāmā ūdens spiediens (maks.)	MPa	1		
Tehniskie dati attiecībā uz jaudu				
Darba spiediens	MPa	3...12		3...16
Maks. darba pārspiediens	MPa	14		19
Sūknējamā šķidrums daudzums	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,7)		
Tīrīšanas līdzekļa sūkņēšana	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Rokas smidzinātājpistoles atsietena spēks (maks.)	N	30		35
Trokšņu emisija				
Trokšņu līmenis (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garantētais trokšņu jaudas līmenis (2000/14/EK)	dB(A)	84		90
Aparāta vibrācijas Svārstību summārais lielums (ISO 5349)				
Rokas smidzinātājpistole	m/s ²	2,0		1,8
Strūklas padeves caurule	m/s ²	1,9		2,0
Izejmateriāli				
Eļļas daudzums	l	0,5		
Eļļas veids		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Izmēri un svars				
Garums	mm	554		
Platums	mm	509		
Augstums	mm	1000		
Svars bez piederumiem (MX)	kg	43 (45)		

Tips		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Elektrības pieslēgums					
Sriegums	V	400	230	220	400
Strāvas veids	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motora apgriezību skaits	1/min	1400		3370	2800
Pieslēguma jauda	kW	4,7		6,7	6,8
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C))	A	16		20	16
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-			
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Udensapgāde					
Pievadāmā ūdens temperatūra (maks.)	°C	60			
Pievadāmā ūdens daudzums (min.)	l/h (l/min.)	700 (11,7)		900 (15)	
Sūkšanas augstums no atklātās tvertnes (20°C)	m	0,5			
Pievadāmā ūdens spiediens (maks.)	MPa	1			
Tehniskie dati attiecībā uz jaudu					
Darba spiediens	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Maks. darba pārspiediens	MPa	21,5		22	
Sūknējamā šķidrums daudzums	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Tīrīšanas līdzekļa sūkņēšana	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)			
Rokas smidzinātājpistoles atsitiens spēks (maks.)	N	37		49	
Trokšņu emisija					
Trokšņu līmenis (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garantētais trokšņu jaudas līmenis (2000/14/EK)	dB(A)	90		91	
Aparāta vibrācijas		Svārstību summārais lielums (ISO 5349)			
Rokas smidzinātājpistole	m/s ²	1,8		1,3	
Strūklas padeves caurule	m/s ²	2,0		3,0	
Izejmateriāli					
Eļļas daudzums	l	0,5			
Eļļas veids		SAE 90 Hypoid			
Izmēri un svars					
Garums	mm	554			
Platums	mm	509			
Augstums	mm	1000			
Svars bez piederumiem (MX)	kg	43 (45)			

Tips		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Elektrības pieslēgums				
Spriegums	V	230	400	230
Strāvas veids	Hz	3~ 50		
Motora apgriezienu skaits	1/min	2800	1400	
Pieslēguma jauda	kW	6,8	6,9	
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C))	A	25	16	25
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-	0,222+j0,139	
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Udensapgāde				
Pievadāmā ūdens temperatūra (maks.)	°C	60		
Pievadāmā ūdens daudzums (min.)	l/h (l/min.)	900 (15)		
Sūkšanas augstums no atklātās tvertnes (20°C)	m	0,5		
Pievadāmā ūdens spiediens (maks.)	MPa	1		
Tehniskie dati attiecībā uz jaudu				
Darba spiediens	MPa	4...18,5	4...20	
Maks. darba pārspiediens	MPa	22		
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Tīrīšanas līdzekļa sūknešana	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Rokas smidzinātājpistoles atsietena spēks (maks.)	N	49		
Trokšņu emisija				
Trokšņu līmenis (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garantētais trokšņu jaudas līmenis (2000/14/EK)	dB(A)	91	88	
Aparāta vibrācijas Svārstību summārais lielums (ISO 5349)				
Rokas smidzinātājpistole	m/s ²	1,3	1,4	
Strūklas padeves caurule	m/s ²	3,0	1,5	
Izejmateriāli				
Eļļas daudzums	l	0,5	0,75	
Eļļas veids		SAE 90 Hypoid		
Izmēri un svars				
Garums	mm	554		
Platums	mm	509		
Augstums	mm	1000		
Svars bez piederumiem (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Prieš pradėdamas naudoti įsigytą prietaisą, perskaitykite šią naudojimo instrukciją ir vadovaukitės ja. Naudojimo instrukciją išsaugokite, kad galėtumėte naudotis ja vėliau arba perduoti kitam savininkui.

Turinys

Prietaiso dalys	297
Jūsų pačių saugumui	297
Naudojimas pagal paskirtį	297
Saugos įranga	298
Aplinkos apsauga	298
Prieš pradėdamas naudoti	298
Naudojimo pradžia	299
Valdymas	299
Priežiūra ir aptarnavimas	301
Pagalba gedimų atveju	302
Atsarginės dalys	303
Garantija	303
CE deklaracija	303
Techniniai duomenys	304

Prietaiso dalys

Atverskite pirmąjį puslapį su iliustracijomis

- 1 Purkštukų laikiklis
- 2 Rankena
- 3 Aukšto slėgio jungtis
- 4 Vandens prijungimo antgalis
- 5 Manometras
- 6 Tepalo lygio rodiklis
- 7 Tepalo bakas
- 8 Prietaiso gaubtas
- 9 Prietaiso jungiklis
- 10 Prietaiso gaubto tvirtinamasis varžtas
- 11 Žarnų laikiklis
- 12 Rankinio purškimo pistoleto laikiklis
- 13 Antgalis
- 14 Antgalio žymė
- 15 Purškimo antgalis
- 16 Slėgio ir debito reguliatorius (netaikoma HD 9/18 M)
- 17 Rankinis purškiamasis pistoletas

- 18 Apsauginė svirtelė
- 19 Rankinio purkštuko svirtas
- 20 Aukšto slėgio žarna
- 21 Stūmimo rankena
- 22 Kabelio laikiklis
- 23 Valymo priemonių dozavimo vožtuvas
- 24 Valomųjų priemonių siurbimo žarna su filtru ir užsukamu dangčiu
- 25 Valomųjų priemonių butelio laikiklis
- 26 Sukamoji rankena
- 27 Žarnų ritė

Jūsų pačių saugumui

Prieš pirmąjį naudojimą, būtinai perskaitykite saugos nurodymus Nr. 5.951-949!

Simboliai ant prietaiso



Netinkamai naudojama aukšto slėgio srovė kelia pavojų. Draudžiama srovę nukreipti į asmenis, gyvūnus, veikiančią elektros įrangą arba patį prietaisą. Jokiu būdu nenaudokite prietaiso geriamojo vandens tiekimo sistemoje be sistemos atskyriklio. Naudokite KÄRCHER arba alternatyvų sistemos atskyriklių, atitinkantį EN 12729 BA tipo reikalavimus. Sistemos atskyrikliu tekėjusio vandens gerti negalima.



Naudojimas pagal paskirtį

Naudokite šį prietaisą tik šiais atvejais:

- valymui aukšto slėgio srove ir valymo priemonėmis (pvz., irenginių, transporto priemonių, statinių, irankių valymui),
- valymui aukšto slėgio srove be valymo priemonių (pvz., fasadų, terasų, sodo irenginių valymui).

Sukietėjusio purvo sluoksniui valyti rekomenduojame specialų priedą – purvo skutiklį.

Su HD...Plus purvo skutiklis tiekamas kartu.

Saugos įranga

Redukcinis vožtuvas su pneumatiniu jungikliu

Sumažinus vandens kiekį kiekį, kartu su slėgio ir debito reguliatoriumi atidaromas redukcinis vožtuvas ir dalis vandens teka atgal siurblio siurbimo pusę.

Kai atlaisvinamas rankinio purškimo pistoleto svertas, pneumatinis jungiklis išjungia aukšto slėgio pompą, o aukšto slėgio srove nutrūksta. Jei svertas patraukiamas, siurblys vel įjungiamas.

Apsauginis vožtuvas

Apsauginis vožtuvas atsiveria viršijus leidžiamą slėgį ir vanduo suteka atgal į pumpavimo pusę.

Redukcinis vožtuvas, pneumatinis jungiklis ir apsauginis vožtuvas yra įmontuoti gamykloje ir užplombuoti.

Juos nustato tik klientų aptarnavimo tarnyba.

Aplinkos apsauga



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Neišmeskite pakuočių kartu su buitinėmis atliekomis, bet atiduokite jas perdirbti.



Naudotų prietaisų sudėtyje yra vertingų, antriniam žaliavų perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl jie turėtų būti atiduoti perdirbimo įmonėms. Akumulatoriai, alyvos ir panašios medžiagos neturėtų patekti į aplinką. Todėl naudotus prietaisus šalinkite pagal atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.

Prieš pradėdant naudoti

Išpakavimas

- Išpakavę patikrinkite, ar yra visos prietaiso detalės.
- Pastebėję transportavimo metu apgadintas detales, informuokite tiekėją.

Patikrinkite alyvos lygį

- Tepalo lygio rodiklį tikrinkite, kai prietaisas pastatytas. Tepalo lygis turi būti virš abiejų rodyklių.

Įjunkite tepalo bakalo oro išleidimo sistemą

- Išsukite prietaiso gaubto tvirtinimo varžtą, nuimkite gaubtą.
- Nupjaukite tepalo rezervuaro dangtelio smaigalį.
- Pritvirtinkite prietaiso gaubtą.

Priedų pritvirtinimas

- Ant purškimo antgalio sumontuokite purkštuką (žymės ant žiedo viršuje).
- Ant rankinio purškimo pistoleto uždėkite purškimo antgalį su slėgio ir debito reguliatoriumi.

Pastaba

Tik HD 7/10 CXF:

Jei trūksta vietos, pridėtas adapteris su antgaliu gali būti prijungtas tiesiogiai prie rankinio purškimo pistoleto.

Jei prietaisas be žarnų ritės:

- Tvirtai prisukite aukšto slėgio žarną prie movos.

Jei prietaisas su žarnų rite:

- Įkiškite sukimo rankeną į žarnų ritės veleną ir užfiksuokite ją.
- Prieš vyniodami aukšto slėgio žarną, ją ištiesinkite.
- Sukdami sukamąją rankeną tolygiai užvyniokite aukšto slėgio žarną ant žarnų ritės. Sukimo kryptį parinkite taip, kad aukšto slėgio žarna neperlinktų.

Naudojimo pradžia

Jungimas į elektros tinklą

⚠ Įspėjimas

Prietaisą galima jungti tik į kintamosios srovės tinklą.

Prietaisą galima įjungti tik elektros laidu, kurį pagamino elektros įrangos specialistas pagal standartą IEC 60364.

Įtampa, nurodyta prietaiso modelio lentelėje, turi sutapti su elektros srovės šaltinio įtampa.

Minimalus tinklo lizdo saugiklis (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).

Neviršykite didžiausios leistino jungties tinklo varžos (žr. „Techniniai duomenys“).

Prietaisas prie elektros tinklo būtinai turi būti prijungtas kištukine jungtimi.

Draudžiama naudoti nuolatinę jungtį su elektros tinklu. Ištraukus kištuką nutraukiamas maitinimas.

Kiekvieną kartą prieš pradėdami naudoti prietaisą patikrinkite, ar nepažeistas elektros laidas. Pažeistą elektros laidą nedelsdami pakeiskite oficialioje klientų aptarnavimo tarnyboje/elektros prietaisų remonto dirbtuvėse.

Naudojamo ilgintuvo laido kištukas ir jungtis turi būti nelaidūs vandeniui.

Naudokite ilgintuvo laidas su pakankamu laido skersmeniu (žr. „Techninius duomenis“) ir visiškai nuvyniokite juos nuo laido būgno.

Netinkami ilgintuvo laidai gali kelti pavojų. Dirbdami lauke naudokite tik tinkamus ir sertifikuotus vidutinio galingumo ilgintuvų laidas:

Jungties dydžius rasite ant prietaiso skydelio/techninėje specifikacijoje.

Vandens prijungimo antgalis

Jungimas prie vandentiekio

⚠ Įspėjimas

Laikykites vandentiekio įmonės nurodymų.

Jokiu būdu nenaudokite prietaiso geriamojo vandens tiekimo sistemoje be sistemos atskyriklio. Naudokite KÄRCHER arba alternatyvų sistemos atskyriklių, atitinkantį EN 12729 BA tipo reikalavimus. Sistemos atskyrikliu tekėjusio vandens gerti negalima.



Jungties dydžius rasite skyriuje „Techniniai duomenys“.

➔ Tiekimo žarna (bent 7,5 m ilgio ir bent 1“ skersmens) sujunkite su prietaiso vandens mova ir vandentiekio mova (pvz., vandens čiaupu).

Pastaba

Tiekimo žarna nepriklauso tiekimo komplektui.

➔ Atsukite čiaupą.

Vandenį siurbkite iš atvirų rezervuarų

➔ Priveržkite siurbimo žarną (užs. Nr. 4.440-270,0) prie vandens jungties.

➔ Filtrą (užs. Nr. 4.730-012) prijunkite prie siurbimo žarnos.

➔ Išleiskite iš prietaiso orą:
Nusukite antgalį.

Laikykite prietaisą įjungtą, kol vanduo ims tekėti be oro burbulių.

Jei reikia, palaikykite prietaisą įjungtą 10 sekundžių ir išjunkite. Pakartokite šią procedūrą keletą kartų.

➔ Išjunkite prietaisą ir vėl priveržkite purkštuką.

Valdymas

⚠ Pavojus

Jei naudojate prietaisą pavojingose aplinkose (pvz., degalinėje), paisykite atitinkamų nurodymų dėl saugos.

⚠ Įspėjimas

Variklius valykite tik atitinkamose vietose su įrengtu alyvos atskyrikliu (dėl aplinkos apsaugos).

Jokiu būdu negalima nukreipti srovės į kitus asmenis arba save, norint nuvalyti rūbus arba avalynę.

Gyvūnus prauskite tik žemo slėgio horizontalia srove (žr. „Srovės rūšies pasirinkimas“).

Užsikimšimo pavojus. Antgalį į priedų dėklą dėkite plačiuoju galu į viršų.

Tik HD 9/19...:

⚠ Pavojus

Ilgą laiką laikant prietaisą rankose, dėl vibracijos gali atsirasti kraujosrūvos.

Tačiau negalima nustatyti tam tikros naudojimo trukmės, kadangi tai priklauso nuo daugybės veiksnių:

- Asmens kraujotakos sutrikimų (dažnai šalančių pirštų, pirštų formikacijos).
- Žemos aplinkos temperatūros. Rankoms apsaugoti dėvėkite šiltas apsaugines pirštines.
- Tvirtai laikydami prietaisą, išvengsite kraujosrūvų.
- Netrūkstamas naudojimas yra pavojingesnis nei naudojimas su pertraukomis.

Reguliariai ilgą laiką naudojant prietaisą ir pasikartojant tokiems požymiams (pavyzdžiui, pirštų šalimui ir formikacijai), patariame kreiptis į gydytoją.

Naudojimas esant aukštam slėgiui

Pastaba

Prietaise sumontuotas pneumatinis jungiklis. Variklis užsiveda tik patraukus pistoleto svertą.

- Iki galo nuvyniokite aukšto slėgio žarną nuo žarnų ritės.
- Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „I“.
- Nuspauskite rankinio purškimo pistoleto saugiklį ir patraukite jo svertą.
- Pakopomis sukdami rankinio purškimo pistoleto slėgio ir debito reguliatorių (+/-), nustatykite darbo slėgį ir debitą (netaikoma HD 9/18 M).




Tik HD 9/20-4...:

Pumpuojant mažiausią kiekį, variklio išskiriama šiluma užtikrina vandens pašildymą maždaug iki 15 °C.

Pasirinkite reikiamą srovę

- Uždarykite rankinį purkštuvą.

- Pasukite antgalio korpusą, kol norimas simbolis sutaps su žyme:

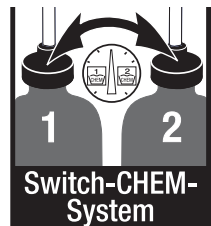
	Apvali aukšto slėgio srovė (0°) - įsisenėjusiems nešvarumams
	Plokščia žemo slėgio srovė (CHEM) - naudojant ploviklį arba plaunant žemu slėgiu
	Plokščia aukšto slėgio srovė (25°) - nešvarumams, užimantiems didelį plotą

Darbas su valymo priemonėmis

⚠ Įspėjimas

Netinkamas ploviklis gali sugadinti prietaisą ir plaunamą daiktą. Naudokite tik „Kärcher“ aprobuotus ploviklius. Laikykitės prie ploviklių pridedamų rekomendacijų dėl dozavimo ir kitų nurodymų. Saugokite aplinką – taupiai naudokite ploviklį. „Kärcher“ plovikliai užtikrina darbą be sutrikimų. Kreipkitės patarimo arba reikalaukite mūsų katalogo, arba mūsų informacinio bukletu apie ploviklius.

- Valomosios priemonės butelį įstatykite į laikiklį prie prietaiso arba šalia prietaiso pastatykite valomosios priemonės baką. Tuo pačiu metu prietaise galima naudoti dvi skirtingas valomasias priemones.
- Ištraukite valomosios priemonės siurbimo žarną ir įleiskite valomosios priemonės butelį arba baką.
- Ant butelio arba bako užsukite užsukamą dangtį.
- Antgalį nustatykite į padėtį „CHEM“.
- Pageidaujama valymo priemonė ir koncentracija nustatykite valomosios priemonės dozavimo vožtuvu.



Rekomenduojame tokį plovimo metodą

- Šiek tiek ploviklio užpurškite ant sauso paviršiaus ir leiskite įsigerti (bet ne išdžiūti).
- Ištirpusius nešvarumus nuplausite aukšto slėgio srove.
- Baigę dirbti, užmerkite švariame vandenyje. Dozavimo vožtuvu nustatykite didžiausią ploviklio koncentraciją. Įjunkite prietaisą ir palaukite vieną minutę.

Darbo nutraukimas

- Paleiskite rankinio purškimo pistoletą svertą – prietaisas išsijungia.
- Vėl patraukite svertą – prietaisas vėl įsijungia.

Prietaiso išjungimas

- Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „0“.
- Ištraukite prietaiso kištuką iš kištukinio lizdo.
- Užsukite čiaupą.
- Paleiskite rankinį purškimo pistoletą ir palaukite, kol prietaiso nebeveiks slėgis.
- Paspauskite rankinio purškimo pistoleto apsauginę svirtelę, kad rankinio purškimo pistoleto niekas netyčia neįjungtų.

Tik HD 9/20-4...:

⚠ Pavojus

Galite nusiplikyti karštu vandeniu. Išjungtame prietaise likęs vanduo gali įkaisti. Nuimant žarną nuo čiaupo, karštas vanduo gali ištekėti ir nuplikiyti rankas. Žarną nuimkite tik prietaisui atvėsus.

Transportavimas

- Jei transportuojate prietaisą ilgesniu atstumu, vilkite jį už rankenos.
- Norėdami nešti prietaisą be žarnų ritės, nustatykite stūmimo rankeną į apačią. Prietaisą neškite paėmę už pagrindinės, o ne už stūmimo rankenos.

- Jei prietaisas bus transportuojamas paguldintas, iš butelių laikiklio išimkite valomųjų priemonių butelius ir juos uždarykite.

Prietaiso laikymas

- Įkiškite rankinį purškimo pistoletą į laikiklį.
- Suvyniokite aukšto slėgio žarną ir užkabinkite ant žarnų laikiklio arba suvyniokite aukšto slėgio žarną į ritę. Įstumkite sukamosios rankenos rankenėlę – taip užblokuosite žarnų ritę.
- Apvyniokite laidą apie laikiklį.
- Kištuką pritvirtinkite sumontuotu fiksatoriumi.

Apsauga nuo šalčio

⚠ Įspėjimas

Iki galo neišleidus iš prietaiso vandens šaltis gali sugadinti prietaisą.

Laikykite prietaisą nuo šalčio apsaugotoje vietoje.

Jei negalite prietaiso laikyti apsaugotoje nuo šalčio vietoje:

- Išleiskite vandenį.
- Perpumpuokite prietaisu įprastinio antifrizo.

Pastaba

naudokite paprastai parduodamus antifrizus automobiliams su glikoliu.

Laikykitės antifrizo gamintojo pateikiamų naudojimo instrukcijų.

- Palaukite ne ilgiau nei 1 minutę, kol siurblys ir vamzdžiai bus tušti.

Priežiūra ir aptarnavimas

⚠ Pavojus

Prieš visus prietaiso priežiūros darbus išjunkite prietaisą ir ištraukite elektros laido kištuką iš tinklo lizdo.

Pastaba

Sutvarkyti naudotą alyvą būtina perduokite specialiai tamybai. Perduokite šiai tamybai

susikaupusią naudotą alyvą. Už aplinkos teršimą naudotą alyvą baudžiama.

Saugos priežiūra/techninės priežiūros sutartis

Su savo tiekėju galite susitarti dėl nuolatinės saugos priežiūros ar sudaryti techninės priežiūros sutartį. Kilus klausimams, pasikonsultuokite.

Prieš kiekvieną darbą

- Patikrinkite, ar nepažeistas prijungimo kabelis (kad neišstiktų elektros smūgis), pažeistus kabelius nedelsdami leiskite pakeisti įgaliotai klientų aptarnavimo tarnybai ar elektrikui.
- Patikrinkite, ar nepažeista (neįtrūkusi) aukšto slėgio žarna. Pažeistą aukšto slėgio žarną nedelsdami pakeiskite.
- Patikrinkite, ar prietaisas (siurblys) sandarus. Gali nulašėti 3 lašai per minutę ir pasirodyti ant prietaiso apatinės dalies. Jei prietaisas nesandarus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Kas savaitę

- Patikrinkite alyvos lygį. Jei alyva tampa balkšva, nedelsdami kreipkitės į Kärcher klientų aptarnavimo tarnybą.
- Išvalykite vandens tiekimo čiaupo filtrą.
- Išvalykite filtrą prie valymo priemonių siurbimo žarnos.

Kasmet arba po 500 darbo valandų

- Pakeiskite alyvą.

Alyvos keitimas

Pastaba

Alyvos kiekiai ir rūšys pateikti skyriuje „Techniniai duomenys“.

- Išsukite prietaiso gaubto tvirtinimo varžtą, nuimkite gaubtą.
- Nuimkite alyvos bako dangtelį.
- Palenkite prietaisą į priekį.
- Išleiskite alyvą į gaudyklę.

- Įpilkite naujos alyvos. Joje neturi būti oro burbuliukų.
- Uždėkite alyvos bako dangtelį.
- Pritvirtinkite prietaiso gaubtą.

Pagalba gedimų atveju

⚠ Pavojus

Prieš visus prietaiso priežiūros darbus išjunkite prietaisą ir ištraukite elektros laido kištuką iš tinklo lizdo.

Elektrinės konstrukcijos dalis tikrinti ir remontuoti gali tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba.

Jei jūsų prietaiso gedimas nepaminėtas šiame skyriuje, jei abejojate ir jei tai aiškiai nurodyta, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Prietaisas neveikia

- Patikrinkite, ar nepažeistas elektros laidas.
- Patikrinkite tinklo įtampą.
- Jei sugedo elektros sistema, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Nesusidaro slėgis

- Antgalį nustatykite į aukšto slėgio padėtį.
- Išvalykite antgalį.
- Pakeiskite antgalį.
- Išleiskite iš prietaiso orą (žr. skyrių „Naudojimo pradžia“).
- Patikrinkite tiekiamo vandens kiekį (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).
- Išvalykite vandens tiekimo čiaupo filtrą.
- Patikrinkite visus, prie siurblio prijungtus, vamzdžius ir žarnas.
- Jei reikia, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Nesandarus siurblys

Gali nulašėti 3 lašai per minutę ir pasirodyti ant prietaiso apatinės dalies. Jei prietaisas nesandarus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

- Jei nesandarumas didesnis, prietaisą turi patikrinti klientų aptarnavimo tarnyba.

Bildesys siurblyje

- Patikrinkite, sandarus vandens ir ploviklio siurbimo vamzdžiai.

- Jei nenaudojate ploviklio, užverkite ploviklio dozavimo vožtuvą.
- Išleiskite iš prietaiso orą (žr. skyrių „Naudojimo pradžia“).
- Jei reikia, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Nesiurbiamos valymo priemonės

- Antgalį nustatykite į padėtį „CHEM“.
- Patikrinkite (išvalykite) ploviklio siurbimo žarną ir filtrą.
- Atverkite arba patikrinkite (pakeiskite) ploviklio dozavimo vožtuvą.
- Jei reikia, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Atsarginės dalys

- Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus priedus ir atsargines dalis. Originalių priedų ir atsarginių dalių naudojimas užtikrina saugų, be gedimų prietaiso funkcionavimą.
- Dažniausia naudojamų atsarginių dalių sąrašas pateiktas naudojimo instrukcijos pabaigoje.
- Informacijos apie atsargines dalis galite rasti interneto svetainės www.kaercher.com dalyje „Service“.

Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos defektai. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkinį patvirtinantį kasos kvitą.

CE deklaracija

Šiuo pareiškime, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius EB direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jei mašinos

modelis keičiamas su mumis nepasitarus, ši deklaracija nebegalioja.

Gaminys: Aukšto slėgio valymo mašina

Tipas: 1.524-xxx

Specialios EB direktyvos:

98/37/EB

2006/95/EB

2004/108/EB

2000/14/EB

Taikomi darnieji standartai:

EN 60335–1

EN 60335–2–79

EN 55014–1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014–2: 1997 + A1: 2001

EN 61000–3–2: 2000 + A2: 2005

EN 61000–3–3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000–3–11: 2000

Taikyta atitikties vertinimo procedūra:

V priedas

Garso galios lygis dB(A)

	Išmatuotas:	Garantuotas:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Pasirašantys asmenys yra įgalioti parduotuvės vadovybės.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49 7195 14-0
Faksas: +49 7195 14-2212

Techniniai duomenys

Tipas	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	ES	AUS
Elektros tinklo duomenys			
Įtampa	V	100	240 230
Srovės rūšis	Hz	1~ 50	
Variklio apskukų skaičius	1/min	1400	
Prijungiamų įtaisų galia	kW	2,9	3,3 3,4
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C))	A	30	16
Didžiausia leistina tinklo varža	omai	-	0,294+j0,184
Ilgintuvo laidas 30 m	mm ²	2,5	
Vandens prijungimo antgalis			
Maks. atitekančio vandens temperatūra	°C	60	
Maž. atitekančio vandens kiekis	l/h (l/min.)	600 (10)	
Siurbimo aukštis iš atvirų rezervuarų (20°C)	m	0,5	
Maks. atitekančio vandens slėgis	MPa	1	
Galia			
Darbinis slėgis	MPa	3...11	3...15 3...16
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	14	18 19
Debitas	l/h (l/min.)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Valymo priemonių siurbimas	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)	
Rankinio purškimo pistoleto sukuriama atatranka (didžiausia)	N	30	
Keliamas triukšmas			
Triukšmo lygis (EN 60704-1)	dB(A)	69	
Garantuotas triukšmo lygis (2000/14/EB)	dB(A)	84	
Prietaiso vibracija Bendroji svyravimo reikšmė (TSO 5349)			
Rankinis purkštuvas	m/s ²	2,0	
Purškimo antgalis	m/s ²	1,9	
Eksplotacinės medžiagos			
Alyvos kiekis	l	0,5	
Alyvos rūšis		SAE 15W40	
Matmenys ir masė			
Ilgis	mm	554	
Plotis	mm	509	
Aukštis	mm	1000	
Masė be priedų (MX)	kg	43 (45)	

Tipas	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	M	M	M	M
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	KAP	KAP	KAP	KAP
Elektros tinklo duomenys				
Įtampa	V	220		
Srovės rūšis	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Variklio apskukų skaičius	1/min	1400		1680
Prijungiamų įtaisų galia	kW	2,4		2,1
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C))	A	16	20	16
Didžiausia leistina tinklo varža	omai	-		
Ilgintuvo laidas 30 m	mm ²	2,5	4,0	2,5
Vandens prijungimo antgalis				
Maks. atitekančio vandens temperatūra	°C	60		
Maž. atitekančio vandens kiekis	l/h (l/min.)	700 (11,7)		
Siurbimo aukštis iš atvirų rezervuarų (20°C)	m	0,5		
Maks. atitekančio vandens slėgis	MPa	1		
Galia				
Darbinis slėgis	MPa	3...12		3...16
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	14		19
Debitas	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,7)		
Valymo priemonių siurbimas	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Rankinio purškimo pistoleto sukuriama atatranka (didžiausia)	N	30		35
Keliamas triukšmas				
Triukšmo lygis (EN 60704-1)	dB(A)	69		75
Garantuotas triukšmo lygis (2000/14/EB)	dB(A)	84		90
Prietaiso vibracija Bendroji svyravimo reikšmė (TSO 5349)				
Rankinis purkštuvas	m/s ²	2,0		1,8
Purškimo antgalis	m/s ²	1,9		2,0
Ekspluatacinės medžiagos				
Alyvos kiekis	l	0,5		
Alyvos rūšis		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Matmenys ir masė				
Ilgis	mm	554		
Plotis	mm	509		
Aukštis	mm	1000		
Masė be priedų (MX)	kg	43 (45)		

Tipas		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		ES	ES II	KAP	ES
Elektros tinklo duomenys					
Įtampa	V	400	230	220	400
Srovės rūšis	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Variklio apsukų skaičius	1/min	1400		3370	2800
Prijungiamų įtaisų galia	KW	4,7		6,7	6,8
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C))	A	16		20	16
Didžiausia leistina tinklo varža	oimai	-			
Ilgintuvo laidas 30 m	mm ²	2,5		4,0	2,5
Vandens prijungimo antgalis					
Maks. atitekančio vandens temperatūra	°C	60			
Maž. atitekančio vandens kiekis	l/h (l/min.)	700 (11,7)		900 (15)	
Siurbimo aukštis iš atvirų rezervuarų (20°C)	m	0,5			
Maks. atitekančio vandens slėgis	MPa	1			
Galia					
Darbinis slėgis	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	21,5		22	
Debitas	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Valymo priemonių siurbimas	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)			
Rankinio purškimo pistoleto sukuriama atatranka (didžiausia)	N	37		49	
Keliamas triukšmas					
Triukšmo lygis (EN 60704-1)	dB(A)	75		76	
Garantuotas triukšmo lygis (2000/14/EB)	dB(A)	90		91	
Prietaiso vibracija Bendroji svyravimo reikšmė (TSO 5349)					
Rankinis purkštuvas	m/s ²	1,8		1,3	
Purškimo antgalis	m/s ²	2,0		3,0	
Eksploatacinės medžiagos					
Alyvos kiekis	l	0,5			
Alyvos rūšis		SAE 90 Hypoid			
Matmenys ir masė					
Ilgis	mm	554			
Plotis	mm	509			
Aukštis	mm	1000			
Masė be priedų (MX)	kg	43 (45)			

Tipas		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		ES II	ES	ES II
Elektros tinklo duomenys				
Įtampa	V	230	400	230
Srovės rūšis	Hz	3~ 50		
Variklio apsučių skaičius	1/min	2800	1400	
Prijungiamų įtaisų galia	kW	6,8	6,9	
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C))	A	25	16	25
Didžiausia leistina tinklo varža	omai	-	0,222+j0,139	
Ilgintuvo laidas 30 m	mm ²	4,0	2,5	4,0
Vandens prijungimo antgalis				
Maks. atitekančio vandens temperatūra	°C	60		
Maž. atitekančio vandens kiekis	l/h (l/min.)	900 (15)		
Siurbimo aukštis iš atvirų rezervuarų (20°C)	m	0,5		
Maks. atitekančio vandens slėgis	MPa	1		
Galia				
Darbinis slėgis	MPa	4...18,5	4...20	
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	22		
Debitas	l/h (l/min.)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Valymo priemonių siurbimas	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Rankinio purškimo pistoleto sukuriama atatranka (didžiausia)	N	49		
Keliamas triukšmas				
Triukšmo lygis (EN 60704-1)	dB(A)	76	75	
Garantuotas triukšmo lygis (2000/14/EB)	dB(A)	91	88	
Prietaiso vibracija Bendroji svyravimo reikšmė (TSO 5349)				
Rankinis purkštuvas	m/s ²	1,3	1,4	
Purškimo antgalis	m/s ²	3,0	1,5	
Eksploatacinės medžiagos				
Alyvos kiekis	l	0,5	0,75	
Alyvos rūšis		SAE 90 Hypoid		
Matmenys ir masė				
Ilgis	mm	554		
Plotis	mm	509		
Aukštis	mm	1000		
Masė be priedų (MX)	kg	43 (45)	46 (48)	



Перед використанням пристрою прочитайте цю інструкцію з експлуатації і дотримуйтесь неї. Збережіть цю інструкцію з експлуатації для пізнішого використання чи для наступних власників.

Зміст

Елементи приладу	308
Для вашої безпеки	308
Правильне застосування	308
Захисні пристрої	309
Захист навколишнього середовища	309
Перед початком роботи	309
Введення в експлуатацію	310
Експлуатація	311
Догляд та технічне обслуговування	313
Допомога у випадку неполадок	314
Запасні частини	315
Гарантія	315
Заява про відповідність вимогам CE	315
Технічні характеристики	316

Елементи приладу

Розгорніть, будь ласка, спочатку сторінки з малюнками

- 1 Підставка для насадок
- 2 Рукоятка
- 3 З'єднання високого тиску
- 4 Підключення водопостачання
- 5 Манометр
- 6 Індикація рівня олії
- 7 Масляний бак
- 8 Кришка пристрою
- 9 Апаратний вимикач
- 10 Кріпильні гвинти кришки приладу
- 11 Підставка для шланга
- 12 Тримач для ручного пістолета-розпилювача
- 13 Сопло
- 14 Маркування форсунки
- 15 Вихлопне сопло
- 16 Регулювання тиску/кількості (не для HD 9/18 M)

- 17 Ручний розпилювач
- 18 Запобіжник
- 19 Важіль з ручним розпилювачем
- 20 Шланг високого тиску
- 21 Тягова ручка
- 22 Тримач кабелю
- 23 Дозуючий клапан засобу для чищення
- 24 Всмоктувальний шланг для мийного засобу з фільтром та різьбовою кришкою
- 25 Тримач для пляшки з мийним засобом
- 26 Рукоятка
- 27 Барабан для намотки шланга

Для вашої безпеки

Перед першим використанням на виробництві обов'язково прочитайте вказівки з техніки безпеки № 5.951-949.

Символи на пристрої



Струмінь під високим тиском може становити небезпеку при неправильному використанні. Не можна направляти струмінь на людей, тварин, увімкнуте електрообладнання або на сам прилад. Відповідно до діючих директив забороняється експлуатація приладу без сепаратору систем у системі водопостачання питної води. Слід використовувати відповідний сепаратор систем фірми KARCHER або альтернативний сепаратор систем, згідно EN 12729 типу VA. Вода, що пройшла через системний сепаратор, вважається непридатною для пиття.



Правильне застосування

Використовувати прилад винятково – для очищення струменем низького тиску з використанням мийного засобу (наприклад, чищення устаткування, автомобілів, будинків, інструментів),

- для очищення струменем високого тиску без використання мийного засобу (наприклад, чищення фасадів, терас, садового устаткування).

Для стійких забруднень ми рекомендуємо як фрезу для видалення бруду додаткове обладнання. В HD...Plus фреза для видалення бруду входить до комплекту постачання.

Захисні пристрої

Пропускний клапан з пневматичним вимикачем

При зменшенні кількості води з регулюванням тиску/кількості відпривається пропускний клапан та частина води повертається до випускної поверхні насосу.

Якщо важіль ручного пістолета-розпилювача відпускається, манометричний вимикач відключає насос, подача струменя води під високим тиском припиняється. При натисканні на важіль насос знову включається.

Запобіжний клапан

Запобіжний клапан відкривається при перевищенні допустимого робочого манометричного тиску; вода повертається до всмоктувальної частини насоса.

Пропускний клапан, манометричний вимикач і запобіжний клапан настроєні та опломбовані на заводі.

Настроювання здійснюється тільки сервісною службою.

Захист навколишнього середовища



Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте упаковку в побутове сміття, а здайте його на переробку.



Старі пристрої містять цінні матеріали, які можна здати на переробку. Батареї та акумулятори містять речовини, які не повинні потрапити у довкілля. Утилізуйте, будь ласка, старі пристрої, батареї та акумулятори через відповідні системи збору відходів.

Перед початком роботи

Розпакування

- При розпакуванні перевірити вміст упаковки.
- Якщо виникають ошкодження при транспортуванні, негайно повідомте про це продавця.

Контролюйте рівень олії.

- ➔ Зчитати дані покажчика рівня масла при непрацюючому приладі. Рівень масла повинен бути вище обох покажчиків.

Активувати вентиляцію резервуара для масла

- ➔ Вигвинтити кріпильні гвинти кришки приладу, зняти кришку.
- ➔ Відрізати кінчик кришки резервуару для масла.
- ➔ Закріпити кришку приладу.

Встановіть запасні частини

- ➔ Форсунку встановити на струминній трубі (маркувальною відміткою вгору).
- ➔ Встановити струменеву трубку на пістолет-розпилювач з регулятором тиску та кількості.

Вказівка

Тільки в HD 7/10 CXF:

Якщо недостатньо місця, то адаптер з комплекту поставки із соплом можна монтувати безпосередньо на ручному розпилювачі.

У приладах без барабана шланга:

- Закрутити шланг високого тиску у з'єднанні високого тиску.

У приладах з барабаном шланга:

- Вставити і зафіксувати рукоятку у валу барабана для шланга.
- Перед намотуванням розкладіть шланг високого тиску у витягнутому виді.
- Намотати шланг високого тиску на барабан для шланга шляхом обертання рукоятки рівномірними рухами. Вибрати напрямок обертання таким чином, щоб шланг високого тиску не перегнувся.

Введення в експлуатацію

Електричні з'єднання

⚠ Попередження

Пристрій слід вмикати лише до джерела змінного струму.

Пристрій може бути під'єднаний лише до електричної мережі, що повинна бути встановлена електромонтером згідно з IEC 60364.

Зазначена напруга на заводській табличці повинна збігатися з напругою у джерелі току.

Мінімальний запобіжник розетки (див. Технічні дані).

Забороняється перевищувати максимально допустимий повний опір в точці під'єднання до мережі (див. Технічні дані).

Прилад обов'язково повинен бути підключений до електричної мережі за допомогою штекера. Забороняється нероз'ємне з'єднання з джерелом живлення. Штекер призначений для відключення від мережі.

Перевіряти підключення приладу до мережі на предмет пошкодження перед кожним використанням. Замініть дефектний провід через авторизовану сервісну службу/електрика.

Штекери та з'єднання подовжувача, що використовується, повинні бути водонепроникними.

Використовувати подовжувач достатнього діаметра (див. розділ "Технічні дані") і повністю розмотати його з катушки.

Неправильні подовження ліній можуть бути небезпечними. Поза приміщеннями використовуйте відповідні подовжувачі ліній з відповідним маркуванням та достатнім розміром перетину:

Потужність див. на Зводській табличці/ Технічних даних.

Подача води

Підведення до водопроводу

⚠ Попередження

Слідувати інструкціям водопровідного підприємства.

Відповідно до діючих директив забороняється експлуатація приладу без сепаратора систем у системі

водопостачання питної води. Слід використовувати відповідний сепаратор систем фірми KARCHER або альтернативний сепаратор систем, згідно EN 12729 типу VA. Вода, що пройшла через системний сепаратор, вважається непридатною для пиття.



Потужність див. в Технічних даних.

- Приєднати шланг подачі води (мінімальна довжина 7,5 м, мінімальний діаметр 1") до місця підключення водопостачання пристрою (наприклад, до крана).

Вказівка

Шланг подачі води не входить до комплекту постачання.

- Відкрити подачу води.

Залити воду з відкритої ємності.

- Всмоктувальний шланг (№ для замовлення 4.440-270,0) пригвинтити до місця підключення водопостачання.
- Встановить фільтр (№ для замовлення 4.730-012) у всмоктувальний шланг.
- Видалити повітря з приладу: Відгвинтити форсунку.
Дати приладу попрацювати, доки вода не почне текти без пухирців повітря.
Дати приладу попрацювати 10 секунд - потім виключити. Повторити процес кілька разів.
- Вимкніть пристрій та знов приєднайте розпилювач.

Експлуатація

⚠ **Обережно!**

При заміні пристрою в небезпечному місці (наприклад, бензоколонка) необхідно притримуватись спеціальних порад по техніці безпеки.

⚠ **Попередження**

Чистити двигуни у місцях з відповідним маслоуловлювачем (захист навколишнього середовища).

Не направляти струмінь на себе або на інших людей для очищення одягу або взуття.

Тварин мити тільки широкополосним струменем низького тиску (див. розділ „Вибір виду струменя“).

Небезпека засмічення. Покласти форсунки у відсік для аксесуарів кінцем нагору.

Тільки для HD 9/20-4....:

⚠ **Небезпека**

Довге використання пристрою може призвести до порушення локального кровообігу в руках через вібрацію.

Визначити точно час використання пристрою неможливо, через те що це залежить від багатьох факторів:

- Особиста схильність до порушення кровообігу (часто холодні пальці, зуд пальців).
- Низька температура навколишнього середовища. Необхідно носити теплі рукавички для захисту.
- Сильне стискання заважає кровообігу.
- Безперервна робота пристрою - це гурше, ніж робота з паузами.

При регулярному довгому використанні пристрою та при повторному прояві відповідних симптомів (наприклад, зуд в пальцях, холодні пальці) ми радимо пройти обстеження у лікаря.

Робота під високим тиском.

Вказівка

Прилад оснащено контролером сили всмоктування. Двигун запускається при натисканні на важіль пістолета.




- Завжди повністю розмотуйте шланг високого тиску з барабана.
- Встановить вимикач приладу у положення "I".
- Розблокувати ручний пістолет-розпилювач і витягнути важіль пістолета.
- Установити робочий тиск та об'єм подачі води обертанням (безступінчато) регулятора тиску/подачі пістолета-розпилювача (+/-) (не для HD 9/18 M).

Тільки для HD 9/20-4....:

При найменшому об'ємі подачі тепловидник двигуна забезпечує нагрівання води приблизно до 15 °C.

Вибір виду струменя

- Закрити ручний пістолет-розпилювач.
- Обертати корпус форсунки доти, доки бажаний символ не буде відповідати маркуванню:

	Круглий струмінь високого тиску (0°) для особливо стійких забруднень
	Плоский струмінь низького тиску (CHEM) для роботи з мийним засобом або миття низьким тиском
	Плоский струмінь високого тиску (25°) для обширних забруднень

Експлуатація з засобом для чищення

⚠ Попередження

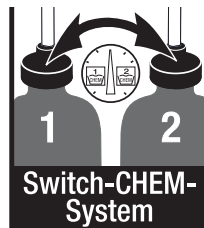
Невідповідні засоби для чищення можуть пошкодити прилад і об'єкти, що підлягають чищенню.

Використовувати тільки ті мийні засоби, які допущені до використання компанією Karcher. Дотримуватися вказівок й рекомендацій з дозування щодо мийних засобів. Для дбайливого ставлення до навколишнього середовища ощадливо використовуйте миючий засіб.

Засоби для чищення Karcher гарантують безперебійну роботу. Будь ласка, проконсультуйтеся з нами або відішліть запит на отримання нашого каталогу або інформаційних матеріалів щодо засобів для чищення.

- ➔ Встановити пляшку з мийним засобом у пляшкотримач на пристрої або поставити каністру з мийним засобом близько із пристроєм. Із пристроєм можливо одночасно використовувати два різних мийні засоби.
- ➔ Витягнути всмоктувальний шланг для мийного засобу та занурити його в пляшку або каністру з мийним засобом.
- ➔ Нагвинтити різбову кришку на пляшку або каністру.
- ➔ Установити форсунку на „CHEM“.

- ➔ Дозуючий клапан миючого засобу встановити на необхідний мийний засіб та необхідну концентрацію.



Рекомендовані методи очищення

- ➔ Розпилити невелику кількість засобу для чищення на суху поверхню та залишити діяти (не висихати).
- ➔ Розчинений бруд змити струменем під тиском.
- ➔ Після експлуатації занурити фільтр у чисту воду. Дозуючий клапан встановити на найвищу концентрацію мийного засобу. Запустити прилад і через одну хвилину прополоскати.

Переривання роботи

- ➔ Відпустити важіль ручного пістолета-розпилювача, прилад вимкнеться.
- ➔ Знову потягнути за важіль ручного пістолета-розпилювача, прилад знову увімкнеться.

Вимкнути пристрій

- ➔ Встановіть вимикач пристрою на "0".
- ➔ Витягніть мережний штекер зі штепсельної розетки.
- ➔ Закрийте подачу води.
- ➔ Увімкніть пістолет-розпилювач, доки прилад не звільниться від тиску.
- ➔ Застосувати запобіжний важіль ручного пістолета-розпилювача для запобігання ненавмисного спрацьовування пістолета.

Тільки для HD 9/20-4...:

⚠ Обережно!

Небезпека опіку гарячою водою. Залишки води можуть нагріватися у вимкненому приладі. Нагріта вода може розбризкуватись при від'єднанні шланга від подачі води, що може призвести до опіків. Від'єднувати шланг лише після охолодження приладу.

Транспортування

- При транспортуванні на велику відстань нести прилад за ручку.
- У приладах без барабана для шланга під час перенесення тягову ручку слід поставити вниз. При перенесенні тримати прилад за рукоятку, а не за тягову ручку.
- Перед транспортуванням у горизонтальному положенні вийняти пляшку з мийним засобом з пляшкотримача та закрити її.

Зберігати пристрій

- Вставити ручний пістолет-розпилувач у тримач.
- Шланг високого тиску змотати й повісити на підставку для шланга. або
Намотати шланг високого тиску на барабан. Вставити ручку рукоятки, щоб заблокувати барабан для шланга.
- Обмотати сполучний кабель навколо тримача кабелю.
- Закріпити штекер установленою кліпсою.

Захист від морозів

⚠ Попередження

Мороз пошкодить прилад, якщо з нього повністю не спущено воду.

Прилад слід зберігати в захищеному від морозу приміщенні.

Якщо зберігання в місці, захищеному від морозу, неможливе:

- Злийте воду.
- Прогоніть стандартний засіб захисту від морозів через пристрій.

Вказівка

Використати стандартні антифризи для автомобілів на гліколевій основі.

Дотримуйтеся інструкцій з використання антифризу.

- Залиште прилад увімкненим на протязі не більше 1 хвилини, доки насос і трубопроводи не спорожняться.

Догляд та технічне обслуговування

⚠ Обережно!

До проведення будь-яких робіт слід вимкнути пристрій та витягнути штекер.

Вказівка

Відпрацьоване масло дозволяється утилізувати тільки в призначених для цього пунктах збору. Будь ласка, здавайте відпрацьоване масло саме там. Забруднення навколишнього середовища відпрацьованим маслом карається законом.

Обстеження безпеки/договір технічного обслуговування

Ви завжди можете домовитися з вашим торговельним представником про регулярне проведення технічного огляду або укласти договір техобслуговування. Звертайтеся до нас за консультацією!

Перед кожним застосуванням

- Перевірити сполучний кабель на предмет ушкоджень (небезпека враження струмом), пошкоджений кабель слід негайно замінити в уповноваженій сервісній службі/електриком.
- Перевірити на пошкодження рукав високого тиску (опасність розриву). Пошкоджений рукав високого тиску потрібно негайно замінити.
- Перевірте пристрій (насос) на герметичність.
З краплі води за хв. є допустимими та можуть виходити на зовнішню поверхню пристрою. При більшій негерметичності викликайте службу технічної підтримки.

Кожного тижня

- Перевірка рівня мастила При молокообразній консистенції мастила (вода в мастилі) слід

негайно звернутися до сервісної служби.

- Очистити сітчастий фільтр елемента підключення подачі води.
- Очистити фільтр у всмоктувальному шлангові мийного засобу.

кожного року або через 500 годин роботи

- Заміна мастила.

Заміна мастила

Вказівка

Кількість і вид масла див. розділ "Технічні дані".

- Вигвинтити кріпильні гвинти кришки приладу, зняти кришку.
- Зняти кришку бака для мастила.
- Перекинути апарат уперед.
- Спустить олію з контейнера.
- Повільно залити нове мастило; пухирці повітря повинні вийти.
- Одягнути кришку бака для мастила.
- Закріпити кришку приладу.

Допомога у випадку неполадок

⚠ **Обережно!**

До проведення будь-яких робіт слід вимкнути пристрій та витягнути штекер.

Електричні конструктивні елементи повинні перевірятися тільки вповноваженою сервісною службою. При пошкодженнях, не зазначених у цьому розділі, у випадку сумніву або при чіткій вказівці слід звертатися до уповноваженої сервісної служби.

Пристрій не працює

- Перевірити сполучний кабель на предмет пошкоджень.
- Перевірити напругу в мережі.
- При електричних несправностях слід звертатися до сервісної служби.

Пристрій не працює під тиском

- Встановити форсунку на „Hochdruck (високий тиск)“.
- Почистити сопло.
- Замінити насадку.
- Видалити повітря з приладу (див. "Введення в експлуатацію").
- Перевірити об'єм подачі води (див. розділ "Технічні дані").
- Очистити сітчастий фільтр елемента підключення подачі води.
- Перевірити всі труби і шланги, що ведуть до насоса.
- При необхідності, звернутися до сервісної служби.

Насос негерметичний

З краплі води за хв. є допустимими та можуть виходити на зовнішню поверхню пристрою. При більшій негерметичності викликайте службу технічної підтримки.

- При сильному протіканні перевірити прилад у сервісному центрі.

Насос стукає

- Перевірити на герметичність усмоктувальний шланг для води і мийного засобу.
- Закрити клапан-дозатор мийного засобу при експлуатації без мийного засобу.
- Видалити повітря з приладу (див. "Введення в експлуатацію").
- При необхідності, звернутися до сервісної служби.

Засіб для чищення не всмоктується

- Установити форсунку на „CHEM“.
- Перевірити/прочистити всмоктуючий шланг для засобів для чищення з фільтром.
- Відкрити або перевірити/прочистити дозувальний клапан мийного засобу.
- При необхідності, звернутися до сервісної служби.

Запасні частини

- При цьому будуть використовуватись лише ті комплектуючі та запасні частини, що надаються виробником. Оригінальні комплектуючі та запасні частини замовляються по гарантії, щоб можна було безпечно та без перешкод використовувати пристрій.
- Асортимент запасних частин, що часто необхідні, можна знайти в кінці інструкції по експлуатації.
- Подальша інформація по запасним частинам є на сайті www.kaercher.com в розділі Сервіс.

Гарантія

У кожній країні діють умови гарантії, наданої відповідною фірмою-продавцем. Неполадки в роботі пристрою ми усуваємо безплатно протягом терміну дії гарантії, якщо вони викликані браком матеріалу чи помилками виготовлення. У випадку чинності гарантії звертійся до продавця чи в найближчий авторизований сервісний центр з документальним підтвердженням покупки.

Заява про відповідність вимогам CE

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеної у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У випадку неузгодженої з нами зміни машини ця заява втрачає свою силу.

Продукт: Очищувач високого тиску
Тип: 1.524-xxx

Відповідна директива ЄС

98/37/ЄС

2006/95/ЄС

2004/108/ЄС

2000/14/ЄС

Прикладні гармонізуючі норми

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 55014-1: 2000 + A1: 2001 + A2: 2002

EN 55014-2: 1997 + A1: 2001

EN 61000-3-2: 2000 + A2: 2005

EN 61000-3-3: 1995 + A1: 2001

HD 6/16:

EN 61000-3-11: 2000

Застосований метод оцінки

відповідності


Доповнення V

Рівень потужності dB(A)

	Вимірний:	Гарантований:
HD 6/11-4	83	84
HD 6/13-4	83	84
HD 6/16-4	83	84
HD 7/10-4	83	84
HD 7/18-4	88	90
HD 9/19	89	91
HD 9/20-4	87	88

Ті, хто підписалися діють за запитом та дорученням керівництва.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG

Alfred Kaercher-Str. 28 - 40

D - 71364 Winnenden

Тел.: +49 7195 14-0

Факс: +49 7195 14-2212

Технічні характеристики

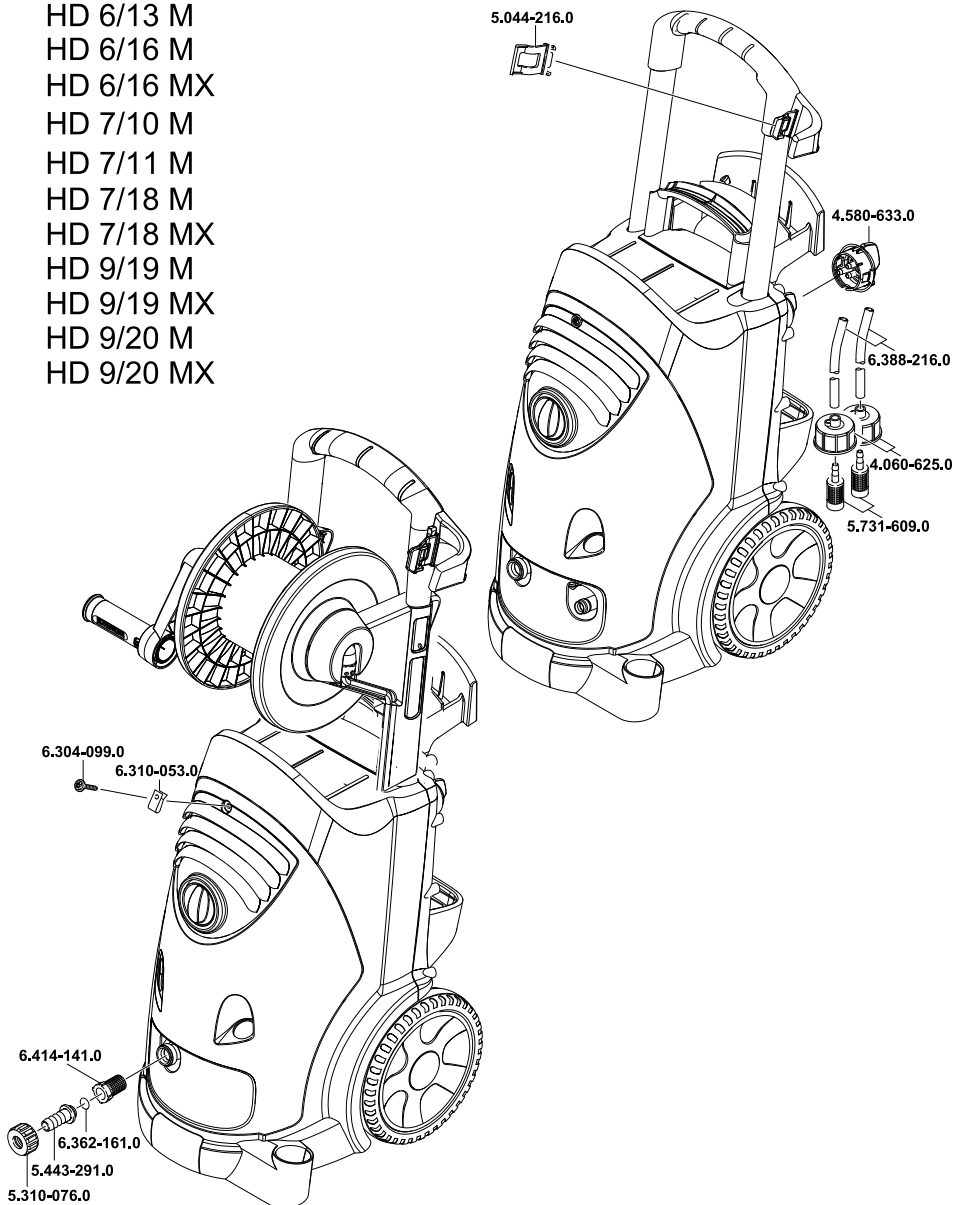
Тип	HD 6/11-4 M 1.524-104.0		HD 6/16-4 M 1.524-100.0 1.524-107.0
		HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	HD 6/16-4 MX 1.524-101.0 1.524-108.0
	GB	EU	AUS
Під'єднання до мережі			
Напруга	V	100	240 230
Тип струму	Гц	1~ 50	
Число оборотів двигуна	1/хв.	1400	
Загальна потужність	кВт	2,9	3,3 3,4
Запобіжник (інертний, Char. C))	A	30	16
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-	0,294+j0,184
Подовжувач 30 м	мм ²	2,5	
Підключення водопостачання			
Температура струменя (макс.)	°C	60	
Об'єм, що подається (мін.)	л/г (л/хв)	600 (10)	
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °C)	м	0,5	
Тиск, що подається (макс.)	МПа	1	
Робочі характеристики			
Робочий тиск	МПа	3...11	3...15 3...16
Макс. робочий тиск	МПа	14	18 19
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)
Всмоктування м'якого засобу	л/г (л/хв)	0...40 (0...0,7)	
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	H	30	
Генерація шуму			
Рівень звукового тиску (EN 60704-1)	дБ(A)	69	
Гарантований рівень потужності звуку (2000/14/EC)	дБ(A)	84	
Вібрація пристрою Загальне значення коливання (ISO 5349)			
Ручний розпилювач	м/с ²	2,0	
Вихлопне сопло	м/с ²	1,9	
Робочі матеріали			
Кількість мастила	l	0,5	
Вид мастила		SAE 15W40	
Розміри та вага			
Довжина	мм	554	
ширина	мм	509	
висота	мм	1000	
Вага без додаткового обладнання (MX)	кг	43 (45)	

Тип	HD 7/12-4	HD 7/12-4	HD 7/16-4	HD 7/16-4
	М	М	М	М
	1.524-105.0	1.524-106.0	1.524-204.0	1.524-203.0
	КАР	КАР	КАР	КАР
Під'єднання до мережі				
Напруга	В	220		
Тип струму	Гц	1~ 50	1~ 60	3~ 50
Число оборотів двигуна	1/хв.	1400		1680
Загальна потужність	кВт	2,4		2,1
Запобіжник (інертний, Char. С)	А	16	20	16
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-		
Подовжувач 30 м	мм ²	2,5	4,0	2,5
Підключення водопостачання				
Температура струменя (макс.)	°С	60		
Об'єм, що подається (мін.)	л/г (л/хв)	700 (11,7)		
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °С)	м	0,5		
Тиск, що подається (макс.)	МПа	1		
Робочі характеристики				
Робочий тиск	МПа	3...12		3...16
Макс. робочий тиск	МПа	14		19
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	300...700 (5...11,7)		
Всмоктування миючого засобу	л/г (л/хв)	0...40 (0...0,7)		
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	Н	30		35
Генерація шуму				
Рівень звукового тиску (EN 60704-1)	дБ(А)	69		75
Гарантований рівень потужності звуку (2000/14/ЕС)	дБ(А)	84		90
Вібрація пристрою Загальне значення коливання (ISO 5349)				
Ручний розпилювач	м/с ²	2,0		1,8
Вихлопне сопло	м/с ²	1,9		2,0
Робочі матеріали				
Кількість мастила	л	0,5		
Вид мастила		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid
Розміри та вага				
Довжина	мм	554		
ширина	мм	509		
висота	мм	1000		
Вага без додаткового обладнання (МХ)	кг	43 (45)		

Тип	HD 7/18-4 М 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 М 1.524-209.0	HD 9/18 М 1.524-303.0	HD9/19 М 1.524-300.0 1.524-308.0	
	HD 7/18-4 MX 1.524-201.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0	
	EU	EU II	KAP	EU	
Під'єднання до мережі					
Напруга	В	400	230	220	400
Тип струму	Гц	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Число оборотів двигуна	1/хв.	1400		3370	2800
Загальна потужність	кВт	4,7		6,7	6,8
Запобіжник (інертний, Char. С)	А	16		20	16
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-			
Подовжувач 30 м	мм ²	2,5		4,0	2,5
Підключення водопостачання					
Температура струменя (макс.)	°С	60			
Об'єм, що подається (мін.)	л/г (л/хв)	700 (11,7)		900 (15)	
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °С)	м	0,5			
Тиск, що подається (макс.)	МПа	1			
Робочі характеристики					
Робочий тиск	МПа	3...18		18,5	4...18,5
Макс. робочий тиск	МПа	21,5		22	
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	300...700 (5...11,7)		890 (14,8)	450...890 (7,5...14,8)
Всмоктування миючого засобу	л/г (л/хв)	0...40 (0...0,7)			
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	Н	37		49	
Генерація шуму					
Рівень звукового тиску (EN 60704-1)	дБ(А)	75		76	
Гарантований рівень потужності звуку (2000/14/ЕС)	дБ(А)	90		91	
Вібрація пристрою Загальне значення коливання (ISO 5349)					
Ручний розпилювач	м/с ²	1,8		1,3	
Вихлопне сопло	м/с ²	2,0		3,0	
Робочі матеріали					
Кількість мастила	л	0,5			
Вид мастила		SAE 90 Hypoid			
Розміри та вага					
Довжина	мм	554			
ширина	мм	509			
висота	мм	1000			
Вага без додаткового обладнання (MX)	кг	43 (45)			

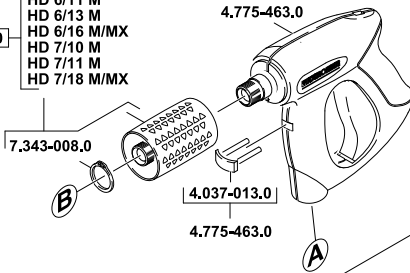
Тип		HD 9/19 M 1.524-315.0	HD 9/20-4 M 1.524-401.0 1.524-403.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Під'єднання до мережі				
Напруга	В	230	400	230
Тип струму	Гц	3~ 50		
Число оборотів двигуна	1/хв.	2800	1400	
Загальна потужність	кВт	6,8	6,9	
Запобіжник (інертний, Char. C))	А	25	16	25
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-	0,222+j0,139	
Подовжувач 30 м	мм ²	4,0	2,5	4,0
Підключення водопостачання				
Температура струменя (макс.)	°С	60		
Об'єм, що подається (мін).	л/г (л/хв)	900 (15)		
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °С)	м	0,5		
Тиск, що подається (макс.)	МПа	1		
Робочі характеристики				
Робочий тиск	МПа	4...18,5	4...20	
Макс. робочий тиск	МПа	22		
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Всмоктування миючого засобу	л/г (л/хв)	0...40 (0...0,7)		
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	Н	49		
Генерація шуму				
Рівень звукового тиску (EN 60704-1)	дБ(А)	76	75	
Гарантований рівень потужності звуку (2000/14/ЕС)	дБ(А)	91	88	
Вібрація пристрою Загальне значення коливання (ISO 5349)				
Ручний розпилювач	м/с ²	1,3	1,4	
Вихлопне сопло	м/с ²	3,0	1,5	
Робочі матеріали				
Кількість мастила	л	0,5	0,75	
Вид мастила		SAE 90 Hypoid		
Розміри та вага				
Довжина	мм	554		
ширина	мм	509		
висота	мм	1000		
Вага без додаткового обладнання (MX)	кг	43 (45)	46 (48)	

HD 6/11 M
HD 6/13 M
HD 6/16 M
HD 6/16 MX
HD 7/10 M
HD 7/11 M
HD 7/18 M
HD 7/18 MX
HD 9/19 M
HD 9/19 MX
HD 9/20 M
HD 9/20 MX

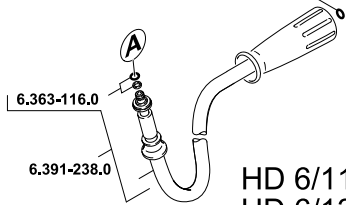


4.775-470.0 HD 9/19 M/MX
HD 9/20 M

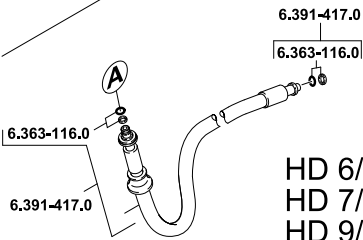
4.775-526.0 HD 6/11 M
HD 6/13 M
HD 6/16 M/MX
HD 7/10 M
HD 7/11 M
HD 7/18 M/MX



6.391-238.0
2.880-296.0



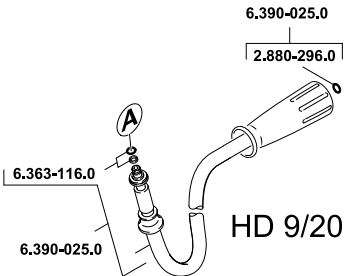
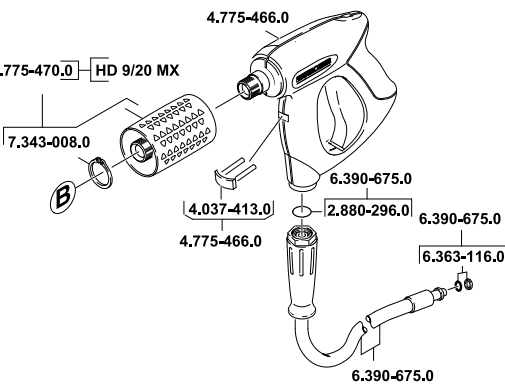
HD 6/11 M
HD 6/13 M
HD 6/16 M
HD 7/10 M
HD 7/11 M
HD 7/18 M
HD 9/19 M



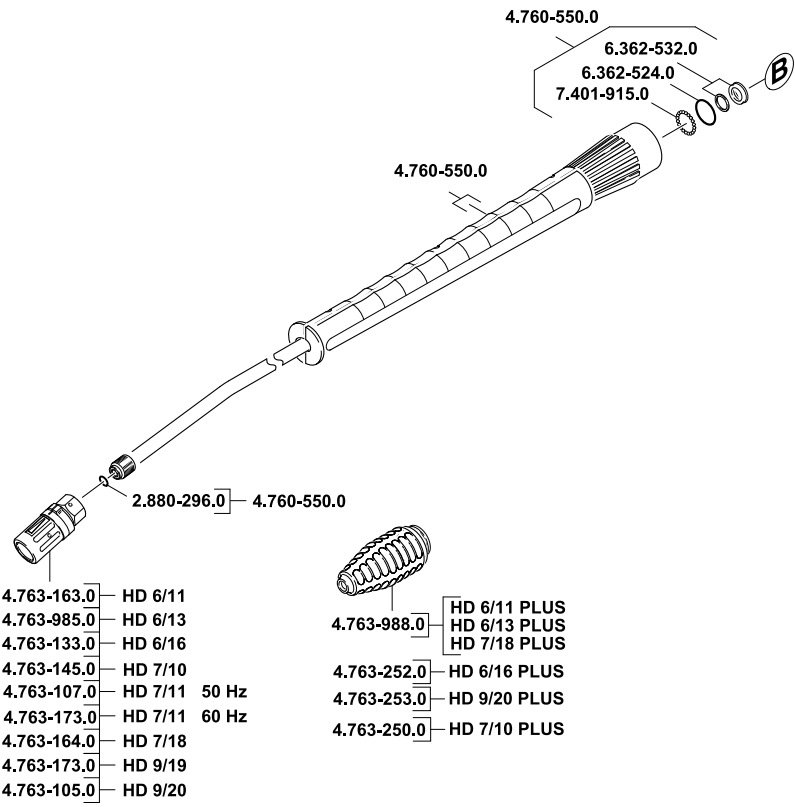
HD 6/16 MX
HD 7/18 MX
HD 9/19 MX

HD 9/20 MX

4.775-470.0 HD 9/20 MX



HD 9/20 M



AE Kärcher FZE, P.O. Box 17416, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, United Arab Emirates,
☎+971 4 886-1177, www.kaercher.com

AT Alfred Kärcher Ges.m.b.H., Lichtblaustraße 7, 1220 Wien,
☎+43-1-25060-0, www.kaercher.at

AU Kärcher Pty. Ltd., 40 Koornang Road, Scoresby VIC 3179, Victoria,
☎+61-3-9765-2300, www.karcher.com.au

BE Kärcher N.V., Industrieweg 12, 2320 Hoogstraten,
☎+32-3-340 07 11, www.karcher.be

BR Kärcher Indústria e Comércio Ltda., Av. Professor Benedito Montenegro no 419, Betel, Paulínia - Estado de São Paulo, CEP 13.140-000
☎+55-19-3884-9100, www.karcher.com.br

CA Kärcher Canada Inc., 6535 Millcreek Road, Unit 67, Mississauga, ON, L5N 2M2,
☎+1-905-672-8233, www.karcher.ca

CH Kärcher AG, Industriestrasse, 8108 Dällikon, Kärcher SA, Croix du Péage, 1029 Villars-Ste-Croix,
☎0844 850 864, www.kaercher.ch

CN Kärcher (Shanghai) Cleaning Systems, Co., Ltd., Part F, 2nd Floor, Building 17, No. 33, XI YA Road, Waigaogiao Free Trade, Pudong, Shanghai, 200131
☎+86-21 5076 8018, www.karcher.cn

CZ Kärcher spol. s r.o., Modletice c.p. 141, CZ-251 01 Ricany,
☎+420/323/606 014, www.kaercher.cz

DE Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH, Friedrich-List-Straße 4, 71364 Winnenden,
☎+49-7195/903-0, www.kaercher.de

DK Kärcher Rengöringssystemer A/S, Helge Nielsens Allé 7 A, 8723 Løsning,
☎+45-70206667, www.karcher.dk

ES Kärcher, S.A., Pol. Industrial Font del Radium, Calle Josep Trueta, 6-7, 08403 Granollers (Barcelona),
☎+34-902 17 00 68, www.karcher.es

F Kärcher S.A.S., 5, avenue des Coquelicots, Z.A. des Petits Carreaux, 94865 Bonneuil-sur-Marne,
☎+33-1-4399-6770, www.karcher.fr

FI Kärcher OY, Yrittäjätie 17, 01800 Klaukkala,
☎+358-207 413 600, www.karcher.fi

GB Kärcher (U.K.) Ltd., Kärcher House, Beaumont Road, Banbury, Oxon OX16 1TB,
☎+44-1295-752-000, www.karcher.co.uk

GR Kärcher Cleaning Systems A.E., 31-33, Nikitara str. & Konstantinoupoleos str., 136 71 Aharnes,
☎+30-210-2316-153, www.karcher.gr

HK Kärcher Limited, Unit 10, 17/F., Apec Plaza, 49 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon,
☎++(852)-2357-5863, www.karcher.com.hk

HU Kärcher Hungaria KFT, Tormásrét ut. 2., (Vendelpark), 2051 Biatorbagy,
☎+36-23-530-64-0, www.kaercher.hu

I Kärcher S.p.A., Via A. Vespucci 19, 21013 Gallarate (VA),
☎+39-848-998877, www.karcher.it

IE Kärcher Limited (Ireland), 12 Willow Business Park, Nangor Dubai, Dublin 12,
☎(01) 409 7777, www.kaercher.ie

JP Kärcher (Japan) Co., Ltd., Irene Kärcher Building, No. 2, Matsusaka-Daira 3-chome, Taiwa-cho, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3408,
☎+81-22-344-3140, www.karcher.co.jp

KR Kärcher Co. Ltd. (South Korea), 2nd Floor, Youngjae Building, 50-1, 51-1, Sansoo-dong, Mapo-ku, Seoul 121-060,
☎+82-2-322 6598, www.karcher.co.kr

MX Kärcher México, SA de CV, Av. Gustavo Baz Sur No. 29-C, Col. Naucalpan Centro, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53000 México,
☎+52-55-5357-04-28, www.karcher.com.mx

MY Kärcher Cleaning Systems Sdn. Bhd., 71 & 73 Jalan TPK 2/8, Taman Perindustrian Kinrara, Seksyen 2, 47100 Puchong, Selangor Darul Ehsan, Malaysia,
☎+603 8073 3000, www.karcher.com.my

NL Kärcher B.V., Postbus 474, 4870 AL Etten-Leur,
☎0900-33 666 33, www.karcher.nl

NO Kärcher AS, Stanseveien 31, 0976 Oslo, Norway,
☎+47 815 20 600, www.karcher.no

NZ Kärcher Limited, 12 Ron Driver Place, East Tamaki, Auckland, New Zealand,
☎+64 (9) 274-4603, www.karcher.co.nz

PL Kärcher Sp. z o.o., Ul. Stawowa 140, 31-346 Kraków,
☎+48-12-6397-222, www.karcher.pl

RO Kärcher Romania srl, Sos. Odaii 439, Sector 1, RO-013606 BUKAREST,
☎+40 37 2709001, www.kaercher.ro

RU Kärcher Ltd. Service Center, Leningradsky avenue, 68, Building 2, Moscow, 125315
☎+7-495 789 90 76, www.karcher.ru

SE Kärcher AB, Tagenevägen 31, 42502 Hisings-Kärra,
☎+46 (0)31-577 300, www.karcher.se

SGP Kärcher South East Asia Pte. Ltd., 5 Toh Guan Road East, #01-00 Freight Links Express Distripark, Singapore 608831,
☎+65-6897-1811, www.karcher.com.sg

SK Kärcher Slovakia, s.r.o., Beniaková 2, SK-94901 NITRA,
☎+421 37 6555 798, www.kaercher.sk

TR Kärcher Servis Ticaret A.S., 9 Eylül Mahallesi, 307 Sokak No. 6, Gazimir / Izmir,
☎+90-232-252-0708, +90-232-251-3578, www.karcher.com.tr

TW Kärcher Limited, 7/F, No. 66, Zhongjijheng Rd., Sinhuang City, Taipei County 24243, Taiwan,
☎+886-2-2991-5533, +886-800-666-825, www.karcher.com.tw

UA Kärcher TOV, Kilzeva doroga, 9, 03191 Kiev,
☎+380 44 594 7575, www.karcher.com.ua

USA To locate your local dealer please visit our web site at <http://www.karchercommercial.com> or call us at 888.805.9852

ZA Kärcher (Pty) Ltd., 144 Kuschke Street, Meadowdale, Edenvale, 1614,
☎+27-11-574-5360, www.karcher.co.za