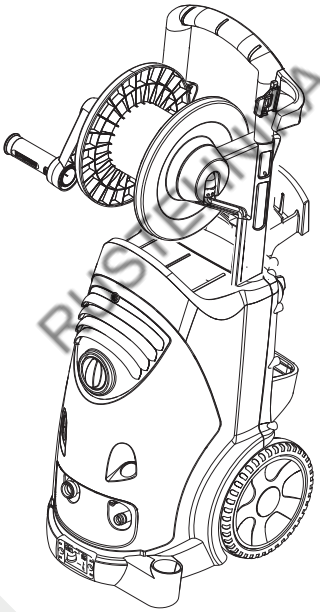
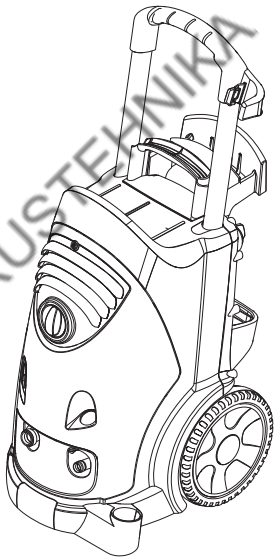
HD 6/11-4 M Plus
HD 6/15-4 M
HD 6/15-4 MX Plus
HD 6/16-4 M
HD 6/16-4 M Plus
HD 6/16-4 MX
HD 6/16-4 MX Plus

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 42
Italiano 55
Nederlands 68
Español 80
Português 93
Dansk 106
Norsk 118
Svenska 130
Suomi 142
Ελληνικά 154
Türkçe 167
Русский 179
Magyar 193
Čeština 205
Slovenščina 217
Polski 229
Româneşte 242
Slovenčina 255
Hrvatski 268
Srpski 280
Български 292
Eesti 305
Latviešu 317
Lietuviškai 329
Українська 341
Indonesia 355

Register and win!
www.kaercher.com/

59617120 01/12

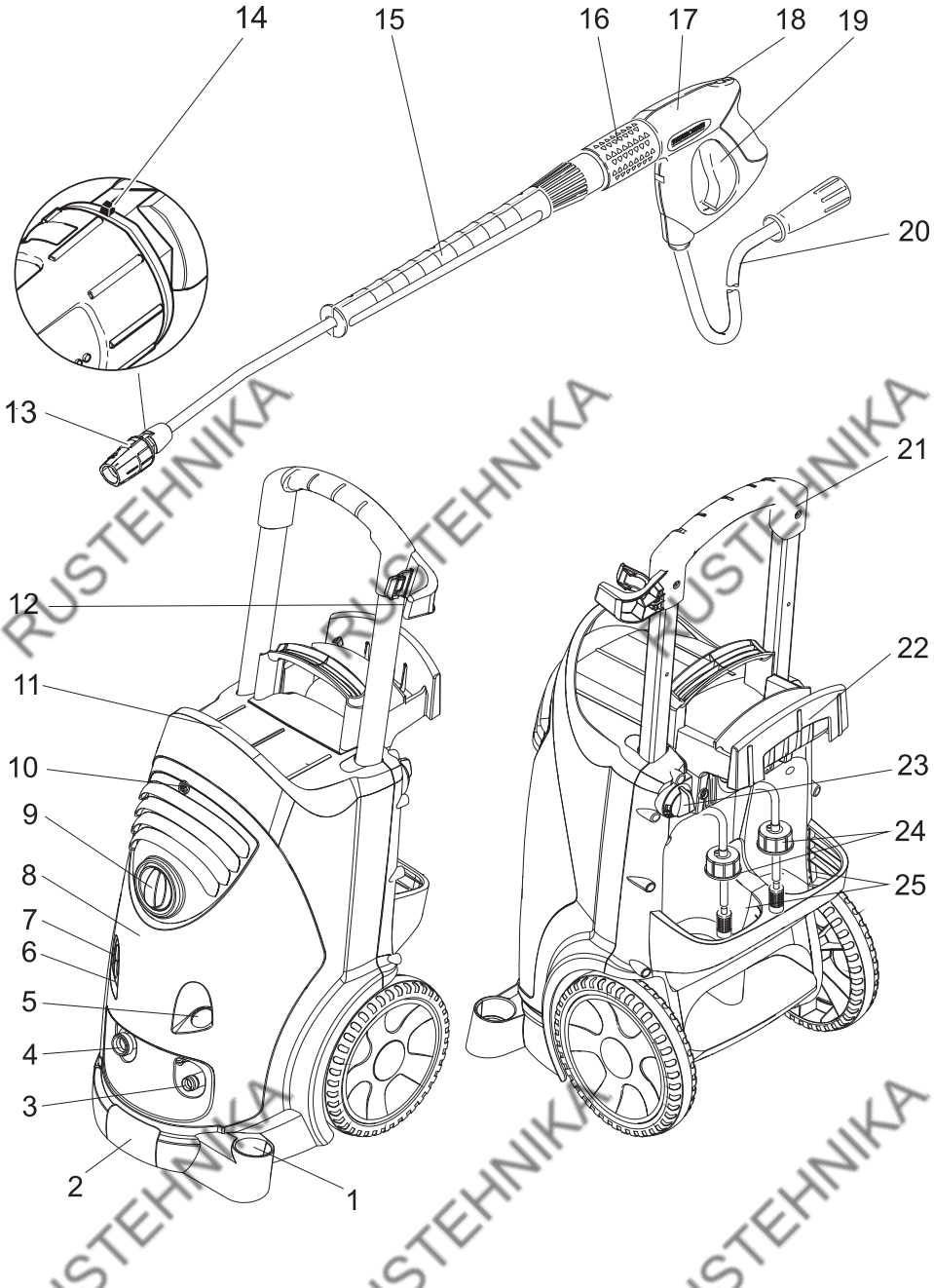
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA

RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA
RUSTEHNIKA

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

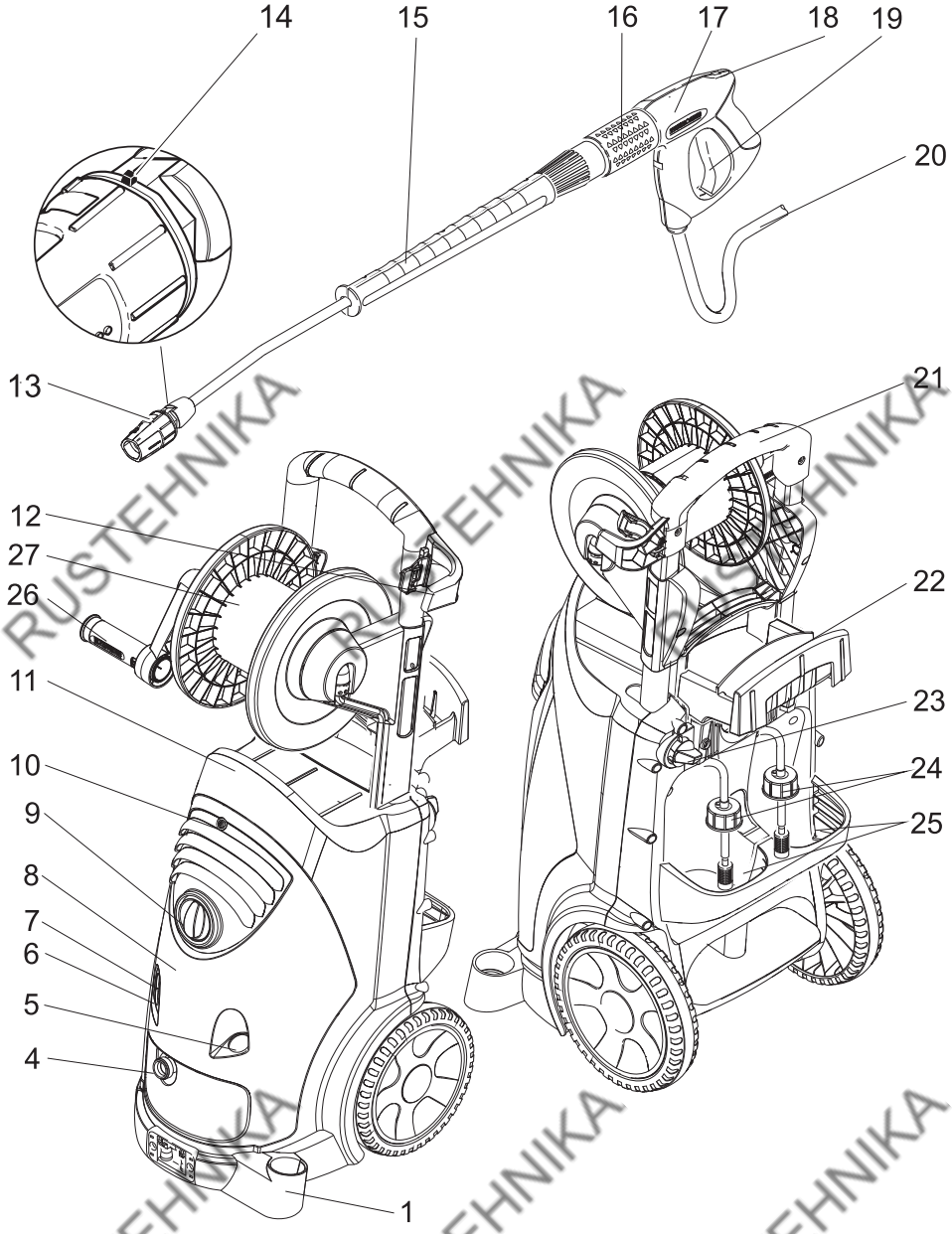
HD 6/16-4 M
HD 7/16-4 M
HD 9/18 M
HD 9/20-4 M



RUSTEHNIKA

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



RUSTEHNIKA

Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung, handeln Sie danach und bewahren Sie diese für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Inhaltsverzeichnis

Geräteelemente	DE -	1
Zu Ihrer Sicherheit	DE -	1
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE -	2
Sicherheitseinrichtungen	DE -	2
Umweltschutz	DE -	2
Vor Inbetriebnahme	DE -	2
Inbetriebnahme	DE -	3
Bedienung	DE -	4
Transport	DE -	6
Lagerung	DE -	6
Pflege und Wartung	DE -	6
Hilfe bei Störungen	DE -	7
Ersatzteile	DE -	8
Garantie	DE -	8
EG-Konformitätserklärung	DE -	8
Technische Daten	DE -	9

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 in der Betriebsanleitung

⚠ ***Gefahr***

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ ***Warnung***

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

Vorsicht

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

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.

Vorsicht

Systemtrenner immer an der Wasserversorgung, niemals direkt am Gerät anschließen!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diesen Hochdruckreiniger 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

Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz des Benutzers und dürfen nicht außer Kraft gesetzt oder in ihrer Funktion umgangen werden.

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.

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.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)
Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:
www.kaercher.de/REACH

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 Stellring oben).

➔ Strahlrohr auf die Handspritzpistole mit Druck- und Mengenregulierung montieren.

Hinweis (nur bei 1.524-207)

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

⚠ ***Gefahr***

Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.
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. Bei Unklarheiten bezüglich der an Ihrem Anschlusspunkt vorliegenden Netzimpedanz setzen Sie sich bitte mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen in Verbindung.
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.

Vorsicht

Systemtrenner immer an der Wasserversorgung, niemals direkt am Gerät anschließen!

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. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ Gerät entlüften:
Düse abschrauben.
Gerät so lange laufen lassen bis das Wasser blasenfrei austritt.
Eventuell Gerät 10 Sekunden laufen lassen – ausschalten. Vorgang mehrmals wiederholen.

➔ Gerät ausschalten und Düse wieder aufschrauben.

Bedienung

⚠ ***Gefahr***

Explosionsgefahr!
Keine brennbaren Flüssigkeiten versprühen.
Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrbereichen (z.B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

⚠ ***Warnung***

Motoren nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider reinigen (Umweltschutz).
Den Strahl nicht auf andere oder sich selbst richten, um Kleidung oder Schuhwerk zu reinigen.
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 Durchblutungsstörungen in den Händen führen.
Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt:

– Persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (häufig kalte Finger, Fingerkribbeln).
– Niedrige Umgebungstemperatur. Warme Handschuhe zum Schutz der Hände tragen.
– Festes Zugreifen behindert die Durchblutung.
– Ununterbrochener Betrieb ist schlechter als durch Pausen unterbrochener Betrieb.

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (zum Beispiel Fingerkribbeln, kalte Finger) empfehlen wir eine ärztliche Untersuchung.

Betrieb mit Hochdruck

Hinweis

Das Gerät ist mit einem Druckschalter ausgestattet. 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...:

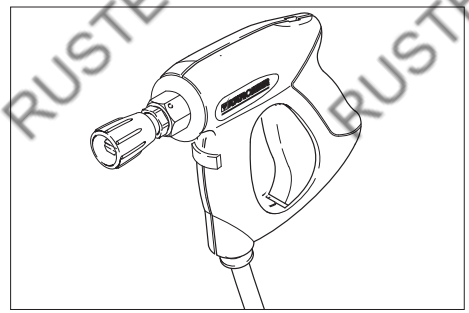
Bei kleinster Fördermenge sorgt die Abwärme des Motors für eine Wassererwärmung von ca. 15 °C.

Strahlart wählen

➔ Handspritzpistole schließen.

➔ Gehäuse der Düse drehen, bis das gewünschte Symbol mit der Markierung übereinstimmt:

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



⚠ ***Gefahr***

Verletzungsgefahr. Bei Verwendung des kurzen Strahlrohrs/Adapters ist die Verwendung von Punktstrahldüsen/Rundstrahldüsen nicht zulässig.

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. Sicherheitshinweise auf den Reingungsmitteln beachten.

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

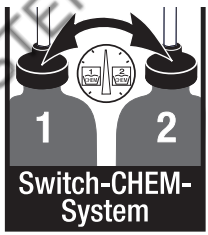
➔ Reinigungsmittel-Flasche in Flaschenhalter am Gerät stellen oder Reinigungsmittel-Kanister neben das Gerät stellen. Zwei verschiedene Reinigungsmittel können gleichzeitig im Gerät abgestellt werden.

➔ 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.

RUSTEHNIKA

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

Vorsicht

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.

Transport

Vorsicht

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Gewicht des Gerätes beim Transport beachten.

➔ 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.
➔ Beim Transport in Fahrzeugen Gerät nach den jeweils gültigen Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.

Lagerung

Vorsicht

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Gewicht des Gerätes bei Lagerung beachten.
Dieses Gerät darf nur in Innenräumen gelagert werden.

Pflege und Wartung

⚠ ***Gefahr***

Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufendes Gerät und elektrischen Schlag. 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 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 Undichtigkeit Kundendienst aufsuchen.

Wöchentlich

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

Nur HD 9/20-4:

Feinfilter reinigen.
➔ Gerät drucklos machen.
➔ Befestigungsschraube der Gerätehaube herausdrehen, Gerätehaube abnehmen.
➔ Deckel mit Filter abschrauben.
➔ Filter mit sauberem Wasser oder Druckluft reinigen.
➔ In umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.

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***

Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufendes Gerät und elektrischen Schlag. 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.
➔ Geräteschalter auf „0" stellen und Motor min. 5 Minuten abkühlen lassen. Tritt die Störung danach wieder auf, Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.
➔ 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 austreten. 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.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen 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
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/EG
2000/14/EG
Angewandte harmonisierte Normen
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren
2000/14/EG: Anhang V
Schallleistungspegel dB(A)

	Gemessen:	Garantiert:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

H. Jenner, CEO — S. Reiser, Head of Approbation

Dokumentationsbevollmächtigter:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Technische Daten

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Schutzart		IPX5		
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
Düsengröße		045	040	038
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		
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79				
Hand-Arm Vibrationswert				
Handspritzpistole	m/s^2	<2,5		
Strahlrohr	m/s^2	<2,5		
Unsicherheit K	m/s^2	1		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	69		
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	1		
Schallleistungspegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Typ		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
Netzanschluss					
Spannung	V	220		380	220
Stromart	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motordrehzahl	1/min	1400			1680
Anschlussleistung	kW	2,4		4,4	4,1
Absicherung (träge, Char. C)	A	16	20	16	
Schutzart		IPX5			
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	
Düsengröße		055	054	045	
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	
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79					
Hand-Arm Vibrationswert					
Handspritzpistole	m/s^2	<2,5			
Strahlrohr	m/s^2	<2,5			
Unsicherheit K	m/s^2	1			
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	69		75	
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	1			
Schallleistungspegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Schutzart		IPX5			
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
Düsengröße		042		053	
Max. Betriebsüberdruck	MPa	21		23	22,5
Fördermenge	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	37		49	
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79					
Hand-Arm Vibrationswert					
Handspritzpistole	m/s^2	<2,5			
Strahlrohr	m/s^2	<2,5		3,0	
Unsicherheit K	m/s^2	1			
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	75		76	
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	1		2	
Schallleistungspegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX 1.524-404.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
		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
Schutzart		IPX5		
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	
Düsengröße		053	050	
Max. Betriebsüberdruck	MPa	22,5	22	
Fördermenge	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	49		
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79				
Hand-Arm Vibrationswert				
Handspritzpistole	m/s^2	<2,5		
Strahlrohr	m/s^2	3,0	1,5	
Unsicherheit K	m/s^2	1		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	76	75	
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	2	1	
Schallleistungspegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

Contents

Device elements	EN -	1
For Your Safety	EN -	1
Proper use	EN -	2
Safety Devices	EN -	2
Environmental protection	EN -	2
Before Startup	EN -	2
Start up	EN -	3
Operation	EN -	4
Transport	EN -	6
Storage	EN -	6
Maintenance and care	EN -	6
Troubleshooting	EN -	7
Spare parts	EN -	8
Warranty	EN -	8
EC Declaration of Conformity	EN -	8
Technical specifications	EN -	9

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 Trigger gun 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 in the operating instructions

⚠ ***Danger***

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

⚠ ***Warning***

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

Caution

Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.

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.

Caution

Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!

Proper use

Use this high pressure cleaner 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

Safety devices serve for the protection of the user and must not be put out of operation or bypassed with respect to their function.

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.

Notes about the ingredients (REACH)
You will find current information about the ingredients at:
www.kaercher.com/REACH

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.

RUSTEHNIKA

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 (for 1.524-207 only)

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

⚠ ***Danger***

Danger of injury by electric shock.
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 highest allowed net impedance at the electrical connection point (refer to technical data) is not to be exceeded. In case of confusion regarding the power impedance present on your connection, please contact your utilities provider.
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.

Caution

Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Risk of explosion!
Do not spray flammable liquids.
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.
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 (rungless) at the pressure- and volume regulator (+/-) (not on HD 9/18 M).

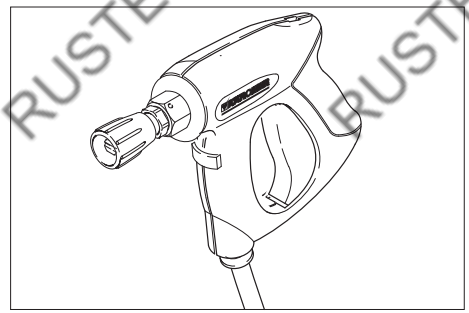
Only on HD 9/20-4...:
For transporting small quantities, the engine heat ensures that water is heated up to approx. 15 °C.

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



⚠ ***Danger***

Risk of injury. If you use the short spray lance/adapter, the use of point spray nozzles is not permitted.

Operation with detergent

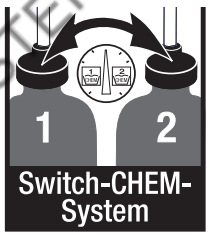
⚠ ***Warning***

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.

Follow the safety instructions for using detergents.

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.

RUSTEHNIKA

Storing the Appliance

➔ Insert the hand-spary 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

Caution

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.

Transport

Caution

Risk of injury and damage! Observe the weight of the appliance when you transport it.

➔ 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.

➔ When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

Storage

Caution

Risk of injury and damage! Note the weight of the appliance in case of storage.

This appliance must only be stored in interior rooms.

Maintenance and care

⚠ ***Danger***

Risk of injury by inadvertent startup of appliance and electrical shock.
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.

RUSTEHNIKA

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.

HD 9/20-4 only:
Clean the fine filter.
➔ Unpressurize the appliance.
➔ Unscrew the fastening screws of the device hood; remove the device hood.
➔ Unscrew lid with filter.
➔ Clean the filter with clean water or compressed air.
➔ Reinstall in reverse sequence.

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***

Risk of injury by inadvertent startup of appliance and electrical shock.
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.
➔ Turn device switch on "0" and let engine cool off for min. 5 minutes.
If malfunction still occurs, have device checked by customer service.
➔ 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 leakproof.
➔ 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 trouble free.
- 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 the relevant 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 manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

EC Declaration of Conformity

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
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/EC
2000/14/EC
Applied harmonized standards
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Applied conformity evaluation method
2000/14/EC: Appendix V
Sound power level dB(A)

	Measured:	Guaranteed:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

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

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Technical specifications

Type		HD 6/11-4 M 1.524-104.0	HD 6/15-4 M 1.524-113.0	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	AUS	EU
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	
Type of protection		IPX5		
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
Nozzle size		045	040	038
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		
Values determined as per EN 60355-2-79				
Hand-arm vibration value				
Hand spraygun	m/s^2	<2,5		
Spray lance	m/s^2	<2,5		
Uncertainty K	m/s^2	1		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	69		
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	1		
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

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		380	220
Current type	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motor rpm	1/min	1400			1680
Connected load	kW	2,4		4,4	4,1
Protection (slow, char. C)	A	16	20	16	
Type of protection		IPX5			
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	
Nozzle size		055	054	045	
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	
Values determined as per EN 60355-2-79					
Hand-arm vibration value					
Hand spraygun	m/s^2	<2,5			
Spray lance	m/s^2	<2,5			
Uncertainty K	m/s^2	1			
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	69		75	
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	1			
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Type of protection		IPX5			
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
Nozzle size		042		053	
Max. operating over-pressure	MPa	21		23	22,5
Flow rate	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Values determined as per EN 60355-2-79					
Hand-arm vibration value					
Hand spraygun	m/s^2	<2,5			
Spray lance	m/s^2	<2,5		3,0	
Uncertainty K	m/s^2	1			
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	75		76	
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	1		2	
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX** 1.524-404.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-402.0
		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
Type of protection		IPX5		
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	
Nozzle size		053	050	
Max. operating over-pressure	MPa	22,5	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		
Values determined as per EN 60355-2-79				
Hand-arm vibration value				
Hand spraygun	m/s^2	<2,5		
Spray lance	m/s^2	3,0	1,5	
Uncertainty K	m/s^2	1		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	76	75	
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	2	1	
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

Contents

Device elements	EN -	1
For Your Safety	EN -	1
Proper use	EN -	2
Safety Devices	EN -	2
Environmental protection	EN -	2
Before Startup	EN -	2
Start up	EN -	3
Operation	EN -	4
Transport	EN -	6
Storage	EN -	6
Maintenance and care	EN -	6
Troubleshooting	EN -	7
Spare parts	EN -	8
Warranty	EN -	8
EC Declaration of Conformity	EN -	8
Technical specifications	EN -	9

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 Trigger gun 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 in the operating instructions

⚠ ***Danger***

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

⚠ ***Warning***

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

Caution

Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.

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.

Caution

Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!

Proper use

Use this high pressure cleaner 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

Safety devices serve for the protection of the user and must not be put out of operation or bypassed with respect to their function.

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.

Notes about the ingredients (REACH)
You will find current information about the ingredients at:
www.kaercher.com/REACH

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.

RUSTEHNIKA

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 (for 1.524-207 only)

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

⚠ ***Danger***

Danger of injury by electric shock.
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 highest allowed net impedance at the electrical connection point (refer to technical data) is not to be exceeded. In case of confusion regarding the power impedance present on your connection, please contact your utilities provider.
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.

Caution

Always connect the system separator to the water supply, never directly to the appliance!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Risk of explosion!
Do not spray flammable liquids.
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.
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 (rungless) at the pressure- and volume regulator (+/-) (not on HD 9/18 M).

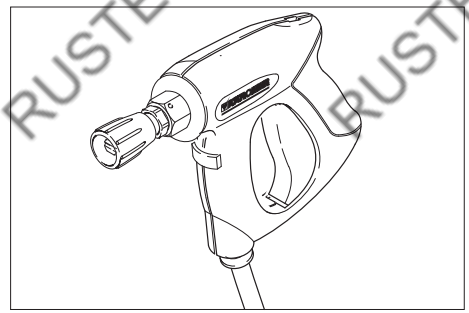
Only on HD 9/20-4...:
For transporting small quantities, the engine heat ensures that water is heated up to approx. 15 °C.

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



⚠ ***Danger***

Risk of injury. If you use the short spray lance/adapter, the use of point spray nozzles is not permitted.

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.

Follow the safety instructions for using detergents.

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

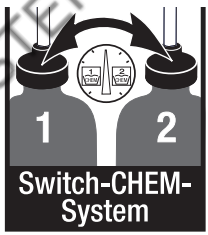
➔ Place the detergent bottle into the bottle holder on the appliance or place a detergent container next to the appliance.. Two different detergents can be simultaneously placed into the appliance.

➔ 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.

RUSTEHNIKA

Storing the Appliance

➔ Insert the hand-spary 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

Caution

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.

Transport

Caution

Risk of injury and damage! Observe the weight of the appliance when you transport it.

➔ 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.

➔ When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

Storage

Caution

Risk of injury and damage! Note the weight of the appliance in case of storage.

This appliance must only be stored in interior rooms.

Maintenance and care

⚠ ***Danger***

Risk of injury by inadvertent startup of appliance and electrical shock.
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.

HD 9/20-4 only:
Clean the fine filter.
➔ Unpressurize the appliance.
➔ Unscrew the fastening screws of the device hood; remove the device hood.
➔ Unscrew lid with filter.
➔ Clean the filter with clean water or compressed air.
➔ Reinstall in reverse sequence.

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***

Risk of injury by inadvertent startup of appliance and electrical shock.
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.
➔ Turn device switch on "0" and let engine cool off for min. 5 minutes.
If malfunction still occurs, have device checked by customer service.
➔ 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 leakproof.
➔ 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 trouble free.
- 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 the relevant 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 manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the proof of purchase.

EC Declaration of Conformity

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
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/EC
2000/14/EC
Applied harmonized standards
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Applied conformity evaluation method
2000/14/EC: Appendix V
Sound power level dB(A)

	Measured:	Guaranteed:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	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

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Technical specifications

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Type of protection		IPX5		
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
Nozzle size		045	040	038
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		
Values determined as per EN 60355-2-79				
Hand-arm vibration value				
Hand spraygun	m/s^2	<2,5		
Spray lance	m/s^2	<2,5		
Uncertainty K	m/s^2	1		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	69		
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	1		
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

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		380	220
Current type	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motor rpm	1/min	1400			1680
Connected load	kW	2,4		4,4	4,1
Protection (slow, char. C)	A	16	20	16	
Type of protection		IPX5			
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	
Nozzle size		055	054	045	
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	
Values determined as per EN 60355-2-79					
Hand-arm vibration value					
Hand spraygun	m/s^2	<2,5			
Spray lance	m/s^2	<2,5			
Uncertainty K	m/s^2	1			
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	69		75	
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	1			
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Type of protection		IPX5			
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
Nozzle size		042		053	
Max. operating over-pressure	MPa	21		23	22,5
Flow rate	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Values determined as per EN 60355-2-79					
Hand-arm vibration value					
Hand spraygun	m/s^2	<2,5			
Spray lance	m/s^2	<2,5		3,0	
Uncertainty K	m/s^2	1			
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	75		76	
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	1		2	
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX** 1.524-404.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-402.0
		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
Type of protection		IPX5		
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	
Nozzle size		053	050	
Max. operating over-pressure	MPa	22,5	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		
Values determined as per EN 60355-2-79				
Hand-arm vibration value				
Hand spraygun	m/s^2	<2,5		
Spray lance	m/s^2	3,0	1,5	
Uncertainty K	m/s^2	1		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	76	75	
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	2	1	
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Lire ces notice originale avant la première utilisation de votre appareil, se comporter selon ce qu'elles requièrent et les conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire futur.

Table des matières

Éléments de l'appareil	FR -	1
Pour votre sécurité	FR -	1
Utilisation conforme	FR -	2
Dispositifs de sécurité	FR -	2
Protection de l'environnement	FR -	2
Avant la mise en service	FR -	2
Mise en service	FR -	3
Utilisation	FR -	4
Transport	FR -	6
Entreposage	FR -	6
Entretien et maintenance	FR -	6
Assistance en cas de panne	FR -	7
Pièces de rechange	FR -	8
Garantie	FR -	8
Déclaration de conformité CE	FR -	9
Caractéristiques techniques	FR -	10

Éléments de l'appareil

Veuillez ouvrir la page d'image devant

1 Récepteur de buse
2 Poignée
3 Raccord haute pression
4 Arrivée d'eau
5 Manomètre
6 Indicateur de niveau d'huile
7 Réservoir d'huile
8 Capot
9 Interrupteur principal
10 Vis de fixation du capot
11 Dépose du flexible
12 Support de poignée-pistolet
13 Buse
14 Marquage de la buse
15 Lance
16 Régulateur de pression et de quantité (pas avec HD 9/18 M)
17 Poignée-pistolet
18 Manette de sécurité
19 Manette de la poignée-pistolet
20 Flexible haute pression
21 Guidon de poussée
22 Attache-câble
23 Vanne de dosage du détergent
24 Flexible d'aspiration de détergent avec filtre et couvercle fileté
25 Support de bouteille pour détergent
26 Manivelle
27 Dévidoir

Pour votre sécurité

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

Symboles utilisés dans le mode d'emploi

⚠ ***Danger***

Pour un danger immédiat qui peut avoir pour conséquence la mort ou des blessures corporelles graves.

⚠ ***Avertissement***

Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures corporelles graves ou la mort.

Attention

Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures légères ou des dommages matériels.

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 systeme est classifiée comme non potable.

Attention
Toujours raccorder le séparateur du système au niveau de l'alimentation en eau et jamais directement sur l'appareil!

Utilisation conforme

Utiliser exclusivement ce nettoyeur haute pression

– 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

Les dispositifs de sécurité ont pour but de protéger l'utilisateur. Par conséquent, ils ne doivent en aucun cas être désactivés ou transformés.

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 manocontacteur, 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.

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)
Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :
www.kaercher.com/REACH

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 reposer 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 (seulement pour 1.524-207)

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 :

➔ Enficher en 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

⚠ ***Danger***

Risque d'électrocution.
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). En cas de doute concernant l'impédance de réseau présente sur votre point de raccordement, veuillez vous adresser à l'entreprise responsable de votre alimentation énergétique.
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 systeme est classifiée comme non potable.

Attention

Toujours raccorder le séparateur du système au niveau de l'alimentation en eau et jamais directement sur l'appareil!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Risque d'explosion !
Ne pas pulvériser de liquides inflammables.
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.
Risque d'obturation. Poser les gicleurs uniquement avec l'embouchure vers le haut dans le compartiment des accessoires.

Uniquement pour HD 9/19...

⚠ ***Danger***

Á cause des vibrations, une durée d'utilisation plus long de l'appareil peut amenée 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 conseiller 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...

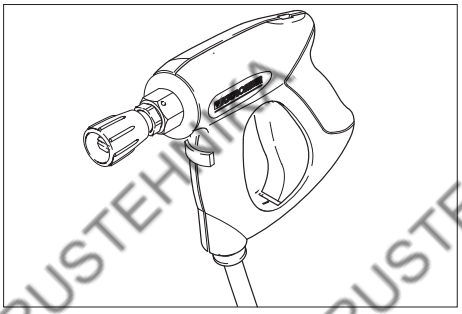
Avec les débits réduits, la chaleur émise par le moteur assure un réchauffement de l'eau d'env. 15° C.

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



⚠ ***Danger***

Risque de blessure. Lors de l'utilisation de la lance/adaptateur court(e), l'utilisation des buses à jet crayon/rond n'est pas autorisée.

Fonctionnement avec détergent

⚠ ***Avertissement***

Des détergents peu appropriés peuvent endommagés 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'environnement en utilisant le détergent avec parcimonie.

Respecter les consignes de sécurité figurant sur les détergents.

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.

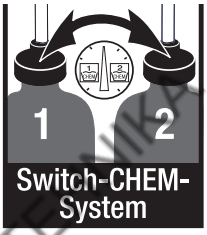
➔ Placer la bouteille détergent dans le support de bouteille figurant sur l'appareil ou bien poser le bidon de détergent à côté de l'appareil. Il est possible de déposer simultanément deux différents détergents dans l'appareil.

➔ Sortir le flexible d'aspiration de détergent et le plonger dans la bouteillle 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.

RUSTEHNIKA

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 ébouillantements. Retirer tout d'abord le tuyau lorsque l'appareil a refroidi.

Ranger l'appareil

➔ Enficher 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

Attention

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.

Transport

Attention

Risque de blessure et d'endommagement ! Respecter le poids de l'appareil lors du transport.

➔ Pour transporter l'appareil sur de plus longues distances, le tirer derrière soi au moyen du manche 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.
➔ Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.

Entreposage

Attention

Risque de blessure et d'endommagement ! Prendre en compte le poids de l'appareil à l'entreposage.

Cet appareil doit uniquement être entreposé en intérieur.

Entretien et maintenance

⚠ ***Danger***

Risque de blessure et de choc électrique par un démarrage inopiné de l'appareil. 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. Conseillez-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 endommagé 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'écoulent 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.

Uniquement HD 9/20-4 :
Nettoyer le filtre fin.

- ➔ Mettre l'appareil hors pression.
- ➔ Dévisser la vis de fixation du capot et retirer celui-ci.
- ➔ Dévisser le couvercle et le filtre.
- ➔ Nettoyer le filtre à l'eau propre ou à l'air comprimé.
- ➔ Remonter en suivant les étapes dans l'ordre inverse.

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

Risque de blessure et de choc électrique par un démarrage inopiné de l'appareil. 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.
- ➔ Positionner l'interrupteur de l'appareil sur "0" et laisser refroidir le moteur pendant environ 5 minutes. Si la panne réapparaît, faire vérifier l'appareil par le service après-vente.
- ➔ 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.
➔ Susbstituer 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'écoulent 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.

RUSTEHNIKA

Déclaration de conformité 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 :
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE
Normes harmonisées appliquées :
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Procédures d'évaluation de la conformité
2000/14/CE: Annexe V
Niveau de puissance acoustique dB(A)

	Mesuré:	Garanti:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

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

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Responsable de la documentation:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Téléphone : +49 7195 14-0
Télécopieur : +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Caractéristiques techniques

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Type de protection		IPX5		
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
Taille d'injecteur		045	040	038
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		
Valeurs déterminées selon EN 60355-2-79				
Valeur de vibrations bras-main				
Poignée-pistolet	m/s^2	<2,5		
Lance	m/s^2	<2,5		
Incertitude K	m/s^2	1		
Niveau de pression sonore L_{pA}	dB(A)	69		
Incertitude K_{pA}	dB(A)	1		
Niveau de pression sonore L_{WA} + incertitude K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

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		380	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		4,4	4,1
Protection (à action retardée, caract. C)	A	16	20	16	
Type de protection		IPX5			
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	
Taille d'injecteur		055	054	045	
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	
Valeurs déterminées selon EN 60355-2-79					
Valeur de vibrations bras-main					
Poignée-pistolet	m/s^2	<2,5			
Lance	m/s^2	<2,5			
Incertitude K	m/s^2	1			
Niveau de pression sonore L_{pA}	dB(A)	69		75	
Incertitude K_{pA}	dB(A)	1			
Niveau de pression sonore L_{WA} + incertitude K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
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
Type de protection		IPX5			
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
Taille d'injecteur		042		053	
Pression de service max.	MPa	21		23	22,5
Débit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Valeurs déterminées selon EN 60355-2-79					
Valeur de vibrations bras-main					
Poignée-pistolet	m/s^2	<2,5			
Lance	m/s^2	<2,5		3,0	
Incertitude K	m/s^2	1			
Niveau de pression sonore L_{pA}	dB(A)	75		76	
Incertitude K_{pA}	dB(A)	1		2	
Niveau de pression sonore L_{WA} + incertitude K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX 1.524-404.0	HD 9/20-4 M 1.524-402.0
		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
Type de protection		IPX5		
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	
Taille d'injecteur		053	050	
Pression de service max.	MPa	22,5	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		
Valeurs déterminées selon EN 60355-2-79				
Valeur de vibrations bras-main				
Poignée-pistolet	m/s^2	<2,5		
Lance	m/s^2	3,0	1,5	
Incertitude K	m/s^2	1		
Niveau de pression sonore L_{pA}	dB(A)	76	75	
Incertitude K_{pA}	dB(A)	2	1	
Niveau de pression sonore L_{WA} + incertitude K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni originali, seguirle e conservarle per un uso futuro o in caso di rivendita dell'apparecchio.

Indice

Parti dell'apparecchio	IT -	1
Per la Vostra sicurezza	IT -	1
Uso conforme a destinazione	IT -	2
Dispositivi di sicurezza	IT -	2
Protezione dell'ambiente	IT -	2
Prima della messa in funzione	IT -	2
Messa in funzione	IT -	3
Uso	IT -	4
Trasporto	IT -	6
Supporto	IT -	7
Cura e manutenzione	IT -	7
Guida alla risoluzione dei guasti	IT -	8
Ricambi	IT -	8
Garanzia	IT -	8
Dichiarazione di conformità CE	IT -	9
Dati tecnici	IT -	10

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 norma di sicurezza n. 5.951-949!

Simboli riportati nel manuale d'uso

⚠ ***Pericolo***

Per un rischio imminente che determina lesioni gravi o la morte.

⚠ ***Attenzione***

Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.

Attenzione

Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare danni leggeri a persone o cose.

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.

Attenzione

Collegare il sezionatore del sistema sempre all'alimentazione idrica, mai direttamente all'apparecchio!

Uso conforme a destinazione

Utilizzare esclusivamente questa idropulitrice

– 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

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e non devono essere disattivati o impiegati per scopi diversi da quelli indicati.

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 reflusso 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 sovrapressione 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.

Avvertenze sui contenuti (REACH)
Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:
www.kaercher.com/REACH

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.

RUSTEHNIKA

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.

Avviso (solo per 1.524-207)

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

⚠ ***Pericolo***

Pericolo di scosse elettriche.
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). In caso di dubbi sull'impedenza di rete presente sul punto di collegamento si prega di contattare la propria azienda fornitrice di energia elettrica.
L'apparecchio deve essere collegato necessariamente con una spiana 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/da un 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.

Attenzione

Collegare il sezionatore del sistema sempre all'alimentazione idrica, mai direttamente all'apparecchio!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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.

➔ Spegnere l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

⚠ ***Pericolo***

Rischio di esplosione!
Non nebulizzare alcun liquido infiammabile. 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.
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...:

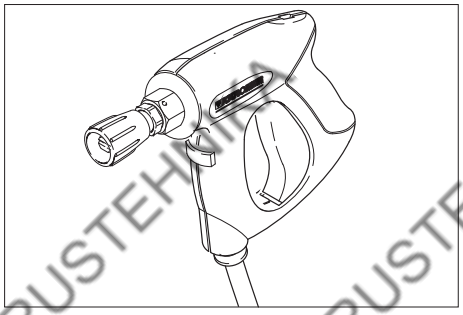
Alla portata più bassa, il calore dissipato del motore determina un riscaldamento dell'acqua di ca. 15 °C.

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



⚠ ***Pericolo***

Rischio di lesioni. Quando si utilizza la lancia corta/adattatore non è consentito l'utilizzo di ugelli a getto concentrato/ugelli a getto circolare.

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.
Osservare le avvertenze di sicurezza riportate sui 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 detergenti.

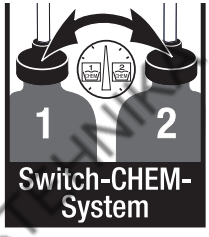
➔ Mettere la bottiglia del detergente nell'apposito portabottiglia dell'apparecchio oppure appoggiare la tanica di detergente accanto l'apparecchio. Si possono mettere contemporaneamente due tipi diversi di detergente nell'apparecchio.

➔ Estrarre il tubo flessibile di aspirazione del detergente ed immergere in una bottiglia o una tanica di detergente.

➔ Svitare il tappo della bottiglia o della tanica.

➔ Impostare l'ugello su "CHEM".

➔ Regolare la valvola dosatrice del detergente secondo il detergente e la concentrazione desiderati.



Metodo di pulizia consigliato

➔ Spruzzare misuratamente il detergente 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 detergente. 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.

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.

Trasporto

Attenzione

Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Rispettare il peso dell'apparecchio durante il trasporto.

➔ Per trasportare l'apparecchio su lunghi tragitti tirarlo tenendo l'appostita 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 detergente in posizione orizzontale dal portabottiglie e chiuderle.
➔ Per il trasporto in veicoli, assicurare l'apparecchio secondo le direttive in vigore affinché non possa scivolare e ribaltarsi.

RUSTEHNIKA

Supporto

Attenzione

Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Rispettare il peso dell'apparecchio durante la conservazione.

Questo apparecchio può essere conservato solo in ambienti interni.

Cura e manutenzione

⚠ ***Pericolo***

Pericolo di lesioni causato dall'azionamento accidentale dell'apparecchio e da scosse elettriche.

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 danneggiato dal servizio clienti/elettrotecnico autorizzato.
- ➔ Controllare eventuali danneggiamenti del tubo flessibile altra 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.

Solo HD 9/20-4:

Pulire il microfiltro.

- ➔ Togliere pressione all'apparecchio.
- ➔ Svitare la vite di fissaggio del cofano e rimuoverlo.
- ➔ Svitare il coperchio con il filtro.
- ➔ Pulire il filtro con acqua pulita o aria compressa.
- ➔ Montare nella sequenza inversa.

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 la vite 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***

Pericolo di lesioni causato dall'azionamento accidentale dell'apparecchio e da scosse elettriche.
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 contattere 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.
➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0" e farle raffreddare il motore per 5 minuti.
Se il guasto persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.
➔ 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 di conformità 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
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE
Norme armonizzate applicate
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Procedura di valutazione della conformità applicata
2000/14/CE: Allegato V
Livello di potenza sonora dB(A)

	Misurato:	Garantito:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

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

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Responsabile della documentazione:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Dati tecnici

Modello		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Protezione		IPX5		
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	-		0,294+j0,184
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
Misura degli ugelli		045	040	038
Max. sovrapressione 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		
Valori rilevati secondo EN 60355-2-79				
Valore di vibrazione mano-braccio				
Pistola a spruzzo	m/s^2	<2,5		
Lancia	m/s^2	<2,5		
Dubbio K	m/s^2	1		
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	69		
Dubbio K_{pA}	dB(A)	1		
Pressione acustica L_{WA} + Dubbio K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Modello		**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
Collegamento alla rete					
Tensione	V	220		380	220
Tipo di corrente	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Numero di giri del motore	1/min	1400			1680
Potenza allacciata	kW	2,4		4,4	4,1
Protezione (ritardo, caratt. C)	A	16	20	16	
Protezione		IPX5			
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	
Misura degli ugelli		055	054	045	
Max. sovrapressione 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	
Valori rilevati secondo EN 60355-2-79					
Valore di vibrazione mano-braccio					
Pistola a spruzzo	m/s^2	<2,5			
Lancia	m/s^2	<2,5			
Dubbio K	m/s^2	1			
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	69		75	
Dubbio K_{pA}	dB(A)	1			
Pressione acustica L_{WA} + Dubbio K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Protezione		IPX5			
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
Misura degli ugelli		042		053	
Max. sovrapressione d'esercizio	MPa	21		23	22,5
Portata	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Valori rilevati secondo EN 60355-2-79					
Valore di vibrazione mano-braccio					
Pistola a spruzzo	m/s^2	<2,5			
Lancia	m/s^2	<2,5		3,0	
Dubbio K	m/s^2	1			
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	75		76	
Dubbio K_{pA}	dB(A)	1		2	
Pressione acustica L_{WA} + Dubbio K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Protezione		IPX5		
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	
Misura degli ugelli		053	050	
Max. sovrapressione d'esercizio	MPa	22,5	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		
Valori rilevati secondo EN 60355-2-79				
Valore di vibrazione mano-braccio				
Pistola a spruzzo	m/s^2	<2,5		
Lancia	m/s^2	3,0	1,5	
Dubbio K	m/s^2	1		
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	76	75	
Dubbio K_{pA}	dB(A)	2	1	
Pressione acustica L_{WA} + Dubbio K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Lees vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze originele gebruiksaanwijzing, ga navenant te werk en bewaar hem voor later gebruik of voor een latere eigenaar.

Inhoudsopgave

Apparaat-elementen	NL -	1
Voor uw veiligheid	NL -	1
Reglementair gebruik	NL -	2
Veiligheidsinrichtingen	NL -	2
Zorg voor het milieu	NL -	2
Voor de inbedrijfstelling	NL -	2
Inbedrijfstelling	NL -	3
Bediening	NL -	4
Vervoer	NL -	6
Opslag	NL -	6
Onderhoud	NL -	6
Hulp bij storingen	NL -	7
Reserveonderdelen	NL -	8
Garantie	NL -	8
EG-conformiteitsverklaring	NL -	8
Technische gegevens	NL -	9

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 in de gebruiksaanwijzing

⚠ ***Gevaar***

Voor een onmiddellijk dreigend gevaar dat leidt tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsels.

⚠ ***Waarschuwing***

Voor een mogelijks gevaarlijke situatie die zou kunnen leiden tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsels.

Voorzichtig

Voor een mogelijks gevaarlijke situatie die kan leiden tot lichte lichamelijke letsels of materiële schade.

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 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.

Voorzichtig

Systeemscheider altijd aan de watertoevoer en nooit direct aan het apparaat aansluiten!

Reglementair gebruik

Deze hogedrukreiniger 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

Veiligheidsinrichtingen dienen voor de bescherming van de gebruiker en mogen niet buiten werking gezet of in hun functie omzeild worden.

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.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)
Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:
www.kaercher.com/REACH

Voor de inbedrijfstelling

Uitpakken

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

Oliepeil coontroleren

➔ 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 (enkel bij 1.524-207)

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

Bij apparaten zonder slangtrommel:

➔ Hogedrukslang vastschroeven aan de hogedrukaansluiting.

Bij apparaten met slangtrommel:

➔ Krukhendel in de slangtrommelas steken en laten klikken.
➔ hogedrukslang voor het oprollen gestrekt leggen.
➔ Hogedrukslang in gelijkmatige lagen op de slangtrommel wikkelen door aan de krukhendel te draaien. Draairichting zodanig kiezen dat de hogedrukslang niet geknikt wordt.

Inbedrijfstelling

Elektrische aansluiting

⚠ ***Gevaar***

Verwondingsgevaar door elektrische schok.
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 netimpedantie aan het elektrische aansluitpunt (zie Technische gegevens) mag niet overschreden worden. In geval van onduidelijkheden in verband met de netimpedantie aan uw aansluitpunt neemt u best contact op met uw electriciteitsmaatschappij.
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.

Voorzichtig

Systeemscheider altijd aan de watertoevoer en nooit direct aan het apparaat aansluiten!
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 (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ Apparaat ontluchten:
Sproeier losschroeven.
Apparaat laten draaien tot het water zonder luchtbellen uit de straalpijp komt.
Apparaat eventueel gedurende 10 seconden laten draaien – uitschakelen.
Proces meermaals herhalen.

➔ Apparaat uitschakelen en sproeier opnieuw vastschroeven.

Bediening

⚠ ***Gevaar***

Explosiegevaar!
Geen brandbare vloeistoffen sproeien.
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, teneinde kleding of schoenen te reinigen.
Verstoppingsgevaar. 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 ...:

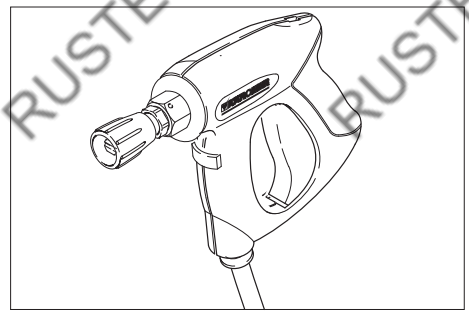
Bij de kleinste transporthoeveelheid zorgt de afvalwarmte van de motor voor een waterverwarming van ongeveer 15 °C.

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



⚠ ***Gevaar***

Verwondingsgevaar. Bij gebruik van de korte straalpijp / adapter is het gebruik van puntstraalsproeiers / rondstraalsproeiers niet toegestaan.

Werking 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.
Veiligheidsinstructies op de reinigingsmiddelen in acht nemen.

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

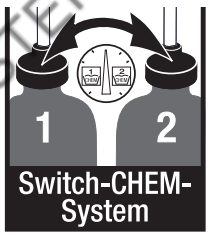
➔ Reinigingsmiddelfles in de flessenhouder op het apparaat zetten of jerrycan met reinigingsmiddel naast het apparaat zetten. Er kunnen tegelijkertijd twee verschillende reinigingsmiddelen in het apparaat gezet worden.

➔ 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 schoonspoelen.

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.

RUSTEHNIKA

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

Voorzichtig

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.

Vervoer

Voorzichtig

Gevaar voor letsels en beschadigingen!
Houd bij het transport rekening met het gewicht van het apparaat.

➔ 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 omlaag 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.
➔ Bij het transport in voertuigen moet het apparaat conform de geldige richtlijnen beveiligd worden tegen verschuiven en kantelen.

Opslag

Voorzichtig

Gevaar voor letsel en beschadiging! Het gewicht van het apparaat bij opbergen in acht nemen.

Het apparaat mag alleen binnen worden opgeborgen.

Onderhoud

⚠ ***Gevaar***

Gevaar voor letsels door per ongeluk startend apparaat en elektrische schok.
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.

Enkel HD 9/20-4:

Fijn filter reinigen.

➔ Apparaat drukloos maken.
➔ Bevestigingsschroef van de apparaatkap losdraaien, apparaatkap verwijderen.
➔ Deksel met filter eraf schroeven.
➔ Filter met schoon water of perslucht reinigen.
➔ In omgekeerde volgorde weer in elkaar zetten.

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; luchtbellen moeten ontsnappen.
➔ Deksel van het oliereservoir aanbrengen.
➔ Apparaatkap bevestigen.

Hulp bij storingen

⚠ ***Gevaar***

Gevaar voor letsels door per ongeluk startend apparaat en elektrische schok.
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.
➔ Apparaatschakelaar op „0“ stellen en motor min. 5 minuten laten afkoelen. Indien de storing daarna opnieuw optreedt, apparaat door klantendienst laten 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. Originele 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.

EG-conformiteitsverklaring

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
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108//EG
2000/14/EG
Toegepaste geharmoniseerde normen
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure
2000/14/EG: Bijlage V
Geluidsvermogensniveau dB(A)

	Gemeten:	Gegarandeerd:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

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

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Gevolmachtigde voor de documentatie:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Technische gegevens

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Beveiligingsklasse		IPX5		
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
Formaat sproeier		045	040	038
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		
Bepaalde waarden conform EN 60355-2-79				
Hand-arm vibratiewaarde				
Handspuitpistool	m/s^2	<2,5		
Staalbuis	m/s^2	<2,5		
Onzekerheid K	m/s^2	1		
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	69		
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	1		
Geluidskrachtniveau L_{WA} + onveiligheid K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

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		380	220
Stroomsoort	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Toerental motor	1/min	1400			1680
Aansluitvermogen	kW	2,4		4,4	4,1
Zekering (trage, char. C)	A	16	20	16	
Beveiligingsklasse		IPX5			
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	
Formaat sproeier		055	054	045	
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	
Bepaalde waarden conform EN 60355-2-79					
Hand-arm vibratiewaarde					
Handspuitpistool	m/s^2	<2,5			
Staalbuis	m/s^2	<2,5			
Onzekerheid K	m/s^2	1			
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	69		75	
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	1			
Geluidskrachtniveau L_{WA} + onveiligheid K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Beveiligingsklasse		IPX5			
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)		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
Formaat sproeier		042		053	
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	21		23	22,5
Volume	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Bepaalde waarden conform EN 60355-2-79					
Hand-arm vibratiewaarde					
Handspuitpistool	m/s^2	<2,5			
Staalbuis	m/s^2	<2,5		3,0	
Onzekerheid K	m/s^2	1			
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	75		76	
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	1		2	
Geluidskrachtniveau L_{WA} + onveiligheid K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX** 1.524-404.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-402.0
		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
Beveiligingsklasse		IPX5		
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	
Formaat sproeier		053	050	
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	22,5	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		
Bepaalde waarden conform EN 60355-2-79				
Hand-arm vibratiewaarde				
Handspuitpistool	m/s^2	<2,5		
Staalbuis	m/s^2	3,0	1,5	
Onzekerheid K	m/s^2	1		
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	76	75	
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	2	1	
Geluidskrachtniveau L_{WA} + onveiligheid K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

Índice de contenidos

Elementos del aparato	ES -	1
Para su seguridad	ES -	1
Uso previsto	ES -	2
Dispositivos de seguridad	ES -	2
Protección del medio ambiente	ES -	2
Antes de la puesta en marcha	ES -	2
Puesta en marcha	ES -	3
Manejo	ES -	4
Transporte	ES -	6
Almacenamiento	ES -	6
Cuidados y mantenimiento	ES -	6
Ayuda en caso de avería	ES -	7
Piezas de repuesto	ES -	8
Garantía	ES -	8
Declaración de conformidad CE	ES -	9
Datos técnicos	ES -	10

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.° 5.951-949!

Símbolos del manual de instrucciones

⚠ ***Peligro***

Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.

⚠ ***Advertencia***

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.

Precaución

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.

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.

Precaución

Conectar el separador del sistema siempre a la toma de agua, nunca directamente al aparato!

Uso previsto

Utilizar exclusivamente esta limpiadora a presión

– 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

La función de los dispositivos de seguridad es proteger al usuario y está prohibido ponerlos fuera de servicio y modificar o ignorar su funcionamiento.

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. Po 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.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:
www.kaercher.com/REACH

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.

Indicación (sólo para 1.524-207)

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:

➔ Atornilllar 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 direción de giro para que no se doble la manguera.

Puesta en marcha

Conexión eléctrica

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones por descarga eléctrica.
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. En caso de confusión respecto a la impendancia de red existente en su punto de conexión, póngase en contacto con la empresa que le suministra la energía.
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 encargar 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 trasversal (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, adecuadamente 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.

Precaución

Conectar el separador del sistema siempre a la toma de agua, nunca directamente al aparato!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Peligro de explosiones
No pulverizar ningun líquido inflamable. 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. 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...:

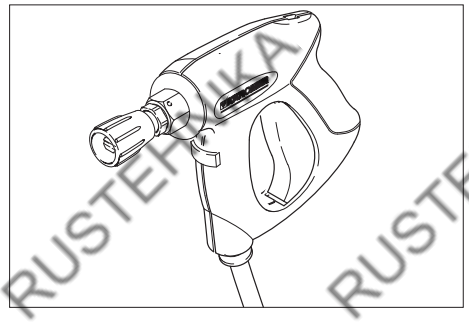
Cuando se transporte una cantidad mínima, el calor del motor se encarga de calentar el agua a aprox. 15 ºC.

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.



⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones. Si se utiliza la lanza dosificadora corta/adaptador no se puede utilizar boquillas de chorro puntual/boquillas de chorro redondo.

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.
Tener en cuenta las indicaciones de seguridad de los detergentes.

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

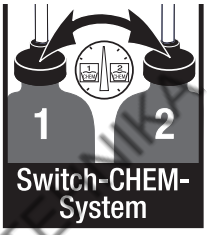
➔ Coloque la botella de detergente en el soporte previsto para la misma en el aparato o coloque el bidón de detergente junto al aparato. Es posible depositar dos tipos distintos de detergente a la vez en el aparato.

➔ 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.

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

Precaución

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.
➔ Bombee 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.

Transporte

Precaución

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el 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.
➔ Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.

Almacenamiento

Precaución

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.
Este aparato sólo se puede almacenar en interiores.

Cuidados y mantenimiento

⚠ ***Peligro***

Peligro de lesiones causadas por un aparato que se arranque involuntariamente y descarga eléctrica.
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 punto 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.

Sólo HD 9/20-4:

Limpiar el filtro de depuración fina.

➔ Despresurizar el sistema de alta presión.

➔ Extraer el tornillo de fijación del capó del aparato, retirar el capó.

➔ Desenrroscar la tapa con el filtro.

➔ Limpiar el filtro con agua limpia o aire comprimido.

➔ Montar siguiendo los pasos a la inversa.

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***

Peligro de lesiones causadas por un aparato que se arranque involuntariamente y descarga eléctrica.

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.

➔ Poner el interruptor del aparato en la posición "0" y dejar enfriar el motor como mínimo 5 minutos.

Si después de esto la avería se vuelve a producir, haga que revisen el aparato en el servicio técnico.

➔ 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 envergadura 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.

RUSTEHNIKA

Declaración de conformidad 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
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE
Normas armonizadas aplicadas
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado
2000/14/CE: Anexo V
Nivel de potencia acústica dB(A)

	Medido:	Garantizado:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	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

Persona autorizada para la documentación:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tfno.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

RUSTEHNIKA

Datos técnicos

Modelo		HD 6/11-4 M 1.524-104.0	HD 6/15-4 M 1.524-113.0	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	AUS	EU
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	
Categoria de protección		IPX5		
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 ºC)	m	0,5		
Presión de entrada (máx.)	MPa	1		
Potencia y rendimiento				
Presión de trabajo	MPa	3...11	3...15	3...16
Tamaño de la boquilla		045	040	038
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		
Valores calculados conforme a la norma EN 60355-2-79				
Valor de vibración mano-brazo				
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5		
Lanza dosificadora	m/s^2	<2,5		
Inseguridad K	m/s^2	1		
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	69		
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	1		
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Modelo		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
Conexión de red					
Tensión	V	220		380	220
Tipo de corriente	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Velocidad del motor	1/min	1400			1680
Potencia conectada	kW	2,4		4,4	4,1
Fusible de red (inerte, car. C)	A	16	20	16	
Categoria de protección		IPX5			
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 ºC)	m	0,5			
Presión de entrada (máx.)	MPa	1			
Potencia y rendimiento					
Presión de trabajo	MPa	3...12		3...16	
Tamaño de la boquilla		055	054	045	
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	
Valores calculados conforme a la norma EN 60355-2-79					
Valor de vibración mano-brazo					
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5			
Lanza dosificadora	m/s^2	<2,5			
Inseguridad K	m/s^2	1			
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	69		75	
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	1			
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

Modelo		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 1.0 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
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
Categoria de protección		IPX5			
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 ºC)	m	0,5			
Presión de entrada (máx.)	MPa	1			
Potencia y rendimiento					
Presión de trabajo	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Tamaño de la boquilla		042		053	
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	21		23	22,5
Caudal	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Valores calculados conforme a la norma EN 60355-2-79					
Valor de vibración mano-brazo					
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5			
Lanza dosificadora	m/s^2	<2,5		3,0	
Inseguridad K	m/s^2	1			
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	75		76	
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	1		2	
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Categoria de protección		IPX5		
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 ºC)	m	0,5		
Presión de entrada (máx.)	MPa	1		
Potencia y rendimiento				
Presión de trabajo	MPa	4...18,5	4...20	
Tamaño de la boquilla		053	050	
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	22,5	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		
Valores calculados conforme a la norma EN 60355-2-79				
Valor de vibración mano-brazo				
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5		
Lanza dosificadora	m/s^2	3,0	1,5	
Inseguridad K	m/s^2	1		
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	76	75	
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	2	1	
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Leia o manual de manual original antes de utilizar o seu aparelho. Proceda conforme as indicações no manual e guarde o manual para uma consulta posterior ou para terceiros a quem possa vir a vender o aparelho.

Índice

Elementos do aparelho	PT -	1
Para a sua segurança	PT -	1
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina	PT -	2
Equipamento de segurança	PT -	2
Protecção do meio-ambiente	PT -	2
Antes de colocar em funcionamento	PT -	2
Colocação em funcionamento	PT -	3
Manuseamento	PT -	4
Transporte	PT -	6
Armazenamento	PT -	6
Conservação e manutenção	PT -	6
Ajuda em caso de avarias	PT -	7
Peças sobressalentes	PT -	8
Garantia	PT -	8
Declaração de conformidade CE	PT -	9
Dados técnicos	PT -	10

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 injecção manual
13 Bocal
14 Marcação do injector
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 Manual de Instruções

⚠ ***Perigo***

Para um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ ***Advertência***

Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

Atenção

Para uma possível situação perigosa que pode conduzir a ferimentos leves ou danos materiais.

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.

Atenção

Ligar o separador de sistema sempre à alimentação da água e nunca directamente ao aparelho!

Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Utilizar exclusivamente esta lavadora de alta pressão

- 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

Os dispositivos de segurança servem para protecção do utilizador e não podem ser colocados fora de serviço nem sofrer alterações no seu funcionamento.

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 injecção 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.

Avisos sobre os ingredientes (REACH)
Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:
www.kaercher.com/REACH

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 injector 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 1.524-207)

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

⚠ ***Perigo***

Perigo de ferimentos por choque eléctrico.
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 eléctrico (ver dados técnicos), não pode ser excedida. Em caso de dúvidas sobre a impedância de rede existente no seu ponto de conexão, deve entrar em contacto com a empresa de fornecimento de energia.
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.

Atenção

Ligar o separador de sistema sempre à alimentação da água e nunca directamente ao aparelho!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Perigo de explosão!
Não pulverizar líquidos inflamáveis.
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.
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 circulatórias (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...:

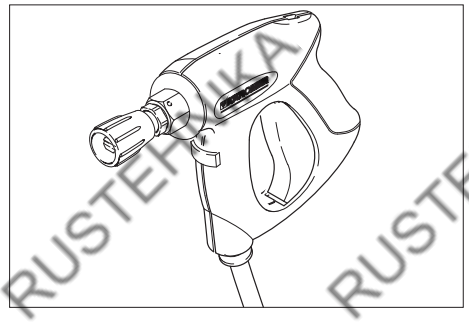
No caso do caudal de alimentação mínimo, o calor residual do motor permite um aquecimento da água de 15 ºC.

Selecção do tipo de jacto

➔ Fechar a pistola pulverizadora manual.

➔ Rodar a estrutura do injector até que o símbolo desejado coincida com a marcação:

	Jacto circular de alta pressão (0º) 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 (25º) para sujidade de grande superfície



⚠ ***Perigo***

Perigo de lesão. Durante a utilização da lança/adaptador curto não é permitida a utilização de bicos de ponto de jacto/bicos de jacto redondo.

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.
Ter atenção aos avisos de segurança nos detergentes.

Os detergentes Kärcher garantem o trabalhar sem perturbações. Por favor, informe-se pedindo o nosso catálogo ou as nossas folhas de informação sobre detergentes.

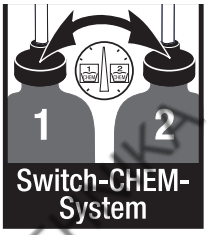
➔ Posicionar a garrafa do detergente no suporte da garrafa ou posicionar o depósito (vasilha) do detergente ao lado do aparelho. Podem ser posicionados simultaneamente dois tipos de detergente no aparelho.

➔ 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 no 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 injecção manual, o aparelho desliga.

➔ Voltar a accionar a alavanca da pistola de injecção manual, o aparelho volta a funcionar.

RUSTEHNIKA

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 injecção 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 aparelho tiver arrefecido.

Guardar a máquina

➔ Encaixar a pistola de injecção 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

Atenção

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.

Transporte

Atenção

Perigo de ferimentos e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o 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.
➔ Durante o transporte em veículos, proteger o aparelho contra deslizes e tombamentos, de acordo com as directivas em vigor.

Armazenamento

Atenção

Perigo de ferimentos e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o armazenamento.
Este aparelho só pode ser armazenado em espaços fechados e cobertos.

Conservação e manutenção

⚠ ***Perigo***

Perigo de ferimentos devido a choque eléctrico ou activação inadvertida do aparelho. 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 contracto 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 rebentamento).
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.

Apenas HD 9/20-4:
Limpar filtro fino.

➔ Colocar aparelho isento de tensão.

➔ Desapertar o parafuso de fixação da tampa do aparelho, remover tampa do aparelho.

➔ Desaparafusar a tampa com o filtro.

➔ Limpar o filtro com água limpa ou ar comprimido.

➔ Montar em ordem inversa.

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 colector.

➔ 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***

Perigo de ferimentos devido a choque eléctrico ou activação inadvertida do aparelho. 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.

➔ Colocar o selector em "0" e deixar o motor arrefecer no mínimo por 5 min.
Se voltar a ocorrer a avaria, mande o serviço de assistência técnica verificar a máquina.

➔ 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.

RUSTEHNIKA

Declaração de conformidade 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: Maquinas de lavar de alta pressão
Tipo: 1.524-xxx
Respectivas Directrizes da CE
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE
Normas harmonizadas aplicadas
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Processo aplicado de avaliação de conformidade
2000/14/CE: Anexo V
Nível de potência acústica dB(A)

	Medido:	Garantido:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

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

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Responsável pela documentação:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Dados técnicos

Tipo		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Tipo de protecção		IPX5		
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
Tamanho do bocal		045	040	038
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		
Valores obtidos segundo EN 60355-2-79				
Valor de vibração mão/braço				
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5		
Lança	m/s^2	<2,5		
Insegurança K	m/s^2	1		
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	69		
Insegurança K_{pA}	dB(A)	1		
Nível de potência acústica L_{WA} + Insegurança K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Tipo		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
Ligação à rede					
Tensão	V	220		380	220
Tipo de corrente	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Rotações do motor	1/min	1400			1680
Potência da ligação	kW	2,4		4,4	4,1
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C)	A	16	20	16	
Tipo de protecção		IPX5			
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 ºC).	m	0,5			
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1			
Dados relativos à potência					
Pressão de serviço	MPa	3...12		3...16	
Tamanho do bocal		055	054	045	
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	
Valores obtidos segundo EN 60355-2-79					
Valor de vibração mão/braço					
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5			
Lança	m/s^2	<2,5			
Insegurança K	m/s^2	1			
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	69		75	
Insegurança K_{pA}	dB(A)	1			
Nível de potência acústica L_{WA} + Insegurança K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

Tipo		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 1.0 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
Tipo de protecção		IPX5			
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 ºC).	m	0,5			
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1			
Dados relativos à potência					
Pressão de serviço	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Tamanho do bocal		042		053	
Máx. pressão de serviço	MPa	21		23	22,5
Débito	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Valores obtidos segundo EN 60355-2-79					
Valor de vibração mão/braço					
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5			
Lança	m/s^2	<2,5		3,0	
Insegurança K	m/s^2	1			
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	75		76	
Insegurança K_{pA}	dB(A)	1		2	
Nível de potência acústica L_{WA} + Insegurança K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Tipo de protecção		IPX5		
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 ºC).	m	0,5		
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1		
Dados relativos à potência				
Pressão de serviço	MPa	4...18,5	4...20	
Tamanho do bocal		053	050	
Máx. pressão de serviço	MPa	22,5	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		
Valores obtidos segundo EN 60355-2-79				
Valor de vibração mão/braço				
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5		
Lança	m/s^2	3,0	1,5	
Insegurança K	m/s^2	1		
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	76	75	
Insegurança K_{pA}	dB(A)	2	1	
Nível de potência acústica L_{WA} + Insegurança K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Læs original brugsanvisning inden første brug, følg anvisningerne og opbevar vejledningen til senere efterlæsning eller til den næste ejer.

Indholdsfortegnelse

Maskinelementer	DA -	1
Om sikkerhed	DA -	1
Bestemmelsesmæssig anvendelse	DA -	2
Sikkerhedsanordninger	DA -	2
Miljøbeskyttelse	DA -	2
Inden ibrugtagning	DA -	2
Ibrugtagning	DA -	3
Betjening	DA -	4
Transport	DA -	6
Opbevaring	DA -	6
Pleje og vedligeholdelse	DA -	6
Hjælp ved fejl	DA -	7
Reservedele	DA -	7
Garanti	DA -	8
EU-overensstemmelseserklæring	DA -	8
Tekniske data	DA -	9

Maskinelementer

Fold venligst billedsiden ud i foran

1 Dyseopbevaring
2 Håndtag
3 Højtrykstilslutning
4 Vandtilslutning
5 Manometer
6 Oliestandsmåler
7 Oliebeholder
8 Skærm
9 Afbryder
10 Fastspændingsskrue maskinskærm
11 Slangeopbevaring
12 Holder til håndsprøjtepistolen
13 Mundstykke
14 Dysens markering
15 Strålerør
16 Tryk-/mængderegulering (ikke ved HD 9/18 M)
17 Håndsprøjtepistol
18 Sikringshåndtag
19 Håndsprøjtepistolens håndtag
20 Højtryksslange
21 Bøjle
22 Kabelholder
23 Rensemiddel-doseringsventil
24 Sugeslange 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!

Symbolerne i driftsvejledningen

⚠ ***Risiko***

En umiddelbar truende fare, som kan føre til alvorlige personskader eller død.

⚠ ***Advarsel***

En muligvis farlig situation, som kan føre til alvorlige personskader eller til død.

Forsigtig

En muligvis farlig situation, som kan føre til personskader eller til materialeskader.

Symboler på apparatet

Højtryksstråler kan være farlige, hvis de ikke anvendes korrekt. Strålen må ikke rettes mod personer, dyr, tændt elektrisk udstyr eller mod højtryksrenseren.

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

Forsigtig

Systemadskiller skal altid kobles til vandforsyningen, ikke direkte til apparatet!

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Denne højtryksrenser må kun 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 snavsfræseren som ekstra tilbehør.
Ved HD...Plus er snavsfræseren inkluderet i leveringen.

Sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsanordningerne tjener brugerens beskyttelse og må ikke sættes ud af drift eller ignoreres i deres funktion.

Overstrømsventil med trykafbryder

Ved reducering af vandmængden med tryk-/mængdereguleringen åbnes overstrømningsventilen og en del af vandet flyder tilbage til pumpesugesiden.
Hvis pistolgrebet slippes, frakobles højtrykspumpen af en trykafbryder, og højtryksstrålen 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 pumpesugesiden.
Overstrømsventil, trykafbryder og sikkerhedsventil er indstillet og plomberet fra fabrikken.
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.

Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)
Aktuelle oplysninger til indholdsstoffer finder du på:
www.kaercher.com/REACH

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 fastspændingsskrue ud, fjern skærmen.
➔ Spidsen på oliebeholderens dæksel skæres af.
➔ Fastgøre skærmen.

Montering af tilbehør

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

Henvisning (kun ved 1.524-207)

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

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 jævnligt op på slangetromlen ved at dreje håndsvinget. Drejeretningen vælges således, at højtryksslangen ikke knækkes.

Ibrugtagning

El-tilslutning

⚠ ***Risiko***

Fare på grund af elektrisk stød.
Maskinen må kun sluttes til vekselstrøm.
Højtryksrenseren 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 maksimal tilladelige netimpedans ved el-tilslutningspunktet (se tekniske data) må ikke overskrides. Hvis der er tvivl om netimpedansen af tilslutningspunktet, kontakt venligst energiforsyningsvirksomheden.
Maskinen skal tvindende opkobles til elnettet 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 vandforsyningsselskabets reglementer.
Ifølge de gældende love, må maskinen aldrig anvendes på drikkevandsnettet uden en tilbageløbsventil. Der skal anvendes en velegnet tilbageløbsventil fra KÄRCHER eller en alternativ tilbageløbsventil ifølge EN 12729 type BA. Vand, som strømmer igennem en systemseparator, kan ikke drikkes.

Forsigtig

Systemadskiller skal altid kobles til vandforsyningen, ikke direkte til apparatet!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ Aflufte maskinen:
Skru dysen af.
Lad maskinen køre så længe, indtil vandet træder blæsefrit ud.
Lad maskinen kære evt. 10 sekunder - sluk den. Gentag denne procedure flere gange.

➔ Sluk for maskinen og skru dysen på igen.

Betjening

⚠ ***Risiko***

Eksplosionsrisiko!
Brændbare væsker må ikke sprøjtes.
Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter ved anvendelse af højtryksrenseren i fareområder (f.eks. tankstationer).

⚠ ***Advarsel***

Rengør motoren kun på steder med tilsvarende olieudskiller (miljøbeskyttelse).
Ret ikke strålen mod Dem selv eller andre for at rengøre tøj eller skotøj.
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 vribrationerne.
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 fingerne).
– 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 fingerne, 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 slangetromlen.

➔ Sæt hovedafbryderen på "I".

➔ Åbn håndsprøjtepistolen og træk pistolens håndtag.

➔ Arbejdstryk og vandmængde indstilles (+/-) ved at dreje (trinløs) på tryk- og mængdereguleringen (ikke ved HD 9/18 M).

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

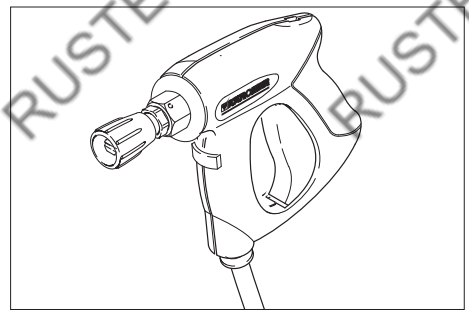
Ved ringeste transportmængde sørger motorens overskudsvarme for en vandopvarmning på ca. 15 °C.

Vælge 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 rensemiddel eller rensning med lav tryk
	Højtryks-fladstråle (25°) til store tilsmudsede arealer



⚠ ***Risiko***

Risiko for tilskadekomst. Ved brug af det korte strålerør/adapteren, er brug af punktstråledysen/rundstråledysen forbudt.

Drift med rengøringsmiddel

⚠ ***Advarsel***

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

Tag højde for sikkerhedsanvisningerne på rengøringsmiddel.

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

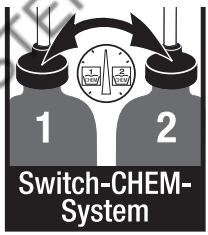
➔ Placer flasken med rengøringsmiddel i flaskeholderen på maskinen eller stil dunken med rengøringsmiddel ved siden af maskinen. Der kan placeres to forskellige rengøringsmiddel i højtryksrenseren samtidig.

➔ 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 rensemetode

➔ 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 rensemiddelkoncentration. Start maskinen og skyld et minut klar.

Afbrydelse af driften

➔ Giv slip for håndsprøjtepistolen, maskinen afbrydes.

➔ Træk igen i håndsprøjtepistolen, maskinen tændes igen.

Sluk for maskinen

➔ Hovedafbryderen sættes på "0".

➔ Træk netstikket ud af stikkontakten.

➔ Luk vandtilførslen.

➔ Betjen sprøjtepistolen indtil maskinen er fri for tryk.

➔ Betjen håndsprøjtepistolens 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 højtryksrenseren, 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.

RUSTEHNIKA

Opbevaring af damprenseren

➔ Sæt håndsprøjtepistolen 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

Forsigtig

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.

Transport

Forsigtig

Fare for person- og materialeskader! Hold øje med maskinens vægt ved transporten.

➔ 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.

➔ Ved transport i biler skal renseren fastspændes i.h.t. gældende love.

Opbevaring

Forsigtig

Fare for person- og materialeskader! Hold øje med maskinens vægt ved opbevaring.
Denne maskine må kun opbevares indendørs.

Pleje og vedligeholdelse

⚠ ***Risiko***

Fare for tilskadekomst på grund af utilsigtet startende maskine og elektrisk stød.
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/elinstallatør.

➔ Højtryksslangen 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 rensemiddelsugeslangen.

Kun HD 9/20-4:
Rense finfilteren.
➔ Maskinen skal være uden tryk.
➔ Skru maskinskærmens fastspændingsskrue ud, fjern skærmen.
➔ Skru låget med filteret af.
➔ Rens filteret med rent vand eller trykluft.
➔ Monter i omvendt rækkefølge.

En gang om året eller efter 500 driftstimer

➔ Udskift olien.

Olieskift

OBS

Oliemængde- og type, se "Tekniske data".
➔ Skru maskinskærmens fastspændingsskrue 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

Fare for tilskadekomst på grund af utilsigtet startende maskine og elektrisk stød.
Træk netstikket 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.
➔ Hovedafbryderen stilles på "0" og motoren skal køle ned for min. 5 minutter.
Hvis denne fejl forekommer igen skal maskinen kontrolleres fra kundeservice.
➔ Kontakt kundeservice i fald af en elektrisk defekt.

Maskinen kommer ikke op på 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 rensemiddel for utæthed.
➔ Luk rensemidlets doseringsventil ved drift uden rensemiddel.
➔ Afluft maskinen (se " Ibrugtagning").
➔ Kontakt kundeservice efter behov.

Rensemiddel bliver ikke indsuget

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

Reservedele

– 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 afsni "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.

EU-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: Højtryksrenser
Type: 1.524-xxx
Gældende EF-direktiver
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2004/108/EF
2000/14/EF
Anvendte harmoniserede standarder
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Anvendte overensstemmelsesvurderingsprocedurer
2000/14/EF: Bilag V
Lydeffektniveau dB(A)

	Målt:	Garanteret:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Undertegnede agerer på vegne af og med fuldmagt fra ledelsen.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentationsbefuldmægtiget:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Tekniske data

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Kapslingsklasse		IPX5		
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-		0,294+j0,184
Forlængerkabel 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
Mundstykkestørrelse		045	040	038
Max. driftsovertryk	MPa	14	18	19
Kapacitet	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Indsugning rensemiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Sprøjtepistolens tilbagestødskraft max.	N	30		
Oplyste værdier ifølge EN 60355-2-79				
Hånd-arm vibrationsværdi				
Håndsprøjtepistol	m/s^2	<2,5		
Strålerør	m/s^2	<2,5		
Usikkerhed K	m/s^2	1		
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	69		
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	1		
Lydeffektniveau L_{WA} + usikkerhed K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

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
Nettilslutning					
Spænding	V	220		380	220
Strømtype	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motor-omdrejningstal	1/min	1400			1680
Tilslutningseffekt	kW	2,4		4,4	4,1
Sikring (forsinket, char. C)	A	16	20	16	
Kapslingsklasse		IPX5			
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-			
Forlængerkabel 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	
Mundstykkestørrelse		055	054	045	
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)			
Sprøjtepistolens tilbagestødskraft max.	N	30		35	
Oplyste værdier ifølge EN 60355-2-79					
Hånd-arm vibrationsværdi					
Håndsprøjtepistol	m/s^2	<2,5			
Strålerør	m/s^2	<2,5			
Usikkerhed K	m/s^2	1			
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	69		75	
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	1			
Lydeffektniveau L_{WA} + usikkerhed K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Kapslingsklasse		IPX5			
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-			
Forlængerkabel 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
Mundstykkestørrelse		042		053	
Max. driftsovertryk	MPa	21		23	22,5
Kapacitet	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Indsugning rensemiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Sprøjtepistolens tilbagestødskraft max.	N	37		49	
Oplyste værdier ifølge EN 60355-2-79					
Hånd-arm vibrationsværdi					
Håndsprøjtepistol	m/s^2	<2,5			
Strålerør	m/s^2	<2,5		3,0	
Usikkerhed K	m/s^2	1			
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	75		76	
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	1		2	
Lydeffektniveau L_{WA} + usikkerhed K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX** 1.524-404.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-402.0
		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
Kapslingsklasse		IPX5		
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-	0,222+j0,139	
Forlængerkabel 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	
Mundstykkestørrelse		053	050	
Max. driftsovertryk	MPa	22,5	22	
Kapacitet	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Indsugning rensemiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Sprøjtepistolens tilbagestødskraft max.	N	49		
Oplyste værdier ifølge EN 60355-2-79				
Hånd-arm vibrationsværdi				
Håndsprøjtepistol	m/s^2	<2,5		
Strålerør	m/s^2	3,0	1,5	
Usikkerhed K	m/s^2	1		
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	76	75	
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	2	1	
Lydeffektniveau L_{WA} + usikkerhed K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Før første gangs bruk av apparatet, les denne originale bruksanvisningen , følg den og oppbevar den for senere bruk eller fo overlevering til neste eier.

Innholdsfortegnelse

Maskinorganer	NO -	1
For din sikkerhet	NO -	1
Forskriftsmessig bruk	NO -	2
Sikkerhetsinnretninger	NO -	2
Miljøvern	NO -	2
Før den tas i bruk	NO -	2
Ta i bruk	NO -	3
Betjening	NO -	4
Transport	NO -	6
Lagring	NO -	6
Pleie og vedlikehold	NO -	6
Feilretting	NO -	7
Reservedeler	NO -	7
Garanti	NO -	7
EU-samsvarserklæring	NO -	8
Tekniske data	NO -	9

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 Høytrykksslange
21 Skyvebøyle
22 Kabelholder
23 Doseringsventil rengjøringsmiddel
24 Sugeslange for rengjøringsmiddel, med filter og skruedeksel
25 Flaskeholder for rengjøringsmiddel
26 Sveiv
27 Slangetrommel

For din sikkerhet

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

Symboler i bruksanvisningen

⚠ ***Fare***

For en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.

⚠ ***Advarsel***

For en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.

Forsiktig!

For en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader eller til materielle skader.

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 systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.

Forsiktig!

Koble alltid systemskilleren til vannforsyningen, aldri direkte til apparatet!

Forskriftsmessig bruk

Denne høytrykksvaskeren skal utelukkende anvendes
– til rengjøring med lavtrykkstråle og rengjørings-middel (f. eks. rengjøring av maskiner, kjøretøyer, bygninger, verktøy)
– til rengjøring med høytrykk uten rengjørings-middel (f.eks. rengjøring av fasader, terrasser, hagemaskiner).

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

Sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetsinnretninger er beregnet for å beskytte brukeren og må ikke settes ut av drift eller omgås.

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 servicemontør 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.

Anvisninger om innhold (REACH)
Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under:
www.kaercher.com/REACH

Før den tas i bruk

Utpakking

– Kontroller ved utpakking at ingen ting mangler.
– Informer straks forhandleren ved transportskader.

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.

Anvisning (kun for 1.524-207)

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

Ved maskin uten slangetrommel:

➔ Skru fast høytrykkslangen til høytrykkstilkoblingen.

Maskin med slangetrommel:

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

Ta i bruk

Elektrisk tilkobling

⚠ ***Fare***

Fare for personskade gjennom elektrisk støt.
Maskinen må kun kobles til vekselstrøm.
Høytrykksvaskeren må kun tilkobles strømuttak som er installert av en elektromontør, i henhold til IEC 60364.
Den angitte spenningen på typeskiltet må stemme overens med spenningen i stikkkontakten.
Sikringstørrelse på stikkontakt må være minst (se Tekniske data).
Maksimalt tillatt nettimpedans på det elektriske tilkoblingspunktet (se tekniske data) skal ikke overskrides. Dersom det er uklarheter om nettimpedansen på tilkoblingspunktet ditt, vennligst kontakt strømleverandøren for informasjon.
Maskinen skal kobles til strømnettet med støpselet. Det er forbudt å bruke en fast tilkobling til strømnettet. Støpselet brukes for å koble fra strømnettet.
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 systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.

Forsiktig!

Koble alltid systemskilleren til vannforsyningen, aldri direkte til apparatet!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Eksplosjonsfare!
Ikke sprut ut brennbare væsker.
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.
Tilstoppingsfare. Legg dysene med munningen opp i tilbehørsrommet.

Kun for HD 9/19...:

⚠ ***Fare!***

Lengre 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 slangetrommelen.

➔ 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...:

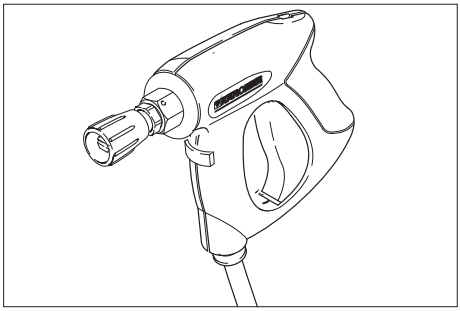
Ved minste vannmengde sørger motorens varme for oppvarming av vannet til ca. 15°C.

Valg av stråletype

➔ Lukk høytrykkspistolen.

➔ Vri på dysehuset til ønsket symbol står overens med mearkeringen.

	Høytrykk punktstråle (0°) for spesielt hardtsittende skitt
	Lavtrykk flatstråle (CHEM) for bruk av rengjøringsmiddel eller rengjøring med lavt trykk
	Høytrykk flatstråle (25°) for rengjøring av store flater



⚠ ***Fare***

Fare for personskader. Ved bruk av det koret strålerøret/adapter er det ikke tillatt å bruke punktstråledyse/rundstråledyse.

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. Følg sikkerhetsanvisninger på rengjøringsmiddelet.

Med Kärcher rengjøringsmidler er du garantert feilfritt arbeid. Snakk med din forhandler eller be om vår katalog eller informasjoner vedr. rengjøringsmidler.

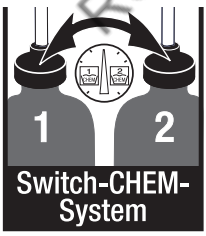
➔ Plasser flasken med rengjøringsmiddel i flaskeholderen på høytrykksvaskeren, eller kannen med rengjøringsmiddel ved siden av høytrykksvaskeren. Det kan plasseres to forskjellige rengjøringsmidler i høytrykksvaskeren samtidig.

➔ Trekk ut rengjøringsmiddel-sugeslange og senk den i rengjøringsmiddelflasken eller -kannen.

➔ Skru skruedekselet på flasken eller kannen.

➔ Innstill dysen på ”CHEM”.

➔ Still inn doseringsventilen 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 høytrykksstrålen.

➔ 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 sprøytepistolen til apparatet er trykkløst.

➔ Trykk på sikringsbryteren på høytrykkpistolen 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.

Oppbevaring av apparatet

➔ Sett høytrykkspistolen i holderen.

➔ Vikle opp høytrykksslangen og heng den i slangeopphenget.
eller
Vikle opp høytrykkslangen på slangetrommelen. Skyv håndtaket på sveiven inn for å blokkere slangetrommelen.

➔ Vikle strømkabelen på koabelholderen.

➔ Fest støpselet med montert clips.

Frostbeskyttelse

Forsiktig!

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.

Transport

Forsiktig!

Fare for personskader og materielle skader!
Pass på vekten av apparatet ved 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 skyvebøylen.

➔ Hvis høytrykksvaskeren skal transporteres liggende, må flaskene med rengjøringsmiddel tas ut av flaskeholderen og lukkes.

➔ Ved transport i kjøretøyer skal apparatet sikres mot å skli eller velte etter de til enhver tid gjeldende regler.

Lagring

Forsiktig!

Fare for personskader og materielle skader!
Pass på vekten av apparatet ved lagring.
Dette apparatet skal kun lagres innendørs.

Pleie og vedlikehold

⚠ ***Fare***

Fare for eprsonskader ved utilsiktet oppstart a apparat og fra elektrisk støt.
Før alt arbeide 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/ vedlikeholdskontrakt

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 høytrykkslange for skader (fare for sprekk).
Høytrykkslanger 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.

Kun HD 9/20-4:
Rengjøre finfilter.

➔ Gjør apparatet trykkløst.

➔ Skru ut festeskruen av maskindekselet, ta av maskindekselet.

➔ Skru av deksel med filter.

➔ Gjør rent filter med rent vann eller trykkluft.

➔ Settes sammen i motsatt rekkefølge.

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***

Fare for eprsonskader ved utilsiktet oppstart a apparat og fra elektrisk støt.
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.
- ➔ Sett maskinbryteren i ”0”-stillling og la maskinen avkjøles i ca. 5 minutter. Dersom feilen oppstår på nytt, la kundeservice undersøke apparatet.
- ➔ 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.

RUSTEHNIKA

EU-samsvarserklæring

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
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2004/108/EF
2000/14/EF
Anvendte overensstemmende normer
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Anvendt metode for samsvarsvurdering
2000/14/EF: Vedlegg V
Lydeffektnivå dB(A)

	Målt:	Garanteret:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

De undertegnede handler på oppdrag fra, og med fullmakt fra selskapsledelsen.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentasjonsansvarlig:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Tekniske data

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Beskyttelsestype		IPX5		
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
Dysestørrelse		045	040	038
Maks. driftsovertrykk	MPa	14	18	19
Transportmengde	l/time (l/ min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Rengjøringsmiddeloppsug	l/time (l/ min)	0...40 (0...0,7)		
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	30		
Registrerte verdier etter EN 60355-2-79				
Hånd-arm vibrasjonsverdi				
Høytrykkspistol	m/s^2	<2,5		
Strålerør	m/s^2	<2,5		
Usikkerhet K	m/s^2	1		
Støytrykksnivå L_{pA}	dB(A)	69		
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	1		
Støyeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

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
Nettilkobling					
Spenning	V	220		380	220
Strømtype	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motorturtall	o/min.	1400			1680
Kapasitet	kW	2,4		4,4	4,1
Sikringer (trege, type C)	A	16	20	16	
Beskyttelsestype		IPX5			
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 ºC	m	0,5			
Tilførselstrykk (max)	MPa	1			
Effektspesifikasjoner					
Arbeidstrykk	MPa	3...12		3...16	
Dysestørrelse		055	054	045	
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	
Registrerte verdier etter EN 60355-2-79					
Hånd-arm vibrasjonsverdi					
Høytrykkspistol	m/s^2	<2,5			
Strålerør	m/s^2	<2,5			
Usikkerhet K	m/s^2	1			
Støytrykksnivå L_{pA}	dB(A)	69		75	
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	1			
Støyeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Beskyttelsestype		IPX5			
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 ºC	m	0,5			
Tilførselstrykk (max)	MPa	1			
Effektspesifikasjoner					
Arbeidstrykk	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Dysestørrelse		042		053	
Maks. driftsovertrykk	MPa	21		23	22,5
Transportmengde	l/time (l/ min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Rengjøringsmiddeloppsug	l/time (l/ min)	0...40 (0...0,7)			
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	37		49	
Registrerte verdier etter EN 60355-2-79					
Hånd-arm vibrasjonsverdi					
Høytrykkspistol	m/s^2	<2,5			
Strålerør	m/s^2	<2,5		3,0	
Usikkerhet K	m/s^2	1			
Støytrykksnivå L_{pA}	dB(A)	75		76	
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	1		2	
Støyeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Beskyttelsestype		IPX5		
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 ºC	m	0,5		
Tilførselstrykk (max)	MPa	1		
Effektspesifikasjoner				
Arbeidstrykk	MPa	4...18,5	4...20	
Dysestørrelse		053	050	
Maks. driftsovertrykk	MPa	22,5	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		
Registrerte verdier etter EN 60355-2-79				
Hånd-arm vibrasjonsverdi				
Høytrykkspistol	m/s^2	<2,5		
Strålerør	m/s^2	3,0	1,5	
Usikkerhet K	m/s^2	1		
Støytrykksnivå L_{pA}	dB(A)	76	75	
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	2	1	
Støyeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Läs bruksanvisning i original innan aggregatet används första gången, följ anvisningarna och spara driftsanvisningen för framtida behov, eller för nästa ägare.

Innehållsförteckning

Aggregatelement	SV -	1
För din säkerhet	SV -	1
Ändamålsenlig användning	SV -	2
Säkerhetsanordningar	SV -	2
Miljöskydd	SV -	2
Före ibruktagande	SV -	2
Idrifttagning	SV -	3
Handhavande	SV -	4
Transport	SV -	6
Förvaring	SV -	6
Skötsel och underhåll	SV -	6
Åtgärder vid störningar	SV -	7
Reservdelar	SV -	8
Garanti	SV -	8
Försäkran om EU-överensstämmelse	SV -	8
Tekniska data	SV -	10

Aggregatelement

Vik ut bildsidan fram.

1 Munstyckesförvaring
2 Handtag
3 Högtrycksanslutning
4 Vattenanslutning
5 Manometer
6 Oljemätare
7 Oljebehållare
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 i bruksanvisningen

⚠ ***Fara***

För en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra skador eller döden.

⚠ ***Varning***

För en möjlig farlig situation som kan leda till svåra skador eller döden.

Varning

För en möjlig farlig situation som kan leda till lätta skador eller materiella skador.

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 backventil. Passande backventil från KÄRCHER, eller alternativt annan backventil enligt EN 12729 typ BA, skall användas. Vatten som runnit genom en backventil anses inte vara dricksbart.

Varning

Anslut alltid systemavskiljare på vattenförsörjningen, aldrig direkt på apparaten!

Ändamålsenlig användning

Använd endast denna högtryckstvätt
– rengöring med lågtrycksstråle och rengöringsmedel (t.ex. för rengöring av maskiner, fordon, byggnader, verktyg),
– rengöring med lågtrycksstråle utan rengöringsmedel (t.ex. rengöring av fasader, terasser, trädgårdsutrustning).

Vid kraftig nedsmutsning rekommenderar vi rotojet som specialtillbehör.
Hos HD...Plus ingår rotojet i leveransomfånget.

Säkerhetsanordningar

Säkerhetsanordningar är avsedda att skydda användaren och får inte deaktiveras eller kringås i sin funktion.

Överströmningsventil med tryckbrytare

Om vattenmängden minskas med tryck/mängdregleringen öppnas överfyllningsventilen och en del av vattnet flyter tillbaka till pumpens sugsida.
När avtryckaren på spolröret släpps frånkopplas högtryckspumpen av en tryckbrytare som stoppar högtrycksstrålen. Trycker man in avtryckaren kopplar tryckbrytaren in pumpen igen.

Säkerhetsventil

Säkerhetsventilen öppnar när driftövertrycket 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.

Upplysningar om ingredienser (REACH)
Aktuell information om ingredienser finns på:
www.kaercher.com/REACH

Före ibruktagande

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 hos 1.524-207)

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

⚠ ***Fara***

Risk för skada på grund av elektrisk stöt. 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 överensstämma med vägguttagets spänning. Nätuttagets min. säkring (se Tekniska Data). Maximalt tillåten nätimpedans på den elektriska anslutningspunkten (se Tekniska data) får inte överskridas. Vid oklarheter gällande den aktuella nätimpedansen som gäller för din anslutningspunkt, ta kontakt med ditt energiförsörjningsföretag. Aggregatet måste anslutas till strömnätet med kontakt. Fast direktinkoppling 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 backventil. Passande backventil från KÄRCHER, eller alternativt annan backventil enligt EN 12729 typ BA, skall användas. Vatten som runnit genom en backventil anses inte vara drickbart.

Varning

Anslut alltid systemavskiljare på vattenförsörjningen, aldrig direkt på apparaten!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Risk för explosion!
Inga brännbara vätskor får fördelas med högtryckstvätten.
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.
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 sprut-handtaget.

➔ 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).

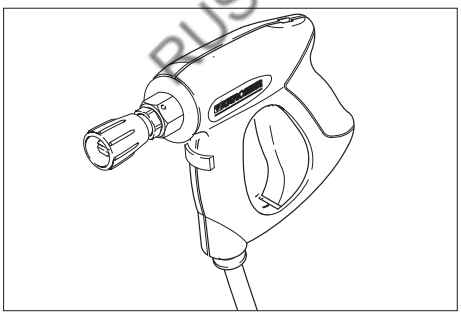
Endast hos HD 9/20-4...:

Vid minsta matningsmängd ser restvärmen från motorn till att vattnet värms upp til ca. 15 °C.

Välj typ av stråle

➔ Stäng handspruta.
➔ Vrid på munstyckeshöljet tills önskad symbol överenstämmer 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.



⚠ ***Fara***

Risk för skada. Vid användning av det korta strålröret/adaptern är det inte tillåtet att använda punktstrålmunstycken/rundstrålmunstycken.

Användning med rengöringsmedel

⚠ ***Varning***

Olämpliga rengöringsmedel kan skada såväl aggregatet som det objekt som ska rengöras. Använd endast rengöringsmedel som godkänts av Kärcher. Beakta rekommenderad dosering samt anvisningar som medföljer rengöringsmedlen. Använd rengöringsmedel sparsamt för att skona miljön.

Beakta säkerhetsanvisningarna på rengöringsmedlen.

Kärcher-rengöringsmedel garanterar störningsfritt arbete. Fråga oss om råd eller beställ vår katalog, eller våra informationsblad beträffande rengöringsmedel.

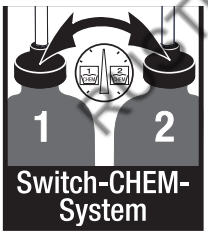
➔ Ställ flaskan med regöringsmedel i maskinens flaskhållare eller placera dunken med rengöringsmedel brevid maskinen. Två olika rengöringsmedel kan ställas in i maskinen samtidigt.

➔ 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 rengöringsmedels-koncentration. 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 skållning 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 avkylt.

Förvara aggregatet

➔ 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.

Transport

Varning

Risk för person och egendomsskada! Observera vid transport maskinens vikt.

➔ Man håller aggregatet i handtaget och drar det bakom sig vid längre transporter.

➔ Hos aggregat utan slangtrumma riktas skjutbygeln neråt för bärning 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.

➔ Vid transport i fordon ska maskinen säkras enligt respektive gällande bestämmelser så den inte kan tippa eller glida.

Förvaring

Varning

Risk för person och egendomsskada! Observera maskinens vikt vid lagring.

Denna maskin får endast lagras inomhus.

Skötsel och underhåll

⚠ Fara

Skaderisk på grund av att maskinen startas oavsiktligt samt på grund av elektrisk stöt. 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 (vatten i oljan).

➔ Rengör silen i vattenanslutningen.

➔ Rengör filtret på sugslangen för rengöringsmedel.

Endast HD 9/20-4:

Rengöra finfilter.

➔ Gör aggregatet trycklöst.

➔ Skruva bort fästskruv till aggregathuven och lyft bort huven.

➔ Skruva av filtret med lock.

➔ Rengör filter med rent vatten eller tryckluft.

➔ Hopsättning i omvänd ordningsföljd.

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***

Skaderisk på grund av att maskinen startas oavsiktligt samt på grund av elektrisk stöt. 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.
➔ Ställ huvudreglaget på "0" och låt motorn svalna under min. 5 min.
Om störningen uppträder igen, låt kundtjänsten testa aggregatet.
➔ 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 matarledningar 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 sugledningar för vatten och rengöringsmedel är täta.
➔ Stäng doseringsventilen för rengöringsmedel vid drift utan sådant medel.
➔ Lufta aggregatet (se "Ibruktagning").
➔ Uppsök kundservice vid behov.

Rengöringsmedel sugs 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 serviceverkstad.

Försäkran om EU-överensstämmelse

Härmed försäkrar 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
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/EG
2000/14/EG
Tillämpade harmoniserade normer
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Tillämpad metod för överensstämmelsevärdering
2000/14/EG: Bilaga V
Ljudeffektsnivå dB(A)

	Upmätt:	Garantterad:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Undertecknade agerar på order av och med fullmakt från företagsledningen.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentationsbefullmäktigad:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

RUSTEHNIKA

Tekniska data

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Skydd		IPX5		
Maximalt tillåten nätimpedans	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				
Arbetstryck	MPa	3...11	3...15	3...16
Storlek munstycke		045	040	038
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		
Beräknade värden enligt EN 60355-2-79				
Hand-Arm Vibrationsvärde				
Handspruta	m/s^2	<2,5		
Spolrör	m/s^2	<2,5		
Osäkerhet K	m/s^2	1		
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	69		
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	1		
Ljudteffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Typ		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
Nätförsörjning					
Spänning	V	220		380	220
Strömart	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motorvarvtal	1/min	1400			1680
Anslutningseffekt	kW	2,4		4,4	4,1
Säkring (trög, typ C)	A	16	20	16	
Skydd		IPX5			
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					
Arbetstryck	MPa	3...12		3...16	
Storlek munstycke		055	054	045	
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	
Beräknade värden enligt EN 60355-2-79					
Hand-Arm Vibrationsvärde					
Handspruta	m/s^2	<2,5			
Spolrör	m/s^2	<2,5			
Osäkerhet K	m/s^2	1			
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	69		75	
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	1			
Ljudteffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Skydd		IPX5			
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					
Arbetstryck	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Storlek munstycke		042		053	
Max. driftövertryck	MPa	21		23	22,5
Matningsmängd	l/t (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	37		49	
Beräknade värden enligt EN 60355-2-79					
Hand-Arm Vibrationsvärde					
Handspruta	m/s^2	<2,5			
Spolrör	m/s^2	<2,5		3,0	
Osäkerhet K	m/s^2	1			
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	75		76	
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	1		2	
Ljudteffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Skydd		IPX5		
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	
Storlek munstycke		053	050	
Max. driftövertryck	MPa	22,5	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		
Beräknade värden enligt EN 60355-2-79				
Hand-Arm Vibrationsvärde				
Handspruta	m/s^2	<2,5		
Spolrör	m/s^2	3,0	1,5	
Osäkerhet K	m/s^2	1		
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	76	75	
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	2	1	
Ljudteffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Lue tämä alkuperäisiä ohjeita ennen laitteesi käyttämistä, säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä tai mahdollista myöhempää omistajaa varten.

Sisällysluettelo

Laitteen osat	FI -	1
Turvallisuutesi vuoksi	FI -	1
Käyttötarkoitus	FI -	2
Turvalaitteet	FI -	2
Ympäristönsuojelu	FI -	2
Ennen käyttöönottoa	FI -	2
Käyttöönotto	FI -	3
Käyttö	FI -	4
Kuljetus	FI -	6
Säilytys	FI -	6
Hoito ja huolto	FI -	6
Häiriöapu	FI -	7
Varaosat	FI -	7
Takuu	FI -	7
EU-standardinmukaisuustodistus	FI -	8
Tekniset tiedot	FI -	9

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!

Käyttöohjeessa esiintyvät symbolit

⚠ ***Vaara***

Välittömästi uhkaava vaara, joka aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

⚠ ***Varoitus***

Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.

Varo

Mahdollisesti vaarallinen tilanne, joka voi aiheuttaa lievän ruumiinvamman tai aineellisia vahinkoja.

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 takaisinimusuojaa. Tällöin on käytettävä KÄRCHERin soveltuvaa takaisinimusuojaa tai vaihtoehtoisesti normin EN 12729 tyyppi BA mukaista takaisinimusuojaa. Vesi, joka on valunut takaisinimusuojan lävitse, ei ole juomakelpoista.

Varo

Asenna järjestelmäerotin aine vedensyöttöön, ei koskaan suoraan laitteeseen!

Käyttötarkoitus

Käytä tätä painepesuria ainoastaan
– puhdistamiseen matalapainesuihkulla ja puhdistusaineella (esim. koneet, ajoneuvot, rakennukset ja työkalut),
– puhdistamiseen korkeapainesuihkulla ilman pesuainetta (esim. julkisivut, terassit, puutarhalaitteet).

Pinttyneen lian puhdistamiseen suosittelemme erikoisvarusteena saatavaa lianjyrsintä.
HD...Plus:san toimituslaajuuteen kuuluu likajyrsin.

Turvalaitteet

Turvalaitteet on tarkoitettu käyttäjän suojaamiseksi loukkaantumiselta, eikä niitä saa poistaa käytöstä, eikä niiden toimintoa saa ohittaa.

Ylivirtausventtiili painekytkimellä

Kun vesimäärää vähennetään paine-/määräsäätimen avulla, ylivirtausventtiili aukeaa ja osa vedestä virtaa takaisin pumpun puolelle.
Kun suihkupistoolin liipaisin päästetään irti, kytkee painekytkin pumpun pois päältä, korkeapainesuihku pysähtyy. Kun liipaisimesta vedetään, kytkee painekytkin taas pumpun päälle.

Turvaventtiili

Varoventtiili avautuu sallitun käyttöylipaineen ylittyessä; vesi virtaa takaisin pumpun imupuolelle.
Ylivirtausventtiili, painekytkin ja varoventtiili on säädetty tehtaalla ja sinetöity lyijyllä. Ainoastaan asiakaspalvelu voi suorittaa säädön.

Ympäristönsuojelu

	Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittelee pakkauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.
	Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Paristoja, öljyjä ja muita samankaltaisia aineita ei saa päästää ympäristöön. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet vastaaviin keräilylaitoksiin.

Huomautuksia materiaaleista (REACH)
Ajantasaisia tietoja ainesosista löytyy osoitteesta:
www.kaercher.com/REACH

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 molempien osoittimien yläpuolella.

Öljysäiliön ilmausaukon avaaminen

➔ Irrota kuomun kiinnitysruuvi ja poista kuomu.
➔ Katkaise öljysäiliön kannessa oleva kärki.
➔ Kiinnitä kuomu.

Varusteiden asennus

➔ Kiinnitä suutin suihkuputkeen (säätörenkaan merkinnät ylöspäin).
➔ Suutin asennetaan painetta ja määrää säätävään käsiruiskuun.

Ohje (vain 1.524-207)

Ahtaissa paikoissa, mukana oleva adapterin avulla suutin voidaan liittää suoraan käsiruiskupistooliin.

Koneet, joissa ei ole letkukelaa:

➔ Ruuvaa korkeapaineletku kiinni korkeapaineliittimeen.

Koneet, joissa on letkukela:

➔ Työnnä kiertokampi letkukelan akseliin, kunnes se lukkiutuu.

➔ Suorista korkeapaineletku ennen sen kelaamista.

➔ Kelaa korkeapaineletku tasaisesti kerroksittain letkukelalle kiertokampea kiertämällä. Valitse kiertosuunta siten, että korkeapaineletku ei nurjahda.

Käyttöönotto

Sähköliitäntä

⚠ ***Vaara***

Sähköiskun aiheuttama loukkaantumisvaara.
Liitä laite ainoastaan verkkovirtaan.
Laitteen liittäminen on sallittu ainoastaan sähköliitäntään, joka on sähköasentajan asentama standardin IEC 60364 mukaan.
Tyyppikilvessä ilmoitetun jännitteen on oltava sama kuin jännitelähteen jännite.
Pistorasian sulakkeen vähimmäisarvo (katso Tekniset tiedot).
Sähköliitännän suurinta sallittua verkkovastusta ei saa ylittää (katso tekniset tiedot). Jos ilmenee epäselvyyksiä koskien verkkoliitäntäsi käytettävissä olevaa verkkovastusta, ota yhteys energiansyöttöyhtiöösi.
Laitteen tulee ehdottomasti olla liitettynä sähköverkkoon sähköpistokkeella. Kiinteä sähköverkkoon liittäminen on kielletty. Pistoke toimii verkostaerottimena.
Tarkasta aina ennen käyttöä, että liitosjohto ja virtapistoke ovat ehjät. Anna valtuutetun asiakaspalvelun/sähköalan ammattilaisen välittömästi vaihtaa vaurioitunut liitosjohto.
Käytetyn jatkojohdon pistokkeen ja kytkimen on oltava vesitiivis.
Käytä riittävän suuren poikkileikkauksen omaavaa jatkokaapelia (katso "Tekniset tiedot") ja vedä se kokonaan ulos kelalta.
Sopimattomat jatkojohdot voivat olla vaarallisia. Käytä ulkona vain tarkoitukseen hyväksyttyjä ja vastaavasti merkittyjä jatkojohtoja, joissa on riittävä johdon poikkileikkaus.

Liitäntäarvot katso tyyppikilpi/tekniset tiedot.

Vesiliitäntä

Liitäntä vesijohtoon

⚠ ***Varoitus***

Noudata vesilaitoksen ohjeita.
Voimassa olevien määräysten mukaan laitetta ei saa käyttää milloinkaan juomavesiverkossa ilman takaisinimusuojaa. Tällöin on käytettävä KÄRCHERin soveltuvaa takaisinimusuojaa tai vaihtoehtoisesti normin EN 12729 tyyppi BA mukaista takaisinimusuojaa. Vesi, joka on valunut takaisinimusuojan lävitse, ei ole juomakelpoista.

Varo

Asenna järjestelmäerotin aine vedensyöttöön, ei koskaan suoraan laitteeseen!

Katso liitäntäarvot teknisistä tiedoista.

➔ Liitä tuloletku (vähimmäispituus 7,5 m, vähimmäisläpimitta 1“) laitteen vesiliitäntään ja tulovesiliitäntään (esim. vesihanaan).

Ohje

Tuloletku ei sisälly tuotteen toimitukseen.

➔ Avaa veden syöttöputki.

Veden ottaminen avoimista säiliöistä

➔ Kiinnitä imuletku (tilausnumero 4.440-270.0) vesiliitäntään.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Räjähdysvaara!
Älä suihkuta mitään palavia nesteitä.
Käytettäessä laitetta vaara-alueilla (esim. huoltoasemilla) on noudatettava vastaavia turvallisuusmääräyksiä.

⚠ ***Varoitus***

Moottorien pesu on sallittu vain paikoissa, joissa on asianmukainen öljynerotin (ympäristönsuojelu)
Älä suuntaa suihkua muihin ihmisiin tai itseesi vaatteiden tai kenkien puhdistamiseksi.
Tukkeutumisvaara. Laita suuttimet lisävarustelokeroon aina suutinreikä ylöspäin.

Vain HD 9/19...:

⚠ ***Vaara***

Käytettäessä laitetta pidempään yhtäjaksoisesti saattaa sen tärinä aiheuttaa käsissä verenkiertohäiriöitä.
Yleispätevää käyttöaikaa ei voida ilmoittaa, sillä käyttöaika riippuu monista eri tekijöistä:

– Jos käyttäjällä on verenkierto-ongelmia (usein kylmät sormet, tunnottomuutta tai kutinaa sormissa).
– Alhainen lämpötila laitteen käyttöpaikalla. Suojaa kätesi lämpimillä hansikkailla.
– 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

Laite on varustettu painekytkimellä. Moottori käynnistyy vain, kun pistoolin liipaisinta painetaan.

➔ Vedä korkeapaineletku kokonaan ulos letkukelalta.
➔ Aseta laitekytkin asentoon "I".
➔ Poista käsipistooli lukituksesta ja paina liipaisimesta.
➔ Säädä käyttöpaine ja veden määrä kiertämällä (portaattomasti) paine- ja määräsäädintä (+/-) (ei mallissa HD 9/18 M).

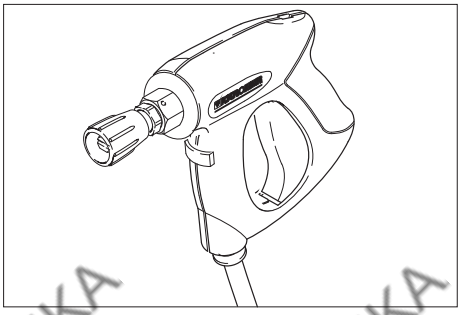
Vain HD 9/20-4...:

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
	Pienpainelaakasuihku (CHEM) on tarkoitettu puhdistusaine-käyttöön tai puhdistukseen pienellä paineella
	Laakakorkeapainesuihku (25°) lian puhdistamiseen laajoilta pinnoilta



⚠ ***Vaara***

Loukkaantumisvaara. Kun käytetään lyhyttä ruiskuputkea/sovitinta, pistesuihkusuuttimien/pyörösuihkusuuttimien käyttö ei ole sallittua.

Käyttö puhdistusaineella

⚠ ***Varoitus***

Sopimattomat puhdistusaineet saattavat vahingoittaa laitetta tai puhdistettavaa kohdetta. Käytä vain Kärcher:in hyväksymiä puhdistusaineita. Huomioi puhdistusaineiden mukana olevat annostelusuositukset ja käyttöohjeet. Säästä ympäristöä käyttämällä puhdistusainetta säästeliäästi.

Noudata pesuaineiden turvallisuusohjeita.

Kärcher-puhdistusaineet takaavat häiriöttömän työskentelyn. Kysy meiltä neuvoa tai pyydä luettelomme tai lisätietoja puhdistusaineista.

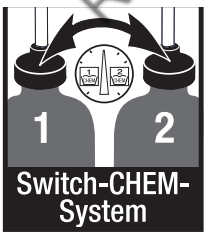
➔ Aseta puhdistusainepullo laitteessa olevaan pidikkeeseen tai puhdistusainekanisteri laitteen viereen. Laitteeseen voi laittaa yhtäaikaisesti kaksi eri puhdistusainetta.

➔ Vedä puhdistusaineen imuletku ulos ja upota se puhdistusainepulloon tai -kanisteriin.

➔ Ruuvaa kansi pulloon tai kanisteriin.

➔ Aseta suutin kohtaan "CHEM".

➔ Käännä puhdistusaineen annosteluventtiili haluamaasi puhdistusaineeseen ja pitoisuuteen.



Suositeltavat puhdistusmenetelmät

➔ Suihkuta puhdistusainetta säästeliäästi kuivalle pinnalle ja anna sen vaikuttaa (ei kuivua).

➔ Huuhtele irrotettu lika suurpainesuihkulla pois.

➔ Huuhtele suutin käytön jälkeen puhtaalla vedellä. Kierrä annosteluventtiili suurimmalle puhdistusaineväkevyydelle. Käynnistä laite ja huuhtele 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 käsiruiskupistoolin 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.

Laitteen säilytys

➔ Laita käsiruiskupistooli pidikkeeseen.

➔ Kerää korkeapaineletku kokoon ja ripusta se omaan säilytyspaikkaansa.
tai
Kelaa korkeapaineletku letkukelalle. Lukitse letkukela työntämällä kiertokammen kahva sisään.

➔ Kierrä liitäntäkaapeli kaapelinpitimen ympärille.

➔ Kiinnitä pistoke kiinnittimeensä.

Suojaaminen pakkaselta

Varo

Pakkanen rikkoo huolimattomasti vedestä tyhjennetyn laitteen.

Säilytä laitetta paikassa, jonka lämpötila ei laske nollan alapuolelle.

Jos laitetta ei voi säilyttää pakkasvapaassa paikassa:

➔ Poista vesi.

➔ Pumppaa laitteen läpi tavallista jäänestoainetta.

Ohje

Käytä kaupasta saatavaa autojen glykolipohjaista jäätymisenestoainetta. Noudata jäätymisenestoaineen valmistajan ilmoittamia käyttöohjeita.

➔ Anna laitteen käydä enintään 1 min, kunnes pumppu ja johdot ovat tyhjät.

Kuljetus

Varo

Loukkaantumis- ja vahingoittumisvaaravaara! Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.

➔ 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.

➔ Kun kuljetat laitetta ajoneuvoissa, varmista laite liukumisen ja kaatumisen varalta kulloinkin voimassa olevien ohjesääntöjen mukaisesti.

Säilytys

Varo

Loukkaantumis- ja vahingoittumisvaaravaara! Huomioi säilytettäessä laitteen paino.

Tätä laitetta saa säilyttää vain sisätiloissa.

Hoito ja huolto

⚠ Vaara

Odottamatta käynnistyvä laite ja sähköisku aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Virtapistoke on vedettävä irti pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Ohje

Jäteöljyn hävittämisen saa suorittaa vain paikallinen jäteöljyn keräilypiste. Luovuta öljy keräyspisteeseen. Ympäristön likaaminen jäteöljyllä on rangaistavaa.

Turvatarkastussopimus/ huoltosopimus

Voit solmia säännöllisen turvatarkastussopimuksen tai huoltosopimuksen myyjäliikkeesi kanssa. Kysy meiltä neuvoa.

Jokaisen käyttökerran jälkeen

➔ Tarkasta sähköliitoskaapeli vaurioiden varalta (sähköiskun vaara), jos kaapeli on vaurioitunut, anna välittömästi valtuutetun asiakaspalvelun / sähköammattilaisen 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.

Vain HD 9/20-4:

Puhdista hienosuodatin.

➔ Poista laitteesta paine.

➔ Irrota kuomun kiinnitysruuvi ja poista kuomu.

➔ Kierrä kansi suodattimineen irti.

➔ Puhdista suodatin puhtaalla vedellä tai paineilmalla.

➔ Kokoa yhteen päinvastaisessa järjestyksessä.

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***

Odottamatta käynnistyvä laite ja sähköisku aiheuttavat loukkaantumisvaaran.
Virtapistoke on vedettävä irti pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä. Anna valtuutetun asiakaspalvelun tarkastaa ja korjata sähkölaitteet.
Ota yhteys valtuutettuun asiakaspalveluun häiriötapauksissa, joita ei ole lueteltu tässä luvussa, jos olet epävarma tai, jos tässä ohjeessa niin neuvotaan.

Laite ei toimi

➔ Tarkasta sähköliitosjohto
➔ Tarkasta verkkojännite.
➔ Säädä valintakytkin kohtaan "0" ja anna moottorin jäähtyä 5 min.
Jos häiriö toistuu yhä, tarkastuta laite asiakaspalvelussa.
➔ 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 tiiviys.
➔ 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 takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheistä aiheutuvat virheet laitteessa korjaamme takuuaikana maksutta. Takuutapauksessa ota yhteys ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun huoltoon.

EU-standardinmukaisuustodistus

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: korkeapainepesuri
Tyyppi: 1.524-xxx
Yksiselitteiset EU-direktiivit
2006/42/EY (+2009/127/EY)
2004/108/EY
2000/14/EY
Sovelletut harmonisoidut standardit
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Sovellettu yhdenmukaisuuden analysointimenetelmä
2000/14/EY: Liite V
Äänen tehotaso dB(A)

	Mitattu:	Taattu:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johton puolesta ja sen valtuuttamina.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentointivaltuutettu:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Puh.: +49 7195 14-0
Faksi: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

RUSTEHNIKA

Tekniset tiedot

Tyyppi		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
Verkkoliitäntä				
Jännite	V	100	240	230
Virtatyyppi	Hz	1~ 50		
Moottorin kierrosluku	1/min	1400		
Liitosjohto	kW	2,9	3,3	3,4
Sulake (hidas, tyyppi C)	A	30	16	
Suojatyyppi		IPX5		
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-		0,294+j0,184
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		
Suoritustiedot				
Käyttöpaine	MPa	3...11	3...15	3...16
Suutinkoot		045	040	038
Maks. käyttöylipaine	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 takaiskuvoima	N	30		
Mitatut arvot EN 60355-2-79 mukaisesti				
Käsi-käsivarsi tärinäarvo				
Käsiruiskupistooli	m/s^2	<2,5		
Suihkuputki	m/s^2	<2,5		
Epävarmuus K	m/s^2	1		
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	69		
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	1		
Äänitehotaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Tyyppi		**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
Verkkoliitäntä					
Jännite	V	220		380	220
Virtatyyppi	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Moottorin kierrosluku	1/min	1400			1680
Liitosjohto	kW	2,4		4,4	4,1
Sulake (hidas, tyyppi C)	A	16	20	16	
Suojatyyppi		IPX5			
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			
Suoritustiedot					
Käyttöpaine	MPa	3...12		3...16	
Suutinkoot		055	054	045	
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	
Mitatut arvot EN 60355-2-79 mukaisesti					
Käsi-käsivarsi tärinäarvo					
Käsiruiskupistooli	m/s^2	<2,5			
Suihkuputki	m/s^2	<2,5			
Epävarmuus K	m/s^2	1			
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	69		75	
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	1			
Äänitehotaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524 1.0 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
Suojatyyppi		IPX5			
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			
Suoritustiedot					
Käyttöpaine	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Suutinkoot		042		053	
Maks. käyttöylipaine	MPa	21		23	22,5
Syöttömäärä	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Puhdistusaineen imeminen	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Maks. käsiruiskupistoolin takaiskuvoima	N	37		49	
Mitatut arvot EN 60355-2-79 mukaisesti					
Käsi-käsivarsi tärinäarvo					
Käsiruiskupistooli	m/s^2	<2,5			
Suihkuputki	m/s^2	<2,5		3,0	
Epävarmuus K	m/s^2	1			
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	75		76	
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	1		2	
Äänitehotaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Suojatyyppi		IPX5		
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-	0,222+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				
Käyttöpaine	MPa	4...18,5	4...20	
Suutinkoot		053	050	
Maks. käyttöylipaine	MPa	22,5	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 takaiskuvoima	N	49		
Mitatut arvot EN 60355-2-79 mukaisesti				
Käsi-käsivarsi tärinäarvo				
Käsiruiskupistooli	m/s^2	<2,5		
Suihkuputki	m/s^2	3,0	1,5	
Epävarmuus K	m/s^2	1		
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	76	75	
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	2	1	
Äänitehotaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας για πρώτη φορά, διαβάστε αυτές τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

Πίνακας περιεχομένων

Στοιχεία συσκευής	EL -	1
Σχετικά με την ασφάλειά σας	EL -	1
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	EL -	2
Διατάξεις ασφαλείας	EL -	2
Προστασία περιβάλλοντος	EL -	2
Πριν τη θέση σε λειτουργία	EL -	3
Έναρξη λειτουργίας	EL -	3
Χειρισμός	EL -	4
Μεταφορά	EL -	7
Αποθήκευση	EL -	7
Φροντίδα και συντήρηση	EL -	7
Αντιμετώπιση βλαβών	EL -	8
Ανταλλακτικά	EL -	9
Εγγύηση	EL -	9
Δήλωση Συμμόρφωσης των Ε.Κ.	EL -	9
Τεχνικά χαρακτηριστικά	EL -	10

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 καπό 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 στο εγχειρίδιο οδηγιών

⚠ ***Κίνδυνος***

Για άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

⚠ ***Προειδοποίηση***

Για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

Προσοχή

Για ενδεχόμενη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό ή υλικές βλάβες.

Σύμβολα στην συσκευή

Ο ψεκασμός με υψηλή πίεση μπορεί να αποδειχτεί επικίνδυνος σε περίπτωση μη προσήκουσας 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 τύπος BA. Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.

Προσοχή

Συνδέετε πάντα το διαχωριστή συστήματος στο δίκτυο παροχής νερού και ποτέ απευθείας στη συσκευή!

Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Η παρούσα συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για

- καθαρισμό με δέσμη χαμηλής πίεσης και απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός μηχανημάτων, οχημάτων, οικοδομών, εργαλείων),
- καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός προσόψεων κτιρίων, ταρατσών, 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

Τα συστήματα ασφαλείας χρησιμεύουν για την προστασία του χρήστη και δεν επιτρέπεται να τεθούν εκτός λειτουργίας ή να αγνοηθεί η λειτουργία τους.

Βαλβίδα υπερχείλισης με διακόπτη πίεσης

Κατά τη μείωση της ποσότητας νερού με το ρυθμιστή πίεσης/ποσότητας, ανοίγει η βαλβίδα υπερχείλισης και ένα μέρος του νερού επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας.
Όταν αφήσετε ελεύθερο τον μοχλό του πιστολέτου χειρός, απενεργοποιείται ο διακόπτης πίεσης της αντλία και διακόπτεται 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.

Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)
Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:
www.kaercher.com/REACH

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 καπό και αφαιρέστε το καπό.
➔ Κόψτε τη μύτη του καπακιού του δοχείου λαδιού.
➔ Στερεώστε το καπό 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 (μόνο για 1.524-207)

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

⚠ ***Κίνδυνος***

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ηλεκτροπληξίας.
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 η υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης αντίστασης δικτύου στο σημείο ηλεκτρικής σύνδεσης (βλ. τεχνικά χαρακτηριστικά). Εάν δεν είστε βέβαιοι για την αντίσταση δικτύου στο σημείο σύνδεσης, επικοινωνήστε με την εταιρεία ηλεκτροδότησης.
Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος μόνον με φις.
Απαγορεύεται η χρήση μόνιμης σύνδεσης στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος. Το φις αποσκοπεί στην αποσύνδεση από το δίκτυο.
Πριν από κάθε λειτουργία της συσκευής ελέγχετε το καλώδιο ρεύματος και το φις για τυχόν ζημιές. Αναθέτετε αμέσως σε εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών/εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο την αλλαγή του χαλασμένου καλωδίου σύνδεσης στο δίκτυο.
Το φις 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 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 τύπος BA. Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.

Προσοχή

Συνδέετε πάντα το διαχωριστή συστήματος στο δίκτυο παροχής νερού και ποτέ απευθείας στη συσκευή!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Κίνδυνος έκρηξης!
Μην ψεκάζετε εύφλεκτα υγρά.
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.
Κίνδυνος εμπλοκής. Τοποθετείτε τα ακροφύσιο 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 προδιοριστεί, 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' ότι 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).

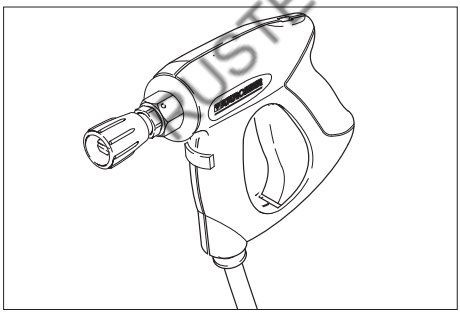
Μόνον για το μοντέλο HD 9/20-4...:
Σε ελάχιστη μεταφερόμενη ποσότητα φροντίζει η θερμότητα από κινητήρα για θέρμανση νερού κατά 15 °C περίπου.

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



⚠ Κίνδυνος

Κίνδυνος τραυματισμού. Κατά τη χρήση του μικρού σωλήνα ψεκασμού/προσαρμογέα, δεν επιτρέπεται η χρήση ακροφυσίων ψεκασμού σημείου/στρογγυλών ακροφυσίων ψεκασμού.

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 Kδrcher. Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά. Προστατέψτε το περιβάλλον κάνοντας οικονομία στη χρήση των απορρυπαντικών.
Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας στο απορρυπαντικό.

Τα απορρυπαντικά Karcher εγγυώνται απρόσκοπτη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητείστε 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.

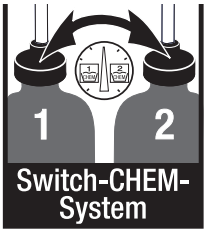
➔ Τραβήξτε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού και

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.

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 φις με το προσαρτημένο κλιπ.

Αντιπαγετική προστασία

Προσοχή

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 προιόν 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.

Μεταφορά

Προσοχή

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά τη μεταφορά λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.

➔ 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.

➔ Κατά τη μεταφορά με οχήματα, ασφαλίστε τη συσκευή έναντι ενδεχόμενης ολίσθησης και ανατροπής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες.

Αποθήκευση

Προσοχή

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά την αποθήκευση λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.

Η συσκευή αυτή μπορεί να αποθηκεύεται μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

Φροντίδα και συντήρηση

⚠ Κίνδυνος

Κίνδυνος τραυματισμού από αθέλητη ενεργοποίηση της συσκευής και ηλεκτροπληξία.

Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή και τραβήξτε το φις 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.

Μόνο HD 9/20-4:

Καθαρίστε το λεπτό φίλτρο.

➔ Εκτονώστε εντελώς την πίεση στη συσκευή.

➔ Ξεβιδώστε τον κοχλία στερέωσης του καπό και αφαιρέστε το καπό.

➔ Ξεβιδώστε το καπάκι με το φίλτρο.

➔ Καθαρίστε το φίλτρο με καθαρό νερό ή πεπιεσμένο αέρα.

➔ Συναρμολογήστε το φίλτρο με την αντίστροφη σειρά.

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

Κίνδυνος τραυματισμού από αθέλητη ενεργοποίηση της συσκευής και ηλεκτροπληξία. Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή και τραβήξτε το φις 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.

➔ Ρυθμίστε το διακόπτη της συσκευής στη θέση "0" και αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει για τουλάχιστον 5 λεπτά. Εαν επαναληφθεί η βλάβη αργότερα, καλέστε την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών προκειμένου να ελέγξει τη συσκευή.

➔ 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 δοσολογίας 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 των Ε.Κ.

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 οδηγιών 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.
2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ)
2004/108/ΕΚ
2000/14/ΕΚ

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Εφαρμοσθείσα διαδικασία συμμόρφωσης
2000/14/ΕΚ: Παράρτημα V
στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)

	Μετρημένη:	Εγγυημένη:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Οι υπογράφοντες ενεργούν κατ' εντολή του και με εξουσιοδότηση της διεύθυνσης της επιχείρησης.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Υπεύθυνος τεκμηρίωσης:
S. Reiser

Alfred Karcher GmbH & Co. KG
Alfred-Karcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Τηλ.: +49 7195 14-0
Φαξ: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Είδος προστασίας		IPX5		
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
Μέγεθος ακροφυσίου		045	040	038
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		
Μετρούμενες τιμές κατά EN 60355-2-79				
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα				
Πιστολέτο χειρός	m/s^2	<2,5		
σωλήνας εκτόξευσης	m/s^2	<2,5		
Αβεβαιότητα K	m/s^2	1		
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB (A)	69		
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB (A)	1		
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} + Αβεβαιότητα K_{WA}	dB (A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Τύπος		**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
Ηλεκτρικό δίκτυο					
Τάση	V	220		380	220
Ρεύμα	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min	1400			1680
Ισχύς σύνδεσης	kW	2,4		4,4	4,1
Ασφάλεια (αδρανής, C)	A	16	20	16	
Είδος προστασίας		IPX5			
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	
Μέγεθος ακροφυσίου		055	054	045	
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	
Μετρούμενες τιμές κατά EN 60355-2-79					
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα					
Πιστολέτο χειρός	m/s^2	<2,5			
σωλήνας εκτόξευσης	m/s^2	<2,5			
Αβεβαιότητα K	m/s^2	1			
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB (A)	69		75	
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB (A)	1			
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} + Αβεβαιότητα K_{WA}	dB (A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

Τύπος		**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 1.0 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
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
Είδος προστασίας		IPX5			
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm	-			
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm²	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
Μέγεθος ακροφυσίου		042		053	
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	21		23	22,5
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/ λεπτό)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Μετρούμενες τιμές κατά EN 60355-2-79					
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα					
Πιστολέτο χειρός	m/s²	<2,5			
σωλήνας εκτόξευσης	m/s²	<2,5		3,0	
Αβεβαιότητα K	m/s²	1			
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB (A)	75		76	
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB (A)	1		2	
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} + Αβεβαιότητα K_{WA}	dB (A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Είδος προστασίας		IPX5		
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	
Μέγεθος ακροφυσίου		053	050	
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	22,5	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		
Μετρούμενες τιμές κατά EN 60355-2-79				
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα				
Πιστολέτο χειρός	m/s^2	<2,5		
σωλήνας εκτόξευσης	m/s^2	3,0	1,5	
Αβεβαιότητα K	m/s^2	1		
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB (A)	76	75	
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB (A)	2	1	
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} + Αβεβαιότητα K_{WA}	dB (A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Cihazın ilk kullanımından önce bu orijinal kullanma kılavuzunu okuyun, bu kılavuza göre davranın ve daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahiplerine vermek için bu kılavuzu saklayın.

İçindekiler

Cihaz elemanları	TR -	1
Güvenliğiniz İçin	TR -	1
Kurallara uygun kullanım	TR -	2
Güvenlik tertibatları	TR -	2
Çevre koruma	TR -	2
Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce	TR -	2
İşletime alma	TR -	3
Kullanımı	TR -	4
Taşıma	TR -	6
Depolama	TR -	6
Koruma ve Bakım	TR -	6
Arızalarda yardım	TR -	7
Yedek parçalar	TR -	8
Garanti	TR -	8
AB uygunluk bildirisi	TR -	8
Teknik Bilgiler	TR -	9

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 cıvatası
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 valfı
24 Filtreli ve vida kapaklı temizlik maddesi emme hortumu
25 Temizlik maddesi şişesi tutucusu
26 Krank
27 Hortum tamburu

Güvenliğiniz İçin

İlk kullanımdan önce, 5.951-949 numaralı güvenlik uyarılarını mutlaka okuyun!

Kullanım kılavuzundaki semboller

⚠ ***Tehlike***

Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlike için.

⚠ ***Uyarı***

Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir durum için.

Dikkat

Hafif bedensel yaralanmalar ya da maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir durum için.

Cihazdaki semboller

Yüksek basınçlı tazyik, düzgün kullanılmadığı zaman tehlikeli olabilir. Tazyik kişilere, hayvanlara, etkin elektrik donanıma veya cihazın kendisine doğru tutulmalıdır. Geçerli talimatlar uyarınca, içme suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan cihaz kesinlikle çalıştırılmamalıdır. EN 12729 Tip BA uyarınca KÄRCHER firmasına ait ya da alternartif uygun bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır. Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.

Dikkat

Sistem ayırıcısını her zaman su beslemesine bağlayın, kesinlikle doğrudan cihaza bağlamayın!

Kurallara uygun kullanım

Bu yüksek basınçlı temizleyiciyi tek başına 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 dahilidir.

Güvenlik tertibatları

Güvenlik tertibatları kullanıcının korunmasını sağlar ve devre dışı bırakılmamalıdır ya da bu tertibatların çalışma şekli değiştirilmemelidir.

Basınç şalterli taşma valfı

Basınç/miktar ayarlama ünitesi kullanılarak su miktarının azaltılması sırasında, taşma valfı 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 valfı

Emniyet valfı, izin verilen çalışma basıncının aşılması durumunda açılır, su pompa gövdesine geri akar.
Taşma valfı, basınç şalteri ve emniyet valfı fabrikada ayarlanmış ve mühürlenmiştir. Ayarlamalar sadece müşteri hizmetleri tarafından yapılabilir.

Çevre koruma

	Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilecekleri 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.

İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)
İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:
www.kaercher.com/REACH

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 cıvatasını 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.

Uyarı (sadece 1.524-207'de)

Yer koşullarının dar olması durumunda, 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

⚠ Tehlike

Elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi.
Cihazı sadece alternatif akıma bağlayın.
Cihaz, ancak IEC 60364 talimatı uyarıcan 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. Bağlantı noktanızdaki mevcut şebeke empedansıyla ilgili belirsizlikler olması durumunda lütfen enerji tedarik kurumunuzla bağlantı kurun.
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 teknisteni 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 kesitine sahip uzatma kabloları kullanır:

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 alternartif uygun bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır. Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.

Dikkat

Sistem ayırıcısını her zaman su beslemesine bağlayın, kesinlikle doğrudan cihaza bağlamayın!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Patlama tehlikesi!
Yanıcı sıvılar püskürtmeyin.
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).
Tazyiki, başka yerlere veya elbise veya ayakkabıyı temizlemek için kendinize doğru tutmayın.
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 belirlenememektedir.

– 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) tekrarlanarak 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 (kademesiz) çalışma basıncı ve miktar ayarını ayarlayın (+/-) (HD 9/18 M harç).

Sadece HD 9/20-4'te...:

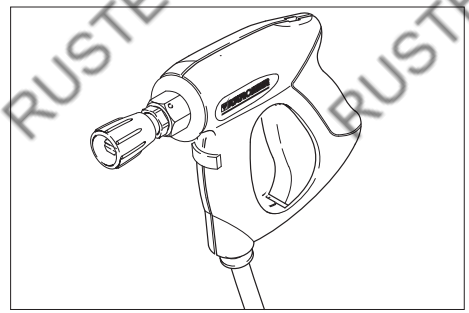
En düşük sevk miktarında, motorun atık ısısı yaklaşık 15 °C'lik bir su ısınması sağlar.

Püskürtme türünün seçilmesi

➔ El püskürtme tabancasını kapatın.

➔ İstediğiniz 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°)



⚠ ***Tehlike***

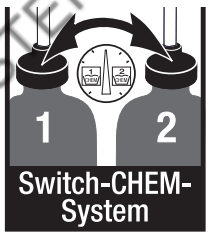
Yaralanma tehlikesi. Kısa püskürtme borusu/adaptörün kullanılması durumunda, nokta püskürtme memeleri/yuvarlak püskürtme memelerinin kullanılmasına izin verilmez.

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.
Temizlik maddelerinin üzerindeki güvenlik uyarılarına dikkat edin.
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 farkı 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 valfını 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 valfını 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 çıkartıken, ısınmış olan su dışarı fışkırabilir ve yanmalara neden olabilir. Hortumu ancak cihaz soğukken çıkartın.

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

Dikkat

Don, suyu tam boşaltılmamış 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.

Taşıma

Dikkat

Yaralanma ve hasar tehlikesi! Taşıma sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.

➔ 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.
➔ Araçlarda taşıma sırasında, cihazı geçerli yönetmeliklere göre kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.

Depolama

Dikkat

Yaralanma ve hasar tehlikesi! Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.
Bu cihaz sadece iç mekanlarda depolanmalıdır.

Koruma ve Bakım

⚠ ***Tehlike***

Farkında olmadan çalışmaya başlayan cihaz ve elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi.
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 çarpma tehlikesi), hasarlı bağlantı kablosunu zaman kaybetmeden yetkili müşteri hizmetleri/ elektrik teknisyenine değiştirtin.
➔ Yüksek basınç hortumuna hasar kontrolü yapın (kırılma tehlikesi).
Zarar görmüş yüksek basınç hortumunu hemen değiştirtin.
➔ 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

➔ Yağ seviyesini kontrol edin. Yağın süt gibi olması durumunda (yağda su olması) hemen müşteri hizmetlerini arayın.
➔ Su bağlantısındaki süzgeci temizleyin.
➔ Temizlik maddesi emme hortumunu temizleyin.

Sadece HD 9/20-4:
Mikro filtreyi temizleyin.
➔ Cihazı basınçsız duruma getirin.
➔ Cihaz kapağının sabitleme cıvatasını sökün, cihaz kapağını çıkartın.
➔ Filtreyle birlikte kapağı sökün.
➔ Filtreyi temiz su ya da basınçlı havayla temizleyin.
➔ Ters sırada toplayın.

Her yıl ya da 500 çalışma saatinden sonra

➔ Yağ değiştirin.

Yağ değişimi

Not

Yağ miktarı ve türü için Bkz. "Teknik bilgiler".

➔ Cihaz kapağının sabitleme cıvatasını sökün, cihaz kapağını çıkartın.
➔ Yağ deposunun kapağını çıkartın.
➔ Cihazı öne yatırın.
➔ Yağı toplama kabına boşaltın.
➔ Yeni yağı yavaşça doldurun; hava kabarcıkları çıkmalıdır.
➔ Yağ deposunun kapağını yerleştirin.
➔ Cihaz kapağını sabitleyin.

Arızalarda yardım

⚠ ***Tehlike***

Farkında olmadan çalışmaya başlayan cihaz ve elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi.
Cihazdaki tüm çalışmalardan önce cihazı kapatın ve elektrik fişini 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.
➔ Cihaz şalterini "0" konumuna getirin ve motoru yaklaşık 5 dakika soğutun.
Arıza tekrar ortaya çıkarsa, müşteri hizmetlerine cihazı kontrol ettirin.
➔ Elektrik arızasında müşteri hizmetlerini arayın.

Cihaz basınca gelmiyor

➔ Memeyi "Yüksek basınç" konumuna getirin.
➔ Püskürtme ağzını yıkayın.
➔ Memeyi değiştirin.
➔ Cihazın havasını alın (Bkz. "İşletime 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 valfını kapatın.
➔ Cihazın havasını alın (Bkz. "İşletime alma").
➔ İhtiyaç anında müşteri hizmetlerini arayın.

Temizlik maddesi emilmiyor

➔ Memeyi "CHEM" konumuna getirin.
➔ Filtreli temizlik maddesi emme hortumunu kontrol edin/temizleyin.
➔ Temizlik maddesi dozaj valfını 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.

AB uygunluk bildirisi

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyle 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
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/EG
2000/14/EG
Kullanılmış olan uyumlu standartlar
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Kullanılan uyumluluk değerlendirme yöntemleri
2000/14/EG: Ek V
Ses şiddeti dB(A)

	Ölçülen:	Garanti edilen:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

İmzası bulunanlar, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekalete dayanarak işlem yapar.

H. Jenner
CEO

i.V. S. Reiser
Head of Approbation

Dokümantasyon yetkilisi:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Teknik Bilgiler

Tip:		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Koruma şekli		IPX5		
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	-		0,294+j0,184
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
Meme ebadı		045	040	038
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		
60355-2-79'a göre belirlenen değerler				
El-kol titreşim değeri				
El püskürtme tabancası	m/s^2	<2,5		
Püskürtme borusu	m/s^2	<2,5		
Güvensizlik K	m/s^2	1		
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	69		
Güvensizlik K_{pA}	dB(A)	1		
Ses basıncı seviyesi L_{WA} + Güvensizlik K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Tip:		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
Elektrik bağlantısı					
Gerilim	V	220		380	220
Elektrik türü	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motor devri	d/dk	1400			1680
Bağlantı gücü	kW	2,4		4,4	4,1
Sigorta (gecikmeli, Char. C)	A	16	20	16	
Koruma şekli		IPX5			
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	
Meme ebadı		055	054	045	
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	
60355-2-79'a göre belirlenen değerler					
El-kol titreşim değeri					
El püskürtme tabancası	m/s^2	<2,5			
Püskürtme borusu	m/s^2	<2,5			
Güvensizlik K	m/s^2	1			
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	69		75	
Güvensizlik K_{pA}	dB(A)	1			
Ses basıncı seviyesi L_{WA} + Güvensizlik K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Elektrik bağlantısı					
Gerilim	V	400	230	220	400
Elektrik türü	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motor devri	d/dk	1400		3370	2800
Bağlantı gücü	kW	4,7		6,7	6,8
Sigorta (gecikmeli, Char. C)	A	16		20	16
Koruma şekli		IPX5			
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)		900 (15)	
Açık depodan emme yüksekliği (20 °C)	m	0,5			
Besleme bas	MPa	1			
Performans değerleri					
Çalışma basıncı	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Meme ebadı		042		053	
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	21		23	22,5
Besleme miktarı	l/saat (l/dakika)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Temizlik maddesi emme	l/saat (l/dakika)	0...40 (0...0,7)			
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	37		49	
60355-2-79'a göre belirlenen değerler					
El-kol titreşim değeri					
El püskürtme tabancası	m/s^2	<2,5			
Püskürtme borusu	m/s^2	<2,5		3,0	
Güvensizlik K	m/s^2	1			
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	75		76	
Güvensizlik K_{pA}	dB(A)	1		2	
Ses basıncı seviyesi L_{WA} + Güvensizlik K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Koruma şekli		IPX5		
İzin 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	
Meme ebadı		053	050	
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	22,5	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		
60355-2-79'a göre belirlenen değerler				
El-kol titreşim değeri				
El püskürtme tabancası	m/s^2	<2,5		
Püskürtme borusu	m/s^2	3,0	1,5	
Güvensizlik K	m/s^2	1		
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	76	75	
Güvensizlik K_{pA}	dB(A)	2	1	
Ses basıncı seviyesi L_{WA} + Güvensizlik K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Оглавление

Элементы прибора	RU -	1
Для вашей безопасности	RU -	1
Использование по назначению	RU -	2
Защитные устройства	RU -	2
Защита окружающей среды	RU -	3
Перед началом работы	RU -	3
Начало работы	RU -	4
Управление	RU -	5
Транспортировка	RU -	7
Хранение	RU -	8
Уход и техническое обслуживание	RU -	8
Помощь в случае неполадок	RU -	9
Запасные части	RU -	9
Гарантия	RU -	10
Заявление о соответствии ЕС	RU -	10
Технические данные	RU -	11

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 в руководстве по эксплуатации

⚠ ***Опасность***

Для непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

⚠ ***Предупреждение***

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

Внимание!

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.

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 моющий 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.

Внимание!

Системный разделитель всегда подключать к системе водоснабжения, и никогда непосредственно к прибору!

Использование по назначению

Использовать исключительно данный аппарат высокого давления

- 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

Защитные приспособления служат для защиты пользователя и не должны выводиться из строя или работать в обход своих функций.

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.

Инструкции по применению компонентов (REACH)
Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:
www.kaercher.com/REACH

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 для 1.524-207)

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

⚠ ***Опасность***

Опасность получения травм от электрического тока.
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 максимально допустимого полного сопротивления сети в точке электрического подключения (см. раздел "Технические данные") не допускается. В том случае, если вам не известна величина полного сопротивления сети в точке электрического подключения, обратитесь в энергоснабжающую организацию.
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 проверять 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".

Подключение водоснабжения

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.

Внимание!

Системный разделитель всегда подключать к системе водоснабжения, и никогда непосредственно к прибору!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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.

Управление

⚠ ***Опасность***

Опасность взрыва!
Не распылять горючие жидкости.
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.
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, формикации 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).

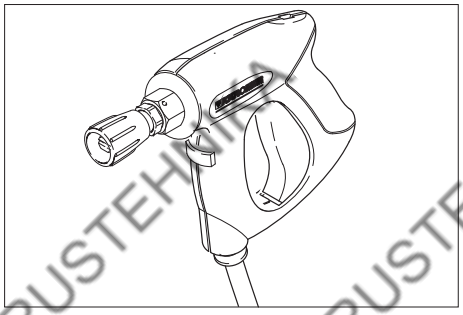
Только для HD 9/20-4...:
При наименьшем объеме подачи отводимое тепло двигателя обеспечивает нагрев воды приблизительно до 15 °C.

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



⚠ ***Опасность***

Опасность получения травм. При применении короткой струйной трубки/адаптера недопустимо использование насадок точечной струи/круглоструйных насадок.

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.

Принять во внимание указания по технике безопасности, приведенные на упаковках чистящих средств.

Чистящие стредства Kdrcher гарантируют бесперебойную работу. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нами или запросите наш каталог или информационные материалы по чистящим средствам.

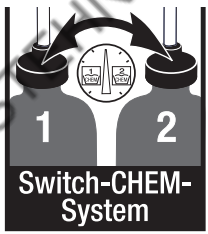
➔ Установить бутылку с моющим средством в бутылкодержатель на приборе или поставить канистру с моющим средством рядом с прибором. С прибором можно одновременно использовать два разных моющих средства.

➔ 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 моющего средства установить на желаемое моющее средство и концентрацию.



Рекомендуемый способ мойки

➔ Экономно разбрызгать моющее средство по сухой поверхности и дать ему подействовать (не позволять высыхать).

➔ 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.

RUSTEHNIKA

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.

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

Внимание!

Мороз разрушает аппарат, 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 течении не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.

Транспортировка

Внимание!

Опасность получения травм и повреждений! При транспортировке следует обратить внимание на вес устройства.

➔ 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.
➔ При перевозке аппарата в транспортных средствах следует учитывать действующие местные государственные нормы, направленные на защиту от скольжения и опрокидывания.

Хранение

Внимание!

Опасность получения травм и повреждений! При хранении следует обратить внимание на вес устройства.

Это устройство разрешается хранить только во внутренних помещениях.

Уход и техническое обслуживание

⚠ ***Опасность***

Опасность получения травмы от случайно запущенного аппарата и электрошока.

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.

Только HD 9/20-4:

Очистить фильтр тонкой очистки.

➔ Освободить аппарат от давления.

➔ Вывинтить крепежные винты крышки прибора, снять крышку.

➔ Отвинтить крышку с фильтром.

➔ Очистить фильтр чистой водой или сжатым воздухом.

➔ Снова собрать в обратной последовательности.

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***

Опасность получения травмы от случайно запущенного аппарата и электрошока.
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.
➔ Установите выключатель прибора в положение "0" и дайте двигателю остыть в течение 5 минут.
Если после этого снова появится неисправность, поручите проверку прибора сервисной службе.
➔ 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.

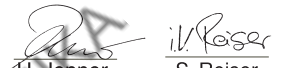
Заявление о соответствии ЕС

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
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/ÅÑ
2000/14/EC
Примененные гармонизированные нормы
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Примененный порядок оценки соответствия
2000/14/EC: Приложение V
Уровень мощности звука dB(A)

	Измерено:	Гарантировано:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.



H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

уполномоченный по документации:
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Технические данные

Тип		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Тип защиты		IPX5		
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-		0,294+j0,184
Удлинитель 30 м	мм²	2,5		
Подключение водоснабжения				
Температура подаваемой воды (макс.)	°C	60		
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	600 (10)		
Высота всоса из открытого бака (20 °C)	м	0,5		
Давление напора (макс.)	МПа	1		
Данные о производительности				
Рабочее давление	МПа	3...11	3...15	3...16
Размер форсунки		045	040	038
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		
Значение установлено согласно EN 60355-2-79				
Значение вибрации рука-плечо				
Ручной пистолет-распылитель	м/с²	<2,5		
Струйная трубка	м/с²	<2,5		
Опасность K	м/с²	1		
Уровень шума дб$_a$	дБ(A)	69		
Опасность K_{pA}	дБ(A)	1		
Уровень мощности шума L_{WA} + опасность K_{WA}	дБ(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Тип		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
Электропитание					
Напряжение	В	220		380	220
Вид тока	Гц	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Число оборотов двигателя	1/мин	1400			1680
Потребляемая мощность	кВт	2,4		4,4	4,1
Предохранитель (инертный, Char. C)	A	16	20	16	
Тип защиты		IPX5			
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-			
Удлинитель 30 м	мм²	2,5	4,0	2,5	
Подключение водоснабжения					
Температура подаваемой воды (макс.)	°C	60			
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	700 (11,7)			
Высота всоса из открытого бака (20 °C)	м	0,5			
Давление напора (макс.)	МПа	1			
Данные о производительности					
Рабочее давление	МПа	3...12		3...16	
Размер форсунки		055	054	045	
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	
Значение установлено согласно EN 60355-2-79					
Значение вибрации рука-плечо					
Ручной пистолет-распылитель	м/с²	<2,5			
Струйная трубка	м/с²	<2,5			
Опасность K	м/с²	1			
Уровень шума $дБ_a$	дБ(A)	69		75	
Опасность K_{pA}	дБ(A)	1			
Уровень мощности шума L_{WA} + опасность K_{WA}	дБ(A)	84		90	
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 (MX)	кг	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Электропитание					
Напряжение	В	400	230	220	400
Вид тока	Гц	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Число оборотов двигателя	1/мин	1400		3370	2800
Потребляемая мощность	кВт	4,7		6,7	6,8
Предохранитель (инертный, Char. C)	A	16		20	16
Тип защиты		IPX5			
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-			
Удлинитель 30 м	мм²	2,5		4,0	2,5
Подключение водоснабжения					
Температура подаваемой воды (макс.)	°C	60			
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	700 (11,7)		900 (15)	
Высота всоса из открытого бака (20 °C)	м	0,5			
Давление напора (макс.)	МПа	1			
Данные о производительности					
Рабочее давление	МПа	3...18		18,5	4...18,5
Размер форсунки		042		053	
Макс. рабочее давление	МПа	21		23	22,5
Производительность	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Значение установлено согласно EN 60355-2-79					
Значение вибрации рука-плечо					
Ручной пистолет-распылитель	м/с²	<2,5			
Струйная трубка	м/с²	<2,5		3,0	
Опасность K	м/с²	1			
Уровень шума дб$_a$	дБ(A)	75		76	
Опасность K_{pA}	дБ(A)	1		2	
Уровень мощности шума L_{WA} + опасность K_{WA}	дБ(A)	90		91	
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 (MX)	кг	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX** 1.524-404.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-402.0
		EU II	EU	EU II
Электропитание				
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
Тип защиты		IPX5		
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.)	°C	60		
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	900 (15)		
Высота всоса из открытого бака (20 °C)	м	0,5		
Давление напора (макс.)	МПа	1		
Данные о производительности				
Рабочее давление	МПа	4...18,5	4...20	
Размер форсунки		053	050	
Макс. рабочее давление	МПа	22,5	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		
Значение установлено согласно EN 60355-2-79				
Значение вибрации рука-плечо				
Ручной пистолет-распылитель	м/с^2	<2,5		
Струйная трубка	м/с^2	3,0	1,5	
Опасность K	м/с^2	1		
Уровень шума дб$_a$	дБ(А)	76	75	
Опасность K_{pA}	дБ(А)	2	1	
Уровень мощности шума L_{WA} + опасность K_{WA}	дБ(А)	91	88	
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	45	48 (50)	55

A készülék első használata előtt olvassa el ezt az eredeti használati utasítást, ez alapján járjon el és tartsa meg a későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

Tartalomjegyzék

Készülék elemek	HU -	1
Az Ön biztonsága érdekében	HU -	1
Rendeltetésszerű használat	HU -	2
Biztonsági berendezések	HU -	2
Környezetvédelem	HU -	2
Üzembevétel előtt	HU -	2
Üzembevétel	HU -	3
Használat	HU -	4
Transport	HU -	6
Tárolás	HU -	6
Ápolás és karbantartás	HU -	6
Segítség üzemzavar esetén	HU -	7
Alkatrészek	HU -	8
Garancia	HU -	8
EK konformitási nyiltakozat	HU -	8
Műszaki adatok	HU -	9

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 Biztosítókar
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 az üzemeltetési útmutatóban

⚠ ***Balesetveszély***

Azonnal fenyegető veszély, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.

⚠ ***Figyelem!***

Esetlegesen veszélyes helyzet, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

Vigyázat

Esetlegesen veszélyes helyzet, amely könnyű sérüléshez vagy kárhoz vezethet.

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-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.

Vigyázat
A rendszer elválasztót mindig a vízellátáshoz csatlakoztassa, soha ne közvetlenül a készülékhez!

Rendeltetésszerű használat

Ezt a magasnyomású tisztítót csak a következőkre szabad használni

– 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

A biztonsági berendezések a felhasználó védelmét szolgálják és nem szabad őket hatályon kívül helyezni vagy működésükben megkerülni.

Túlfolyószelep nyomás kapcsolóval

A vízmennyiség nyomás-/ mennyiségszabályozóval történő csökkenésénél kinyílik a túlfolyószelep és a víz egy része 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 szemétbe, hanem gondoskodjék azok újrahasznosításról.
	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 igénybevételével ártalmatlanítsa!

Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)
Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatosan a következő címen talál:
www.kaercher.com/REACH

Üzembevétel előtt

Kicsomagolás

– A csomagolás tartalmát kicsomagoláskor ellenőrizni kell.
– Szállítási sérülések esetén azonnal tájékoztassa a kereskedőt.

Ellenőrizze a olajszintet

➔ Az olajszint kijelzőt álló készüléknél olvassa le. Az olajszintnek 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 sugárcsövet szerelje a nyomás- és mennyiségszabályozóval ellátott kézi szórópisztolyra.

Megjegyzés (csak 1.524-207 esetén)

Szűk helyviszonyok esetén, a mellékelt fúvókát 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 kattintsa 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

⚠ ***Balesetveszély***

Áramütés veszélye.
A készüléket csak váltóáramra kösse be.
A készülék IEC 60364-nek megfelelő elektromos csatlakoztatását villanyszerelővel kell elvégeztetni.
A típustáblán megadott feszültségnek meg kell egyezni az áramforrás feszültségével.
A hálózati dugalj minimális biztosítéka (lásd Műszaki adatok).
A megengedett maximális hálózati impedenciát az elektromos csatlakozási pontnál (lásd Műszaki adatok) nem szabad túllépni. Amennyiben valami nem világos a csatlakozási pontnál lévő hálózati impedanciával kapcsolatban, akkor kérem, lépjen kapcsolatba az energiaellátó vállalattal.
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.

Vigyázat

A rendszer elválasztót mindig a vízellátáshoz csatlakoztassa, soha ne közvetlenül a készülékhez!

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 vízvezetéket.

Víz kiszívása nyitott tartályokból

➔ Szívócsövet (megrend. szám 4.440-270.0) a vízcsatlakozóra rácsavarni.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ Készülék szellőztetése:
Csavarja le a szórófejet.
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 szórófejet.

Használat

⚠ ***Balesetveszély***

Robbanásveszély!
Gyúlékony folyadékot nem szabad permetezni vele.
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.
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:

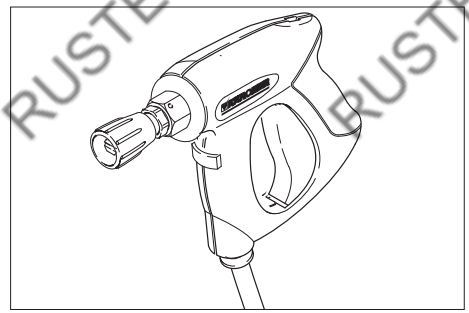
Legkisebb szállított mennyiség esetén a motor által leadott hő gondoskodik arról, hogy a víz kb. 15 °C-kal felmelegedjen.

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 szennyződéseknél
	Alacsony nyomású lapos sugár (CHEM) tisztítószeres üzemnél vagy alacsony nyomás melletti tisztításnál
	Magasnyomású lapos sugár (25°) nagy kiterjedésű szennyeződéseknél



⚠ ***Balesetveszély***

Sérülésveszély. A rövid sugárcső/adapter használata esetén a pontsugárzó fúvóka/ kerek sugarú szórófej használata nem megengedett.

Használat tisztítószerrel

⚠ ***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 találhatók. A környezet védelme érdekében takarékosan bánjon a tisztítószerekkel.

Vegye figyelembe a tisztítószerekre vonatkozó biztonsági előírásokat.

A Kärcher tisztítószerek zavartalan munkát biztosítanak. Kérjen tanácsot vagy rendelje meg katalógusunkat vagy tisztítószer információs lapjainkat.

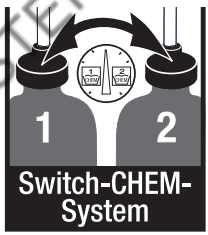
➔ A tisztítószer palackot állítsa a készülék palacktartójába vagy állítsa a készülék mellé a tisztítószer kannát. Két különböző tisztítószert lehet egyszerre a készülékbe állítani.

➔ 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 tisztítószert 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-vezetéket.

➔ 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.

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

Vigyázat

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 fagyállószert.

Tudnivaló

Használjon kereskedelmi forgalomban autókhoz kapható glikol alapú fagyállószert. Vegye figyelembe a fagyállószer gyártójának az alkalmazásra vonatkozó előírásait.
➔ A készüléket max. 1 percig hagyja menni, amíg a szivattyú és a vezetékek kiürülnek.

Transport

Vigyázat

Sérülés- és rongálódásveszély! Szállítás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát.
➔ Hosszabb távú szállítás esetén a készüléket a fogantyúnál fogva húzza maga után.
➔ Tömlődob nélküli készülékeknél a tolókengyelt hordáskor lefelé állítsa. A készüléket felemeléskor a fogantyúnál fogja, ne a tolókengyelnél.
➔ Szállítás előtt fekvő helyzetben vegye ki a tisztítószer palackokat a palacktartóból és zárja le.
➔ Járművel történő szállítás esetén a készüléket az adott irányelveknek megfelelően kell csúszás és borulás ellen biztosítani.

Tárolás

Vigyázat

Sérülés- és rongálódásveszély! Tárolás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát.
Ezt a készüléket csak beltéri helyiségben szabad tárolni.

Ápolás és karbantartás

⚠ ***Balesetveszély***

Sérülésveszély véletlenül beinduló készülék és áramütés által.
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) vízzáróságra.
3 csepp/perc a megengedett és ennyi távozhat a készülék alsó oldalából. A készülék erős szivárgásánál keresse fel a szervizt.

Hetente

➔ Olajszint ellenőrzése. Tejes olaj esetén (víz az olajban) azonnal keresse fel a szerviz szolgálatot.
➔ Tisztítsa ki a vízcsatlakozás szűrőjét.
➔ Tisztítsa ki a tisztítószer-szívócső szűrőjét.

csak HD 9/20-4:
Finomszűrő tisztítása.
➔ Tegye nyomásmentessé a készüléket.
➔ Csavarja ki a készülékfedél rögzítő csavarját, vegye le a készülék fedelét.
➔ Csavarja le a szűrős fedelet.
➔ Tisztítsa ki tiszta vízzel vagy sűrített levegővel a szűrőt.
➔ Fordított sorrendben rakja össze.

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 töltse be; a légbuborékoknak el kell illanni.
➔ Tegye vissza az olajtartály fedelét.
➔ Rögzítse a készülék fedelét.

Segítség üzemzavar esetén

⚠ Balesetveszély

Sérülésveszély véletlenül beinduló készülék és áramütés által.
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 javítassa. 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.
➔ Állítsa „0“-ra a készülékkapcsolót és a motort min. 5 percig hagyja lehülni. Ha az üzemzavar ismét fellép, a készüléket ellenőriztesse a szervizzel.
➔ 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 „Üzembevétel“).
➔ Ellenőrizze a víz hozzáfolyó mennyiséget (lásd Műszaki adatok).
➔ Tisztítsa ki a vízcsatlakozás szűrőjét.
➔ Ellenőrizze a szivattyú minden táplálóvezetékét.
➔ Szükség esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

A szivattyú szivárog

3 csepp/perc a megengedett és ennyi távozhat a készülék alsó oldalából. A készülék erős szivárgásánál keresse fel a szervizt.
➔ A készülék erős szivárgásánál a szervizzel ellenőriztesse.

A szivattyú kopog

➔ Ellenőrizze a víz- és tisztítószer szívóvezetékeinek szivárgását.
➔ Tisztítószer nélküli üzem esetén zárja le tisztítószer adagoló szelepet.
➔ Légtelenítse a készüléket (lásd „Üzembevétel“).
➔ Szükség esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

Nem szívja fel a tisztítószert

➔ 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.

EK konformitási nyiltakozat

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:
2006/42/EK (+2009/127/EK)
2004/108/EK
2000/14/EK
Alkalmazott harmonizált szabványok:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Követett megfelelés megállapítási eljárás:
2000/14/EK: V. függelék
Hangteljesítményszint dB(A)

	Mért:	Garantált:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával lépnek fel.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

A dokumentációért felelős személy:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Műszaki adatok

Típus		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
Hálózati csatlakozókábel				
Feszültség	V	100	240	230
Áramfajta	Hz	1~ 50		
Motorfordulatszám	1/min	1400		
Csatlakozási teljesítmény	kW	2,9	3,3	3,4
Biztosíték (lomha, Char. C)	A	30	16	
Védelmi fokozat		IPX5		
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	-		0,294+j0,184
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
Szórófej nagyság		045	040	038
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		
Az EN 60355-2-79 szerint megállapított értékek				
Kéz-kar vibrációs kibocsátási érték				
Kézi szórópisztoly	m/s^2	<2,5		
Sugárcső	m/s^2	<2,5		
Bizonytalanság K	m/s^2	1		
Hangnyomás szint L_{pA}	dB(A)	69		
Bizonytalanság K_{pA}	dB(A)	1		
Hangnyomás szint L_{WA} + bizonytalanság K_{WA}	dB(A)	84		
Üzemanyagok				
Olaj mennyiség	l	0,5		
Olaj fajta		SAE 15W40		
Méretek és súly				
Hossz	mm	554		
szélesség	mm	509		
magasság	mm	1000		
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	44,5	54	48 (50)

Típus		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
Hálózati csatlakozókábel					
Feszültség	V	220		380	220
Áramfajta	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motorfordulatszám	1/min	1400			1680
Csatlakozási teljesítmény	kW	2,4		4,4	4,1
Biztosíték (lomha, Char. C)	A	16	20	16	
Védelmi fokozat		IPX5			
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	
Szórófej nagyság		055	054	045	
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	
Az EN 60355-2-79 szerint megállapított értékek					
Kéz-kar vibrációs kibocsátási érték					
Kézi szórópisztoly	m/s^2	<2,5			
Sugárcső	m/s^2	<2,5			
Bizonytalanság K	m/s^2	1			
Hangnyomás szint L_{pA}	dB(A)	69		75	
Bizonytalanság K_{pA}	dB(A)	1			
Hangnyomás szint L_{WA} + bizonytalanság K_{WA}	dB(A)	84		90	
Üzemanyagok					
Olaj mennyiség	l	0,5			
Olaj fajta		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Méretek és súly					
Hossz	mm	554			
szélesség	mm	509			
magasság	mm	1000			
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Áramfajta	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
Védelmi fokozat		IPX5			
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
Szórófej nagyság		042		053	
Max. üzemi túlnyomás	MPa	21		23	22,5
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Tisztítószer felszívás	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N	37		49	
Az EN 60355-2-79 szerint megállapított értékek					
Kéz-kar vibrációs kibocsátási érték					
Kézi szórópisztoly	m/s^2	<2,5			
Sugárcső	m/s^2	<2,5		3,0	
Bizonytalanság K	m/s^2	1			
Hangnyomás szint L_{pA}	dB(A)	75		76	
Bizonytalanság K_{pA}	dB(A)	1		2	
Hangnyomás szint L_{WA} + bizonytalanság K_{WA}	dB(A)	90		91	
Üzemanyagok					
Olaj mennyiség	l	0,5			
Olaj fajta		SAE 90 Hypoid			
Méretek és súly					
Hossz	mm	554			
szélesség	mm	509			
magasság	mm	1000			
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Áramfajta	Hz	3~ 50		
Motorfordulatszám	1/min	2800	1400	
Csatlakozási teljesítmény	kW	6,8	6,9	
Biztosíték (lomha, Char. C)	A	25	16	25
Védelmi fokozat		IPX5		
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	
Szórófej nagyság		053	050	
Max. üzemi túlnyomás	MPa	22,5	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		
Az EN 60355-2-79 szerint megállapított értékek				
Kéz-kar vibrációs kibocsátási érték				
Kézi szórópisztoly	m/s^2	<2,5		
Sugárcső	m/s^2	3,0	1,5	
Bizonytalanság K	m/s^2	1		
Hangnyomás szint L_{pA}	dB(A)	76	75	
Bizonytalanság K_{pA}	dB(A)	2	1	
Hangnyomás szint L_{WA} + bizonytalanság K_{WA}	dB(A)	91	88	
Üzemanyagok				
Olaj mennyiség	l	0,5	0,75	
Olaj fajta		SAE 90 Hypoid		
Méretek és súly				
Hossz	mm	554		
szélesség	mm	509		
magasság	mm	1000		
Súly tartozékok nélkül (MX)	kg	45	48 (50)	55

Před prvním použitím svého zařízení si přečtěte tento původní návod k používání, řiďte se jím a uložte jej pro pozdější použití nebo pro dalšího majitele.

Obsah

Prvky přístroje	CS -	1
Pro bezpečnost	CS -	1
Používání v souladu s určením	CS -	2
Bezpečnostní zařízení	CS -	2
Ochrana životního prostředí	CS -	2
Před uvedením do provozu	CS -	2
Uvedení do provozu	CS -	3
Obsluha	CS -	4
Přeprava	CS -	6
Ukládání	CS -	6
Ošetřování a údržba	CS -	6
Pomoc při poruchách	CS -	7
Náhradní díly	CS -	8
Záruka	CS -	8
Prohlášení o shodě pro ES	CS -	8
Technické údaje	CS -	9

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 použité v návodu k obsluze

⚠ ***Nebezpečí!***

Pro bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým fyzickým zraněním nebo k smrti.

⚠ ***Upozornění***

Pro potencionálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k těžkým fyzickým zraněním nebo k smrti.

Pozor

Pro potencionálně nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým fyzickým zraněním nebo k věcným škodám.

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 samotné.

Podle platných předpisů nesmí být zařízení nikdy provozováno na vodovodní síti bez systémového oddělovače. Je nezbytné používat systémový oddělovač firmy KÄRCHER nebo alternativně systémový oddělovač odpovídající normě EN 12729 typu BA. Voda, která protekla systémovým děličem, je hodnocena jako nikoliv pitná.

Pozor

Systémový oddělovač připojujte vždy k přívodu vody nikoliv k přístroji!

Používání v souladu s určením

Používejte výhradně toto vysokotlaké čisticí zařízení

- 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

Bezpečnostní prvky slouží k ochraně uživatele a nesmí být uvedeny mimo provoz nebo obcházena jejich funkce.

Přepadový 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 pistoli 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 nezahazujte do domácího odpadu, nýbrž jej odevzdejte k opětovnému zužitkování.
	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.

Informace o obsažených látkách (REACH)
Aktuální informace o obsažených látkách naleznete na adrese:
www.kaercher.com/REACH

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 odvzdušňování olejové nádržky

➔ Odšroubujte upevňovací šroub krytu přístroje, kryt přístroje sejměte.
➔ Odřízněte špičku víka olejové nádržky.
➔ Upevněte kryt zařízení.

RUSTEHNIKA

Montáž příslušenství

➔ Trysku namontujte na stříkací trubku (značky jsou na stavěcím kroužku nahoře).

➔ Namontujte na ruční stříkací pistoli s regulací tlaku a množství ocelovou trubku.

Upozornění (pouze u 1.524-207)

V případě omezených prostorových podmínek může být přiložený adaptér s tryskou namontován přímo na ruční stříkací pistoli.

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 hadici 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

⚠ ***Nebezpečí!***

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
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 elektřiny (viz Technická data) nesmí být překročena. Nebudete-li jisti impedancí sítě ve Vašem bodě připojení, kontaktujte prosím Vašeho dodavatele elektřiny.
Zařízení musí být nutně připojováno k elektrické síti prostřednictvím zástrčky.
Nerozbíratelné 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 (vize „technická data“) a odviňte jej z kabelového bubnu celý.
Použití nevhodných prodlužovacích vedení může mít nebezpečné následky. Pracujete-li s čističem venku, používejte jen taková prodlužovací vedení, která jsou příslušným způsobem schválena a označená a která mají dostatečný průřez:

Hodnoty připojení viz typový štítek, resp. Technické údaje.

Přívod vody

Přípojka k rozvodu vody

⚠ ***Upozornění***

Dbejte pokynů příslušného dodavatele vody.
Podle platných předpisů nesmí být zařízení nikdy provozováno na vodovodní síti bez systémového oddělovače. Je nezbytné používat systémový oddělovač firmy KÄRCHER nebo alternativně systémový oddělovač odpovídající normě EN 12729 typu BA.
Voda, která protekla systémovým děličem, je hodnocena jako nikoliv pitná.

Pozor

Systémový oddělovač připojujte vždy k přívodu vody nikoliv k přístroji!

Hodnoty přípojky 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).

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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

⚠ ***Nebezpečí!***

Nebezpečí exploze!
Nepoužívejte hořlavé tekutiny.
Používáte-li přístroj v nebezpečných prostorách (např. benzinová pumpa), dodržujte bezpodmínečně příslušné bezpečnostní předpisy.

⚠ ***Upozornění***

Motory čistěte jen na místech vybavených odpovídajícím odlučovačem oleje (ochrana životního prostředí).
Paprsek nikdy nesměřujte na sebe či na jiné osoby za účelem očištění oděvu či obuvi.
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. Noste 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 stříkací 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...:

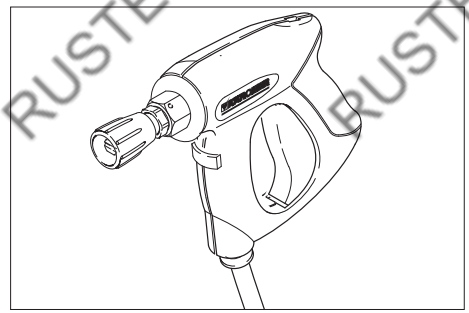
Při minimálním čerpaném množství způsobuje odpadní teplo motoru ohřátí vody cca 15 °C.

Volba typu paprsku

➔ Zavřete ruční stříkací pistoli.

➔ Otáčejte pouzdrem 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 malém tlaku
	Vysokotlaký plochý paprsek (25°) pro velkoplošná znečištění



⚠ ***Nebezpečí!***

Nebezpečí úrazu. Při použití krátké tryskací trubky/adapteru není povoleno použití bodové/kulaté postřikovací hubice.

Provoz s použitím čisticího prostředku

⚠ ***Upozornění***

Nevhodné čisticí prostředky mohou poškodit jak zařízení tak čištěný 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.

Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené na čisticích prostředcích.

Bezporuchovou práci zajišťují čistidla Kärcher. Nechte si prosím poradit nebo se podívejte do našeho katalogu nebo informačního letáku o čistidlech.

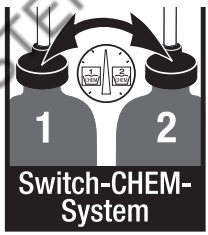
➔ Láhev na čisticí prostředek umístěte do držáku láhve na zařízení nebo postavte vedle zařízení kanystr na čisticí prostředek. V zařízení lze sladit současné používání dvou různých čisticích prostředků.

➔ 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

➔ Čisticí 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 maximání koncentraci čisticího prostředku. Spusťte zařízení a oplachujte do čista po dobu jedné minuty.

Přerušení provozu

➔ Uvolněte páčku na ruční stříkací pistoli, zařízení se vypne.

➔ Znovu přitáhněte páčku na ruční stříkací pistoli, zařízení se opět zapne.

Vypnutí zařízení

➔ Hlavní spínač nastavte na „0“.

➔ Vytáhněte zástrčku ze sítě.

➔ Zavřete vodovodní přívod.

➔ Aktivujte ruční stříkací pistoli, dokud přístroj není bez tlaku.

➔ Presuňte bezpečnostní páku ruční stříkací pistole do blokační polohy, abyste zajistili páčku pistole proti neúmyslnému spuštění.

Pouze u HD 9/20-4...:

⚠ ***Nebezpečí!***

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.

Uložení přístroje

➔ Ruční stříkací pistoli zasuňte do držáku.

➔ Vysokotlakou hadici naviňte a zavěšte ji nad uložení hadice.
nebo
Vysokotlakou hadici naviňte na hadicový buben. Zasuňte dovnitř držák páky, aby byl hadicový buben blokován.

➔ Přívodní kabel naviňte kolem držáku kabelu.

➔ Zástrčku upevněte namontovanou sponou.

Ochrana proti zamrznutí

Pozor

Mráz zničí zařízení, 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 směsi.

➔ Přístroj nechte běžet maximálně 1 minutu, dokud se čerpadlo a vedení nevyprázdní.

Přeprava

Pozor

Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození!
Dbejte na hmotnost přístroje při přepravě.

➔ 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 rukojeti, ne za posuvné rameno.

➔ Před přepravou v poloze vleže vyjměte láhve na čisticí prostředek z držáku lahví a zavřete je.

➔ Při přepravě v dopravních prostředcích zajistěte zařízení proti skluzu a překlopení podle platných předpisů.

Ukládání

Pozor

Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození!
Dbejte na hmotnost přístroje při jeho uskladnění.
Toto zařízení smí být uskladněno pouze v uzavřených prostorách.

Ošetřování a údržba

⚠ ***Nebezpečí!***

Hrozí nebezpečí úrazu omylem spuštěným zařízením a elektrickým zkratem.
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 připojovací kabel, zda není poškozen (nebezpečí zasažení elektrickým výbojem), poškozený připojovací 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.

Pouze u HD 9/20-4:

Jemný filtr vyčistěte.

➔ Vypněte tlak v přístroji.
➔ Odšroubujte upevňovací šroub krytu přístroje, kryt přístroje sejměte.
➔ Odšroubujte víčko filtru.
➔ Filtr čistěte čistou vodou nebo tlakovým vzduchem.
➔ V opačném pořadí opět smontujte.

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 záchytné nádobě.
➔ Pomalu plňte novým olejem; vzduchové bubliny musejí unikat.
➔ Nasaďte zpět víko olejové nádrže.
➔ Upevněte kryt zařízení.

Pomoc při poruchách

⚠ ***Nebezpečí!***

Hrozí nebezpečí úrazu omylem spuštěným zařízením a elektrickým zkratem.
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 připojovací kabel.
➔ Zkontrolujte síťové napětí.
➔ Hlavní přístroj nastavte na „0“ a motor nechte na nejméně 5 minut vychladnout. Pokud se poté porucha opět objeví, nechte přístroj zkontrolovat zákaznickou službou.
➔ Při elektrické závodě vyhledejte zákaznickou službu.

Zařízení nelze natlakovat

➔ Trysku nastavte na „Hochdruck“ (vysoký tlak).
➔ Vyčistěte trysku.
➔ Vyměňte trysku.
➔ Zařízení odvzdušněte (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 spodni 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 postředků v případě provozu bez čisticích prostředků zavřete.
➔ Zařízení odvzdušněte (viz "Uvedení do provozu").
➔ V případě potřeby vyhledejte zákaznickou službu.

Není nasáváno čistidlo

➔ Trysku nastavte na „CHEM“.
➔ Zkontrolujte/vyčistěte sací hadici na čisticí prostředek s filtrem
➔ Otevřete nebo zkontrolujte/vyčistěte dávkovací ventil čistidla.
➔ V případě potřeby vyhledejte zákaznickou službu.

Náhradní díly

– Smí se používat pouze příslušenství a náhradní díly schválené výrobcem. 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.

Prohlášení o shodě pro ES

Tímto prohlašujeme, že níže označené stroje odpovídají jejich základní koncepcí 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:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2004/108/ES
2000/14/ES
Použité harmonizační normy
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Použitý postup posuzování shody:
2000/14/ES: Příloha V
Hladinu akustického dB(A)

	Namerenou:	Garantovanou:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Podepsaní jednají v pověření a s plnou mocí jednatelství

H. Jenner
CEO

i.V. S. Reiser
Head of Approbation

Osoba zplnomocněná sestavením dokumentace:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Technické údaje

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Ochrana		IPX5		
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
Velikost trysky		045	040	038
Maximální provozní přetlak	MPa	14	18	19
Čerpané 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		
Zjištěné hodnoty dle EN 60355-2-79				
Hodnota vibrace ruka-paže				
Ruční stříkací pistole	m/s^2	<2,5		
Proudová trubice	m/s^2	<2,5		
Kolísavost K	m/s^2	1		
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	69		
Kolísavost K_{pA}	dB(A)	1		
Hladina akustického výkonu L_{WA} + Kolísavost K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Typ		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
Síťové vedení					
Napětí	V	220		380	220
Druh proudu	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Otáčky motoru	1/min.	1400			1680
Příkon	kW	2,4		4,4	4,1
Pojistka (pomalá, char. C)	A	16	20	16	
Ochrana		IPX5			
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	
Velikost trysky		055	054	045	
Maximální provozní přetlak	MPa	14		19	
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	300...700 (5...11,7)			
Sání čistícího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...40 (0...0,7)			
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	30		35	
Zjištěné hodnoty dle EN 60355-2-79					
Hodnota vibrace ruka-paže					
Ruční stříkací pistole	m/s^2	<2,5			
Proudová trubice	m/s^2	<2,5			
Kolísavost K	m/s^2	1			
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	69		75	
Kolísavost K_{pA}	dB(A)	1			
Hladina akustického výkonu L_{WA} + Kolísavost K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

RUSTEHNIKA

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 1.0 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
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
Ochrana		IPX5			
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
Velikost trysky		042		053	
Maximální provozní přetlak	MPa	21		23	22,5
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Sání čistícího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...40 (0...0,7)			
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	37		49	
Zjištěné hodnoty dle EN 60355-2-79					
Hodnota vibrace ruka-paže					
Ruční stříkací pistole	m/s^2	<2,5			
Proudová trubice	m/s^2	<2,5		3,0	
Kolísavost K	m/s^2	1			
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	75		76	
Kolísavost K_{pA}	dB(A)	1		2	
Hladina akustického výkonu L_{WA} + Kolísavost K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 MX** 1.524-404.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-402.0
		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
Ochrana		IPX5		
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	
Velikost trysky		053	050	
Maximální provozní přetlak	MPa	22,5	22	
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Sání čisticího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	49		
Zjištěné hodnoty dle EN 60355-2-79				
Hodnota vibrace ruka-paže				
Ruční stříkací pistole	m/s^2	<2,5		
Proudová trubice	m/s^2	3,0	1,5	
Kolísavost K	m/s^2	1		
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	76	75	
Kolísavost K_{pA}	dB(A)	2	1	
Hladina akustického výkonu L_{WA} + Kolísavost K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Pred prvo uporabo Vaše naprave preberite to originalno navodilo za uporabo, ravnajte se po njem in shranite ga za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika.

Vsebinsko kazalo

Elementi naprave	SL -	1
Za vašo varnost	SL -	1
Namenska uporaba	SL -	2
Varnostne priprave	SL -	2
Varstvo okolja	SL -	2
Pred zagonom	SL -	2
Zagon	SL -	3
Uporaba	SL -	4
Transport	SL -	6
Skladiščenje	SL -	6
Nega in vzdrževanje	SL -	6
Pomoč pri motnjah	SL -	7
Nadomestni deli	SL -	8
Garancija	SL -	8
ES-izjava o skladnosti	SL -	8
Tehnični podatki	SL -	9

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 gibke 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 v navodilu za obratovanje

⚠ ***Nevarnost***

Za neposredno grozečo nevarnost, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

⚠ ***Opozorilo***

Za možno nevarno situacijo, ki bi lahko vodila do težkih telesnih poškodb ali smrti.

Pozor

Za možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lahkih poškodb ali materialne škode.

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.

Pozor

Sistemski ločevalnik vedno priključite na oskrbo z vodo, nikoli neposredno na napravo!

Namenska uporaba

Ta visokotlačni čistilnik 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

Varnostne naprave so namenjene zaščiti uporabnika zato jih ne smete ustaviti ali se izogibati njihovi funkciji.

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 črpalko, visokotlačni curek se ustavi. Če ročico povlečete, se črpalka ponovno vklopi.

Varnostni ventil

Varnostni ventil se odpira pri preseganju 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

	Embalažo je mogoče reciklirati. Prosimo, da embalaže 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.

Opozorila k sestavinam (REACH)
Aktualne informacije o sestavinah najdete na:
www.kaercher.com/REACH

Pred zagonom

Razpakiranje

- Pri razpakiranju preverite vsebino embalaže.
- 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.

RUSTEHNIKA

Montaža pribora

➔ Šobo montirajte na brizgalno cev (oznaka na nastavnem obroču zgoraj).
➔ Brizgalno cev montirajte na ročno brizgalno pištolo z regulacijo tlaka in količine.

Opozorilo (le pri 1.524-207)

Pri utesnjenih prostorskih razmerah je mogoče priloženi adapter s šobo montirati neposredno na ročno brizgalno pištolo.

Pri napravah brez cevnega bobna:

➔ Visokotlačno gibko cev privijte na visokotlačni priključek.

Pri napravah s cevnim bobnom:

➔ Ročico vtaknite v gred cevnega 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

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodb zaradi električnega udara.
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).
Maksimalno dopustna omrežna impedanca na električnem priključku (glejte tehnične podatke) ne sme biti presežena. V primeru nejasnosti glede omrežne impendance, ki obstaja na Vašem priključku, stopite v stik z Vašim elektro podjetjem.
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 pooblaščeni servisni 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.

Pozor

Sistemski ločevalnik vedno priključite na oskrbo z vodo, nikoli neposredno na napravo!

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 (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Nevarnost eksplozije!
Ne razpršujte gorljivih tekočin.
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.
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, mravljinčasti prsti).
– nizka temperatura okolice. Za zaščito rok nosite tople rokavice.
– Trdno prijemanje ovira prekrvavitev.
– 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 visokim tlakom

Napotek

Naprava je opremljena s tlačnim stikalom. Motor steče le, če je ročica pištole potegnjena.

➔ Visokotlačno gibko cev popolnoma odvijte s cevnega 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...:

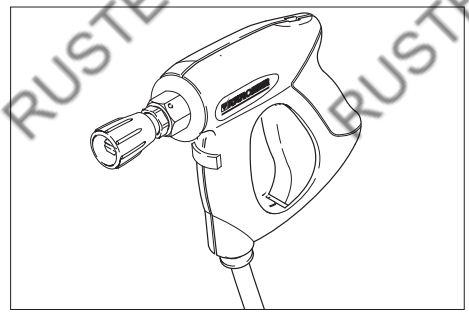
Pri najmanjšem pretoku poskrbi odpadna toplota motorja za segrevanje vode na ca. 15 °C.

Izbira vrste curka

➔ Zaprite ročno brizgalno pištolo.

➔ Zavrtite ohišje šobe, dokler želeni simbol ne sovpada 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



⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodb. Pri uporabi kratke brizgalne cevi/adapterja uporaba točkovnih razpršilnih šob/šob za okrogli curek ni dovoljena.

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. Upoštevajte varnostna opozorila na čistilih.

Kärcher čistila zagotavljajo nemoteno delo. Prosimo, da se posvetujete z nami ali pa zatevajte naš katalog ali informacijske liste o čistilih.

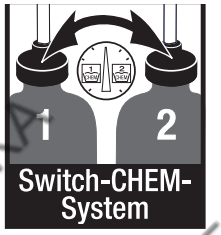
➔ Steklenico s čistilom vložite v držalo steklenice na stroju ali ročko s čistilom postavite poleg stroja. V stroju se lahko odložita dve različni čistili.

➔ 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 segreta voda brizgne ven in povzroči oparine. Cev snemite šele, ko se je stroj ohladil.

RUSTEHNIKA

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. Vrinite ročaj ročice, da blokirate cevni boben.
➔ Priključni kabel navijte okoli nosilca kabla.
➔ Vtič pritrdite z montirano sponko.

Zaščita pred zamrznitvijo

Pozor

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.

Transport

Pozor

Nevarnost poškodbe in škode! Pri transportu upoštevajte težo naprave.
➔ 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.
➔ Pri transportu v vozilih napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi v skladu z vsakokratnimi veljavnimi smernicami.

Skladiščenje

Pozor

Nevarnost poškodbe in škode! Pri shranjevanju upoštevajte težo naprave.
Ta naprava se sme shraniti le v notranjih prostorih.

Nega in vzdrževanje

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodbe zaradi nehoteno zagnane naprave in električnega udara. 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 pooblaščena 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.

➔ 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.

Le HD 9/20-4:
Očistite fini filter.
➔ Napravo postavite v breztlačno stanje.
➔ Izvijte pritrditveni vijak pokrova naprave, snemite pokrov naprave.
➔ Odvijte pokrov s filtrom.
➔ Filter očistite s čisto vodo ali komprimiranim zrakom.
➔ Sestavite v nasprotnem zaporedju.

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 izpustite v lovilno posodo.
➔ Počasi nalijte novo olje; zračni mehurčki morajo uhajati.
➔ Namestite pokrov posode za olje.
➔ Pritrdite pokrov naprave.

Pomoč pri motnjah

⚠ ***Nevarnost***

Nevarnost poškodbe zaradi nehoteno zagnane naprave in električnega udara. Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlecite omrežni vtič iz vtičnice. Električne sestavne dele sme pregledovati in popravljati samo pooblaščena servisna služba.
Pri motnjah, ki v tem poglavju niso navedene, je potrebno v primeru dvoma in pri izrecnem navodilu poiskati pooblaščeno servisno službo.

Naprava ne deluje

➔ Preverite priključni kabel glede poškodb.
➔ Preverite omrežno napetost.
➔ Stikalo naprave postavite na "0" in pustite, da se motor min. 5 minut hladi.
Če se motnja nato ponovno pojavi, mora napravo pregledati uporabniški servis.
➔ 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 smejo 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.

ES-izjava o skladnosti

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:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2004/108/ES
2000/14/ES
Uporabljene usklajene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Postopek ocenjevanja skladnosti:
2000/14/ES: Priloga V
Raven zvočne moči dB(A)

	Izmerjeno:	Zajamčeno:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Pooblaščenec za dokumentacijo:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Tehnični podatki

Tip		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Vrsta zaščite		IPX5		
Maksimalno dopustna omrežna impedanca	Ohm	-		0,294+j0,184
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
Velikost šobe		045	040	038
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		
Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60355-2-79				
Vrednost vibracij dlan-roka				
Ročna brizgalna pištola	m/s^2	<2,5		
Brizgalna cev	m/s^2	<2,5		
Negotovost K	m/s^2	1		
Nivo hrupa L_{pA}	dB(A)	69		
Negotovost K_{pA}	dB(A)	1		
Nivo hrupa ob obremenitviL_{WA} + negotovost K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Tip		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
Omrežni priključek					
Napetost	V	220		380	220
Vrsta toka	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Število vrtljajev motorja	1/min	1400			1680
Priključna moč	kW	2,4		4,4	4,1
Zaščita (inertna, kar. C)	A	16	20	16	
Vrsta zaščite		IPX5			
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	
Velikost šobe		055	054	045	
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	
Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60355-2-79					
Vrednost vibracij dlan-roka					
Ročna brizgalna pištola	m/s^2	<2,5			
Brizgalna cev	m/s^2	<2,5			
Negotovost K	m/s^2	1			
Nivo hrupa L_{pA}	dB(A)	69		75	
Negotovost K_{pA}	dB(A)	1			
Nivo hrupa ob obremenitvi L_{WA} + negotovost K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Vrsta zaščite		IPX5			
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
Velikost šobe		042		053	
Max. obratovalni nadtlak	MPa	21		23	22,5
Pretok	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60355-2-79					
Vrednost vibracij dlan-roka					
Ročna brizgalna pištola	m/s^2	<2,5			
Brizgalna cev	m/s^2	<2,5		3,0	
Negotovost K	m/s^2	1			
Nivo hrupa L_{pA}	dB(A)	75		76	
Negotovost K_{pA}	dB(A)	1		2	
Nivo hrupa ob obremenitvi L_{WA} + negotovost K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Vrsta zaščite		IPX5		
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	
Velikost šobe		053	050	
Max. obratovalni nadtlak	MPa	22,5	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		
Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60355-2-79				
Vrednost vibracij dlan-roka				
Ročna brizgalna pištola	m/s^2	<2,5		
Brizgalna cev	m/s^2	3,0	1,5	
Negotovost K	m/s^2	1		
Nivo hrupa L_{pA}	dB(A)	76	75	
Negotovost K_{pA}	dB(A)	2	1	
Nivo hrupa ob obremenitviL_{WA} + negotovost K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi, postępować według jej wskazań i zachować ją do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

Spis treści

Elementy urządzenia	PL -	1
Bezpieczna eksploatacja	PL -	1
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	PL -	2
Zabezpieczenia	PL -	2
Ochrona środowiska	PL -	2
Przed pierwszym uruchomieniem	PL -	3
Uruchamianie	PL -	3
Obsługa	PL -	4
Transport	PL -	7
Przechowywanie	PL -	7
Czyszczenie i konserwacja	PL -	7
Usuwanie usterek	PL -	8
Części zamienne	PL -	9
Gwarancja	PL -	9
Deklaracja zgodności UE	PL -	9
Dane techniczne	PL -	10

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 w instrukcji obsługi

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Przy bezpośrednim niebezpieczeństwie, prowadzącym do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

⚠ ***Ostrzeżenie***

Przy możliwości zaistnienia niebezpiecznej sytuacji mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

Uwaga

Przy możliwości zaistnienia niebezpiecznej sytuacji mogącej prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

Symbole na urządzeniu

W przypadku niewłaściwego użycia strumień wody pod ciśnieniem może być niebezpieczny. Nie wolno kierować strumienia na ludzi, zwierzęta, czynny osprzęt elektryczny ani na samo urządzenie.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez zaworu zwrotnego 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.

Uwaga

Odłącznik systemowy podłączać zawsze do dopływu wody, a nigdy bezpośrednio do urządzenia!

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Używać wyłącznie tę myjkę wysokociśnieniową.

– 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

Zabezpieczenia służą ochronie użytkownika i nie mogą być odłączone albo pominięte w swoim działaniu.

Zawór przelewowy z wyłącznikie ciśnieniowym

W razie ograniczenia ilości wody za pomocą reguklacji 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.

Wskazówki dotyczące składników (REACH)
Aktualne informacje dotyczące składników znajdują się pod:
www.kaercher.com/REACH

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 pokrywy urządzenia, zdjąć 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 przy 1.524-207)

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 bębnem do zwijania węża:

➔ Włożyć korbę do wału bębna do zwijania węża i docisnąć.
➔ Przed zwinięciem wąż wysokociśnieniowy rozłożyć tak, aby nie był poskręcany.
➔ Równomiernie obracając korbę nawinąć wąż wysokociśnieniowy na bęben. Kierunek obrotu wybrać w taki sposób, aby wąż wysokociśnieniowy nie uległ zagięciu.

Uruchamianie

Podłączenie do sieci

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Niebezpieczeństwo zranienia prądem elektrycznym.
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 można przekroczyć maksymalnej dopuszczalnej impedancji sieci na przyłączu elektrycznym (patrz Dane techniczne). W przypadku niejasności dotyczących impedancji sieci na przyłączu elektrycznym należy się skontaktować z dostawcą energii elektrycznej.
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 zaworu zwrotnego 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.

Uwaga

Odłącznik systemowy podłączać zawsze do dopływu wody, a nigdy bezpośrednio do urządzenia!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Niebezpieczeństwo wybuchu!
Nie rozpylać cieczy palnych.
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.
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).

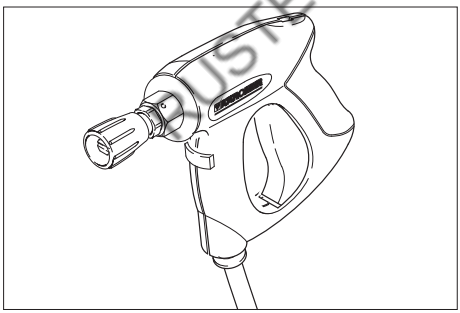
Tylko przy HD 9/20-4...:

Przy niewielkiej ilości przetłaczanej 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:

	Okrągły 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



⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Niebezpieczeństwo zranienia. Gdy używana jest krótka lanca/przejściówka, użycie dysz ze strumieniem punktowym wzgl. dysz strumieniowych okrągłych jest niedozwolone.

Praca ze środkiem czyszczącym

⚠ ***Ostrzeżenie***

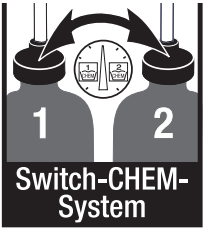
Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt. Stosować tylko środki czyszczące zatwierdzone przez firmę Kärcher. Należy przestrzegać wskazówek i zaleceń dotyczący dozowania załączonych do środków czyszczących. Aby zminimalizować zanieczyszczenie środowiska, środków czyszczących należy używać oszczędnie.

Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych na środkach czyszczących.

Środki czyszczące Kärcher gwarantują pracę bez zakłóceń. Prosimy o zaczerpnięcie 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.

Przechowywanie urządzenia

➔ Pistolet umieścić w uchwycie.
➔ Zwinąć wąż wysokociśnieniowy i zawiesić nad miejscem do przechowywania wężą.
lub
Nawinąć wąż wysokociśnieniowy na bęben. Wsunąć uchwyt korby, aby zablokować bęben.
➔ Owinąć kabel przyłączeniowy wokół uchwytu na kabel.
➔ Zamocować wtyczkę zamontowanym klipsem.

Ochrona przeciwmrozowa

Uwaga

Mróz 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.

Transport

Uwaga

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia! Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia w czasie transportu.

➔ 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 chwytać za uchwyty, a nie za uchwyt do prowadzenia.

➔ Przed transportem w pozycji leżącej należy wyjąć butlę ze środkiem czyszczącym z uchwytu i zamknąć ją.

➔ W trakcie transportu w pojazdach należy urządzenie zabezpieczyć przed poślizgiem i przechyleniem zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przechowywanie

Uwaga

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia! Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia przy jego przechowywaniu.

Urządzenie może być przechowywane jedynie w pomieszczeniach wewnętrznych.

Czyszczenie i konserwacja

⚠ ***Niebezpieczeństwo***

Niebezpieczeństwo zranienia przez niezamierzone włączenie się urządzenia wzgl. przez porażenie prądem.
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 zużytym 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 wyciec 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 przyłączu wody.

➔ Oczyścić filtr na wężu ssącym do środka czyszczącego.

Tylko HD 9/20-4:

Oczyścić filtr dokładny.

➔ Zwolnić ciśnienie urządzenia.

➔ Wykręcić śrubę mocującą pokrywy urządzenia, zdjąć pokrywę.

➔ Odkręcić pokrywę z filtrem.

➔ Oczyścić filtr czystą wodą lub powietrzem sprężonym.

➔ Montaż wykonać w odwrotnej kolejności.

Raz na rok lub po upływie 500 roboczogodzin

➔ Wymienić olej.

Wymiana oleju

Wskazówka

Ilość i rodzaj oleju, patrz „Dane techniczne“.

➔ Wykręcić śrubę mocującą pokrywy urządzenia, zdjąć 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***

Niebezpieczeństwo zranienia przez niezamierzone włączenie się urządzenia wzgl. przez porażenie prądem.
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.
➔ Sprzwdzić napięcie sieciowe.
➔ Ustawić przełącznik urządzenia w pozycji "0" i poczekać min. 5 minut, aż silnik ostygnie.
Jeżeli usterka powtórzy się, należy oddać urządzenie do sprawdzenia do serwisu.
➔ W przypadku usterki elektrycznej zgłosić się do serwisu.

Urządzenie nie wytwarza ciśnienia

➔ Ustawić dyszę w położeniu „wysokie ciśnienie“.
➔ Oczyścić dyszę.
➔ Wymienić dyszę.
➔ Odpowietrzyć urządzenie (patrz „Uruchomienie").
➔ Sprawdzić przepływ wody na dopływie (patrz Dane techniczne).
➔ Oczyścić sitko na przyłączu 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/oczyścić wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem.
➔ Otworzyć lub sprawdzić/oczyścić 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 cześci 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 odpowiedniego lokalnego dystrybutora. 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 zgodności 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 nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Myjka wysokociśnieniowa
Typ: 1.524-xxx
Obowiązujące dyrektywy WE
2006/42/WE (+2009/127/WE)
2004/108/WE
2000/14/WE
Zastosowane normy zharmonizowane
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Zastosowana metoda oceny zgodności
2000/14/WE: Załącznik V
Poziom mocy akustycznej dB(A)

	Zmierzony:	Gwarantowany:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Pełnomocnik dokumentacji:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
tel.: +49 7195 14-0
faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Dane techniczne

Typ		HD 6/11-4 M 1.524-104.0	HD 6/15-4 M 1.524-113.0	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	AUS	EU
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	
Stopień ochrony		IPX5		
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	-		0,294+j0,184
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
Rozmiar dyszy		045	040	038
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		
Wartości określone zgodnie z EN 60355-2-79				
Drgania przenoszone przez kończyny górne				
Ręczny pistolet natryskowy	m/s^2	<2,5		
Lanca	m/s^2	<2,5		
Niepewność pomiaru K	m/s^2	1		
Poziom ciśnienie akustycznego L_{pA}	dB(A)	69		
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	1		
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + Niepewność pomiaru K_{WA}	dB(A)	84		
Materiały eksploatacyjne				
Ilość oleju	l	0,5		
Gatunek oleju		SAE 15W40		
Wymiary i ciężar				
Długość	mm	554		
szerokość	mm	509		
wysokość	mm	1000		
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	44,5	54	48 (50)

Typ		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
Przyłącze sieciowe					
Napięcie	V	220		380	220
Rodzaj prądu	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Prędkość obrotowa silnika	1/min	1400			1680
Pobór mocy	kW	2,4		4,4	4,1
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C)	A	16	20	16	
Stopień ochrony		IPX5			
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	
Rozmiar dyszy		055	054	045	
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	
Wartości określone zgodnie z EN 60355-2-79					
Drgania przenoszone przez kończyny górne					
Ręczny pistolet natryskowy	m/s^2	<2,5			
Lanca	m/s^2	<2,5			
Niepewność pomiaru K	m/s^2	1			
Poziom ciśnienie akustycznego L_{pA}	dB(A)	69		75	
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	1			
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + Niepewność pomiaru K_{WA}	dB(A)	84		90	
Materiały eksploatacyjne					
Ilość oleju	l	0,5			
Gatunek oleju		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Wymiary i ciężar					
Długość	mm	554			
szerokość	mm	509			
wysokość	mm	1000			
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Przyłącze sieciowe					
Napięcie	V	400	230	220	400
Rodzaj prądu	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Prędkość obrotowa silnika	1/min	1400		3370	2800
Pobór mocy	kW	4,7		6,7	6,8
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C)	A	16		20	16
Stopień ochrony		IPX5			
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
Rozmiar dyszy		042		053	
Maks. ciśnienie robocze	MPa	21		23	22,5
Przepływ	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Wartości określone zgodnie z EN 60355-2-79					
Drgania przenoszone przez kończyny górne					
Ręczny pistolet natryskowy	m/s^2	<2,5			
Lanca	m/s^2	<2,5		3,0	
Niepewność pomiaru K	m/s^2	1			
Poziom ciśnienie akustycznego L_{pA}	dB(A)	75		76	
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	1		2	
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + Niepewność pomiaru K_{WA}	dB(A)	90		91	
Materiały eksploatacyjne					
Ilość oleju	l	0,5			
Gatunek oleju		SAE 90 Hypoid			
Wymiary i ciężar					
Długość	mm	554			
szerokość	mm	509			
wysokość	mm	1000			
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Stopień ochrony		IPX5		
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	
Rozmiar dyszy		053	050	
Maks. ciśnienie robocze	MPa	22,5	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		
Wartości określone zgodnie z EN 60355-2-79				
Drgania przenoszone przez kończyny górne				
Ręczny pistolet natryskowy	m/s^2	<2,5		
Lanca	m/s^2	3,0	1,5	
Niepewność pomiaru K	m/s^2	1		
Poziom ciśnienie akustycznego L_{pA}	dB(A)	76	75	
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	2	1	
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + Niepewność pomiaru K_{WA}	dB(A)	91	88	
Materiały eksploatacyjne				
Ilość oleju	l	0,5	0,75	
Gatunek oleju		SAE 90 Hypoid		
Wymiary i ciężar				
Długość	mm	554		
szerokość	mm	509		
wysokość	mm	1000		
Ciężar bez akcesoriów (MX)	kg	45	48 (50)	55

Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiți acest instrucțiunil original, respectați instrucțiunile cuprinse în acesta și păstrați-l pentru întrebuințarea ulterioară sau pentru următorii posesori.

Cuprins

Elementele aparatului	RO -	1
Sfaturi pentru siguranța dvs.	RO -	1
Utilizarea corectă	RO -	2
Dispozitive de siguranță	RO -	2
Protecția mediului înconjurător	RO -	2
Înainte de punerea în funcțiune	RO -	2
Punerea în funcțiune	RO -	3
Utilizarea	RO -	4
Transport	RO -	6
Depozitarea	RO -	6
Îngrijirea şi întreținerea	RO -	6
Remedierea defecțiunilor	RO -	7
Piese de schimb	RO -	8
Garanție	RO -	8
Declarație de conformitate CE	RO -	9
Date tehnice	RO -	10

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 Şurub 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 şi 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 şi 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 din manualul de utilizare

⚠ ***Pericol***

Pericol iminet, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ ***Avertisment***

Posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

Atenție

Posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale uşoare sau pagube materiale.

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 însuşi.

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.

Atenție
Racordați separatorul de sistem întotdeauna la sursa de alimentare cu apă şi niciodată direct la aparat!

Utilizarea corectă

Folosiți acest aparat de curățat sub presiune exclusiv pentru
- curățarea cu jetul de presiune joasă şi soluție de curățat (ex. curățarea maşinilor 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

Dispozitivele de siguranță au rolul de a proteja utilizatorul şi nu trebuie scoase din funcțiune sau evitate în timpul funcționării.

Supapă de preaplin cu întrerupător manometric

Când cantitatea de apă este redusă de la regulatorul de presiune/debit, supapa de preaplin se deschide şi 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 opreşte. Dacă se trage de mâner, pompa porneşte din nou.

Supapa de siguranță

Supapa de siguranță se deschide când se depăşeşte presiunea de lucru admisă; apa curge înapoi la partea de aspirare a pompei.
Supapa de preaplin, întrerupătorul manometric şi supapa de siguranță sunt reglate şi sigilate din fabrică.
Reglarea lor se face doar la service.

Protecția mediului înconjurător

	Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoiul menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare şi revalorificare a deşeurilor.
	Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile, uleiul şi 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.

Observații referitoare la materialele conținute (REACH)
Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa:
www.kaercher.com/REACH

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 şurubul 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 şi de cantitate.

Indicație (doar la 1.524-207)

În condițiile unor locuri prea strâmte, adaptorul ataşat cu duză poate fi montat direct la pistolul manual de pulverizat.

La aparatele fără tambur pentru furtun:

➔ Înşurubați bine furtunul de înaltă presiune pe racordul de înaltă presiune.

La aparatele cu tambur pentru furtun:

➔ Introduceți manivela în arborele tamburului de furtun şi fixați-o.

➔ Înainte de înfăşurare întindeți furtunul de înaltă presiune.

➔ Înfăşurați furtunul de înaltă presiune pe tambur în mod uniform, prin rotirea manivelei. Alegeți direcția de rotație în aşa fel încât furtunul de înaltă presiune să nu fie îndoit.

Punerea în funcțiune

Racordul electric

⚠ ***Pericol***

Pericol de rănire prin electrocutare.
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 depăşirea impedanței maxime admise a rețelei la punctul de conexiune electrică (a se vedea datele tehnice). Dacă există nelămuriri referitor la impedanța rețelei la punctul de conexiune electrică, vă rugăm să contactați compania locală de furnizare a energiei.
Aparatul trebuie conectat la rețeaua de curent folosind neapărat un ştecher. Este interzisă realizarea unei legături fixe cu rețeaua de curent. Ştecherul serveşte 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.
Ştecherul şi cuplajul unui prelungitor trebuie să fie etanşe la apă.
Folosiți prelungitoare cu secțiune suficientă (vezi „Date tehnice") şi desfăşurați acestea complet de pe tamburul de cablu.
Cablurile prelungitoare nepotrivite pot fi periculoase. Pentru aer liber se vor utiliza numai prelungitoare admise şi 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.

Atenție

Racordați separatorul de sistem întotdeauna la sursa de alimentare cu apă şi niciodată direct la aparat!

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 şi la sursa de apă (de exemplu robinet de apă).

Observaţie

Furtunul de alimentare nu se livrează împreună cu aparatul.

➔ Deschideţi sursa de apă.

Aspirarea apei din rezervoare deschise

➔ Înşurubaţi furtunul de aspirare (număr de comandă 4.440-270.0) pe racordul de apă.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ Aerisirea aparatului:
Deşurubaţi duza.
Lăsaţi aparatul să funcţioneze până când apa nu mai conţine bule de aer.
Eventual lăsaţi aparatul să funcţioneze 10 secunde – opriţi-l. Repetaţi operaţiunea de mai multe ori.

➔ Opriţi aparatul şi puneţi duza la loc.

Utilizarea

⚠ ***Pericol***

Pericol de explozie!
Nu pulverizaţi lichide inflamabile.
La utilizarea aparatului în zone periculoase (de ex. recipiente de combustibil) se vor respecta instrucţiunile de securitate corespunzătoare.

⚠ ***Avertisment***

Curăţaţi motoarele doar în locuri dotate cu un separator de ulei (protecţia mediului înconjurător).
Nu îndreptaţi jetul spre dvs. înşivă sau spre altcineva, pentru a curăţa îmbrăcămintea sau încălţămintea.
Pericol de înfundare. Când introduceţi duzele în compartimentul de accesorii, aveţi grijă ca deschiderea să fie în sus.

Numai la HD 9/19...:

⚠ ***Pericol***

Utilizarea aparatului pe o perioadă îndelungată poate duce la deteriorarea circulaţiei sângelui în zona braţelor, datorită vibraţiilor.

Nu se poate stabili o durată de funcţionare general valabilă, deoarece ea este influenţată de mai mulţi factori:

– Predispoziţie personală pentru o circulaţie deficitară (degete reci, amorţeală în degete).
– Temperatură ambiantă scăzută. Purtaţi mănuşi călduroase pentru protecţia mâinilor.
– Prinderea puternică împiedică circulaţia.
– Folosirea continuă este mai dăunătoare decât o utilizare întreruptă de pauze.

În cazul utilizării regulate a aparatului pe perioade mai lungi şi a apariţiei repetate a simptomelor respective (de ex. amorţeală în degete, degete reci), vă recomandăm să consultaţi un medic.

Utilizarea cu presiune înaltă

Observaţie

Aparatul este dotat cu un întrerupător manometric. Motorul porneşte numai dacă maneta pistolului este trasă.

➔ Desfăşuraţi complet furtunul de înaltă presiune de pe tamburul de furtun.

➔ Aduceţi întrerupătorul principal al aparatului în poziţia „I”.

➔ Deblocaţi pistolul manual de stropit şi trageţi maneta pistolului.

➔ Reglaţi presiunea de lucru şi debitul de apă prin rotirea (fără trepte) a butonului de reglare a presiunii şi a debitului (+/-) (nu şi în cazul HD 9/18 M).

Numai la HD 9/20-4...:

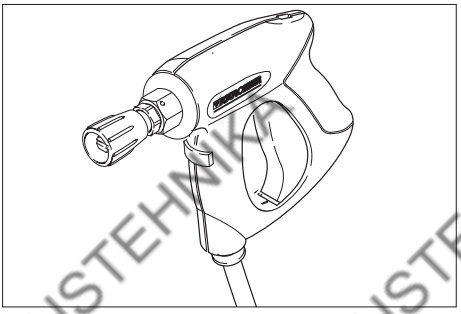
La debitul cel mai mic, căldura produsă de motor încălzeşte apa cu cca. 15 °C.

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



⚠ ***Pericol***

Pericol de accidentare. În cazul utilizării lancei/adaptorului scurt(e) nu este permisă utilizarea duzelor punctiforme/de jet rotund.

Utilizarea cu soluție de curățat

⚠ ***Avertisment***

Soluțiile de curățat neadecvate pot distruge aparatul şi obiectul care trebuie curățat. Utilizați numai soluții de curățat aprobate de Kärcher. Respectați recomandările de dozare şi indicațiile valabile pentru soluția de curățat. Pentru menajarea mediului înconjurător, folosiți soluția de curățat cu măsură.

Țineți cont de instrucțiunile de siguranță de pe soluțiile de curățat.

Soluțiile de curățat Kärcher garantează o funcționare fără probleme. Cereți sfaturi de la angajații noştri sau solicitați catalogul nostru sau broşurile informative despre soluții de curățat.

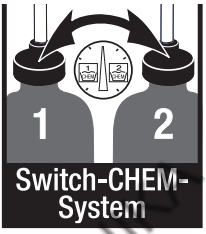
➔ Aşezați flaconul cu soluție de curățat în suportul de pe aparat sau aşezați canistra cu soluție de curățat lângă aparat. În aparat pot fi depozitate simultan două feluri de soluție de curățat.

➔ Trageți afară furtunul pentru soluția de curățat şi atârnați-l în flaconul sau canistra cu soluție de curățat.

➔ Înşurubați capacul filetat pe flacon sau canistră.

➔ Reglați duza în poziția „CHEM”.

➔ Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat pe soluția de curățat şi concentrația dorită.



Metoda de curățare recomandată

➔ Se pulverizează cu economie soluție de curățat pe suprafața uscată şi 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 şi clătiți-l timp de un minut.

Întreruperea utilizării

➔ Eliberați maneta pistolului, aparatul se opreşte.

➔ Trageți din nou maneta pistolului, aparatul porneşte din nou.

RUSTEHNIKA

Oprirea aparatului

➔ Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „0”.
➔ Trageți fişa 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 declanşată 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 şi ar putea cauza arsuri. Îndepărtați furtunul abia după ce aparatul s-a răcit.

Depozitarea aparatului

➔ Introduceți pistolul manual de stropit în suport.
➔ Înfăşurați furtunul de înaltă presiune şi agățați-l peste suportul de furtun.
sau
Înfăşurați furtunul de înaltă presiune pe tamburul de furtun. Împingeți înăuntru mânerul manivelei pentru a bloca tamburul de furtun.
➔ Înfăşurați cablul de alimentare pe suportul de cablu.
➔ Prindeți ştecherul cu clema montată.

Protecția împotriva înghețului

Atenție

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 şi conductele sunt goale.

Transport

Atenție

Pericol de rănire şi deteriorare a aparatului! La transport țineți cont de greutatea aparatului.

➔ 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 mânere dacă doriți să îl transportați, nu de bara de manevrare.
➔ Înaintea transportării în poziție înclinată, îndepărtați flacoanele de soluție de curățat din suport şi închideți-le.
➔ În cazul transportării în vehicule asigurați aparatul contra derapării şi răsturnării conform normelor în vigoare.

Depozitarea

Atenție

Pericol de rănire şi deteriorare a aparatului! La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.
Aparatul poate fi depozitat doar în spațiile interioare.

Îngrijirea şi întreținerea

⚠ ***Pericol***

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului.
Înaintea tuturor lucrărilor la aparat, opriți aparatul şi scoateți ştecherul 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.

Inspecția de siguranță/contractul de întreținere

Puteți încheia cu distribuitorul un contract de întreținere sau puteți stabli 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 etanşeitatea 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 neetanşeitate 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 sita din racordul de apă.

➔ Curățați filtrul furtunului de aspirare a soluției de curățat.

Numai la HD 9/20-4:

Curățați filtrul fin.

➔ Depresurizați aparatul.

➔ Scoateți afară şurubul de fixare a capacului aparatului, îndepărtați capacul aparatului.

➔ Desfaceți capacul cu filtrul.

➔ Curățați filtrul cu apă curată sau aer comprimat.

➔ Efectuați montarea în ordine inversă.

Anual sau după 500 de ore de funcționare

➔ Schimbați uleiul.

Schimbul de ulei

Observație

Cantitatea şi tipul de ulei sunt specificate la datele tehnice.

➔ Scoateți afară şurubul 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.

Remedierea defecțiunilor

⚠ ***Pericol***

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului.
Înaintea tuturor lucrărilor la aparat, opriți aparatul şi scoateți ştecherul din priză.
Componentele electrice vor fi verificate şi 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.

➔ Comutați întrerupătorul principal pe "0" şi lăsați motorul să se răcească cel puțin 5 minute.
Dacă defecțiunea survine din nou, duceți aparatul la service pentru a fi verificat.

➔ 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 etanşă

În partea de jos a aparatului ar putea apărea scurgeri, fiind admis un număr de 3 picături de apă pe minut. Dacă apare o neetanşeitate mai mare, luați legătura cu un service autorizat.

➔ Dacă neetanşeitatea este mai accentuată, aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.

Pompa „bate”

➔ Verificați dacă există neetanşeități la conductele de aspirare pentru apă şi 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 şi piese de schimb agreate de către producător. Accesoriile originale şi piesele de schimb originale constituie o garanție a faptului că utilajul va putea fi exploatat în condiții de siguranță şi fără defecțiuni.
– O selecție a pieselor de schimb utilizate cel mai des se găseşte la sfârşitul 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 şi 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.

RUSTEHNIKA

Declarație de conformitate CE

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare şi sănătatea incluse în directivele CE aplicabile, datorită conceptului şi 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 îşi pierde valabilitatea.

Produs: Aparat de curățare sub presiune
Tip: 1.524-xxx
Directive EG respectate:
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE
2000/14/CE
Norme armonizate utilizate:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Procedura de evaluare a conformității:
2000/14/CE: Anexa V
Nivel de zgomot dB(A)

	măsurat:	garantat:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Semnatarii acționează în numele şi prin împuternicirea conducerii societății.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Însărcinat cu elaborarea documentației:
S. Reiser

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

Winnenden, 2010/12/01

Date tehnice

Tip		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Protecție		IPX5		
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
Dimensiunea duzei		045	040	038
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)		
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	30		
Valori stabilite conform EN 60355-2-79				
Valoarea vibrației mână-braț				
Pistol manual de stropit	m/s^2	<2,5		
Lance	m/s^2	<2,5		
Nesiguranță K	m/s^2	1		
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	69		
Nesiguranță K_{pA}	dB(A)	1		
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranță K_{WA}	dB(A)	84		
Substanțe tehnologice				
Cantitatea de ulei	l	0,5		
Tipul de ulei		SAE 15W40		
Dimensiuni şi masa				
Lungime	mm	554		
Lățime	mm	509		
Înălțime	mm	1000		
Masa fără accesorii (MX)	kg	44,5	54	48 (50)

Tip		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
Conexiunea la rețeaua de curent					
Tensiune	V	220		380	220
Tipul curentului	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Turația motorului	1/min	1400			1680
Puterea absorbită	kW	2,4		4,4	4,1
Siguranță fuzibilă (lentă, car. C)	A	16	20	16	
Protecție		IPX5			
Impedanța maximă admisă a rețelei	ohmi	-			
Prelungitor 30 m	mm²	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	
Dimensiunea duzei		055	054	045	
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	
Valori stabilite conform EN 60355-2-79					
Valoarea vibrației mână-braț					
Pistol manual de stropit	m/s²	<2,5			
Lance	m/s²	<2,5			
Nesiguranță K	m/s²	1			
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	69		75	
Nesiguranță K_{pA}	dB(A)	1			
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranță K_{WA}	dB(A)	84		90	
Substanțe tehnologice					
Cantitatea de ulei	l	0,5			
Tipul de ulei		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Dimensiuni şi masa					
Lungime	mm	554			
Lățime	mm	509			
Înălțime	mm	1000			
Masa fără accesorii (MX)	kg	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Protecție		IPX5			
Impedanța maximă admisă a rețelei	ohmi	-			
Prelungitor 30 m	mm²	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
Dimensiunea duzei		042		053	
Presiune de lucru max.	MPa	21		23	22,5
Debit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Aspirarea soluției de curățat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	37		49	
Valori stabilite conform EN 60355-2-79					
Valoarea vibrației mână-braț					
Pistol manual de stropit	m/s²	<2,5			
Lance	m/s²	<2,5		3,0	
Nesiguranță K	m/s²	1			
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	75		76	
Nesiguranță K_{pA}	dB(A)	1		2	
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranță K_{WA}	dB(A)	90		91	
Substanțe tehnologice					
Cantitatea de ulei	l	0,5			
Tipul de ulei		SAE 90 Hypoid			
Dimensiuni şi masa					
Lungime	mm	554			
Lățime	mm	509			
Înălțime	mm	1000			
Masa fără accesorii (MX)	kg	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Protecție		IPX5		
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	
Dimensiunea duzei		053	050	
Presiune de lucru max.	MPa	22,5	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)		
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	49		
Valori stabilite conform EN 60355-2-79				
Valoarea vibrației mână-braț				
Pistol manual de stropit	m/s^2	<2,5		
Lance	m/s^2	3,0	1,5	
Nesiguranță K	m/s^2	1		
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	76	75	
Nesiguranță K_{pA}	dB(A)	2	1	
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranță K_{WA}	dB(A)	91	88	
Substanțe tehnologice				
Cantitatea de ulei	l	0,5	0,75	
Tipul de ulei		SAE 90 Hypoid		
Dimensiuni şi masa				
Lungime	mm	554		
Lățime	mm	509		
Înălțime	mm	1000		
Masa fără accesorii (MX)	kg	45	48 (50)	55

Pred prvým použitím vášho zariadenia si prečítajte tento pôvodný návod na použitie, konajte podľa neho a uschovajte ho pre neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa zariadenia.

Obsah

Prvky prístroja	SK -	1
K vašej bezpečnosti	SK -	1
Používanie výrobku v súlade s jeho určením	SK -	2
Bezpečnostné prvky	SK -	2
Ochrana životného prostredia	SK -	2
Pred uvedením do prevádzky	SK -	2
Uvedenie do prevádzky	SK -	3
Obsluha	SK -	4
Transport	SK -	6
Uskladnenie	SK -	6
Starostlivosť a údržba	SK -	7
Pomoc pri poruchách	SK -	7
Náhradné diely	SK -	8
Záruka	SK -	8
Vyhlásenie o zhode s normami EÚ	SK -	9
Technické údaje	SK -	10

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 Nasávacia 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!

Použité symboly

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Pri bezprostredne hroziacom nebezpečenstve, ktoré spôsobí vážne zranenia alebo smrť.

⚠ ***Pozor***

V prípade nebezpečnej situácie by mohla viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

Pozor

V prípade možnej nebezpečnej situácie by mohla viesť k ľahkým zraneniam alebo vecným škodám.

Symboly 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.

Pozor

Systémový separátor pripojte vždy k zásobovaniu vodou, nikdy nie priamo na prístroj!

Používanie výrobku v súlade s jeho určením

Toto vysokotlakové čistiace zariadenie 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 priľnuté nečistoty doporučujeme ako zvláštne príslušenstvo frézu na nečistoty.
U VT...Plus je súčasťou dodávky fréza na nečistoty.

Bezpečnostné prvky

Bezpečnostné zariadenia slúžia na ochranu užívateľa a nesmie sa vyradiť z prevádzky alebo obchádzať jeho funkcie.

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.

Pokyny k zloženiu (REACH)
Aktuálne informácie o zložení nájdete na:
www.kaercher.com/REACH

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 rúrku dýzu (značky na nastavovacom krúžku hore).

➔ Na ručnú striekaciu pištoľ namontujte rozprašovaciu rúrku s reguláciou tlaku a množstva.

Upozornenie (len pri 1.524-207)

Pri obmedzených priestorových možnostiach môžete priložený adaptér s dýzou namontovať priamo na ručnú striekaciu 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 roztiahnite a narovnajte.

➔ Otáčaním kľuky naviňte vysokotlakovú hadicu na hadicový bubon v rovnomerných vrstvách. Smer otáčania zvoľte tak, aby sa vysokotlaková hadica nezlomila.

Uvedenie do prevádzky

Elektrické pripojenie

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
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 sieťová impedancia v elektrickom bode pripojenia (pozri technické údaje) sa nesmie prekročiť. Pri nejasnostiach s ohľadom na sieťovú impendanciu prichádzajúcu do vášho spojovacieho bodu kontaktujte vášho dodávateľa elektrickej energie.
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.

Pozor

Systémový separátor pripojte vždy k zásobovaniu vodou, nikdy nie priamo na prístroj!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Nebezpečenstvo výbuchu!
Nestriekajte žiadne horľavé kvapaliny.
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.
Nebezpečie upchatia. Dýzy ukladajte do priestoru pre príslušenstvo len s výstupom smerom hore.

Len u HD 9/19...:

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Dlhšie používanie zariadena 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, tŕpnutie 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, dlhodobejšieho používania prístoja a v prípade opakovaného výskytu daných príznakov (napr. tŕpnutie 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 striekaciu 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...:

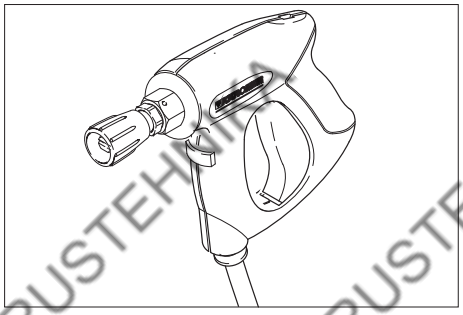
Pri najmenšom dodávanom množstve sa odpadné teplo motora postará o ohrev vody o asi 15 °C.

Voľba typu prúdu

➔ Ručnú striekaciu pištoľ uzavrite.

➔ Otáčajte telesom dýzy, až kým požadovaný symbol nie je zarovno s označením.

	Vysokotlakový guľatý prúd (0°) na zvlášť silne priľnievajúce nečistoty
	Nízkotlakový plochý prúd (CHEM) na prevádzku s čistiacim prostriedkom alebo čistenie s nízkym tlakom
	Vysokotlakový plochý prúd (25°) na veľkoplošné znečistenie



⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo poranenia. Pri používaní krátej rozstrekovacej rúrky/adaptéra nie je povolené používanie bodových dýz/ kruhových dýz.

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.
Dodržujte bezpečnostné pokyny uvedené na čistiacich prostriedkoch.

Čistiace prostriedky firmy Kärcher zaručujú bezchybnú prácu. Nechajte si, prosím, poradiť alebo požadujte náš katalóg, popr. informačné prospekty o čistiacich prostriedkoch.

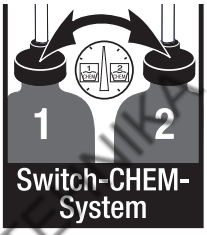
➔ Fľašu na čistiaci prostriedok postavte do držiaka fľaše na prístroji alebo kanister s čistiacim prostriedkom postavte vedľa prístroja. V prístroji môžu byť súčasne dva rozličné čistiace prostriedky.

➔ 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.



Odporúčaný 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

➔ Pustite páku ručnej striekacej pištole, prístroj sa vypne.

➔ Obnoveným ťahaním páky ručnej striekacej pištole sa prístroj opäť zapne.

RUSTEHNIKA

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.

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.
➔ Cez 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.

Transport

Pozor

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia! Pri prepravovaní zariadenia zohľadnite jeho hmotnosť.

➔ 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 rukoväte a nie za posuvné rameno.
➔ Pred prepravou v ležiacej polohe vyberte fľaše na čistiaci prostriedok z držiaka na fľaše a uzavrite ich.
➔ Pri preprave vo vozidlách zariadenie zaistite proti zošmyknutiu a prevráteniu podľa platných smerníc.

Uskladnenie

Pozor

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia! Pri uskladnení zariadenia zohľadnite jeho hmotnosť.
Toto zariadenie sa smie uschovávať len vo vnútri.

RUSTEHNIKA

Starostlivosť a údržba

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo zranenia neúmyselným rozbehnutím zariadenia a zasiahnutím elektrickým prúdom.
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 vašim 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.
- ➔ Vyčistite sitko vo vodnej prípojke.
- ➔ Vyčistite filter na nasávacej hadici čistiaceho prostriedku.

Len HD 9/20-4:

Vyčistite jemný filter.

- ➔ Spustite tlak z prístroja.
- ➔ Vyskrutkujte upevňovaciu skrutku krytu prístroja. Kryt prístroja odoberte.
- ➔ Odskrutkujte kryt s filtrom.
- ➔ Filter vyčistite čistou vodou alebo stlačeným vzduchom.
- ➔ Zmontujte v opačnom poradí.

Ročne alebo po 500 prevádzkových hodinách

- ➔ Olej vymeňte.

Výmena oleja

Upozornenie

Množstvo a druh oleja viď „Technické údaje“.

- ➔ Vyskrutkujte upevňovaciu skrutku krytu prístroja. Kryt prístroja odoberte.
- ➔ Odobrať veko nádoby na olej.
- ➔ Prístroj sklopte smerom dopredu.
- ➔ Olej vypustite do záchytnej nádoby.
- ➔ Pomaly naplňte nový olej; vzduchové bubliny musia uniknúť.
- ➔ Nasaďte veko nádoby na olej.
- ➔ Upevnite kryt prístroja.

Pomoc pri poruchách

⚠ ***Nebezpečenstvo***

Nebezpečenstvo zranenia neúmyselným rozbehnutím zariadenia a zasiahnutím elektrickým prúdom.
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.
- ➔ Vypínač prístroja prepnite na "0" a motor nechajte min. 5 min vychladnúť.

Ak sa porucha vyskytne znovu, nechajte prístroj skontrolovať servisnou službou pre zákazníkov.

➔ Pri elektrickej poruche vyhľadajte servisnú službu.

Zariadenie nedosahuje požadovaný tlak

➔ Nastavte trysku na “Vysoký tlak”.
➔ Vyčistite dýzu.
➔ Dýzu vymeňte.
➔ Prístroj odvzdušnite (pozri „Uvedenie do prevádzky“).
➔ Prekontrolujte prívodné množstvo vody (pozri technické údaje).
➔ Vyčistite 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 vyčistite nasávaciu hadicu čistiaceho prostriedku a filter.
➔ Otvorte alebo skontrolujte popr. vyčistite 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 náhradnych 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.

RUSTEHNIKA

Vyhlásenie o zhode s normami EÚ

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

Winnenden, 2010/12/01

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:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2004/108/ES
2000/14/ES
Uplatňované harmonizované normy:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Uplatňované postupy posudzovania zhody:
2000/14/ES: Príloha V
Úroveň akustického výkonu dB(A)

	Nameraná:	Zaručovaná:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Podpísaný jednajú v poverení a s plnou mocou jednateľstva.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:
S. Reiser

Technické údaje

Typ		HD 6/11-4 M 1.524-104.0	HD 6/15-4 M 1.524-113.0	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	AUS	EU
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	
Druh krytia		IPX5		
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-		0,294+j0,184
Predlžovací kábel 30 m	mm^2	2,5		
Pripojenie 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
Veľkosť dýzy		045	040	038
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		
Zistené hodnoty podľa EN 60355-2-79				
Hodnota vibrácií v ruke/ramene				
Ručná striekacia pištoľ	m/s^2	<2,5		
Rozstrekovacia rúrka	m/s^2	<2,5		
Nebezpečnosť K	m/s^2	1		
Hlučnosť L_{pA}	dB(A)	69		
Nebezpečnosť K_{pA}	dB(A)	1		
Hlučnosť L_{WA} + nebezpečnosť K_{WA}	dB(A)	84		
Prevádzkové látky				
Množstvo oleja	l	0,5		
Druh oleja		SAE 15W40		
Rozmery a hmotnosť				
Dĺžka	mm	554		
Šírka	mm	509		
Výška	mm	1000		
Hmotnosť bez príslušenstva (MX)	kg	44,5	54	48 (50)

Typ		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
Zapojenie siete					
Napätie	V	220		380	220
Druh prúdu	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Otáčky motora	1/min	1400			1680
Pripojovací výkon	kW	2,4		4,4	4,1
Poistka (zotrvačná, char. C)	A	16	20	16	
Druh krytia		IPX5			
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)			
Sacia výška z otvoreného zásobníka (20 °C)	m	0,5			
Prívodný tlak (max.)	MPa	1			
Výkonové parametre					
Prevádzkový tlak	MPa	3...12		3...16	
Veľkosť dýzy		055	054	045	
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	
Zistené hodnoty podľa EN 60355-2-79					
Hodnota vibrácií v ruke/ramene					
Ručná striekacia pištoľ	m/s^2	<2,5			
Rozstrekovacia rúrka	m/s^2	<2,5			
Nebezpečnosť K	m/s^2	1			
Hlučnosť L_{pA}	dB(A)	69		75	
Nebezpečnosť K_{pA}	dB(A)	1			
Hlučnosť L_{WA} + nebezpečnosť K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

RUSTEHNIKA

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 1.0 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
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
Druh krytia		IPX5			
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
Veľkosť dýzy		042		053	
Max. prevádzkový pretlak	MPa	21		23	22,5
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Zistené hodnoty podľa EN 60355-2-79					
Hodnota vibrácií v ruke/ramene					
Ručná striekacia pištoľ	m/s^2	<2,5			
Rozstrekovacia rúrka	m/s^2	<2,5		3,0	
Nebezpečnosť K	m/s^2	1			
Hlučnosť L_{pA}	dB(A)	75		76	
Nebezpečnosť K_{pA}	dB(A)	1		2	
Hlučnosť L_{WA} + nebezpečnosť K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Druh krytia		IPX5		
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-	0,222+j0,139	
Predlžovací 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	
Veľkosť dýzy		053	050	
Max. prevádzkový pretlak	MPa	22,5	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		
Zistené hodnoty podľa EN 60355-2-79				
Hodnota vibrácií v ruke/ramene				
Ručná striekacia pištoľ	m/s^2	<2,5		
Rozstrekovacia rúrka	m/s^2	3,0	1,5	
Nebezpečnosť K	m/s^2	1		
Hlučnosť L_{pA}	dB(A)	76	75	
Nebezpečnosť K_{pA}	dB(A)	2	1	
Hlučnosť L_{WA} + nebezpečnosť K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Prije prve uporabe Vašeg uređaja pročitajte ove originalne radne upute, postupajte prema njima i sačuvajte ih za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

Pregled sadržaja

Sastavni dijelovi uređaja	HR -	1
Za Vašu sigurnost	HR -	1
Namjensko korištenje	HR -	2
Sigurnosni uređaji	HR -	2
Zaštita okoliša	HR -	2
Prije prve uporabe	HR -	2
Stavljanje u pogon	HR -	3
Rukovanje	HR -	4
Transport	HR -	6
Skladištenje	HR -	6
Njega i održavanje	HR -	6
Otklanjanje smetnji	HR -	7
Pričuvni dijelovi	HR -	8
Jamstvo	HR -	8
EZ izjava o usklađenosti	HR -	8
Tehnički podaci	HR -	9

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 Pričvrsni vijak poklopca uređaja
11 Dio za odlaganje crijeva
12 Držač 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 Držač kabela
23 Ventil za doziranje sredstva za pranje
24 Crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom i navojnim poklopcem
25 Držač boce sa sredstvom za pranje
26 Okretna ručka
27 Bubanj za namatanje crijeva

Za Vašu sigurnost

Prije prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne naputke br. 5.951-949!

Simboli u uputama za rad

⚠ ***Opasnost***

Za neposredno prijeteću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ ***Upozorenje***

Za eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.

Oprez

Za eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lake tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

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.

Oprez

Odvajač uvijek treba priključiti na dovod vode, a ne izravno na uređaj!

Namjensko korištenje

Ovaj visokotlačni čistač 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

Sigurnosni uređaji služe za zaštitu korisnika te se stoga ne smiju stavljati van funkcije niti zaobilaziti.

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.

Napomene o sastojcima (REACH)
Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:
www.kaercher.com/REACH

Prije prve uporabe

Raspakiravanje

– Prilikom raspakiravanja 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 pričvrsni 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 1.524-207)

Kod skučenih 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

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od strujnog udara.
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 dopuštena impedancija mreže na mjestu električnog priključka (vidi tehničke podatke). U slučaju nejasnoća po pitanju impendancije mreže na mjestu priključka obratite se lokalnom elektrodistribucijskom poduzeću.
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.

Oprez

Odvajač uvijek treba priključiti na dovod vode, a ne izravno na uređaj!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Opasnost od eksplozije!
Nemojte rasprskavati zapaljive tekućine. 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. 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...:

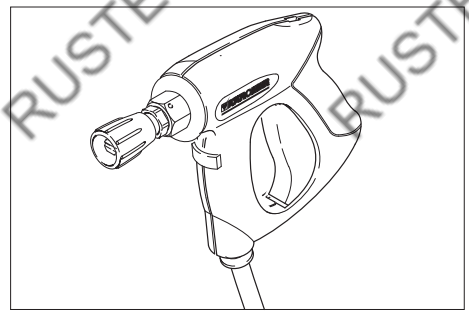
Kod najmanje protočne količine oslobođenom se toplinom motora voda zagrijava za oko 15 °C.

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



⚠ ***Opasnost***

Opasnost od ozljeda. Uskomlazne sapnice i nastavci za kružni mlaz ne smiju se koristiti u kombinaciji s kratkom cijevi za prskanje odnosno prilagodnikom.

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.

Obratite pažnju na sigurnosne napomene na sredstvima za pranje.

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.

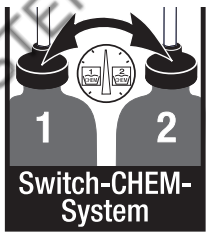
➔ Bocu sa sredstvom za pranje umetnite u odgovarajući držač na uređaju ili pored uređaja postavite kanistar sa sredstvom za pranje. U uređaju se istovremeno mogu držati dva različita sredstva za pranje.

➔ 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 filtar 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 zaštiti 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.

RUSTEHNIKA

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

Oprez

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 proizvođaja antifriza.

➔ Pustite da stroj radi najviše 1 minutu dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Transport

Oprez

Opasnost od ozljeda i oštećenja! Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.

➔ 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.
➔ Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i naginjanja sukladno odgovarajućim mjerodavnim propisima.

Skladištenje

Oprez

Opasnost od ozljeda i oštećenja! Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.
Ovaj se uređaj smije skladištiti samo u zatvorenim prostorijama.

Njega i održavanje

⚠ ***Opasnost***

Postoji opasnost od ozljeda uslijed nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.
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 filtar na crijevu za usis sredstva za pranje.

Samo HD 9/20-4:
Očistite fini filtar.
➔ Rastlačite uređaj.
➔ Odvijte pričvrsni vijak poklopca uređaja i skinite poklopac.
➔ Odvijte poklopac s filtrom.
➔ Filtar operite u čistoj vodi ili očistite komprimiranim zrakom.
➔ Sklopite uređaj obrnutim redoslijedom.

Jednom godišnje ili nakon 500 sati rada

➔ Zamijenite ulje.

Zamjena ulja

Napomena

Za količinu i vrstu ulja vidi tehničke podatke.

➔ Odvijte pričvrsni 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***

Postoji opasnost od ozljeda uslijed nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.
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.
➔ Sklopku uređaja prebacite na "0" i sačekajte najmanje 5 minuta da se motor ohladi.
Ukoliko se nakon toga smetnja ponovo pojavi, predajte uređaj servisnoj službi na ispitivanje.
➔ 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 dobit 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.

EZ izjava o usklađenosti

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:
2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2004/108/EZ
2000/14/EZ

Primijenjene usklađene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Primijenjeni postupak ocjenjivanja suglasja:
2000/14/EZ: privitak V
Razina jačine zvuka dB(A)

	Izmjerena:	Zajamčena:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Potpisnici rade po nalogu i s ovlaštenjem poslovodstva.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks:+49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Tehnički podaci

Tip		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Zaštita		IPX5		
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
Veličina mlaznice		045	040	038
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		
Utvrđene vrijednosti prema EN 60355-2-79				
Vrijednost vibracije na ruci				
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5		
Cijev za prskanje	m/s^2	<2,5		
Nepouzdanost K	m/s^2	1		
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	69		
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	1		
Razina zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Tip		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
Priključak na električnu mrežu					
Napon	V	220		380	220
Vrsta struje	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Broj okretaja motora	1/min	1400			1680
Priključna snaga	kW	2,4		4,4	4,1
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	16	20	16	
Zaštita		IPX5			
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	
Veličina mlaznice		055	054	045	
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	
Utvrđene vrijednosti prema EN 60355-2-79					
Vrijednost vibracije na ruci					
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5			
Cijev za prskanje	m/s^2	<2,5			
Nepouzdanost K	m/s^2	1			
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	69		75	
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	1			
Razina zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Zaštita		IPX5			
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
Veličina mlaznice		042		053	
Maks. radni pretlak	MPa	21		23	22,5
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Utvrđene vrijednosti prema EN 60355-2-79					
Vrijednost vibracije na ruci					
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5			
Cijev za prskanje	m/s^2	<2,5		3,0	
Nepouzdanost K	m/s^2	1			
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	75		76	
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	1		2	
Razina zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Zaštita		IPX5		
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	
Veličina mlaznice		053	050	
Maks. radni pretlak	MPa	22,5	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		
Utvrđene vrijednosti prema EN 60355-2-79				
Vrijednost vibracije na ruci				
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5		
Cijev za prskanje	m/s^2	3,0	1,5	
Nepouzdanost K	m/s^2	1		
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	76	75	
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	2	1	
Razina zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitajte ove originalno uputstvo za rad, postupajte prema njemu i sačuvajte ga za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

Pregled sadržaja

Sastavni delovi uređaja	SR -	1
Radi Vaše bezbednosti	SR -	1
Namensko korišćenje	SR -	2
Sigurnosni elementi	SR -	2
Zaštita životne sredine	SR -	2
Pre upotrebe	SR -	2
Stavljanje u pogon	SR -	3
Rukovanje	SR -	4
Transport	SR -	6
Skladištenje	SR -	6
Nega i održavanje	SR -	6
Otklanjanje smetnji	SR -	7
Rezervni delovi	SR -	8
Garancija	SR -	8
Izjava o usklađenosti sa propisima EZ	SR -	8
Tehnički podaci	SR -	9

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 Pričvrsni 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 Bubanj za namotavanje creva

Radi Vaše bezbednosti

Pre prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne napomene br. 5.951-949!

Simboli u uputstvu za rad

⚠ ***Opasnost***

Ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.

⚠ ***Upozorenje***

Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

Oprez

Ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do lakših telesnih povreda ili izazvati materijalnu štetu.

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 odvajač nije za piće.

Oprez

Separator uvek treba priključiti na dovod vode, a ni u kom slučaju direktno na uređaj!

Namensko korišćenje

Ovaj visokopritisni uređaj za čišćenje 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

Sigurnosni elementi služe za zaštitu korisnika pa se iz tog razloga ne smeju stavljati van funkcije niti zaobilaziti.

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 prskalice pusti, 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.

Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:

www.kaercher.com/REACH

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 pričvrsni 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 1.524-207)

Kod skučenog 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

⚠ ***Opasnost***

Opasnost od strujnog udara.
Uređaj se sme priključiti samo na naizmeničnu 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). U slučaju nejasnoća po pitanju impendancije mreže na mestu priključka obratite se lokalnoj elektrodistribuciji.
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 ovlašćenoj 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.

Oprez

Separator uvek treba priključiti na dovod vode, a ni u kom slučaju direktno na uređaj!

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 (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Opasnost od eksplozije!
Nemojte rasprskavati zapaljive tečnosti.
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.
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.

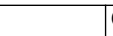
➔ Radni pritisak i protok vode možete (kontinualno) podešavati okretanjem odgovarajućeg podešivača (+/-). (ne kod HD 9/18 M).

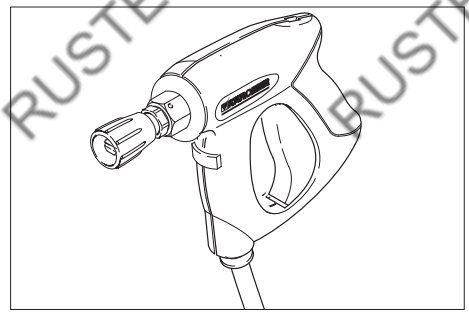
Samo kod HD 9/20-4...:
Pri najmanjoj protočnoj količini je toplota koju motor odaje dovoljna za zagrevanje vode za oko 15 °C.

Izbor vrste mlaza

➔ Zatvorite ručnu prskalicu.

➔ Kućište mlaznice okrećite ukrug 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



⚠ ***Opasnost***

Opasnost od povreda. Ako se koriste kratka cev za prskanje odnosno adapter, ne smeju se istovremeno upotrebljavati uske mlaznice odnosno nastavci za kružni mlaz.

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.
Obratite pažnju na sigurnosne napomene na pakovanjima deterdženata.
Kärcher-ovi deterdženti garantuju neometan rad. Molimo Vas da se posavetujete sa stručnjacima ili zatražite naš katalog ili informacione prospekte naših deterdženata.

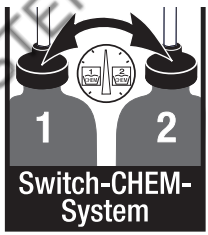
➔ Bocu sa deterdžentom umetnite u odgovarajući držač na uređaju ili pored uređaja postavite kanistar sa deterdžentom. U uređaju se istovremeno mogu držati dva različita deterdženta.

➔ 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 namestite na željeni deterdžent i željenu koncentraciju.



Preporučena metoda čišćenja

➔ Deteržent štedljivo poprskajte po suvoj 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 uređaja u potpunosti ne ispusti pritisak.

➔ Sigurnosnom polugom na ručnoj prskalici možete zaštiti 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 zagrejati. Prilikom uklanjanja creva sa dovoda vode zagrejana voda može prskati okolo i izazvati opekotine. Crevo treba skinuti tek kad je uređaj ohlađen.

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

Oprez

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 antifriza.

➔ Pustite da uređaj radi najviše 1 minut dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Transport

Oprez

Opasnost od povreda i oštećenja! Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.

➔ 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 deterdžentom izvadite iz držača i zatvorite ih.
➔ Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i nakretanja u skladu sa odgovarajućim važećim propisima.

Skladištenje

Oprez

Opasnost od povreda i oštećenja! Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.
Ovaj uređaj se sme skladištiti samo u zatvorenim prostorijama.

Nega i održavanje

⚠ ***Opasnost***

Postoji opasnost od povreda usled nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.
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.

Samo HD 9/20-4:
Očistite fini filter.
➔ Ispustite pritisak iz uređaja.
➔ Odvijte pričvrsni zavrtanj poklopca uređaja i skinite poklopac.
➔ Odvijte poklopac sa filterom.
➔ Filter operite u čistoj vodi ili očistite komprimovanim vazduhom.
➔ Sastavite uređaj obrnutim redosledom.

Jednom godišnje ili nakon 500 sati rada

➔ Zamenite ulje.

Zamena ulja

Napomena

Za količinu i vrstu ulja pogledajte tehničke podatke.

➔ Odvijte pričvrsni 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***

Postoji opasnost od povreda usled nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.
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 nedoumica i izričitih instrukcija obratite se ovlašćenoj servisnoj službi.

Uređaj ne radi

➔ Proverite oštećenost priključnog kabla.
➔ Proverite napon električne mreže.
➔ Podesite prekidač uređaja na „0“ i ostavite motor da se 5 minuta hladi. Ako se posle toga smetnja ponovo javi, dajte servisu da proveri uređaj.
➔ 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 ovlašćenoj servisnoj službi.

Izjava o usklađenosti sa propisima EZ

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:
2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2004/108/EZ
2000/14/EZ

Primenjene usklađene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Primenjeni postupak ocenjivanja usklađenosti:
2000/14/EZ: Prilog V
Nivo jačine zvuka dB(A)

	Izmerena:	Zagarantovana:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Potpisnici rade po nalogu i sa ovlašćenjem poslovodstva.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Tehnički podaci

Tip		HD 6/11-4 M 1.524-104.0	HD 6/15-4 M 1.524-113.0	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	AUS	EU
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	
Stepen zaštite		IPX5		
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
Veličina mlaznice		045	040	038
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		
Izračunate vrednosti prema EN 60355-2-79				
Vrednost vibracije na ruci				
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5		
Cev za prskanje	m/s^2	<2,5		
Nepouzdanost K	m/s^2	1		
Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	dB(A)	69		
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	1		
Nivo zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Tip		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
Priključak na električnu mrežu					
Napon	V	220		380	220
Vrsta struje	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Broj obrtaja motora	1/min	1400			1680
Priključna snaga	kW	2,4		4,4	4,1
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	16	20	16	
Stepen zaštite		IPX5			
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	
Veličina mlaznice		055	054	045	
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	
Izračunate vrednosti prema EN 60355-2-79					
Vrednost vibracije na ruci					
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5			
Cev za prskanje	m/s^2	<2,5			
Nepouzdanost K	m/s^2	1			
Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	dB(A)	69		75	
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	1			
Nivo zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Stepen zaštite		IPX5			
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
Veličina mlaznice		042		053	
Maks. radni nadpritisak	MPa	21		23	22,5
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Izračunate vrednosti prema EN 60355-2-79					
Vrednost vibracije na ruci					
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5			
Cev za prskanje	m/s^2	<2,5		3,0	
Nepouzdanost K	m/s^2	1			
Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	dB(A)	75		76	
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	1		2	
Nivo zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Stepen zaštite		IPX5		
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	
Veličina mlaznice		053	050	
Maks. radni nadpritisak	MPa	22,5	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		
Izračunate vrednosti prema EN 60355-2-79				
Vrednost vibracije na ruci				
Ručna prskalica	m/s^2	<2,5		
Cev za prskanje	m/s^2	3,0	1,5	
Nepouzdanost K	m/s^2	1		
Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	dB(A)	76	75	
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	2	1	
Nivo zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Преди първото използване на Вашия уред прочетете това оригинално инструкцуя за работа, действайте според него и го запазете за по-късно използване или за следващия притежател.

Съдържание

Елементи на уреда	BG -	1
за Вашата сигурност	BG -	1
Употреба по предназначение	BG -	2
Предпазни приспособления	BG -	2
Опазване на околната среда	BG -	2
Преди пускане в експлоатация	BG -	3
Пускане в експлоатация	BG -	3
Обслужване	BG -	4
Транспорт	BG -	7
Съхранение	BG -	7
Грижи и поддръжка	BG -	7
Помощ при неизправности	BG -	8
Резервни части	BG -	9
Гаранция	BG -	9
Декларация за съответствие на ЕО	BG -	9
Технически данни	BG -	10

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 Упътването за употреба

⚠ ***Опасност***

За непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни повреди или до смърт.

⚠ ***Предупреждение***

За възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до тежки телесни повреди или смърт.

Внимание

За възможна опасна ситуация, която би могла да доведе до леки телесни повреди или материални щети.

RUSTEHNIKA

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.

Внимание

Разделителят на системата трябва да бъде свързван винаги към захранването с вода, никога директно към уреда!

Употреба по предназначение

Използвайте само този уред за почистване с високо налягане

- 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

Предпазните приспособления служат за защита на потребителя и не бива да се спират или да се пренебрегва тяхната функция.

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 придърпа, 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 сервиза.

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.

Указания за съставките (REACH)
Актуална информация за съставките ще намерите на:
www.kaercher.com/REACH

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 закрепи капака на уреда.

Монтирайте принадлежностите

➔ Дюзата да се монтира на тръбата за разпръскване (маркировки на пръстена за настройка горе).
➔ Монтирайте тръбата за разпръскване на пистолета за ръчно пръскане с регулиране на налягането и количеството.

Указание (само при 1.524-207)

При недостиг на място прилежащият адаптор заедно с дюзата може да се монтира директно към ръчният 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 пъхне 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 манилелата 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

⚠ ***Опасност***

Опасност от нараняване от електрически удар.
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).
Не бива да се надвишава максимално допустимото пълно напрежение на мрежата на електрическата точка за присъединяване (вижте Технически данни). При неясноти по отношение на наличното на Вашата точка за присъединяване пълно напрежение на мрежата моля да се свържете с Вашето предприятие по електрозахранване.
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 BA. Преминалата през разделителя на системата вода се определя като негодна за пиене.

Внимание

Разделителят на системата трябва да бъде свързван винаги към захранването с вода, никога директно към уреда!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Опасност от експлозия!
Не пръскайте възпламеняеми течности.
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.
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...:

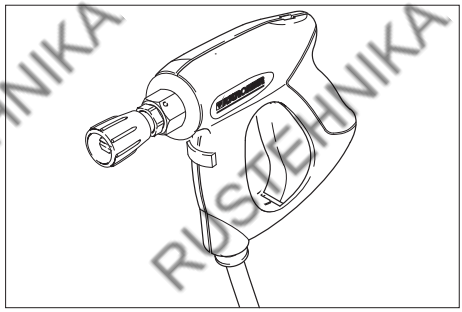
При най-малък дебит отпадъчната топлина на мотора се грижи за водно затопляне от прибл. 15 °C.

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



⚠ ***Опасност***

Опасност от нараняване. При използване на късата тръба за разпръскване/ адаптор не се позволява използването на точкови струйни дюзи/дюзи за кръгла струя.

Работа с почистващи средства

⚠ ***Предупреждение***

Неподходящите почистващи средства могат да повредят уреда и обектите, който 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.

Спазвайте указанията за безопасност за почистващите средства.
Почистващите средства на Kdrcher гарантират работа без повреди. Моля поискайте съвет и изискайте нашия каталог или информационните ни листи за почистващите средства.

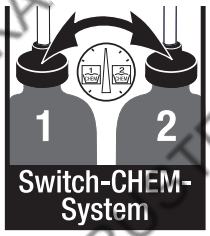
➔ Бутилката с почистващо средство поставете в носача на бутилката или поставете тубата за почистващо средство до уреда. На уреда могат да се оставят едновременно две различни почистващи средства.

➔ 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 дозиращия 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 дозиращия 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 загрятата вода може да пръсне и да предизвика попарване. Маркуча да се сваля едва, когато уредът се е охладил.

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 закрепи щекера с монтирания клип.

Защита от замръзване

Внимание

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 напомпи конвенционален антифриз.

Указание

Да се използва конвенционален препарат за защита от замръзване за автомобили на глюколна 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.

Транспорт

Внимание

Опасност от нараняване и повреда!
При транспорт имайте пред вид теглото на уреда.

➔ 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.

➔ При транспорт в автомобили осигурявайте уреда съгласно валидните директиви против плъзгане и преобръщане.

Съхранение

Внимание

Опасност от нараняване и повреда!
При съхранение имайте пред вид теглото на уреда.

Съхранението на този уред е позволено само във вътрешни помещения.

Грижи и поддръжка

⚠ ***Опасност***

Опасност от нараняване поради непреднамерено потеглящ уред и електрически удар.
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 получилото 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 пропукване).
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.

Само HD 9/20-4:

Да се почисти финия филтър.
➔ Уреда да се остави без налягане.
➔ Да се развие закрепващия винт на капака на уреда, да се свали капака на уреда.
➔ Да се развие капака с филтъра.
➔ Филтъра да се почисти с чиста вода или въздух под налягане.
➔ Да се монтира в обратна последователност.

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 закрепи капака на уреда.

Помощ при неизправности

⚠ ***Опасност***

Опасност от нараняване поради непреднамерено потеглящ уред и електрически удар.
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.
➔ Ключа на уреда да се постави на "0" и мотора да се остави да се охлади мин. 5 минути.

Ако след това повредата отново се появи, уреда да се провери в сервиза.

➔ 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 средства да се затвори без почистващо средство.
➔ Обезвъздушете уреда (вижте "Пускане в действие").
➔ При необходимост потърсете сервиза.

Почистващото средство не се засмуква

➔ Поставете го на „CHEM“.
➔ Да се провери/почисти маркуч за всмукване на почистващо средство с филтър.
➔ Да се отвори дозиращия 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. Оригиналните 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 важат 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.

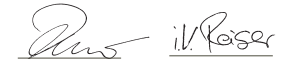
Декларация за съответствие на ЕО

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:
2006/42/EO (+2009/127/EO)
2004/108/ÂÎ
2000/14/EO
Намерили приложение хармонизирани стандарти:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Приложен метод за оценка на съответствието:
2000/14/EO: Приложение V
ниво на шум dB(A)

	Измерено:	Гарантирано:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Подписалите действат по възложение и като пълномощници на управителното тяло.



H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

пълномощник по документацията:
S. Reiser
Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2010/12/01

Технически данни

Тип		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Вид защита		IPX5		
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-		0,294+j0,184
Удължителен кабел 30 м	мм²	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
Размер на дюзата		045	040	038
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		
Установени стойности съгласно EN 60355-2-79				
Стойност на вибрациите в областта на длан та – ръката				
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек²	<2,5		
Тръба за разпръскване	м/сек²	<2,5		
Несигурност K	м/сек²	1		
Ниво на звука L_{pA}	dB(A)	69		
Неустойчивост K_{pA}	dB(A)	1		
Ниво на звукова мощност L_{WA} + неустойчивост K_{WA}	dB(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Тип		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
Присъединяване към мрежата					
Напрежение	V	220		380	220
Вид ток	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Обороти на двигателя	1/мин	1400			1680
Присъединителна мощност	kW	2,4		4,4	4,1
Предпазител (ленив, Char C)	A	16	20	16	
Вид защита		IPX5			
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-			
Удължителен кабел 30 м	мм²	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	
Размер на дюзата		055	054	045	
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	
Установени стойности съгласно EN 60355-2-79					
Стойност на вибрациите в областта на дланта – ръката					
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек²	<2,5			
Тръба за разпръскване	м/сек²	<2,5			
Несигурност K	м/сек²	1			
Ниво на звука L_{pA}	dB(A)	69		75	
Неустойчивост K_{pA}	dB(A)	1			
Ниво на звукова мощност L_{WA} + неустойчивост K_{WA}	dB(A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Вид защита		IPX5			
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-			
Удължителен кабел 30 м	мм²	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
Размер на дюзата		042		053	
Макс. работно свръхналягане	MPa	21		23	22,5
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Установени стойности съгласно EN 60355-2-79					
Стойност на вибрациите в областта на дланта – ръката					
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек²	<2,5			
Тръба за разпръскване	м/сек²	<2,5		3,0	
Несигурност K	м/сек²	1			
Ниво на звука L_{pA}	dB(A)	75		76	
Неустойчивост K_{pA}	dB(A)	1		2	
Ниво на звукова мощност L_{WA} + неустойчивост K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Вид защита			IPX5	
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-	0,222+j0,139	
Удължителен кабел 30 м	мм²	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	
Размер на дюзата		053	050	
Макс. работно свръхналягане	MPa	22,5	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	
Установени стойности съгласно EN 60355-2-79				
Стойност на вибрациите в областта на длан та – ръката				
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек²		<2,5	
Тръба за разпръскване	м/сек²	3,0	1,5	
Несигурност K	м/сек²		1	
Ниво на звука L_{pA}	dB(A)	76	75	
Неустойчивост K_{pA}	dB(A)	2	1	
Ниво на звукова мощност L_{WA} + неустойчивост K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Enne sesadme esmakordset kasutuselevõttu lugege läbi algupärane kasutusjuhend, toimige sellele vastavalt ja hoidke see hilisema kasutamise või uue omaniku tarbeks alles.

Sisukord

Seadme elemendid	ET -	1
Teie turvalisuseks	ET -	1
Sihipärane kasutamine	ET -	2
Ohutusseadised	ET -	2
Keskkonnakaitse	ET -	2
Enne seadme kasutuselevõttu	ET -	2
Kasutuselevõtt	ET -	3
Käsitsemine	ET -	4
Transport	ET -	6
Hoiulepanek	ET -	6
Korrashoid ja tehnohooldus	ET -	6
Abi häirete korral	ET -	7
Varuosad	ET -	8
Garantii	ET -	8
EÜ vastavusdeklaratsioon	ET -	8
Tehnilised andmed	ET -	9

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 Turvahoob
19 Pesupüstoli hoob
20 Kõrgsurvevoolik
21 Tõukesang
22 Kaablihoidik
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!

Kasutusjuhendis leiduvad sümbolid

⚠ ***Oht***

Vahetult ähvardava ohu puhul, mis toob kaasa raskeid kehavigastusi või surma.

⚠ ***Hoiatus***

Võimaliku ohtliku olukorra puhul, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

Ettevaatust

Võimaliku ohtliku olukorra puhul, mis võib põhjustada kergeid vigastusi või materiaalset kahju.

Seadmel olevad sümbolid

Kõrgsurveline veejuga võib mittesihipärasel kasutamisel ohtlik olla. Juga 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 joogikõlbulik.

Ettevaatust

Ühendage tagasivoolutakisti alati veevarustusega, mitte kunagi vahetult seadme külge!

Sihipärane kasutamine

Kasutage ainult seda kõrgsurvepesurit
– puhastamiseks madalrõhujoaga ja puhastusvahendiga (nt masinate, sõidukite, ehitiste, tööriistade puhastamseks),
– puhastamiseks kõrgsurvejoaga ilma puhastusvahendita (nt fassaadide, terasside, aiatööriistade puhastamiseks).

Raskesti eemaldatava mustuse puhul soovitame Teile meie mustuse freesijat lisavarustusena.
Mudeli HD...Plus puhul on prahilõikur standardvarustuses.

Ohutusseadised

Ohutusseadised on mõeldud kasutaja kaitsmiseks vigastuste eest ning neid ei tohi deaktiveerida ega nende funktsiooni muuta.

Survelülitiga ülevooluventiil

Veekoguse vähendamisel surve/koguse reguleerimisseadise abil avaneb ülevooluventiil ja osa veest voolab tagasi pumba imipoolele.
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 imipoolele.
Ülevooluventiil, survelüliti ja turvaventiil on tehasepoolselt 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.

Märkusi koostisainete kohta (REACH)
Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:
www.kaercher.com/REACH

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 kinnituskruvi 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 1.524-207 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 trumlile. Valige selline kerimissuund, et kõrgsurvevoolikut ei oleks vaja murda.

Kasutuselevõtt

Elektriühendus

⚠ Oht

Elektrilöögist lähtuv vigastusoht.
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. Kahtluse korral ühenduspunkti võrguimpedantsi osas pöörduge palun oma energiaettevõtte poole.
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 hooldustöökojal/ 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.

Ettevaatust

Ühendage tagasivoolutakisti alati veevarustusega, mitte kunagi vahetult seadme külge!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Plahvatusoht!
Ärge piserdage põlevaid vedelikke.
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.
Ummistusoht. 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, kribelev tunne sõrmedes).
– Madal õhutemperatuur. Kandke käte 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 survelülitiga. Mootor käivitub vaid siis, kui püstoli klamber tõmmatud on.

➔ Kõrgsurvevoolik täielikult vooliku trumlilt maha kerida.

➔ Seadke lüliti asendisse “I”.

➔ Vabastage pesupüstoli ohutuslukk ning vajutage püstoli päästikule.

➔ Määrake töörõhk ja veekogus, keerates (sujuvalt) rõhu/veekoguse reguleerimisseadist (+/-) (puudub HD 9/18 M puhul).

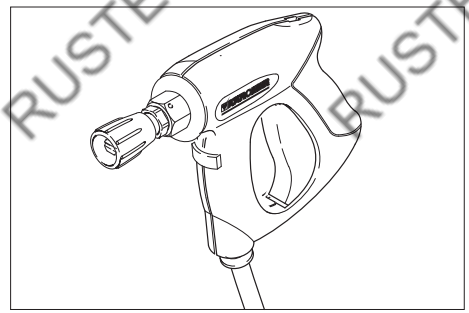
Ainult HD 9/20-4...:
Kõige väiksema vedelikukoguse puhul hoolitseb mootori jääksoojus ca. 15 °C veesoojuse eest.

Joatüübi valimine

➔ Sulgege pesupüstol.

➔ Keerake düüsi korpust, 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



⚠ ***Oht***

Vigastusoht. Kui kasutatakse lühikest joatoru/adapterit, on keelatud kasutada punktdüüsi/ümardüüsi.

Töötamine puhastusvahendiga

⚠ ***Hoiatus***

Ebasobivad puhastusvahendid võivad seadet ja puhastatavat objekti kahjustada. Kasutada vaid puhastusvahendeid, mis on Kärcheri poolt lubatud. Silmas pidada doseerimissoovitusi ja juhiseid, mis puhastusvahenditega kaasnevad. Keskkonna säästmiseks kasutage puhastusvahendeid säästlikult. Järgige puhastusvahenditel olevaid ohutusnõudeid.

Kärcheri puhastusvahendid tagavad tõrgeteta töökäigu. Palun tellige meie kataloog või meie puhastusvahendite infolehed või laske end nõustada.

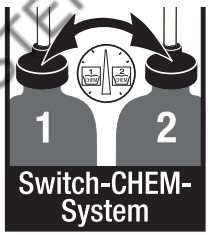
➔ Pange puhastusvahendi pudel seadmel olevasse pudelihoidikusse või puhastusvahendi kanister seadme kõrvale. Samaaegselt võib seadmesse paigutada kaks erinevat puhastusvahendit.

➔ Tõmmake puhastusvahendi sissevõtuvoolik välja ja pange puhastusvahendi pudelisse või kanistrisse.

➔ Keerake pudelile või kanistrile kaas peale.

➔ Seadke düüs asendisse „CHEM“.

➔ Seadke puhastusvahendi doseerimisventiil 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 doseerimisventiil 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 lüliti 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 põletusoht. 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.

RUSTEHNIKA

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 kaablihoidiku.
➔ Kinnitage pistik paigaldatud klambriga.

Jäätumiskaitse

Ettevaatust

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 tavapärast sõiduautode jäätumiskaitsevahendit glükooli baasil. Pidage silmas jäätumiskaitsevahendi tootja käsitsemiseeskirju.

➔ Laske masinal maks. 1 minut töötada, kuni pump ja voolikud on tühjad.

Transport

Ettevaatust

Vigastusoht! Transportimisel jälgige seadme kaalu.

➔ Pikemate vahemaadega transpordiks tõmmata seadet enda järel käepidemest.
➔ Kui seadmel ei ole voolikutrumlit, suruge tõukesang kandmiseks alla. Kandmiseks võtke kinni seadme käepidemetest, mitte tõukesangast.
➔ Enne lebavas asendis transportimist tuleb puhastusvahendi pudelid pudelihoidjast välja võtta ja sulgeda.
➔ Sõidukites transportimisel fikseerige seade vastavalt kehtivatele määrustele libisemise ja ümbermineku vastu.

Hoiulepanek

Ettevaatust

Vigastusoht! Ladustamisel jälgige seadme kaalu.
Seda seadet tohib ladustada ainult siseruumides.

Korrashoid ja tehnohooldus

⚠ ***Oht***

Eksikombel käivitunud seadmest ja elektrilöögist lähtub vigastusoht.
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.

Ohutusinspektsioon/hooldusleping

Seadme müüjaga võib kokku leppida regulaarse ohutusinspektsiooni või sõlmida hooldusleping. Palun laske end nõustada.

Enne iga töökorda

➔ Ühenduskaablil 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.

Ainult HD 9/20-4:
Peenfilter puhastada.
➔ Seade surve alt vabastada.
➔ Seadme kaane kinnituskruvi maha keerata, kaas eemaldada.
➔ Kork filtriga maha kruvida.
➔ Puhastada filter puhta vee või surveõhuga.
➔ Vastupidises järjekorras kokku panna.

Kord aastas või 500 töötunni 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***

Eksikombel käivitunud seadmest ja elektrilöögist lähtub vigastusoht.
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 pöörduda autoriseeritud klienditeeninduse poole.

Seade ei tööta

➔ Ühenduskaabli vigastusi kontrollida.
➔ Võrgupinget kontrollida.
➔ Pange seadme lüliti asendisse „0“ ja laske mootoril vähemalt 5 min. jahtuda. Kui rike esineb ka pärast seda, tuleb lasta seadet klienditeeninduses 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 pöörduda 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 pöörduda klienditeeninduse poole.

Puhastusainet ei võeta sisse

➔ Seadke düüs asendisse „CHEM“.
➔ Kontrollige/puhastage filtriga puhastusvahendi voolikut.

➔ Avage või kontrollige/puhastage puhastusaine doseerimisventiili.
➔ Vajadusel pöörduda klienditeeninduse poole.

Varuosad

– Kasutada tohib ainult tarvikuid ja varuosi, 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.

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EÜ direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitsenõuetele. Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Kõrgsurvepesur
Tüüp: 1.524-xxx
Asjakohased EÜ direktiivid:
2006/42/EU (+2009/127/EU)
2004/108/EÜ
2000/14/EÜ
Kohaldatud ühtlustatud standardid:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Järgitud vastavushindamise protseduur:
2000/14/EÜ: Lisa V
Helivõimsuse tase dB(A)

	Mõõdetud:	Garanteeritud:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Allakirjutanud toimivad juhatuse korraldusel ja volitusel.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

dokumentatsiooni eest vastutav isik:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel: +49 7195 14-0
Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Tehnilised andmed

Tüüp		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Kaitse liik		IPX5		
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	oomi	-		0,294+j0,184
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				
Töörõhk	MPa	3...11	3...15	3...16
Düüsi suurus		045	040	038
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		
Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60355-2-79				
Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus				
Pesupüstol	m/s^2	<2,5		
Joatoru	m/s^2	<2,5		
Ebakindlus K	m/s^2	1		
Helirõhu tase L_{pA}	dB (A)	69		
Ebakindlus K_{pA}	dB (A)	1		
Müratase L_{WA} + ebakindlus K_{WA}	dB (A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Tüüp		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
Võrguühendus					
Pinge	V	220		380	220
Voolu liik	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Mootori pöörete arv	1/min	1400			1680
Tarbitav võimsus	kW	2,4		4,4	4,1
Kaitse (inertne/Char. C)	A	16	20	16	
Kaitse liik		IPX5			
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	
Düüsi suurus		055	054	045	
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	
Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60355-2-79					
Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus					
Pesupüstol	m/s^2	<2,5			
Joatoru	m/s^2	<2,5			
Ebakindlus K	m/s^2	1			
Helirõhu tase L_{pA}	dB (A)	69		75	
Ebakindlus K_{pA}	dB (A)	1			
Müratase L_{WA} + ebakindlus K_{WA}	dB (A)	84		90	
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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Kaitse liik		IPX5			
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
Düüsi suurus		042		053	
Maks. töö-ülerõhk	MPa	21		23	22,5
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60355-2-79					
Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus					
Pesupüstol	m/s^2	<2,5			
Joatoru	m/s^2	<2,5		3,0	
Ebakindlus K	m/s^2	1			
Helirõhu tase L_{pA}	dB (A)	75		76	
Ebakindlus K_{pA}	dB (A)	1		2	
Müratase L_{WA} + ebakindlus K_{WA}	dB (A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Kaitse liik		IPX5		
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	
Düüsi suurus		053	050	
Maks. töö-ülerõhk	MPa	22,5	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		
Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60355-2-79				
Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus				
Pesupüstol	m/s^2	<2,5		
Joatoru	m/s^2	3,0	1,5	
Ebakindlus K	m/s^2	1		
Helirõhu tase L_{pA}	dB (A)	76	75	
Ebakindlus K_{pA}	dB (A)	2	1	
Müratase L_{WA} + ebakindlus K_{WA}	dB (A)	91	88	
Käitusained				
Õlikogus	l	0,5	0,75	
Õlisort		SAE 90 Hypoid		
Mõõtmed ja kaalud				
Pikkus	mm	554		
Laius	mm	509		
Kõrgus	mm	1000		
Kaal ilma tarvikuteta (MX)	kg	45	48 (50)	55

Pirms ierīces pirmās lietošanas izlasiet instrukcijas oriģinālvalodā, rīkojieties saskaņā ar norādījumiem tajā un uzglabājiet to vēlākai izmantošanai vai turpmākiem lietotājiem.

Satura rādītājs

Aparāta elementi	LV -	1
Jūsu drošībai	LV -	1
Noteikumiem atbilstoša lietošana	LV -	2
Drošības iekārtas	LV -	2
Vides aizsardzība	LV -	2
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas	LV -	2
Ekspluatācijas uzsākšana	LV -	3
Apkalpošana	LV -	4
Transportēšana	LV -	6
Glabāšana	LV -	6
Kopšana un tehniskā apkope	LV -	6
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā	LV -	7
Rezerves daļas	LV -	8
Garantija	LV -	8
EK Atbilstības deklarācija	LV -	8
Tehniskie dati	LV -	9

Aparāta elementi

Lūdzu, atveriet sākuma lappusi ar ilustrācijām

1 Vieta sprauslu glabāšanai
2 Rokturis
3 Augstspiediena padeve
4 Ūdensapgādes pieslēgums
5 Manometrs
6 Eļļas līmeņa indikators
7 Eļļas tvertne
8 Ierīces pārsegs
9 Aparāta slēdzis
10 Ierīces pārsega stiprinājuma skrūve
11 Vieta šļūtenes glabāšanai
12 Rokas smidzinātājpistoles turētājs
13 Sprausla
14 Sprauslas marķējums
15 Strūklas padeves caurule
16 Spiediena/daudzuma regulācija (nav HD 9/18 M)
17 Rokas mazgāšanas pistole
18 Drošinātājsvira
19 Rokas smidzinātājpistoles svira
20 Augstspiediena šļūtene
21 Vadāmais rokturis
22 Kabeļa turētājs
23 Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārsts
24 Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene ar filtru un skrūvējamu vāciņu
25 Tīrīšanas līdzekļa pudeles turētājs
26 Kloķis
27 Šļūtenes uztīšanas trumulis

Jūsu drošībai

Pirms pirmās lietošanas obligāti izlasīt norādījumus par drošību Nr. 5.951-949!

Lietošanas instrukcijā izmantotie simboli

⚠ ***Bīstami***

Norāda uz tiešām draudošām briesmām, kuras rada smagus ķermeņa ievainojumus vai izraisa nāvi.

⚠ ***Brīdinājums***

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt smagus ķermeņa ievainojumus vai izraisīt nāvi.

Uzmanību

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus vai materiālos zaudējumus.

Simboli uz aparāta

Nepareizi lietojot, augstspiediena strūkla var būt bīstama. Strūklu 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.

Uzmanību

Sistēmas dalītāju vienmēr pieslēdziet ūdens padeves pieslēgumam, bet nevis tieši pie aparāta!

Noteikumiem atbilstoša lietošana

Izmantojiet šo augstspiediena tīrīšanas aparātu tikai

- tīrīšanai ar zemspiediena strūklu un tīrīšanas līdzekli (piemēram, iekārtu, transportlīdzekļu, būvju, instrumentu tīrīšanai),
- tīrīšanai ar augstspiediena strūklu bez tīrīšanas līdzekļa (piemēram, fasāžu, terašu, dārza piederumu tīrīšanai).

Stingri pielipušu netīrumu noņemšanai mēs kā speciālu piederumu iesakām izmantot netīrumu griezni.
HD...Plus piegādes komplektā ietilpst netīrumu grieznis.

Drošības iekārtas

Drošības ierīces kalpo lietotāja aizsardzībai un tās nedrīkst ignorēt vai apiet to darbību.

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 strūkla 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 tamlīdzīgas vielas nedrīkst nokļūt apkārtējā vidē. Tādēļ lūdzam utilizēt vecās ierīces ar atbilstošu savākšanas sistēmu starpniecību.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)
Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet:
www.kaercher.com/REACH

Pirms ekspluatācijas uzsākšanas

Izsaiņošana

- Pēc izsaiņošanas 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.

Norādījums (tikai 1.524-207)

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 nofiksējiet 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

⚠ ***Bīstami***

Elektriskās strāvas trieciena risks.
Ierīci pieslēdziet tikai maiņstrāvai.
Aparātu drīkst pieslēgt tikai tādam elektriskajam pieslēgumam, kuru ierīkojis elektriķis atbilstoši IEC 60364.
Datu plāksnītē norādītajam barošanas spriegumam jāatbilst strāvas avota spriegumam.
Kontaktligzdas minimālā drošinātājaizsardzība (skatīt sadaļu Tehniskie dati).
Nedrīkst pārsniegt maksimāli pieļaujamo tīkla pretestību strāvas pieslēguma vietā (skatīt tehniskos datus). Ja ir neskaidrības par Jūsu pieslēguma vietā pastāvošo tīkla pretestību, lūdzu, sazinieties ar Jūsu energoapgādes uzņēmumu.
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 šķērsgriezumu (skatiet "Tehniskos datus") un notiniet to pilnībā no kabeļa trumuļa.
Neatbilstošs pagarinātāja kabelis var būt dzīvībai bīstams. Tāpēc āra apstākļos izmantojiet tikai atļautus un atbilstoši marķētus pagarinātāja kabeļus ar pietiekošu vadu šķērsgriezumu:

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.

Uzmanību

Sistēmas dalītāju vienmēr pieslēdziet ūdens padeves pieslēgumam, bet nevis tieši pie aparāta!

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 sūknēšana no atklātām tvertnēm

➔ Sūkšanas šļūteni (pasūtījuma Nr. 4.440-270.0) pieskrūvējiet ūdens pieslēgvietai.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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***

Sprādzienbīstamība!
Neizsmidziniet degošus šķidrumus.
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.
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 asinsteci.
– 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...:

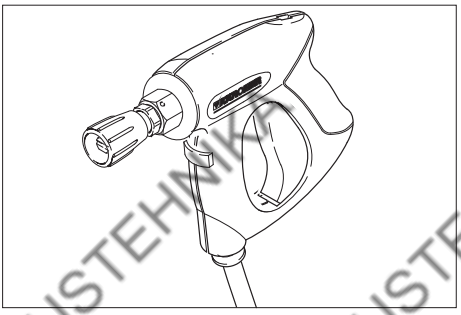
Pie mazākā patērētā daudzuma motora dzesētājs rūpējas par ūdens sasildīšanu līdz apm. 15 °C.

Strūklas veida izvēle

➔ Izslēdziet rokas smidzinātājpistoli.

➔ Pagrieziet sprauslas korpusu, līdz vajadzīgais simbols sakrīt ar marķējumu:

	Augstspiediena apaļā strūkla (0°) īpaši noturīgu netīrumu tīrīšanai
CHEM	Zemspiediena plakanā strūkla (CHEM) tīrīšanai ar tīrīšanas līdzekli vai ar mazu spiedienu
	Augstspiediena plakanā strūkla (25°) plašu netīro virsmu tīrīšanai



⚠ ***Bīstami***

Savainošanās risks. Izmantojot īso smidzināšanas cauruli/adapteru, nav atļauts lietot punktsprauslas/apaļstrūklas sprauslas.

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. Ievērojiet uz tīrīšanas līdzekļiem dotos drošības norādījumus.

Kärcher tīrīšanas līdzekļi garantē darbu bez traucējumiem. Lūdzu, konsultējieties vai pieprasiet mūsu katalogu vai mūsu tīrīšanas līdzekļu informatīvās lapas.

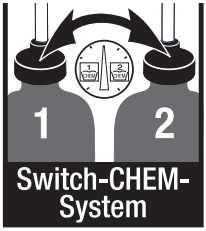
➔ Tīrīšanas līdzekļa pudeli ievietojiet aparāta pudeles turētājā vai novietojiet tīrīšanas līdzekļa kannu blakus aparātam. Aparātā vienlaikus var ievietot divus dažādus tīrīšanas līdzekļus.

➔ 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, uzkarsušais ūdens var izšļākties un radīt applaucējumus. Noņemiet šļūteni tikai tad, kad ierīce ir atdzisusi.

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 kloķa rokturi, lai nobloķētu šļūtenes uztīšanas trumuli.

➔ Aptiniet pieslēguma kabeli ap kabeļu turētāju.

➔ Nostipriniet kontaktdakšu ar uzmontēto aptveri.

Aizsardzība pret aizsalšanu

Uzmanību

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.

Transportēšana

Uzmanību

Savainošanās un bojājumu risks! Transportējot ņemiet vērā aparāta svaru.

➔ Lai aparātu pārvietotu lielākos attālumos, velciet to aiz roktura sev līdzi.

➔ 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.

➔ Transportējot automašīnā, saskaņā ar spēkā esošajām direktīvām nodrošiniet aparātu pret izslīdēšanu un apgāšanos.

Glabāšana

Uzmanību

Savainošanās un bojājumu risks! Uzglabājot ņemiet vērā aparāta svaru.

Šo aparātu drīkst uzglabāt tikai iekštelpās.

Kopšana un tehniskā apkope

⚠ ***Bīstami***

Savainošanās risks nejauši iedarbināta aparāta un strāvas trieciena rezultātā. Pirms visiem darbiem ar ierīci, izslēdziet ierīci un atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Piezīme

Nolietoto eļļu drīkst nodot tikai tam paredzētos savākšanas punktos. 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 konsultējieties 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.

Tikai HD 9/20-4:

Iztīriet smalko filtru.

➔ Izslēdziet ierīcē spiedienu.

➔ Izskrūvējiet pārsega stiprinājuma skrūvi, noņemiet pārsegu.

➔ Noskrūvējiet vāciņu ar filtru.

➔ Filtru iztīriet ar tīru ūdeni vai saspiestu gaisu.

➔ Salieciet to kopā apgrieztā secībā.

Ik gadu vai pēc 500 darba stundām

➔ Mainīt eļļu.

Eļļas maiņa

Piezīme

Eļļas daudzumu un marku skatiet "Tehniskajos datos".

➔ Izskrūvējiet pārsega stiprinājuma skrūvi, noņemiet pārsegu.

➔ Noņemiet eļļas tvertnes vāku.

➔ Sagātz 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***

Savainošanās risks nejauši iedarbināta aparāta un strāvas trieciena rezultātā. 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.

➔ Ierīces slēdzi pārslēgt uz "0" un motoru atdzesēt min. 5 min. Ja traucējums parādās atkal, informēt klientu servisu.

➔ Elektriska bojājuma gadījumā sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Aparāts nerada spiedienu

➔ Iestatiet sprauslu uz "Augstspiediens".

➔ Iztīriet sprauslu.

➔ Nomainiet sprauslu.

➔ Atgaisojiet aparātu (skatiet "Nodošana ekspluatācijā").

➔ Pārbaudīt ūdens padevi (skatīt "Tehnieskie dati").

➔ Iztīriet 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/iztīriet tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūteni ar filtru.
➔ Atveriet vai pārbaudiet/iztīriet 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 iespējamos Jūsu iekārtas darbības traucējumus mēs novērsīsim bez maksas, ja to cēlonis ir materiāla vai ražošanas defekts. Garantijas remonta nepieciešamības gadījumā ar pirkumu apliecinošu dokumentu griezieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas dienestā.

EK Atbilstības 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:
2006/42/EK (+2009/127/EK)
2004/108/EK
2000/14/EK
Piemērotās harmonizētās normas:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Atbilstibas novertešanas procedura:
2000/14/EK: V pielikums
Skanas intensitates līmenis dB(A)

	Izmērītais:	Garantētais:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Apakšā parakstījušās personas rīkojas uzņēmuma vadības uzdevumā un pēc tās pilnvarojuma.

H. Jenner, CEO — S. Reiser, Head of Approbation

Par dokumentāciju sastādīšanu atbildīgā persona:
S. Reiser
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tālr.: +49 7195 14-0
Fakss: +49 7195 14-2212
Winnenden, 2010/12/01

Tehniskie dati

Tips		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
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	
Aizsardzība		IPX5		
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-		0,294+j0,184
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm^2	2,5		
Ūdensapgāde				
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
Sprauslas izmērs		045	040	038
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 atsitiena spēks (maks.)	N	30		
Saskaņā ar EN 60355-2-79 aprēķinātās vērtības				
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums				
Rokas smidzinātājpistole	m/s^2	<2,5		
Strūklas padeves caurule	m/s^2	<2,5		
Nenoteiktība K	m/s^2	1		
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	69		
Nenoteiktība K_{pA}	dB(A)	1		
Skaņas jaudas līmenis L_{WA} + nenoteiktība K_{WA}	dB(A)	84		
Izejmateriāli				
Eļļas daudzums	l	0,5		
Eļļās veids		SAE 15W40		
Izmēri un svars				
Garums	mm	554		
Platums	mm	509		
Augstums	mm	1000		
Svars bez piederumiem (MX)	kg	44,5	54	48 (50)

Tips		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
Elektrības pieslēgums					
Spriegums	V	220		380	220
Strāvas veids	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Motora apgriezienu skaits	1/min	1400			1680
Pieslēguma jauda	kW	2,4		4,4	4,1
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C)	A	16	20	16	
Aizsardzība		IPX5			
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-			
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm^2	2,5	4,0	2,5	
Ūdensapgāde					
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	
Sprauslas izmērs		055	054	045	
Maks. darba pārspiediens	MPa	14		19	
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,7)			
Tīrīšanas līdzekļa sūknēšana	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)			
Rokas smidzinātājpistoles atsitiena spēks (maks.)	N	30		35	
Saskaņā ar EN 60355-2-79 aprēķinātās vērtības					
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums					
Rokas smidzinātājpistole	m/s^2	<2,5			
Strūklas padeves caurule	m/s^2	<2,5			
Nenoteiktība K	m/s^2	1			
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	69		75	
Nenoteiktība K_{pA}	dB(A)	1			
Skaņas jaudas līmenis L_{WA} + nenoteiktība K_{WA}	dB(A)	84		90	
Izejmateriāli					
Eļļas daudzums	l	0,5			
Eļļās veids		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Izmēri un svars					
Garums	mm	554			
Platums	mm	509			
Augstums	mm	1000			
Svars bez piederumiem (MX)	kg	46	47,5	44,5	

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 1.0 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					
Spriegums	V	400	230	220	400
Strāvas veids	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Motora apgriezienu skaits	1/min	1400		3370	2800
Pieslēguma jauda	kW	4,7		6,7	6,8
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C)	A	16		20	16
Aizsardzība		IPX5			
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-			
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm^2	2,5		4,0	2,5
Ūdensapgāde					
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
Sprauslas izmērs		042		053	
Maks. darba pārspiediens	MPa	21		23	22,5
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Tīrīšanas līdzekļa sūknēšana	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)			
Rokas smidzinātājpistoles atsitiena spēks (maks.)	N	37		49	
Saskaņā ar EN 60355-2-79 aprēķinātās vērtības					
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums					
Rokas smidzinātājpistole	m/s^2	<2,5			
Strūklas padeves caurule	m/s^2	<2,5		3,0	
Nenoteiktība K	m/s^2	1			
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	75		76	
Nenoteiktība K_{pA}	dB(A)	1		2	
Skaņas jaudas līmenis L_{WA} + nenoteiktība K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Aizsardzība			IPX5	
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-	0,222+j0,139	
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm^2	4,0	2,5	4,0
Ūdensapgāde				
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	
Sprauslas izmērs		053	050	
Maks. darba pārspiediens	MPa	22,5	22	
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Tīrīšanas līdzekļa sūknēšana	l/h (l/min.)		0...40 (0...0,7)	
Rokas smidzinātājpistoles atsitiena spēks (maks.)	N		49	
Saskaņā ar EN 60355-2-79 aprēķinātās vērtības				
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums				
Rokas smidzinātājpistole	m/s^2		<2,5	
Strūklas padeves caurule	m/s^2	3,0	1,5	
Nenoteiktība K	m/s^2		1	
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	76	75	
Nenoteiktība K_{pA}	dB(A)	2	1	
Skaņas jaudas līmenis L_{WA} + nenoteiktība K_{WA}	dB(A)	91	88	
Izejmateriāli				
Eļļas daudzums	l	0,5	0,75	
Eļās veids			SAE 90 Hypoid	
Izmēri un svars				
Garums	mm		554	
Platums	mm		509	
Augstums	mm		1000	
Svars bez piederumiem (MX)	kg	45	48 (50)	55

Prieš pirmą kartą pradedant naudotis prietaisu, būtina atidžiai perskaityti originalią instrukciją, ja vadovautis ir saugoti, kad ja galima būtų naudotis vėliau arba perduoti naujam savininkui.

Turinys

Prietaiso dalys	LT -	1
Jūsų pačių saugumui	LT -	1
Naudojimas pagal paskirtį	LT -	2
Saugos įranga	LT -	2
Aplinkos apsauga	LT -	2
Prieš pradedant naudoti	LT -	2
Naudojimo pradžia	LT -	3
Valdymas	LT -	4
Transportavimas	LT -	6
Laikymas	LT -	6
Priežiūra ir aptarnavimas	LT -	6
Pagalba gedimų atveju	LT -	7
Atsarginės dalys	LT -	8
Garantija	LT -	8
EB atitikties deklaracija	LT -	8
Techniniai duomenys	LT -	9

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 įvymė
15 Purškimo antgalis
16 Slėgio ir debito reguliatorius (netaikoma HD 9/18 M)
17 Rankinis purškiamasis pistoletas
18 Apsauginė svirtelė
19 Rankinio purkštuvo svertas
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!

Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

⚠ Pavojus

Žymi gresiantį tiesioginį pavojų, galintį sukelti sunkius sužalojimus arba mirtį.

⚠ Įspėjimas

Žymi galimą pavojų, galintį sukelti sunkius sužalojimus arba mirtį.

Atsargiai

Žymi galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus arba materialinius nuostolius.

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 atskyriklį, atitinkantį EN 12729 BA tipo reikalavimus. Sistemos atskyrikliu tekėjusio vandens gerti negalima.

Atsargiai

Sistemos skyriklį visada junkite prie vandentiekio, niekada nejunkite tiesiogiai prie įrenginio!

Naudojimas pagal paskirtį

Šį aukšto slėgio valymo įrenginį naudokite tik
– valymui aukšto slegio srove ir valymo priemonemis (pvz., irenginių, transporto priemonių, statiniu, irankių valymui),
– valymui aukšto slegio srove be valymo priemonių (pvz., fasadų, terasų, sodo irenginių valymui).

Sukietejusio purvo sluoksniui valyti rekomenduojame specialø priedà □ purvo skutiklá.

Su HD...Plus purvo skutiklis tiekamas kartu.

Saugos įranga

Saugos įranga apsaugo naudotoją, todėl jos negalima keisti arba nenaudoti.

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 slegio pompą, o aukšto slegio srove nutrūksta. Jei svertas patraukiamas, siurblys vel ijungiamas.

Apsauginis vožtuvas

Apsauginis vožtuvas atsiveria viršijus leidžiamą slegį ir vanduo suteka atgal į pumpavimo pusę.

Redukcinis voþtuvas, pneumatinis jungiklis ir apsauginis voþtuvas yra ámontuoti gamykloje ir uþplombuoti.

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. Akumuliatoriai, alyvos ir panašios medžiagos neturėtų patekti į aplinką. Todėl naudotus prietaisus šalinkite pagal atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.

Nurodymai apie sudedamąsias medžiagas (REACH)

Aktualią informaciją apie sudedamąsias dalis rasite adresu:

www.kaercher.com/REACH

Prieš pradedant 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 smaigalá.

➔ Pritvirtinkite prietaiso gaubtà.

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 1.524-207)

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 þarnø 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

⚠ Pavojus

Pavojus susižaloti dėl srovės smūgio.
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 leistinos elektros tinklo jungties varžos (žr. „Techniniai duomenys“). Jei kyla neaiškumų dėl elektros tinklo jungties varžos, kreipkitės į elektros energijos tiekimo įmonę.
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 laidus 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 laidus:

Jungties dydžius rasite ant prietaiso skydelio/techninėje specifikacijoje.

Vandens prijungimo antgalis

Jungimas prie vandentiekio

⚠ Įspėjimas

Laikykitės vandentiekio įmonės nurodymų.
Jokiu būdu nenaudokite prietaiso geriamojo vandens tiekimo sistemoje be sistemos atskyriklio. Naudokite KÄRCHER arba alternatyvų sistemos atskyriklį, atitinkantį EN 12729 BA tipo reikalavimus. Sistemos atskyrikliu tekėjusio vandens gerti negalima.

Atsargiai

Sistemos skyriklį visada junkite prie vandentiekio, niekada nejunkite tiesiogiai prie įrenginio!

Jungties dydžius rasite skyriuje „Techniniai duomenys“.

➔ Tiekimo žarną (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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ Išleiskite iš prietaiso orą:
Nusukite antgalį.
Laikykite prietaisą įjungtą, kol vanduo ims tekėti be oro burbulų.
Jei reikia, palaikykite prietaisą įjungę 10 sekundžių ir išjunkite. Pakartokite šią procedūrą keletą kartų.

➔ Išjunkite prietaisą ir vėl priveržkite purkštuką.

Valdymas

⚠ ***Pavojus***

Sprogimo pavojus!
Nepurkškite degių skysčių.
Jei naudojate prietaisą pavojingoje aplinkoje (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.
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 šąlančių 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...:

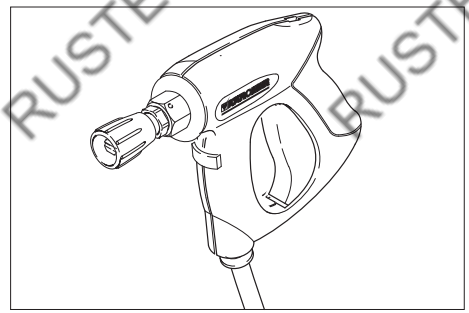
Pumpuojant mažiausią kiekį, variklio išskiriama šiluma užtikrina vandens pašildymą maždaug iki 15 °C.

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



⚠ ***Pavojus***

Sužalojimų rizika. Naudojant trumpą purškimo vamzdį / adapterį, negalima naudoti taškinio purškimo antgalio / apvalaus antgalio.

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. Laikykitės ant valymo priemonių pakuočių pateiktų saugos reikalavimų.

„Kärcher“ plovikliai užtikrina darbą be sutrikimų. Kreipkitės patarimo arba reikalaukite mūsų katalogo, arba mūsų informacinio bukleto apie ploviklius.

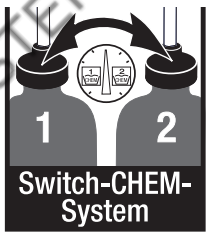
➔ Valomosios priemonės butelį įstatykite į laikiklį prie prietaiso arba šalia prietaiso pastatykite valomosios priemonės baką. Tuo pačiu metu prietaise galima naudoti dvi skirtingas valomąsias priemones.

➔ Ištraukite valomosios priemonės siurbimo žarną ir įleiskite valomosios priemonės butelį arba baką.

➔ Ant butelio arba bako užsukite užsukamą dangtį.

➔ Antgalį nustatykite į padėtį „CHEM“.

➔ Pageidaujamą valymo priemonę ir koncentraciją nustatykite valomosios priemonės dozavimo vožtuvu.



Rekomenduojame tokį plovimo metodą

➔ Šiek tiek ploviklio užpurkškite 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 pistoleto 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 nuplikyti rankas. Žarną nuimkite tik prietaisui atvėsus.

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

Atsargiai

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.

Transportavimas

Atsargiai

Sužalojimų ir pažeidimų pavojus!
Transportuojant prietaisą, reikia atsižvelgti į jo svorį.

➔ 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 paguldytas, iš butelių laikiklio išimkite valomųjų priemonių butelius ir juos uždarykite.
➔ Transportuojant įrenginį transporto priemonėse, jį reikia užfiksuoti pagal galiojančius reglamentus, kad neslystų ir neapvirstų.

Laikymas

Atsargiai

Sužalojimų ir pažeidimų pavojus! Pastatant laikyti prietaisą, reikia atsižvelgti į prietaiso svorį.
Šį prietaisą galima laikyti tik patalpose.

Priežiūra ir aptarnavimas

⚠ Pavojus

Traumų pavojus dėl netikėtai įsijungusio įrenginio ir elektros šoko.
Prieš visus prietaiso priežiūros darbus išjunkite prietaisą ir ištraukite elektros laido kištuką iš tinklo lizdo.

Pastaba

Sutvarkyti naudotą alyvą būtinai perduokite specialiai tarnybai. Perduokite šiai tarnybai 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 neištiktų 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.

Tik HD 9/20-4:
Išvalykite smulkų filtrą.
➔ Visiškai sumažinkite prietaiso slėgį.
➔ Išsukite prietaiso gaubto tvirtinimo varžtą, nuimkite gaubtą.
➔ Nusukite dangtelį su filtru.
➔ Išvalykite filtrą švariu vandeniu ar suspaustu oru.
➔ Vėl sumontuokite prietaisą atvirkščia tvarka.

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 gaubtà.

Pagalba gedimų atveju

⚠ ***Pavojus***

Traumų pavojus dėl netikėtai įsijungusio įrenginio ir elektros šoko.
Prieš visus prietaiso priežiūros darbus išjunkite prietaisą ir ištraukite elektros laido kištuką iš tinklo lizdo.
Elektrines 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.
➔ Nustatykite prietaiso jungiklį į padėtį „0“ ir palaukite 5 minutes, kol variklis atvės. Jei ir po to gedimas išlieka, pateikite prietaisą patikrinti klientų aptarnavimo tarnybai.
➔ 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, sandarūs 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 pirkimą patvirtinantį kasos kvitą.

EB atitikties deklaracija

Šiuo pareiškiame, 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:
2006/42/EB (+2009/127/EB)
2004/108/EB
2000/14/EB
Taikomi darnieji standartai:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008
HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000
Taikyta atitikties vertinimo procedura:
2000/14/EB: V priedas
Garso galios lygis dB(A)

	Išmatuotas:	Garantuotas:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Pasirašantys asmenys yra įgalioti parduotuvės vadovybės.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentaciją tvarkyti įgaliotas asmuo:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Faksas: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Techniniai duomenys

Tipas		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	ES
Elektros tinklo duomenys				
Įtampa	V	100	240	230
Srovės rūšis	Hz	1~ 50		
Variklio apsukų skaičius	1/min	1400		
Prijungiamų įtaisų galia	kW	2,9	3,3	3,4
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C)	A	30	16	
Saugiklio rūšis		IPX5		
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
Antgalio dydis		045	040	038
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		
Nustatytos vertės pagal EN 60355-2-79				
Delno/rankos vibracijos poveikis				
Rankinis purkštuvas	m/s^2	<2,5		
Purškimo antgalis	m/s^2	<2,5		
Nesaugumas K	m/s^2	1		
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	69		
Neapibrėžtis K_{pA}	dB(A)	1		
Garantuotas triukšmo lygis L_{WA} + neapibrėžtis K_{WA}	dB(A)	84		
Eksploatacinės 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	44,5	54	48 (50)

Tipas		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
Elektros tinklo duomenys					
Įtampa	V	220		380	220
Srovės rūšis	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Variklio apsukų skaičius	1/min	1400			1680
Prijungiamų įtaisų galia	kW	2,4		4,4	4,1
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C)	A	16	20	16	
Saugiklio rūšis		IPX5			
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	
Antgalio dydis		055	054	045	
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	
Nustatytos vertės pagal EN 60355-2-79					
Delno/rankos vibracijos poveikis					
Rankinis purkštuvas	m/s^2	<2,5			
Purškimo antgalis	m/s^2	<2,5			
Nesaugumas K	m/s^2	1			
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	69		75	
Neapibrėžtis K_{pA}	dB(A)	1			
Garantuotas triukšmo lygis L_{WA} + neapibrėžtis K_{WA}	dB(A)	84		90	
Eksploatacinės 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	46	47,5	44,5	

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 1.0 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
Saugiklio rūšis		IPX5			
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)		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
Antgalio dydis		042		053	
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	21		23	22,5
Debitas	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	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	
Nustatytos vertės pagal EN 60355-2-79					
Delno/rankos vibracijos poveikis					
Rankinis purkštuvas	m/s^2	<2,5			
Purškimo antgalis	m/s^2	<2,5		3,0	
Nesaugumas K	m/s^2	1			
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	75		76	
Neapibrėžtis K_{pA}	dB(A)	1		2	
Garantuotas triukšmo lygis L_{WA} + neapibrėžtis K_{WA}	dB(A)	90		91	
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	49 (52)	44 (47)	48,6	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 apsukų skaičius	1/min	2800	1400	
Prijungiamų įtaisų galia	kW	6,8	6,9	
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C)	A	25	16	25
Saugiklio rūšis		IPX5		
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	
Antgalio dydis		053	050	
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	22,5	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		
Nustatytos vertės pagal EN 60355-2-79				
Delno/rankos vibracijos poveikis				
Rankinis purkštuvas	m/s^2	<2,5		
Purškimo antgalis	m/s^2	3,0	1,5	
Nesaugumas K	m/s^2	1		
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	76	75	
Neapibrėžtis K_{pA}	dB(A)	2	1	
Garantuotas triukšmo lygis L_{WA} + neapibrėžtis K_{WA}	dB(A)	91	88	
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	45	48 (50)	55

Перед першим застосуванням вашого пристрою прочитайте цю оригінальну інструкцію з експлуатації, після цього дійте відповідно неї та збережіть її для подальшого користування або для наступного власника.

Перелік

Елементи приладу	UK -	1
Для вашої безпеки	UK -	1
Правильне застосування	UK -	2
Захисні пристрої	UK -	2
Захист навколишнього середовища	UK -	3
Перед початком роботи	UK -	3
Введення в експлуатацію	UK -	3
Експлуатація	UK -	4
Транспортування	UK -	7
Зберігання	UK -	7
Догляд та технічне обслуговування	UK -	7
Допомога у випадку неполадок	UK -	8
Запасні частини	UK -	9
Гарантія	UK -	9
Заява при відповідність Європейського співтовариства	UK -	10
Технічні характеристики	UK -	11

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.

Знаки у посібнику

⚠ ***Обережно!***

Для небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.

⚠ ***Попередження***

Для потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.

Увага!

Для потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до легких травм чи спричинити матеріальні збитки.

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 BA. Вода, що пройшла через системний сепаратор, вважається непридатною для пиття.

Увага!

Системний роздільник завжди підключати до системи водопостачання, і ніколи безпосередньо до приладу!

Правильне застосування

Використовувати тільки цей високонапірний миючий апарат
- 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

Захисні пристрої призначені для захисту користувача і не повинні бути виведені з ладу або використовуватися з іншою метою.

Пропускний клапан з пневматичним вимикачем

При зменшенні кількості води з регулюванням тиску/кількості відприває 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.

RUSTEHNIKA

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.

Інструкції із застосування компонентів (REACH)
Актуальні відомості про компоненти наведені на веб-вузлі за адресою: ***www.kaercher.com/REACH***

Перед початком роботи

Розпаковування

– 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 трубці (маркувальною відміткою вгору).
➔ Встановить струменеву трубку на пістолет-розпилювач з регулятором тиску та кількості.

Вказівка (тільки для 1.524-207)

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

⚠ ***Обережно!***

Небезпека поранення електричним струмом.
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). В тому випадку, якщо вам не відома величина повного опору мережі в точці електричного підключення, зверніться в енергозабезпечуючу організацію.
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 котушки.
Неправільні подовження ліній можуть бути небезпечними. Поза приміщеннями використовуйте відповідні подовжувачі ліній з відповідним маркуванням та достатнім розміром перетину:

Потужність див. на Зводській табличці/ в Технічних даних.

Подача води

Підведення до водопроводу

⚠ ***Попередження***

Слідувати інструкціям водопровідного підприємства.
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 BA. Вода, що пройшла через системний сепаратор, вважається непридатною для пиття.

Увага!

Системний роздільник завжди підключати до системи водопостачання, і ніколи безпосередньо до приладу!

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.

➔ Filter (Bestell-Nr. 4.730-012.0) am Saugschlauch anbringen.

➔ 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!***

Небезпека вибуху!
Не розпиляти горючі рідини.
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.
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 іфакторів:

- 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 пристроя 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.

➔ Встановіть 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).

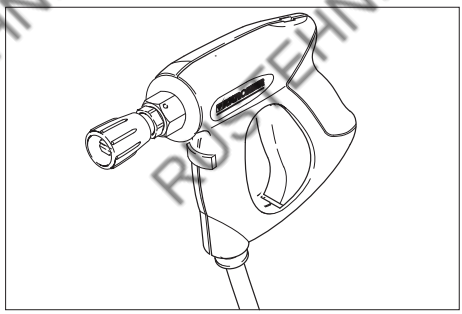
Тільки для HD 9/20-4...:
При найменшому об'ємі подачі тепловивідник двигуна забезпечує нагрівання води приблизно до 15 °C.

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



⚠ ***Обережно!***

Небезпека поранення. При застосуванні короткої струменевої трубки/адаптера неприпустиме застосування насадок для точкового струменя/насадок для круглого струменя.

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. Дотримуватися вказівок по техніці безпеки, наведених на упаковці засобів для чищення.

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.

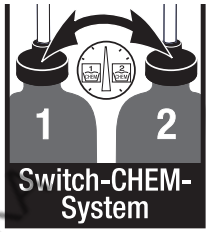
➔ Встановити пляшку з мийним засобом у пляшкотримач на пристрої або поставити каністру з мийним засобом близько із пристроєм. Із пристроєм можливо одночасно використовувати два різних мийні засоби.

➔ Витягнути всмоктувальний шланг для мийного засобу та занурити його в пляшку або каністру з мийним засобом.

➔ Нагвинтити різьбову 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.

Зберігати пристрій

➔ Вставити ручний пістолет-розпилювач 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

Увага!

Мороз зашкодить апарату, 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.

Транспортування

Увага!

Небезпека отримання травм та ушкоджень! При транспортуванні слід звернути увагу на вагу пристрою.

➔ 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.
➔ При перевезенні апарату в транспортних засобах слід враховувати місцеві діючі державні норми, направлені на захист від ковзання та перекидання.

Зберігання

Увага!

Небезпека отримання травм та ушкоджень! При зберіганні звернути увагу на вагу пристрою.
Цей прилад має зберігатися лише у внутрішніх приміщеннях.

Догляд та технічне обслуговування

⚠ ***Обережно!***

Небезпека травмування від випадково запущеного апарату і електрошоку. 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 безпечності/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.

➔ Перевірти на пошкодження рукав високого тиску (опасність розриву). Пошкодженний 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 елементу підключення подачі води.

➔ Очистити фільтр у всмоктувальному шлангові миючого засобу.

Тільки для HD 9/20-4:
Почистіть фільтр тонкого очищення.

➔ Усуньте тиск з приладу.

➔ Вигвинтити кріпильні гвинти кришки приладу, зняти кришку.

➔ Викрутіть штепсельну розетку з фільтром.

➔ Почистіть фільтр чистою водою чи струменем повітря під тиском.

➔ Знову зберіть у зворотній послідовності.

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.

➔ Спустіть олію з контейнера.

➔ Повільно залити нове мастило; пухирці повітря повинні вийти.

➔ Одягнути кришку бака для мастила.

➔ Закріпити кришку приладу.

Допомога у випадку неполадок

⚠ Обережно!

Небезпека травмування від випадково запущеного апарату і електрошоку. 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.

➔ Встановіть вимикач приладу в положення "0" і дайте двигуну охолонути протягом 5 хвилин.
Якщо після цього знову з'явиться несправність, доручіть перевірку приладу сервісній службі.

➔ 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 о'бєм подачі води (див. розділ "Технічні дані").
➔ Очистити сітчастий фільтр елементу 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 звертіться до продавця чи в найближчий авторизований сервісний центр з документальним підтвердженням покупки.

RUSTEHNIKA

Заява при відповідність Європейського співтовариства

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
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2004/108/ЄС
2000/14/ЄС

Прикладні гармонізуючі норми
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006 + A1: 2009
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006 + A2: 2009
EN 62233: 2008

HD 6/11, HD 6/15, HD 7/12, HD 7/18, HD 9/19
EN 61000–3–3: 2006

HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000

Застосовуваний метод оцінки відповідності
2000/14/ЄС: Доповнення V

Рівень потужності dB(A)

	Виміряний:	Гарантований:
HD 6/11	83	84
HD 6/15	83	84
HD 6/16	83	84
HD 9/19	89	91
HD 9/20	87	88

Ті, хто підписалися діють за запитом та дорученням керівництва.

H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

уповноважений по документації:
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2010/12/01

Технічні характеристики

Тип		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**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	AUS	EU
Під'єднання до мережі				
Напруга	В	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)	А	30	16	
Ступінь захисту		IPX5		
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-		0,294+j0,184
Подовжувач 30 м	мм²	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
Калібр розпилювача		045	040	038
Макс. робочий тиск	МПа	14	18	19
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Всмоктування миючого засобу	л/г (л/хв)	0...40 (0...0,7)		
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	Н	30		
Значення встановлене згідно EN 60355-2-79				
Значення вібрації рука-плече				
Ручний розпилювач	м/с²	<2,5		
Вихлопне сопло	м/с²	<2,5		
Небезпека K	м/с²	1		
Рівень шуму L_{pA}	дБ(A)	69		
Небезпека K_{pA}	дБ(A)	1		
Рівень потужності шуму L_{WA} + небезпека K_{WA}	дБ(A)	84		
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	44,5	54	48 (50)

Тип		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
Під'єднання до мережі					
Напруга	В	220		380	220
Тип струму	Гц	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Число оборотів двигуна	1/хв.	1400			1680
Загальна потужність	кВт	2,4		4,4	4,1
Запобіжник (інертний, Char. C)	A	16	20	16	
Ступінь захисту		IPX5			
Максимальний опір мережі	Ом	-			
Подовжувач 30 м	мм²	2,5	4,0	2,5	
Підключення водопостачання					
Температура струменя (макс.)	°C	60			
Об'єм, що подається (мін).	л/г (л/хв)	700 (11,7)			
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °C)	м	0,5			
Тиск, що подається (макс.)	МПа	1			
Робочі характеристики					
Робочий тиск	МПа	3...12		3...16	
Калібр розпилювача		055	054	045	
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.)	H	30		35	
Значення встановлене згідно EN 60355-2-79					
Значення вібрації рука-плече					
Ручний розпилювач	м/с²	<2,5			
Вихлопне сопло	м/с²	<2,5			
Небезпека K	м/с²	1			
Рівень шуму L_{pA}	дБ(A)	69		75	
Небезпека K_{pA}	дБ(A)	1			
Рівень потужності шуму L_{WA} + небезпека K_{WA}	дБ(A)	84		90	
Робочі матеріали					
Кількість мастила	l	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 (MX)	кг	46	47,5	44,5	

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 1.0 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. C)	A	16		20	16
Ступінь захисту		IPX5			
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-			
Подовжувач 30 м	мм²	2,5		4,0	2,5
Підключення водопостачання					
Температура струменя (макс.)	°C	60			
Об'єм, що подається (мін).	л/г (л/хв)	700 (11,7)		900 (15)	
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °C)	м	0,5			
Тиск, що подається (макс.)	МПа	1			
Робочі характеристики					
Робочий тиск	МПа	3...18		18,5	4...18,5
Калібр розпилювача		042		053	
Макс. робочий тиск	МПа	21		23	22,5
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Всмоктування миючого засобу	л/г (л/хв)	0...40 (0...0,7)			
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	H	37		49	
Значення встановлене згідно EN 60355-2-79					
Значення вібрації рука-плече					
Ручний розпилювач	м/с²	<2,5			
Вихлопне сопло	м/с²	<2,5		3,0	
Небезпека K	м/с²	1			
Рівень шуму L_{pA}	дБ(A)	75		76	
Небезпека K_{pA}	дБ(A)	1		2	
Рівень потужності шуму L_{WA} + небезпека K_{WA}	дБ(A)	90		91	
Робочі матеріали					
Кількість мастила	l	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	49 (52)	44 (47)	48,6	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
Ступінь захисту		IPX5		
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.)	°C	60		
Об'єм, що подається (мін).	л/г (л/хв)	900 (15)		
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °C)	м	0,5		
Тиск, що подається (макс.)	МПа	1		
Робочі характеристики				
Робочий тиск	МПа	4...18,5	4...20	
Калібр розпилювача		053	050	
Макс. робочий тиск	МПа	22,5	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		
Значення встановлене згідно EN 60355-2-79				
Значення вібрації рука-плече				
Ручний розпилювач	м/с^2	<2,5		
Вихлопне сопло	м/с^2	3,0	1,5	
Небезпека K	м/с^2	1		
Рівень шуму L_{pA}	дБ(А)	76	75	
Небезпека K_{pA}	дБ(А)	2	1	
Рівень потужності шуму L_{WA} + небезпека K_{WA}	дБ(А)	91	88	
Робочі матеріали				
Кількість мастила	l	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	45	48 (50)	55

Bacalah panduan pengoperasian asli sebelum menggunakan perangkat ini untuk pertama kalinya, lakukan seperti yang tercantum dan jagalah tetap seperti itu untuk penggunaan selanjutnya atau kepada pemilik berikutnya.

Daftar Isi

Daftar Isi	ID	...1
Komponen perangkat	ID	...1
Demi keselamatan Anda	ID	...1
Penggunaan yang Benar	ID	...2
Sistem keselamatan	ID	...2
Perlindungan Lingkungan	ID	...2
Sebelum Pengoperasian	ID	...2
Pengoperasian awal	ID	...3
Layanan	ID	...4
Pengiriman	ID	...6
Penyimpanan	ID	...6
Pemeliharaan dan perawatan	ID	...7
Pemecahan Masalah	ID	...7
Suku cadang	ID	...8
Garansi	ID	...8
Data Teknis	ID	...9

Komponen perangkat

Buka halaman bergambar ke depan.

1 Tempat nosel
2 Gagang
3 Sambungan perangkat
4 Sambungan air
5 Manometer
6 Tanda petunjuk oli
7 Tangki oli
8 Tutup perangkat
9 Sakelar perangkat
10 Baut pengencang tutup perangkat
11 Tempat selang
12 Penahan untuk pistol penyemprot manual
13 Nosel
14 Penandaan nosel
15 Pipa penyemprot
16 Pengaturan tekanan/volume (tidak pada HD 9/18 M)
17 Pistol penyemprot manual
18 Tuas pengunci
19 Tuas pistol penyemprot manual
20 Selang tekanan tinggi
21 Penahan laci
22 Penahan kabel
23 Katup penakar bahan pembersih
24 Selang hisap bahan pembersih dengan filter dan tutup bersekrup
25 Penahan tabung untuk bahan pembersih
26 Engkol
27 Gulungan selang

Demi keselamatan Anda

Sebelum pemakaian pertama kalinya bacalah petunjuk keamanan No. 5.951-949!

Simbol dalam Petunjuk Pengoperasian

⚠ ***Bahaya***

Untuk situasi berbahaya yang segera mengancam yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

⚠ ***Peringatan***

Untuk situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

Hati-hati

Untuk situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka ringan atau kerusakan perangkat.

Simbol pada perangkat

Semprotan tekanan tinggi dapat menjadi berbahaya jika tidak digunakan dengan benar.
Jangan mengarahkan semprotan tekanan tinggi ini ke manusia, hewan, peralatan elektronik yang sedang aktif, dan ke perangkat itu sendiri.
Menurut peraturan yang berlaku saat ini, perangkat tidak boleh dioperasikan jika belum ada sistem pemisahan jaringan air

minum. Gunakan sistem yang sesuai dengan KÄRCHER atau sistem pemisahan lainnya yang sesuai dengan EN 12729 jenis BA. Air yang mengalir melalui sistem pemisahan adalah air yang tidak boleh diminum.

Penggunaan yang Benar

Pembersih tekanan tinggi ini khusus digunakan

– untuk pembersihan dengan semprotan tekanan rendah dan bahan pembersih (mis, pembersihan mesin, kendaraan, bangunan, peralatan),
– untuk pembersihan dengan semprotan tekanan tinggi tanpa bahan pembersih (mis, pembersihan tembok, teras, peralatan berkebun).

Untuk kotoran yang sulit dibersihkan, kami menyarankan penggunaan penghancur kotoran sebagai aksesori opsional.
Pada HD...Plus, penghancur kotoran termasuk dalam pengiriman.

Sistem keselamatan

Sistem keselamatan berfungsi memberikan perlindungan kepada pengguna dan tidak boleh diubah atau diabaikan.

Katup dengan pengendali tekanan

Pengurangan volume air dengan pengaturan tekanan/volume akan membuka katup aliran berlebih dan sebagian air akan mengalir kembali ke sisi hisap pompa.
Jika tuas pada pistol penyemprot dilepaskan, maka pengendali tekanan akan menutup aliran, dan semprotan akan berhenti. Jika tuas ditarik, maka aliran akan terbuka kembali.

Katup pengaman

Katup pengaman terbuka saat tekanan lebih pengoperasian yang diperbolehkan terlampaui, air akan mengalir kembali ke sisi hisap pompa.

Katup aliran berlebih, sakelar tekanan, dan katup pengaman dipasang dan disegel oleh pabrik.
Penyetelan hanya boleh dilakukan oleh pusat layanan pelanggan.

Perlindungan Lingkungan

	Material kemasan dapat didaur ulang. Jangan buang kemasan ke dalam sampah rumah tangga, bawa kemasan ini ke lokasi pembuangan daur ulang.
	Perangkat bekas mengandung bahan-bahan berharga yang dapat didaur ulang dan harus ditangani dengan benar. Baterai, oli, dan zat sejenisnya tidak boleh mengotori lingkungan. Harap buang perangkat bekas ke tempat pembuangan yang sesuai.

Petunjuk bahan-bahan yang terkandung (REACH)
Informasi terbaru tentang bahan-bahan yang terkandung dapat dicari di:
www.kaercher.com/REACH

Sebelum Pengoperasian

Membuka kemasan

– Periksa isi paket saat membukanya.
– Apabila terdapat kerusakan saat transportasi segera hubungi penjual.

Periksa level oli

➔ Baca indikator level oli saat perangkat di posisi berdiri. Level oli harus berada di atas kedua indikator.

Aktifkan pengurasan udara tangki oli

➔ Buka sekrup pengencang tutup perangkat, lepaskan tutup perangkat.
➔ Potong ujung penutup tangki oli.
➔ Kencangkan tutup perangkat.

Pasang aksesori

➔ Pasang nosel di atas pipa semprotan (buka penanda pada ring penyetel).
➔ Pasang pipa semprotan pada pistol penyemprot manual dengan pengatur tekanan dan volume.

Petunjuk (hanya untuk 1.524-207)

Di tempat yang sempit, adaptor yang terpasang dengan nosel dapat dipasang langsung ke pistol penyemprot manual.

Pada perangkat tanpa gulungan selang:

➔ Sektrupkan dengan kuat selang tekanan tinggi ke sambungan tekanan tinggi.

Pada perangkat dengan gulungan selang:

➔ Pasang dan kencangkan engkol ke dalam poros gulungan selang.
➔ Luruskan selang tekanan tinggi sebelum digulung.
➔ Gulung selang tekanan tinggi dengan pemutaran engkol di posisi yang rata pada gulungan selang. Arah putaran harus ditentukan agar selang tekanan tinggi tidak tertekuk.

Pengoperasian awal

Sambungan listrik

⚠ ***Bahaya***

Bahaya kecelakaan akibat sengatan listrik.
Koneksikan perangkat hanya ke arus bolak balik.
Perangkat hanya boleh tersambung dengan sambungan yang sesuai dari penyedia listrik yaitu IEC 60364.
Tegangan yang tercantum pada label harus sesuai dengan tegangan pada sumber arus listrik.
Perlindungan minimum steker (lihat Data Teknis).
Impedansi listrik maksimal yang diperbolehkan pada titik sambungan listrik (lihat Data Teknis) tidak boleh dilampaui. Jika tidak yakin dengan impedansi listrik yang terdapat pada titik sambungan Anda, harap hubungi perusahaan penyuplai listrik Anda.
Perangkat harus disambungkan dengan sebuah steker ke jaringan listrik. Jangan membuat sambungan langsung dengan jaringan listrik. Steker berfungsi untuk memisahkan jaringan listrik.
Periksa apakah ada kerusakan pada kabel sambungan dengan steker jaringan sebelum memulai pengoperasian. Kabel sambungan yang rusak dapat langsung diganti oleh pusat layanan pelanggan/ teknisi listrik resmi.
Steker dan soket dari kabel sambungan harus tahan air.
Gunakan kabel ekstensi dengan diameter yang memadai (lihat "Data Teknis") dan biarkan lepas dari gulungan kabel.
Kabel ekstensi yang tidak sesuai dapat membahayakan. Gunakan hanya kabel ekstensi yang diperbolehkan dan telah diberikan label yang sesuai dengan diameter kabel yang memadai di luar ruangan:

Sambungan yang disyaratkan dapat dilihat di plakat/data teknis.

Sambungan air

Sambungan ke saluran air

⚠ ***Peringatan***

Perhatikan peraturan dari perusahaan penyedia air.
Menurut peraturan yang berlaku saat ini, perangkat tidak boleh dioperasikan jika belum ada sistem pemisahan jaringan air minum. Gunakan sistem yang sesuai dengan KÄRCHER atau sistem pemisahan lainnya yang sesuai dengan EN 12729 jenis BA. Air yang mengalir melalui sistem pemisahan adalah air yang tidak boleh diminum.

Sambungan yang disyaratkan dapat dilihat di plakat/data teknis.

➔ Sambungkan selang suplai (panjang minimum, 7,5 m, diameter minimum 1")

ke sambungan air perangkat dan ke suplai air (misalnya, keran air).

Petunjuk

Selang suplai tidak tercakup dalam pengiriman.

➔ Buka suplai air.

Hisap air dari tangki yang terbuka.

➔ Sekrupkan selang hisap (No. pesanan 4.440-270.0) ke sambungan air.

➔ Pasang filter (No. pesanan 4.730-012.0) ke selang hisap.

➔ Kuras udara perangkat:
Lepaskan nosel.
Operasikan perangkat hingga air yang keluar bebas dari gelembung.
Operasikan perangkat selama 10 detil - matikan. Ulangi proses beberapa kali.

➔ Matikan perangkat dan sekrupkan kembali nosel.

Layanan

⚠ ***Bahaya***

Mudah meledak!
Jangan menyemprotkan ke cairan yang mudah terbakar.
Ketika menggunakan perangkat di daerah berbahaya (mis. SPBU), harap memperhatikan peraturan keamanan yang tercantum.

⚠ ***Peringatan***

Bersihkan motor hanya di lokasi dengan pemisah oli yang sesuai (perlindungan lingkungan).
Jangan arahkan semprotan ke orang lain atau diri sendiri untuk membersihkan pakaian atau sepatu.
Bahaya tersumbat. Letakkan nosel hanya dengan tailpipe mengarah ke atas di tempat aksesori.

Hanya untuk HD 9/19...:

⚠ ***Bahaya***

Penggunaan peralatan dalam waktu yang lama dapat menyebabkan gangguan aliran darah ke tangan akibat getaran.

Jangka waktu penggunaan yang tepat secara umum tidak dapat ditentukan karena terdapat banyak faktor yang mempengaruhi:

– Kecenderungan seseorang yang memperparah pendarahan (terutama karena jari yang dingin, jari yang gatal).
– Temperatur sekitar yang rendah. Gunakan sarung tangan yang hangat untuk melindungi tangan Anda.
– Pegangan yang kuat dapat menghindarkan dari pendarahan.
– Pengoperasian terus menenrus lebih buruk daripada pengoperasian sesekali.

Dengan penggunaan yang teratur dan dalam jangka waktu yang lama serta munculnya gejala yang berulang-ulang (mis jari menjadi gatal, jari menjadi dingin) sebaiknya Anda memeriksakan diri ke dokter.

Pengoperasian dengan tekanan tinggi

Petunjuk

Perangkat dilengkapi dengan sakelar tekanan. Motor hanya beroperasi, bila tuas pistol ditarik.

➔ Buka sepenuhnya gulungan selang tekanan tinggi dari gulungan selang.

➔ Posisikan sakelar perangkat ke "I".

➔ Buka penguncian pistol penyemprot manual dan tarik tuas pistol.

➔ Setel tekanan pengoperasian dan volume air dengan memutar (terus menerus) pada pengatur tekanan dan volume (+/-) (tidak pada HD 9/18 M).

Hanya untuk HD 9/20-4...:

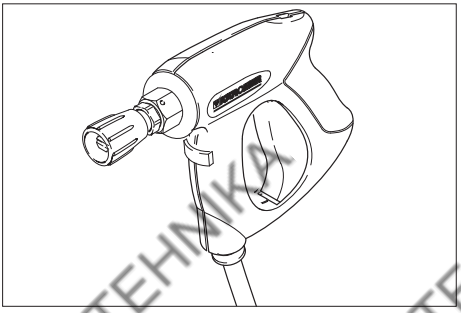
Volume pengiriman yang terkecil akan menyuplai pemanasan motor untuk memanaskan air sekitar 15 °C.

Pilih jenis semprotan

➔ Tutup pistol penyemprot manual.

➔ Putar rumah nosel, hingga simbol sejajar dengan penanda yang diinginkan:

	Semprotan penuh tekanan tinggi (0°) untuk kotoran yang teramat sulit dibersihkan
CHEM	Semprotan datar tekanan rendah (CHEM) untuk pengoperasian dengan bahan pembersih atau pembersihan dengan tekanan yang rendah
	Semprotan datar tekanan tinggi (25°) untuk kotoran di permukaan yang luas



⚠ ***Bahaya***

Bahaya terluka. Saat penggunaan pipa semprotan/adaptor pendek tidak diperbolehkan untuk menggunakan nosel semprotan titik/nosel semprotan bundar.

Pengoperasian dengan bahan pembersih

⚠ ***Peringatan***

Bahan pembersih yang tidak sesuai dapat merusak perangkat dan objek yang dibersihkan. Gunakan hanya bahan pembersih yang direkomendasikan oleh Kärcher. Perhatikan saran takaran dan petunjuk yang diberikan bersama bahan pembersih. Untuk melindungi lingkungan, gunakan bahan pembersih secukupnya saja.

Perhatikan petunjuk keselamatan pada bahan pembersih.

Bahan pembersih Kärcher menjamin pengoperasian yang tanpa gangguan. Mintalah saran atau lihat katalog kami atau lembar informasi bahan pembersih kami.

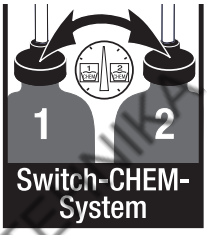
➔ Pasang tabung bahan pembersih di penahan tabung pada perangkat atau pasang kanister bahan pembersih di samping perangkat. Dua bahan pembersih yang berbeda dapat dipasang secara bersamaan di perangkat.

➔ Tarik keluar selang hisap bahan pembersih dan tenggelamkan dalam tabung atau kanister bahan pembersih.

➔ Pasang tutup bersekrup pada tabung atau kanister.

➔ Posisikan nosel ke "CHEM".

➔ Pasang katup penakar bahan pembersih dengan bahan pembersih dan konsentrasi yang diinginkan.



Metode pembersihan yang disarankan

➔ Semprotkan cairan pembersih pada permukaan yang kering dan rata dan biarkan cairan bereaksi (bukan sampai kering).

➔ Bersihkan kotoran yang lepas dengan semprotan tekanan tinggi.

➔ Setelah penggunaan, rendam filter dalam air yang bersih. Putar katup penakar ke konsentrasi bahan pembersih yang tertinggi. Aktifkan perangkat dan bilas bersih selama satu menit.

Menghentikan pengoperasian

➔ Lepaskan tuas pistol penyemprot manual, perangkat akan mati.

➔ Tarik kembali tuas pistol penyemprot manual, perangkat akan kembali aktif.

Mematikan perangkat

➔ Pasang sakelar perangkat di posisi "0/ OFF".
➔ Tarik steker listrik dari soket.
➔ Tutup keran air.
➔ Operasikan pistol penyemprot manual hingga perangkat kehilangan tekanan.
➔ Aktifkan tuas pengaman pistol penyemprot manual untuk memastikan tuas pistol tidak terpicu secara tidak sengaja.

Hanya untuk HD 9/20-4...:

⚠ ***Bahaya***

Risiko melepuh karena air yang panas. Saat perangkat dimatikan, sisa air yang terdapat di dalamnya dapat memanas. Air yang panas dapat terpercik keluar saat melepaskan selang dari suplai air dan dapat menimbulkan risiko melepuh. Lepaskan selang hanya setelah perangkat dingin.

Tempat penyimpanan perangkat

➔ Masukkan pistol penyemprot manual ke penahannya.
➔ Gulung selang tekanan tinggi dan gantung di atas tempat selang.
atau
Gulung selang tekanan tinggi di penggulung selang. Masukkan gagang engkol agar gulungan selang tidak terhambat.
➔ Gulung kabel sambungan di sekeliling penahan kabel.
➔ Kencangkan steker dengan klip yang terpasang.

Anti beku

Hati-hati

Perangkat yang airnya tidak dikosongkan akan rusak pada temperatur di bawah titik beku.
Simpan perangkat di tempat yang bebas dari es/salju.

Jika tidak mungkin menyimpan di tempat yang bebas es/salju:

➔ Kosongkan air.
➔ Pompakan bahan pelindung beku yang dijual bebas melalui perangkat.

Petunjuk

Gunakan hanya bahan pelindung beku berbasis glikol yang dijual bebas untuk kendaraan bermotor.
Perhatikan petunjuk penanganan dari produsen bahan pelindung beku.

➔ Hidupkan perangkat selama maksimal 1 menit hingga pompa dan semua saluran kosong.

Pengiriman

Hati-hati

Bahaya kecelakaan dan kerusakan! Perhatikan berat perangkat pada saat pemindahan.

➔ Untuk pemindahan dengan jarak yang jauh, tarik gagang perangkat ke belakang.
➔ Pada perangkat yang tidak memiliki gulungan selang, letakkan penahan laci ke bawah saat akan dibawa. Jika perangkat akan dibawa, pegang pada gagangnya, bukan pada penahan lacinya.
➔ Untuk pemindahan di posisi direbahkan, ambil dan tutup tabung bahan pembersih dari penahan tabung.
➔ Saat pemindahan perangkat dengan menggunakan kendaraan bermotor perhatikan keamanan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Perangkat bisa merosot atau terbalik.

Penyimpanan

Hati-hati

Bahaya kecelakaan dan kerusakan! Perhatikan berat perangkat pada saat menyimpannya.
Perangkat ini hanya boleh disimpan di dalam ruangan.

Pemeliharaan dan perawatan

⚠ ***Bahaya***

Bahaya kecelakaan akibat perangkat yang tidak sengaja masih menyala dan sengatan listrik.
Pada saat memperbaiki atau membersihkan perangkat, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.

Petunjuk

Oli bekas hanya boleh dibuang ke tempat pengumpulan yang telah ditentukan. Serahkan oli bekas ke tempat tersebut. Mengotori lingkungan dengan oli bekas adalah tindakan yang melanggar hukum.

Inspeksi keselamatan/kontrak perawatan

Anda dapat mengatur inspeksi keselamatan atau kontrak perawatan yang teratur dengan dealer Anda Mintalah saran dari mereka.

Sebelum pengoperasian

- ➔ Periksa apakah ada kerusakan pada kabel sambungan (bahaya sengatan listrik), kabel koneksi yang rusak dapat langsung diganti oleh pusat layanan pelanggan/teknisi listrik resmi.
- ➔ Periksa apakah ada kerusakan pada selang tekanan tinggi (bahaya pecah). Ganti segera selang tekanan tinggi yang rusak.
- ➔ Periksa kekedapan perangkat (pompa). Diperbolehkan 3 tetesan air per menit dan dapat keluar dari bagian bawah perangkat. Jika terjadi kebocoran yang deras, hubungi pusat layanan pelanggan.

Mingguan

- ➔ Periksa level oli. Jika oli berubah menjadi warna susu (air dalam oli), segera hubungi pusat layanan pelanggan.
- ➔ Bersihkan saringan di dalam sambungan air.
- ➔ Bersihkan filter dalam selang penyedot bahan pembersih.

Hanya HD 9/20-4:

Bersihkan filter halus.

- ➔ Hilangkan tekanan pada perangkat.
- ➔ Buka sekrup pengencang tutup perangkat, lepaskan tutup perangkat.
- ➔ Lepaskan tutup dengan filter.
- ➔ Bersihkan filter dengan air yang bersih atau udara bertekanan.
- ➔ Rakit kembali dengan urutan yang terbalik.

Tahunan atau setelah 500 jam pengoperasian

- ➔ Ganti oli.

Penggantian oli

Petunjuk

Volume dan jenis oli, lihat "Data Teknis".

- ➔ Buka sekrup pengencang tutup perangkat, lepaskan tutup perangkat.
- ➔ Lepaskan penutup tangki oli.
- ➔ Miringkan perangkat ke depan.
- ➔ Kuras oli di tangki penampung.
- ➔ Isikan oli yang baru secara perlahan, gelembung udara harus dikeluarkan.
- ➔ Pasang penutup tangki oli.
- ➔ Kencangkan tutup perangkat.

Pemecahan Masalah

⚠ ***Bahaya***

Bahaya kecelakaan akibat perangkat yang tidak sengaja masih menyala dan sengatan listrik.
Pada saat memperbaiki atau membersihkan perangkat, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.
Komponen listrik hanya boleh diperiksa dan direparasi oleh pusat layanan pelanggan resmi.
Saat terjadi gangguan yang tidak dibahas dalam bab ini, jika ragu-ragu, lihat petunjuk yang tercetak dan hubungi pusat layanan pelanggan resmi.

Perangkat tidak berjalan

➔ Periksa kerusakan pada kabel sambungan.
➔ Periksa tegangan listrik.
➔ Tekan sakelar pada posisi "0" dan biarkan motor dingin selama 5 menit. Apabila gangguan kembali terjadi, harus diperiksa oleh pusat servis Kärcher.
➔ Jika terjadi kerusakan listrik, hubungi pusat layanan pelanggan.

Tekanan tidak keluar dari perangkat

➔ Posisikan nosel ke "Tekanan tinggi".
➔ Bersihkan nosel.
➔ Ganti nosel.
➔ Kuras udara perangkat (lihat "Pengoperasian awal").
➔ Periksa volume air yang masuk (lihat Data Teknis).
➔ Bersihkan saringan di sambungan air.
➔ Periksa seluruh sambungan suplai ke pompa.
➔ Hubungi pusat layanan pelanggan jika diperlukan.

Pompa tidak kedap

Diperbolehkan 3 tetesan air per menit dan dapat keluar dari bagian bawah perangkat. Jika terjadi kebocoran yang deras, hubungi pusat layanan pelanggan.

➔ Bila kebocoran parah, perangkat harus diperiksa di pusat servis Kärcher.

Pompa knocking

➔ Periksa kekedapan saluran hisap untuk air dan bahan pembersih.
➔ Tutup katup penakar untuk bahan pembersih saat pengoperasian tanpa bahan pembersih.
➔ Kuras udara perangkat (lihat "Pengoperasian awal").
➔ Hubungi pusat layanan pelanggan jika diperlukan.

Bahan pembersih tidak dapat dihisap

➔ Posisikan nosel ke "CHEM".
➔ Periksa/bersihkan selang hisap bahan pembersih dengan filter.
➔ Buka atau periksa/bersihkan katup penakar bahan pembersih.
➔ Hubungi pusat layanan pelanggan jika diperlukan.

Suku cadang

– Hanya gunakan aksesori dan suku cadang yang diizinkan oleh produsen. Aksesori asli dan suku cadang asli akan memastikan bahwa perangkat Anda akan bekerja dengan aman dan tanpa gangguan.
– Pilihan suku cadang yang paling diperlukan dapat ditemukan di bagian akhir panduan penggunaan ini.
– Informasi lebih lanjut tentang perlengkapan lain dapat Anda peroleh di www.kaercher.com di cakupan servis.

Garansi

Garansi yang kami berikan berlaku di setiap perusahaan penjualan yang resmi di setiap negara. Kami memperbaiki kerusakan perangkat Anda tanpa biaya sama sekali jika masih dalam jangka waktu garansi bila penyebab kerusakan adalah kecacatan perangkat atau kesalahan pembuatan. Dalam kasus garansi, harap hubungi penjual dengan menyertakan nota pembelian atau hubungi pusat pelayanan resmi kami.

RUSTEHNIKA

Data Teknis

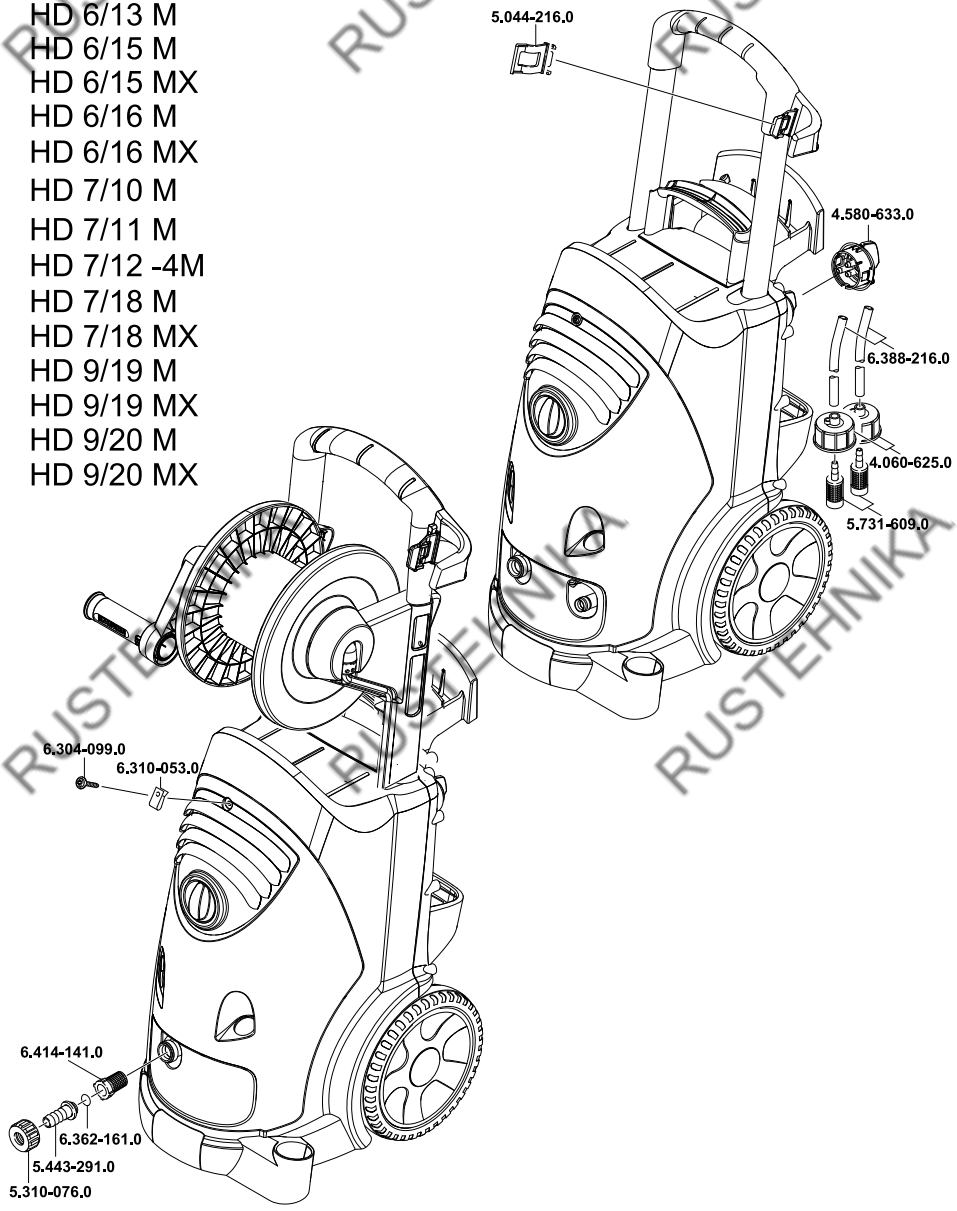
Jenis		**HD 6/11-4 M** 1.524-104.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-113.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-100.0 1.524-107.0
			HD 6/15-4 MX 1.524-109.0	**HD 6/16-4 MX** 1.524-101.0 1.524-108.0
		GB	AUS	EU
Catu daya				
Tegangan	V	100	240	230
Tipe arus listrik	Hz	1~ 50		
Putaran mesin	rpm	1400		
Daya sambungan	kW	2,9	3,3	3,4
Perlindungan (inersia, Char. C)	A	30	16	
Jenis pelindung		IPX5		
Daya maksimal yang diizinkan	Ohm	-		0,294+j0,184
Kabel ekstensi 30 m	mm^2	2,5		
Sambungan air				
Temperatur masuk (maks.)	°C	60		
Jumlah masuk (min.)	l/h (l/min)	600 (10)		
Ketinggian penyedotan air dari tangki air yang terbuka (20 C)	m	0,5		
Tekanan masuk (maks.)	MPa	1		
Data kinerja				
Tekanan pengoperasian	MPa	3...11	3...15	3...16
Ukuran nosel		045	040	038
Tekanan lebih pengoperasian maks.	MPa	14	18	19
Volume pengiriman	l/h (l/min)	250...600 (4,2...10)	300...600 (5...10)	
Penyedotan bahan pembersih	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Kekuatan pantulan balik pistol penyemprot (maks.)	N	30		
Penentuan nilai menurut EN 60335-2-79				
Nilai getaran tangan-lengan				
Pistol penyemprot	m/s^2	<2,5		
Pipa penyemprot	m/s^2	<2,5		
Ketidakstabilan K	m/s^2	1		
Tingkat tekanan suara L_{pA}	dB(A)	69		
Ketidakstabilan K_{pA}	dB(A)	1		
Tingkat kekuatan suara L_{WA} + Ketidakstabilan K_{WA}	dB(A)	84		
Cairan pengoperasian				
Jumlah oli	l	0,5		
Tipe oli		SAE 15W40		
Berat dan Ukuran				
Panjang	mm	554		
Lebar	mm	509		
Tinggi	mm	1000		
Bobot tanpa aksesori (MX)	kg	44,5	54	48 (50)

Jenis		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
Catu daya					
Tegangan	V	220		380	220
Tipe arus listrik	Hz	1~ 50	1~ 60	3~ 50	3~ 60
Putaran mesin	rpm	1400			1680
Daya sambungan	kW	2,4		4,4	4,1
Perlindungan (inersia, Char. C)	A	16	20	16	
Jenis pelindung		IPX5			
Daya maksimal yang diizinkan	Ohm	-			
Kabel ekstensi 30 m	mm^2	2,5	4,0	2,5	
Sambungan air					
Temperatur masuk (maks.)	°C	60			
Jumlah masuk (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)			
Ketinggian penyedotan air dari tangki air yang terbuka (20 C)	m	0,5			
Tekanan masuk (maks.)	MPa	1			
Data kinerja					
Tekanan pengoperasian	MPa	3...12		3...16	
Ukuran nosel		055	054	045	
Tekanan lebih pengoperasian maks.	MPa	14		19	
Volume pengiriman	l/h (l/min)	300...700 (5...11,7)			
Penyedotan bahan pembersih	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)			
Kekuatan pantulan balik pistol penyemprot (maks.)	N	30		35	
Penentuan nilai menurut EN 60335-2-79					
Nilai getaran tangan-lengan					
Pistol penyemprot	m/s^2	<2,5			
Pipa penyemprot	m/s^2	<2,5			
Ketidakstabilan K	m/s^2	1			
Tingkat tekanan suara L_{pA}	dB(A)	69		75	
Ketidakstabilan K_{pA}	dB(A)	1			
Tingkat kekuatan suara L_{WA} + Ketidakstabilan K_{WA}	dB(A)	84		90	
Cairan pengoperasian					
Jumlah oli	l	0,5			
Tipe oli		SAE 15W40		SAE 90 Hypoid	
Berat dan Ukuran					
Panjang	mm	554			
Lebar	mm	509			
Tinggi	mm	1000			
Bobot tanpa aksesori (MX)	kg	46	47,5	44,5	

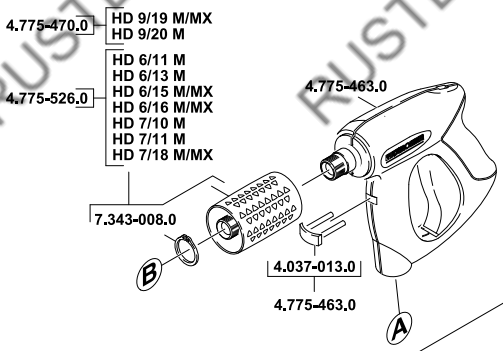
Jenis		HD 7/18-4 M 1.524-200.0 1.524-208.0	HD 7/18-4 M 1.524-209.0	HD 9/18 M 1.524-303.0	HD9/19 M 1.524-300.0 1.524-308.0
		HD 7/18-4 MX 1.524 1.0 1.524-211.0	HD 7/18-4 MX 1.524-210.0		HD 9/19 MX 1.524-301.0 1.524-311.0
		EU	EU II	KAP	EU
Catu daya					
Tegangan	V	400	230	220	400
Tipe arus listrik	Hz	3~ 50		3~ 60	3~ 50
Putaran mesin	rpm	1400		3370	2800
Daya sambungan	kW	4,7		6,7	6,8
Perlindungan (inersia, Char. C)	A	16		20	16
Jenis pelindung		IPX5			
Daya maksimal yang diizinkan	Ohm	-			
Kabel ekstensi 30 m	mm^2	2,5		4,0	2,5
Sambungan air					
Temperatur masuk (maks.)	°C	60			
Jumlah masuk (min.)	l/h (l/ min)	700 (11,7)		900 (15)	
Ketinggian penyedotan air dari tangki air yang terbuka (20 C)	m	0,5			
Tekanan masuk (maks.)	MPa	1			
Data kinerja					
Tekanan pengoperasian	MPa	3...18		18,5	4...18,5
Ukuran nosel		042		053	
Tekanan lebih pengoperasian maks.	MPa	21		23	22,5
Volume pengiriman	l/h (l/ min)	300...700 (5...11,7)		900 (15)	450...890 (7,5...14,8)
Penyedotan bahan pembersih	l/h (l/ min)	0...40 (0...0,7)			
Kekuatan pantulan balik pistol penyemprot (maks.)	N	37		49	
Penentuan nilai menurut EN 60335-2-79					
Nilai getaran tangan-lengan					
Pistol penyemprot	m/s^2	<2,5			
Pipa penyemprot	m/s^2	<2,5		3,0	
Ketidakstabilan K	m/s^2	1			
Tingkat tekanan suara L_{pA}	dB(A)	75		76	
Ketidakstabilan K_{pA}	dB(A)	1		2	
Tingkat kekuatan suara L_{WA} + Ketidakstabilan K_{WA}	dB(A)	90		91	
Cairan pengoperasian					
Jumlah oli	l	0,5			
Tipe oli		SAE 90 Hypoid			
Berat dan Ukuran					
Panjang	mm	554			
Lebar	mm	509			
Tinggi	mm	1000			
Bobot tanpa aksesori (MX)	kg	49 (52)	44 (47)	48,6	43 (45)

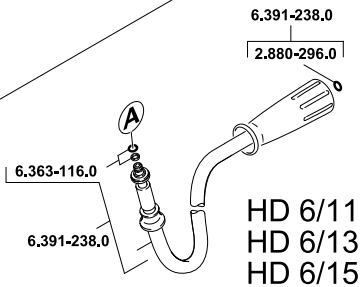
Jenis		**HD 9/19 M** 1.524-315.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-401.0 1.524-403.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-402.0
			HD 9/20-4 MX 1.524-404.0	
		EU II	EU	EU II
Catu daya				
Tegangan	V	230	400	230
Tipe arus listrik	Hz	3~ 50		
Putaran mesin	rpm	2800	1400	
Daya sambungan	kW	6,8	6,9	
Perlindungan (inersia, Char. C)	A	25	16	25
Jenis pelindung		IPX5		
Daya maksimal yang diizinkan	Ohm	-	0,222+j0,139	
Kabel ekstensi 30 m	mm^2	4,0	2,5	4,0
Sambungan air				
Temperatur masuk (maks.)	°C	60		
Jumlah masuk (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Ketinggian penyedotan air dari tangki air yang terbuka (20 C)	m	0,5		
Tekanan masuk (maks.)	MPa	1		
Data kinerja				
Tekanan pengoperasian	MPa	4...18,5	4...20	
Ukuran nosel		053	050	
Tekanan lebih pengoperasian maks.	MPa	22,5	22	
Volume pengiriman	l/h (l/min)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)	
Penyedotan bahan pembersih	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Kekuatan pantulan balik pistol penyemprot (maks.)	N	49		
Penentuan nilai menurut EN 60335-2-79				
Nilai getaran tangan-lengan				
Pistol penyemprot	m/s^2	<2,5		
Pipa penyemprot	m/s^2	3,0	1,5	
Ketidakstabilan K	m/s^2	1		
Tingkat tekanan suara L_{pA}	dB(A)	76	75	
Ketidakstabilan K_{pA}	dB(A)	2	1	
Tingkat kekuatan suara L_{WA} + Ketidakstabilan K_{WA}	dB(A)	91	88	
Cairan pengoperasian				
Jumlah oli	l	0,5	0,75	
Tipe oli		SAE 90 Hypoid		
Berat dan Ukuran				
Panjang	mm	554		
Lebar	mm	509		
Tinggi	mm	1000		
Bobot tanpa aksesori (MX)	kg	45	48 (50)	55

HD 6/11 M
HD 6/13 M
HD 6/15 M
HD 6/15 MX
HD 6/16 M
HD 6/16 MX
HD 7/10 M
HD 7/11 M
HD 7/12 -4M
HD 7/18 M
HD 7/18 MX
HD 9/19 M
HD 9/19 MX
HD 9/20 M
HD 9/20 MX

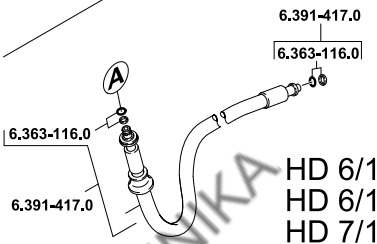


RUSTEHNIKA



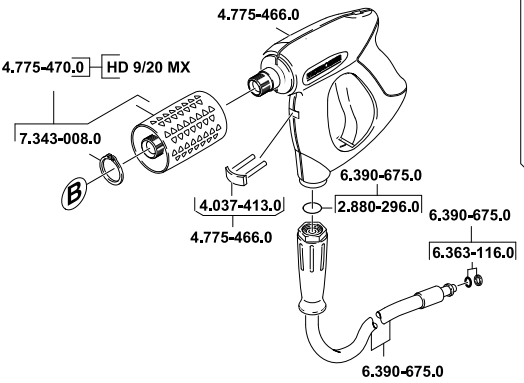


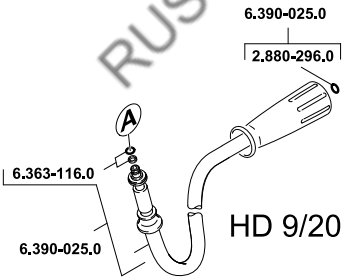
HD 6/11 M
HD 6/13 M
HD 6/15 M
HD 6/16 M
HD 7/10 M
HD 7/11 M
HD 7/12-4M
HD 7/18 M
HD 9/19 M



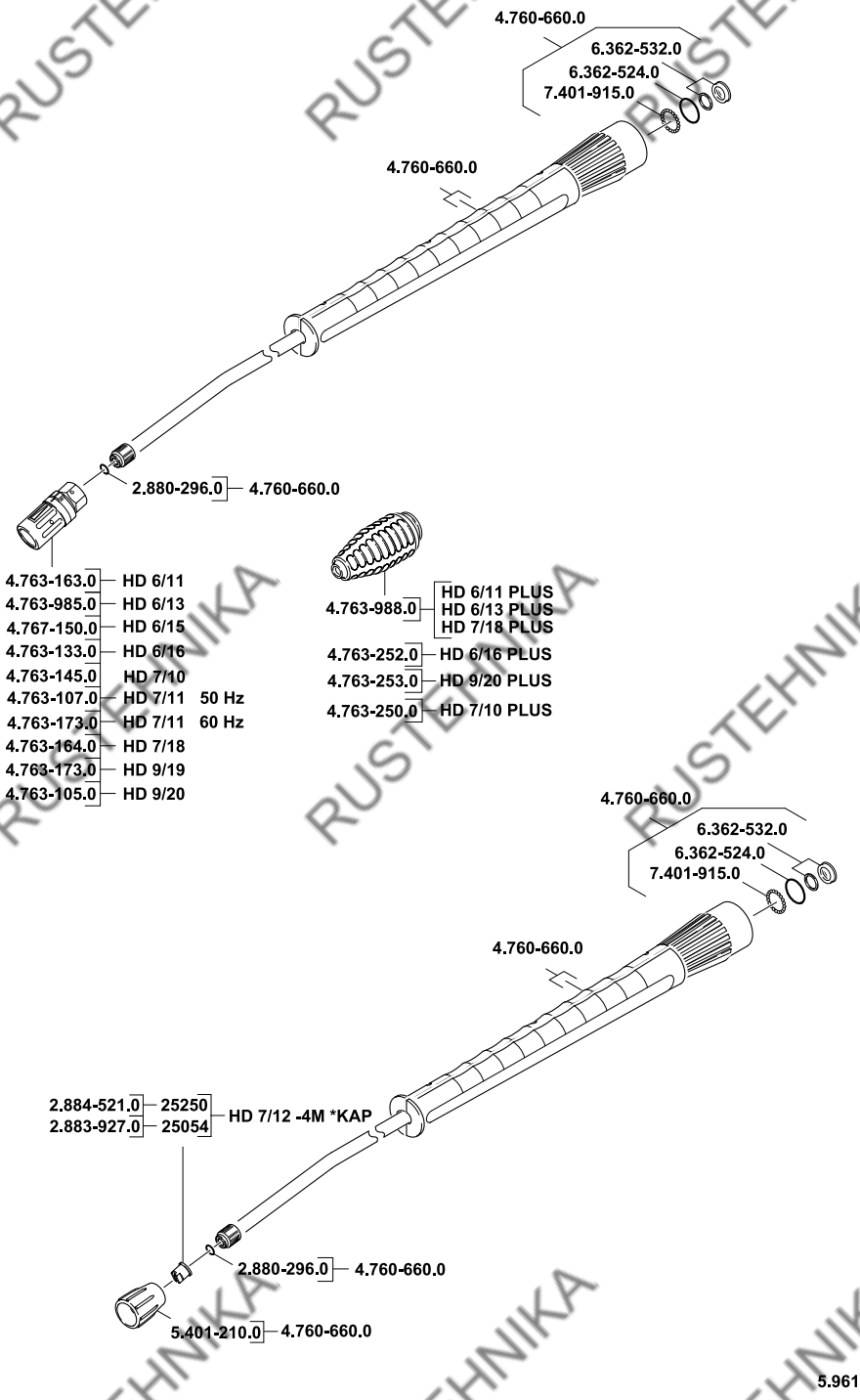
HD 6/15 MX
HD 6/16 MX
HD 7/18 MX
HD 9/19 MX

HD 9/20 MX





HD 9/20 M


4.760-660.0
6.362-532.0
6.362-524.0
7.401-915.0
4.760-660.0
2.880-296.0
4.760-660.0
4.763-163.0 HD 6/11
4.763-985.0 HD 6/13
4.767-150.0 HD 6/15
4.763-133.0 HD 6/16
4.763-145.0 HD 7/10
4.763-107.0 HD 7/11 50 Hz
4.763-173.0 HD 7/11 60 Hz
4.763-164.0 HD 7/18
4.763-173.0 HD 9/19
4.763-105.0 HD 9/20
4.763-988.0 HD 6/11 PLUS
HD 6/13 PLUS
HD 7/18 PLUS
4.763-252.0 HD 6/16 PLUS
4.763-253.0 HD 9/20 PLUS
4.763-250.0 HD 7/10 PLUS
4.760-660.0
6.362-532.0
6.362-524.0
7.401-915.0
4.760-660.0
2.884-521.0 25250
2.883-927.0 25054
HD 7/12 -4M *KAP
2.880-296.0 4.760-660.0
5.401-210.0 4.760-660.0

RUSTEHNIKA

RUSTEHNIKA

AE Karcher FZE, P.O. Box 17416, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, United Arab Emirates,
☎+971 4 886-1177, www.kaercher.com

AR Kärcher S.A., Urugguay 2887 (1646) San Fernando, Pcia. de Buenos Aires
☎+54-11 4506 3343, www.karcher.com.ar

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 Benedicto Montenegro no 419, Betel, Paulínia - Estado de Sao 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 Rengøringssystemer A/S, Helge Nielsens Alle 7A, 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., Z.A. des Petits Carreaux, 5, avenue des Coquelicots, 94865 Bonneuil-sur-Marne,
☎+33-1-4399-6770, www.karcher.fr

FI Kärcher OY, Yrittäjäntie 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), C1 Centrepoint Business Park, Oak Road, 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 Karcher (Korea) Co. Ltd., 162 Gukhoe-daero, (872-2 Sinjeong-Dong), Seoul, Korea,
☎02-322 6588, A/S. 1544-6577, www.karcher.co.kr

MX Karcher México, SA de CV, Av. Gustavo Baz No. 29-C, Col. Naucalpan Centro, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53000 México,
☎+52-55-5357-04-28, www.karcher.com.mx

MY Karcher 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 Karcher 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 Karcher Romania srl, Sos. Odaii 439, Sector 1, RO-013606 BUKAREST,
☎+40 37 2709001, www.kaercher.ro

RU Karcher Ltd. Service Center, Москва, ул. Б.Почтовая, д. 40
☎+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 Karcher 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., Beniakova 2, SK-94901 NITRA,
☎+421 37 6555 798, www.kaercher.sk

TR Kärcher Servis Ticaret A.S., Mahmudbey Mahallesi İstoç, Petrol Plaza C-Blok Kat: 2-3, Bağcılar, 34218 Istanbul
☎+90-232-252-0708, +90-232-251-3578, www.karcher.com.tr

TW Karcher Limited, 7/F, No. 66, Jhongijheng Rd., Sinjhuang City, Taipei County 24243, Taiwan,
☎+886-2-2991-5533, +886-800-666-825, www.karcher.com.tw

UA Kärcher TOV, Kilzeva doroga, 9, 03191 Kiew,
☎+380 44 594 7576, 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

RUSTEHNIKA