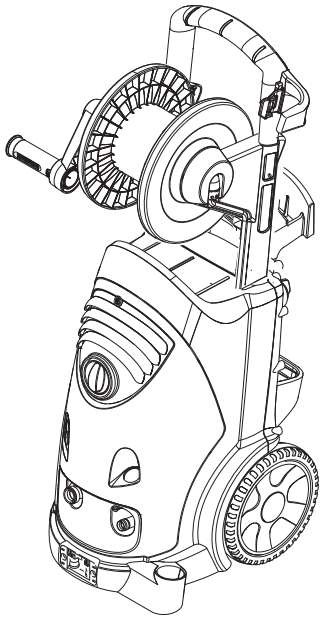
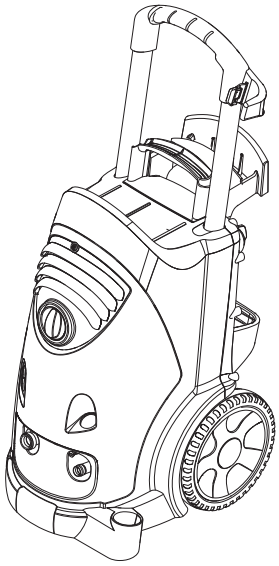
KÄRCHER

makes a difference

HD 6/11-4 M
HD 6/16-4 M
HD 7/12-4 M
HD 7/18-4 M
HD 9/18-M
HD 9/20-4 M

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



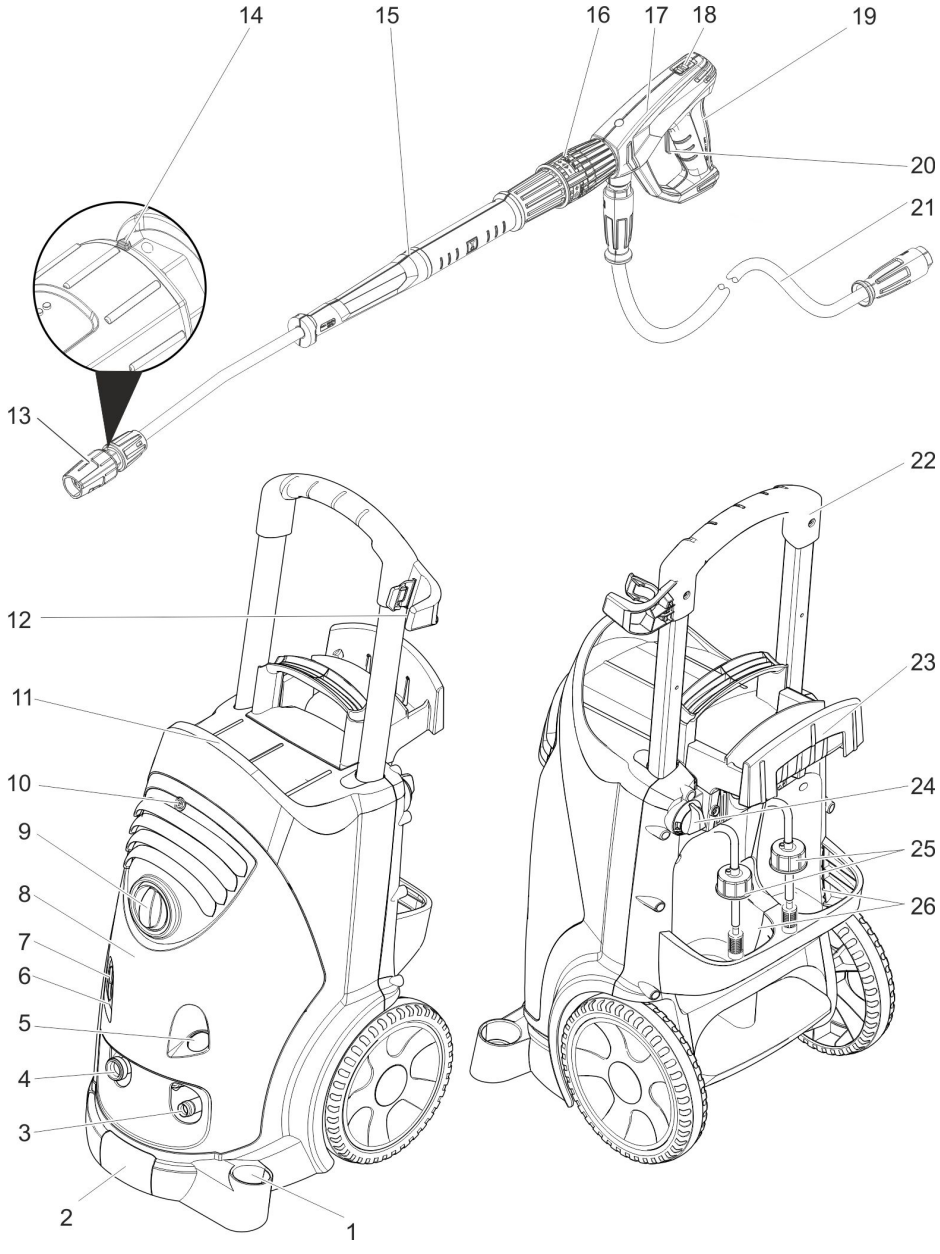


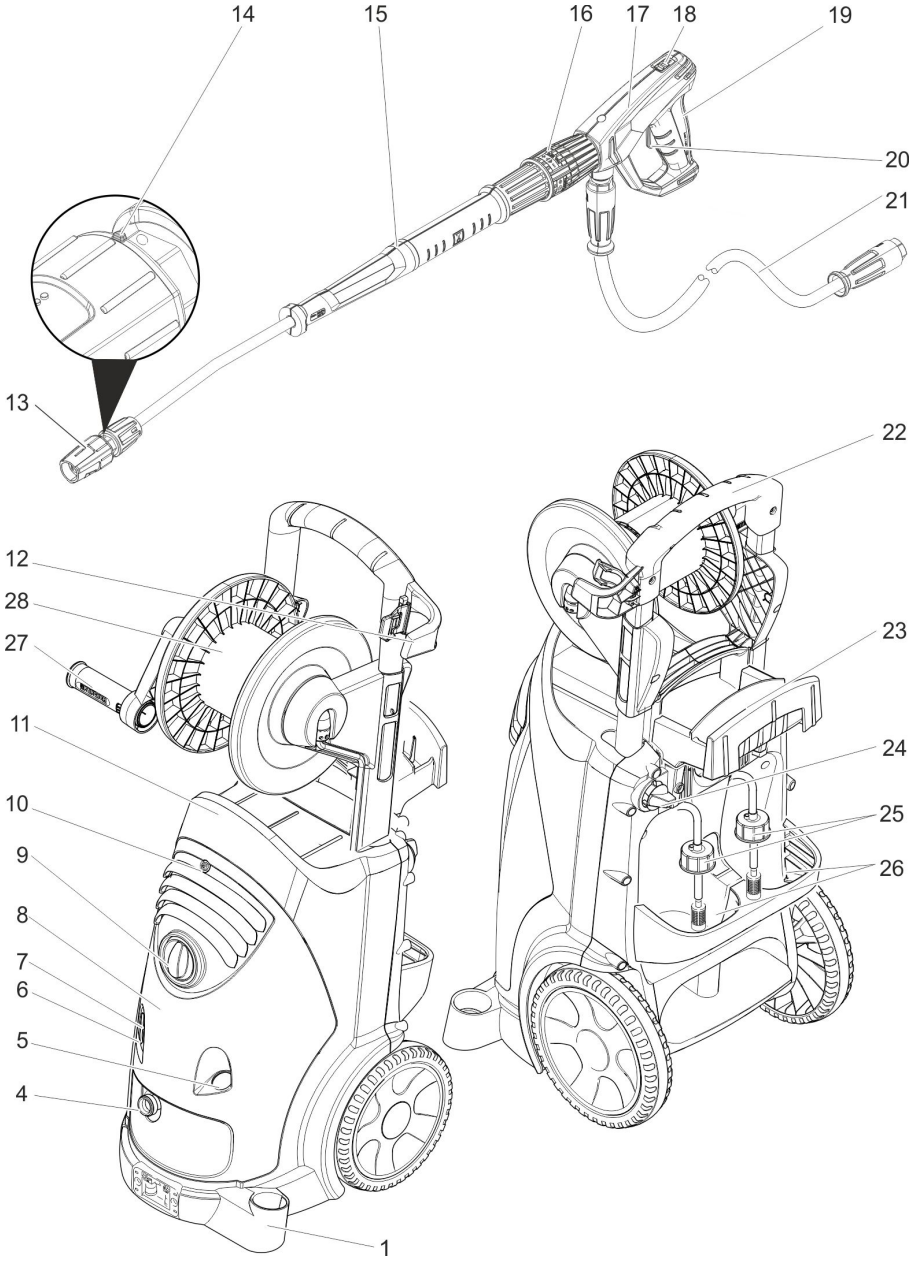
Deutsch	7
English	18
Français	29
Italiano	41
Nederlands	53
Español	65
Português	77
Dansk	89
Norsk	100
Svenska	111
Suomi	122
Ελληνικά	133
Türkçe	145
Русский	156
Magyar	169
Čeština	180
Slovenščina	191
Polski	202
Româneşte	214
Slovenčina	226
Hrvatski	238
Srpski	249
Български	260
Eesti	272
Latviešu	283
Lietuviškai	295
Українська	306
Indonesia	319

Register and win!
www.kaercher.com/register-and-win

001

59668530 09/16


14
15
16
17
18
19
20
21
13
22
12
23
11
24
10
25
9
26
8
7
6
5
4
3
2
1


14
15
16
17
18
19
20
21
13
22
12
28
27
23
11
24
10
25
9
26
8
7
6
5
4
1

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
Sicherheitshinweise	DE	1
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE	2
Sicherheitseinrichtungen	DE	2
Umweltschutz	DE	3
Vor Inbetriebnahme	DE	3
Inbetriebnahme	DE	3
Bedienung	DE	4
Transport	DE	6
Lagerung	DE	6
Pflege und Wartung	DE	6
Hilfe bei Störungen	DE	7
Zubehör und Ersatzteile	DE	8
Garantie	DE	8
EU-Konformitätserklärung	DE	8
Technische Daten	DE	9

Geräteelemente

Bitte Bildseite vorne ausklappen

1 Düsenablage
2 Griff
3 Hochdruckanschluss EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Druck-/Mengenregulierung (nicht bei HD 9/18 M)
17 Handspritzpistole EASY!Lock
18 Sicherungsraste
19 Abzugshebel
20 Sicherungshebel
21 Hochdruckschlauch EASY!Lock
22 Schubbügel
23 Kabelhalter
24 Reinigungsmittel-Dosierventil
25 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter und Schraubdeckel
26 Flaschenhalter für Reinigungsmittel
27 Kurbel
28 Schlauchtrommel

Farbkennzeichnung

– Bedienelemente für den Reinigungsprozess sind gelb.
– Bedienelemente für die Wartung und den Service sind hellgrau.

Sicherheitshinweise

– Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.951-949.0 unbedingt lesen!
– Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers für Flüssigkeitsstrahler beachten.
– Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers zur Unfallverhütung beachten. Flüssigkeitsstrahler müssen regelmäßig geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.
– Am Gerät/Zubehör dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

Gefahrenstufen

⚠ ***GEFAHR***
Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ ***WARNUNG***
Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

⚠ ***VORSICHT***
Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.

ACHTUNG
Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die 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.

Anforderungen an die Wasserqualität:
ACHTUNG
Als Hochdruckmedium darf nur sauberes Wasser verwendet werden. Verschmutzungen führen zu vorzeitigem Verschleiß oder Ablagerungen im Gerät.
Wird Recyclingwasser verwendet, dürfen folgende Grenzwerte nicht überschritten werden.

pH-Wert	6,5...9,5
elektrische Leitfähigkeit *	Leitfähigkeit Frischwasser +1200 µS/cm
absetzbare Stoffe **	< 0,5 mg/l
abfiltrierbare Stoffe ***	< 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe	< 20 mg/l
Chlorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalzium	< 200 mg/l
Gesamthärte	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Eisen	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kupfer	< 2 mg/l
Aktivchlor	< 0,3 mg/l
frei von üblen Gerüchen	
* Maximum insgesamt 2000 µS/cm ** Probevolumen 1 l, Absetzzeit 30 min *** keine abrasiven Stoffe	

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 Abzugshebel an der Handspritzpistole losgelassen, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab, der Hochdruckstrahl stoppt. Wird der Abzugshebel 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.

Elektrische und elektronische Geräte enthalten oft Bestandteile, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potentielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sind diese Bestandteile jedoch notwendig. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

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

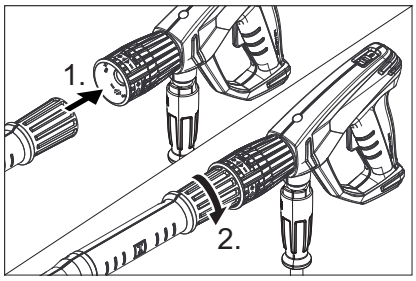
➔ Ölstandsanzeige bei stehendem Gerät ablesen. Der Ölstand muss oberhalb der beiden Zeiger liegen.

Entlüftung Ölbehälter aktivieren

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

Zubehör montieren

Hinweis: Das EASY!Lock-System verbindet Komponenten durch ein Schnellgewinde mit nur einer Umdrehung schnell und sicher.



➔ Düse auf das Strahlrohr montieren (Markierung auf dem Stellring oben) und handfest anziehen (EASY!Lock).
➔ Strahlrohr mit Handspritzpistole verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).

Bei Geräten ohne Schlauchtrommel:

➔ Hochdruckschlauch mit Handspritzpistole und Hochdruckanschluss des Gerätes verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).

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.
➔ Hochdruckschlauch mit Handspritzpistole verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).

Inbetriebnahme

⚠ ***WARNUNG***
Verletzungsgefahr! Gerät, Zubehör, Zuleitungen und Anschlüsse müssen in einwandfreiem Zustand sein. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, darf das Gerät nicht benutzt werden.

Elektrischer Anschluss

⚠ ***GEFAHR***
Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.
– *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.*
– *Gerät nur an Wechselstrom anschließen.*
– *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.*
– *Stecker und Kupplung einer verwendeten Verlängerungsleitung müssen wasserdicht sein.*
– *Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt verwenden (siehe „Technische Daten“) und ganz von der Kabeltrommel abwickeln.*

Anschlusswerte siehe Typenschild/Technische Daten.
➔ Netzkabel abwickeln und auf dem Boden ablegen.
➔ Netzstecker in eine Steckdose stecken.

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.
Verletzungsgefahr! Beim Arbeiten Handspritzpistole und Strahlrohr mit beiden Händen halten.
Verletzungsgefahr! Der Abzugshebel und der Sicherungshebel dürfen bei Betrieb nicht festgeklemmt werden.
Verletzungsgefahr! Bei defektem Sicherungshebel Kundendienst aufsuchen.
Verletzungsgefahr durch Hochdruckwasserstrahl. Vor allen Arbeiten am Gerät Sicherungsraste an der Handspritzpistole nach vorne schieben.

⚠ ***VORSICHT***

Motoren nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider reinigen (Umweltschutz).

ACHTUNG

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

Handspritzpistole öffnen/schließen

➔ Handspritzpistole öffnen: Sicherungshebel und Abzugshebel betätigen.

➔ Handspritzpistole schließen: Sicherungshebel und Abzugshebel loslassen.

Betrieb mit Hochdruck

Hinweis:

Das Gerät ist mit einem Druckschalter ausgestattet. Der Motor läuft nur an, wenn die Handspritzpistole geöffnet ist.

➔ Hochdruckschlauch ganz von der Schlauchtrommel abrollen.

➔ Geräteschalter auf „I“ stellen.

➔ Handspritzpistole entsichern, dazu Sicherungsraste nach hinten schieben.

➔ Handspritzpistole öffnen.

➔ Arbeitsdruck und Wassermenge durch Drehen (stufenlos) an der Druck- und Mengenregulierung einstellen(+/-)

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

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 Reinigungsmitteln beachten.

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

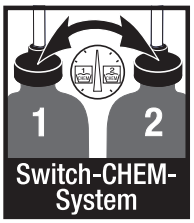
➔ Reinigungsmittel-Flasche in Flaschenhalter am Gerät stellen oder Reinigungsmittel-Kanister neben das Gerät stellen. Zwei verschiedene Reinigungsmittel können gleichzeitig im Gerät abgestellt werden.

➔ 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

➔ Handspritzpistole schließen.
Das Gerät schaltet sich ab.
➔ Handspritzpistole öffnen.
Das Gerät schaltet sich wieder ein.

Gerät ausschalten

➔ Wasserzulauf schließen.
➔ Handspritzpistole öffnen.
➔ Pumpe mit Geräteschalter einschalten und 5-10 Sekunden laufen lassen.
➔ Handspritzpistole schließen.
➔ Geräteschalter auf „0/OFF“ stellen.
➔ Netzstecker nur mit trockenen Händen aus Steckdose ziehen.
➔ Wasseranschluss entfernen.
➔ Handspritzpistole betätigen, bis Gerät drucklos ist.
➔ Handspritzpistole sichern, dazu Sicherungsraste nach vorne schieben.

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.

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

ACHTUNG

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.

ACHTUNG

Abzugshebel während des Transports vor Beschädigung schützen.

➔ 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.

Alle 500 Betriebsstunden, mindestens jährlich

- ➔ Wartung des Gerätes vom Kundendienst durchführen lassen.
- ➔ 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.

Zubehör und Ersatzteile

Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden, sie bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes.
Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter www.kaercher.com.

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.

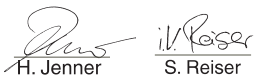
EU-Konformitätserklärung

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

Produkt: Hochdruckreiniger
Typ: 1.524-xxx
Einschlägige EU-Richtlinien
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2014/30/EU
2000/14/EG
Angewandte harmonisierte Normen
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Technische Daten

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 Wasser (mit Standarddüse)	MPa	3...11	3...15	3...16
Düsengröße der Standarddüse		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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Netzanschluss				
Spannung	V	220		400
Stromart	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motordrehzahl	1/min	1400	1680	1400
Anschlussleistung	kW	3,5	4,1	4,7
Absicherung (träge, Char. C)	A	20	16	
Schutzart		IPX5		
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	-	-	-
Verlängerungskabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 Wasser (mit Standarddüse)	MPa	3...12	3...16	3...18
Düsengröße der Standarddüse		054	045	042
Max. Betriebsüberdruck	MPa	14	19	21
Fördermenge	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	30	35	37
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	47,5	44,5	49 (52)

Typ		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Netzanschluss				
Spannung	V	220	400	
Stromart	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motordrehzahl	1/min	3370	2800	1400
Anschlussleistung	kW	6,7	6,8	6,9
Absicherung (träge, Char. C)	A	20	16	
Schutzart		IPX5		
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Verlängerungskabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 Wasser (mit Standarddüse)	MPa	18	4...18,5	4...20
Düsengröße der Standarddüse		053		050
Max. Betriebsüberdruck	MPa	23	22,5	22
Fördermenge	l/h (l/min)	900 (15)	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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Safety instructions	EN	1
Proper use	EN	2
Safety Devices	EN	2
Environmental protection	EN	3
Before Startup	EN	3
Start up	EN	3
Operation	EN	4
Transport	EN	6
Storage	EN	6
Care and maintenance	EN	6
Troubleshooting	EN	7
Accessories and Spare Parts	EN	8
Warranty	EN	8
EU 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 EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Pressure/ quantity regulation (not with HD 9/18 M)
17 Trigger gun EASY!Lock
18 Safety catch
19 Triggering lever
20 Safety lever
21 High pressure hose EASY!Lock
22 Push handle
23 Cable clamp
24 Dosage valve for detergent
25 Detergent suction hose with filter and screw-on lid
26 Bottle holder for detergent
27 Crank
28 Hose drum

Colour coding

– The operating elements for the cleaning process are yellow.
– The controls for the maintenance and service are light gray.

Safety instructions

– Before first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949.0!
– Please follow the national rules and regulations for fluid spray jets of the respective country.
– Please follow the national rules and regulations for accident prevention of the respective country. Fluid spray jets must be tested regularly and the results of these tests must be documented in writing.
– The appliance/accessories must not be modified.

Hazard levels

⚠ ***DANGER***
Pointer to immediate danger, which leads to severe injuries or death.

⚠ ***WARNING***
Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to severe injuries or death.

⚠ ***CAUTION***
Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to minor injuries.

ATTENTION
Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to property damage.

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 applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. A suitable system separator by KÄRCHER or alternatively a system separator according to EN 12729 type BA must be used.
Water that was 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.

Quality requirements for water:

ATTENTION

Only clean water may be used as high pressure medium. Impurities will lead to increased wear and tear or formation of deposits in the appliance.
If recycled water is used, the following limit values must not be exceeded.

pH value	6,5...9,5
electrical conductivity *	Conductivity fresh water +1200 µS/cm
settleable solids **	< 0,5 mg/l
total suspended solids ***	< 50 mg/l
Hydrocarbons	< 20 mg/l
Chloride	< 300 mg/l
Sulphate	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l
Total hardness	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Iron	< 0,5 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l
Copper	< 2 mg/l
Active chloride	< 0,3 mg/l
free of bad odours	
* Maximum total 2000 µS/cm ** Test volume 1 l, settling time 30 min *** no abrasive substances	

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 pulling lever on the trigger gun is released the pressure switch turns off the pump, the high-pressure jet is stopped. If the pulling 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 throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Electrical and electronic devices often contain components which could potentially pose a danger to human health and the environment if handled or disposed of incorrectly. However, these components are necessary for the proper operation of the device. Devices marked with this symbol must not be disposed of with regular household rubbish.

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

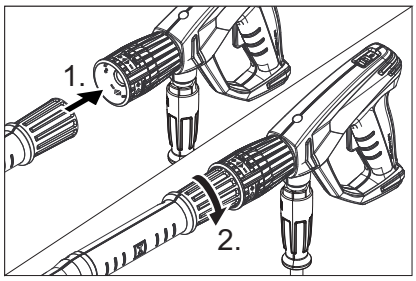
➔ Read the oil level display when the device is not running. The oil level must be above the two pointers.

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.

Attaching the Accessories

Note: The EASY!Lock system joins components with a quick-fasten thread solidly and securely with just one turn.



➔ Mount the nozzle on the spray lance (marking on the adjustment ring at the top) and hand-tighten it (EASY!Lock).
➔ Join the spray lance with the trigger gun and tighten until hand-tight (EASY!Lock).

In devices without hose drum:

➔ Join the high-pressure hose with trigger gun and high-pressure connection of the appliance and tighten until hand-tight (EASY!Lock).

In devices with 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.
➔ Join the high pressure hose with trigger gun and tighten until hand-tight (EASY!Lock).

Start up

⚠ ***WARNING***
Risk of injury! Appliance, accessories, supply lines and connections must be in fault-free condition. If they are not in a perfect state then the appliance must not be used.

Electrical connection

⚠ ***DANGER***

Danger of injury by electric shock.

– *It is imperative to connect the appliance to the electric mains by means of a plug. It is forbidden to permanently connect the appliance to the power supply. The plug serves for the disconnection from the mains.*
– *The appliance may only be connected to alternating current.*
– *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 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.*

For connection values, see type plate/technical data.

➔ Unwind the mains cable and place it on the floor.

➔ Insert the mains plug into a socket.

Water connection

Connection to the water supply

⚠ ***WARNING***

Observe regulations of water supplier.

According to applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. A suitable system separator by KÄRCHER or alternatively a system separator according to EN 12729 type BA must be used.
Water that was 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.

➔ Connect filter (order-no. 4.730-012.0) to suction hose.

➔ Deaerate the appliance:
Unscrew the nozzle.
Switch on the appliance and let it run until the water exiting is bubble-free.
At the end let the appliance run for approx. 10 seconds - then switch off. Repeat the procedure for a couple of times.

➔ Switch off the appliance and fit the nozzle again.

Operation

⚠ ***DANGER***

Risk of explosion!
Do not spray flammable liquids.
If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety regulations must be observed.
Risk of injury! Hold the hand spray gun and the spray pipe firmly with both hands.
Risk of injury! The trigger and safety lever may not be locked during the operation.
Risk of injury! Contact Customer Service if the safety lever is damaged.
Risk of injury from high-pressure water jet. Slide the safety catch on the trigger gun forward before performing any work with the appliance.

⚠ ***CAUTION***

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

ATTENTION

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

Opening/closing the trigger gun

➔ To open the trigger gun: Actuate the safety lever and trigger.
➔ To close the hand spray gun: Release the safety lever and trigger.

High pressure operation

Note:
The appliance is equipped with a pressure switch. The motor starts up only when the trigger gun is open.

➔ Roll off the high pressure hose totally from the hose drum.
➔ Set the appliance switch to "I".
➔ Release the trigger gun. To do so, push the safety catch towards the back.
➔ Open the hand spray gun.
➔ Set working pressure and flow rate through turning (runless) at the pressure- and amount regulation (B) (+/-).

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

Select spray type

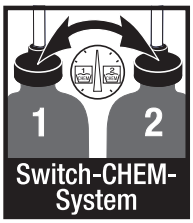
➔ Close the hand spray gun.
➔ Turn the casing of the nozzle till the desired symbol matches the marking.

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

Operation with detergent

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

➔ Close the hand spray gun.
The appliance switches off.
➔ Open the hand spray gun.
The appliance will switch on again.

Turn off the appliance

➔ Shut off water supply.
➔ Open the hand spray gun.

➔ Switch on the pump with the power switch and allow to run for about 5-10 seconds.
➔ Close the hand spray gun.
➔ Set the appliance switch to "0/OFF“.
➔ Pull main plug out of socket with dry hands only.
➔ Remove water connection.
➔ Activate hand spray gun until device is pressure less.
➔ Secure the trigger gun. To do so, push the safety catch towards the front.

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

⚠ ***DANGER***

Danger of scalding on account 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. Do not remove the hose before the device has cooled down.

Storing the Appliance

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

Frost protection

ATTENTION

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 personal injury or damage! Mind the weight of the appliance during transport.

ATTENTION

Protect the trigger from damage during transport.

➔ Pull the device behind you at the handle for transporting it over longer distances.
➔ For devices without hose drum, push the handle downward to carry the appliance. To carry, hold the appliance at the handles and not at the pushing handle.
➔ Prior to transporting the appliance in horizontal position, remove the detergent bottles from the bottle holder and close them.
➔ When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

Storage

⚠ ***CAUTION***

Risk of personal injury or damage! Consider the weight of the appliance when storing it.

This appliance must only be stored in interior rooms.

Care and maintenance

⚠ ***DANGER***

Risk of injury by inadvertent startup of appliance and electrical shock.
Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.

Note:

Used oil must only be disposed of by the designated collection points. Please turn in used oil there. Polluting the environment with used oil is prosecutable.

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.

Every 500 operating hours, at least annually

➔ Have the maintenance of the device performed by the customer service.
➔ Oil change.

Oil change

Note:
See "Specifications" for oil volume 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.
– *Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.*
– *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 leak-proof.
➔ Close dosing valve for detergent to operate the machine without detergent.
➔ Deaerate the appliance (see "Start-up")
➔ Contact Customer Service if needed.

Detergent is not getting sucked in

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

Accessories and Spare Parts

Only use original accessories and spare parts, they ensure the safe and trouble-free operation of the device.
For information about accessories and spare parts, please visit 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.

EU 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)
2014/30/EU
2000/14/EC
Applied harmonized standards
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Technical specifications

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Operating pressure of water (using standard nozzle)	MPa	3...11	3...15	3...16
Size of standard nozzle		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 trigger gun	N	30		
Values determined as per EN 60335-2-79				
Hand-arm vibration value				
Hand spray gun	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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Main Supply				
Voltage	V	220		400
Current type	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motor rpm	1/min	1400	1680	1400
Connected load	kW	3,5	4,1	4,7
Protection (slow, char. C)	A	20	16	
Type of protection		IPX5		
Maximum allowed net impedance	Ohm	-	-	-
Extension cord 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Operating pressure of water (using standard nozzle)	MPa	3...12	3...16	3...18
Size of standard nozzle		054	045	042
Max. operating over-pressure	MPa	14	19	21
Flow rate	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Max. recoil force of trigger gun	N	30	35	37
Values determined as per EN 60335-2-79				
Hand-arm vibration value				
Hand spray gun	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	47,5	44,5	49 (52)

Type		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Main Supply				
Voltage	V	220	400	
Current type	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motor rpm	1/min	3370	2800	1400
Connected load	kW	6,7	6,8	6,9
Protection (slow, char. C)	A	20	16	
Type of protection		IPX5		
Maximum allowed net impedance	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Extension cord 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Operating pressure of water (using standard nozzle)	MPa	18	4...18,5	4...20
Size of standard nozzle		053		050
Max. operating over-pressure	MPa	23	22,5	22
Flow rate	l/h (l/min)	900 (15)	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 trigger gun	N	49		
Values determined as per EN 60335-2-79				
Hand-arm vibration value				
Hand spray gun	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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

Lire ce manuel d'utilisation original avant la première utilisation de votre appareil, le respecter et le conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le futur propriétaire.

Table des matières

Éléments de l'appareil	FR	1
Consignes de sécurité	FR	1
Utilisation conforme	FR	2
Dispositifs de sécurité	FR	2
Protection de l'environnement	FR	3
Avant la mise en service	FR	3
Mise en service	FR	4
Utilisation	FR	5
Transport	FR	7
Entreposage	FR	7
Entretien et maintenance	FR	7
Assistance en cas de panne	FR	8
Accessoires et pièces de rechange	FR	9
Garantie	FR	9
Déclaration UE de conformité	FR	9
Caractéristiques techniques	FR	10

Éléments de l'appareil

Veuillez ouvrir la page d'image devant

1 Récepteur de buse
2 Poignée
3 Raccordement haute pression EASY!Lock
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 Tube d'acier EASY!Lock
16 Régulateur de pression et de quantité (pas avec HD 9/18 M)
17 Pistolet de pulvérisation à main EASY!Lock
18 Cran de sécurité
19 Levier de départ
20 Manette de sécurité
21 Flexible haute pression EASY!Lock
22 Guidon de poussée
23 Attache-câble
24 Vanne de dosage du détergent
25 Flexible d'aspiration de détergent avec filtre et couvercle fileté
26 Support de bouteille pour détergent
27 Manivelle
28 Dévidoir

Repérage de couleur

– Les éléments de commande pour le processus de nettoyage sont jaunes.
– Les éléments de commande pour la maintenance et l'entretien sont en gris clair.

Consignes de sécurité

– Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.951-949.0 !
– Respecter les dispositions légales nationales respectives pour les jets de liquide.
– Respecter les dispositions légales nationales respectives pour la prévention des accidents. Les jets de liquides doivent être contrôlés régulièrement et le résultat du contrôle consigné par écrit.
– Il est interdit d'effectuer des modification sur l'appareil/les accessoires.

Niveaux de danger

⚠ ***DANGER***
Signale la présence d'un danger imminent entraînant de graves blessures corporelles et pouvant avoir une issue mortelle.

⚠ ***AVERTISSEMENT***
Signale la présence d'une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures corporelles et même avoir une issue mortelle.

⚠ ***PRÉCAUTION***
Remarque relative à une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères.

ATTENTION
Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner 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 de système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur de système approprié de la société KÄRCHER ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.
L'eau qui s'est écoulée à travers un séparateur système est classifiée comme non potable.

⚠ ***PRÉCAUTION***
Toujours connecter le séparateur de système à l'alimentation en eau, et jamais directement à 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.

Exigences à la qualité d'eau :
ATTENTION
Utiliser uniquement de l'eau propre comme fluide haute pression. Des saletés entraînent une usure prématurée ou des dépôts dans l'appareil.

Si de l'eau de recyclage est utilisée, les valeurs limites suivantes ne doivent pas être dépassées.

Valeur de pH	6,5...9,5
conductivité électrique *	Conductivité de l'eau du robinet +1200 µS/cm
substances qui se déposent **	< 0,5 mg/l
substances qui peuvent être filtrées ***	< 50 mg/l
Hydrocarbures	< 20 mg/l
Chlorure	< 300 mg/l
Sulfate	< 240 mg/l
calcium	< 200 mg/l
Dureté globale	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Fer	< 0,5 mg/l
Manganèse	< 0,05 mg/l
Cuivre	< 2 mg/l
Chlore actif	< 0,3 mg/l
exempt de mauvaises odeurs	
* Total maximal 2000 µS/cm ** Volume d'essai 1 l, temps de dépose 30 min *** pas de substance abrasive	

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 du pistolet manuel, la pompe est coupée par un pressostat, le jet haute pression est arrêté. Si vous tirez sur la gâchette, la pompe est remise en service.

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 hors d'usage.

Les appareils électriques et électroniques renferment souvent des composants qui peuvent représenter un danger potentiel pour l'intégrité physique et l'environnement s'ils sont mal utilisés ou éliminés. Ces composants sont pourtant nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil. Les appareils qui présentent ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.
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

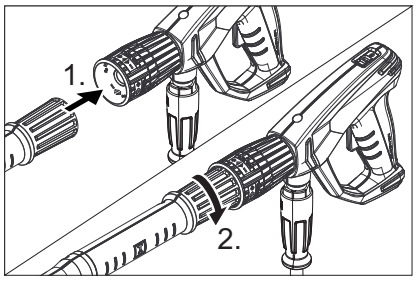
➔ Affichage du niveau d'huile avec l'appareil à l'arrêt. Le niveau d'huile doit reposer au-dessus des deux indicateurs.

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

Remarque : Le système EASY!Lock relie les composants au moyen d'un filetage rapide et fiable avec une seule rotation.



➔ Monter la buse sur la lance (marquage sur la bague de butée en haut) et serrer à la main (EASY!Lock).
➔ Relier le tube d'acier au pistolet à main et serrer à la main (EASY!Lock).

Pour les appareils sans dévidoir :

➔ Relier le flexible haute pression au pistolet à main et au flexible haute pression de l'appareil et serrer à la main (EASY!Lock).

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.
➔ Relier le flexible haute pression au pistolet à main et serrer à la main (EASY!Lock).

Mise en service

⚠ ***AVERTISSEMENT***

Risque de blessure ! L'appareil, les accessoires, les conduites et les raccords doivent être dans un parfait état. Ne pas utiliser l'appareil si son état n'est pas irréprochable.

Branchement électrique

⚠ ***DANGER***

Risque d'électrocution.

– *L'appareil doit impérativement être raccordé au réseau électrique avec une fiche. Une connexion au secteur ne pouvant pas être coupée est interdite. La fiche électrique sert à la séparation du secteur.*
– *Branchement de l'appareil uniquement à du courant alternatif.*
– *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.*
– *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.*

Données de raccordement, voir plaque signalétique / caractéristiques techniques

➔ Dérouler le câble secteur et le poser sur le sol.
➔ Brancher la fiche secteur dans une prise de courant.

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 de système sur le réseau d'eau potable. Utiliser un séparateur de système approprié de la société KÄRCHER ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.

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

⚠ ***PRÉCAUTION***

Toujours connecter le séparateur de système à l'alimentation en eau, et jamais directement à 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.
➔ Mettre en place le filtre (référence 4.730-012.0) au niveau du flexible d'aspiration.
➔ Purge d'air de l'appareil : Dévisser l'injecteur.

Laisser l'appareil en route jusqu'à l'eau sorte sans faire de bulles.
Faire tourner l'appareil éventuellement pendant 10 secondes - le mettre hors service. Répéter le processus à plusieurs reprises.

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

Utilisation

⚠ ***DANGER***

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.

Risque de blessure ! Pendant le travail, retenir la poignée pistolet et la lance des deux mains.

Risque de blessure ! Lors du fonctionnement, ne pas coincer le levier de départ et le levier de sécurité.

Risque de blessure ! En cas de levier de sécurité défectueux, se rendre au service après-vente.

Risque de blessure dû au jet d'eau sous haute pression. Pousser, avant tout travail sur l'appareil, le cran de sécurité du pistolet manuel vers l'avant.

⚠ ***PRÉCAUTION***

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

ATTENTION

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

Ouvrir/fermer le pistolet de pulvérisation à main

➔ Ouvrir le pistolet de pulvérisation à main : Actionner le levier de sécurité et le levier de départ.

➔ Fermer le pistolet de pulvérisation à main. Relâcher le levier de sécurité et le levier de départ.

Fonctionnement à haute pression

Remarque :

L'appareil est équipé d'un pressostat. Le moteur ne tourne que lorsque le pistolet manuel est ouvert.

➔ Dérouler complètement le flexible haute pression de l'enrouleur.

➔ Régler l'interrupteur principal sur "I".

➔ Enlever la sécurité du pistolet de pulvérisation à main en poussant le loquet de sécurité vers l'arrière.

➔ Ouvrir le pistolet manuel.

➔ Régler (+/-) la pression de service et le débit en tournant (en continu) le dispositif régulateur de pression et de quantité.

Uniquement pour HD 9/20-4... :

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

Choisir le type de jet

➔ Fermer la poignée-pistolet.

➔ Tourner le logement de la buse jusqu'à ce que le symbole désiré corresponde avec le marquage :

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

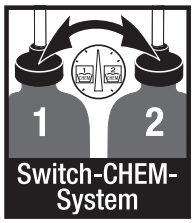
Fonctionnement avec détergent

⚠ ***AVERTISSEMENT***

Des détergents non appropriés peuvent endommager l'appareil et l'objet à nettoyer. N'utiliser que des détergents homologués par Kärcher. Respecter les consignes et recommandations de dosage jointes aux détergents. Protéger l'environnement en utilisant les détergents avec parcimonie. Respecter les consignes de sécurité mentionnées 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 bouteille ou le bidon de détergent.
➔ Visser le couvercle fileté sur la bouteille ou sur le bidon.
➔ Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
➔ Régler le doseur de détergent pour ajuster le détergent souhaité et la concentration souhaitée.



Méthode de nettoyage conseillée

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

Interrompre le fonctionnement

➔ Fermer la poignée-pistolet.
L'appareil se coupe automatiquement.
➔ Ouvrir le pistolet manuel.
L'appareil démarre de nouveau.

Mise hors service de l'appareil

➔ Couper l'alimentation en eau.
➔ Ouvrir le pistolet manuel.
➔ Activer la pompe à l'aide de l'interrupteur principal et laisser tourner 5 à 10 secondes.
➔ Fermer la poignée-pistolet.
➔ Positionner l'interrupteur sur '0/OFF'.
➔ En veillant à avoir les mains bien sèches, débrancher la fiche secteur.
➔ Déconnecter l'arrivée d'eau.
➔ Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
➔ Sécuriser le pistolet de pulvérisation à main en poussant le loquet de sécurité vers l'avant.

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

⚠ ***PRÉCAUTION***

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

ATTENTION

Protéger le levier de départ contre tout endommagement lors de son 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

⚠ ***PRÉCAUTION***

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 des travaux sur l'appareil, couper l'interrupteur principal et débrancher la fiche secteur.

Remarque :

L'huile usagée doit impérativement être éliminée auprès d'un point de collecte prévu à cet effet. 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.

Toutes les 500 heures de service, au moins une fois par an.

➔ Faire effectuer la maintenance de l'appareil par le service après-vente.
➔ 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 des travaux sur l'appareil, couper l'interrupteur principal et débrancher la fiche secteur.*
– *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.
➔ Substituer la busette.
➔ Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").
➔ Contrôler le débit de l'alimentation en eau (voir la section Caractéristiques techniques).
➔ Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau.
➔ Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.
➔ Si nécessaire, visiter le service après-vente.

La pompe fuit

3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'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/nettoyer le flexible d'aspiration du détergent avec filtre.
➔ Ouvrir ou vérifier/nettoyer le doseur du détergent.
➔ Si nécessaire, visiter le service après-vente.

Accessoires et pièces de rechange

N'utiliser que des accessoires et pièces de rechange d'origine, ils garantissent le bon fonctionnement de l'appareil.
Vous trouverez des informations relatives aux accessoires et pièces de rechange sur www.kaercher.com.

Garantie

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

Déclaration UE de conformité

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)
2014/30/UE
2000/14/CE

Normes harmonisées appliquées :
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Caractéristiques techniques

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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, carat. C)	A	30	16	
Type de protection		IPX5		
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	-		0,294+j0,184
Rallonge 30 m	mm²	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 de l'eau (avec buse standard)	MPa	3...11	3...15	3...16
Taille de la buse standard		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 60335-2-79				
Valeur de vibrations bras-main				
Poignée-pistolet	m/s²	<2,5		
Lance	m/s²	<2,5		
Incertitude K	m/s²	1		
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	69		
Incertitude K_{pA}	dB(A)	1		
Niveau de pression acoustique 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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Raccordement au secteur				
Tension	V	220		400
Type de courant	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Vitesse de rotation moteur	t/min	1400	1680	1400
Puissance de raccordement	kW	3,5	4,1	4,7
Protection (à action retardée, carat. C)	A	20	16	
Type de protection		IPX5		
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	-	-	-
Rallonge 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 de l'eau (avec buse standard)	MPa	3...12	3...16	3...18
Taille de la buse standard		054	045	042
Pression de service max.	MPa	14	19	21
Débit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	30	35	37
Valeurs déterminées selon EN 60335-2-79				
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 acoustique L_{pA}	dB(A)	69	75	
Incertitude K_{pA}	dB(A)	1		
Niveau de pression acoustique 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	47,5	44,5	49 (52)

Type		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Raccordement au secteur				
Tension	V	220	400	
Type de courant	Hz	3~ 60	3~ 50	
Vitesse de rotation moteur	t/min	3370	2800	1400
Puissance de raccordement	kW	6,7	6,8	6,9
Protection (à action retardée, carat. C)	A	20	16	
Type de protection		IPX5		
Impédance du circuit maximale admissible	Ohms	-	-	0,222+j0,139
Rallonge 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 de l'eau (avec buse standard)	MPa	18	4...18,5	4...20
Taille de la buse standard		053		050
Pression de service max.	MPa	23	22,5	22
Débit	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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 acoustique L_{pA}	dB(A)	76		75
Incertitude K_{pA}	dB(A)	2		1
Niveau de pression acoustique 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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Norme di sicurezza . . . . . IT 1
Uso conforme a destinazione . IT 2
Dispositivi di sicurezza . . . . . IT 2
Protezione dell'ambiente. . . . . IT 3
Prima della messa in funzione IT 3
Messa in funzione . . . . . IT 4
Uso . . . . . IT 5
Trasporto. . . . . IT 7
Supporto . . . . . IT 7
Cura e manutenzione . . . . . IT 7
Guida alla risoluzione dei guasti IT 8
Accessori e ricambi. . . . . IT 9
Garanzia . . . . . IT 9
Dichiarazione di conformità UE IT 9
Dati tecnici . . . . . IT 10

Parti dell'apparecchio

Si prega di aprire la pagina illustrata

1 Ripiano ugello
2 Maniglia
3 Tubo flessibile per alta pressione EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Regolazione pressione/portata (non per HD 9/18 M)
17 Pistola a spruzzo EASY!Lock
18 Dispositivo di arresto di sicurezza
19 Leva a scatto
20 Leva di sicurezza
21 Tubo flessibile per alta pressione EASY!Lock
22 Archetto di spinta
23 Reggicavo
24 Valvola di dosaggio detergente
25 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro e tappo a vite
26 Portabottiglia per detergente
27 Manovella
28 Avvolgitubo

Contrassegno colore

– Gli elementi di comando per il processo di pulizia sono gialli.
– Gli elementi di comando per la manutenzione ed il service sono grigio chiaro.

Norme di sicurezza

– Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norma di sicurezza n. 5.951-949.0!
– Rispettare le norme nazionali vigenti per pompe a getto liquido.
– Rispettare le norme nazionali vigenti per l'antinfortunistica. Le pompe a getto liquido devono essere controllate ad intervalli regolari ed il risultato del controllo deve essere registrato per iscritto.
– È vietato apportare modifiche all'apparecchio/accessori.

Livelli di pericolo

⚠ ***PERICOLO***
Indica un pericolo imminente che determina lesioni gravi o la morte.

⚠ ***AVVERTIMENTO***
Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.

⚠ ***PRUDENZA***
Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

ATTENZIONE
Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni alle 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 separatore di sistema sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo separatore di sistema della ditta KÄRCHER oppure in alternativa un separatore di sistema secondo la norma EN 12729 tipo BA.

L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è classificata come acqua potabile.

⚠ ***PRUDENZA***

Collegare il separatore di sistema sempre alla mandata dell'acqua, 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.

Requisiti per la qualità dell'acqua:

ATTENZIONE

Utilizzare solo acqua pulita come mezzo ad alta pressione. Eventuali impurità causano un'usura precoce o incrostazioni nell'apparecchio.

I valori limite seguenti non devono essere superati se si utilizza acqua riciclata.

Valore pH	6,5...9,5
Conducibilità elettrica *	Conducibilità elettrica acqua pulita +1200 µS/cm
Sostanze sedimentabili **	< 0,5 mg/l
Sostanze filtrabili **	< 50 mg/l
Idrocarburi	< 20 mg/l
Cloruro	< 300 mg/l
Solfato	< 240 mg/l
Calcio	< 200 mg/l
Durezza complessiva	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Ferro	< 0,5 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l
Rame	< 2 mg/l
Cloro attivo	< 0,3 mg/l
privo di odori fastidiosi	
* Massimo totale 2000 µS/cm ** Volumi di campionamento 1 litro, tempo di sedimentazione 30 minuti *** Nessuna sostanza abrasiva	

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

Gli apparecchi elettrici ed elettronici contengono spesso componenti che, con un utilizzo o smaltimento non corretti, possono costituire un potenziale pericolo per la salute umana e per l'ambiente. Questi componenti sono tuttavia necessari per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Gli apparecchi contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.
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

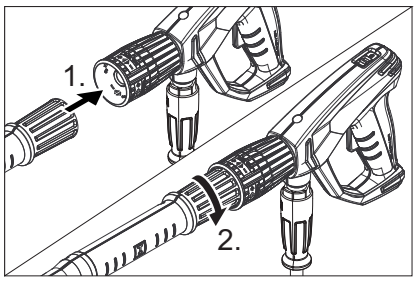
➔ Rilevare il livello dell'olio quando l'apparecchio è fermo. Il livello dell'olio deve trovarsi sopra i due indicatori.

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.

Montaggio degli accessori

Avvertenza: Il sistema EASY!Lock unisce componenti tramite filettatura ad alta velocità soltanto con un giro rapido e sicuro.



➔ Montare l'ugello sulla lancia (marcature sull'anello di regolazione superiore) e stringere a fondo a mano (EASY!Lock).
➔ Collegare la lancia alla pistola a spruzzo e stringere a fondo a mano (EASY!Lock).

Per gli apparecchi senza avvolgitubo:

➔ Collegare il tubo flessibile per alta pressione alla pistola a spruzzo e all'attacco alta pressione, stringendo a fondo a mano (EASY!Lock).

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.
➔ Collegare il tubo flessibile per alta pressione alla pistola a spruzzo e stringere a fondo a mano (EASY!Lock).

Messa in funzione

⚠ ***AVVERTIMENTO***
Pericolo di lesioni! L'apparecchio, gli accessori, le condotte di alimentazione e gli attacchi devono essere in perfetto stato. In caso contrario è vietato usare l'apparecchio.

Collegamento elettrico

⚠ ***PERICOLO***
Pericolo di lesioni da scossa 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.*
– *Collegare l'apparecchio solo a corrente alternata.*
– *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.*
– *La spina e il giunto di un cavo prolunga utilizzati devono essere a tenuta d'acqua.*
– *Usare una prolunga con una sezione adeguata (vedi „Dati tecnici“) e svolgere completamente dall'avvolgicavo*

Valori di collegamento: vedi targhetta e Dati tecnici.

➔ Svolgere il cavo di alimentazione e posarlo sul pavimento.
➔ Inserire la spina in una presa elettrica.

Collegamento all'acqua

Collegamento alla rete idrica

⚠ ***AVVERTIMENTO***
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 separatore di sistema sulla rete di acqua potabile. Utilizzare un idoneo separatore di sistema della ditta KÄRCHER oppure in alternativa un separatore di sistema secondo la norma EN 12729 tipo BA.

L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è classificata come acqua potabile.

⚠ ***PRUDENZA***
Collegare il separatore di sistema sempre alla mandata dell'acqua, 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).

Indicazione:
Il tubo flessibile di mandata non è compresa nella dotazione.

➔ Aprire l'alimentazione dell'acqua.

Aspirazione di acqua da contenitori aperti

➔ Avvitare il tubo di aspirazione (cod. d'ordinazione 4.440-270.0) al collegamento dell'acqua.
➔ Applicare il filtro (cod. d'ordinazione 4.730-012.0) sul tubo flessibile d'aspirazione.
➔ Sfiatare l'apparecchio:
Svitare l'ugello.
Lasciare attivato l'apparecchio, finché l'acqua che fuoriesce non sia priva di bolle d'aria.

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

➔ Spegnere l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

⚠ ***PERICOLO***

Rischio di esplosioni!

Non nebulizzare alcun liquido infiammabile. In caso di utilizzo dell'apparecchio in aree a rischio (ad esempio nelle stazioni di servizio) devono essere rispettate le relative norme di sicurezza.

Pericolo di lesioni! Durante le operazioni tenere con entrambe le mani la pistola a spruzzo e la lancia.

Pericolo di lesioni! Non bloccare la leva di azionamento e la leva di sicurezza durante l'uso.

Pericolo di lesioni! Nel caso in cui la leva di sicurezza sia difettosa, contattare il servizio clienti.

Pericolo di lesioni dovuto dal getto d'acqua ad alta pressione. Prima di qualunque lavoro sull'apparecchio, spingere in avanti il dispositivo di arresto di sicurezza.

⚠ ***PRUDENZA***

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

ATTENZIONE

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

Apertura/Chiusura della pistola a spruzzo

➔ Aprire la pistola a spruzzo: Azionare la leva di sicurezza e la leva di azionamento.

➔ Chiudere la pistola a spruzzo: Rilasciare la leva di sicurezza e la leva di azionamento.

Funzionamento ad alta pressione

Indicazione:

L'apparecchio è dotato di un pressostato. Il motore funziona solo quando il cofano dell'apparecchio è chiuso.

➔ Svolgere completamente il tubo flessibile di alta pressione dall' avvolgitubo.

➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".

➔ Sbloccare la pistola a spruzzo, spingendo in indietro l'arresto di sicurezza.

➔ Aprire la pistola a spruzzo.

➔ Impostare la pressione di esercizio e la portata girando (in modo continuo) la regolazione di pressione e portata (+/-)

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

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

Selezionare il tipo di getto desiderato

➔ Chiudere la pistola a spruzzo.

➔ Ruotare l'alloggiamento dell'ugello fino a quando il simbolo desiderato coincide con il contrassegno:

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

Funzionamento con detergente

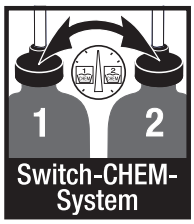
⚠ ***AVVERTIMENTO***

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

➔ Chiudere la pistola a spruzzo. L'apparecchio si spegne.
➔ Aprire la pistola a spruzzo. L'apparecchio si riaccende.

Spegnere l'apparecchio

➔ Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
➔ Aprire la pistola a spruzzo.
➔ Azionare la pompa agendo sull'interruttore dell'apparecchio e lasciarla attivata per circa 5-10 secondi.
➔ Chiudere la pistola a spruzzo.
➔ Portare l'interruttore dell'apparecchio su "0/OFF".
➔ Non estrarre mai la spina di alimentazione dalla presa con le mani bagnate.
➔ Staccare il collegamento acqua.
➔ Azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.
➔ Bloccare la pistola a spruzzo, spingendo in avanti l'arresto di sicurezza.

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

⚠ ***PERICOLO***

Pericolo di scottatura a causa di acqua scottante. 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 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

Il gelo distruggere l'apparecchio non completamente svuotato dell'acqua.

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.

Indicazione:
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

⚠ ***PRUDENZA***

Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Per il trasporto osservare il peso dell'apparecchio.

ATTENZIONE

Proteggere la leva di azionamento durante il trasporto per evitare danneggiamenti.

➔ 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.

Supporto

⚠ ***PRUDENZA***

Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Osservare il peso dell'attrezzo quando lo si mette a magazzino.

Questo apparecchio può essere conservato solo in ambienti interni.

Cura e manutenzione

⚠ ***PERICOLO***

Pericolo di lesioni causato dall'azionamento accidentale dell'apparecchio e da scossa elettrica.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.

Indicazione:
L'olio esausto 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.

Ogni 500 ore d'esercizio, almeno annualmente

➔ Fare eseguire la manutenzione dell'apparecchio dal servizio di assistenza.
➔ Effettuare il cambio dell'olio.

Cambio dell'olio

Indicazione:
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 scossa elettrica.

– *Prima di eseguire qualsiasi lavoro, spegnere l'apparecchio e staccare la spina.*
– *Fare verificare e riparare i componenti elettrici solo dal servizio di assistenza clienti autorizzato.*
– *In caso di guasti non riportati in questo capitolo è necessario contattare in caso di dubbi e indicazioni certe il servizio di assistenza 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.

Accessori e ricambi

Utilizzando solamente accessori e ricambi originali, si garantisce un funzionamento sicuro e privo di disturbi dell'apparecchio.
Si possono trovare informazioni riguardo ad accessori e ricambi su www.kaercher.com.

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 UE

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 UE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Idropulitrice
Modelo: 1.524-xxx
Direttive UE pertinenti
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2014/30/UE
2000/14/CE
Norme armonizzate applicate
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

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, 2016/03/01

Dati tecnici

Modello		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 - acqua (con ugello standard)	MPa	3...11	3...15	3...16
Grandezza dell'ugello standard (MX/SX)		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Collegamento alla rete				
Tensione	V	220		400
Tipo di corrente	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Numero di giri del motore	1/min	1400	1680	1400
Potenza allacciata	kW	3,5	4,1	4,7
Protezione (ritardo, caratt. C)	A	20	16	
Protezione		IPX5		
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	-	-	-
Prolunga 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 - acqua (con ugello standard)	MPa	3...12	3...16	3...18
Grandezza dell'ugello standard (MX/SX)		054	045	042
Max. sovrapressione d'esercizio	MPa	14	19	21
Portata	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	30	35	37
Valori rilevati secondo EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Modello		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Collegamento alla rete				
Tensione	V	220	400	
Tipo di corrente	Hz	3~ 60	3~ 50	
Numero di giri del motore	1/min	3370	2800	1400
Potenza allacciata	kW	6,7	6,8	6,9
Protezione (ritardo, caratt. C)	A	20	16	
Protezione		IPX5		
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Prolunga 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 - acqua (con ugello standard)	MPa	18	4...18,5	4...20
Grandezza dell'ugello standard (MX/SX)		053		050
Max. sovrapressione d'esercizio	MPa	23	22,5	22
Portata	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Veiligheidsinstructies. . . . . NL 1
Reglementair gebruik . . . . . NL 2
Veiligheidsinrichtingen . . . . . NL 2
Zorg voor het milieu . . . . . NL 3
Voor de inbedrijfstelling. . . . . NL 3
Inbedrijfstelling . . . . . NL 4
Bediening . . . . . NL 5
Vervoer . . . . . NL 6
Opslag. . . . . NL 7
Onderhoud . . . . . NL 7
Hulp bij storingen . . . . . NL 8
Toebehoren en reserveonderdelen . . . . . NL 8
Garantie . . . . . NL 8
EU-conformiteitsverklaring . . . NL 9
Technische gegevens . . . . . NL 10

Apparaat-elementen

Afbeeldig naar voren uitklappen a.u.b.

1 Straalpijpopbergvak
2 Greep
3 Hogedrukaansluiting EASY!Lock
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 Straalbuis EASY!Lock
16 Druk-/volumeregeling (niet bij HD 9/18 M)
17 Handspuitpistool EASY!Lock
18 Veiligheidspal
19 Hendel
20 Veiligheidshendel
21 Hogedrukslang EASY!Lock
22 Schuifbeugel
23 Kabelhouder
24 Reinigingsmiddel-doseerapparaat
25 Reinigingsmiddel-zuigslang met filter en schroefdeksel
26 Flessenhouder voor reinigingsmiddel
27 Krukhendel
28 Slangtrommel

Kleurmarkering

– Bedieningselementen voor het reinigingsproces zijn geel.
– Bedieningselementen voor het onderhoud en de service zijn lichtgrijs.

Veiligheidsinstructies

– Voor de eerste inbedrijfstelling veiligheidsinstructies nr. 5.951-949.0 in elk geval lezen!
– Overeenkomstige nationale voorschriften van de wetgever voor stralers van vloeistoffen in acht nemen.
– Overeenkomstige nationale voorschriften van de wetgever inzake ongevallenpreventie in acht nemen. Stralers van vloeistoffen moeten regelmatig gecontroleerd worden en het resultaat van de controle moet schriftelijk vastgelegd worden.
– U mag geen veranderingen aan het apparaat / de toebehoren aanbrengen.

Gevarenniveaus

⚠ ***GEVAAR***
Verwijzing naar een onmiddellijk dreigend gevaar dat tot ernstige en zelfs dodelijke lichaamsverwondingen leidt.

⚠ ***WAARSCHUWING***
Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot ernstige en zelfs dodelijke lichaamsverwondingen kan leiden.

⚠ ***VOORZICHTIG***
Verwijzing naar een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.

LET OP
Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.

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.

Conform de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aan het drinkwaternet gebruikt worden. Er moet een geschikte systeemscheider van de firma KÄRCHER of alternatief een systeemscheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden.
Water dat door een systeemscheider is gestroomd, wordt als niet-drinkbaar beschouwd.

⚠ ***VOORZICHTIG***
Sluit de systeemscheider altijd aan de watertoevoer en nooit direct aan het apparaat aan.

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.

Eisen aan de waterkwaliteit:
LET OP
Als hogedrukmedium mag uitsluitend schoon water worden gebruikt. Verontreinigingen geven aanleiding tot vroegtijdige slijtage of afzettingen in het apparaat.
Als gerecycleerd water wordt gebruikt, mogen de volgende grenswaarden niet overschreden worden.

pH-waarde	6,5...9,5
elektrische geleidbaarheid *	Geleidbaarheid vers water +1200 µS/cm
afzetbare stoffen **	< 0,5 mg/l
uitfilterbare stoffen ***	< 50 mg/l
Koolwaterstoffen	< 20 mg/l
Chloride	< 300 mg/l
Sulfaat	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l
Totale hardheid	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
IJzer	< 0,5 mg/l
Mangaan	< 0,05 mg/l
Koper	< 2 mg/l
Actieve chloor	< 0,3 mg/l
vrij van kwalijke geurtjes	
* Maximum in totaal 2000 µS/cm ** Testvolume 1 l, afzettijd 30 min *** geen abrasieve stoffen	

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.
Als de bedieningshendel aan het handspuitpistool losgelaten wordt, schakelt de drukschakelaar de pomp uit, de hogedrukstraal stopt. Als de bedieningshendel aangetrokken wordt, schakelt de pomp opnieuw 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.

Elektrische en elektronische apparaten bevatten vaak onderdelen die een potentieel gevaar kunnen vormen voor de menselijke gezondheid en het milieu als ze foutief worden gebruikt of niet correct worden afgevoerd. Deze onderdelen zorgen er desalniettemin voor dat het apparaat naar behoren functioneert. Apparaten die dit symbool dragen, mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd.

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 controleren

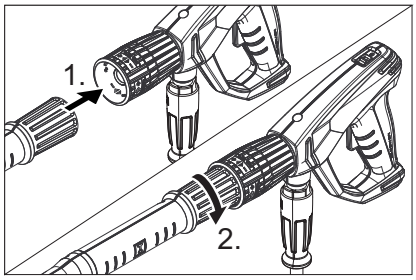
➔ Oliepeilaanduiding aflezen bij een rechtopstaand apparaat. Het oliepeil moet boven beide wijzers liggen.

Ontluchting oliereservoir activeren

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

Toebehoren monteren

Opmerking: Het EASY!Lock-systeem verbindt componenten door een snelschroefverbinding met slechts één omdraaiing snel en veilig.



➔ Sproeier op de straalbuis monteren (markeringen op de stelring bovenaan) en handvast aandraaien (EASY!Lock).
➔ Straalbuis met handspuitpistool verbinden en handvast aandraaien (EASY!Lock).

Bij apparaten zonder slangtrommel:

➔ Hogedrukslang met handspuitpistool en hogedrukaansluiting van het apparaat verbinden en handvast aandraaien (EASY!Lock).

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.
➔ Hogedrukslang met handspuitpistool verbinden en handvast aandraaien (EASY!Lock).

Inbedrijfstelling

⚠ ***WAARSCHUWING***
Gevaar voor letsel! Apparaat, toebehoren, toevoerleidingen en aansluitingen moeten in een perfecte toestand zijn. Als dat niet het geval is, mag het apparaat niet gebruikt worden.

Elektrische aansluiting

⚠ ***GEVAAR***
Verwondingsgevaar door elektrische schok
– *Het apparaat moet zeker met een stekker aangesloten worden op het elektriciteitsnet. Een niet-scheidbare verbinding met het stroomnet is verboden. De stekker dient voor de netscheiding.*
– *Apparaat uitsluitend aansluiten op wisselstroom.*
– *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.*
– *Stekker en verbinding van een gebruikte verlengkabel moeten waterdicht zijn.*
– *Verlengingskabel met een voldoende grote diameter gebruiken (zie „Technische gegevens“) en volledig van de kabeltrommel wikkelen.*

Aansluitwaarden zie typeplaatje/Technische gegevens.

➔ Netsnoer afwikkelen en op de grond leggen.
➔ Netstekker in een stopcontact steken.

Wateraansluiting

Aansluiting aan de waterleiding

⚠ ***WAARSCHUWING***
Voorschriften van de watermaatschappij in acht nemen.
Conform de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aan het drinkwaternet gebruikt worden. Er moet een geschikte systeemscheider van de firma KÄRCHER of alternatief een systeemscheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden.

Water dat door een systeemscheider is gestroomd, wordt als niet-drinkbaar beschouwd.

⚠ ***VOORZICHTIG***
Sluit de systeemscheider altijd aan de watertoevoer en nooit direct aan het apparaat aan.
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 wordt niet meegeleverd.
➔ Open de watertoevoer.

Water aanzuigen uit open reservoirs

➔ Zuigslang (bestelnummer 4.440-270.0) aan de wateraansluiting vastschroeven.
➔ Filter (bestelnr. 4.730-012.0) op de zuigslang aanbrengen.
➔ 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!
Verstuif geen brandbare vloeistoffen.
Bij het gebruik van het apparaat in gevaarlijke bereiken (bv. tankstations) moeten de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden.
Gevaar voor letsel! Bij het werken handspuitpistool en straalbuis met beide handen vasthouden.
Gevaar voor letsel! De hendel en de veiligheidshendel mogen tijdens de werking niet vastgeklemd worden.
Gevaar voor letsel! Bij defecte veiligheidshendel klantenservice consulteren.
Verwondingsgevaar door hogedrukwaterstraal. Voor elk gebruik met het apparaat de veiligheidshendel aan het handspuitpistool naar voren schuiven.
⚠ ***VOORZICHTIG***
Motoren alleen reinigen op plaatsen met overeenkomstige olieafscheider (milieubescherming).
LET OP
Verstoppingsgevaar Sproeierkoppen alleen met de monding naar boven in het toebehorenvak leggen.

Handspuitpistool openen/sluiten

➔ Handspuitpistool openen: Veiligheidshendel en hendel bedienen.
➔ Handspuitpistool sluiten: Veiligheidshendel en hendel loslaten.

Werken met hoge druk

Instructie:
Het apparaat is uitgerust met een drukschakelaar. De motor draait alleen als het handspuitpistool geopend is.
➔ Hogedrukslang volledig van de slangtrommel afrollen.
➔ Apparaatschakelaar op "I" zetten.
➔ Handspuitpistool ontgrendelen, daarvoor de vergrendelingspal naar achteren schuiven.
➔ Handspuitpistool openen.
➔ Werkdruk en waterhoeveelheid instellen (+/-) door aan de druk- en volumeregeling te draaien (traploos).

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

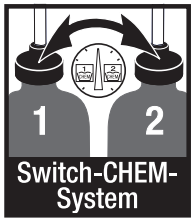
➔ Handspuitpistool sluiten.
➔ Behuizing van de sproeier draaien tot het gewenste symbool overeenstemt met de markering:

	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

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

➔ Handspuitpistool sluiten.
Het apparaat wordt uitgeschakeld.
➔ Handspuitpistool openen.
Het apparaat wordt opnieuw ingeschakeld.

Apparaat uitschakelen

➔ Watertoevoer sluiten.
➔ Handspuitpistool openen.
➔ Pomp met apparaatschakelaar inschakelen en 5-10 seconden laten draaien.
➔ Handspuitpistool sluiten.
➔ Apparaatschakelaar op „0/OFF“ stellen.
➔ Stekker alleen met droge handen uit het stopcontact trekken.
➔ Wateraansluiting verwijderen.
➔ Handspuitpistool bedienen tot het apparaat drukvrij is.
➔ Handspuitpistool beveiligen, daarvoor de vergrendelingspal naar voren schuiven.

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. Neem de slang pas weg als het apparaat afgekoeld is.

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

LET OP
Vorst vernielt het onvolledig leeggemaakte apparaat.
Apparaat op een vorstvrije plaats bewaren.

Indien een vorstvrije plaats niet mogelijk is:

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

Instructie:
Gebruik courant antiviriesmiddel voor auto's op basis van glycol.
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***
Verwondings- en beschadigingsgevaar! Neem bij het transport het gewicht van het apparaat in acht.
LET OP
Hendel tijdens het transport beschermen tegen beschadiging.

➔ 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 lichamelijk letsel en beschadiging! Let op het gewicht van het apparaat bij opslag.
Het apparaat mag alleen binnen worden opgeborgen.

Onderhoud

⚠ ***GEVAAR***
Verwondingsgevaar door onverwacht startend apparaat en elektrische schok
Voor alle werkzaamheden aan het apparaat moet het apparaat uitgeschakeld en de stekker uitgetrokken worden.
Instructie:
Oude olie mag enkel door de voorziene verzamelpunten afgevoerd worden. Geef afgewerkte olie hier af. Het vervuilen van het milieu met oude 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.

Alle 500 bedrijfsuren, minstens jaarlijks

➔ Laat het onderhoud van het apparaat uitvoeren door de klantenservice.
➔ Olie vervangen.

Olieverversing

Instructie:
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***
Verwondingsgevaar door onverwacht startend apparaat en elektrische schok
– *Voor alle werkzaamheden aan het apparaat moet het apparaat uitgeschakeld en de stekker uitgetrokken worden.*
– *Laat elektrische onderdelen enkel controleren en repareren door de geautoriseerde klantenservice.*
– *Raadpleeg bij storingen die in dit hoofdstuk niet worden vermeld, in geval van twijfel en bij een uitdrukkelijke instructie de geautoriseerde klantenservice.*

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.

Toebehoren en reserveonderdelen

Gebruik alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen. Deze garanderen dat het apparaat veilig en zonder storingen functioneert.
Informatie over het toebehoren en de reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com.

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.

EU-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 EU-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 EU-richtlijnen
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2014/30/EU
2000/14/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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, 2016/03/01

Technische gegevens

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 water (met standaardsproeier)	MPa	3...11	3...15	3...16
Sproeiergrootte van de standaardsproeier		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Spanningaansluiting				
Spanning	V	220		400
Stroomsoort	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Toerental motor	1/min	1400	1680	1400
Aansluitvermogen	kW	3,5	4,1	4,7
Zekering (trage, char. C)	A	20	16	
Beveiligingsklasse		IPX5		
Maximum toegelaten netimpedantie	Ohm	-	-	-
Verlengingskabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 water (met standaardsproeier)	MPa	3...12	3...16	3...18
Sproeiergrootte van de standaardsproeier		054	045	042
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	14	19	21
Volume	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	30	35	37
Bepaalde waarden conform EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Type		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Spanningaansluiting				
Spanning	V	220	400	
Stroomsoort	Hz	3~ 60	3~ 50	
Toerental motor	1/min	3370	2800	1400
Aansluitvermogen	kW	6,7	6,8	6,9
Zekering (trage, char. C)	A	20	16	
Beveiligingsklasse		IPX5		
Maximum toegelaten netimpedantie	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Verlengingskabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 water (met standaardsproeier)	MPa	18	4...18,5	4...20
Sproeiergrootte van de standaardsproeier		053		050
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	23	22,5	22
Volume	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Indicaciones de seguridad . . . ES 1
Uso previsto . . . . . ES 2
Dispositivos de seguridad . . . . ES 2
Protección del medio ambiente ES 3
Antes de la puesta en marcha ES 3
Puesta en marcha. . . . . ES 4
Manejo . . . . . ES 5
Transporte. . . . . ES 7
Almacenamiento . . . . . ES 7
Cuidados y mantenimiento . . . ES 7
Ayuda en caso de avería . . . . ES 8
Accesorios y piezas de repuestoES 8
Garantía . . . . . ES 9
Declaración UE de conformidadES 9
Datos técnicos . . . . . ES 10

Elementos del aparato

Desplegar las páginas delanteras

1 Soporte para boquillas
2 asidero
3 Conexión de alta presión EASY!Lock
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 Tubo pulverizador EASY!Lock
16 Regulación de presión/cantidad (no en el HD 9/18 M)
17 Pistola pulverizadora EASY!Lock
18 Muesca de seguridad
19 Palanca de disparo
20 Palanca de seguro
21 Manguera de alta presión EASY!Lock
22 Estribo de empuje
23 Portacables
24 Válvula dosificadora de detergente
25 Manguera de detergente con filtro y tapa roscada
26 Soporte para la botella de detergente
27 Manivela
28 Enrollador de mangueras

Identificación por colores

– Los elementos de control para el proceso de limpieza son amarillos.
– Los elementos de control para el mantenimiento y el servicio son de color gris claro.

Indicaciones de seguridad

– ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.° 5.951-949.0!
– Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes para eyectores de líquidos.
– Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes de prevención de accidentes. Los eyectores de líquidos deben ser examinados regularmente y tiene que guardarse una copia escrita de la revisión.
– No se debe efectuar ningún tipo de modificación en el aparato/accesorios.

Niveles de peligro

⚠ ***PELIGRO***
Aviso sobre un riesgo de peligro inmediato que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ ***ADVERTENCIA***
Aviso sobre una situación propablemente peligrosa que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ ***PRECAUCIÓN***
Indicación sobre una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves.

CUIDADO
Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar 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, 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 de sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente al equipo.

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.

Requisitos para la calidad del agua:
CUIDADO
Sólo se puede utilizar agua limpia como medio de alta presión. La suciedad provoca desgaste prematuro o sedimentos en el aparato.
Si se utiliza agua reciclada, no se pueden superar los siguientes limites.

Valor pH	6,5...9,5
Conductividad eléctrica *	Conductividad agua fresca +1200 µS/cm
sustancias que se pueden depositar **	< 0,5 mg/l
Sustancias que se pueden filtrar ***	< 50 mg/l
Hidrocarburos	< 20 mg/l
Cloruro	< 300 mg/l
Sulfato	< 240 mg/l
Calcio	< 200 mg/l
Dureza total	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Hierro	< 0,5 mg/l
Manganeso	< 0,05 mg/l
Cobre	< 2 mg/l
Cloro activo	< 0,3 mg/l
sin olores desagradables	
* Máxito total 2000 µS/cm ** Volumen de prueba 1 l, tiempo de sedimentación 30 min *** sin sustancias abrasivas	

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 disparo de la pistola pulverizadora, un interruptor de presión desconecta la bomba y el chorro de alta presión se para. Cuando se acciona la palanca de disparo, 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 empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y 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 medio ambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Los equipos eléctricos y electrónicos contienen a menudo componentes que pueden representar un peligro potencial para la salud de las personas y para el medio ambiente en caso de que se manipulen o se eliminen de forma errónea. Estos componentes son necesarios para el correcto funcionamiento del equipo. Los equipos marcados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.
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

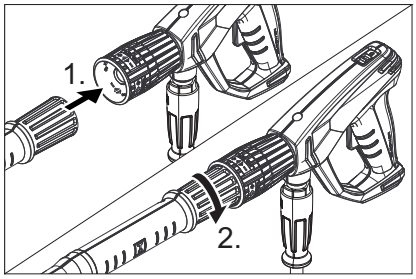
➔ Leer el indicador de nivel de aceite con el aparato parado. El nivel de aceite tiene que estar por encima de ambas agujas.

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

Aviso: El sistema EASY!Lock conecta componentes de forma rápida y segura mediante una rosca rápida con tan solo una vuelta.



➔ Monte la boquilla en el tubo pulverizador (la marca del aro de apoyo tiene que estar arriba) y apretar con la mano (EASY!Lock).
➔ Conectar el tubo pulverizador con la pistola pulverizadora y apretar a mano (EASY!Lock).

En el caso de aparatos sin enrollador de manguera:

➔ Conectar la manguera de alta presión con la pistola pulverizadora y la conexión de alta presión del aparato y apretar a mano (EASY!Lock).

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.
➔ Conectar la manguera de alta presión con la pistola pulverizadora y apretar a mano (EASY!Lock).

Puesta en marcha

⚠ ***ADVERTENCIA***

¡Riesgo de lesiones! El aparato, los accesorios, los tubos de alimentación y las conexiones deben estar en perfecto estado. Si no están en perfecto estado, no deben utilizarse.

Conexión eléctrica

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de lesiones por descarga eléctrica.

– *Es imprescindible que el aparato está 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.*
– *Conecte el aparato únicamente a corriente alterna.*
– *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.*
– *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.*

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

➔ Desenrollar el cable de red y colocarlo en el suelo.
➔ Enchufar la clavija de red a una toma de corriente.

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, 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 de sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente al equipo.

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).

Indicación:

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.
➔ Colocar el filtro (nº de ref. 4.730-012.0) en la manguera de aspiración.
➔ Purgar el aire del aparato:
Desenroscar la boquilla.
Dejar funcionar el aparato hasta que salga el agua sin burbujas.
Si es necesario, dejar funcionar el aparato 10 segundos y apagar. Repetir el proceso varias veces.
➔ Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

Manejo

⚠ ***PELIGRO***

Peligro de explosiones

No pulverizar líquidos combustibles.

Si se usa el equipo en zonas de riesgo (p.ej. gasolineras) se deben respetar las reglamentaciones de seguridad correspondientes.

¡Riesgo de lesiones! Durante el trabajo sujete con firmeza con las dos manos la pistola pulverizadora y el tubo pulverizador.

¡Riesgo de lesiones! Durante el funcionamiento, la palanca de disparo y la palanca de fijación no deben estar bloqueadas.

¡Riesgo de lesiones! Si la palanca de fijación está dañada, llamar al servicio técnico.

Peligro de lesiones por chorro de agua de alta presión. Antes de llevar a cabo trabajos en el equipo, empujar el seguro de la pistola pulverizadora hacia delante.

⚠ ***PRECAUCIÓN***

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

CUIDADO

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

Abrir/cerrar la pistola pulverizadora

➔ Abrir la pistola pulverizadora: Accionar la palanca de fijación y la palanca de disparo.

➔ Cerrar la pistola de pulverización: Soltar la palanca de fijación y la palanca de disparo.

Funcionamiento con alta presión

Indicación:

El equipo está equipado con un interruptor de presión. El motor sólo funciona cuando la pistola pulverizadora está abierta.

➔ Desenrollar la manguera de alta presión desde la parte delantera del enrollador de manguera.

➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".

➔ Quitar el seguro de la pistola pulverizadora empujando la palanca de fijación hacia atrás.

➔ Abrir la pistola pulverizadora manual.

➔ Ajustar la presión de trabajo y el caudal girando (con progresión continua) (+/-) el regulador de presión y caudal.

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.

Funcionamiento con detergente

⚠ ***ADVERTENCIA***

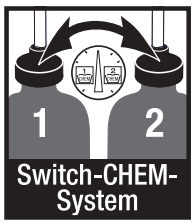
Todos aquellos detergentes inadecuados podrán dañar el aparato y el objeto a limpiar. Utilizar solo detergentes que hayan sido autorizados por Kärcher. Tenga en cuenta la dosis recomendada y las indicaciones que incluyen los detergentes. Utilice los detergentes con moderación para no perjudicar el medio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

➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.
El aparato se desconecta.
➔ Abrir la pistola pulverizadora manual.
El aparato se conecta de nuevo.

Desconexión del aparato

➔ Cerrar el abastecimiento de agua.
➔ Abrir la pistola pulverizadora manual.
➔ Conectar la bomba con el interruptor de equipo y dejar en marcha 5-10 segundos.
➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.
➔ Ponga el interruptor del aparato en "0/ OFF".
➔ Sacar el enchufe de la toma de corriente sólo con las manos secas.
➔ Retirar la conexión de agua.
➔ Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
➔ Asegurar la pistola pulverizadora empujando la palanca de fijación hacia delante.

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

CUIDADO

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.

Indicación:

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.
CUIDADO
Proteger la palanca de fijación contra daños durante 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.
Indicación:
El aceite usado solo 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.
➔ Desenroscar la tapa con el filtro.
➔ Limpiar el filtro con agua limpia o aire comprimido.
➔ Montar siguiendo los pasos a la inversa.

Cada 500 horas de servicio, al menos cada año

➔ Solicitar al servicio técnico que efectúe el mantenimiento del aparato.
➔ ha de cambiar el aceite.

Cambio de aceite

Indicación:
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 solo 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.

Accesorios y piezas de repuesto

Utilice solamente accesorios y recambios originales, ya que garantizan un funcionamiento correcto y seguro del equipo.
Puede encontrar información acerca de los accesorios y recambios en www.kaercher.com.

Garantía

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

Declaración UE de conformidad

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)
2014/30/UE
2000/14/CE
Normas armonizadas aplicadas
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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)
Tele.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2016/03/01

Datos técnicos

Modelo		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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, caro. 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 agua (con boquilla estándar)	MPa	3...11	3...15	3...16
Tamaño de la boquilla de la boquilla estándar		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Conexión de red				
Tensión	V	220		400
Tipo de corriente	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Velocidad del motor	1/min	1400	1680	1400
Potencia conectada	kW	3,5	4,1	4,7
Fusible de red (inerte, caro. C)	A	20	16	
Categoria de protección		IPX5		
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	-	-	-
Alargador 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 agua (con boquilla estándar)	MPa	3...12	3...16	3...18
Tamaño de la boquilla de la boquilla estándar		054	045	042
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	14	19	21
Caudal	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	30	35	37
Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Modelo		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Conexión de red				
Tensión	V	220	400	
Tipo de corriente	Hz	3~ 60	3~ 50	
Velocidad del motor	1/min	3370	2800	1400
Potencia conectada	kW	6,7	6,8	6,9
Fusible de red (inerte, caro. C)	A	20	16	
Categoria de protección		IPX5		
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Alargador 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 agua (con boquilla estándar)	MPa	18	4...18,5	4...20
Tamaño de la boquilla de la boquilla estándar		053		050
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	23	22,5	22
Caudal	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Avisos de segurança	PT	1
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina	PT	2
Equipamento de segurança	PT	2
Proteção do meio-ambiente	PT	3
Antes de colocar em funcionamento	PT	3
Colocação em funcionamento	PT	4
Manuseamento	PT	5
Transporte	PT	7
Armazenamento	PT	7
Conservação e manutenção	PT	7
Ajuda em caso de avarias	PT	8
Acessórios e peças sobressalentes	PT	9
Garantia	PT	9
Declaração UE de conformidade	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 EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Regulação de pressão/débito (excepto no HD 9/18 M)
17 Pistola pulverizadora manual EASY!Lock
18 Bloqueio de segurança
19 Gatilho de disparo
20 Alavanca de segurança
21 Mangueira de alta pressão EASY!Lock
22 Alavanca de avanço
23 Braçadeira para cabo
24 Válvula de dosagem do detergente
25 Mangueira de aspiração do detergente com filtro e tampa roscada
26 Suporte de garrafa para detergente
27 Manivela
28 Carretel da mangueira

Identificação da cor

– Os elementos de comando para o processo de limpeza são amarelos.
– Os elementos de comando para a manutenção e o serviço são cinza claros.

Avisos de segurança

– Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente as indicações de segurança n.º 5.951-949.0!
– Respeitar as respectivas disposições nacionais do legislador referentes a projectores de jactos líquidos.
– Respeitar as respectivas disposições nacionais do legislador referentes à prevenção de acidentes. Os projectores de jactos líquidos têm que ser controlados regularmente e o resultado do controlo registado por escrito.
– Não devem ser feitas quaisquer alterações no aparelho/nos acessórios.

Níveis do aparelho

⚠ ***PERIGO***
Aviso referente a um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ ***ATENÇÃO***
Aviso referente a uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ ***CUIDADO***
Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos leves.
ADVERTÊNCIA
Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar 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.
⚠ ***CUIDADO***
Ligar o separador de sistema sempre à alimentação de água e nunca diretamente 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.
Requisitos colocados à qualidade da água:

ADVERTÊNCIA
Como meio de alta pressão só pode ser utilizada água limpa. Sujidade provoca o desgaste prematuro do aparelho ou depósitos. Se for utilizada água de reciclagem, os seguintes valores-limite não podem ser ultrapassados.

Valor ph	6,5...9,5
Condutibilidade eléctrica *	Condutibilidade de água limpa +1200 µS/cm
Substâncias depositáveis **	< 0,5 mg/l
Substâncias filtráveis ***	< 50 mg/l
Hidrocarbonetos	< 20 mg/l
Cloreto	< 300 mg/l
Sulfato	< 240 mg/l
Cálcio	< 200 mg/l
Dureza total	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Ferro	< 0,5 mg/l
Manganésio	< 0,05 mg/l
Cobre	< 2 mg/l
Cloro activo	< 0,3 mg/l
Livre de odores agressivos	
* No total, máximo de 2000 µS/cm ** Volume de ensaio 1 l, tempo de depósito 30 min *** Sem substâncias abrasivas	

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 o gatilho de disparo da pistola pulverizadora manual, a bomba é desligada por um interruptor de pressão, o jacto de alta pressão pára. Se o gatilho de disparo for puxado, 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.

Proteção do meio-ambiente

	Os materiais da 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 velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Muitas vezes, os aparelhos eléctricos e electrónicos contém componentes que, em caso de manuseamento incorrecto ou recolha errada, podem representar um perigo para a saúde e para o ambiente. Contudo, estes componentes são necessários para a operação adequada do aparelho.
Os aparelhos assinalados com este símbolo não podem ser eliminados com o lixo doméstico.
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

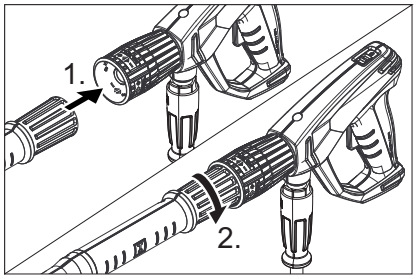
➔ Indicador do nível do óleo com o aparelho em posição horizontal. O nível do óleo tem de se encontrar acima de ambos os indicadores.

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

Aviso: Apenas com uma rotação, o sistema EASY!Lock une, de forma rápida e segura, os componentes através de uma rosca de aperto rápido.



➔ Montar o bocal no tubo de jacto (ver a marcação na parte de cima do anel de ajuste) e apertar manualmente (EASY!Lock).
➔ Conectar a lança à pistola pulverizadora manual e apertar manualmente (EASY!Lock).

Em aparelhos sem tambor de mangueira:

➔ Conectar a mangueira de alta pressão à pistola pulverizadora manual e à ligação de alta pressão do aparelho e apertar manualmente (EASY!Lock).

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.
➔ Conectar a mangueira de alta pressão à pistola pulverizadora manual e apertar manualmente (EASY!Lock).

Colocação em funcionamento

⚠ ***ATENÇÃO***

Perigo de ferimentos! O aparelho, os acessórios, os tubos e as conexões têm de se encontrar num bom estado. Em caso de dúvidas quanto ao bom estado do aparelho, não o utilizar.

Ligação eléctrica

⚠ ***PERIGO***

Perigo de ferimentos devido a choque eléctrico.

– *O aparelho tem de ser ligado obrigatoriamente com uma ficha à rede eléctrica. É proibida uma ligação inseparável da corrente eléctrica. A ficha serve para a separação da rede.*
– *Ligar o aparelho só à corrente alternada.*
– *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.*
– *A ficha e o acoplamento 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.*

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

➔ Desenrolar o cabo de rede e pousar no chão.
➔ Ligar a ficha de rede à tomada re rede.

Ligação de água

Ligação à tubagem de água

⚠ ***ATENÇÃO***

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.

⚠ ***CUIDADO***

Ligar o separador de sistema sempre à alimentação de água e nunca diretamente 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.
➔ Montar o filtro (n.º de encomenda 4.730-012.0) na mangueira de aspiração.

➔ Ventilar o aparelho:
Desenroscar o bocal.
Deixar o motor em funcionamento até que a água saia sem de bolhas de ar.
Se necessário, deixar o aparelho a trabalhar durante 10 segundos – desligar.
Repetir o processo várias vezes.
➔ Desligar o aparelho e voltar a apertar o bocal.

Manuseamento

⚠ ***PERIGO***
Perigo de explosão!
Não pulverizar líquidos inflamáveis.
Na utilização do aparelho em zonas de perigo (p. ex. bombas de gasolina), deverão ser observadas as respetivas normas de segurança.
Perigo de ferimentos! Durante os trabalhos, segurar a pistola pulverizadora manual e a lança com as duas mãos.
Perigo de ferimentos! O gatilho de disparo e a alavanca de segurança não devem ser prendidos enquanto o aparelho estiver em funcionamento.
Perigo de ferimentos! Contactar os Serviços Técnicos no caso de a alavanca de segurança estar danificada.
Perigo de ferimentos devido ao jacto de água de alta pressão. Antes de qualquer intervenção no aparelho, empurrar o bloqueio de segurança na pistola pulverizadora manual para a frente.
⚠ ***CUIDADO***
Limpar motores somente em locais onde existam colectores de óleo (protecção do ambiente).
ADVERTÊNCIA
Perigo de entupimento. Colocar os bocais no compartimento dos acessórios apenas com a boca para cima.

Abrir/Fechar a pistola pulverizadora manual

➔ Abrir a pistola pulverizadora manual: accionar a alavanca de segurança e o gatilho de disparo.
➔ Fechar a pistola pulverizadora manual: soltar a alavanca de segurança e o gatilho de disparo.

Funcionamento a alta pressão

Aviso:
O aparelho está equipado com um interruptor de pressão. O motor só funciona com a pistola pulverizadora manual aberta.
➔ Desenrolar totalmente a mangueira de alta pressão do tambor da mangueira.
➔ Colocar o selector na posição "I".
➔ Desbloquear a pistola pulverizadora manual; para o efeito, deslocar o bloqueio de segurança para trás.
➔ Abrir a pistola pulverizadora manual.
➔ Regular a pressão de serviço e o débito através da rotação (contínua) na regulação de pressão e de débito (+/-)
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:

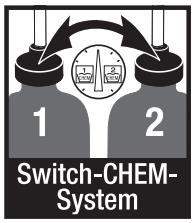
	Jacto circular de alta pressão (0º) para sujidade de remoção particularmente difícil
	Jacto plano de baixa pressão (CHEM) para funcionamento com detergentes ou para limpeza com uma pressão reduzida.
	Jacto plano de alta pressão (25º) para sujidade de grande superfície

Funcionamento com detergente

⚠ ***ATENÇÃO***
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 o 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

➔ Fechar a pistola pulverizadora manual. O aparelho desliga.
➔ Abrir a pistola pulverizadora manual. O aparelho liga.

Desligar o aparelho

➔ Fechar a alimentação de água.
➔ Abrir a pistola pulverizadora manual.
➔ Ligar a bomba no interruptor do aparelho e deixar o mesmo a trabalhar durante 5 a 10 minutos.
➔ Fechar a pistola pulverizadora manual.
➔ Colocar o interruptor do aparelho na posição "0/OFF".
➔ Antes de retirar a ficha de rede da tomada certifique-se que suas mãos estejam secas.
➔ Retirar a conexão de água.
➔ Accionar a pistola manual até a máquina ficar sem pressão.
➔ Bloquear a pistola pulverizadora manual; para o efeito, deslocar o bloqueio de segurança para a frente.

Apenas no HD 9/20-4...:
⚠ ***PERIGO***
Perigo de queimaduras devido a água quente. A água que resta no aparelho desligado pode aquecer. Durante a remoção da mangueira da admissão de água, a água aquecida pode salpicar e causar queimaduras. Só remover a mangueira quando o aparelho estiver 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

ADVERTÊNCIA
O gelo danificará o aparelho 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

⚠ ***CUIDADO***

Perigo de ferimentos e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o transporte.

ADVERTÊNCIA

Durante o transporte, proteger o gatilho de disparo contra danos.

➔ 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

⚠ ***CUIDADO***

Perigo de lesões 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 contrato de manutenção. Por favor, peça informações sobre este tema.

Antes de cada serviço

➔ Controlar a existência de possíveis danos no cabo de ligação e no cabo de telecomando (perigo devido a choque eléctrico). Cabos danificados devem ser substituídos, de imediato, pelos Serviços Técnicos autorizados ou por um electricista credenciado.

➔ Controlar a mangueira de alta pressão quanto a eventuais danos (perigo de 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.

Todas as 500 horas de serviço, pelo menos uma vez por ano

➔ Deixar que a manutenção do aparelho seja efectuada pelos Serviços Técnicos.
➔ 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.*
– *Em caso de anomalias que não estejam referidas neste capítulo, dúvidas ou indicações expressas, 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.

Acessórios e peças sobressalentes

Utilizar apenas acessórios e peças sobressalentes originais. Só assim poderá garantir uma operação do aparelho segura e sem avarias.
Para mais informações sobre acessórios e peças sobressalentes, consulte www.kaercher.com.

Garantia

Em cada país vigem as respectivas condições de garantia estabelecidas pelas nossas Empresas de Comercialização. Eventuais avarias no aparelho durante o período de garantia serão reparadas, sem encargos para o cliente, desde que se trate dum defeito de material ou de fabricação. Em caso de garantia, dirija-se, munido do documento de compra, ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo.

Declaração UE de conformidade

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas UE 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: Lavadora de alta pressão
Tipo: 1.524-xxx

Respectivas Directrizes da UE
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2014/30/UE
2000/14/CE

Normas harmonizadas aplicadas
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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 — 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, 2016/03/01

Dados técnicos

Tipo		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 ºC).	m	0,5		
Pressão de admissão (máx.)	MPa	1		
Dados relativos à potência				
Pressão de serviço da água (com bocal padrão)	MPa	3...11	3...15	3...16
Calibre do bico do bocal padrão		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Ligação à rede				
Tensão	V	220		400
Tipo de corrente	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Rotações do motor	1/min	1400	1680	1400
Potência da ligação	kW	3,5	4,1	4,7
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C)	A	20	16	
Tipo de protecção		IPX5		
Impedância da rede máx. permitida	Ohm	-	-	-
Cabo de extensão 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 da água (com bocal padrão)	MPa	3...12	3...16	3...18
Calibre do bico do bocal padrão		054	045	042
Máx. pressão de serviço	MPa	14	19	21
Débito	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Aspiração de detergente	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	30	35	37
Valores obtidos segundo EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Tipo		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Ligação à rede				
Tensão	V	220	400	
Tipo de corrente	Hz	3~ 60	3~ 50	
Rotações do motor	1/min	3370	2800	1400
Potência da ligação	kW	6,7	6,8	6,9
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C)	A	20	16	
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	
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 da água (com bocal padrão)	MPa	18	4...18,5	4...20
Calibre do bico do bocal padrão		053		050
Máx. pressão de serviço	MPa	23	22,5	22
Débito	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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

Indholdsfortegnelse

Maskinelementer . . . . . DA 1
Sikkerhedsanvisninger . . . . . DA 1
Bestemmelsesmæssig anvendelse . . . . . DA 2
Sikkerhedsanordninger . . . . . DA 2
Miljøbeskyttelse . . . . . DA 2
Inden ibrugtagning . . . . . DA 3
Ibrugtagning . . . . . DA 3
Betjening . . . . . DA 4
Transport . . . . . DA 6
Opbevaring . . . . . DA 6
Pleje og vedligeholdelse . . . . . DA 6
Hjælp ved fejl . . . . . DA 7
Tilbehør og reservedele . . . . . DA 7
Garanti . . . . . DA 8
EU-overensstemmelses-erklæring . . . . . DA 8
Tekniske data . . . . . DA 9

Maskinelementer

Fold venligst billedsiden ud i foran

1 Dyseopbevaring
2 Håndtag
3 Højtrykstilslutning EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Tryk-/mængderegulering (ikke ved HD 9/18 M)
17 Håndspøjtepistol EASY!Lock
18 Låsetap
19 Aftrækker
20 Sikringshåndtag
21 Højtryksslange EASY!Lock
22 Bøjle
23 Kabelholder
24 Rensemiddel-doseringsventil
25 Sugeslange til rengøringsmiddel med filter og skruelåg
26 Flaskeholder til rengøringsmiddel
27 Håndsving
28 Slangetromme.

Farvekodning

– Betjeningselementer til rengøringsprocessen er bul.
– Betjeningselementer til vedligeholdelse og service er lysegrå.

Sikkerhedsanvisninger

– Inden første ibrugtagelse skal betjeningsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne nr. 5.951-949.0 læses!
– De pågældende nationale love til væskestrålere skal overholdes.
– De pågældende nationale love til forebyggelse imod ulykkestilfælde skal overholdes. Væskestrålere skal kontrolleres regelmæssigt og resultaterne fra kontrollen skal skiftligt dokumenteres.
– Der må ikke foretages ændringer på maskinen/tilbehøret.

Faregrader

⚠ ***FARE***
Henviser til en umiddelbar fare, der fører til alvorlige kvæstelser eller til døden

⚠ ***ADVARSEL***
Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser eller til døden.

⚠ ***FORSIGTIG***
Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til lette personskader.

BEMÆRK
Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til materiel skade.

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 systemseparator. Der skal anvendes en velegnet systemseparator fra Kärcher eller en alternativ systemseparator ifølge EN 12729 type BA.

Vand, som strømmer igennem en systemseparator, kan ikke drikkes.

⚠ ***FORSIGTIG***

Tilslut aldrig en systemadskiller direkte til maskinen, men til drikkevandsforsyningen.

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.

Krav til vandets kvalitet:

BEMÆRK

Der må kun bruges rent vand som højtryksmedium. Tilsmudsninger fører til for tidligt slid eller aflejringer.

Hvis der anvendes recyclingvand, må følgende grænseværdier ikke overskrides.

ph-værdi	6,5...9,5
elektrisk ledningsevne*	Ledningsevne ferskvand +1200 µS/cm
afskedelige stoffer **	< 0,5 mg/l
stoffer som kan filtres ud ***	< 50 mg/l
Kulbrinter	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l
Total hårdhed	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Jern	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kobber	< 2 mg/l
Aktivklor	< 0,3 mg/l
fri for dårlige lugter	
* Maks. ialt 2000 µS/cm ** Prøvevolumen 1 l, aflejringstid 30 min *** ingen slibende stoffer	

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 håndsprøjtepistolens aftrækker slippes, frakobles højtrykspumpen af en trykkontakt, og højtryksstrålen stopper. Hvis aftrækkeren trækkes, kobler trykkontakten 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.

Elektriske og elektroniske maskiner indeholder ofte bestanddele, der ved forkert omgang eller forkert bortskaffelse kan udgøre en mulig fare for menneskers sundhed og for miljøet. For en korrekt drift af maskinen er disse bestanddele imidlertid nødvendige. Maskiner kendetegnet med dette symbol må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet.

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

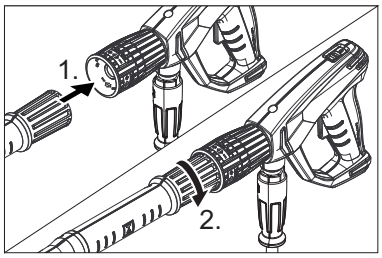
➔ Aflæse oliestandsmåleren ved stående maskine. Oliestanden skal være ligge oven for begge indikatorer.

Aktivere udluftningen af oliebeholderen

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

Montering af tilbehør

Bemærk: EASY!Lock-systemet forbinder hurtigt og sikkert komponenterne med kun en omdrejning takket være hurtiggevindet.



➔ Monter dysen på strålerøret (markering på positioneringsringen oppe), og spænd den fast med hånden.
➔ Forbind strålerøret med håndsprøjtepistolen og spænd det fast med hånden (EASY!Lock).

Ved maskiner uden slangetromle:

➔ Forbind højtryksslangen med maskinens håndsprøjtepistol og spænd den fast med hånden (EASY!Lock).

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.
➔ Forbind højtryksslangen med håndsprøjtepistolen og spænd den fast med hånden (EASY!Lock).

Ibrugtagning

⚠ ***ADVARSEL***

Risiko for tilskadekomst! Maskinen, tilbehør, tilførselsledninger og tilslutninger skal være i fejlfri tilstand. Hvis apparatet ikke er i en fejlfri tilstand, må det ikke benyttes.

El-tilslutning

⚠ ***FARE***

Fare på grund af elektrisk stød.

– *Maskinen skal tvingende sættes til elnettet med et stik. En forbindelse med strømforsyningen via en forbindelse som ikke kan adskilles, er forbudt. Stikket bruges som adskillelse fra strømnettet.*
– *Maskinen må kun sluttes til vekselstrøm.*
– *Den maksimal tilladelige netimpedans ved el-tilslutningspunktet (se tekniske data) må ikke overskrides. Hvis der er tvivl om netimpedansen af tilslutningspunktet, kontakt venligst energiforsyningsvirksomheden.*
– *Den anvendte forlængerlednings stik og tilkobling skal være vandtæt.*

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

Se typeskilt/tekniske data for tilslutningsværdier

➔ Rul netkablet af og læg det på gulvet.

➔ Sæt stikket i en stikkontakt.

Vandtilslutning

Tilslutning til vandledningen

⚠ ***ADVARSEL***

Læg mærke til vandforsyningsselskabets reglementer.

Ifølge de gældende love, må maskinen aldrig anvendes på drikkevandsnettet uden en systemseparator. Der skal anvendes en velegnet systemseparator fra Kärcher eller en alternativ systemseparator ifølge EN 12729 type BA.

Vand, som strømmer igennem en systemseparator, kan ikke drikkes.

⚠ ***FORSIGTIG***

Tilslut aldrig en systemadskiller direkte til maskinen, men til drikkevandsforsyningen.

Tilslutningsværdier, se venligst tekniske data.

➔ Tilslut tilløbsslangen (min. længde 7,5 m, min. diameter 1") på maskinens vandtilslutning og på vandtilløbet (f.eks. vandhanen).

Bemærk:

Tilførselsslangen leveres ikke med.

➔ Åbn for vandtilløbet.

Opsugning af vand fra åbne beholdere

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

➔ Fastgør filteret (bestillingsnr. 4.730-012.0) på sugeslangen

➔ 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

⚠ ***FARE***

Eksplosionsrisiko!

Brændbare væsker må ikke sprøjtes.

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

Risiko for tilskadekomst! Under arbejdet skal håndsprøjtepistolen og strålerøret holdes fast med begge hænder.

Risiko for tilskadekomst! Aftrækkeren og sikingshåndtaget må ikke komme i klemme under driften.

Risiko for tilskadekomst! Kontakt kundeservice, hvis sikringshåndtaget er defekt.

Fare for personskader pga. højtryks-vandstrålen. Skub låsetappen på håndsprøjtepistolen fremad, før der arbejdes på maskinen.

⚠ ***FORSIGTIG***

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

BEMÆRK

Tilstopningsfare. Læg dyserne kun i tilbehørsholderen med mundingen opad.

Åbning/lukning af håndsprøjtepistolen

➔ Åbn håndsprøjtepistolen: Betjen sikringshåndtaget og aftrækkeren.

➔ Luk håndsprøjtepistolen: Slip sikringshåndtaget og aftrækkeren.

Drift med højtryk

Bemærk:

Maskinen er udstyret med en trykkontakt. Motoren kører kun, hvis håndsprøjtepistolen er åben.

➔ Højtryksslangen skal rulles helt af slangetromlen.

➔ Sæt hovedafbryderen på "I".

➔ Afsikr håndsprøjtepistolen ved at skubbe låsetappen tilbage.

➔ Åbn håndsprøjtepistolen.

➔ Arbejdstryk og vandmængde indstilles (+/-) ved at dreje (trinløs) på tryk- og mængdereguleringen.

Kun ved HD 9/20-4...:
Ved ringeste transportmængde sørger motorens overskudsvarme for en vandopvarmning på ca. 15 °C.

Vælge strålemåde

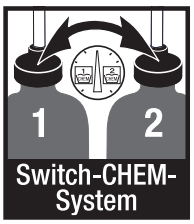
➔ Luk håndsprøjtepistolen.
➔ Drej dysens hus indtil det ønskede symbol stemmer overens med markeringen:

	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

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. Spar på rengøringsmidlet af hensyn til miljøet.
Tag højde for sikkerhedsanvisningerne på rensemidlerne.
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

➔ Luk håndsprøjtepistolen.
Maskinen frakobles.
➔ Åbn håndsprøjtepistolen.
Maskinen kobles til igen.

Sluk for maskinen

➔ Luk vandtilførslen.
➔ Åbn håndsprøjtepistolen.
➔ Tænd pumpen på kontakten og lad den køre i 5-10 sekunder.
➔ Luk håndsprøjtepistolen.
➔ Sæt startknappen på "0/OFF“.
➔ Netstikken bør kun trækkes ud af stikdåsen med tørre hænder.
➔ Fjern vandtilslutningen.
➔ Betjen sprøjtepistolen indtil maskinen er fri for tryk.
➔ Sikr håndsprøjtepistolen ved at skubbe låsetappen fremad.

Kun ved HD 9/20-4...:
⚠ ***FARE***
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.

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

BEMÆRK
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.

Bemærk:
Brug et almindeligt frostbeskyttelsesmiddel til biler på glykolbasis.
Tag hensyn til frostvæskeproducentens 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.
BEMÆRK
Beskyt aftrækkeren mod beskadigelser under transport.

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

⚠ ***FARE***
Fare for tilskadekomst på grund af utilsigtet startende maskine og elektrisk stød.
Træk netstikket og afbryd maskinen inden der arbejdes på maskinen.
Bemærk:
Spildolie må kun bortskaffes via de dertil påtænkte samlingssteder. Afgiv venligst spildolie der. Forurening af miljøet med spildolie er strafbart.

Sikkerhedsinspektion/ servicekontrakt

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

Før hver brug

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

Hver 500. driftstime, mindst en gang om året

➔ Lad kundeservice gennemføre vedligeholdelsen.
➔ Udskift olien.

Olieskift

Bemærk:
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

⚠ ***FARE***
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.

Tilbehør og reservedele

Anvend kun originaltilbehør og -reservedele. De er en garanti for en sikker og fejlfri drift af maskinen.
Informationer om tilbehør og reservedele findes www.kaercher.com

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 EU-direktiverne. Ved ændringer af maskinen, der foretages uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Produkt: Højtryksrenser
Type: 1.524-xxx
Gældende EU-direktiver
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2014/30/EU
2000/14/EF
Anvendte harmoniserede standarder
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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, 2016/03/01

Tekniske data

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 vand (med standarddyse)	MPa	3...11	3...15	3...16
Standarddysens dysestørrelse		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Nettilslutning				
Spænding	V	220		400
Strømtype	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motor-omdrejningstal	1/min	1400	1680	1400
Tilslutningseffekt	kW	3,5	4,1	4,7
Sikring (forsinket, char. C)	A	20	16	
Kapslingsklasse		IPX5		
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-	-	-
Forlængerkabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 vand (med standarddyse)	MPa	3...12	3...16	3...18
Standarddysens dysestørrelse		054	045	042
Max. driftsovertryk	MPa	14	19	21
Kapacitet	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Indsugning rensemiddel	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Sprøjtepistolens tilbagestødskraft max.	N	30	35	37
Oplyste værdier ifølge EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Type		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Nettilslutning				
Spænding	V	220	400	
Strømtype	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motor-omdrejningstal	1/min	3370	2800	1400
Tilslutningseffekt	kW	6,7	6,8	6,9
Sikring (forsinket, char. C)	A	20	16	
Kapslingsklasse		IPX5		
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Forlængerkabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 vand (med standarddyse)	MPa	18	4...18,5	4...20
Standarddysens dysestørrelse		053		050
Max. driftsovertryk	MPa	23	22,5	22
Kapacitet	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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

Innholdsfortegnelse

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

Maskinorganer

Vennlist fold ut illustrasjonsarket foran

1 Dyseholder
2 Håndtak
3 Høytrykkstilkobling EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Trykk- / mengderegulering (ikke ved HD 9/18 M)
17 Håndsrpøytepistol EASY!Lock
18 Sikringslås
19 Avtrekkerhendel
20 Sikringshendel
21 Høyttrykksslange EASY!Lock
22 Skyvebøyle
23 Kabelholder
24 Doseringsventil rengjøringsmiddel
25 Sugeslange for rengjøringsmiddel, med filter og skruedeksel
26 Flaskeholder for rengjøringsmiddel
27 Sveiv
28 Slangetrommel

Fargemerking

– Betjeningselementer for rengjøringsprosessen er gule.
– Betjeningselementer for vedlikehold og service er lysegråe.

Sikkerhetsanvisninger

– Det er tvingende nødvendig å lese sikkerhetsinstruksene nr. 5.951-949.0 før maskinen settes i drift!
– Følg gjeldende lovpålagte nasjonale forskrifter for væskestrålemaskiner.
– Følg gjeldende lovpålagte nasjonale forskrifter om ulykkesforhindring. Væskestrålemaskinen må kontrolleres regelmessig og resultatene av kontrollen skal protokollføres.
– Det må ikke gjøres endringer på apparatet/tilbehøret.

Risikotrinn

⚠ ***FARE***

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

⚠ ***ADVARSEL***

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

⚠ ***FORSIKTIG***

Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader.

OBS

Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre 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 maskinen aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller. Det skal brukes en egnet systemskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemskiller iht. EN 12729 type BA. Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.

⚠ ***FORSIKTIG***

Systemskiller skal alltid kobles til vannforsyningen, ikke direkte på maskinen.

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-jet-dyse, som er tilleggsutstyr.

Ved HD...Plus er smussfreser del av leveransen.

Krav til vannkvalitet:

OBS

Som høytrykksmedium skal det bare brukes rent vann. Forurensninger fører til tidlig slitasje eller avleiringer i apparatet.

Hvis det brukes resirkulert vann, må følgende grenseverdier ikke overskrides.

pH-verdi	6,5...9,5
elektrisk ledningsevne *	Ledningsevne ferskvann +1200 µS/cm
utfellingsbare stoffer **	< 0,5 mg/l
avfiltrerbare stoffer ***	< 50 mg/l
Hydrokarbonater	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Total hardhet	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Jern	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kopper	< 2 mg/l
Aktivt klor	< 0,3 mg/l
uten ubehagelig lukt	
* Maksimalt totalt 2000 µS/cm ** Prøvevolum 1 l, utfellingstid 30 min *** ingen slipende stoffer	

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.

Når du slipper avtrekksspaken på håndsprøytespistolen, slår en trykkbryter av pumpen og høytrykksstrålen stopper.

Når du betjener avtrekksspaken på nytt, 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.

Miljøvern

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

	Gamle apparater 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.

Elektriske og elektroniske apparater inneholder ofte deler som kan utgjøre en potensiell fare for helse og miljø ved feil bruk eller feil avfallsbehandling. Disse delene er imidlertid nødvendige for korrekt drift av apparatet. Apparater merket med dette symbolet skal ikke kastes i husholdningsavfallet.

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

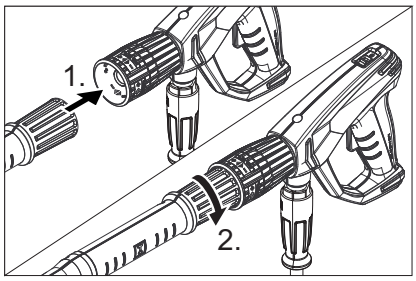
➔ Oljenivåindikatoren leses av med apparatet stanset. Oljenivået må ligge over de to viserne.

Aktivere ventilasjon av oljebeholderen

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

Montere tilbehør

Henvisning: EASY!Lock-Systemet forbinder komponenter raskt og sikkert med en hurtigvinsj på kun en omdreining.



➔ Monter dysen på strålerøret (markeringen på den ytre ringen skal vende oppover) og trekk den til for hånd (EASY!Lock).
➔ Kolbe strålerøret til håndsprøytepistolen og stram den håndfast (EASY!Lock).

Ved maskin uten slangetrommel:

➔ Koble høyttrykkslangen med håndsprøytepistolen og høyttrykkstilkoblingen på apparatet og stram (EASY!Lock).

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.
➔ Kolbe høyttrykkslangen til håndsprøytepistolen og stram (EASY!Lock).

Ta i bruk

⚠ ***ADVARSEL***

Fare for personskade! Apparat, tilbehør, tilførselsledninger og tilkoblinger må være i plettfri tilstand. Maskinen skal ikke brukes dersom det ikke er i feilfri stand.

Elektrisk tilkobling

⚠ ***FARE***

Fare for personskade gjennom elektrisk støt.

– *Maskinen skal kobles til strømnettet med støpselet. Det er forbudt å bruke en fast tilkobling til strømnettet. Støpselet brukes for å koble fra strømnettet.*
– *Maskinen må kun kobles til vekselstrøm.*
– *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.*
– *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.*

Se typeskilt/tekniske data for tilkoblingsverdier.

➔ Vikel av strømkabelen og legg den på bakken.
➔ Sett støpselet i en veggkontakt.

Vanntilkobling

Tilkobling til vannledning

⚠ ***ADVARSEL***

Følg vannverkets forskrifter.
I henhold til gjeldende forskrifter skal maskinen aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller.

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

⚠ ***FORSIKTIG***

Systemskiller skal alltid kobles til vannforsyningen, ikke direkte på maskinen.

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).

Merknad:
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 (bestillingsnr. 4.730-012.0) settes på sugeslangen.
➔ Ventilere maskinen:
Skru av dyse.
La maskinen gå til vannet kommer uten bobler.
Eventuelt la maskinen gå i 10 sekunder – koble fra. Gjenta prosessen flere ganger.
➔ Slå av maskinen og skru på dysen igjen.

Betjening

⚠ ***FARE***

Eksplosjonsfare!
Ikke sprut ut brennbare væsker.
Ved bruk av maskinen i risikoområder (f.eks. bensinstasjoner) må gjeldende sikkerhetsforskrifter følges.
Fare for personskade! Ved bruk, hold høytrykkspistol og strålerør med begge hender.
Fare for personskade! Avtrekksspaken og sikringsspaken må ikke være fastklemt under drift.
Fare for personskade! Kontakt kundeservice ved defekt sikringsspake.
Høytrykksstrålen kan utgjøre fare for personskader. Før alt arbeid på apparatet må du skyve sikringen på håndsprøytepistolen forover.

⚠ ***FORSIKTIG***

Det må kun foretas motorvask på steder med oljeutskiller (miljøvern).

OBS

Tilstoppingsfare. Legg dysene med munningen opp i tilbehørsrommet.

Åpne/lukke håndsprøytepistolen

➔ Åpne håndsrpøytepistolen: Betjen sikringsspaken og avtrekkspaken.
➔ Lukk håndsprøytepistolen: Slipp sikringsspaken og avtrekkspaken.

Drift med høytrykk

Merknad:
Apparatet er utstyrt med en trykkbryter. Motoren går bare når håndsprøytepistolen er åpen.

➔ Rull høytrykkslangen helt av slangetrommelen.
➔ Sett maskinbryteren i stilling ”I”.
➔ Løsne håndsprøytepistolen, ved at sikringen skyves bakover.
➔ Åpne høytrykkspistolen.
➔ Innstill arbeidstrykk og vannmengde ved å vri (trinnløs) på trykk- og mengde-reguleringen (+/-).

Kun for HD 9/20-4...:
Ved minste vannmengde sørger motorens varme for oppvarming av vannet til ca. 15°C.

Valg av stråletype

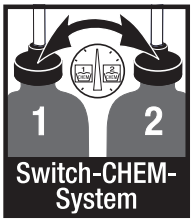
➔ Lukk høytrykkspistolen.
➔ Vri på dysehuset til ønsket symbol står overens med mearkeringen.

	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

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

➔ Lukk høytrykkspistolen.
Apparatet slår seg av.
➔ Åpne høytrykkspistolen.
Apparatet slår seg på igjen.

Slå maskinen av

➔ Steng vanntilførselen.
➔ Åpne høytrykkspistolen.
➔ Slå på pumpen med apparatets bryter og la den gå i 5-10 sekunder.
➔ Lukk høytrykkspistolen.
➔ Sett hovedbryteren til "0/OFF".

➔ Trekk ut støpselet (tørre hender) fra stikkontakten.
➔ Fjerne vanntilkoblingen.
➔ Trykk på sprøytepistolen til apparatet er trykkløst.
➔ Sikre håndsprøytpistolen, for å gjøre dette skyves sikringen forover.

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

OBS

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.

Merknad:

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 personskade og materiell skade! Pass på vekten av apparatet ved transport.

OBS

Beskytt avtrekkspaken mot skade under 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 personskade og materiell skade! 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.

Merknad:

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.

Etter 500 driftstimer, minimum årlig

➔ La kundeservice gjennomføre vedlikehold av maskinen.

➔ Skift olje.

Oljeskift

Merknad:

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.

Tilbehør og reservedeler

Bruk bare originalt tilbehør og originale reservedeler; de garanterer for en sikker og problemfri drift av maskinen.
Informasjon om tilbehør og reservedeler finner du på www.kaercher.com.

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.

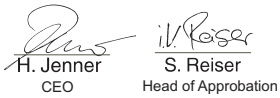
EU-samsvarserklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EU-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)
2014/30/EU
2000/14/EF
Anvendte overensstemmende normer
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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:	Garantert:
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

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, 2016/03/01

Tekniske data

Type		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 ºC	m	0,5		
Tilførselstrykk (max)	MPa	1		
Effektspesifikasjoner				
Arbeidstrykk vann (med standarddyse)	MPa	3...11	3...15	3...16
Dysestørrelse på standarddyse		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Nettilkobling				
Spenning	V	220		400
Strømtype	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motorturtall	o/min.	1400	1680	1400
Kapasitet	kW	3,5	4,1	4,7
Sikringer (trege, type C)	A	20	16	
Beskyttelsestype		IPX5		
Maks. tillatt nettimpedanse	Ohm	-	-	-
Skjøteledning 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 vann (med standarddyse)	MPa	3...12	3...16	3...18
Dysestørrelse på standarddyse		054	045	042
Maks. driftsovertrykk	MPa	14	19	21
Transportmengde	l/time (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Rengjøringsmiddeloppsug	l/time (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	30	35	37
Registrerte verdier etter EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Type		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Nettilkobling				
Spenning	V	220	400	
Strømtype	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motorturtall	o/min.	3370	2800	1400
Kapasitet	kW	6,7	6,8	6,9
Sikringer (trege, type C)	A	20	16	
Beskyttelsestype		IPX5		
Maks. tillatt nettimpedanse	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Skjøteledning 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 vann (med standarddyse)	MPa	18	4...18,5	4...20
Dysestørrelse på standarddyse		053		050
Maks. driftsovertrykk	MPa	23	22,5	22
Transportmengde	l/time (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Säkerhetsanvisningar	SV	1
Ändamålsenlig användning	SV	2
Säkerhetsanordningar	SV	2
Miljöskydd	SV	3
Före ibruktagande	SV	3
Idrifttagning	SV	3
Handhavande	SV	4
Transport	SV	6
Förvaring	SV	6
Skötsel och underhåll	SV	6
Åtgärder vid störningar	SV	7
Tillbehör och reservdelar	SV	8
Garanti	SV	8
EU-försäkran om överensstämmelse	SV	8
Tekniska data	SV	9

Aggregatelement

Vik ut bildsidan fram.

1 Munstyckesförvaring
2 Handtag
3 Högtrycksanslutning EASY!Lock
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 Strålrör EASY!Lock
16 Tryck-/Mängdreglering (ej hos HD 9/18 M)
17 Handspruta EASY!Lock
18 Säkerhetsspärr
19 Startspak
20 Säkerhetsspak
21 Högtrycksslang EASY!Lock
22 Skjuthandtag
23 Kabelfäste
24 Doseringsventil för rengöringsmedel
25 Rengöringsmedelsslang med filter och skruvlock
26 Flaskhållare till rengöringsmedel
27 Vev
28 Slangtrumma

Färgmärkning

– Manöverelement för rengöringsprocessen är gula.
– Manöverelement för underhåll och service är ljusgrå.

Säkerhetsanvisningar

– Före första ibruktagning måste Säkerhetsanvisningar nr. 5.951-949.0 läsas!
– Beakta lagstadgade, nationella föreskrifter för högtryckstvättar.
– Beakta gällande, nationella regelverk för olycksfallsskydd. Högtryckstvättar måste kontrolleras regelbundet och kontrollresultatet måste noteras skriftligt.
– Inga förändringar får göras på maskinen/tillbehören.

Risknivåer

⚠ ***FARA***
Varnar om en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ ***VARNING***
Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till svåra personskador eller döden.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***
Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till lättare personskador.

OBSERVERA
Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till 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 maskinen aldrig köras över dricksvattennätet utan systemavskiljare. Passande systemavskiljare från KÄRCHER, eller alternativt en systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, ska användas.

Vatten som runnit genom en systemavskiljare anses inte vara drickbart.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Anslut alltid systemavskiljaren till vattenförsörjningen, aldrig direkt till maskinen.

Ändamålsenlig användning

Använd endast denna högtryckstvätt

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

Vid kraftig nedsmutsning rekommenderar vi rotojet som specialtillbehör.

Hos HD...Plus ingår rotojet i leveransomfånget.

Krav på vattenkvaliteten:

OBSERVERA

Endast rent vatten får användas som högtrycksmedium. Nedsmutsning leder till förslitningar eller avlagringar i apparaten på ett för tidigt statdum.

Om återvinningsvatten används får följande gränsvärden inte överskridas.

pH-värde	6,5...9,5
elektrisk ledningsförmåga *	Ledningsförmåga färskvatten +1 200 µS/cm
sedimenterbara ämnen **	< 0,5 mg/l
filtreringsbara ämnen **	< 50 mg/l
Kolväten	< 20 mg/l
Klor	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalcium	< 200 mg/l
Totalhårdhet	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Järn	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Koppar	< 2 mg/l
Aktivt klor	< 0,3 mg/l
fritt från illaluktande dofter	

* Maximum totalt 2 000 µS/cm
** Testvolym 1 l, sedimenteringstid 30 min
*** inga slipande ämnen

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 handtaget på handsprutan släpps frånkopplas pumpen av en tryckbrytare som stoppar högtrycksstrålen. Drar man i handtaget kopplas pumpen in 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 lämna det till återvinning.
	Kasserade apparater innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.

Elektriska och elektroniska maskiner innehåller ofta komponenter som vid felaktig användning eller felaktig avfallshantering kan utgöra en potentiell risk för människors hälsa och för miljön. Dessa komponenter är dock nödvändiga för att maskinen ska kunna arbeta korrekt. Maskiner som märkts med denna symbol får inte kastas i hushållssoporna.

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

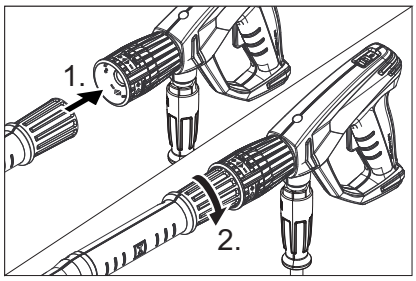
➔ Läs av oljemätaren när aggregatet står still. Oljenivån måste ligga ovanför de båda markeringarna.

Aktivera avluftning oljebehållare

➔ Skruva bort fästskruv till aggregathuven och lyft bort huven.
➔ Klipp av spetsen på oljebehållarens lock.
➔ Sätt fast aggregathuven.

Montera tillbehör

Obs! EASY!Lock-systemet förbinder komponenterna med en snabbgänga snabbt och säkert på bara ett varv.



➔ Montera munstycke på strålröret (markering upptill på inställningsringen) och dra åt för hand (EASY!Lock).
➔ Anslut strålröret och handsprutan och dra åt för hand (EASY!Lock).

På aggregat utan slangtrumma:

➔ Anslut högtrycksslangen till handsprutan och maskinens högtrycksanslutning och dra åt för hand (EASY!Lock).

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.
➔ Anslut högtrycksslangen och handsprutan och dra åt för hand (EASY!Lock).

Idrifttagning

⚠ ***VARNING***
Skaderisk! Maskinen, tillbehören, matningsledningarna, och anslutningarna måste vara i felfritt skick. Maskinen får inte användas om den inte är felfri.

Elanslutning

⚠ ***FARA***

Skaderisk p.g.a. elektrisk stöt.

– *Maskinen måste anslutas till elnätet med en stickkontakt. Det är förbjudet med en anslutning till elnätet som inte går att ta isär. Stickkontakten är avsedd för separeringen från elnätet.*
– *Aggregatet får endast anslutas till växelström.*
– *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.*
– *Stickkontakt och koppling hos en använd förlängningskabel måste vara vattentäta.*
– *Använd förlängningssladd med tillräckligt tvärsnitt (se "Tekniska data") och rulla av kabeln komplett från trumman.*

Anslutningsvärde, se typskylt/Tekniska Data.

➔ Linda upp nätkabeln och lägg den på golvet.

➔ Anslut nätkontakten till ett vägguttag.

Vattenanslutning

Anslutning till vattenledningen

⚠ ***VARNING***

Beakta vattenleverantörens anvisningar och föreskrifter.

Enligt gällande föreskrifter får maskinen aldrig köras över dricksvattennätet utan systemavskiljare.

Passande systemavskiljare från KÄRCHER, eller alternativt en systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, ska användas.

Vatten som runnit genom en systemavskiljare anses inte vara drickbart.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Anslut alltid systemavskiljaren till vattenförsörjningen, aldrig direkt till maskinen.

Se Tekniska Data för anslutningsvärden.

➔ Anslut inmatningsslang (minsta längd 7,5 m, minsta diameter 1“) till aggregatets vattenanslutning samt till vattenflöde (exempelvis en vattenkran).

Hänvisning:

Matningsslangen medföljer ej.

➔ Öppna vattenförsörjning.

Suga upp vatten ur öppna behållare

➔ Skruva fast sugslang med filter (Beställnr. 4.440-270,0) på vattenanslutningen.

➔ Montera filter (Art-nr. 4.730-012.0) på sugslangen.

➔ Lufta aggregatet:
Skruva bort munstycke.
Låt aggregatet arbeta tills vattnet är fritt från blåsor när det kommer ut.
Låt eventuellt aggregatet arbeta under 10 sekunder – stäng av. Upprepa detta flera gånger.

➔ Stäng av aggregatet och skruva på munstycket igen.

Handhavande

⚠ ***FARA***

Explosionsrisk!

Inga brännbara vätskor får fördelas med högtryckstvätten.

Vid användning av maskinen i riskområden (t.ex. bensinmackar) ska motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas.

Skaderisk! Håll i handsprutan och strålröret med båda händerna när du arbetar.

Skaderisk! Avdragsspaken och låsspaken får inte vara spärrade när maskinen används.

Skaderisk! Kontakta kundservice om låsspaken är defekt.

Skaderisk på grund av högtrycksvattenstråle. Dra säkerhetsspärren på handsprutan framåt innan du börjar arbeta med maskinen.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Motorrengöring utföres endast på platser med passande oljeavskiljare (miljöskydd).

OBSERVERA

Risk för tilltäppning. Munstycken får endast placeras med öppningen uppåt i tillbehörsfacket.

Öppna/stänga handsprutan

➔ Öppna handsprutan: Tryck på låsspaken och avdragsspaken.
➔ Stäng handsprutan: Släpp låsspaken och avdragsspaken.

Drift med högtryck

Hänvisning:
Maskinen är utrustad med en tryckkontakt. Motorn startar bara när handsprutan är öppen.

➔ Rulla av högtrycksslangen från slangtrumman.
➔ Ställ huvudreglaget på "I".
➔ Lås upp handsprutan genom att skjuta spärren bakåt.
➔ Öppna handsprutpistolen.
➔ Ställ in arbetstryck och vattenmängd genom att vrida (steglöst) på tryck- och mängdregulatorn (+/-).

Endast på 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:

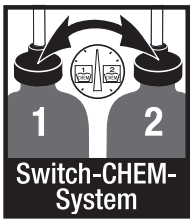
	Rund högtrycksstråle (0°) till mycket envis smuts.
	Flat lågtrycksstråle (CHEM) vid användning med rengöringsmedel, eller rengöring med lågt tryck.
	Flat högtrycksstråle (25°) till smuts som sträcker sig över större yta.

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

➔ Stäng handspruta.
Maskinen stängs av.
➔ Öppna handsprutpistolen.
Maskinen startas igen.

Koppla från aggregatet

➔ Stäng vattentillförseln.
➔ Öppna handsprutpistolen.
➔ Sätt på pumpen med strömbrytaren på maskinen och låt den gå i 5-10 sekunder.

➔ Stäng handspruta.
➔ Stäng av strömbrytaren "0/OFF“.
➔ Försäkra dig om att dina händer är torra när du drar ut nätkontakten.
➔ Ta bort vattenanslutningen.
➔ Tryck på handsprutan tills apparaten är trycklös.
➔ Lås handsprutan genom att skjuta spärren framåt.

Endast på 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

OBSERVERA

Frost förstör maskinen om den inte är helt tömd på vatten.

Förvara pumpen på frostfri plats.

Om frostfri förvaring inte är möjlig:

➔ Töm ut vatten
➔ Pumpa i handeln förekommande frostskyddsmedel genom aggregatet.

Hänvisning:

Använd vanligt frostskyddsmedel på glykolbas som erbjuds i handeln för bilar.
Beakta föreskrifter från tillverkaren av frostskyddsmedlet.

➔ Kör aggregatet under max. 1 minut tills pump och ledningar är tomma.

Transport

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Risk för personskador och materiella skador! Tänk på maskinens vikt vid transporten.

OBSERVERA

Skydda avdragsspaken mot skador under transporten.

➔ 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

⚠ ***FÖRSIKTIGHET***

Risk för personskador och materiella skador! Tänk på maskinens vikt vid lagringen.

Denna maskin får endast lagras inomhus.

Skötsel och underhåll

⚠ ***FARA***

Skaderisk om maskinen startar oavsiktligt och på grund av elektrisk stöt.
Stäng av aggregatet och dra ut nätkontakten innan arbete utförs på aggregatet.

Hänvisning:

Spillolja måste lämnas till insamlingsställen som är avsedda för detta. Lämna all använd olja där. Det är straffbart att förorena miljön med spillolja.

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 serviceverkstad/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 auktoriserad serviceverkstad 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.

Var 500:e driftstimme, minst en gång per år

➔ Låt auktoriserad serviceverkstad utföra underhållet av apparaten.
➔ Byt olja.

Oljebyte

Hänvisning:
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 om maskinen startar oavsiktligt och på grund av elektrisk stöt.
– *Stäng av aggregatet och dra ut nätkontakten innan arbete utförs på aggregatet.*
– *Låt bara den auktoriserade serviceverkstad kontrollera och reparera elektriska komponenter.*
– *Vid störningar som inte finns med i det här kapitlet ska en auktoriserad serviceverkstad uppsökas vid tveksamheter och vid uttrycklig uppmaning.*

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 auktoriserad serviceverkstad 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 (Tekniska Data).
➔ Rengör sil i vattenanslutningen.
➔ Kontrollera alla matarledningar till pumpen.
➔ Uppsök auktoriserad serviceverkstad vid behov.

Pump ej tät

3 droppar vatten per minut är tillåtna och de kan droppa på apparatens undersida. Ring auktoriserad serviceverkstad vid kraftigare otäthet.

➔ Låt auktoriserad serviceverkstad 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 auktoriserad serviceverkstad vid behov.

Rengöringsmedel sugs inte in

➔ Ställ in munstycket på "CHEM“.
➔ Kontrollera/rengör sugslang med filter
➔ Öppna eller kontrollera/rengör doseringsventilen för rengöringsmedel.
➔ Uppsök auktoriserad serviceverkstad vid behov.

Tillbehör och reservdelar

Använd endast originaltillbehör och originalreservdelar, så att en säker och störningsfri drift av maskinen är garanterad. Information om tillbehör och reservdelar finns 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.

EU-försäkran om 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)
2014/30/EU
2000/14/EG
Tillämpade harmoniserade normer
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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:	Garanterad:
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, 2016/03/01

Tekniska data

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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	mm²	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 vatten (med standardmunstycke)	MPa	3...11	3...15	3...16
Standardmunstyckets storlek		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 60335-2-79				
Hand-Arm Vibrationsvärde				
Handspruta	m/s²	<2,5		
Spolrör	m/s²	<2,5		
Osäkerhet K	m/s²	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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Nätförsörjning				
Spänning	V	220		400
Strömart	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motorvarvtal	1/min	1400	1680	1400
Anslutningseffekt	kW	3,5	4,1	4,7
Säkring (trög, typ C)	A	20	16	
Skydd		IPX5		
Maximalt tillåten nätimpedans	Ohm	-	-	-
Förlängningssladd 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 vatten (med standardmunstycke)	MPa	3...12	3...16	3...18
Standardmunstyckets storlek		054	045	042
Max. driftövertryck	MPa	14	19	21
Matningsmängd	l/t (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	30	35	37
Beräknade värden enligt EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Typ		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Nätförsörjning				
Spänning	V	220	400	
Strömart	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motorvarvtal	1/min	3370	2800	1400
Anslutningseffekt	kW	6,7	6,8	6,9
Säkring (trög, typ C)	A	20	16	
Skydd		IPX5		
Maximalt tillåten nätimpedans	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Förlängningssladd 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 vatten (med standardmun-stycke)	MPa	18	4...18,5	4...20
Standardmunstyckets storlek		053		050
Max. driftövertryck	MPa	23	22,5	22
Matningsmängd	l/t (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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

Sisällysluettelo

Laitteen osat	FI	1
Turvaohjeet	FI	1
Käyttötarkoitus	FI	2
Turvalaitteet	FI	2
Ympäristönsuojelu	FI	3
Ennen käyttöönottoa	FI	3
Käyttöönotto	FI	3
Käyttö	FI	4
Kuljetus	FI	6
Säilytys	FI	6
Hoito ja huolto	FI	6
Häiriöapu	FI	7
Varusteet ja varaosat	FI	8
Takuu	FI	8
EU-vaatimustenmukaisuus-vakuutus	FI	8
Tekniset tiedot	FI	9

Laitteen osat

Käännä esiin alussa oleva kuvasivu

1 Suuttimien säilytyspaikka
2 Kahva
3 Suurpaineliitäntä EASY!Lock
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 Ruiskuputki EASY!Lock
16 Paine-/määräsäädin (ei mallissa HD 9/18 M)
17 Käsikäyttöinen ruiskupistooli EASY!Lock
18 Varmistuspidätyspinne
19 Laukaisuvipu
20 Turvavipu
21 Korkeapaineletku EASY!Lock
22 Työntökahva
23 Johdon pidike
24 Puhdistusaineen annosteluventtiili
25 Puhdistusaineen imuletku sekä suodatin ja ruuvattava kansi
26 Puhdistusainepullojen pidike
27 Kiertokampi
28 Letkurumpu

Väritunnukset

– Puhdistusprosessin käyttöelimet ovat keltaisia.
– Huollon ja servicen käyttöelimet ovat vaaleanharmaat.

Turvaohjeet

– Turvaohje nro 5.951-949.0 on ehdottomasti luettava ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa!
– Kunkin maan lainlaatijan säätämiä, korkeapainepesulaitteita koskevia kansallisia määräyksiä on noudatettava.
– Kunkin maan lainlaatijan säätämiä, työturvallisuutta koskevia kansallisia määräyksiä on noudatettava. Korkeapainepesulaitteet on tarkastettava säännöllisin väliajoin ja tarkastuksen tulokset on tallennettava kirjallisesti.
– Laitetta/varusteita ei saa muuttaa.

Vaarallisuusasteet

⚠ ***VAARA***
Huomautus välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

⚠ ***VAROITUS***
Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.

⚠ ***VARO***
Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vähäisiä vammoja.

HUOMIO
Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa 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 järjestelmäerotintinta. Tällöin on käytettävä KÄRCHER:in soveltuvaa järjestelmäerotinta tai vaihtoehtoisesti normin EN 12729 tyyppi BA mukaista järjestelmäerotinta.

Vesi, joka on valunut järjestelmäerottimen lävitse, ei ole juomakelpoista.

⚠ ***VARO***

Liitä järjestelmäerotin aina 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.

Veden laatuvaatimukset:

HUOMIO

Korkeapainelaitteistossa saa käyttää ainoastaan puhdasta vettä. Epäpuhtaudet johtavat ennenaikaiseen kulumiseen tai kerrostumien muodostumiseen.

Jos käytetään recycling-vettä, seuraavia raja-arvoja ei saa ylittää:

pH-arvo	6,5...9,5
sähkönjohtokyky *	Tuoreveden sähkönjohtavuus +1200 µS/cm
erotettavissa olevat aineet **	< 0,5 mg/l
poisuodatettavissa olevat aineet ***	< 50 mg/l
Hiilivedyt	< 20 mg/l
Kloridi	< 300 mg/l
Sulfaatti	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Kokonaiskovuus	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Rauta	< 0,5 mg/l
Mangaani	< 0,05 mg/l
Kupari	< 2 mg/l
Aktiivikloori	< 0,3 mg/l
ei saa haista epämiellyttävälle	
* Maksimi yhteensä 2000 µS/cm * Näytetilavuus 1 l, laskeutusaika 30 minuuttia *** ei hankaavia aineita	

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 käsiruiskupistoolin liipaisin päästetään irti, painekytkin kytkee pumpun pois päältä, suurpainesuihku pysähtyy. Kun liipaisimesta vedetään, pumppu kytkeytyy taas 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 samankaltaisia aineita ei saa päästää ympäristöön. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet asianmukaisiin keräyspisteisiin.

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät usein rakenneosia, jotka voivat aiheuttaa mahdollisen vaaran ihmisten terveydelle ja ympäristölle, jos niitä käsitellään väärin tai ne hävitetään väärin. Nämä rakenneosat ovat kuitenkin tarpeellisia, jotta laite toimisi asianmukaisesti. Tällä symbolilla merkittyjä laitteita ei saa hävittää tavallisena talousjätteenä.

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

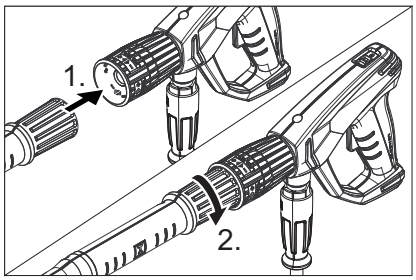
➔ Lue öljymäärämittari laitteen ollessa pysäytettynä. Öljyn pinnan tulee olla molempien osoittimien yläpuolella.

Öljysäiliön ilmausaukon avaaminen

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

Varusteiden asennus

Huomautus: EASY!Lock-järjestelmä yhdistää komponentit pikakierteellä vain yhdellä kierroksella nopeasti ja varmasti.



➔ Asenna suutin suihkuputkeen (säätörenkaan merkintä ylöspäin) ja kiristä käsitiukkuuteen (EASY!Lock).
➔ Yhdistä ruiskuputki käsikäyttöiseen ruiskupistooliin ja kiristä käsin (EASY!Lock).

Koneet, joissa ei ole letkukelaa:

➔ Yhdistä korkeapaineletku käsikäyttöiseen ruiskupistooliin ja laitteen korkeapaineliitäntään ja kiristä käsin (EASY!Lock).

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.
➔ Yhdistä korkeapaineletku käsikäyttöiseen ruiskupistooliin ja kiristä käsin (EASY!Lock).

Käyttöönotto

⚠ ***VAROITUS***
Loukkaantumisvaara! Laitteen, varusteiden, tulojohtojen ja liitäntöjen on oltava moitteettomassa kunnossa. Jos kunto ei ole moitteeton, laitetta ei saa käyttää.

Sähköliitäntä

⚠ ***VAARA***

Sähköiskun aiheuttama loukkaantumisvaara.

– *Laitteen tulee ehdottomasti olla liitettynä sähköverkkoon sähköpistokkeella. Kiinteä sähköverkkoon liittäminen on kielletty. Pistoke toimii erottimena sähköverkosta.*
– *Liitä laite ainoastaan verkkovirtaan.*
– *Sähköliitännän suurinta sallittua verkkovastusta ei saa ylittää (katso tekniset tiedot). Jos ilmenee epäselvyyksiä koskien verkkoliitäntäsi käytettävissä olevaa verkkovastusta, ota yhteys energiansyöttöyhtiöösi.*
– *Käytetyn jatkojohdon pistokkeen ja kytkimen on oltava vesitiivis.*
– *Käytä riittävän suuren poikkileikkauksen omaavaa jatkokaapelia (katso "Tekniset tiedot") ja vedä se kokonaan ulos kelalta.*

Liitäntäarvot katso tyyppikilpi/tekniset tiedot.

➔ Kelaa verkkokaapeli ulos kelalta ja levitä alustalle.

➔ Liitä virtapistoke pistorasiaan.

Vesiliitäntä

Liitäntä vesijohtoon

⚠ ***VAROITUS***

Noudata vesilaitoksen ohjeita.

Voimassa olevien määräysten mukaan laitetta ei saa käyttää milloinkaan juomavesiverkossa ilman järjestelmäerotintinta. Tällöin on käytettävä KÄRCHER:in soveltuvaa järjestelmäerotinta tai vaihtoehtoisesti normin EN 12729 tyyppi BA mukaista järjestelmäerotinta.

Vesi, joka on valunut järjestelmäerottimen lävitse, ei ole juomakelpoista.

⚠ ***VARO***

Liitä järjestelmäerotin aina vedensyöttöön, ei koskaan suoraan laitteeseen.

Katso liitäntäarvot teknisistä tiedoista.

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

Huomautus:

Tuloletku ei sisälly tuotteen toimitukseen.

➔ Avaa veden syöttöputki.

Veden ottaminen avoimista säiliöistä

➔ Kiinnitä imuletku (tilausnumero 4.440-270.0) vesiliitäntään.

➔ Kiinnitä suodatin (tilausnumero 4.730-012.0) imuletkuun.

➔ Laitteen ilmaaminen:
Kierrä suutin irti.
Anna laitteen käydä niin kauan, kunnes vedessä ei enää ole ilmakuplia.
Anna laitteen käydä n. 10 sekuntia - sammuta sitten. Toista toimenpide useaan kertaan.

➔ Kytke laite pois päältä ja kierrä suutin kiinni.

Käyttö

⚠ ***VAARA***

Räjähdysvaara!

Älä suihkuta mitään palavia nesteitä.

Käytettäessä laitetta vaara-alueilla (esim. huoltoasemilla) on noudatettava vastaavia turvallisuusmääräyksiä.

Loukkaantumisvaara! Pidä puhditustyötä tehtäessä molemmin käsin kiinni käsiruiskupistoolista ja ruiskuputkesta.

Loukkaantumisvaara! Liipaisinvipua ja varmistusvipua ei saa lukita käytön aikana.

Loukkaantumisvaara! Ota yhteys asiakaspalveluun, jos varmistusvipu on vahingoittunut.

Loukkaantumisvaara suurpainevesisuihkun johdosta. Ennen kaikkia töitä laitteelle on käsiruiskupistoolissa oleva lukitusvaste työnnettävä eteen.

⚠ ***VARO***

Moottorien pesu on sallittu vain paikoissa, joissa on asianmukainen öljynerotin (ympäristönsuojelu)

HUOMIO

Tukkeutumisvaara. Laita suuttimet varustelokeroon aina suutinreikä ylöspäin.

Käsikäyttöisen ruiskupistoolin avaaminen/sulkeminen

➔ Käsikäyttöisen ruiskupistoolin avaaminen: Paina varmistusvipua ja liipaisinvipua.
➔ Käsikäyttöisen ruiskupistoolin sulkeminen: Vapauta varmistusvipu ja liipaisinvipu.

Käyttö suurpaineella

Huomautus:
Laite on varustettu painekytkimellä. Moottori käynnistyy vain silloin, kun käsiruiskupistooli on avattu.

➔ Vedä korkeapaineletku kokonaan ulos letkukelalta.
➔ Aseta laitekytkin asentoon "I".
➔ Poista käsikäyttöisen ruiskupistoolin varmistus työntämällä varmistinsalpa taaksepäin.
➔ Avaa käsiruiskupistooli.
➔ Säädä käyttöpaine ja syöttömäärä kiertämällä (portaattomasti) paine- ja määräsäädintä (+/-)

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:

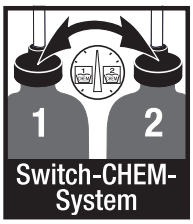
	Pyöreä korkeapainesuihku (0°) erittäin pinttyneen lian puhdistamiseen
	Pienpainelaakasuihku (CHEM) on tarkoitettu puhdistusainekäyttöön tai puhdistukseen pienellä paineella
	Laakakorkeapainesuihku (25°) lian puhdistamiseen laajoilta pinnoilta

Käyttö puhdistusaineella

⚠ ***VAROITUS***
Sopimattomat puhdistusaineet saattavat vahingoittaa laitetta tai puhdistettavaa kohdetta. Käytä vain Kärcher:in hyväksymiä puhdistusaineita. Noudata puhdistusaineiden mukana tulleita annostelusuosituksia ja käyttöohjeita. Suojaa ympäristöä käyttämällä puhdistusaineita säästeliäästi. Noudata puhdistusaineiden 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

➔ Sulje käsiruiskupistooli.
Laite kytkeytyy pois päältä.
➔ Avaa käsiruiskupistooli.
Laite kytkeytyy jälleen päälle.

Laitteen kytkeminen pois päältä

➔ Sulje veden syöttöputki.
➔ Avaa käsiruiskupistooli.
➔ Käynnistä pumppu laitekytkimellä, ja anna sen käydä 5–10 sekuntia.
➔ Sulje käsiruiskupistooli.
➔ Aseta laitekytkin asentoon "0/OFF".
➔ Vedä virtapistoke pistorasiasta. Huolehdi, ettet koske pistokkeeseen, kun kätesi on märät tai kosteat.
➔ Irrota vesiliitäntä.
➔ Käytä käsiruiskua niin kauan, kunnes laitteessa ei enää ole painetta.
➔ Varmista käsikäyttöinen ruiskupistooli työntämällä varmistinsalpa eteenpäin.

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

HUOMIO

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.

Huomautus:

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 vaurioitumisvaara! Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.

HUOMIO

Suojaa liipaisinvipu kuljetuksen aikana vaurioilta.

➔ 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 vaurioitumisvaara! 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.

Huomautus:

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.

Joka 500. käyttötunti, vähintään vuosittain

➔ Anna asiakaspalvelun suorittaa laitteen huolto.
➔ Vaihda öljy.

Öljynvaihto

Huomautus:
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.

Varusteet ja varaosat

Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita ja varaosia. Ne takaavat laitteen turvallisen ja häiriöttömän toiminnan.
Tietoja tarvikkeista ja varaosista on sivustolla www.kaercher.com.

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-vaatimustenmukaisuus-vakuutus

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)
2014/30/EU
2000/14/EY
Sovelletut harmonisoidut standardit
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Tekniset tiedot

Tyyppi		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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, vesi (vakiosuuttimella)	MPa	3...11	3...15	3...16
Vakiosuuttimen suutinkoko		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 60335-2-79 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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Verkkoliitäntä				
Jännite	V	220		400
Virtatyyppi	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Moottorin kierrosluku	1/min	1400	1680	1400
Liitosjohto	kW	3,5	4,1	4,7
Sulake (hidas, tyyppi C)	A	20	16	
Suojatyyppi		IPX5		
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-	-	-
Jatkokaapeli 30 m	mm^2	4,0	2,5	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, vesi (vakiosuuttimella)	MPa	3...12	3...16	3...18
Vakiosuuttimen suutinkoko		054	045	042
Maks. käyttöylipaine	MPa	14	19	21
Syöttömäärä	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Puhdistusaineen imeminen	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Maks. käsiruiskupistoolin takaiskuvoima	N	30	35	37
Mitatut arvot EN 60335-2-79 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	47,5	44,5	49 (52)

Tyyppi		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Verkkoliitäntä				
Jännite	V	220	400	
Virtatyyppi	Hz	3~ 60	3~ 50	
Moottorin kierrosluku	1/min	3370	2800	1400
Liitosjohto	kW	6,7	6,8	6,9
Sulake (hidas, tyyppi C)	A	20	16	
Suojatyyppi		IPX5		
Suurin sallittu verkkovastus	Ohmia	-	-	0,222+j0,139
Jatkokaapeli 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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, vesi (vakiosuuttimella)	MPa	18	4...18,5	4...20
Vakiosuuttimen suutinkoko		053		050
Maks. käyttöylipaine	MPa	23	22,5	22
Syöttömäärä	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79 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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Υποδείξεις ασφαλείας . . . . . EL 1
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς . . . . . EL 2
Διατάξεις ασφαλείας . . . . . EL 2
Προστασία περιβάλλοντος . . . EL 3
Πριν τη θέση σε λειτουργία . . . EL 3
Έναρξη λειτουργίας. . . . . EL 4
Χειρισμός . . . . . EL 5
Μεταφορά . . . . . EL 7
Αποθήκευση . . . . . EL 7
Φροντίδα και συντήρηση. . . . . EL 7
Αντιμετώπιση βλαβών. . . . . EL 8
Εξαρτήματα και ανταλλακτικά . EL 9
Εγγύηση . . . . . EL 9
Δήλωση Συμμόρφωσης των ΕΕ 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 EASY!Lock
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 Άκαμπτος σωλήνας ψεκασμού EASY!Lock
16 Ρύθμιση πίεσης/ποσότητας (όχι για το μοντέλο HD 9/18 M)
17 Πιστόλι ψεκασμού χειρός EASY!Lock
18 Κούμπωμα ασφαλείας
19 Σκανδάλη
20 Μοχλός ασφαλείας
21 Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης EASY!Lock
22 Λαβή μεταφοράς
23 Συγκρατητής καλωδίου
24 Βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
25 Ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο και βιδωτό κάλυμμα
26 Στήριγμα φιάλης απορρυπαντικού
27 Μανιβέλα
28 Τύμπανο εύκαμπτου σωλήνα

Αναγνωριστικό χρώματος

– Τα χειριστήρια για τη διαδικασία καθαρισμού είναι κίτρινα.
– Τα χειριστήρια για τη συντήρηση και το σέρβις είναι ανοικτά γκρίζα.

Υποδείξεις ασφαλείας

– Πριν από την πρώτη χρήση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.951-949.0!
– Δώστε προσοχή στις εκάστοτε προδιαγραφές της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με τις εκπομπές υγρών.
– Δώστε προσοχή στις εκάστοτε διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με την αποτροπή ατυχημάτων Οι συσκευές εκπομπής υγρών θα πρέπει να υποβάλλονται σε έλεγχο σε τακτικά διαστήματα και τα αποτελέσματα του ελέγχου θα πρέπει να καταγράφονται και να φυλάσσονται.
– Στη συσκευή και τα παρελκόμενα δεν επιτρέπεται να γίνει καμία τροποποίηση.

Επίπεδα ασφαλείας

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Υποδείξεις για άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

Υποδείξεις για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

Υπόδειξη για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια υλικές ζημίες.

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, η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος. Να χρησιμοποιηθεί ένας κατάλληλος διαχωριστής συστήματος της εταιρείας KÄRCHER ή, εναλλακτικά, ένας διαχωριστής συστήματος κατά EN 12729 Τύπος BA. Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

Συνδέετε πάντα τον απομονωτή συστήματος στην τροφοδοσία 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.

Απαιτήσεις ποιότητας του νερού:

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ως μέσο υψηλής πίεσης να χρησιμοποιείται μόνο καθαρό νερό. Οι ρύποι προκαλούν πρόωρη φθορά και ιζηματογένεση στη συσκευή.

Σε χρήση με ανακυκλωμένο νερό δεν πρέπει να υπάρξει υπέρβαση των ακόλουθων οριακών τιμών.

Τιμή pH	6,5...9,5
ηλεκτρική αγωγιμότητα *	Αγωγιμότητα φρέσκου νερού +1200 µS/cm
υλικό επικάθισης **	< 0,5 mg/l
υλικό φιλτραρίσματος **	< 50 mg/l
Υδρογονάνθρακες	< 20 mg/l
Χλωρίδια	< 300 mg/l
Θειικό οξύ	< 240 mg/l
Ασβέστιο	< 200 mg/l
Ολική σκληρότητα	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Σίδηρος	< 0,5 mg/l
Μαγγάνιο	< 0,05 mg/l
Χαλκός	< 2 mg/l
Ενεργό χλώριο	< 0,3 mg/l
χωρίς δυσάρεστες οσμές	
* Μέγιστο συνολικά 2000 µS/cm ** Όγκος δοκιμής 1 l, χρόνος δημιουργίας ιζήματος 30 λεπτά *** χωρίς διαβρωτικά υλικά	

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 αφήνετε ελεύθερη τη σκανδάλη του πιστολέτου χειρός, ο διακόπτης πίεσης απενεργοποιεί την αντλία και διακόπτεται η δέσμη υψηλής πίεσης. Μόλις τραβήξετε τη σκανδάλη, η αντλία τίθεται πάλι 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 τις συσκευασίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επαναχρησιμοποίησης.
	Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να μεταφέρονται σε σύστημα επαναχρησιμοποίησης. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοια υλικά δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτόν η διάθεση παλιών συσκευών πρέπει να γίνεται σε κατάλληλα συστήματα συλλογής.

Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές συχνά περιλαμβάνουν εξαρτήματα, που σε περίπτωση λανθασμένης μεταχείρισης ή απόρριψης μπορούν να αποτελέσουν εστία κινδύνου για την υγεία και το περιβάλλον. Αυτά τα εξαρτήματα είναι όμως απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της συσκευής. Οι συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να πετιούνται στα σκουπίδια.

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

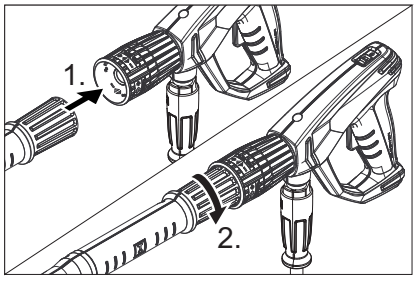
➔ Διαβάστε την ένδειξη στάθμης λαδιού όταν η συσκευή είναι στάσιμη. Η στάθμη λαδιού πρέπει να βρίσκεται πάνω από τους δύο δείκτες.

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

Υπόδειξη: Χάρη σε ένα γρήγορο σπείρωμα το σύστημα EASY!Lock συνδέει εξαρτήματα γρήγορα και σίγουρα με μια μόνο περιστροφή.



➔ Τοποθετήστε το ακροφύσιο στο σωλήνα ψεκασμού (σημάδι στο ρυθμιστικό τροχό πάνω) και σφίξτε το με το χέρι (EASY!Lock).
➔ Συνδέστε το σωλήνα ψεκασμού με το πιστόλι και σφίξτε με το χέρι (EASY!Lock).

Για συσκευές χωρίς τύμπανο εύκαμπτου σωλήνα:

➔ Συνδέστε το σωλήνα υψηλής πίεσης με το πιστόλι ψεκασμού και την υποδοχή υψηλής πίεσης της συσκευής και σφίξτε με το χέρι (EASY!Lock).

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.

➔ Συνδέστε το σωλήνα υψηλής πίεσης με το πιστόλι ψεκασμού και σφίξτε με το χέρι (EASY!Lock).

Έναρξη λειτουργίας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

Κίνδυνος τραυματισμού! Η συσκευή, τα παρελκόμενα, τα καλώδια τροφοδοσίας και οι συνδέσεις πρέπει να είναι σε άψογη κατάσταση. Εάν δεν είναι σε άψογη κατάσταση, η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί.

Ηλεκτρική σύνδεση

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ηλεκτροπληξίας.

– *Η συσκευή πρέπει να συνδεθεί στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος μόνο με βύσμα. Απαγορεύεται η χρήση μόνιμης σύνδεσης στο δίκτυο ηλεκτρικού ρεύματος. Το βύσμα αποσκοπεί στην αποσύνδεση από το δίκτυο.*

– *Συνδέετε τη συσκευή αποκλειστικά σε μια πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος.*

– *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.*

– *Το βύσμα και η σύνδεση του καλωδίου προέκτασης που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι αδιάβροχα.*

– *Χρησιμοποιείτε καλώδιο προέκτασης με επαρκή διατομή (βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά") και ξετυλίγετέ το εντελώς από το τύμπανο.*

Τιμές σύνδεσης, βλ. Πινακίδα τύπου/Τεχνικά χαρακτηριστικά.

➔ Ξετυλίξτε το καλώδιο τροφοδοσίας και αφήστε το στο δάπεδο.

➔ Συνδέστε το ρευματολήπτη στην πρίζα.

Σύνδεση νερού

Σύνδεση σε αγωγό νερού

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

Τηρείτε τους κανονισμούς της υπηρεσίας υδροδότησης.

Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος. Να χρησιμοποιηθεί ένας κατάλληλος διαχωριστής συστήματος της εταιρείας KÄRCHER ή, εναλλακτικά, ένας διαχωριστής συστήματος κατά EN 12729 Τύπος BA.

Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

Συνδέετε πάντα τον απομονωτή συστήματος στην τροφοδοσία 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 ελαστικός σωλήνας τροφοδοσίας δεν συμπεριλαμβάνεται στο υλικό που παραδίδεται μαζί με τη συσκευή.

➔ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.

Αναρρόφηση νερού από ανοικτά δοχεία

➔ Βιδώστε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης (Κωδ. παραγγελίας 4.440-270.0) στην σύνδεση νερού.
➔ Τοποθετήστε το φίλτρο (κωδ. παραγγελίας 4.730-012.0) στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης.
➔ Εξαέρωση συσκευής:
Ξεβιδώστε το ακροφύσιο.
Αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει, μέχρι να βγει νερό χωρίς φυσαλίδες.
Εάν είναι απαραίτητο, αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει επί 10 δευτερόλεπτα - απενεργοποιήστε το. Επαναλάβετε πολλές φορές τη διαδικασία.
➔ Θέστε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας και ξαναβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ).

Χειρισμός

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***
Κίνδυνος έκρηξης!
Μην ψεκάζετε με καύσιμα υγρά.
Κατά τη χρήση της συσκευής σε επικίνδυνα περιβάλλοντα (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων) να εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ασφαλείας.
Κίνδυνος τραυματισμού! Κατά την εργασία κρατάτε πάντα το πιστόλι και το σωλήνα ψεκασμού και με τα δύο χέρια.
Κίνδυνος τραυματισμού! Κατά τη λειτουργία δεν επιτρέπεται το κλείδωμα της σκανδάλης του πιστολέτου ούτε και του μοχλού ασφάλισης.
Κίνδυνος τραυματισμού! Εάν ο μοχλός ασφάλισης χαλάσει απευθυνθείτε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
Κίνδυνος τραυματισμού από τη δέσμη νερού υψηλής πίεσης. Πριν από κάθε εργασία στη συσκευή σπρώξτε την ασφάλεια του πιστολέτου ψεκασμού προς τα εμπρός.
⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***
Καθαρίζετε κινητήρες μόνο σε χώρους με κατάλληλο σύστημα διαχωρισμού λαδιών (προστασία περιβάλλοντος).
ΠΡΟΣΟΧΗ
Κίνδυνος εμπλοκής. Τοποθετείτε τα ακροφύσια μόνον με το στόμιο προς τα πάνω στη θήκη εξαρτημάτων.

Άνοιγμα/κλείσιμο του πιστολέτου ψεκασμού.

➔ Άνοιγμα του πιστολέτου χειρός: Πατήστε το μοχλό ασφάλισης και τη σκανδάλη.
➔ Κλείσιμο του πιστολέτου χειρός: Αφήστε το μοχλό ασφάλισης και τη σκανδάλη.

Λειτουργία με υψηλή πίεση

Υπόδειξη:
Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με έναν πρεσοστάτη. Ο κινητήρας ξεκινάει μόνον όταν το πιστόλι ψεκασμού είναι ανοικτό.
➔ Ξετυλίξτε εντελώς τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης από το τύμπανο.
➔ Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".
➔ Απασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού σπρώχνοντας την ασφάλεια προς τα πίσω.
➔ Ανοίξτε το πιστολέτο χειρός.
➔ Ρυθμίστε την πίεση εργασίας και την ποσότητα νερού με (χωρίς διαβαθμίσεις) περιστροφή της ρύθμισης πίεσης και ποσότητας (+/–).

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

Επιλογή τύπου δέσμης

➔ Κλείστε το πιστολέτο χειρός.
➔ Περιστρέψτε το περίβλημα του ακροστομίου έτσι, ώστε να συμπίπτει το επιθυμητό σύμβολο με το σημάδι:

	Στρογγυλή δέσμη υψηλής πίεσης (0°) για ιδιαίτερα δύσκολους ρύπους
	Επίπεδη δέσμη χαμηλής πίεσης (CHEM) για τη λειτουργία με απορρυπαντικό ή για τον καθαρισμό με ελάχιστη πίεση
	Επίπεδη δέσμη υψηλής πίεσης (25°) για ρύπους σε μεγάλες επιφάνειες

Λειτουργία με απορρυπαντικό

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ***

Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στη συσκευή και στα αντικείμενα που καθαρίζονται. Χρησιμοποιείτε μόνον απορρυπαντικά που έχουν εγκριθεί από τον Οίκο Kärcher. Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά. Προστατέψτε το περιβάλλον κάνοντας οικονομία στη χρήση των απορρυπαντικών. 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.

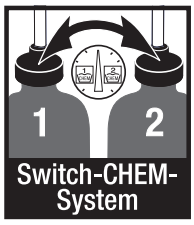
➔ Τοποθετήστε τη φιάλη απορρυπαντικού στο στήριγμα φιάλης της συσκευής ή αποθέστε το δοχείο απορρυπαντικού πλάι στη συσκευή. Στη συσκευή μπορούν να τοποθετηθούν ταυτόχρονα δύο διαφορετικά απορρυπαντικά.

➔ 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

➔ Κλείστε το πιστολέτο χειρός.
Η συσκευή απενεργοποιείται.

➔ Ανοίξτε το πιστολέτο χειρός.
Η συσκευή επανενεργοποιείται.

Απενεργοποίηση της μηχανής

➔ Κλείστε την προσαγωγή νερού.

➔ Ανοίξτε το πιστολέτο χειρός.

➔ Ενεργοποιήστε την αντλία από το διακόπτη και αφήστε την να λειτουργήσει 5-10 δευτερόλεπτα.

➔ Κλείστε το πιστολέτο χειρός.

➔ Ρυθμίστε το διακόπτη της συσκευής στη θέση „0/OFF“.

➔ Αποσυνδέετε το βύσμα του ρευματολήπτη από την πρίζα μόνο με στεγνά χέρια.

➔ Αποσυνδέστε την παροχή νερού.

➔ Ενεργοποιήστε το πιστολέτο, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν βρίσκεται υπό πίεση.

➔ Ασφαλίστε το πιστόλι ψεκασμού σπρώχνοντας την ασφάλεια προς τα εμπρός.

Μόνον για το HD 9/20-4...:

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

Κίνδυνος εγκαυμάτων από καυτό νερό. 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 η συσκευή.

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κατά τη μεταφορά προστατέψτε τη σκανδάλη από ζημιά.

➔ 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

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ***

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

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

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.

Μετά από 500 ώρες λειτουργίας, τουλάχιστον ετησίως

➔ Απευθυνθείτε για τη συντήρηση της συσκευής στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
➔ 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

⚠ ***ΚΙΝΔΥΝΟΣ***

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.*
– *Τα ηλεκτρικά δομικά στοιχεία να ελέγχονται και να επισκευάζονται μόνον από την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.*
– *Σε περίπτωση βλαβών που δεν αναφέρονται σ΄ αυτό το κεφάλαιο, σε περίπτωση αμφιβολιών και όταν η υπόδειξη είναι ρητή, απευθυνθείτε σε μια εξουσιοδοτημένη υπηρεσία 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.

Εξαρτήματα και ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και ανταλλακτικά τα οποία διασφαλίζουν την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής.
Πληροφορίες για παρελκόμενα και ανταλλακτικά θα βρείτε στη διεύθυνση www.kaercher.com.

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 ΕΕ

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 ΕΕ. 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 ΕΕ
2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ)
2014/30/ΕΕ
2000/14/ΕΚ
Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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, 2016/03/01

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 νερού (με στάνταρ ακροφύσιο)	MPa	3...11	3...15	3...16
Μέγεθος του βασικού 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Ηλεκτρικό δίκτυο				
Τάση	V	220		400
Ρεύμα	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min	1400	1680	1400
Ισχύς σύνδεσης	kW	3,5	4,1	4,7
Ασφάλεια (αδρανής, C)	A	20	16	
Είδος προστασίας		IPX5		
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm	-	-	-
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 νερού (με στάνταρ ακροφύσιο)	MPa	3...12	3...16	3...18
Μέγεθος του βασικού ακροφυσίου		054	045	042
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	14	19	21
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	300...700 (5...11,67)		
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	0...40 (0...0,7)		
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	30	35	37
Μετρούμενες τιμές κατά EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Τύπος		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Ηλεκτρικό δίκτυο				
Τάση	V	220	400	
Ρεύμα	Hz	3~ 60	3~ 50	
Αριθμός στροφών κινητήρα	1/min	3370	2800	1400
Ισχύς σύνδεσης	kW	6,7	6,8	6,9
Ασφάλεια (αδρανής, C)	A	20	16	
Είδος προστασίας		IPX5		
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 νερού (με στάνταρ ακροφύσιο)	MPa	18	4...18,5	4...20
Μέγεθος του βασικού ακροφυσίου		053		050
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa	23	22,5	22
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Güvenlik uyarıları	TR	1
Kurallara uygun kullanım	TR	2
Güvenlik tertibatları	TR	2
Çevre koruma	TR	2
Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce	TR	3
İşletime alma	TR	3
Kullanımı	TR	4
Taşıma	TR	6
Depolama	TR	6
Koruma ve Bakım	TR	6
Arızalarda yardım	TR	7
Aksesuarlar ve 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 EASY!Lock
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 EASY!Lock huzme hortumu
16 Basınç/miktar ayarı (HD 9/18 M hariç)
17 EASY!Lock el püskürtme tabancası
18 Emniyet tırnağı
19 Çekme kolu
20 Emniyet kolu
21 EASY!Lock yüksek basınç hortumu
22 itme yayı
23 Kablo tutucu
24 Temizlik maddesi dozaj valfı
25 Filtreli ve vida kapaklı temizlik maddesi emme hortumu
26 Temizlik maddesi şişesi tutucusu
27 Krank
28 Hortum tamburu

Renk kodu

– Temizlik prosesinin kullanım elemanları sarıdır.
– Bakım ve servis kullanım elemanları açık gridir.

Güvenlik uyarıları

– İlk kullanımdan önce, 5.951-949.0 numaralı güvenlik uyarılarını mutlaka okuyun!
– Sıvı püskürtücülere dair kanunlardaki ilgili ulusal talimatlara dikkat edin.
– Kaza önlemeye dair kanunlardaki ilgili ulusal talimatlara dikkat edin. Sıvı püskürtücüler düzenli olarak kontrol edilmeli ve kontrol sonucu yazılı olarak belgelenmelidir.
– Cihazda/Aksesuarda değişiklikler yapılmamalıdır.

Tehlike kademeleri

⚠ ***TEHLIKE***
Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlikeye yönelik uyarı.

⚠ ***UYARI***
Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

⚠ ***TEDBIR***
Hafif yaralanmalara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

DIKKAT
Maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

Cihazdaki semboller

Yüksek basınçlı tazyik, düzgün kullanılmadığı zaman tehlikeli olabilir. Tazyik kişilere, hayvanlara, etkin

elektrik donanıma veya cihazın kendisine doğru tutulmalıdır.

Geçerli yönetmeliklere göre, cihaz, içme suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan çalıştırılmamalıdır. KÄRCHER firmasının uygun bir sistem ayırıcısı veya alternatif olarak EN 12729 Tip B uyarınca bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır.
Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.

⚠ ***TEDBIR***
Sistem ayırıcısını her zaman su beslemesine bağlayın, cihaza kesinlikle 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.

Su kalitesiyle ilgili beklentiler:
DIKKAT
Yüksek basınç maddesi olarak sadece temiz su kullanılmalıdır. Kirler, zamanından önce aşınmaya ve cihazda tortular oluşmasına neden olur.
Geri dönüşüm suyu kullanılırsa, aşağıdaki sınır değerler aşılmamalıdır.

pH değeri	6,5...9,5
Elektrik iletkenliği *	Taze su iletkenliği +1200 µS/cm
Ayrılabilir maddeler **	< 0,5 mg/l
Filtrelenebilir maddeler **	< 50 mg/l
Hidrokarbonlar	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sülfat	< 240 mg/l
Kalsiyum	< 200 mg/l
Toplam sertlik	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Demir	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakır	< 2 mg/l
Aktif klor	< 0,3 mg/l
Genel kokulardan arındırılmış	
* maks. toplam 2000 µS/cm ** Numune hacmi 1 litre, çalışma süresi 30 dakika *** aşındırıcı maddeler kullanılmaz	

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 püskürtme tabancasının tetiği bırakılırsa bir basınç şalteri pompayı kapatır, yüksek basınç huzmesi durdurulur. Tetik 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. Aküler, yağ ve benzeri maddeler doğaya ulaşmamalıdır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla imha edin.

Elektrikli ve elektronik cihazlar genellikle, yanlış kullanıldıklarında veya yanlış şekilde tasfiye edildiklerinde insan sağlığı ve çevre için tehlikeli olabilecek bileşenler içerir. Cihazın kurallara uygun şekilde işletilmesi için bu bileşenlerin bulunması gereklidir. Bu simge ile işaretlenmiş cihazlar evsel çöpler ile birlikte tasfiye edilmemelidir.

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

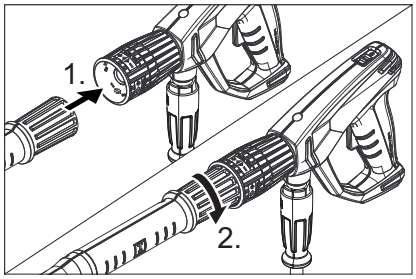
➔ Yağ seviyesi göstergesini cihaz dururken okuyun. Yağ seviyesi her iki göstergenin üzerinde olmalıdır.

Yağ deposu hava boşaltımının etkinleştirilmesi

➔ Cihaz kapağının sabitleme cıvatasını sökün, cihaz kapağını çıkartın.
➔ Yağ deposu kapağının ucunu kesin.
➔ Cihaz kapağını sabitleyin.

Aksesuarların monte edilmesi

Uyarı: EASY!Lock sistemi, hızlı dişli sistemi sayesinde bileşenleri sadece tek çevirmede çabuk ve güvenli şekilde birbirlerine bağlar.



➔ Memeyi huzme borusuna takın (üst ayar halkasındaki işaret) ve elle sıkın (EASY!Lock).
➔ Huzme borusunu el püskürtme tabancası ile bağlayın ve elle sıkın (EASY!Lock).

Hortum tambursuz cihazlarda:

➔ Yüksek basınç hortumunu cihazın el püskürtme tabancası ve yüksek basınç bağlantısı ile bağlayın ve elle sıkın (EASY!Lock).

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.
➔ Yüksek basınç hortumunu el püskürtme tabancası ile bağlayın ve elle sıkın (EASY!Lock).

İşletime alma

⚠ ***UYARI***

Yaralanma tehlikesi! Cihaz, aksesuarlar, besleme hatları, ve bağlantılar kusursuz duruma olmalıdır. Kusursuz durumda değilse, cihaz kullanılmamalıdır.

Elektrik bağlantısı

⚠ ***TEHLIKE***

Elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi.

– *Cihaz, zorunlu olarak bir soketle elektrik şebekesine bağlanmalıdır. Ayrılama-*

yan bir bağlantıyla elektrik şebekesine bağlantı yasaktır. Soket, şebeke ayırması için kullanılır.

– *Cihazı sadece alternatif akıma bağlayın.*
– *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.*
– *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.*

Bağlantı değerleri için Bkz. Tip levhası/Teknik bilgiler.

➔ Elektrik kablosunu sarın ve zemine koyun.
➔ Elektrik fişini prize takın.

Su bağlantısı

Su tesisatına bağlantı

⚠ ***UYARI***

Su besleme işletmesinin talimatlarını dikkate alın.

Geçerli yönetmeliklere göre, cihaz, içme suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan çalıştırılmamalıdır. KÄRCHER firmasının uygun bir sistem ayırıcısı veya alternatif olarak EN 12729 Tip B uyarınca bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır.
Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.

⚠ ***TEDBIR***

Sistem ayırıcısını her zaman su beslemesine bağlayın, cihaza kesinlikle 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.
➔ Filtreyi (Sipariş No. 4.730-012.0) süpürme hortumuna takın.
➔ 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 (örn. benzin istasyonları) cihazın kullanılması durumunda gerekli güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmelidir.
Yaralanma tehlikesi! Çalışma sırasında el püskürtme tabancasını ve püskürtme borusunu iki elinizle tutun.
Yaralanma tehlikesi! Çekme kolu ve emniyet kolu işlteim sırasında sıkıştırılmamalıdır.
Yaralanma tehlikesi! Emniyet kolu hasarlıysa müşteri hizmetlerini arayın.
Yüksek basınçlı su huzmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Cihazdaki tüm çalışmalardan önce el püskürtme tabancasındaki emniyet kolunu öne doğru kaydırın.

⚠ ***TEDBIR***

Motorları sadece uygun yağ ayırıcısı bulunan yerlerde temizleyin (çevre koruması).

DIKKAT

Tıkanma tehlikesi. Memeleri sadece ağız kısımlarıyla yukarı doğru aksesuar gözüne yerleştirin.

El püskürtme tabancasını açma/kapatma

➔ El püskürtme tabancasını açma: Emniyet koluna ve çekme koluna basın.
➔ El püskürtme tabancasını kapatma: Emniyet kolunu ve çekme kolunu serbest bırakın.

Yüksek basınçla çalışma

Not:
Cihaz, bir basınç şalteriyle donatılmıştır. Motor, sadece el püskürtme tabancası açıkken çalışır.

➔ Yüksek basınç hortumunu hortum tamburundan tümüyle çekerek açın.
➔ Cihaz anahtarını "I" konumuna getirin.
➔ El püskürtme tabancasının güvenliğini açın, bunun için emniyet sürgüsünü geri itin.
➔ El püskürtme tabancasını açın.
➔ Çalışma basıncı ve miktar ayarını döndürerek (kademesiz) çalışma basıncı ve miktar ayarını ayarlayın (+/-).

Sadece HD 9/20-4... için:
En düşük sevk miktarında, motorun atık ısısı yaklaşık 15 °C'lik bir su ısınması sağlar.

Püskürtme türünün seçilmesi

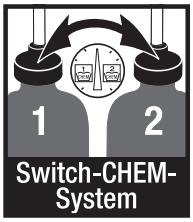
➔ El püskürtme tabancasını kapatın.
➔ İstediğiniz sembol işaretle çakışana kadar memenin muhafazasını döndürün.

	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°)

Temizlik maddesiyle çalışma

⚠ ***UYARI***
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 farklı temizlik maddesi aynı anda cihaza konabilir.
➔ Temizlik maddesi emme hortumunu dışarı çekin ve temizlik maddesi şişesi veya bidonuna batırın.
➔ Vidalı kapağı şişeye veya bidona vidalayın.
➔ Memeyi "CHEM" konumuna getirin.
➔ Temizlik maddesi dozaj 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 tabancasını kapatın. Cihaz kapanır.
➔ El püskürtme tabancasını açın. Cihaz tekrar açılır.

Cihazın kapatılması

➔ Su beslemesini kapatın.
➔ El püskürtme tabancasını açın.
➔ Pompayı cihaz şalteriyle açın ve 5-10 saniye çalıştırın.
➔ El püskürtme tabancasını kapatın.
➔ Cihaz şalterini „0/OFF“ konumuna getirin.

➔ Şebeke fişini, sadece elleriniz kuruyken prizden çekin.
➔ Su bağlantısını çıkartın.
➔ Cihaz basınçsız duruma gelene kadar el püskürtme tabancasını çalıştırın.
➔ El püskürtme tabancasını emniyete alın, bunun için emniyet sürgüsünü öne itin.

Sadece HD 9/20-4... için:

⚠ ***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

⚠ ***TEDBIR***

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

DIKKAT

Çekme kolunu taşıma sırasında zararlardan koruyun.

➔ 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

⚠ ***TEDBIR***

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 değiştirin.
➔ 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.

500 çalışma saatinde bir, en azından her yıl

➔ Cihazın bakımını müşteri hizmetlerine yaptırın.
➔ 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.

Aksesuarlar ve yedek parçalar

Sadece orijinal aksesuarlar ve orijinal yedek parçalar kullanın; cihazın güvenli şekilde ve arızasız işletilmesini garantilerler. Aksesuarlar ve yedek parçalar hakkında bilgi için sitemizi ziyaret edin: www.kaercher.com.

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.

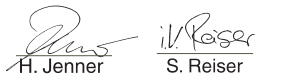
AB uygunluk bildirisi

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)
2014/30/EU
2000/14/EG
Kullanılmış olan uyumlu standartlar
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

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, 2016/03/01

Teknik Bilgiler

Tip:		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Su çalışma basıncı (standart memeyle)	MPa	3...11	3...15	3...16
Standart memenin enjektör boyutu		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		
60335-2-79'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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Elektrik bağlantısı				
Gerilim	V	220		400
Elektrik türü	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motor devri	d/dk	1400	1680	1400
Bağlantı gücü	kW	3,5	4,1	4,7
Sigorta (gecikmeli, Char. C)	A	20	16	
Koruma şekli		IPX5		
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	-	-	-
Uzatma kablosu 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Su çalışma basıncı (standart memeyle)	MPa	3...12	3...16	3...18
Standart memenin enjektör boyutu		054	045	042
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	14	19	21
Besleme miktarı	l/saat (l/ dakika)	300...700 (5...11,67)		
Temizlik maddesi emme	l/saat (l/ dakika)	0...40 (0...0,7)		
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	30	35	37
60335-2-79'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	47,5	44,5	49 (52)

Tip:		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Elektrik bağlantısı				
Gerilim	V	220	400	
Elektrik türü	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motor devri	d/dk	3370	2800	1400
Bağlantı gücü	kW	6,7	6,8	6,9
Sigorta (gecikmeli, Char. C)	A	20	16	
Koruma şekli		IPX5		
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Uzatma kablosu 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Su çalışma basıncı (standart memeyle)	MPa	18	4...18,5	4...20
Standart memenin enjektör boyutu		053		050
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa	23	22,5	22
Besleme miktarı	l/saat (l/ dakika)	900 (15)	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		
60335-2-79'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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Указания по технике безопасности	RU	1
Использование по назначению	RU	2
Защитные устройства	RU	3
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
Принадлежности и запасные детали	RU	10
Гарантия	RU	10
Заявление о соответствии EU	RU	10
Технические данные	RU	11

Элементы прибора

Разверните, пожалуйста, сначала страницы с рисунками

1 Подставка для насадок
2 Ручка
3 Патрубок высокого давления EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Регулировка давления/количества (не для HD 9/18 M)
17 Пистолет-распылитель EASY!Lock
18 Предохранитель
19 Спусковой рычаг
20 Рычаг предохранителя
21 Шланг высокого давления EASY!Lock
22 Ведущая дуга
23 Держатель кабеля
24 Дозирующий клапан моющего средства
25 Всасывающий шланг для моющего средства с фильтром и резьбовой крышкой
26 Держатель для бутылки с моющим средством
27 Рукоятка
28 Барабан для намотки шланга

Цветная маркировка

– Органы управления для процесса очистки желтого цвета.
– Органы управления для технического обслуживания и сервиса светло-серого цвета.

Указания по технике безопасности

– Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.951-949.0!
– Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по работе с жидкостными струйными установками.
– Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по технике безопасности. Необходимо регулярно проверять работу жидкостных струйных установок и результат проверки оформлять в письменном виде.
– Запрещается производить какие-либо изменения устройства/принадлежностей.

Степень опасности

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

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

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

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

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

ВНИМАНИЕ

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может 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 KÄRCHER или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA.

Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Системный разделитель всегда должен находиться в системе водоснабжения, не разрешается подключать его напрямую к устройству.

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.

Требования к качеству воды:

ВНИМАНИЕ

В качестве среды высокого давления можно использовать только чистую воду. Загрязнения приводят к преждевременному износу устройства или отложению в нем осадка.

Если применяется вода повторного использования, то нельзя выходить за следующие граничные значения.

Значение pH	6,5...9,5
электрическая проводимость *	проводимость свежей воды + 120 мкСим/см
осаждаемые вещества **	< 0,5 mg/l
фильтруемые вещества ***	< 50 mg/l
углеводороды	< 20 mg/l
хлорид	< 300 mg/l
сульфаты	< 240 mg/l
Кальций	< 200 mg/l
Общая жесткость	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)

железо	< 0,5 mg/l
марганец	< 0,05 mg/l
медь	< 2 mg/l
активный хлор	< 0,3 mg/l
без неприятных запахов	

* Всего максимум 2000 мкСим/см
** Объем пробы 1 л, время осаждения 30 мин.
*** абразивных материалов нет

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 спусковой рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, манометрический выключатель отключает насос, подача струи воды под высоким давлением прекращается. При нажатии на спусковой 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. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.
	Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

Электрические и электронные приборы часто содержат компоненты, которые при неправильном обращении или ненадлежащей утилизации представляют потенциальную опасность для людей и экологии. Тем не менее данные компоненты необходимы для правильной работы прибора. Приборы, обозначенные этим символом, запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами.
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

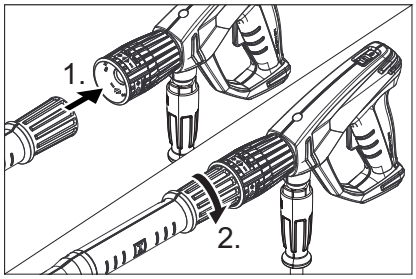
➔ Считать данные указателя уровня масла при неработающем приборе. Уровень масла должен быть выше обоих указателей.

Активировать вентиляцию резервуара для масла

➔ Вывинтить крепежные винты крышки прибора, снять крышку.
➔ Отрежьте кончик крышки емкости для масла.
➔ Закрепить крышку прибора.

Установка принадлежностей

Примечание: Система EASY!Lock благодаря быстроразъемному резьбовому соединению позволяет соединять компоненты быстро и надежно всего за один оборот.



➔ Форсунку установить на струйной трубке (маркировочной меткой на установочном кольце вверх) и затянуть усилием руки (EASY!Lock).
➔ Соединить струйную трубку с пистолетом-распылителем и затянуть вручную (EASY!Lock).

В приборах без барабана шланга:

➔ Соединить шланг высокого давления с пистолетом-распылителем и патрубком высокого давления устройства и затянуть вручную (EASY!Lock).

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.
➔ Соединить шланг высокого давления с пистолетом-распылителем и затянуть вручную (EASY!Lock).

Начало работы

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Опасность получения травм! Устройство, принадлежности, подводящие линии и соединительные элементы должны быть в безупречном состоянии. Если состояние не является исправным, то устройство использовать нельзя.

Электрическое подсоединение

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность травмы при ударе электротоком.

– *Устройство к электрической сети в обязательном порядке должно подключаться штекером. Неразъемное соединение с электрической сетью запрещено. Штекер служит для отсоединения от сети.*
– *Прибор следует включать только в сеть переменного тока.*
– *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.*
– *Штекер и соединительный элемент используемого удлинительного провода должны быть водонепроницаемыми.*

– *Использовать удлинитель достаточного диаметра (см. раздел "Технические данные") и полностью разматывать с катушки.*

Параметры для подключения указаны на заводской табличке и в разделе "Технические данные".

➔ Размотать сетевой кабель и положить его на пол.

➔ Вставьте штепсельную вилку электропитания в электророзетку.

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 KÄRCHER или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA.

Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Системный разделитель всегда должен находиться в системе водоснабжения, не разрешается подключать его напрямую к устройству.

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:

Подводящий шланг не входит в комплект поставки.

➔ Откройте подачу воды.

Подача воды из открытых водоемов

➔ Всасывающий шланг (№ для заказа 4.440-270,0) привинтить к подключению водоснабжения.

➔ Вставить фильтр (№ для заказа 4.730-012.0) во всасывающий шланг.

➔ Удалить воздух из прибора:
Отвинтить форсунку.
Дать прибору поработать, пока вода не начнет течь без пузырьков воздуха.
Дать прибору поработать 10 с - затем выключить. Повторить процесс несколько раз.

➔ Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

Управление

⚠ ***ОПАСНОСТЬ***

Опасность взрыва!

Не распылять горючие жидкости.

При использовании устройства в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности.

Опасность получения травм! При работе держать пистолет-распылитель и струйную трубку двумя руками.

Опасность получения травм! Во время работы не разрешается блокировка спускового и предохранительного рычагов.

Опасность получения травм! При повреждении предохранительного рычага обратиться в сервисную службу.

Опасность получения травмы от струи воды под давлением. Перед проведением любых работ на устройстве передвинуть предохранительный фиксатор на ручном пистолете-распылителе вперед.

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Чистить двигатели на местах со соответствующим маслоуловителем (защита окружающей среды).

ВНИМАНИЕ

Опасность засорения. Класть форсунки в отсек для принадлежностей только концом вверх.

Открывание/закрывание пистолета-распылителя

➔ Открыть пистолет-распылитель: нажать предохранительный и спусковой рычаги.
➔ Закрыть пистолет-распылитель: отпустить предохранительный и спусковой рычаги.

Режим работы высокого давления

Указание:
Устройство оснащено манометрическим выключателем. Двигатель запускается только при открытом пистолете-распылителе.

➔ Всегда полностью разматывайте с барабана шланг высокого давления.
➔ Установите выключатель прибора в положение „I“.
➔ Разблокировать пистолет-распылитель, передвинув предохранительный фиксатор назад.
➔ Открыть ручной пистолет-распылитель.
➔ Установите рабочее давление и количество воды вращением (бесступенчато) регулятора давления и количества (+/-).

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

Выбор вида струи

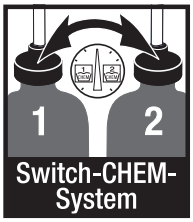
➔ Закрыть пистолет-распылитель.
➔ Вращать корпус форсунки до тех пор, пока желаемый символ не совпадет с маркировкой:

	Круглая струя высокого давления (0°) для особо устойчивых загрязнений
	Плоская струя низкого давления (CHEM) для работы с моющим средством или мойки низким давлением
	Плоская струя высокого давления (25°) для обширных загрязнений

Режим работы с моющим средством

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***
Неподходящие моющие средства могут повредить прибор и объект, подлежащий очистке. Использовать только те моющие средства, которые допущены к использованию компанией Kärcher. Соблюдать прилагаемые к моющим средствам указания и рекомендации по дозировке. В целях бережного отношения к окружающей среде следует экономно использовать моющие средства
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.

Перерыв в работе

➔ Закрыть пистолет-распылитель.
Устройство отключается.

➔ Открыть ручной пистолет-распылитель.
Устройство снова включается.

Выключение прибора

➔ Закрыть подачу воды.

➔ Открыть ручной пистолет-распылитель.

➔ Включить насос с помощью выключателя прибора и дать ему поработать 5-10 секунд.

➔ Закрыть пистолет-распылитель.

➔ Перевести переключатель в положение "0/OFF".

➔ Вытаскивайте штепсельную вилку из розетки только сухими руками.

➔ Отсоедините водоснабжение.

➔ Включить пистолет-распылитель, пока аппарат не освободится от давления.

➔ Зафиксировать пистолет-распылитель, передвинув предохранительный фиксатор вперед.

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 устройства.

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 прибор, если из него полностью не удалена вода.

Прибор следует хранить в защищенном от мороза помещении.

Если хранение в месте, защищенном от мороза, невозможно:

➔ Слить воду.

➔ Прокачать через аппарат имеющийся в торговле антифриз.

Указание:

Использовать стандартный антифриз для автомобилей на основе гликоля. Соблюдайте инструкции по использованию антифриза.

➔ Оставьте прибор включенным в течении не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.

Транспортировка

⚠ ***ОСТОРОЖНО***

Опасность травмы и повреждения! Обратить внимание на вес устройства при транспортировке.

ВНИМАНИЕ

Во время транспортировки обеспечить защиту спускового рычага от повреждения.

➔ 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

⚠ ***ОСТОРОЖНО***
Опасность травмы и повреждения! Обратить внимание на вес устройства при хранении.
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 по обслуживанию устройство следует выключить и извлечь штепсельную вилку из розетки.
Указание:
Старое масло должно утилизироваться только в предусмотренных для этого приемных пунктах. Пожалуйста, сдавайте отработанное масло именно там. Загрязнение окружающей среды старым маслом является наказуемым.

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.

Каждые 500 часов работы, не реже раза в год

➔ Техническое обслуживание устройства может осуществлять сервисная служба.
➔ Замена масла.

Замена масла

Указание:
Количество и вид масла см. в разделе "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 по обслуживанию устройство следует выключить и извлечь штепсельную вилку из розетки.*
– *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 „высокого давление“.
➔ 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.

Принадлежности и запасные детали

Используйте оригинальные принадлежности и запчасти — только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.
Информацию о принадлежностях и запчастях вы можете найти на сайте www.kaercher.com.

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.

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде.
При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190
3 год выпуска
0 столетие выпуска
1 десятилетие выпуска
9 вторая цифра месяца выпуска
0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09 /(2)013.

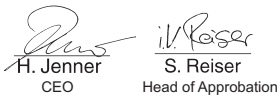
Заявление о соответствии EU

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 EU. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт высоконапорный моющий прибор
Тип: 1.524-xxx
Основные директивы EU
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2014/30/EU
2000/14/EC
Примененные гармонизированные нормы
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Технические данные

Тип		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 воды (со стандартной форсункой)	МПа	3...11	3...15	3...16
Размер стандартной 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Электропитание				
Напряжение	В	220		400
Вид тока	Гц	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Число оборотов двигателя	1/мин	1400	1680	1400
Потребляемая мощность	кВт	3,5	4,1	4,7
Предохранитель (инертный, Char. C)	A	20	16	
Тип защиты		IPX5		
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-	-	-
Удлинитель 30 м	мм²	4,0	2,5	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 воды (со стандартной форсункой)	МПа	3...12	3...16	3...18
Размер стандартной форсунки		054	045	042
Макс. рабочее давление	МПа	14	19	21
Производительность	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,67)		
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0...40 (0...0,7)		
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	30	35	37
Значение установлено согласно EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Тип		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Электропитание				
Напряжение	В	220	400	
Вид тока	Гц	3~ 60	3~ 50	
Число оборотов двигателя	1/мин	3370	2800	1400
Потребляемая мощность	кВт	6,7	6,8	6,9
Предохранитель (инертный, Char. C)	A	20	16	
Тип защиты		IPX5		
Максимально допустимое сопротивление сети	Ом	-	-	0,222+j0,139
Удлинитель 30 м	мм²	4,0	2,5	
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 воды (со стандартной форсункой)	МПа	18	4...18,5	4...20
Размер стандартной форсунки		053		050
Макс. рабочее давление	МПа	23	22,5	22
Производительность	л/ч (л/мин)	900 (15)	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 60335-2-79				
Значение вибрации рука-плечо				
Ручной пистолет-распылитель	м/с²	<2,5		
Струйная трубка	м/с²	3,0		1,5
Опасность K	м/с²	1		
Уровень шума дб$_a$	дБ(A)	76		75
Опасность K_{pA}	дБ(A)	2		1
Уровень мощности шума L_{WA} + опасность K_{WA}	дБ(A)	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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Biztonsági tanácsok	HU	1
Rendeltetésszerű használat	HU	2
Biztonsági berendezések	HU	2
Környezetvédelem	HU	3
Üzembevétel előtt	HU	3
Üzembevétel	HU	4
Használat	HU	4
Szállítás	HU	6
Tárolás	HU	6
Ápolás és karbantartás	HU	6
Segítség üzemzavar esetén	HU	7
Tartozékok és alkatrészek	HU	8
Garancia	HU	8
EU konformitási nyiltakozat	HU	8
Műszaki adatok	HU	9

Készülék elemek

Kérjük, nyissa ki az előlapot

1 Szórófej tartó
2 Markolat
3 EASY!Lock magasnyomású csatlakozó
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 EASY!Lock sugárcső
16 Nyomás-/mennyiség szabályozása (a HD 9/18 M esetén nem)
17 EASY!Lock kézi szórópisztoly
18 Biztonsági pecek
19 Kar
20 Biztosítókar
21 EASY!Lock magasnyomású tömlő
22 Tolókengyel
23 Kábel tartó
24 Tisztítószer-adagoló szelep
25 Tisztítószer-szívócső szűrővel és csavaros fedéllel
26 Palacktartó a tisztítószer számára
27 Hajtókar
28 Tömlő dob

Szín megjelölés

– A tisztítási folyamat kezelő elemei sárgák.
– A karbantartás és szerviz kezelő elemei világos szürkék.

Biztonsági tanácsok

– Az első üzembevétel előtt mindenképpen olvassa el az 5.951-949.0 sz. biztonsági utasításokat!
– Vegye figyelembe az adott nemzeti törvényhozó folyadék sugárszóró berendezésekre vonatkozó előírásait.
– Vegye figyelembe az adott nemzeti törvényhozó balesetmegelőzésre vonatkozó előírásait. A folyadék sugárszóró berendezéseket rendszeresen ellenőrizni kell, és az ellenőrzés eredményét írásban rögzíteni kell.
– A készüléken/tartozékokon nem szabad változtatásokat végrehajtani.

Veszély fokozatok

⚠ ***VESZÉLY***
Közvetlenül fenyegető veszélyre való figyelmeztetés, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***
Lehetséges veszélyes helyzetre való figyelmeztetés, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

⚠ ***VIGYÁZAT***
Figyelmeztetés esetlegesen veszélyes helyzetre, amely könnyű sérüléshez vezethet.

FIGYELEM
Lehetséges veszélyes helyzetre való figyelmeztetés, amely anyagi 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 előírásoknak megfelelően a készüléket soha nem szabad rendszer-elválasztó nélkül az ivóvíz hálózatról üzemeltetni. A KÄRCHER vállalat megfelelő rendszer-elválasztóját, vagy alternatív módon egy EN 12729 BA típusú rendszer-elválasztót kell használni.

Az olyan víz, amely rendszer elválasztón átfolyt, nem minősül ihatónak.

⚠ ***VIGYÁZAT***

A rendszer-elválasztót mindig a vízellátáshoz kell csatlakoztatni és soha nem 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.

A vízminőség követelményei:

FIGYELEM

Magasnyomású anyagként csak tiszta vizet szabad használni. Szennyeződések idő előtti kopáshoz vagy lerakódáshoz vezetnek a készülékben.

Ha újrahasznosított vizet használnak, akkor a következő határértékeket nem szabad átlépni.

pH-érték	6,5...9,5
elektromos vezetőképesség *	a friss víz vezetőképessége +1200 µS/cm
ülepíthető anyagok **	< 0,5 mg/l
leszűrhető anyagok ***	< 50 mg/l
Szénhidrogének	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Szulfát	< 240 mg/l
kalcium	< 200 mg/l
Összkeménység	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Vas	< 0,5 mg/l
Mangán	< 0,05 mg/l
Réz	< 2 mg/l
Aktív klór	< 0,3 mg/l
kellemetlen szagoktól mentes	
* Maximum összesen 2000 µS/cm ** próbatérfogat 1 l, ülepítési idő 30 perc *** abrazív anyagok nélkül	

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 csomagolási anyagok újrahasznosíthatók. Kérjük, ne dobja a csomagolást a házi szemétbe, hanem vigye el egy újrahasznosító helyre.
	A használt készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket újrahasznosító helyen kell elhelyezni. Az elemeknek, olajnak és hasonló anyagoknak nem szabad a környezetbe kerülni. Ezért kérjük, a használt készülékeket megfelelő gyűjtőrendszeren keresztül távolítsa el.

Az elektromos és az elektronikus készülékek gyakran tartalmaznak olyan alkotóelemeket, amelyek helytelen kezelés vagy helytelen ártalmatlanítás esetén potenciális veszélyt jelenthetnek az emberi egészségre és a környezetre. A készülék szabályszerű üzemeltetéséhez azonban szükség van ezekre az alkotóelemekre. Az ilyen szimbólummal megjelölt készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani.

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

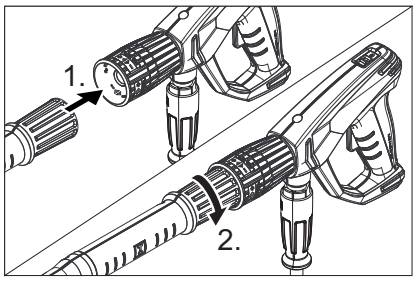
➔ Az olajszint kijelzőt álló készüléknél olvassa le. Az olajszintnek mindkét mutató felett kell lenni.

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

Megjegyzés: Az EASY!Lock-rendszer egy gyorsan záró menet révén egyetlen fordulattal, gyorsan és biztonságosan összeköti egymással az alkotóelemeket.



➔ A fúvókát szerelje a fel sugárcsőre (jelzések az állítógyűrűn fent), és húzza meg kézzel (EASY!Lock).
➔ Kösse össze a sugárcsövet és a kézi szórópisztolyt, majd húzza meg kézzel (EASY!Lock).

Tömlődob nélküli készülékek esetén:

➔ Kösse össze a magasnyomású tömlőt a kézi szórópisztollyal és a magasnyomású csatlakozóval, majd húzza meg kézzel (EASY!Lock).

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.
➔ Kösse össze a magasnyomású tömlőt és a kézi szórópisztolyt, majd húzza meg kézzel (EASY!Lock).

Üzembevétel

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***

Sérülésveszély! A készüléknek, a tartozékoknak, a vezetékeknek és a csatlakozásoknak kifogástalan állapotban kell lenniük. Ha a készülék állapota nem kifogástalan, akkor nem szabad használni.

Elektromos csatlakozás

⚠ ***VESZÉLY***

Áramütés veszélye.

- *A készüléket feltétlenül dugós kapcsolóval kell az áramhálózatra kapcsolni. Nem elválasztható összeköttetés az áramhálózattal tilos. A dugós kapcsoló a hálózati leválasztásra szolgál.*
- *A készüléket csak váltóáramra kösse be.*
- *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.*
- *Az alkalmazott hosszabbító vezeték dugaszának és csatlakozóhüvelyének vízhatlannak kell lennie.*
- *Megfelelő átmérőjű hosszabbító kábelt használjon (lásd „Műszaki adatok“) és teljesen tekerje le a tömlődobról.*

A csatlakozási értékeket lásd a típus táblán/Műszaki adatoknál.

➔ Tekerje le a hálózati kábelt és fektesse le a padlóra.

➔ Csatlakoztassa a hálózati csatlakozót egy aljzatba.

Víz csatlakozás

Csatlakozás a vízvezetékhez

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***

Vegye figyelembe víz-szolgáltató vállalat előírásait.

Az érvényes előírásoknak megfelelően a készüléket soha nem szabad rendszer-elválasztó nélkül az ivóvíz hálózatról üzemeltetni. A KÄRCHER vállalat megfelelő rendszer-elválasztóját, vagy alternatív módon egy EN 12729 BA típusú rendszer-elválasztót kell használni.

Az olyan víz, amely rendszer elválasztón átfolyt, nem minősül ihatónak.

⚠ ***VIGYÁZAT***

A rendszer-elválasztót mindig a vízellátáshoz kell csatlakoztatni és soha nem 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 összekötő tömlő nem része a szállítási tételnek.

➔ Nyissa ki a vízvezetéket.

Víz kiszívása nyitott tartályokból

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

➔ A szűrőt (megrend. szám 4.730-012.0) helyezze fel a szívótömlőre.

➔ 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

⚠ ***VESZÉLY***

Robbanásveszély!

Ne permetezzen ki éghető folyadékokat.

A készülék veszélyes területen történő használata esetén (pl. töltőállomás) figyelembe kell venni a megfelelő biztonsági előírásokat.

Sérülésveszély! Munka közben a kézi szóró-pisztolyt és a sugárcsövet mindkét kézzel tartsa.

Sérülésveszély! Üzem közben a kart és a biztosítókart nem szabad fixen beszorítani.

Sérülésveszély! A biztosítókar megrongálódása esetén keresse fel a vevőszolgálatot.

Sérülésveszély magasnyomású vízsugár által! A készüléken végzett bármely munka előtt tolja előre a biztonsági pecket a kézi szórópisztolyon.

⚠ ***VIGYÁZAT***

A motorokat csak megfelelő olajleválasztóval ellátott helyen tisztítsa (környezetvédelem).

FIGYELEM

Eltömődés veszélye. A szórófejeket csak nyílással felfelé helyezze be a tartozék tartóba.

A kézi szórópisztoly kinyitása/ zárása

➔ A kézi szórópisztoly kinyitása: Húzza meg a biztosítókart és a kart.

➔ A kézi szórópisztoly zárása: Engedje el a biztosítókart és a kart.

Nagynyomású üzem

Megjegyzés:

A készülék nyomáskapcsolóval van ellátva. A motor csak akkor indul be, ha a kézi szórópisztoly nyitva van.

➔ A magasnyomású csövet egészen tekerje le a tömlődobról.

➔ Állítsa a készülékkapcsolót „I"-re.

➔ Biztosítsa ki a kézi szórópisztolyt, ehhez tolja hátra a biztonsági zárat.

➔ Nyissuk ki a kézi szórópisztolyt.

➔ A munkanyomást és a vízmennyiséget a nyomás-/mennyiség szabályozó elfordításával (fokozat nélküli) állítsa be (+/-).

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

Használat tisztítószerrel

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS***

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.

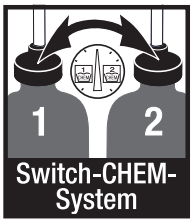
➔ A tisztítószer palackot állítsa a készülék palacktartójába vagy állítsa a készülék mellé a tisztítószer kannát. Két különböző tisztítószert lehet egyszerre a készülékbe állítani.

➔ 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

➔ Zárja le a kézi szórópisztolyt.
A készülék magától kikapcsol.

➔ Nyissuk ki a kézi szórópisztolyt.
A készülék magától ismét bekapcsol.

A készülék kikapcsolása

➔ Zárja el a víztápláló-vezetéket.
➔ Nyissuk ki a kézi szórópisztolyt.
➔ Kapcsolja be a készüléket a készülék kapcsolóval, és járassa 5-10 másodpercen keresztül.
➔ Zárja le a kézi szórópisztolyt.
➔ Állítsa „0/OFF“-ra a készülékkapcsolót.
➔ Csak száraz kézzel húzza ki a hálózati dugót a dugaljból.
➔ Távolítsa el a vízcsatlakozást.
➔ Húzza meg a kézi szórópisztolyt, amíg a készülék nyomástól mentes lesz.
➔ Biztosítsa a kézi szórópisztolyt, ehhez tolja előre a biztonsági zárat.

Csak a HD 9/20-4... esetén:

⚠ ***VESZÉLY***

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

FIGYELEM

A fagy tönkreteszi a készüléket, ha előtte nem ürítette le a vizet.

A készüléket fagytól védett helyiségben tárolja.

Ha fagymentes tárolás nem lehetséges:

➔ Víz leeresztése.
➔ Szivattyúzza át a készüléken a kereskedelemben szokványos fagyállószert.

Megjegyzés:

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.

Szállítás

⚠ ***VIGYÁZAT***

Sérülés- és rongálódásveszély! Szállítás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát.

FIGYELEM

Szállítás közben óvja a kart a károsodástól.

➔ 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

⚠ ***VESZÉLY***

Sérülésveszély véletlenül beinduló készülék és áramütés által.

A készüléken történő bármiféle munka előtt kapcsolja ki a készüléket és húzza ki a hálózati csatlakozót.

Megjegyzés:

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.

500 üzemóránként, legalább évente

➔ A készülék karbantartását a szerviz szolgálattal végeztesse el.
➔ Cserélje az olajat.

Olajcsere

Megjegyzés:
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

⚠ ***VESZÉLY***
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 javíttassa.*
– *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.

Tartozékok és alkatrészek

Kizárólag eredeti tartozékokat és eredeti pótalkatrészeket alkalmazzon, mivel ezek szavatolják a készülék biztonságos és zavarmentes üzemét.
A tartozékokkal és pótalkatrészekkel kapcsolatos információkat a www.kaercher.com oldalon olvashatja.

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.

EU konformitási nyiltakozat

Ezennel tanúsítjuk, hogy az alábbiakban megnevezett gép tervezése és építési módja alapján az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EU irányelvek vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép jóváhagyásunk nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat elveszti érvényességét. A készülék megfelel az EU-ban és Magyarországon (HU) harmonizált szabványoknak.

Termék: Nagynyomású tisztító
Típus: 1.524-xxx
Vonatkozó európai közösségi irányelvek:
2006/42/EK (+2009/127/EK)
2014/30/EU
2000/14/EK
Alkalmazott harmonizált szabványok:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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, 2016/03/01

Műszaki adatok

Típus		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Víz munkanyomása (standard szórófejjel)	MPa	3...11	3...15	3...16
A standard fúvóka fúvókamérete		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 60335-2-79 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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Hálózati csatlakozókábel				
Feszültség	V	220		400
Áramfajta	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motorfordulatszám	1/min	1400	1680	1400
Csatlakozási teljesítmény	kW	3,5	4,1	4,7
Biztosíték (lomha, Char. C)	A	20	16	
Védelmi fokozat		IPX5		
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	-	-	-
Hosszabbító kábel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Víz munkanyomása (standard szórófejjel)	MPa	3...12	3...16	3...18
A standard fúvóka fúvókamérete		054	045	042
Max. üzemi túlnyomás	MPa	14	19	21
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Tisztítószer felszívás	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N	30	35	37
Az EN 60335-2-79 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	47,5	44,5	49 (52)

Típus		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Hálózati csatlakozókábel				
Feszültség	V	220	400	
Áramfajta	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motorfordulatszám	1/min	3370	2800	1400
Csatlakozási teljesítmény	kW	6,7	6,8	6,9
Biztosíték (lomha, Char. C)	A	20	16	
Védelmi fokozat		IPX5		
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Hosszabbító kábel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Víz munkanyomása (standard szórófejjel)	MPa	18	4...18,5	4...20
A standard fúvóka fúvókamérete		053		050
Max. üzemi túlnyomás	MPa	23	22,5	22
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79 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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Bezpečnostní pokyny . . . . . CS 1
Používání v souladu s určením CS 2
Bezpečnostní zařízení . . . . . CS 2
Ochrana životního prostředí . . CS 3
Před uvedením do provozu . . . CS 3
Uvedení do provozu . . . . . CS 3
Obsluha. . . . . CS 4
Přeprava . . . . . CS 6
Ukládání . . . . . CS 6
Ošetřování a údržba . . . . . CS 6
Pomoc při poruchách . . . . . CS 7
Příslušenství a náhradní díly. . CS 8
Záruka. . . . . CS 8
EU prohlášení o shodě . . . . . CS 8
Technické údaje . . . . . CS 9

Prvky přístroje

Rozložte prosím počáteční stránku s obrázky

1 Uložení trysky
2 Rukojeť
3 Přípojka vysokého tlaku EASY!Lock
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 Pracovní nástavec EASY!Lock
16 Ovládání tlaku/množství (ne u HD 9/18 M)
17 Ruční stříkací pistole EASY!Lock
18 Pojistná západka
19 Spouštěcí páčka
20 Bezpečnostní páka
21 Vysokotlaká hadice EASY!Lock
22 Posuvné rameno
23 Držák kabelu
24 Ventil na dávkování čisticích prostředků
25 Sací hadice na čisticí prostředek s filtrem a šroubovacím víkem
26 Držák láhve na čisticí prostředek
27 Klika
28 buben na hadici

Barevné označení

– Obslužné prvky čisticího procesu jsou žluté.
– Obslužné prvky údržby a servisních oprav jsou světle šedé.

Bezpečnostní pokyny

– Před prvním uvedením do provozu bezpodmínečně čtěte bezpečnostní pokyny č. 5.951-949.0!
– Dodržujte aktuálně platné místní právní předpisy pro proudové kapalinové čerpadlo.
– Dodržujte aktuálně platné místní právní předpisy pro prevenci nehodovosti. Proudová kapalinová čerpadla je třeba pravidelně testovat a výsledky testů zaznamenávat písemně.
– Na přístroji/příslušenství se nesmí neprovádět žádné úpravy.

Stupně nebezpečí

⚠ ***NEBEZPEČÍ***
Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým fyzickým zraněním nebo k usmrcení.

⚠ ***VAROVÁNÍ***
Upozornění na potencionálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k těžkým fyzickým zraněním nebo usmrcení.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***
Upozornění na případnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým fyzickým zraněním.

POZOR
Upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek poškození majetku.

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. Jedná se o vhodný systémový oddělovač firmy KÄRCHER nebo alternativně systémový oddělovač odpovídající normě EN 12729 typ BA.

Voda, která protekla systémovým děličem, je hodnocena jako nikoliv pitná.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

Systémový oddělovač připojujte vždy k přívodu vody nikoliv přímo 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.

Požadavky na kvalitu vody:

POZOR

Jako vysokotlaké médium se smí používat pouze čistá voda. Znečištění vedou k předčasnému opotřebení nebo usazeninám v zařízení.

V případě použití recyklované vody, nesmí být překročeny následující mezní hodnoty.

hodnota pH	6,5...9,5
elektrická vodivost *	vodivost čisté vody +1200 µS/cm
usaditelné látky **	< 0,5 mg/l
filtrovatelné látky ***	< 50 mg/l
uhlovodíky	< 20 mg/l
chlorid	< 300 mg/l
sírany	< 240 mg/l
Vápník	< 200 mg/l
celková tvrdost	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
železo	< 0,5 mg/l
mangan	< 0,05 mg/l
měď	< 2 mg/l
aktivní chlór	< 0,3 mg/l
bez nepříjemného zápachu	
* Maximum celkem 2000 µS/cm ** Objem vzorku 1 l, doba usazování 30 min *** žádné abrazivní látky	

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. Když se uvolní spouštěcí páčka na ruční stříkací pistoli, vypne tlakový spínač čerpadlo vysokotlaký paprsek se zastaví. Když se stlačí spouštěcí páčka, čerpadlo se znovu 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 domovního odpadu, ale odevzdejte jej k opětovnému zužitkování.
	Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které je třeba znovu využít. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do okolního prostředí. Použitá zařízení proto odevzdejte na příslušných sběrných místech

Elektrické a elektronické přístroje jsou často tvořeny složkami, které při nesprávném používání nebo nesprávné likvidaci mohou představovat potenciální riziko pro lidské zdraví a životní prostředí. Tyto složky jsou však nezbytné pro správnou funkci zařízení. Přístroj označený tímto symbolem nesmíte likvidovat v domovním odpadu.
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

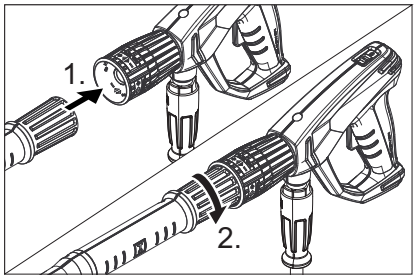
➔ Hladinu oleje odečítejte na ukazateli, když zařízení stojí. Hladina oleje musí ležet nad úrovní obou ukazatelů.

Zapojte odvzdušňování olejové nádržky

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

Montáž příslušenství

Upozornění: Systém EASY!Lock dokáže rychle a spolehlivě spojovat komponenty pouze jedním otočením rychlozávitu.



➔ Trysku namontujte na proudnici (značka je na stavěcím kroužku nahoře) a utáhněte ji rukou (EASY!Lock).
➔ Spojte pracovní nástavec s ruční stříkací pistolí a utáhněte jej rukou (EASY!Lock).

U zařízení bez hadicového bubnu:

➔ Spojte vysokotlakou hadici s ruční stříkací pistolí a přípojkou vysokého tlaku na přístroji a utáhněte ji rukou (EASY!Lock).

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.
➔ Spojte vysokotlakou hadici s ruční stříkací pistolí a utáhněte ji rukou (EASY!Lock).

Uvedení do provozu

⚠ ***VAROVÁNÍ***
Nebezpečí úrazu! Přístroj, příslušenství, přívodní vedení a připojení musí být v bezvadném stavu. Pokud jejich stav není bez závad, nelze přístroj používat.

Elektrické připojení

⚠ ***NEBEZPEČÍ***

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

– *Zařízení musí být nutně připojováno k elektrické síti prostřednictvím zástrčky. Nerozbíratelné připojení k síťovému proudu je zakázáno. Zástrčka slouží k oddělení od sítě.*
– *Zařízení zapojujte pouze na střídavý proud.*
– *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.*
– *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.*

Hodnoty připojení viz typový štítek, resp. Technické údaje.

➔ Odviňte síťový kabel a uložte jej na podlahu.

➔ Zapojte síť'ovou zástrčku do zásuvky.

Přívod vody

Přípojka k rozvodu vody

⚠ ***VAROVÁNÍ***

Dbejte na předpisy příslušné místní organizace zajišťující zásobování vodou.

Podle platných předpisů nesmí být zařízení nikdy provozováno na vodovodní síti bez systémového oddělovače. Jedná se o vhodný systémový oddělovač firmy KÄRCHER nebo alternativně systémový oddělovač odpovídající normě EN 12729 typ BA.

Voda, která protekla systémovým děličem, je hodnocena jako nikoliv pitná.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

Systémový oddělovač připojujte vždy k přívodu vody nikoliv přímo 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 součástí dodávky.

➔ Otevřete přívod vody.

Nasávání vody z otevřené nádrže

➔ Na vodní přípojku našroubujte sací hadici (obj. č. 4.440-270.0).

➔ Přiložte filtr (objednací č. 4.730-012.0) k sací hadici.

➔ 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 výbuchu!

K postřiku nepoužívejte hořlavé tekutiny.

Používáte-li přístroj v nebezpečných prostorách (např. čerpací stanice), je nezbytné dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy.

Nebezpečí úrazu! Při práci držte ruční stříkací pistoli a pracovní nástavec oběma rukama.

Nebezpečí úrazu! Spouštěcí páčka a bezpečnostní páka ruční stříkací pistole nesmí být při provozu zablokované.

Nebezpečí úrazu! Při poškození bezpečnostní páky kontaktujte zákaznický servis.

Nebezpečí úrazu vysokotlakým vodním paprskem. Před zahájením prací na přístroji posuňte pojistnou západku na ruční stříkací pistoli směrem dopředu.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

Motory čistěte jen na místech vybavených odpovídajícím odlučovačem oleje (ochrana životního prostředí).

POZOR

Nebezpečí ucpání. Trysky vkládejte do přihrádky příslušenství vždy jen ústím nahoru.

Otevírání/zavírání ruční stříkací pistole

➔ Otevření ruční stříkací pistole: Zatáhněte za bezpečnostní páku a spouštěcí páčku.

➔ Zavření ruční stříkací pistole: Uvolněte bezpečnostní páku a spouštěcí páčku.

Provoz s vysokým tlakem

Upozornění:
Zařízení je vybaveno tlakovým spínačem. Motor běží jen tehdy, když je ruční stříkací pistole otevřená.

➔ Vysokotlakou hadici odviňte z hadicového bubnu zcela.
➔ Hlavní spínač nastavte na „I“.
➔ Odjistěte Ruční stříkací pistoli posunutím pojistky dozadu.
➔ Otevřete ruční stříkací pistoli.
➔ Nastavte pracovní tlak a průtok vody otáčením (spojitým) regulátoru tlaku a průtoku (+/-).

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:

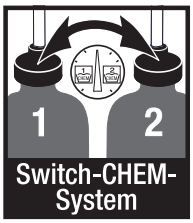
	Vysokotlaký kulatý paprsek (0°) pro zvláště vytrvalá znečištění
	Nízkotlaký plochý paprsek (CHEM) pro provoz s čisticím prostředkem nebo čištění při malém tlaku
	Vysokotlaký plochý paprsek (25°) pro velkoplošná znečištění

Provoz s použitím čisticího prostředku

⚠ ***VAROVÁNÍ***
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 ochrany životního prostředí aplikujte čisticí prostředky šetrně.
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

➔ Zavřete ruční stříkací pistoli.
Přístroj se vypne.
➔ Otevřete ruční stříkací pistoli.
Přístroj se opět zapne.

Vypnutí zařízení

➔ Zavřete vodovodní přívod.
➔ Otevřete ruční stříkací pistoli.
➔ Zapněte čerpadlo hlavním spínačem a nechte jej běžet 5–10 sekund.
➔ Zavřete ruční stříkací pistoli.

➔ Hlavní spínač nastavte na „0/OFF“ (0/VYP).
➔ Síťovou zástrčku vytahujte ze zásuvky pouze suchýma rukama.
➔ Sejměte přípojku vody.
➔ Aktivujte ruční stříkací pistoli, dokud přístroj není bez tlaku.
➔ Zajistěte ruční stříkací pistoli posunutím pojistky dopředu.

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.

Upozornění:

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

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

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

POZOR

Během přepravy chraňte spouštěcí páčku před poškozením.

➔ 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

⚠ ***UPOZORNĚNÍ***

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.

Upozornění:

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 spodni 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.

Vždy po 500 provozních hodinách, nejméně ročně

➔ Údržbu přístroje zajistěte přes zákaznický servis.
➔ Vyměňte olej.

Výměna oleje

Upozornění:
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 „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.

Příslušenství a náhradní díly

Používejte pouze originální příslušenství a originální náhradní díly, ty poskytují záruku bezpečného a bezporuchového provozu přístroje. Informace o příslušenství a náhradních dílech naleznete na adrese www.kaercher.com.

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.

EU prohlášení o shodě

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 EU. Při jakýchkoli na stroji provedených změnách, které nebyly námi odsouhlaseny, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

Výrobek: Vysokotlaký čistič
Typ: 1.524-xxx
Příslušné směrnice EU:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2014/30/EU
2000/14/ES
Použité harmonizační normy
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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. Reiser
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, 2016/03/01

Technické údaje

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Provozní tlak vody (se standardní tryskou)	MPa	3...11	3...15	3...16
Velikost standardní 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Síťové vedení				
Napětí	V	220		400
Druh proudu	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Otáčky motoru	1/min.	1400	1680	1400
Příkon	kW	3,5	4,1	4,7
Pojistka (pomalá, char. C)	A	20	16	
Ochrana		IPX5		
Maximálně přípustná impedance sítě	ohmů	-	-	-
Prodlužovací kabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Provozní tlak vody (se standardní tryskou)	MPa	3...12	3...16	3...18
Velikost standardní trysky		054	045	042
Maximální provozní přetlak	MPa	14	19	21
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	300...700 (5...11,67)		
Sání čistícího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	30	35	37
Zjištěné hodnoty dle EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Typ		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Síťové vedení				
Napětí	V	220	400	
Druh proudu	Hz	3~ 60	3~ 50	
Otáčky motoru	1/min.	3370	2800	1400
Příkon	kW	6,7	6,8	6,9
Pojistka (pomalá, char. C)	A	20	16	
Ochrana		IPX5		
Maximálně přípustná impedance sítě	ohmů	-	-	0,222+j0,139
Prodlužovací kabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Provozní tlak vody (se standardní tryskou)	MPa	18	4...18,5	4...20
Velikost standardní trysky		053		050
Maximální provozní přetlak	MPa	23	22,5	22
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	900 (15)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)
Sání čistícího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	49		
Zjištěné hodnoty dle EN 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Varnostna navodila . . . . . SL 1
Namenska uporaba. . . . . SL 2
Varnostne priprave . . . . . SL 2
Varstvo okolja . . . . . SL 2
Pred zagonom. . . . . SL 3
Zagon . . . . . SL 3
Uporaba . . . . . SL 4
Transport. . . . . SL 6
Skladiščenje . . . . . SL 6
Vzdrževanje . . . . . SL 6
Pomoč pri motnjah . . . . . SL 7
Pribor in nadomestni deli . . . . SL 8
Garancija. . . . . SL 8
Izjava EU 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 EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Regulacija tlaka/količine (ne pri HD 9/18 M)
17 Ročna brizgalna pištola EASY!Lock
18 Zaščitna zaskočka
19 Sprožilna ročica
20 Varovalo
21 Visokotlačna gibka cev EASY!Lock
22 Potisno streme
23 Nosilec kabla
24 Dozirni ventil za čistilo
25 Gibka cev za sesanje čistila s filtrom in pokrovom z navojem
26 Držalo steklenic za čistilo
27 Ročica
28 Cevni boben

Barvan oznaka

– Upravljalni elementi za proces čiščenja so rumeni.
– Upravljalni elementi za vzdrževanje in servisiranje so svetlo sivi.

Varnostna navodila

– Pred prvim zagonom obvezno preberite varnostna navodila št. 5.951-949.0!
– Upoštevajte ustrezne nacionalne predpise zakonodajalca za škropilnike tekočin.
– Upoštevajte ustrezne nacionalne predpise zakonodajalca za preprečevanje nesreč. Škropilnik tekočin je potrebno redno pregledovati in o rezultatu pregleda je potrebno podati pismeno izjavo.
– Naprave/pribora ne spreminjajte.

Stopnje nevarnosti

⚠ ***NEVARNOST***
Opozorilo na neposredno nevarnost, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

⚠ ***OPOZORILO***
Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

⚠ ***PREVIDNOST***
Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lažjih poškodb.

POZOR
Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do premoženjskih škod.

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 naprava ne sme nikoli delovati brez sistemskega ločilnika na omrežju pitne vode. Uporabiti je treba ustrezen sistemski ločilnik podjetja KÄRCHER ali alternativno sistemski ločilnik v skladu z EN 12729 tipa BA.

Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.

⚠ ***PREVIDNOST***

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.

Zahteve za kakovost vode:

POZOR

Kot visokotlačni medij se sme uporabljati le čista voda. Umazanije vodijo do predčasne obrabe ali oblog v stroju.

Če se uporabi reciklirana voda, se naslednjih mejnih vrednsoti ne sme prekoračiti.

pH vrednost	6,5...9,5
električna prevodnost *	Prevodnost sveže vode +1200 µS/cm
usedljive snovi **	< 0,5 mg/l
filtrirane snovi ***	< 50 mg/l
Ogljikovodiki	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
kalcij	< 200 mg/l
Skupna trdota	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Železo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Baker	< 2 mg/l
Aktivni klor	< 0,3 mg/l
brez neprijetnih vonjev	
* Maksimum skupno 2000 µS/cm ** Prostornina vzorca 1 l, čas usedanja 30 min *** brez abrazivnih snovi	

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 sprožilno ročico na ročni brizgalni pištoli spustite, tlačno stikalo izklopi črpalko in visokotlačni curek se ustavi. Če sprožilno 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

	Embalaža je primerna za recikliranje. Prosimo, da embalaže ne odvržete med gospodinjske odpadke, temveč jo odložite v zbiralnik za ponovno obdelavo.
	Stare naprave vsebujejo dragocene reciklirne materiale, ki jih je treba odvajati za ponovno uporabo. Baterije, olje in podobne snovi ne smejo priti v okolje. Zato stare naprave zavrzite v ustrezne zbiralne sisteme.

Električne in elektronske naprave imajo pogosto sestavne dele, ki pri nepravilnem ravnanju ali odstranjevanju med odpadke lahko predstavljajo nevarnost za zdravje ljudi in okolje. Ti sestavni deli so kljub temu pomembni za pravilno delovanje naprav. Naprav, označenih s tem simbolom, ne smete odvreči med gospodinjske odpadke.

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

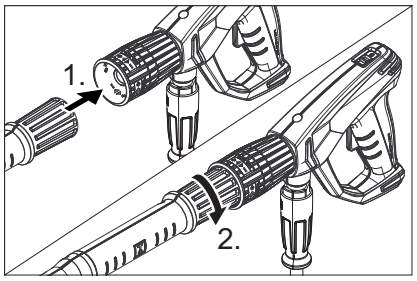
➔ Odčitajte prikaz nivoja olja ob stoječi napravi. Nivo olja mora ležati nad obemi kazalci.

Aktivirajte prezračevanje posode z oljem

➔ Izvijte pritrditveni vijak pokrova naprave, snemite pokrov naprave.
➔ Odrežite konico pokrova posode za olje.
➔ Pritrdite pokrov naprave.

Montaža pribora

Napotek: Sistem EASY!Lock s hitrim navojem omogoča spajanje komponent s samo enim obratom.



➔ Šobo montirajte na brizgalno cev (oznaka na nastavnem obroču zgoraj) in jo ročno privijte (EASY!Lock).
➔ Brizgalno cev povežite z ročno brizgalno pištolo in jo ročno privijte (EASY!Lock).

Pri napravah brez cevnega bobna:

➔ Visokotlačno gibko cev povežite z ročno brizgalno pištolo in visokotlačnim priključkom naprave ter jo ročno privijte (EASY!Lock).

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.
➔ Visokotlačno gibko cev povežite z ročno brizgalno pištolo in jo ročno privijte (EASY!Lock).

Zagon

⚠ ***OPOZORILO***

Nevarnost poškodb! Naprava, pribor, dovodni vodi in priključki morajo biti v brezhibnem stanju. Če stanje ni brezhibno, naprave ne smete uporabljati.

Električni priključek

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost poškodbe zaradi električnega udara.

– *Naprava mora biti nujno z vtičem priključena na električno omrežje. Neločljiva povezava z električnim omrežjem je prepovedana. Vtič služi za ločitev od omrežja.*
– *Napravo priključite samo na izmenični tok.*
– *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.*

– *Vtič in spojka uporabljenega podaljševalnega kabla morata biti vodotesna.*
– *Uporabljajte podaljševalni kabel z zadostnim prečnim prerezom (glejte „Tehnične podatke“) in popolnoma odvit z bobna za navijanje kabla.*

Priključne vrednosti glejte na tipski tablici / v tehničnih podatkih.

➔ Odvijte omrežni kabel in ga položite na tla.

➔ Vtaknite omrežni vtič v vtičnico.

Vodni priključek

Priključek na vodovod

⚠ ***OPOZORILO***

Upoštevajte predpise vodovodnega podjetja.

V skladu z veljavnimi predpisi naprava ne sme nikoli delovati brez sistemskega ločilnika na omrežju pitne vode. Uporabiti je treba ustrezen sistemski ločilnik podjetja KÄRCHER ali alternativno sistemski ločilnik v skladu z EN 12729 tipa BA.

Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.

⚠ ***PREVIDNOST***

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).

Napotek:

Dovodna gibka cev ni vsebovana v obsegu dobave.

➔ Odprite dovod vode.

Sesanje vode iz odprtih posod

➔ Gibko sesalno cev (kat. št. 4.440-270,0) privijte na priključku za vodo.

➔ Filter (naroč. št. 4.730-012.0) namestite na gibko sesalno cev.

➔ Prezračevanje naprave:
Odvijte šobo.
Napravo pustite teči tako dolgo, da voda izstopa brez mehurčkov.
Po možnosti pustite napravo, da 10 sekund teče - izklopite. Postopek večkrat ponovite.

➔ Napravo izklopite in šobo ponovno privijte.

Uporaba

⚠ ***NEVARNOST***

Nevarnost eksplozije!

Ne razpršujte gorljivih tekočin.

Pri uporabi naprave v območjih nevarnosti (npr. bencinske črpalke) je treba upoštevati ustrezne varnostne predpise.

Nevarnost poškodb! Ročno brizgalno pištolo in brizgalno cev pri delu držite z obema rokama.

Nevarnost poškodb! Sprožilna ročica in varnostna ročica med obratovanjem ne smeta biti zagozdeni.

Nevarnost poškodb! Pri poškodovani varnostni ročici poiščite servisno službo.

Nevarnost poškodb zaradi visokotlačnega vodnega curka. Varnostno zaskočko na ročni brizgalni pištoli pred vsemi deli na napravi potisnite naprej.

⚠ ***PREVIDNOST***

Motorje očistite le na mestih z ustreznim lovilnikom olja (varstvo okolja).

POZOR

Nevarnost zamašitve. Šobe položite v predal za pribor le z ustjem navzgor.

Odpiranje/zapiranje ročne brizgalne pištole

➔ Odpiranje ročne brizgalne pištole: Povlecite za varnostno in sprožilno ročico.

➔ Zapiranje ročne brizgalne pištol: Spustite varnostno in sprožilno ročico.

Delo z visokom tlakom

Napotek:

Naprava je opremljena s tlačnim stikalom. Motor teče le, če je ročna brizgalna pištola odprta.

➔ Visokotlačno gibko cev popolnoma odvijte s cevnega bobna.

➔ Stikalo naprave postavite na "I".

➔ Sprostite ročno brizgalno pištolo. V ta namen varnostno zaskočko potisnite nazaj.

➔ Odprite ročno brizgalno pištolo.
➔ Z vrtenjem (brezstopenjsko) regulatorja tlaka in količine nastavite (+/-) delovni tlak in količino vode.

Samo pri HD 9/20-4...:
Pri najmanjšem pretoku poskrbi odpadna toplota motorja za segrevanje vode na ca. 15 °C.

Izbira vrste curka

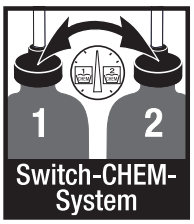
➔ Zaprite ročno brizgalno pištolo.
➔ Zavrtite ohišje šobe, dokler želeni simbol ne sovpada z oznako:

	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

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 najviško koncentracijo čistilnega sredstva. Zaženite napravo in jo eno minuto spirajte s čisto vodo.

Prekinitev obratovanja

➔ Zaprite ročno brizgalno pištolo. Naprava se izklopi.
➔ Odprite ročno brizgalno pištolo. Naprava se ponovno vklopi.

Izklop stroja

➔ Zaprite dovod vode.
➔ Odprite ročno brizgalno pištolo.
➔ Črpalko vklopite s stikalom naprave in jo pustite teči 5–10 sekund.
➔ Zaprite ročno brizgalno pištolo.
➔ Stikalo stroja na "0/OFF".
➔ Omrežni vtič izvlecite iz vtičnice le s suhimi rokami.
➔ Odstranite vodni priključek.
➔ Pritiskajte ročno brizgalno pištolo, dokler naprava ni več pod pritiskom.
➔ Zavarujte ročno brizgalno pištolo. V ta namen varnostno zaskočko potisnite naprej.

Samo 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. Gibko cev snemite šele, ko je naprava ohlajena.

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 nepopolnoma napravo, iz katere voda ni popolnoma odstranjena.
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 zaščitno sredstvo proti zmrzali za avtomobile na glikolni osnovi. Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca sredstva proti zmrzovanju.

➔ Napravo pustite teči maks. 1 minuto, da se črpalka in cevi izpraznejo.

Transport

⚠ ***PREVIDNOST***
Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari! Pri transportu upoštevajte težo naprave.
POZOR
Sprožilno ročico med transportom zaščitite pred poškodbami.

➔ 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

⚠ ***PREVIDNOST***
Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari! Pri shranjevanju upoštevajte težo naprave.
Ta naprava se sme shraniti le v notranjih prostorih.

Vzdrževanje

⚠ ***NEVARNOST***
Nevarnost poškodbe zaradi nehoteno zagnane naprave in električnega udara.
Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlecite omrežni vtič.

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.

Tedensko

➔ Preverite gladino olja. Pri mlečnem olju (voda v olju) se nemudoma obrnite na servisno službo.
➔ Očistite sito v vodnem priključku.
➔ Očistite filter na sesalni cevi za čistilo.

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.

Vsakih 500 obratovalnih ur, najmanj enkrat letno

➔ Servisiranje naprave naj opravi uporabniški servis.
➔ 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.*
– *Električne komponente sme preveriti in popraviti le pooblaščeni uporabniški servis.*
– *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.

Pribor in nadomestni deli

Uporabljajte samo originalen pribor in originalne nadomestne dele, ki zagotavljajo varno in nemoteno delovanje naprave. Informacije o priboru in nadomestnih delih najdete na www.kaercher.com.

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.

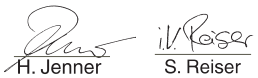
Izjava EU o skladnosti

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 EU-direktive:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2014/30/EU
2000/14/ES
Uporabljene usklajene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Tehnični podatki

Tip		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 vode (s standardno šobo)	MPa	3...11	3...15	3...16
Velikost standardne 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Omrežni priključek				
Napetost	V	220		400
Vrsta toka	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Število vrtljajev motorja	1/min	1400	1680	1400
Priključna moč	kW	3,5	4,1	4,7
Zaščita (inertna, kar. C)	A	20	16	
Vrsta zaščite		IPX5		
Maksimalno dopustna omrežna impedanca	Ohm	-	-	-
Podaljševalni kabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 vode (s standardno šobo)	MPa	3...12	3...16	3...18
Velikost standardne šobe		054	045	042
Max. obratovalni nadtlak	MPa	14	19	21
Pretok	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Sesanje čistila	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	30	35	37
Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60335-2-79				
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 obremenitviL_{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	47,5	44,5	49 (52)

Tip		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Omrežni priključek				
Napetost	V	220	400	
Vrsta toka	Hz	3~ 60	3~ 50	
Število vrtljajev motorja	1/min	3370	2800	1400
Priključna moč	kW	6,7	6,8	6,9
Zaščita (inertna, kar. C)	A	20	16	
Vrsta zaščite		IPX5		
Maksimalno dopustna omrežna impedanca	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Podaljševalni kabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 vode (s standardno šobo)	MPa	18	4...18,5	4...20
Velikost standardne šobe		053		050
Max. obratovalni nadtlak	MPa	23	22,5	22
Pretok	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Wskazówki bezpieczeństwa . . PL 1
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem. . . . . PL 2
Zabezpieczenia. . . . . PL 2
Ochrona środowiska . . . . . PL 3
Przed pierwszym uruchomieniem . . . . . PL 3
Uruchamianie . . . . . PL 4
Obsługa. . . . . PL 5
Transport. . . . . PL 7
Przechowywanie . . . . . PL 7
Czyszczenie i konserwacja . . . PL 7
Usuwanie usterek . . . . . PL 8
Wyposażenie dodatkowe i 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 wysokociśnieniowe EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Regulacja ciśnienia/ilości (nie przy HD 9/18 M)
17 Ręczny pistolet natryskowy EASY!Lock
18 Zaczep zabezpieczający
19 Dźwignia spustowa
20 Dźwignia bezpieczeństwa
21 Wąż wysokociśnieniowy EASY!Lock
22 Uchwyt do prowadzenia
23 Klips na kabel
24 Zawór dozujący środka czyszczącego
25 Wężyk do zasysania do środka czyszczącego z filtrem i osłoną śrubową
26 Uchwyt do butli na środek czyszczący
27 Korba
28 Bęben do zwijania węża

Kolor oznaczenia

– Elementy obsługi procesu czyszczenia są żółte.
– Elementy obsługi konserwacji i serwisu są jasnoszare.

Wskazówki bezpieczeństwa

– Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.951-949.0!
– Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących strumienic cieczowych.
– Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom. Strumienice cieczowe muszą być regularnie sprawdzane, a wynik badania musi być dokumentowany w formie pisemnej.
– Nie należy dokonywać żadnych modyfikacji urządzenia/akcesoriów.

Stopnie zagrożenia

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***
Wskazówka dot. bezpośredniego zagrożenia, prowadzącego do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

⚠ ***OSTRZEŻENIE***
Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ ***OSTROŻNIE***
Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich zranień.

UWAGA
Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do 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 odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy KÄRCHER albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typu BA.
Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.
⚠ ***OSTROŻNIE***
Oddzielacz systemowy zawsze podłączać na doprowadzeniu wody, nigdy zaś bezpośrednio przy urządzeniu.

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.
Wymagania względem jakości wody:

UWAGA
Jako nośnika wysokiego ciśnienia można używać wyłącznie czystą wodę. Zabrudzenia powodują wcześniejsze zużycie wzgl. odkładanie się osadów w urządzeniu. Jeżeli stosuje się wodę z recyklingu, to nie można przekroczyć poniższych wartości granicznych.

Poziom pH	6,5...9,5
Przewodność elektryczna *	Przewodność świeżej wody +1200 µS/cm
Substancje odkładające się **	< 0,5 mg/l
Substancje filtrowane ***	< 50 mg/l
Węglowodory	< 20 mg/l
Chlorek	< 300 mg/l
Siarczan	< 240 mg/l
Wapń	< 200 mg/l
Twardość łączna	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Żelazo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Miedź	< 2 mg/l
Chlor aktywny	< 0,3 mg/l
bez przykrego zapachu	
* Maksimum ogółem 2000 µS/cm ** Objętość próbki 1 l, czas osadzania 30 min *** Bez materiałów ściernych	

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 spustowej pistoletu natryskowego wyłącznik ciśnieniowy pom-

py wyłącza się, a wysokociśnieniowy strumień wody ustaje. Po pociągnięciu za dźwignię spustową 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

	Materiał, z którego wykonano opakowanie nadaje się do powtórnego przetworzenia. Prosimy nie wyrzucać opakowania do śmieci z gospodarstw domowych, lecz oddać do recyklingu.
	Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Akumulatory, olej i tym podobne substancje nie powinny przedostać się do środowiska naturalnego. Prosimy o utylizację starych urządzeń w odpowiednich placówkach zbierających surowce wtórne.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne często zawierają materiały, które rozporządzane lub utylizowane niewłaściwie, mogą potencjalnie być niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska. Są jednak kluczowe dla prawidłowego funkcjonowania urządzenia. Urządzenia oznaczone tym symbolem nie mogą być usuwane z odpadami domowymi.

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

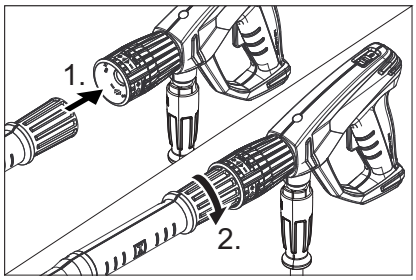
➔ Odczytać wskazanie poziomu oleju w stojącym urządzeniu. Poziom oleju musi znajdować się powyżej obu wskaźników.

Włączyć odpowietrzanie zbiornika oleju

➔ Wykręcić śrubę mocującą pokrywy urządzenia, zdjąć pokrywę.
➔ Obciąć czubek pokrywki zbiornika oleju.
➔ Zamocować pokrywę urządzenia.

Montaż akcesoriów

Wskazówka: System EASY!Lock szybko i pewnie łączy podzespoły dzięki szybkozłączce gwintowanej i wykonaniu tylko jednego obrotu.



➔ Zamontować dyszę na strumienicy (oznaczenie na pierścieniu nastawczym u góry) i dokręcić mocno ręcznie (EASY!Lock).
➔ Połączyć lancę i ręczny pistolet natryskowy i ręcznie dociągnąć połączenie (EASY!Lock).

W urządzeniach bez bębna do zwijania węża:

➔ Połączyć wąż wysokociśnieniowy z ręcznym pistoletem natryskowym i przyłącze wysokiego ciśnienia urządzenia i ręcznie dociągnąć połączenie (EASY!Lock).

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.
➔ Połączyć wąż wysokociśnieniowy z ręcznym pistoletem natryskowym i ręcznie dociągnąć połączenie (EASY!Lock).

Uruchamianie

⚠ ***OSTRZEŻENIE***

Niebezpieczeństwo zranienia! Urządzenie, akcesoria, przewody zasilające i przyłącza muszą być w nienagannym stanie. Jeżeli stan techniczny budzi zastrzeżenia, sprzętu takiego nie wolno używać.

Podłączenie do sieci

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo zranienia prądem elektrycznym.

– *Urządzenie musi koniecznie być podłączone do sieci przy użyciu wtyczki. Zabrania się używania rozdzielnego połączenia z siecią. Wtyczka służy do odłączenia od sieci.*
– *Urządzenie podłączać jedynie do prądu zmiennego.*
– *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.*
– *Wtyczka i łącznik używanego przewodu przedłużeniowego muszą być wodoszczelne.*
– *Stosować przedłużacz o dostatecznym przekroju (patrz „Dane techniczne“) i rozwinąć go w całości z bębna.*

Wartości przyłączenia patrz tabliczka znamionowa/dane techniczne.

➔ Odwinąć kabel sieciowy i położyć na podłodze.
➔ Wtyczkę sieciową włożyć do gniazdka.

Przyłącze wody

Podłączenie do instalacji wodnej

⚠ ***OSTRZEŻENIE***

Przestrzegać przepisów lokalnego przedsiębiorstwa wodociągowego.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy KÄRCHER albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typu BA.
Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.

⚠ ***OSTROŻNIE***

Oddzielacz systemowy zawsze podłączać na doprowadzeniu wody, nigdy zaś bezpośrednio przy urządzeniu.

Parametry przyłącza - patrz Dane techniczne.

➔ Wąż doprowadzający (długość minimalna 7,5 m, przekrój minimalny 1“) podłączyć do przyłącza wody urządzenia i dopływu wody (np. do kranu).

Wskazówka:

Wąż zasilający nie jest objęty zakresem dostawy.

➔ Otworzyć dopływ wody.

Zasysanie wody z otwartych zbiorników

➔ Przykręcić wężyk do zasysania (nr katalogowy 4.440-270.0) do przyłącza wody.
➔ Umieścić filtr (nr katalogowy 4.730-012) na wężyku do zasysania.
➔ Odpowietrzyć urządzenie:

Odkręcić dyszę.
Urządzenie włączyć na tak długo, aż woda zacznie wydostawać się bez pęcherzyków.
Urządzenie włączyć ewentualnie na 10 sekund – wyłączyć. Procedurę kilka razy powtórzyć.

➔ Wyłączyć urządzenie i ponownie przykręcić dyszę.

Obsługa

⚠ ***NIEBEZPIECZEŃSTWO***

Niebezpieczeństwo wybuchu!

Nie rozpylać cieczy palnych.

Podczas używania urządzenia w obszarach niebezpiecznych (np. na stacjach benzynowych) należy przestrzegać właściwych przepisów bezpieczeństwa.

Niebezpieczeństwo zranienia! Przy pracach przytrzymać pistolet natryskowy i lancę obydwiema rękami.

Niebezpieczeństwo zranienia! Podczas pracy dźwignia spustowa i dźwignia zabezpieczająca nie mogą być zablokowane.

Niebezpieczeństwo zranienia! W przypadku awarii dźwigni zabezpieczającej poinformować serwis.

Niebezpieczeństwo zranienia przez strumień wody pod wysokim ciśnieniem. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy urządzeniu przesunąć zaczep zabezpieczający na pistolecie natryskowym do przodu.

⚠ ***OSTROŻNIE***

Silniki czyścić tylko w miejscach z odpowiednim separatorem oleju (ochrona środowiska).

UWAGA

Niebezpieczeństwo zatorów. Dysze wkładać do schowka na akcesoria tylko wylotem ku górze.

Otwieranie/zamykanie ręcznego pistoletu natryskowego

➔ Otwieranie ręcznego pistoletu natryskowego: Nacisnąć dźwignię zabezpieczającą i spustową.

➔ Zamykanie ręcznego pistoletu natryskowego: Puścić dźwignię zabezpieczającą i spustową.

Praca z wysokim ciśnieniem

Wskazówka:

Urządzenie wyposażone jest w wyłącznik ciśnieniowy. Silnik działa tylko wtedy, gdy pistolet natryskowy jest otwarty.

➔ Odwinąć całkowicie wąż wysokociśnieniowy z bębna.

➔ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I".

➔ Odbezpieczyć ręczny pistolet natryskowy, w tym celu przesunąć zaczep zabezpieczający do tyłu.

➔ Otworzyć pistolet natryskowy.

➔ Obracając (płynnie) regulatorem ciśnienia i przepływu wody ustawić ciśnienie robocze i przepływ (+/-).

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

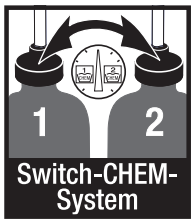
Praca ze środkiem czyszczącym

⚠ ***OSTRZEŻENIE***

Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt. Używać jedynie środków czyszczących autoryzowanych przez firmę Kärcher. Przestrzegać wskazówek i zaleceń dotyczących dozowania, załączonych do środków czyszczących. W celu ochrony środowiska naturalnego, oszczędnie stosować środki czyszczące.

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

➔ Zamknąć pistolet natryskowy. Urządzenie się wyłącza.
➔ Otworzyć pistolet natryskowy. Urządzenie ponownie się włącza.

Wyłączanie urządzenia

➔ Zamknąć dopływ wody.
➔ Otworzyć pistolet natryskowy.
➔ Włączyć pompę przy użyciu wyłącznika na 5-10 sekund.
➔ Zamknąć pistolet natryskowy.
➔ Ustawić wyłącznik w pozycji „0/OFF”.
➔ Wtyczkę wyjmować z gniazda sieciowego tylko suchymi rękami.
➔ Zdjąć przyłącze wodne.
➔ Włączyć ręczny pistolet natryskowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
➔ Zabezpieczyć ręczny pistolet natryskowy, w tym celu przesunąć zaczep zabezpieczający do przodu.

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:
Używać standardowy środek do samochodów na bazie glikolu przeciwdziałającego zamarzaniu.
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

⚠ ***OSTROŻNIE***
Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia! Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia w czasie transportu.
UWAGA
Podczas transportu chronić dźwignię spustową przed uszkodzeniem.

➔ 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

⚠ ***OSTROŻNIE***
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 przy urządzeniu należy 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.

Co 500 roboczogodzin, co najmniej raz w roku

➔ Zlecić konserwację urządzenia serwisowi.
➔ 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 przy urządzeniu należy odłączyć przewód sieciowy od zasilania.*
– *Elementy elektryczne mogą być kontrolowane i naprawiane tylko przez autoryzowany serwis.*
– *Przy usterkach, które w tym rozdziale nie są opisane, w przypadku wątpliwości oraz przy wyraźnej wskazówce należy poinformować autoryzowany serwis.*

Urządzenie nie działa

➔ Sprawdzić kabel przyłączeniowy pod kątem uszkodzeń.
➔ Sprawdzić 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.

Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

Stosować tylko oryginalne akcesoria i części zamienne, które gwarantują niezawodną i bezusterkową eksploatację przyrządu. Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie internetowej www.kaercher.com.

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 UE
2006/42/WE (+2009/127/WE)
2014/30/UE
2000/14/WE
Zastosowane normy zharmonizowane
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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, 2016/03/01

Dane techniczne

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 wody (z dyszą standardową)	MPa	3...11	3...15	3...16
Wielkość dyszy standardowej		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Przyłącze sieciowe				
Napięcie	V	220		400
Rodzaj prądu	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Prędkość obrotowa silnika	1/min	1400	1680	1400
Pobór mocy	kW	3,5	4,1	4,7
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C)	A	20	16	
Stopień ochrony		IPX5		
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	-	-	-
Przedłużacz 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 wody (z dyszą standardową)	MPa	3...12	3...16	3...18
Wielkość dyszy standardowej		054	045	042
Maks. ciśnienie robocze	MPa	14	19	21
Przepływ	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	30	35	37
Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Typ		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Przyłącze sieciowe				
Napięcie	V	220	400	
Rodzaj prądu	Hz	3~ 60	3~ 50	
Prędkość obrotowa silnika	1/min	3370	2800	1400
Pobór mocy	kW	6,7	6,8	6,9
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C)	A	20	16	
Stopień ochrony		IPX5		
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Przedłużacz 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 wody (z dyszą standardową)	MPa	18	4...18,5	4...20
Wielkość dyszy standardowej		053		050
Maks. ciśnienie robocze	MPa	23	22,5	22
Przepływ	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiţi acest instrucţiunil original, respectaţi instrucţiunile cuprinse în acesta şi păstraţi-l pentru întrebuinţarea ulterioară sau pentru următorii posesori.

Cuprins

Elementele aparatului	RO	1
Măsuri de siguranţă	RO	1
Utilizarea corectă	RO	2
Dispozitive de siguranţă	RO	2
Protecţia mediului înconjurător	RO	3
Înainte de punerea în funcţiune	RO	3
Punerea în funcţiune	RO	4
Utilizarea	RO	4
Transport	RO	6
Depozitarea	RO	7
Îngrijirea şi întreţinerea	RO	7
Remedierea defecţiunilor	RO	8
Accesorii şi piese de schimb	RO	8
Garanţie	RO	8
Declaraţie UE de conformitate	RO	9
Date tehnice	RO	10

Elementele aparatului

Vă rugăm să deschideţi pagina cu imagini de la început.

1 Suport duză
2 Mâner
3 Racord de înaltă presiune EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Reglaj pentru presiune/cantitate (nu şi în cazul HD 9/18 M)
17 Pistol manual de stropit EASY!Lock
18 Buton de siguranţă
19 Manetă
20 Manetă de siguranţă
21 Furtun de înaltă presiune EASY!Lock
22 Bară de manevrare
23 Suport pentru cablu
24 Ventil de dozare pentru detergent
25 Furtun de aspiraţie pentru soluţia de curăţat, cu filtru şi capac cu filet
26 Suport de flacon pentru detergent
27 Manivelă
28 Tambur furtun

Cod de culori

– Elementele de comandă pentru procesul de curăţare sunt de culoare galbenă.
– Elementele de comandă pentru întreţinere şi service sunt de culoare gri deschis.

Măsuri de siguranţă

– Înainte de prima utilizare citiţi neapărat măsurile de siguranţă nr. 5.951-949.0!
– Respectaţi prevederile legale naţionale, privind dispozitivele cu jet de lichid.
– Respectaţi prevederile legale naţionale, privind prevenirea accidentelor. Dispozitivele cu jet de lichid trebuie verificate în mod regulat şi rezultatul verificării trebuie consemnat în scris.
– Nu efectuaţi modificări la aparat/accesorii.

Trepte de pericol

⚠ ***PERICOL***
Indicaţie referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ ***AVERTIZARE***
Indicaţie referitoare la o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ ***PRECAUŢIE***
Indică o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale uşoare.

ATENŢIE
Indicaţie referitoare la o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la 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 reţeaua 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.

⚠ ***PRECAUŢIE***
Separatorul de sistem trebuie conectat întotdeauna la alimentarea de apă, niciodată direct la aparat.

Utilizarea corectă

Folosiţi acest aparat de curăţat sub presiune exclusiv pentru
– curăţarea cu jetul de presiune joasă şi soluţie de curăţat (ex. curăţarea maşinilor industriale, a autovehiculelor, a clădirilor, a sculelor);
– curăţarea cu jet de presiune înaltă fără soluţie de curăţat (ex. curăţarea faţadelor, teraselor, uneltelor de grădină).

Pentru murdărie persistentă recomandăm folosirea frezelor de mizerie care sunt disponibile ca accesorii opţionale.
La HD...Plus, freza de mizerie se livrează împreună cu aparatul.

Cerinţe referitoare la calitatea apei:
ATENŢIE
Ca mediu sub presiune se poate utiliza numai apă curată. Impurităţile din apă pot cauza uzura premaură a aparatului şi depuneri. Dacă utilizaţi apă reciclată, nu trebuie să fie depăşite următoarele valori limită.

Valoare pH	6,5...9,5
Conductivitate electrică *	Conductanţă apă proaspătă +1200 µS/cm
Materiale decantabile **	< 0,5 mg/l
Materiale filtrabile ***	< 50 mg/l
Hidrocarburi	< 20 mg/l
Clorură	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Calciu	< 200 mg/l
Duritate totală	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Fier	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Cupru	< 2 mg/l
Clor activ	< 0,3 mg/l
să nu aibă miros neplăcut	
* În total maxim 2000 µS/cm ** Volum de probă 1 l, timp de depunere 30 min *** nu există materiale abrazive	

Dispozitive de siguranţă

Dispozitivele de siguranţă au rolul de a proteja utilizatorul şi nu trebuie scoase din funcţiune sau evitate în timpul funcţionării.

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 maneta pistolului manual de stropit este eliberată, întrerupătorul manometric decuplează pompa, iar jetul sub presiune se opreşte. Dacă trageţi de manetă, pompa porneşte din nou.

Supapa de siguranţă

Supapa de siguranţă 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 siguranţă sunt reglate şi sigilate din fabrică.
Reglarea lor se face doar la service.

Protecţia 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 conţin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile, uleiul şi substanţele asemănătoare nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Din acest motiv, vă rugăm să apelaţi la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

Aparatele electrice și electronice conțin adesea componente care pot reprezenta un potențial pericol pentru sănătatea persoanelor, în cazul manevrării sau eliminării incorecte. Însă, aceste componente sunt necesare pentru funcționarea corespunzătoare a aparatului. Aparatele marcate cu acest simbol nu trebuie aruncate în gunoiul menajer.

Observaţii referitoare la materialele conţinute (REACH)

Informaţii actuale referitoare la materialele conţinute puteţi găsi la adresa: ***www.kaercher.com/REACH***

Înainte de punerea în funcţiune

Despachetarea

– Verificaţi conţinutul ambalajului la despachetare.
– În cazul în care aparatul a fost deteriorat în timpul transportului, informaţi imediat comerciantul.

Controlarea nivelului de ulei

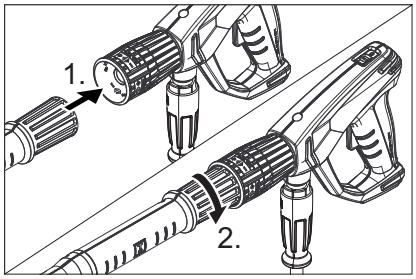
➔ Citiţi nivelul de ulei când aparatul este oprit. Nivelul de ulei trebuie să fie deasupra celor două indicatoare.

Activarea aerisirii rezervorului de ulei

➔ Scoateţi afară şurubul de fixare a capacului aparatului, îndepărtaţi capacul aparatului.
➔ Tăiaţi vârful capacului recipientului de ulei.
➔ Fixaţi capacul aparatului.

Montarea accesoriilor

Indicaţie: Sistemul EASY!Lock conectează componentele printr-un filet rapid cu o singură rotaţie, în mod rapid şi sigur.



➔ Montaţi duza pe lance (marcajele de pe inelul de reglare trebuie să fie în sus) şi strângeţi-o manual (EASY!Lock).
➔ Conectaţi lancea de pistolul manual de stropit şi strângeţi-l cu mâna (EASY!Lock).

La aparatele fără tambur pentru furtun:

➔ Conectaţi furtunul de înaltă presiune cu pistolul manual de stropit şi racordul de înaltă presiune al aparatului şi strângeţi-le cu mâna (EASY!Lock).

La aparatele cu tambur pentru furtun:

➔ Introduceţi manivela în arborele tamburului de furtun şi fixaţi-o.
➔ Înainte de înfăşurare întindeţi furtunul de înaltă presiune.
➔ Înfăşuraţi furtunul de înaltă presiune pe tambur în mod uniform, prin rotirea manivelei. Alegeţi direcţia de rotaţie în aşa fel încât furtunul de înaltă presiune să nu fie îndoit.
➔ Conectaţi furtunul de înaltă presiune cu pistolul manual de stropit şi strângeţi-l cu mâna (EASY!Lock).

Punerea în funcţiune

⚠ ***AVERTIZARE***

Pericol de rănire! Aparatul, accesoriile, conductele de alimentare şi racordurile trebuie să fie în stare impecabilă. Aparatul nu trebuie utilizat dacă nu se află într-o stare ireproşabilă.

Racordul electric

⚠ ***PERICOL***

Pericol de rănire prin electrocutare.

- *Aparatul trebuie conectat la reţeaua de curent folosind neapărat un ştecher. Este interzisă realizarea unei legături fixe cu reţeaua de curent. Ştecherul serveşte pentru decuplarea de la reţea.*
- *Aparatul se conectează numai la curent alternativ.*
- *Nu este permisă depăşirea impedanţei maxime admise a reţelei la punctul de conexiune electrică (a se vedea datele tehnice). Dacă există nelămuriri referitor la impedanţa reţelei la punctul de conexiune electrică, vă rugăm să contactaţi compania locală de furnizare a energiei.*
- *Ştecherul şi cuplajul unui prelungitor trebuie să fie etanşe la apă.*
- *Folosiţi prelungitoare cu secţiune suficientă (vezi „Date tehnice”) şi desfăşuraţi acestea complet de pe tamburul de cablu.*

Pentru valorile de racordare se vor consulta datele tehnice/plăcuţa de tip.

➔ Desfăşuraţi cablul de reţea şi amplasaţi-l pe podea.

➔ Se introduce ştecherul în priză.

Racordul de apă

Racordarea la reţeaua de apă

⚠ ***AVERTIZARE***

Respectaţi prevederile companiei de furnizare a apei.

Conform normelor în vigoare, aparatul nu trebuie exploatat niciodată fără un separator de sistem la reţeaua 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.

⚠ ***PRECAUŢIE***

Separatorul de sistem trebuie conectat întotdeauna la alimentarea de apă, niciodată direct la aparat.

Valorile racordului sunt specificate la datele tehnice.

➔ Racordaţi 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).

Indicaţie:

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.

➔ Montaţi filtrul pe furtunul de aspiraţie (nr. comandă 4.730-012.0).

➔ 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) respectaţi instrucţiunile de securitate corespunzătoare.

Pericol de rănire! În timpul lucrului, ţineţi pistolul manual de stropit şi lancea cu ambele mâini.

Pericol de rănire! Nu este permisă fixarea manetei şi a manetei de siguranţă în timpul funcţionării.

Pericol de rănire! Dacă maneta de siguranţă este defectă, luaţi legătura cu serviciul de relaţii cu clienţii.
Pericol de accidentare din cauza jetului de apă sub presiune. Înainte de orice lucrări la aparat, împingeţi în faţă butonul de siguranţă de la pistolul manual de stropit.

⚠ ***PRECAUŢIE***

Curăţaţi motoarele doar în locuri dotate cu un separator de ulei (protecţia mediului înconjurător).

ATENŢIE

Pericol de înfundare. Introduceţi duzele în compartimentul de accesorii cu deschiderea în sus.

Închidere/deschidere pistol manual de stropit

➔ Deschidere pistol manual de stropit: Acţionaţi maneta de siguranţă şi maneta.
➔ Închidere pistol manual de stropit: Eliberaţi maneta de siguranţă şi maneta.

Utilizarea cu presiune înaltă

Indicaţie:
Aparatul este dotat cu un întrerupător manometric. Motorul funcţionează numai când pistolul manual de stropit este deschis.

➔ Desfăşuraţi complet furtunul de înaltă presiune de pe tamburul de furtun.
➔ Aduceţi întrerupătorul principal al aparatului în poziţia „I”.
➔ Deblocaţi pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranţă să fie împins în spate.
➔ Deschideţi pistolul manual de stropit.
➔ Reglaţi presiunea de lucru şi debitul de apă prin rotirea (fără trepte) a butonului de reglare a presiunii şi a debitului (+/-).

Numai la HD 9/20-4...:
La debitul cel mai mic, căldura produsă de motor încălzeşte apa cu cca. 15 °C.

Selectarea tipului jetului

➔ închideţi pistolul manual de stropit.
➔ Rotiţi carcasa duzei până când simbolul dorit corespunde cu marcajul.

	Jet rotund sub presiune (0°) pentru murdărie persistentă
	Jet plat de joasă presiune (CHEM) pentru operaţiuni de curăţare cu detergent sau curăţare la presiune mică
	Jet plat sub presiune (25°) pentru murdărie pe suprafeţe întinse

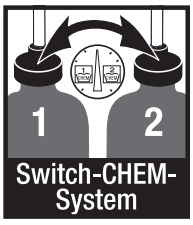
Utilizarea cu soluţie de curăţat

⚠ ***AVERTIZARE***

Soluţiile de curăţat neadecvate pot distruge aparatul şi obiectul care trebuie curăţat. Utilizaţi numai soluţii de curăţat aprobate de Kärcher. Respectaţi recomandările de dozare şi indicaţiile valabile pentru soluţia de curăţat. Pentru menajarea mediului înconjurător, folosiţi soluţia de curăţat cu măsură. Ţineţi cont de indicaţiile de siguranţă de pe soluţiile de curăţat.

Soluţiile de curăţat Kärcher garantează o funcţionare fără probleme. Cereţi sfaturi de la angajaţii noştri sau solicitaţi catalogul nostru sau broşurile informative despre soluţii de curăţat.

➔ Aşezaţi flaconul cu soluţie de curăţat în suportul de pe aparat sau aşezaţi canistra cu soluţie de curăţat lângă aparat. În aparat pot fi depozitate simultan două feluri de soluţie de curăţat.
➔ Trageţi afară furtunul pentru soluţia de curăţat şi atârnaţi-l în flaconul sau canistra cu soluţie de curăţat.
➔ Înşurubaţi capacul filetat pe flacon sau canistră.
➔ Reglaţi duza în poziţia „CHEM”.
➔ Comutaţi ventilul de dozare a soluţiei de curăţat pe soluţia de curăţat şi concentraţia dorită.



Metoda de curăţare recomandată

➔ Se pulverizează cu economie soluţie de curăţat pe suprafaţa uscată şi se lasă să acţioneze (nu să se usuce).
➔ Se clăteşte cu jetul de apă de înaltă presiune murdăria dizolvată.
➔ După utilizare, scufundaţi filtrul în apă curată. Rotiţi ventilul de dozare la cea mai mare concentraţie de soluţie de curăţat. Porniţi aparatul şi clătiţi-l timp de un minut.

Întreruperea utilizării

➔ închideţi pistolul manual de stropit. Aparatul se opreşte.
➔ Deschideţi pistolul manual de stropit. Aparatul porneşte din nou.

Oprirea aparatului

➔ Închideţi conducta de alimentare cu apă.
➔ Deschideţi pistolul manual de stropit.
➔ Porniţi pompa de la întrerupătorul principal şi lăsaţi să funcţioneze 5 - 10 secunde.
➔ închideţi pistolul manual de stropit.
➔ Aduceţi comutatorul aparatului pe „0/ OFF“.
➔ Scoateţi ştecherul din priză doar dacă aveţi mâinile uscate.
➔ Desprindeţi racordul de apă.
➔ Acţionaţi pistolul manual de stropit până când presiunea din aparat este eliberată.
➔ Blocaţi pistolul manual de stropit pentru ca butonul de siguranţă să fie împins în faţă.

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

⚠ ***PERICOL***

Pericol de opărire din cauza apei fierbinţi. 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. Îndepărtaţi furtunul abia după ce aparatul s-a răcit.

Depozitarea aparatului

➔ Introduceţi pistolul manual de stropit în suport.
➔ Înfăşuraţi furtunul de înaltă presiune şi agăţaţi-l peste suportul de furtun.
sau
Înfăşuraţi furtunul de înaltă presiune pe tamburul de furtun. Împingeţi înăuntru mânerul manivelei pentru a bloca tamburul de furtun.
➔ Înfăşuraţi cablul de alimentare pe suportul de cablu.
➔ Prindeţi ştecherul cu clema montată.

Protecţia împotriva îngheţului

ATENŢIE

Gerul distruge aparatul dacă apa nu este golită complet.

Depozitaţi aparatul într-un loc ferit de îngheţ.

Dacă nu se poate asigura o depozitare astfel încât aparatul să fie ferit de îngheţ:

➔ Goliţi apa.
➔ Pompaţi prin aparat antigel disponibil în comerţ.

Indicaţie:

Folosiţi antigel pentru autoturisme pe bază de glicoli, disponibil în comerţ.
Respectaţi instrucţiunile de manipulare ale producătorului antigelului.

➔ Lăsaţi aparatul să funcţioneze max. 1 minut până când pompa şi conductele sunt goale.

Transport

⚠ ***PRECAUŢIE***

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

ATENŢIE

În timpul transportului, protejaţi maneta împotriva deteriorării.

➔ Pentru transportarea pe distanţe mai mari, trageţi aparatul după dumneavoastră ţinându-l de mâner.
➔ În cazul aparatelor fără tambur de furtun, rabataţi bara de manevrare în jos

când transportaţi aparatul. Prindeţi aparatul de mânere dacă doriţi să îl transportaţi, nu de bara de manevrare.

➔ Înaintea transportării în poziţie înclinată, îndepărtaţi flacoanele de soluţie de curăţat din suport şi închideţi-le.

➔ În cazul transportării în vehicule asiguraţi aparatul contra derapării şi răsturnării conform normelor în vigoare.

Depozitarea

⚠ ***PRECAUŢIE***

Pericol de rănire şi deteriorare a aparatului! La depozitare ţineţi cont de greutatea aparatului.

Aparatul poate fi depozitat doar în spaţiile interioare.

Îngrijirea şi întreţinerea

⚠ ***PERICOL***

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului.

Înaintea tuturor lucrărilor la aparat, opriţi aparatul şi scoateţi ştecherul din priză.

Indicaţie:

Uleiurile folosite trebuie eliminate prin intermediul centrelor de colectare autorizate. Vă rugăm să predaţi uleiurile folosite la aceste centre. Poluarea mediului cu uleiuri folosite se amendează.

Inspecţia de siguranţă/contractul de întreţinere

Puteţi încheia cu distribuitorul un contract de întreţinere sau puteţi stabli inspecţii de siguranţă periodice. Nu ezitaţi să cereţi sfaturi.

Înainte de fiecare utilizare

➔ Controlaţi 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.

➔ Verificaţi dacă furtunul sub presiune prezintă deteriorări (pericol de explozie).
Înlocuiţi imediat furtunul de înaltă presiune dacă prezintă deteriorări.

➔ Verificaţi 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, luaţi legătura cu un service autorizat.

Săptămânal

➔ Verificaţi nivelul de ulei. În cazul în care uleiul este lăptos (apă în ulei), luaţi legătura imediat cu serviciul pentru clienţi.

➔ Curăţaţi sita din racordul de apă.

➔ Curăţaţi filtrul furtunului de aspirare a soluţiei de curăţat.

Numai la HD 9/20-4:

Curăţaţi filtrul fin.

➔ Depresurizaţi aparatul.

➔ Scoateţi afară şurubul de fixare a capacului aparatului, îndepărtaţi capacul aparatului.

➔ Desfaceţi capacul cu filtrul.

➔ Curăţaţi filtrul cu apă curată sau aer comprimat.

➔ Efectuaţi montarea în ordine inversă.

După 500 de ore de funcţionare, cel puţin anual

➔ Comandaţi întreţinerea aparatului de către serviciul pentru clienţi.

➔ Schimbaţi uleiul.

Schimbul de ulei

Indicaţie:

Cantitatea şi tipul de ulei sunt specificate la datele tehnice.

➔ Scoateţi afară şurubul de fixare a capacului aparatului, îndepărtaţi capacul aparatului.

➔ Îndepărtaţi capacul recipientului cu ulei.

➔ Înclinaţi aparatul înainte.

➔ Goliţi uleiul în vasul colector.

➔ Turnaţi uleiul nou încet; bulele de aer trebuie să iasă afară.

➔ Puneţi capacul recipientului cu ulei.

➔ Fixaţi capacul aparatului.

Remedierea defecţiunilor

⚠ ***PERICOL***

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului.

– *Înaintea tuturor lucrărilor la aparat, opriţi aparatul şi scoateţi ştecherul din priză.*
– *Componentele electrice vor fi verificate şi reparate numai de către un service autorizat.*
– *În cazul unor defecţiuni care nu sunt specificate în acest capitol, dacă aveţi dubii sau când acest lucru este recomandat în mod expres, apelaţi la un service autorizat.*

Aparatul nu funcţionează

➔ Verificaţi cablul de alimentare, pentru a vedea dacă este deteriorat.
➔ Verificaţi tensiunea reţelei.
➔ Comutaţi întrerupătorul principal pe "0" şi lăsaţi motorul să se răcească cel puţin 5 minute.
Dacă defecţiunea survine din nou, duceţi aparatul la service pentru a fi verificat.
➔ Dacă apar defecţiuni electrice, luaţi legătura cu un service autorizat.

Aparatul nu ajunge la presiunea dorită

➔ Reglaţi duza în poziţia „presiune înaltă”.
➔ Curăţaţi duza.
➔ Înlocuiţi duza.
➔ Scoateţi aerul din aparat (vezi „Punerea în funcţiune”).
➔ Verificaţi cantitatea de apă alimentată (consultaţi datele tehnice).
➔ Curăţaţi sita din racordul de apă.
➔ Verificaţi toate conductele de alimentare care duc spre pompă.
➔ Dacă este nevoie, luaţi 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, luaţi legătura cu un service autorizat.

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

Pompa „bate”

➔ Verificaţi dacă există neetanşeităţi la conductele de aspirare pentru apă şi soluţia de curăţat.
➔ Închideţi ventilul de dozare pentru soluţia de curăţat când aparatul este folosit fără soluţie de curăţat.
➔ Scoateţi aerul din aparat (vezi „Punerea în funcţiune”).
➔ Dacă este nevoie, luaţi legătura cu un service autorizat.

Soluţia de curăţat nu este aspirată

➔ Reglaţi duza în poziţia „CHEM”.
➔ Verificaţi/curăţaţi furtunul de aspirare a detergentului, cu filtru.
➔ Deschideţi sau verificaţi/curăţaţi ventilul de dozare a detergentului.
➔ Dacă este nevoie, luaţi legătura cu un service autorizat.

Accesorii şi piese de schimb

Utilizați doar accesorii și piese de schimb originale; acestea oferă garanția unei funcționări sigure și fără defecțiuni a aparatului.
Informații referitoare la accesorii și piese de schimb se găsesc la adresa www.kaercher.com.

Garanţie

În fiecare ţară sunt valabile condiţiile de garanţie publicate de distribuitorul nostru din ţara respectivă. Eventuale defecţiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanţie şi care sunt rezultatul unor defecte de fabricaţie sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanţie, prezentaţi-vă cu chitanţa de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

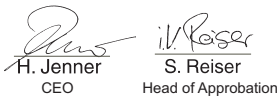
Declaraţie UE de conformitate

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerinţelor fundamentale privind siguranţa în exploatare şi sănătatea incluse în directivele UE aplicabile, datorită conceptului şi a modului de construcţie pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declaraţie îşi pierde valabilitatea.

Produs: Aparat de curăţare sub presiune
Tip: 1.524-xxx
Directive UE respectate:
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2014/30/UE
2000/14/CE
Norme armonizate utilizate:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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 conformităţii:
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 acţionează în numele şi prin împuternicirea conducerii societăţii.



H. Jenner
CEO

S. Reiser
Head of Approbation

Însărcinat cu elaborarea documentaţiei:
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, 2016/03/01

Date tehnice

Tip		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	EU
Conexiunea la reţeaua de curent				
Tensiune	V	100	240	230
Tipul curentului	Hz	1~ 50		
Turaţia motorului	1/min	1400		
Puterea absorbită	kW	2,9	3,3	3,4
Siguranţă fuzibilă (lentă, car. C)	A	30	16	
Protecţie		IPX5		
Impedanţa maximă admisă a reţelei	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)		
Înălţime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5		
Presiunea de circulare (max.)	MPa	1		
Caracteristicile de performanţă				
Presiune de lucru apă (cu duză standard)	MPa	3...11	3...15	3...16
Mărimea duzei în cazul duzei standard		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 soluţiei de curăţat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	30		
Valori stabilite conform EN 60335-2-79				
Valoarea vibraţiei mână-braţ				
Pistol manual de stropit	m/s^2	<2,5		
Lance	m/s^2	<2,5		
Nesiguranţă K	m/s^2	1		
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	69		
Nesiguranţă K_{pA}	dB(A)	1		
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranţă K_{WA}	dB(A)	84		
Substanţe tehnologice				
Cantitatea de ulei	l	0,5		
Tipul de ulei		SAE 15W40		
Dimensiuni şi masa				
Lungime	mm	554		
Lăţime	mm	509		
Înălţime	mm	1000		
Masa fără accesorii (MX)	kg	44,5	54	48 (50)

Tip		**HD 7/12-4 M** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Conexiunea la reţeaua de curent				
Tensiune	V	220		400
Tipul curentului	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Turaţia motorului	1/min	1400	1680	1400
Puterea absorbită	kW	3,5	4,1	4,7
Siguranţă fuzibilă (lentă, car. C)	A	20	16	
Protecţie		IPX5		
Impedanţa maximă admisă a reţelei	ohmi	-	-	-
Prelungitor 30 m	mm^2	4,0	2,5	2,5
Racordul de apă				
Temperatura de circulare (max.)	°C	60		
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	700 (11,7)		
Înălţime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5		
Presiunea de circulare (max.)	MPa	1		
Caracteristicile de performanţă				
Presiune de lucru apă (cu duză standard)	MPa	3...12	3...16	3...18
Mărimea duzei în cazul duzei standard		054	045	042
Presiune de lucru max.	MPa	14	19	21
Debit	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Aspirarea soluţiei de curăţat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	30	35	37
Valori stabilite conform EN 60335-2-79				
Valoarea vibraţiei mână-braţ				
Pistol manual de stropit	m/s^2	<2,5		
Lance	m/s^2	<2,5		
Nesiguranţă K	m/s^2	1		
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	69	75	
Nesiguranţă K_{pA}	dB(A)	1		
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranţă K_{WA}	dB(A)	84	90	
Substanţe tehnologice				
Cantitatea de ulei	l	0,5		
Tipul de ulei		SAE 15W40	SAE 90 Hypoid	
Dimensiuni şi masa				
Lungime	mm	554		
Lăţime	mm	509		
Înălţime	mm	1000		
Masa fără accesorii (MX)	kg	47,5	44,5	49 (52)

Tip		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Conexiunea la reţeaua de curent				
Tensiune	V	220	400	
Tipul curentului	Hz	3~ 60	3~ 50	
Turaţia motorului	1/min	3370	2800	1400
Puterea absorbită	kW	6,7	6,8	6,9
Siguranţă fuzibilă (lentă, car. C)	A	20	16	
Protecţie		IPX5		
Impedanţa maximă admisă a reţelei	ohmi	-	-	0,222+j0,139
Prelungitor 30 m	mm^2	4,0	2,5	
Racordul de apă				
Temperatura de circulare (max.)	°C	60		
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	900 (15)		
Înălţime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5		
Presiunea de circulare (max.)	MPa	1		
Caracteristicile de performanţă				
Presiune de lucru apă (cu duză standard)	MPa	18	4...18,5	4...20
Mărimea duzei în cazul duzei standard		053		050
Presiune de lucru max.	MPa	23	22,5	22
Debit	l/h (l/min)	900 (15)	450...890 (7,5...14,8)	460...900 (7,7...15)
Aspirarea soluţiei de curăţat	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	49		
Valori stabilite conform EN 60335-2-79				
Valoarea vibraţiei mână-braţ				
Pistol manual de stropit	m/s^2	<2,5		
Lance	m/s^2	3,0		1,5
Nesiguranţă K	m/s^2	1		
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	76		75
Nesiguranţă K_{pA}	dB(A)	2		1
Nivelul puterii energiei L_{WA} + nesiguranţă K_{WA}	dB(A)	91		88
Substanţe tehnologice				
Cantitatea de ulei	l	0,5		0,75
Tipul de ulei		SAE 90 Hypoid		
Dimensiuni şi masa				
Lungime	mm	554		
Lăţime	mm	509		
Înălţime	mm	1000		
Masa fără accesorii (MX)	kg	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Bezpečnostné pokyny . . . . . SK 1
Používanie výrobku v súlade s jeho určením . . . . . SK 2
Bezpečnostné prvky . . . . . SK 2
Ochrana životného prostredia . SK 3
Pred uvedením do prevádzky . SK 3
Uvedenie do prevádzky . . . . . SK 4
Obsluha . . . . . SK 4
Transport . . . . . SK 6
Uskladnenie . . . . . SK 7
Starostlivosť a údržba . . . . . SK 7
Pomoc pri poruchách . . . . . SK 7
Príslušenstvo a náhradné diely SK 8
Záruka . . . . . SK 8
EÚ Vyhlásenie o zhode . . . . . SK 9
Technické údaje . . . . . SK 10

Prvky prístroja

Odklopte, prosím, prednú obrazovú stranu

1 Odkladací priestor dýzy
2 Držadlo
3 Vysokotlaková prípojka EASY!Lock
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 Pracovný nadstavec EASY!Lock
16 Regulácia tlaku a množstva (nie u HD 9/18 M)
17 Ručná striekacia pištoľ EASY!Lock
18 Bezpečnostná západka
19 Spúšťacia páka
20 Poistná páka
21 Vysokotlaková hadica EASY!Lock
22 Posuvná rukoväť
23 Držiak káblov
24 Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku
25 Nasávacia hadica čistiaceho prostriedku s filtrom a krytom so závitom
26 Držiak fľaše čistiaceho prostriedku
27 Kľuka
28 Bubon na hadicu

Farebné označenie

– Ovládacie prvky pre čistiaci proces sú žlté.
– Ovládacie prvky pre údržbu a servis sú svetlosivé.

Bezpečnostné pokyny

– Pred prvým uvedením do prevádzky si bezpodmienečne musíte prečítať bezpečnostné pokyny č. 5.951-949.0!
– Dodržte príslušné národné predpisy zákonodarcu platné pre trysky na kvapalinu.
– Dodržte príslušné národné bezpečnostné predpisy zákonodarcu. Trysky na kvapalinu je nutné pravidelne skúšať a výsledok skúšky písomne zaznamenať.
– Na prístroji/príslušenstve sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.

Stupne nebezpečenstva

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***
Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

⚠ ***VÝSTRAHA***
Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

⚠ ***UPOZORNENIE***
Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam.

POZOR
Pozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k 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. Musíte použiť systémové oddeľovacie zariadenie firmy KÄRCHER alebo alternatívne systémové oddeľovacie zariadenie podľa EN 12729 typ BA.

Voda, ktorá preteká cez systémový odlučovač, nie je pitná.

⚠ ***UPOZORNENIE***

Systémové oddeľovacie zariadenie pripájajte vždy na zásobovanie 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.

Požiadavky na kvalitu vody:

POZOR

Ako vysokotlakové médium sa smie používať len čistá voda. Nečistoty spôsobujú predčasné opotrebovanie alebo vznik usadenín v zariadení.

Ak sa použije recyklovaná voda, nemôžu sa prekročiť nasledujúce hraničné hodnoty.

Hodnota pH	6,5...9,5
elektrická vodivosť *	Vodivosť čerstvej vody +1200 µS/cm
usadeniny **	< 0,5 mg/l
látky s možnosťou filtrácie ***	< 50 mg/l
Uhľovodíky	< 20 mg/l
Chlorid	< 300 mg/l
Síran	< 240 mg/l
Vápnik	< 200 mg/l
Celková tvrdosť	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Železo	< 0,5 mg/l
Mangán	< 0,05 mg/l
Meď	< 2 mg/l
Aktívny chlór	< 0,3 mg/l
bez nevhodného zápachu	
* Maximum spolu 2000 µS/cm ** Skúšobný objem 1 l, doba usadenia 30 min *** žiadne abrazívne látky	

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 poistnej páky ručnej striekacej pištole sa vypne tlakový spínač čerpadla, ktorý zastaví vysokotlakový prúd vody. Po potiahnutí poistnej páky sa čerpadlo znova zapne.

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.

Elektrické a elektronické prístroje často obsahujú súčasti, ktoré môžu pri nesprávnom zaobchádzaní alebo nesprávnej likvidácii predstavovať potenciálne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie a životné prostredie. Tieto súčasti sú však potrebné pre správnu prevádzku prístroja. Prístroje označené týmto symbolom sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom.
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

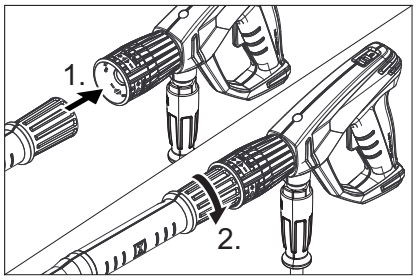
➔ Na ukazovateli odčítajte pri stojacom prístroji stav oleja. Stav oleja musí byť nad obidvomi ukazovateľmi.

Odvzdušnenie Aktivovať nádrž oleja

➔ Vyskrutkujte upevňovaciu skrutku krytu prístroja. Kryt prístroja odoberte.
➔ Odstrihnite špičku veka zásobníka oleja.
➔ Upevnite kryt prístroja.

Montáž príslušenstva

Informácia: Systém EASY!Lock spája komponenty pomocou rýchlozávitu rýchlo a bezpečne len jedným otočením.



➔ Na pracovný nadstavec namontujte dýzu (značka na nastavovacom krúžku hore) a pevne utiahnite rukou (EASY!Lock).
➔ Pracovný nadstavec spojte s ručnou striekacou pištoľou a pevne utiahnite rukou (EASY!Lock).

Pri strojoch s hadicovým bubnom:

➔ Pracovný nadstavec spojte s ručnou striekacou pištoľou a vysokotlakovou prípojkou prístroja a pevne utiahnite rukou (EASY!Lock).

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.

➔ Vysokotlakovú hadicu spojte s ručnou striekacou pištoľou a pevne utiahnite rukou (EASY!Lock).

Uvedenie do prevádzky

⚠ ***VÝSTRAHA***

Nebezpečenstvo zranenia! Prístroj, príslušenstvo, prívody a prípojky musia byť v bezchybnom stave. V prípade, že prístroj nie je v bezchybnom stave, nesmie sa používať.

Elektrické pripojenie

⚠ ***NEBEZPEČENSTVO***

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

– *Prístroj je nutné pripojiť zástrčkou na elektrickú sieť. Neoddeliteľné spojenie s elektrickou sieťou je zakázané. Zástrčka slúži na odpojenie zo siete.*
– *Zariadenie pripájajte iba na striedavý prúd.*
– *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.*
– *Konektor a spojka použitého predlžovacieho kábla musia byť vodotesné.*
– *Použite predlžovací kábel s dostatočným prierezom (viď "Technické údaje") a celkom odviňte z bubna kábla.*

Pripojovacie parametre sa uvádzajú na typovom štítku a v technických údajoch.

➔ Odviňte sieťovú šnúru a uložte ju na podlahu.
➔ Sieťovú zástrčku zasuňte do zásuvky.

Pripojenie vody

Pripojenie na vodovodné potrubie

⚠ ***VÝSTRAHA***

Rešpektujte platné predpisy vodárenského podniku.

Podľa platných predpisov sa nesmie zariadenie prevádzkovať v sieti pitnej vody bez systémového oddeľovacieho zariadenia. Musíte použiť systémové oddeľovacie zariadenie firmy KÄRCHER alebo alternatívne systémové oddeľovacie zariadenie podľa EN 12729 typ BA.

Voda, ktorá preteká cez systémový odlučovač, nie je pitná.

⚠ ***UPOZORNENIE***

Systémové oddeľovacie zariadenie pripájajte vždy na zásobovanie 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.
➔ Namontujte filter (č.objednávky. 4.730-012.0) na vysávaciu hadicu.
➔ 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.
Nebezpečenstvo zranenia! Pri práci pridržiavajte ručnú striekaciu pištoľ a pracovný nadstavec obomi rukami.
Nebezpečenstvo zranenia! Odťahovacia páka a poistná páka sa nesmie pri prevádzke zaistiť.

Nebezpečenstvo zranenia! Pri poškodenej poistnej páke zavolajte zákaznícky servis. Nebezpečenstvo poranenia vysokotlakovým prúdom. Pred všetkými prácami na prístroji bezpečnostnú západku na ručnej striekacej pištoli posuňte dopredu.

⚠ ***UPOZORNENIE***

Motory sa smú čistiť iba na miestach vybavených zodpovedajúcim odlučovačom oleja (ochrana životného prostredia).

POZOR

Nebezpečenstvo upchatia. Dýzy ukladajte do priestoru pre príslušenstvo len s výstupom smerom hore.

Otvorenie/zatvorenie ručnej striekacej pištole

➔ Otvorenie ručnej striekacej pištole: Stlačte poistnú páku a odťahovaciu páku.

➔ Zatvorenie ručnej striekacej pištole: Uvoľnite poistnú páku a odťahovaciu páku.

Prevádzka s vysokým tlakom

Upozornenie:

Prístroj je vybavený tlakovým spínačom. Motor nabehne iba vtedy, keď je ručná striekacia pištoľ otvorená.

➔ Vysokotlakovú hadicu celkom odviňte z hadicového bubna.

➔ Nastavte vypínač zariadenia na “I”.

➔ Odistite ručnú striekaciu pištoľ, blokovaciu poistku pritom posuňte smerom dozadu.

➔ Otvorte ručnú striekaciu pištoľ.

➔ Otáčaním (plynulým) na regulácii tlaku a množstva nastavte (+/-) pracovný tlak a množstvo vody.

Len pri 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

Prevádzka s čistiacim prostriedkom

⚠ ***VÝSTRAHA***

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.

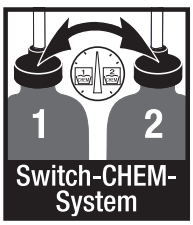
➔ Fľašu na čistiaci prostriedok postavte do držiaka fľaše na prístroji alebo kanister s čistiacim prostriedkom postavte vedľa prístroja. V prístroji môžu byť súčasne dva rozličné čistiace prostriedky.

➔ 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

➔ Ručnú striekaciu pištoľ uzavrite. Prístroj sa vypne.
➔ Otvorte ručnú striekaciu pištoľ. Prístroj sa opäť zapne.

Vypnutie prístroja

➔ Uzatvorte prívod vody.
➔ Otvorte ručnú striekaciu pištoľ.
➔ Čerpadlo zapnite spínačom prístroja a nechajte ho bežať 5-10 sekúnd.
➔ Ručnú striekaciu pištoľ uzavrite.
➔ Nastavte vypínač prístroja na "0/OFF".
➔ Sieťovú zástrčku vytiahnite zo zásuvky len suchou rukou.
➔ Odstráňte prípojku vody.
➔ Ručnú striekaciu pištoľ používajte tak dlho, až v prístroji nie je žiadny tlak.
➔ Zaistite ručnú striekaciu pištoľ, blokovaciu poistku posuňte smerom dopredu.

Len pri 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 až vtedy, ak je prístroj vychladený.

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

⚠ ***UPOZORNENIE***

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

POZOR

Počas prepravy chráňte poistnú páku pred poškodením.

➔ 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

⚠ ***UPOZORNENIE***
Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia! Pri uskladnení prístroja zohľadnite jeho hmotnosť.
Toto zariadenie sa smie uschovávať len vo vnútri.

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 zlikvidovať len na príslušných 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.

Po 500 prevádzkových hodinách, minimálne jedenkrát ročne

- ➔ Nechajte vykonať údržbu prístroja zákazníckemu servisu.
- ➔ Olej vymeňte.

Výmena oleja

Upozornenie:
Množstvo a druh oleja pozri „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.

Príslušenstvo a náhradné diely

Používajte len originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely, pretože zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku prístroja.
Informácie o príslušenstve a náhradných dieloch nájdete na stránke www.kaercher.com.

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.

EÚ Vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe jeho koncepcie a konštrukcie a takisto vyhotovenia, ktoré sme dodali, príslušným základným požiadavkám na bezpečnost' a ochranu zdravia uvedeným v smerniciach EÚ. Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnost'.

Výrobok: Vysokotlakový čistič
Typ: 1.524-xxx
Príslušné Smernice EÚ:
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2014/30/EÚ
2000/14/ES
Uplatňované harmonizované normy:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

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

Winnenden, 2016/03/01

Technické údaje

Typ		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Pracovný tlak vody (so štandardnou tryskou)	MPa	3...11	3...15	3...16
Veľkosť štandardnej 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Zapojenie siete				
Napätie	V	220		400
Druh prúdu	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Otáčky motora	1/min	1400	1680	1400
Pripojovací výkon	kW	3,5	4,1	4,7
Poistka (zotrvačná, char. C)	A	20	16	
Druh krytia		IPX5		
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-	-	-
Predlžovací kábel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Pracovný tlak vody (so štandardnou tryskou)	MPa	3...12	3...16	3...18
Veľkosť štandardnej dýzy		054	045	042
Max. prevádzkový pretlak	MPa	14	19	21
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Nasávanie čistiaceho prostriedku	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Reaktívna sila ručnej striekacej pištole (max.)	N	30	35	37
Zistené hodnoty podľa EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Typ		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Zapojenie siete				
Napätie	V	220	400	
Druh prúdu	Hz	3~ 60	3~ 50	
Otáčky motora	1/min	3370	2800	1400
Pripojovací výkon	kW	6,7	6,8	6,9
Poistka (zotrvačná, char. C)	A	20	16	
Druh krytia		IPX5		
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohmov	-	-	0,222+j0,139
Predlžovací kábel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Pracovný tlak vody (so štandardnou tryskou)	MPa	18	4...18,5	4...20
Veľkosť štandardnej dýzy		053		050
Max. prevádzkový pretlak	MPa	23	22,5	22
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Sigurnosni napuci . . . . . HR 1
Namjensko korištenje . . . . . HR 2
Sigurnosni uređaji . . . . . HR 2
Zaštita okoliša . . . . . HR 2
Prije prve uporabe. . . . . HR 3
Stavljanje u pogon. . . . . HR 3
Rukovanje . . . . . HR 4
Transport. . . . . HR 6
Skladištenje. . . . . HR 6
Njega i održavanje . . . . . HR 6
Otklanjanje smetnji . . . . . HR 7
Pribor i pričuvni dijelovi . . . . . HR 8
Jamstvo. . . . . HR 8
EU 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 EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Regulacija tlaka/protoka (ne kod HD 9/18 M)
17 Ručna prskalica EASY!Lock
18 Sigurnosna blokada
19 Poluga okidača
20 Sigurnosna poluga
21 Visokotlačno crijevo EASY!Lock
22 Potisna ručica
23 Držač kabela
24 Ventil za doziranje sredstva za pranje
25 Crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom i navojnim poklopcem
26 Držač boce sa sredstvom za pranje
27 Okretna ručka
28 Bubanj za namatanje crijeva

Oznaka u boji

– Komandni elementi za proces čišćenja su žuti.
– Komandni elementi za održavanje i servis su svijetlo sivi.

Sigurnosni napuci

– Prije prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne naputke br. 5.951-949.0!
– Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa za raspršivače tekućine.
– Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa o sprječavanju nesreća na radu. Raspršivači tekućina se moraju redovito podvrgavati ispitivanjima, o čijem ishodu se svaki put mora sastaviti pismeno izvješće.
– Na uređaju/priboru ne smiju se vršiti nikakve izmjene.

Stupnjevi opasnosti

⚠ ***OPASNOST***
Napomena koja upućuje na neposredno prijeteću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ ***UPOZORENJE***
Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ ***OPREZ***
Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lakše ozljede.

PAŽNJA
Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti 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.

Kriteriji u pogledu kvalitete vode:

PAŽNJA

Samo se čista voda smije koristiti kao medij koji se stavlja pod visoki tlak. Prljavština uzrokuje prijevremeno habanje ili stvaranje naslaga u uređaju.

Ako se koristi reciklažna voda, ne smiju se prekoračiti sljedeće granične vrijednosti.

pH-vrijednost	6,5...9,5
Električna vodljivost *	Vodljivost svježe vode +1200 µS/cm
Taložne tvari **	< 0,5 mg/l
Tvari koje se mogu filtrirati ***	< 50 mg/l
Ugljikovodici	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
sulfat	< 240 mg/l
Kalcij	< 200 mg/l
Ukupna tvrdoća	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Željezo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakar	< 2 mg/l
aktivni klor	< 0,3 mg/l
Bez neprijatnih mirisa	
* Maksimum ukupno 2000 µS/cm ** Probni volumen 1 l, vrijeme taloženja 30 min *** bez abrazivnih tvari	

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 okidačka poluga ručne prskalice, tlačna sklopka isključuje pumpu i zaustavlja visokotlačni mlaz. Kada se okidačka 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.

Električni i elektronički dijelovi često sadrže sastavne dijelove koji pri pogrešnom rukovanju ili pogrešnom zbrinjavanju mogu predstavljati potencijalnu opasnost za ljudsko zdravlje i okoliš. Ipak, ti sastavni dijelovi nužni su za propisani pogon uređaja. Uređaji označeni ovim simbolom ne smiju se odlagati u komunalni otpad.

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

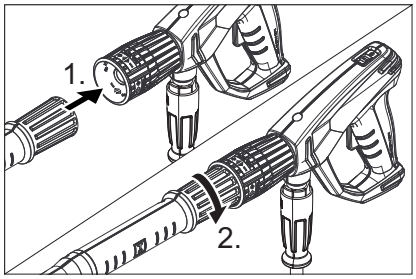
➔ Razinu ulja očitajte dok uređaj stoji. Razina ulja se mora nalaziti iznad oba pokazivača.

Aktiviranje odzračivanja spremnika za ulje

➔ Odvijte pričvrsni vijak poklopca uređaja i skinite poklopac.
➔ Odsijecite vrh poklopca posude za ulje.
➔ Pričvrstite poklopac motora.

Montaža pribora

Napomena: Sustav EASY!Lock spaja komponente pomoću brzog navoja samo jednim okretom, brzo i sigurno.



➔ Montirajte mlaznicu na cijev za prskanje (oznaka na prstenu mora biti gore) i zategnite je rukom (EASY!Lock).
➔ Spojite cijev za prskanje s ručnom prskalicom i ručno ih pritegnite (EASY!Lock).

Kod uređaja bez bubnja za namatanje crijeva:

➔ Spojite visokotlačno crijevo s ručnom prskalicom i priključkom visokog tlaka uređaja i ručno ih pritegnite (EASY!Lock).

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.
➔ Spojite visokotlačno crijevo s ručnom prskalicom i ručno ih pritegnite (EASY!Lock).

Stavljanje u pogon

⚠ ***UPOZORENJE***
Opasnost od ozljeda! Uređaj, pribor, dovodni vodovi i priključci moraju biti u besprijekornom stanju. Ako stanje nije besprijekorno, uređaj se ne smije koristiti.

Električni priključak

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od strujnog udara.

– *Uređaj se obvezno mora priključiti na električnu mrežu preko utikača. Neodvojivi spoj s električnom mrežom nije dopušten. Utikač služi za odvajanje od električne mreže.*
– *Uređaj se smije priključiti samo na izmjeničnu struju.*
– *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.*
– *Utikač i spojka primijenjenog produžnog kabela moraju biti vodonepropusni.*
– *Koristite produžni kabel dovoljnog poprečnog presjeka (vidi tehničke podatke) i u potpunosti ga odmotajte s bubnja.*

Za priključne vrijednosti pogledajte natpisnu pločicu odnosno tehničke podatke.

➔ Namotajte strujni kabel i spustite ga na tlo.
➔ Strujni utikač utaknite u utičnicu.

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.
➔ Postavite filtar (kataloški br. 4.730-012.0) na usisno crijevo.
➔ Odzračite stroj:
Odvijte mlaznicu.
Pustite uređaj da radi sve dok voda ne počne izlaziti bez mjehurića.
Po potrebi ostavite uređaj da radi 10 s i isključite. Postupak ponovite više puta.
➔ Stroj nakon toga isključite te ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od eksplozije!

Nemojte rasprskavati zapaljive tekućine.

Prilikom primjene stroja u opasnim područjima (npr. benzinske postaje) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.

Opasnost od ozljeda! Prilikom radova držite ručnu prskalicu i cijev za prskanje objema rukama.

Opasnost od ozljeda! Okidačka poluga i sigurnosna poluga tijekom rada ne smiju biti ukliještene.

Opasnost od ozljeda! Ako je sigurnosna poluga oštećena, obratite se servisnoj službi.

Opasnost od ozljeda visokotlačnim vodenim mlazom. Prije svih radova na uređaju sigurnosnu blokadu na ručnoj prskalici pogurnite prema naprijed.

⚠ ***OPREZ***

Motore čistite samo na mjestima s odgovarajućim separatorima ulja (zaštita okoliša).

PAŽNJA

Opasnost od začepljenja. Mlaznice odlažite u pretinac za pribor samo s otvorom prema gore.

Otvaranje/zatvaranje ručne prskalice

➔ Otvaranje ručne prskalice: pritisnite sigurnosnu polugu i okidačku polugu.
➔ Zatvaranje ručne prskalice: otpustite sigurnosnu polugu i okidačku polugu.

Rad s visokim tlakom

Napomena:
Ovaj je uređaj opremljen tlačnom sklopkom. Motor se pokreće samo kada je ručna prskalica otvorena.

➔ Visokotlačno crijevo u potpunosti odmotajte s bubnja.
➔ Sklopku uređaja prebacite na "I".
➔ Deaktivirajte osiguranje ručne prskalice tako da sigurnosnu blokadu gurnete prema natrag.
➔ Otvorite ručnu prskalicu.
➔ Radni tlak i protok vode možete (kontinuirano) podešavati okretanjem odgovarajućeg podešavača (+/-).

Samo kod HD 9/20-4...:
Kod najmanje protočne količine oslobođenom se toplinom motora voda zagrijava za oko 15 °C.

Biranje vrste mlaza

➔ Zatvorite ručnu prskalicu.
➔ Kućište mlaznice okrećite u krug sve dok se željeni simbol ne poklopi s oznakom:

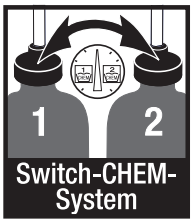
	Visokotlačni okrugli mlaz (0°) za posebno tvrdokornu nečistoću
	Niskotlačni plosnati mlaz (CHEM) za rad sa sredstvom za pranje ili čišćenje pod nižim tlakom
	Visokotlačni plosnati mlaz (25°) za nečistoću raspodijeljenu po većoj površini

Rad sa sredstvom za pranje

⚠ ***UPOZORENJE***
Neprikladna sredstva za pranje mogu oštetiti stroj i predmet koji se čisti. Koristite samo sredstva za pranje koje je odobrio Kärcher. Obratite pažnju na preporuke za doziranje i ostale naputke koji su priloženi sredstvima za pranje. Radi očuvanja okoliša sredstva za pranje valja koristiti štedljivo.
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

➔ Zatvorite ručnu prskalicu.
Uređaj se isključuje.
➔ Otvorite ručnu prskalicu.
Uređaj se ponovo uključuje.

Isključivanje uređaja

➔ Zatvorite dovod vode.
➔ Otvorite ručnu prskalicu.
➔ Uključite pumpu pomoću sklopke uređaja i ostavite je da radi 5 - 10 sekundi.

➔ Zatvorite ručnu prskalicu.
➔ Sklopku uređaja prebacite na "0/OFF".
➔ Suhim rukama izvucite utikač iz utičnice.
➔ Uklonite priključak za vodu.
➔ Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se uređaj u potpunosti ne rastlači.
➔ Osigurajte ručnu prskalicu tako da sigurnosnu blokadu gurnete prema naprijed.

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.

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

PAŽNJA

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.

PAŽNJA

Tijekom transporta zaštitite okidačku polugu od oštećenja.

➔ 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.

Svakih 500 sati rada, najmanje jednom godišnje

➔ Prepustite servisnoj službi uređaj radi servisiranja.
➔ Zamijenite ulje.

Zamjena ulja

Napomena:
Za količinu i vrstu ulja vidi poglavlje "Tehnički podaci".
➔ 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.

Pribor i pričuvni dijelovi

Upotrebljavajte samo originalni pribor i originalne rezervne dijelove, oni jamče za siguran rad uređaja bez smetnji.
Informacije o priboru i rezervnim dijelovima možete pronaći na www.kaercher.com.

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.

EU 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 EU:
2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2014/30/EU
2000/14/EZ

Primijenjene usklađene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Tehnički podaci

Tip		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 vod (sa standardnom mlaznicom)	MPa	3...11	3...15	3...16
Veličina mlaznice za standardnu mlaznicu		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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	220		400
Vrsta struje	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Broj okretaja motora	1/min	1400	1680	1400
Priključna snaga	kW	3,5	4,1	4,7
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	20	16	
Zaštita		IPX5		
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	-	-
Produžni kabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 vod (sa standardnom mlaznicom)	MPa	3...12	3...16	3...18
Veličina mlaznice za standardnu mlaznicu		054	045	042
Maks. radni pretlak	MPa	14	19	21
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Usisavanje sredstva za pranje	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	30	35	37
Utvrđene vrijednosti prema EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Tip		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	220	400	
Vrsta struje	Hz	3~ 60	3~ 50	
Broj okretaja motora	1/min	3370	2800	1400
Priključna snaga	kW	6,7	6,8	6,9
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	20	16	
Zaštita		IPX5		
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Produžni kabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 vod (sa standardnom mlaznicom)	MPa	18	4...18,5	4...20
Veličina mlaznice za standardnu mlaznicu		053		050
Maks. radni pretlak	MPa	23	22,5	22
Protočna količina	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Sigurnosne napomene . . . . . SR 1
Namensko korišćenje . . . . . SR 2
Sigurnosni elementi . . . . . SR 2
Zaštita životne sredine . . . . . SR 3
Pre upotrebe . . . . . SR 3
Stavljanje u pogon. . . . . SR 3
Rukovanje . . . . . SR 4
Transport. . . . . SR 6
Skladištenje. . . . . SR 6
Nega i održavanje . . . . . SR 6
Otklanjanje smetnji . . . . . SR 7
Pribor i rezervni delovi . . . . . SR 8
Garancija. . . . . SR 8
Izjava o usklađenosti sa propisima EU . . . . . 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 EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Regulacija pritiska/protoka (ne kod HD 9/18 M)
17 Ručna prskalica EASY!Lock
18 Sigurnosni zaustavljač
19 Okidač
20 Sigurnosna poluga
21 Visokopritisno crevo EASY!Lock
22 Potisna ručica
23 Držač kabla
24 Ventil za doziranje deterdženta
25 Crevo za usisavanje deterdženta sa filterom i navojnim poklopcem
26 Držač boce sa deterdžentom
27 Obrtna ručka
28 Bubanj za namotavanje creva

Oznaka u boji

– Komandni elementi za proces čišćenja su žuti.
– Komandni elementi za održavanje i servis su svetlo sivi.

Sigurnosne napomene

– Pre prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne napomene br. 5.951-949.0!
– Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa za raspršivače tečnosti.
– Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa o zaštiti na radu. Raspršivači tečnosti moraju redovno da se proveravaju, a o rezultatima tih provera se svaki put mora sastaviti pismeni izveštaj.
– Na uređaju/priboru ne smeju da se vrše nikakve izmene.

Stepeni opasnosti

⚠ ***OPASNOST***
Napomena koja ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.

⚠ ***UPOZORENJE***
Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

⚠ ***OPREZ***
Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju, koja može izazvati lakše telesne povrede.

PAŽNJA
Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može izazvati materijalne štete.

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.

Zahtevi za kvalitet vode:

PAŽNJA

Kao medijum koji se stavlja pod visok pritisak sme da se koristi samo čista voda. Prljavština dovodi do prevremenog habanja ili stvaranja naslaga u uređaju. Ako se koristi reciklažna voda, ne smeju da se prekorače sledeće granične vrednosti.

pH-vrednost	6,5...9,5
Električna provodnost *	Provodnost sveže vode +1200 µS/cm
Taložne materije **	< 0,5 mg/l
Materije koje se mogu filtrirati ***	< 50 mg/l
Ugljovodonici	< 20 mg/l
Hlorid	< 300 mg/l
sulfat	< 240 mg/l
Kalcijum	< 200 mg/l
Ukupna tvrdoća	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Gvožđe	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakar	< 2 mg/l
aktivni hlor	< 0,3 mg/l
Bez neprijatnih mirisa	
* Maksimum ukupno 2000 µS/cm ** Probna zapremina 1 l, vreme taloženja 30 min *** bez abrazivnih materija	

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.

Ako se okidačka poluga na ručnoj prskalici pusti, presostat isključuje pumpu, a mlaz visokog pritiska se zaustavlja. Ako se okidačka 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 životnu sredinu. Stoga Vas molimo da stare uređaje odstranjujete preko primerenih sabirnih sistema.

Električni i elektronski uređaji sadrže često sastavne delove koji, u slučaju nepravilnog rukovanja ili nepravilnog odlaganja u otpad, mogu da predstavljaju potencijalnu opasnost za zdravlje ljudi i okolinu. Ipak, ovi sastavni delovi su neophodni za pravilan rad uređaja. Uređaji koji su označeni ovim simbolom ne smeju da se odlažu u kućni otpad.

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

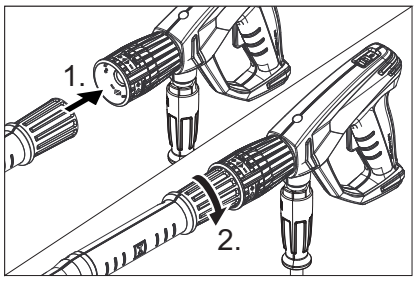
➔ Nivo ulja očitajte dok uređaj stoji. Nivo ulja mora da se nalazi iznad oba pokazivača.

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

Napomena: Sistem EASY!Lock povezuje komponente brzo i sigurno pomoću brzog navojnog spoja sa samo jednim okretajem.



➔ Montirati mlaznicu na cev za prskanje (oznaka na prstenu gore) i pritegnuti rukom (EASY!Lock).
➔ Povezati cev za prskanje sa ručnom prskalicom i pritegnuti rukom (EASY!Lock).

Kod uređaja bez doboša za namotavanje creva:

➔ Visokopritisno crevo povezati sa ručnom prskalicom i priključkom visokog pritiska uređaja i pritegnuti rukom (EASY!Lock).

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.
➔ Visokopritisno crevo povezati sa ručnom prskalicom i pritegnuti rukom (EASY!Lock).

Stavljanje u pogon

⚠ ***UPOZORENJE***
Opasnost od povreda! Uređaj, pribor, dovodi i priključci moraju da budu u besprekornom stanju. Ako stanje nije besprekorno, uređaj ne sme da se koristi.

Električni priključak

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od strujnog udara.

- *Uređaj se obavezno mora priključiti na električnu mrežu preko utikača. Neodvojivi spoj sa električnom mrežom nije dozvoljen. Utikač služi za odvajanje od električne mreže.*
- *Uređaj se sme priključiti samo na naizmeničnu struju.*
- *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.*
- *Utikač i spojnica primenjenog produžnog kabla moraju biti vodonepropusni.*
- *Koristite produžni kabl dovoljnog poprečnog preseka (vidi tehničke podatke) i u potpunosti ga odmotajte sa doboša.*

Za priključne vrednosti pogledajte natpisnu pločicu odnosno tehničke podatke.

➔ Namotajte strujni kabl pa ga spustite na tlo.

➔ Strujni utikač utaknite u utičnicu.

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.

➔ Postavite filter (kataloški br. 4.730-012.0) na usisno crevo.

➔ Ispustite vazduh iz uređaja:
Odvijte mlaznicu.
Pustite uređaj da radi sve dok voda ne počne da ističe bez mehurića.
Po potrebi ostavite uređaj da radi 10 s i isključite. Postupak ponovite više puta.

➔ Uređaj nakon toga isključite pa ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠ ***OPASNOST***

Opasnost od eksplozije!

Nemojte rasprskavati zapaljive tečnosti.

Prilikom upotrebe uređaja u opasnim područjima (npr. na benzinskim pumpama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.

Opasnost od povreda! Prilikom radova držati ručnu prskalicu i cev za prskanje sa obe ruke.

Opasnost od povreda! Okidačka poluga i sigurnosna poluga ne smeju da se uklješte tokom rada.

Opasnost od povreda! U slučaju neispravne sigurnosne poluge, obratiti se servisnoj službi.

Opasnost od povreda mlazom vode pod visokim pritiskom. Pre svih radova na uređaju sigurnosnu blokadu na ručnoj prskalici gurnuti napred.

⚠ ***OPREZ***

Motore čistite samo na mestima sa odgovarajućim separatorima ulja (zaštita životne sredine).

PAŽNJA

Opasnost od začepljenja. Mlaznice odlažite u odeljak za pribor samo sa otvorom okrenutim uvis.

Otvaranje/zatvaranje ručne prskalice

➔ Otvoriti ručnu prskalicu: aktivirati sigurnosnu polugu i okidačku polugu.
➔ Zatvoriti ručnu prskalicu: pustiti sigurnosnu polugu i okidačku polugu.

Rad sa visokim pritiskom

Napomena:
Uređaj je opremljen presostatom. Motor se pokreće samo ako je ručna prskalica otvorena.

➔ Crevo visokog pritiska potpuno odmotajte sa doboša.
➔ Prekidač uređaja prebacite na "I".
➔ Otkočiti sigurnosnu polugu, u tu svrhu sigurnosnu blokadu gurnuti prema nazad.
➔ Otvorite ručnu prskalicu.
➔ Radni pritisak i protok vode možete (kontinualno) podešavati okretanjem odgovarajućeg podešivača (+/-).

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

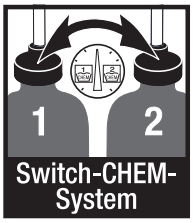
➔ Zatvorite ručnu prskalicu.
➔ Kućište mlaznice okrećite ukrug sve dok se željeni simbol ne poklopi sa oznakom:

	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

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 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

➔ Zatvorite ručnu prskalicu.
Uređaj se isključuje.
➔ Otvorite ručnu prskalicu.
Uređaj se ponovo uključuje.

Isključivanje uređaja

➔ Zatvorite dovod vode.
➔ Otvorite ručnu prskalicu.
➔ Pumpu uključiti na prekidaču uređaja i ostaviti da radi 5-10 sekundi.
➔ Zatvorite ručnu prskalicu.
➔ Prekidač uređaja prebacite na "0/OFF".
➔ Suvim rukama izvucite utikač iz utičnice za struju.
➔ Uklonite priključak za vodu.
➔ Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se iz uređaj u potpunosti ne ispusti pritisak.
➔ Osigurati sigurnosnu polugu, u tu svrhu sigurnosnu blokadu gurnuti prema napred.

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

PAŽNJA

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.

PAŽNJA

Okidačku polugu tokom transporta zaštititi od oštećenja.

➔ 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. Staro ulje sme da se odlaže u otpad 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.

Svakih 500 sati rada, najmanje jednom godišnje

➔ Servisnoj službi prepustite uređaj radi servisiranja.
➔ Zamenite ulje.

Zamena ulja

Napomena:
Za količinu i vrstu ulja vidi poglavlje "Tehnički podaci".

➔ 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.

Pribor i rezervni delovi

Koristite samo originalni pribor i originalne rezervne delove, oni pružaju garanciju za bezbedan i nesmetan rad uređaja. Informacije o priboru i rezervnim delovima možete pronaći na www.kaercher.com.

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 EU

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 EU-direktive:
2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2014/30/EU
2000/14/EZ

Primenjene usklađene norme:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. 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, 2016/03/01

Tehnički podaci

Tip		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 vode (sa standardnom mlaznicom)	MPa	3...11	3...15	3...16
Veličina mlaznice kod standardne 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	220		400
Vrsta struje	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Broj obrtaja motora	1/min	1400	1680	1400
Priključna snaga	kW	3,5	4,1	4,7
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	20	16	
Stepen zaštite		IPX5		
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	-	-
Produžni kabl 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 vode (sa standardnom mlaznicom)	MPa	3...12	3...16	3...18
Veličina mlaznice kod standardne mlaznice		054	045	042
Maks. radni nadpritisak	MPa	14	19	21
Protočna količina	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Usisavanje deterdženta	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	30	35	37
Izračunate vrednosti prema EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Tip		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Priključak na električnu mrežu				
Napon	V	220	400	
Vrsta struje	Hz	3~ 60	3~ 50	
Broj obrtaja motora	1/min	3370	2800	1400
Priključna snaga	kW	6,7	6,8	6,9
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	20	16	
Stepen zaštite		IPX5		
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Produžni kabl 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 vode (sa standardnom mlaznicom)	MPa	18	4...18,5	4...20
Veličina mlaznice kod standardne mlaznice		053		050
Maks. radni nadpritisak	MPa	23	22,5	22
Protočna količina	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Указания за безопасност	BG	1
Употреба по предназначение	BG	2
Предпазни приспособления	BG	2
Опазване на околната среда	BG	3
Преди пускане в експлоатация	BG	3
Пускане в експлоатация	BG	4
Обслужване	BG	5
Транспорт	BG	7
Съхранение	BG	7
Грижи и поддръжка	BG	7
Помощ при неизправности	BG	8
Принадлежности и резервни части	BG	9
Гаранция	BG	9
ЕС Декларация за съответствие	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 EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Регулиране на налягането / количеството (не при HD 9/18 M)
17 Пистолет за ръчно пръскане EASY!Lock
18 Предпазна спирачка
19 Лост на спусъка
20 Предпазен лост
21 Маркуч за високо налягане EASY!Lock
22 Плъзгаща скоба
23 Държател за кабела
24 Дозиращ вентил почистващо средство
25 Маркуч за всмукване на почистващо средство с филтър и капак на винт
26 Носач на бутилката за почистващо средство
27 Манивела
28 Барабан на маркуча

Цветно обозначение

– Обслужващите елементи за процеса на обслужване са жълти.
– Обслужващите елементи за поддръжка и сервиз са светлосиви.

Указания за безопасност

– Преди първото пускане в експлоатация непременно прочетете Упътването за експлоатация № 5.951-949.0!
– Да се спазват съответните национални изисквания на законодателя за струйни апарати.
– Да се спазват съответните национални изисквания на законодателя за предпазване от злополуки. Струйните апарати трябва да се проверяват редовно и резултата от проверката да се записва.
– По уреда/аксесоарите не трябва да се предприемат промени.

Степени на опасност

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Указание за непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни наранявания или до смърт.

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или до смърт.

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки наранявания.

ВНИМАНИЕ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до материални щети.

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 уредът никога не бива да бъде експлоатиран без системен разделител към мрежата за питейна вода. Трябва да се използва подходящ системен разделител на фирма KÄRCHER или като алтернатива системен разделител съгласно EN 12729 тип BA.

Водата, преминала през системния разделител, се определя като негодна за пиене.

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***

Свързвайте системния разделител винаги към захранващия водопровод, 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.

Изисквания към качествата на водата:

ВНИМАНИЕ

Като флуид под високо налягане се позволява използването само на чиста вода. Замърсяванията водят до преждевременно износване или отлагания в уреда.

Ако се използва рециклирана вода, не бива да се надвишават следните гранични стойности.

pH-стойност	6,5...9,5
електрическа проводимост *	проводимост чиста вода +1200 µS/см
утаяващи се вещества **	< 0,5 mg/l
филтриращи се вещества ***	< 50 mg/l
Въглеводороди	< 20 mg/l
Хлорид	< 300 mg/l
Сулфат	< 240 mg/l
калций	< 200 mg/l
Обща твърдост	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Желязо	< 0,5 mg/l
Манган	< 0,05 mg/l
Мед	< 2 mg/l
Активен хлор	< 0,3 mg/l
без лоши миризми	
* общ максимум 2000 µS/см ** обем на пробата 1 л, време за утаяване 30 мин *** без абразивни вещества	

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 лостът на спусъка на пистолета за ръчно пръскане се освободи, пневматичният контакт изключва помпата, струята под високо налягане прекъсва. Ако лостът на спусъка се придърпа, помпата се включва отново.

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.

Електрическите и електронните уреди често съдържат съставни части, които при неправилно боравене или неправилно изхвърляне могат да представляват потенциална опасност за човешкото здраве и за околната среда. Въпреки това за правилната експлоатация на уредите тези съставни части са необходими. Обозначените с този символ уреди не трябва да бъдат изхвърляни с битовите отпадъци.

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

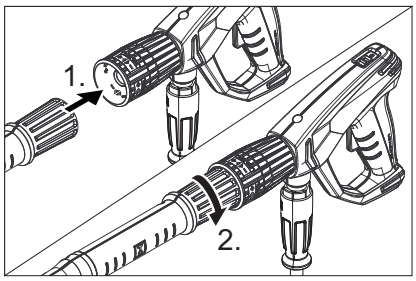
➔ Показанието за нивото на маслото да се отчете при уред в покой. Нивото на маслото трябва да бъде над двете стрелки.

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

Указание: Системата EASY!Lock свързва компонентите посредством високоефективна резба само с едно завъртане - бързо и сигурно.



➔ Монтирайте дюзата в тръбата за разпръскване (маркировка на пръстена за настройка горе) и затегнете на ръка (EASY!Lock).
➔ Свържете тръбата за разпръскване с пистолета за ръчно пръскане и затегнете здраво на ръка (EASY!Lock).

При уреди без барабан за маркуча:

➔ Свържете маркуча за работа под високо налягане с пистолета за ръчно пръскане и извода за работа под високо налягане на уреда и затегнете здраво на ръка (EASY!Lock).

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.

➔ Свържете извода за работа под високо налягане с пистолета за ръчно пръскане и затегнете здраво на ръка (EASY!Lock).

Пускане в експлоатация

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Опасност от нараняване! Уредът, аксесоарите, захранващите кабели, маркучът за работа под налягане и връзките трябва да бъдат в отлично състояние. Ако уредът не е в отлично състояние, използването му е забранено.

Електрическо захранване

⚠ ***ОПАСНОСТ***

Опасност от нараняване поради електрически удар.

– *Уредът трябва да се свърже задължително с щекер към електрическата мрежа. Забранява се не разделяема връзка с електрическата мрежа. Щекерът служи за разделяне от мрежата.*
– *Свръзвайте уреда само към променлив ток.*
– *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.*
– *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.*

За параметрите за свързване виж табелката на уреда/техническите параметри.

➔ Развийте захранващия кабел и го положете на пода.

➔ Включете щепсела в контакта.

Захранване с вода

Подвързване към водопроводната мрежа

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Съблюдавайте разпоредбите на водоснабдителната компания.

Съгласно валидните разпоредби уредът никога не бива да бъде експлоатиран без системен разделител към мрежата за питейна вода. Трябва да се използва подходящ системен разделител на фирма KÄRCHER или като алтернатива системен разделител съгласно EN 12729 тип BA.

Водата, преминала през системния разделител, се определя като негодна за пиене.

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***

Свързвайте системния разделител винаги към захранващия водопровод, 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 се съдържа в обема на доставката.

➔ Да се отвори входа за водата.

Всмукване на вода от открити контейнери

➔ Маркуч за всмукване (Номер за поръчка 4.440-270.0) да се завие на извода за вода.
➔ Поставете филтъра (№ за поръчка 4.730-012.0) на всмукателния маркуч.
➔ Да се обезвъздуши уреда:
Да се развие дюзата.
Уреда да се остави да работи, докато водата започне да излиза без мехурчета.
Уреда да се остави да работи евентуално 10 секунди - да се изключи.
Процеса да се повтори многократно.
➔ Уреда да се изключи и отново да се завие дюзата.

Обслужване

⚠ ***ОПАСНОСТ***
Опасност от експлозия!
Не пръскайте горими течности.
При използване на уреда в опасни зони (напр. бензиностанции) трябва да се вземат под внимание съответните разпоредби за безопасност.
Опасност от нараняване! При работа дръжте пистолета за ръчно пръскане и тръбата за разпръскване с две ръце.
Опасност от нараняване! По време на работа лостът на спусъка и предпазният лост не трябва да бъдат блокирани.
Опасност от нараняване! При повреден предпазен лост, се свържете с клиентската служба.
Опасност от наранявания поради водна струя под високо налягане. Преди всички работи по уреда, натиснете напред предпазителя на пистолета за ръчно пръскане.
⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***
Моторите да се почистват само на места със съответни маслоуловители (защита на околната среда).
ВНИМАНИЕ
Опасност от запушване. Дюзите да се поставят само с отвора нагоре в чекмеджето за принадлежности.

Отваряне/затваряне на пистолета за ръчно пръскане

➔ Отваряне на пистолета за ръчно пръскане: натиснете предпазния лост и лоста на спусъка.
➔ Затваряне на пистолета за ръчно пръскане: освободете предпазния лост и лоста на спусъка.

Работа с високо налягане

Указание:
Уредът е оборудван с пневматичен прекъсвач. Моторът работи само когато е отворен пистолетът за ръчно пръскане.
➔ Маркуч високо налягане да се развие изцяло от барабана на маркуча.
➔ Поставете ключа на уреда на „I“.
➔ освободете пистолета за ръчно пръскане, като за целта избутате назад предпазната спирачка.
➔ Отворете пистолета за ръчно пръскане.
➔ Работното налягане и дебита да се настроят посредство завъртане (безстепенно) на регулирането на налягането и количеството (+/-).

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

Работа с почистващи средства

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ***

Неподходящите почистващи препарати 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 почистващите препарати.

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.

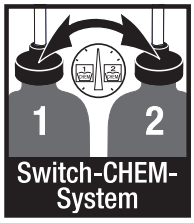
➔ Бутилката с почистващо средство поставете в носача на бутилката или поставете тубата за почистващо средство до уреда. На уреда могат да се оставят едновременно две различни почистващи средства.

➔ 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

➔ Затваряне на пистолета за ръчно пръскане.
Уредът се изключва.

➔ Отворете пистолета за ръчно пръскане.
Уредът отново се изключва.

Изключете уреда

➔ Затворете входа за водата.

➔ Отворете пистолета за ръчно пръскане.

➔ Включете помпата с прекъсвача на уреда и оставете да работи 5-10 секунди.

➔ Затваряне на пистолета за ръчно пръскане.

➔ Поставете ключа на уреда на положение „0/OFF“.

➔ Издърпвайте щепсела от контакта само със сухи ръце.

➔ Отстранете захранването с вода.

➔ Задействайте пистолета за пръскане на ръка, докато уреда остане без налягане.

➔ подсигурете пистолета за ръчно пръскане, като за целта избутате напред предпазната спирачка.

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 свали 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:
Използвайте 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

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***
Опасност от нараняване и повреда!
При транспорт имайте пред вид теглото на уреда.
ВНИМАНИЕ
При транспортиране предпазвайте лоста на спусъка от повреда.
➔ 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

⚠ ***ПРЕДПАЗЛИВОСТ***
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:
Отстраняването на старото масло е позволено 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.

На всеки 500 работни часа, минимум ежегодно

➔ Ангажирайте сервиза с поддръжка на уреда.
➔ 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.

Принадлежности и резервни части

Използвайте само оригинални аксесоари и оригинални резервни части, по този начин осигурявате безопасната и безпроблемна експлоатация на уреда. Можете да намерите информация за аксесоари и резервни части на www.kaercher.com.

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.

ЕС Декларация за съответствие

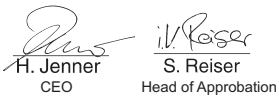
С настоящото декларираме, че цитираната по-долу машина съответства по концепция и конструкция, както и по начин на производство, прилаган от нас, на съответните основни изисквания за техническа безопасност и безвредност на Директивите на ЕС. При промени на машината, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

Продукт: Парочистачка/пароструйка за работа под налягане
Тип: 1.524-xxx

Намиращи приложение Директиви на ЕС:
2006/42/EO (+2009/127/EO)
2014/30/EC
2000/14/EO
Намерили приложение хармонизирани стандарти:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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, 2016/03/01

Технически данни

Тип		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 вода (със стандартна дюза)	MPa	3...11	3...15	3...16
Големина на дюза за стандартна дюза		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 60335-2-79				
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		
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Присъединяване към мрежата				
Напрежение	V	220		400
Вид ток	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Обороти на двигателя	1/мин	1400	1680	1400
Присъединителна мощност	kW	3,5	4,1	4,7
Предпазител (ленив, Char C)	A	20	16	
Вид защита		IPX5		
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-	-	-
Удължителен кабел 30 м	мм²	4,0	2,5	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 вода (със стандартна дюза)	MPa	3...12	3...16	3...18
Големина на дюза за стандартна дюза		054	045	042
Макс. работно свръхналягане	MPa	14	19	21
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	300...700 (5...11,67)		
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	37
Установени стойности съгласно EN 60335-2-79				
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	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	47,5	44,5	49 (52)

Тип		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Присъединяване към мрежата				
Напрежение	V	220	400	
Вид ток	Hz	3~ 60	3~ 50	
Обороти на двигателя	1/мин	3370	2800	1400
Присъединителна мощност	kW	6,7	6,8	6,9
Предпазител (ленив, Char C)	A	20	16	
Вид защита		IPX5		
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Удължителен кабел 30 м	мм²	4,0	2,5	
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 вода (със стандартна дюза)	MPa	18	4...18,5	4...20
Големина на дюза за стандартна дюза		053		050
Макс. работно свръхналягане	MPa	23	22,5	22
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Ohutusalased märkused	ET	1
Sihipärane kasutamine	ET	2
Ohutusseadised	ET	2
Keskkonnakaitse	ET	2
Enne seadme kasutuselevõttu	ET	3
Kasutuselevõtt	ET	3
Käsitsemine	ET	4
Transport	ET	6
Hoiulepanek	ET	6
Korrashoid ja tehnohooldus	ET	6
Abi häirete korral	ET	7
Lisavarustus ja varuosad	ET	8
Garantii	ET	8
ELi vastavusdeklaratsioon	ET	8
Tehnilised andmed	ET	9

Seadme elemendid

Palume eespool olev pildileht avada

1 Düüsi pesa
2 Käepide
3 Kõrgsurveliitmik EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Surve/koguse reguleerimine (puudub HD 9/18 M puhul)
17 Pesupüstol EASY!Lock
18 Ohutusfiksaator
19 Päästik
20 Turvahoob
21 Kõrgsurvevoolik EASY!Lock
22 Tõukesang
23 Kaablihoidik
24 Puhastusvahendi doseerimisventiil
25 Filtri ja keeratava kaanega puhastusvahendi sissevõtuvoolik
26 Puhastusvahendi pudelihoidik
27 Vänt
28 Vooliku trummel

Värvitde tähendus

– Puhastusprotsessi juhtelemendid on kollased.
– Hoolduse ja teeninduse juhtelemendid on helehallid.

Ohutusalased märkused

– Enne esmakordset kasutuselevõttu lugege kindlasti ohutusjuhiseid nr. 5.951-949.0!
– Järgida tuleb kõiki riigis kehtivaid survepesureid puudutavaid seaduslikke eeskirju.
– Järgida tuleb kõiki riigis kehtivaid õnnetusjuhtumite vältimist puudutavaid seaduslikke eeskirju. Survepesureid tuleb regulaarselt kontrollida ja kontrollimise tulemus fikseerida kirjalikult.
– Seadme ja selle lisavarustusega ei tohi mingeid muudatusi teha.

Ohuastmed

⚠ ***OHT***
Osutab vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ ***HOIATUS***
Osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ ***ETTEVAATUS***
Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.

TÄHELEPANU
Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada 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.

⚠ ***ETTEVAATUS***

Ühendage tagasivoolutakisti alati veevarustusega, mitte kunagi vahetult seadmega.

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.

Nõuded vee kvaliteedile:

TÄHELEPANU

Kõrgsurvevedelikuna tohib kasutada ainult puhast vett. Mustus põhjustab seadme enneaegset kulumist või ladestub seadmesse.

Kui kasutatakse tarbevett, ei tohi ületada järgmisi piirväärtusi.

pH-väärtus	6,5...9,5
elektrijuhtivus *	Magevee elektrijuhtivus +1200 µS/cm
mahaarvutatavad ained **	< 0,5 mg/l
filtreeritavad ained ***	< 50 mg/l
süsivesikuid	< 20 mg/l
kloriid	< 300 mg/l
sulfaat	< 240 mg/l
Kaltsium	< 200 mg/l
üldine karedus	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
raud	< 0,5 mg/l
mangaan	< 0,05 mg/l
vask	< 2 mg/l
aktiivsüsi	< 0,3 mg/l
lõhnatu	
* Maksimum kokku 2000 µS/cm ** Proovimaht 1 l, ladestumisaeg 30 min *** abrasiivsed ained puuduvad	

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 pihustipüstolil asuv päästik lastakse lahti, lülitub välja pumba rõhuhoidja ning kõrgsurve juga seiskub. Päästikule vajutamisel lülitub pump jälle sisse.

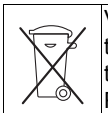
Turvaventiil

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.

Elektrilistes ja elektroonilistes seadmetes sisaldub tihti komponente, mis võivad valesti ümber käies või vale jäätmekäitluse korral olla ohuks inimeste tervisele ja keskkonnale. Neid komponente on aga seadme nõuetekohaseks tööks hädasti vaja. Selle sümboliga tähistatud seadmeid ei tohi panna olmeprügi hulka.

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

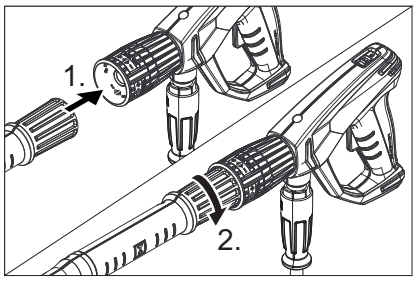
➔ Õliseisu näitu vaadata seisvalt seadmelt. Õlinäit peab olema kõrgemal mõlemast näidikust.

Aktiveerida õlimahuti õhutus

➔ Seadme kaane kinnituskruvi maha keerata, kaas eemaldada.
➔ Õlimahuti kaane tipp ära lõigata.
➔ Kinnitada seadme kaas.

Tarvikute paigaldamine

Märkus: EASY!Lock süsteem seob osiseid eri kiiruskeermetega vaid kiirete ja turvaliste pööretega.



➔ Paigaldage düüs joatorule (markeering seadevõrul üleval) ja keerake käsitsi kinni (EASY!Lock).
➔ Ühendage pesupüstoliga joatoruga ja keerake käsitsi kinni (EASY!Lock).

Vooliku trummeliga seadmete puhul:

➔ Ühendage kõrgsurvevoolik pesupüstoliga ja seadme kõrgsurveühendusega ja keerake käsitsi kinni (EASY!Lock).

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.
➔ Ühendage kõrgsurvevoolik puhastuspeaga ja pingutage käsitsi (EASY!Lock).

Kasutuselevõtt

⚠ ***HOIATUS***
Vigastusoht! Seade, lisavarustus, voolikud ja ühendused peavad olema laitmatus seisundis. Juhul kui seisund ei ole laitmatu, ei tohi seadet kasutada.

Elektriühendus

⚠ ***OHT***

Elektrilöögist lähtuv vigastusoht.

– *Seade tuleb tingimata elektrivõrguga ühendada. Mitte lahutatav ühendus vooluvõrguga on keelatud. Pistikut kasutatakse seadme võrgust eraldamiseks.*
– *Seadet tohib ühendada ainult vahelduvvoolutoitega.*
– *Maksimaalselt lubatud võrguimpedantsi elektrilises ühenduspunktis (vt tehnilistest andmetest) ei tohi ületada. Kahtluse korral ühenduspunkti võrguimpedantsi osas pöörduge palun oma energiaettevõtte poole.*
– *Kasutatava pikendusjuhtme pistik ja ühendus peavad olema hermeetilised.*
– *Kasutada piisava vooluläbimõõduga pikenduskaablit (vt lõiku "Tehnilised andmed") ja kerida kaabli trumlilt täiesti maha.*

Ühendamiseks vajalikke andmeid vt tüübisildilt/tehnilisest dokumentatsioonist.

➔ Kerige toitekaabel maha ja pange põrandale.
➔ Torgake võrgupistik seinakontakti.

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.

⚠ ***ETTEVAATUS***

Ühendage tagasivoolutakisti alati veevarustusega, mitte kunagi vahetult seadmega.

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.
➔ Kinnitage filter (tell-nr 4.730-012.0) imivoolikule.
➔ 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.

Vigastusoht! Tööötades hoidke pesupüstolit ja joatoru mõelma käega.

Vigastusoht! Ärge kiiluge töö käigus püstoli päästikut ega fikseerimishooba kinni.

Vigastusoht! Defektse fikseerimishoova korral pööröduge klienditeenindusse.

Vigastusoht kõrgsurvejoa tõttu. Enne iga tööd seadme juures lükake pesupüstoli küljes asuv fiksaator ette.

⚠ ***ETTEVAATUS***

Mootoreid pesta vaid kohtades, kus on vastav õlisettimine.

TÄHELEPANU

Ummistusoht. Seadke düüsid suue üles suunatud tarvikute sahtlisse.

Pesupüstoli avamine/ sulgemine

➔ Pesupüstoli avamine: Rakendage fikseerimishoob ja päästik.
➔ Pesupüstoli sulgemine: Vabastage fikseerimishoob ja päästik.

Kõrgsurvekäitus

Märkus:
Seade on varustatud survelülitiga. Mootor töötab ainult siis, kui pesupüstol on avatud.

➔ Kõrgsurvevoolik täielikult vooliku trumlilt maha kerida.
➔ Seadke lüliti asendisse “I”.
➔ Fikseerige pesupüstol, lükake fiksaator taha.
➔ Avage pesupüstol.
➔ Määrake töösurve ja pumbatava vee kogus, keerates (sujuvalt) surve/veekoguse reguleerimisseadist (+/-).

Ainult HD 9/20-4...:
Kõige väiksema vedelikukoguse puhul hoolitseb mootori jääksoojus ca. 15 °C veesoojuse eest.

Joatüübi valimine

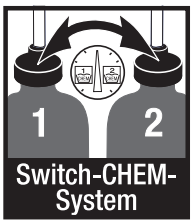
➔ Sulgege pesupüstol.
➔ Keerake düüsi korpust, kuni soovitud sümbol kattub markeeringuga:

	Kõrgsurve-ümarjuga (0°) eriti raskesti eemaldatava mustuse korral
	Madalsurve-lamejuga (CHEM) kasutamiseks puhastusainetega või vähese survega puhastamiseks
	Kõrgsurve-lamejuga (25°) suurelt pinnalt mustuse eemaldamiseks

Töötamine puhastusvahendiga

⚠ ***HOIATUS***
Sobimatud puhastusvahendid võivad kahjustada seadet ja puhastatavat objekti. Kasutada vaid puhastusvahendeid, mis on Kärcheri poolt lubatud. Järgige puhastusvahenditega kaasasolevaid doseerimissoovitusi ja -juhiseid. 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

➔ Sulgege pesupüstol.
Seade lülitub välja.
➔ Avage pesupüstol.
Seade lülitub uuesti sisse.

Seadme väljalülitamine

➔ Vee juurdejooksu sulgemine.
➔ Avage pesupüstol.
➔ Lülitage seadme lüliti sisse ja laske sellel 5–10 sekundit töötada.
➔ Sulgege pesupüstol.
➔ Viige seadme lüliti asendisse „0/OFF“ (väljas).

➔ Toitepistikut pistikupesast välja tõmmates peavad käed kuivad olema.
➔ Eemaldage veeühendus.
➔ Vajutage pesupüstolit, kuni seade on survevaba.
➔ Fikseerige pesupüstol, lükake fiksaator ette.

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.

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

TÄHELEPANU

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:

Kasutage tavapärast glükoolipõhist sõiduautode jäätumiskaitsevahendit.

Pidage silmas jäätumiskaitsevahendi tootja käsitsemiseeskirju.

➔ Laske masinal maks. 1 minut töötada, kuni pump ja voolikud on tühjad.

Transport

⚠ ***ETTEVAATUS***

Traumade ja kahjustuste oht! Transportimisel jälgige seadme kaalu.

TÄHELEPANU

Kaitske fikseerimishooba transpordi ajal kahjustuste eest.

➔ Pikemate vahemaadega transpordiks tõmmata seadet enda järel käepidemest.
➔ Kui seadmel ei ole voolikutrumlit, surge 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

⚠ ***ETTEVAATUS***

Traumade ja kahjustuste oht! Ladustamisel jälgige seadme kaalu.

Seda seadet tohib ladustada ainult siseruumides.

Korrashoid ja tehnohooldus

⚠ ***OHT***

Kogemata käivituvast 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 klienditeeninduse/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.

Iga 500 töötunni järel, vähemalt kord aastas

➔ Laske hooldus teha klienditeeninduses.
➔ Vahetage õli.

Õlivahetus

Märkus:
Õlikoguse ja liigi leiate osast „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***
Kogemata käivituvast 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.

Lisavarustus ja varuosad

Kasutage ainult originaaltarvikuid ja originaalvaruosi, mis tagavad seadme ohutu ja tõrgeteta käituse.
Tarvikute ja varuosade kohta leiate teavet aadressilt www.kaercher.com.

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.

ELi vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EL direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitsenõetele.
Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Kõrgsurvepesur
Tüüp: 1.524-xxx
Asjakohased EL direktiivid:
2006/42/EU (+2009/127/EU)
2014/30/EL
2000/14/EÜ
Kohaldatud ühtlustatud standardid:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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, 2016/03/01

Tehnilised andmed

Tüüp		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Vee töösurve (standardotsakuga)	MPa	3...11	3...15	3...16
Standarddüüsi 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Võrguühendus				
Pinge	V	220		400
Voolu liik	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Mootori pöörete arv	1/min	1400	1680	1400
Tarbitav võimsus	kW	3,5	4,1	4,7
Kaitse (inertne/Char. C)	A	20	16	
Kaitse liik		IPX5		
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	oomi	-	-	-
Pikenduskaabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Vee töösurve (standardotsakuga)	MPa	3...12	3...16	3...18
Standarddüüsi düüsi suurus		054	045	042
Maks. töö-ülerõhk	MPa	14	19	21
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Puhastusvahendi sisse imemine	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Pesupüstoli tagasilöögi jõud (maks.)	N	30	35	37
Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Tüüp		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Võrguühendus				
Pinge	V	220	400	
Voolu liik	Hz	3~ 60	3~ 50	
Mootori pöörete arv	1/min	3370	2800	1400
Tarbitav võimsus	kW	6,7	6,8	6,9
Kaitse (inertne/Char. C)	A	20	16	
Kaitse liik		IPX5		
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	oomi	-	-	0,222+j0,139
Pikenduskaabel 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Vee töösurve (standardotsakuga)	MPa	18	4...18,5	4...20
Standarddüüsi düüsi suurus		053		050
Maks. töö-ülerõhk	MPa	23	22,5	22
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Drošības norādījumi . . . . . LV 1
Noteikumiem atbilstoša lietošana . . . . . LV 2
Drošības iekārtas . . . . . LV 2
Vides aizsardzība . . . . . LV 3
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas . . . . . LV 3
Ekspluatācijas uzsākšana . . . . LV 4
Apkalpošana . . . . . LV 4
Transportēšana . . . . . LV 6
Glabāšana . . . . . LV 6
Kopšana un tehniskā apkope . LV 7
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā . . . . . LV 7
Piederumi un rezerves daļas . LV 8
Garantija . . . . . LV 8
ES Atbilstības deklarācija . . . . LV 9
Tehniskie dati . . . . . LV 10

Aparāta elementi

Lūdzu, atveriet sākuma lappusi ar ilustrācijām

1 Vieta sprauslu glabāšanai
2 Rokturis
3 Augstspiediena pieslēgums EASY!Lock
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 Smidzināšanas caurule EASY!Lock
16 Spiediena/daudzuma regulācija (nav HD 9/18 M)
17 Rokas smidzināšanas pistole EASY!Lock
18 Drošinātājs
19 Palaišanas gailītis
20 Drošinātājsvira
21 Augstspiediena šļūtene EASY!Lock
22 Vadāmais rokturis
23 Kabeļa turētājs
24 Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārsts
25 Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene ar filtru un skrūvējamu vāciņu
26 Tīrīšanas līdzekļa pudeles turētājs
27 Kloķis
28 Šļūtenes uztīšanas trumulis

Krāsu marķējums

– Tīrīšanas procesa vadības elementi ir dzelteni.
– Apkopes un servisa vadības elementi ir gaiši pelēki.

Drošības norādījumi

– Pirms pirmās lietošanas obligāti izlasīt norādījumus par drošību Nr. 5.951-949.0!
– Ņemiet vērā attiecīgajā valstī likumdevēja izdotos normatīvos aktus par šķidruma smidzinātājiem.
– Ņemiet vērā attiecīgajā valstī likumdevēja izdotos normatīvos aktus par negadījumu novēršanu. Šķidrumu smidzinātāji ir regulāri jāpārbauda un pārbaudes rezultāts ir rakstiski jādokumentē.
– Ierīcei/piederumiem aizliegts veikt jebkādu pārveidi.

Riska pakāpes

⚠ ***BĪSTAMI***
Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***
Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

⚠ ***UZMANĪBU***
Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.

IEVĒRĪBAI
Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt 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 aparātu 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 ir plūdis cauri sistēmas dalītājam, vairs nav uzskatāms par dzeramo ūdeni.

⚠ ***UZMANĪBU***

Sistēmas atdalītāju vienmēr pieslēdziet ūdensapgādes sistēmai, nevis ierīcei.

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.

Ūdens kvalitātes prasības:

IEVĒRĪBAI

Kā augstspiediena šķidrumu drīkst izmantot tikai tīru ūdeni. Netīrumi rada iekārtas priekšlaicīgu nolietošanos vai nosēdumus. Izmantojot attīrītu ūdeni, nedrīkst pārsniegt tālāk norādītās robežvērtības.

pH vērtība	6,5...9,5
strāvas vadītspēja *	Tīra ūdens vadītspēja +1200 µS/cm
nosēdināmās vielas **	< 0,5 mg/l
filtrējamās vielas ***	< 50 mg/l
ogļūdeņraži	< 20 mg/l
hlorīdi	< 300 mg/l
Sulfāti	< 240 mg/l
kalcijs	< 200 mg/l
kopējā ūdens cietība	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
dzelzs	< 0,5 mg/l
mangāns	< 0,05 mg/l
varš	< 2 mg/l
Aktīvais hlors	< 0,3 mg/l
bez nepatīkamas smakas	
* kopā maksimāli 2000 µS/cm ** pārbaudes tilpums 1 l, nosēdināšanas laiks 30 min *** neattiecas uz abrazīvām vielām	

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 rokas smidzināšanas pistoles mēlīte tiek atlaista, manometriskais slēdzis atslēdz sūkni, un augstspiediena strūkla vairs netiek izsmidzināta. Pavelkot mēlīti, 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 atkritumu savākšanas sistēmu starpniecību.

Elektriskās un elektroniskās ierīces bieži vien satur sastāvdaļas, kuras, to nepareizas izmantošanas vai neatbilstošas utilizācijas gadījumā, var radīt potenciālu apdraudējumu cilvēku veselībai un videi. Tomēr šīs sastāvdaļas ir nepieciešamas ierīces pareizai darbībai. Ierīces, kas apzīmētas ar šo simbolu, nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

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

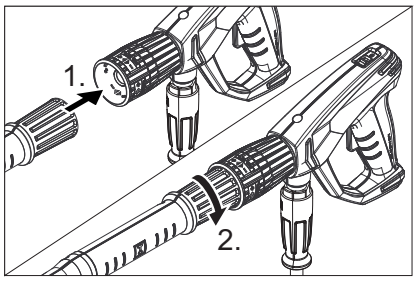
➔ Nolasiet eļļas līmeņa indikatoru, aparātam atrodoties vertikālā stāvoklī. Eļļas līmenim ir jābūt virs abiem rādītājiem.

Eļļas tvertnes atgaisošanas aktivizēšana

➔ Izskrūvējiet pārsega stiprinājuma skrūvi, noņemiet pārsegu.
➔ Nogrieziet eļļas tvertnes vāciņa galu.
➔ Piestipriniet ierīces pārsegu.

Pierīču montāža

Norādījums: EASY!Lock sistēma ātri un droši savieno komponentus, izmantojot ātro vītni ar tikai vienu apgriezienu.



➔ Uzmontējiet sprauslu smidzināšanas caurulei (marķējums augšā uz regulēšanas gredzena) un savienojumu pievelciet ar roku (EASY!Lock).
➔ Smidzināšanas cauruli savienojiet ar rokas smidzināšanas pistoli un savienojumu pievelciet ar roku (EASY!Lock).

Aparātiem bez šļūtenes uztīšanas trumuļa:

➔ Augstspiediena šļūteni savienojiet ar rokas smidzināšanas pistoli un ierīces augstspiediena pieslēgumu un pievelciet ar roku (EASY!Lock).

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.
➔ Augstspiediena šļūteni savienojiet ar rokas smidzināšanas pistoli un savienojumu pievelciet ar roku (EASY!Lock).

Ekspluatācijas uzsākšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***

Savainošanās risks! Ierīcei, piederumiem, pievadiem un pieslēgumiem jābūt nevainojamā stāvoklī. Ja to stāvoklis nav apmierinošs, tad ierīci izmantot nav atļauts.

Elektropadeve

⚠ ***BĪSTAMI***

Elektriskās strāvas trieciena risks.

– *Aparāts ir obligāti jāpieslēdz barošanas tīklam, izmantojot kontaktdakšu. Ir aizliegts izmantot neatvienojamu savienojumu ar barošanas tīklu. Kontaktdakša nodrošina atvienošanu no tīkla.*
– *Ierīci pieslēdziet tikai maiņstrāvai.*
– *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.*
– *Izmantotā pagarinātāja kabeļa spraudnim un savienojumam jābūt ūdensdrošiem.*
– *Izmantojiet pagarinātāja kabeli ar pietiekošu šķērsgriezumu (skatiet "Tehniskos datus") un notiniet to pilnībā no kabeļa trumuļa.*

Pieslēgumu lielumus skatīt uz ražotāja datu plāksnītes/tehniskajos datos.

➔ Notiniet tīkla kabeli un novietojiet uz grīdas.
➔ Iespraudiet kontaktdakšu kontakligzdā.

Ūdensapgāde

Pieslēgšana ūdensvadam

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***

Ievērojiet ūdensapgādes uzņēmuma izstrādātos noteikumus.

Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem aparātu 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 ir plūdis cauri sistēmas dalītājam, vairs nav uzskatāms par dzeramo ūdeni.

⚠ ***UZMANĪBU***

Sistēmas atdalītāju vienmēr pieslēdziet ūdensapgādes sistēmai, nevis ierīcei.

Pieslēguma lielumus skatīt tehniskajos datos.

➔ Padeves šļūteni (minimālais garums 7,5 m, minimālais diametrs 1") pieslēdziet ierīces ūdens pieslēgvietai un ūdens pievadam (piemēram, ūdenskrānam).

Norādījums:

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.
➔ Pievienojiet filtru (pasūt. Nr. 4.730-012.0) sūkšanas šļūtenei.
➔ 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.

Izmantojot ierīci bīstamās zonās (piem., degvielas uzpildes stacijās), ir jāievēro attiecīgie drošības noteikumi.

Savainošanās risks! Strādājot ar ierīci, rokas smidzināšanas pistoli un smidzināšanas cauruli turiet ar abām rokām.

Savainošanās risks! Rokas smidzināšanas pistoles palaišanas sviru un drošinātājsviru darbības laikā nedrīkst saķīlēt.

Savainošanās risks! Ja drošinātājsvira ir bojāta, sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Savainošanās risks ar augstspiediena ūdens strūklu. Pirms jebkuru darbu veikšanas pie ierīces pabīdiet rokas smidzināšanas pistoles drošinātāju uz priekšu.

⚠ ***UZMANĪBU***

Motorus tīriet tikai vietās, kur ir pieejams atbilstošs eļļas uztvērējs (apkārtējās vides aizsardzība).

IEVĒRĪBAI

Aizsprostošanās risks. Sprauslas piederumu nodalījumā ievietojiet tikai ar ieeju uz augšu.

Rokas smidzināšanas pistoles atvēršana/aizvēršana

➔ Rokas smidzināšanas pistoles atvēršana: nospiežot drošinātājsviru un palaišanas sviru.

➔ Rokas smidzināšanas pistoles aizvēršana: atlaižot vaļā drošinātājsviru un palaišanas sviru.

Darbs ar augstspiedienu

Norādījums:

Ierīce ir aprīkota ar manometrisko slēdzi. Motors ieslēdzas tikai tad, kad rokas smidzināšanas pistole ir atvērta.

➔ Augstspiediena šļūteni pilnībā notiniet no šļūtenes uztīšanas trumuļa.

➔ Aparāta slēdzi pārslēdziet uz „I“.

➔ Atbloķējiet rokas smidzināšanas pistoli, pabīdot drošinātāju atpakaļ.

➔ Atveriet rokas smidzinātājpistoli.

➔ Darba spiedienu un ūdens daudzumu iestatiet, griežot (bez pakāpēm) rokas smidzinātāpistoles spiediena/daudzuma regulētāju (+/-).

Tikai HD 9/20-4...:

Pie mazākā patērētā daudzuma motora dzesētājs rūpējas par ūdens sasildīšanu līdz apm. 15 °C.

Strūklas veida izvēle

➔ Izslēdziet rokas smidzinātājpistoli.

➔ Pagrieziet sprauslas korpusu, līdz vajadzīgais simbols sakrīt ar marķējumu:

	Augstspiediena apaļā strūkla (0°) īpaši noturīgu netīrumu tīrīšanai
	Zemspiediena plakanā strūkla (CHEM) tīrīšanai ar tīrīšanas līdzekli vai ar mazu spiedienu
	Augstspiediena plakanā strūkla (25°) plašu netīro virsmu tīrīšanai

Aparāta darbība tīrīšanas līdzekļu izmantošanas režīmā

⚠ ***BRĪDINĀJUMS***

Nepiemēroti tīrīšanas līdzekļi var sabojāt aparātu un tīrāmo objektu. Izmantojiet tikai tos tīrīšanas līdzekļus, kurus ir autorizējis Kärcher. Ievērojiet tīrīšanas līdzekļiem pievienotos dozēšanas ieteikumu un norādījumus. Lai sargātu apkārtējo vidi, lietojiet tīrīšanas līdzekļus taupīgi.

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.

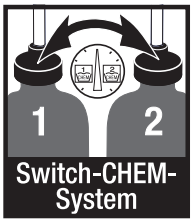
➔ Tīrīšanas līdzekļa pudeli ievietojiet aparāta pudeles turētājā vai novietojiet tīrīšanas līdzekļa kannu blakus aparātam. Aparātā vienlaikus var ievietot divus dažādus tīrīšanas līdzekļus.

➔ 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

➔ Izslēdziet rokas smidzinātājpistoli. Aparāts izslēdzas.
➔ Atveriet rokas smidzinātājpistoli. Aparāts atkal ieslēdzas.

Aparāta izslēgšana

➔ Aizslēgt ūdens padevi.
➔ Atveriet rokas smidzinātājpistoli.
➔ Ieslēdziet sūkni ar ierīces slēdzi un ļaujiet darboties 5-10 sekundes.
➔ Izslēdziet rokas smidzinātājpistoli.
➔ Pārslēgt aparāta slēdzi „0/OFF“.
➔ Kontaktdakšu no kontaktligzdas atvienot tikai ar sausām rokām.
➔ Noņemt ūdens pieslēgumu.
➔ Nospiest rokas smidzinātājpistoli, līdz aparāts atbrīvojas no spiediena.
➔ Nodrošiniet rokas smidzināšanas pistoli, pabīdot drošinātāju uz priekšu.

Tikai HD 9/20-4...:

⚠ ***BĪSTAMI***

Risks applaucēties 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 aparāts ir atdzisis.

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

IEVĒRĪBAI

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.

Norādījums:

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.

IEVĒRĪBAI

Transportēšanas laikā sargājiet palaišanas sviru no bojājumiem.

➔ 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 jebkuriem aparāta apkopes darbiem izslēdziet aparātu un atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Norādījums:

Veco eļļu drīkst nodot tikai tam paredzētos savākšanas punktos. Nododiet radušos nolietoto eļļu tur. Vides piesārņošana ar veco 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 pēc 500 darba stundām, vismaz reizi gadā

➔ Aparāta apkopi uzticiet klientu servisam.
➔ Mainīt eļļu.

Eļļas maiņa

Norādījums:

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 jebkuriem aparāta apkopes darbiem izslēdziet aparātu 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.

Piederumi un rezerves daļas

Izmantot tikai oriģinālos piederumus un oriģinālās rezerves daļas, jo tie garantē drošu un nevainojamu ierīces darbību.
Informāciju par piederumiem un rezerves daļām skatīt www.kaercher.com.

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.

ES 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)
2014/30/ES
2000/14/EK
Piemērotās harmonizētās normas:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

i.V. Reiser
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, 2016/03/01

Tehniskie dati

Tips		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Ūdens darba spiediens (ar standarta sprauslu)	MPa	3...11	3...15	3...16
Standarta sprauslas lielums		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 60335-2-79 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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Elektrības pieslēgums				
Spriegums	V	220		400
Strāvas veids	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Motora apgriezienu skaits	1/min	1400	1680	1400
Pieslēguma jauda	kW	3,5	4,1	4,7
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C)	A	20	16	
Aizsardzība		IPX5		
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-	-	-
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Ūdens darba spiediens (ar standarta sprauslu)	MPa	3...12	3...16	3...18
Standarta sprauslas lielums		054	045	042
Maks. darba pārspiediens	MPa	14	19	21
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,67)		
Tīrīšanas līdzekļa sūknēšana	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Rokas smidzinātājpistoles atsitiena spēks (maks.)	N	30	35	37
Saskaņā ar EN 60335-2-79 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		
Eļās veids		SAE 15W40	SAE 90 Hypoid	
Izmēri un svars				
Garums	mm	554		
Platums	mm	509		
Augstums	mm	1000		
Svars bez piederumiem (MX)	kg	47,5	44,5	49 (52)

Tips		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Elektrības pieslēgums				
Spriegums	V	220	400	
Strāvas veids	Hz	3~ 60	3~ 50	
Motora apgriezienu skaits	1/min	3370	2800	1400
Pieslēguma jauda	kW	6,7	6,8	6,9
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C)	A	20	16	
Aizsardzība		IPX5		
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	omi	-	-	0,222+j0,139
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Ūdens darba spiediens (ar standarta sprauslu)	MPa	18	4...18,5	4...20
Standarta sprauslas lielums		053		050
Maks. darba pārspiediens	MPa	23	22,5	22
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	900 (15)	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 60335-2-79 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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Saugos reikalavimai	LT	1
Naudojimas pagal paskirtį	LT	2
Saugos įranga	LT	2
Aplinkos apsauga	LT	2
Prieš pradedant naudoti	LT	3
Naudojimo pradžia	LT	3
Valdymas	LT	4
Transportavimas	LT	6
Laikymas	LT	6
Priežiūra ir aptarnavimas	LT	6
Pagalba gedimų atveju	LT	7
Priedai ir atsarginės dalys	LT	8
Garantija	LT	8
ES atitikties deklaracija	LT	8
Techniniai duomenys	LT	9

Prietaiso dalys

Atverskite pirmąjį puslapį su iliustracijomis

1 Purkštukų laikiklis
2 Rankena
3 Aukšto slėgio jungtis EASY!Lock
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 EASY!Lock
16 Slėgio ir debito reguliatorius (netaikoma HD 9/18 M)
17 Rankinis purškimo pistoletas EASY!Lock
18 Apsauginis fiksatorius
19 Purkštuvo spragtukas
20 Apsauginė svirtelė
21 Aukšto slėgio žarna EASY!Lock
22 Stūmimo rankena
23 Kabelio laikiklis
24 Valymo priemonių dozavimo vožtuvas
25 Valomųjų priemonių siurbimo žarna su filtru ir užsukamu dangčiu
26 Valomųjų priemonių butelio laikiklis
27 Sukamoji rankena
28 Žarnų ritė

Spalvinis ženklinimas

– Valymo proceso valdymo elementai yra geltonos spalvos.
– Techninės priežiūros valdymo elementai yra šviesiai pilkos spalvos.

Saugos reikalavimai

– Prieš pirmąjį naudojimą, būtinai perskaitykite saugos nurodymus Nr. 5.951-949.0!
– Laikykitės nacionalinių teisės normų dėl skysčių purkštuvų.
– Laikykitės nacionalinių teisės normų dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos. Skysčių purkštuvai privalo būti reguliariai tikrinami, o patikrų rezultatai - pateikiami raštiškai.
– Draudžiama atlikti prietaiso / priedo pakeitimus.

Rizikos lygiai

⚠ ***PAVOJUS***
Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.
⚠ ***ĮSPĖJIMAS***
Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.
⚠ ***ATSARGIAI***
Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.
DĖMESIO
Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti 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***

Atskyriklį junkite prie vandens tiekimo tinklo ir jokiu būdu ne tiesiai prie prietaiso.

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.

Reikalavimai vandens kokybei:

DĖMESIO

Kaip aukšto slėgio terpė gali būti naudojamas tik švarus vanduo. Užterštas prietaisas greičiau susidėvi arba dėl to gali atsirasti nuosėdų.

Jei naudojamas perdirbtas vanduo, negali būti viršytos šios ribinės reikšmės.

pH vertė	6,5...9,5
elektros laidumas*	Švaraus vandens laidumas +1200 µS/cm
nusėdančios medžiagos **	< 0,5 mg/l
filtruojamos medžiagos ***	< 50 mg/l
Angliavandeniai	< 20 mg/l
Chloridas	< 300 mg/l
sulfatas	< 240 mg/l
Kalcis	< 200 mg/l
Bendrasis kietumas	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Geležis	< 0,5 mg/l
Manganas	< 0,05 mg/l
Varis	< 2 mg/l
aktyvusis chloras	< 0,3 mg/l
nėra nemalonaus kvapo	
* Iš viso maks. 2000 µS/cm ** Bandymo kiekis: 1 l per 30 minučių nusėdimo laiką *** be šveičiamųjų medžiagų	

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.

Atleidus rankinio purškimo pistoleto spragtuką, pneumatinis jungiklis išjungia siurblį ir didelio slėgio srovė nutrūksta. Jei spragtukas patraukiamas, vėl įjungiamas siurblys.

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.

Elektros ir elektroniniuose prietaisuose dažnai būna dalių, su kuriomis netinkamai elgiantis arba netinkamai jas pašalinus gali kilti pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai. Tačiau norint tinkamai eksploatuoti prietaisą šios dalys būtinos. Šiuo simboliu pažymėtus prietaisus draudžiama šalinti su buitinėmis atliekomis.

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

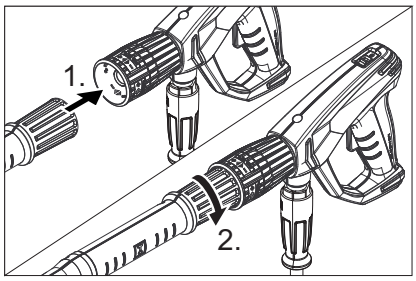
➔ Tepalo lygio rodiklį tikrinkite, kai prietaisas pastatytas. Tepalo lygis turi būti virš abiejų rodyklių.

Įjunkite tepalo bakalo oro išleidimo sistemą

➔ Išsukite prietaiso gaubto tvirtinimo varžtą, nuimkite gaubtą.
➔ Nupjaukite tepalo rezervuaro dangtelio smaigalá.
➔ Pritvirtinkite prietaiso gaubtà.

Priedų pritvirtinimas

Nuoroda: EASY!Lock sistemoje dalys sparčiuoju sriegiu greitai ir tvirtai sujungiamos tik vienu apsisukimu.



➔ Purkštukas sumontuokite ant purškimo antgalio (ženklinimas padėties žiedo viršuje) ir tvirtai priveržkite ranka (EASY!Lock).
➔ Purškimo antgalį sujunkite su rankiniu purškimo pistoletu ir priveržkite ranka (EASY!Lock).

Jei prietaisas be žarnų ritės:

➔ Aukšto slėgio žarną su rankiniu purškimo pistoletu sujunkite su įrenginio aukšto slėgio jungtimi ir priveržkite ranka (EASY!Lock).

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.
➔ Aukšto slėgio žarną sujunkite su rankiniu purškimo pistoletu ir priveržkite ranka (EASY!Lock).

Naudojimo pradžia

⚠ ***ĮSPĖJIMAS***

Susižalojimo pavojus! Prietaisas, priedas, įvadai ir jungtys turi būti nepriekaištingos būklės. Jei jų būklė nėra nepriekaištinga, prietaisą naudoti draudžiama.

Jungimas į elektros tinklą

⚠ ***PAVOJUS***

Pavojus susižaloti dėl srovės smūgio.

– *Įrenginys prie elektros tinklo būtinai turi būti prijungtas kištukine jungtimi. Draudžiama naudoti nuolatinę jungtį su elektros tinklu. Ištraukus kištuką nutraukiamas maitinimas.*
– *Prietaisą galima jungti tik į kintamosios srovės tinklą.*
– *Neviršykite didžiausios leistinos elektros tinklo jungties varžos (žr. „Techniniai duomenys“). Jei kyla neaiškumų dėl elektros tinklo jungties varžos, kreipkitės į elektros energijos tiekimo įmonę.*
– *Naudojamo ilginamojo kabelio kištukas ir jungtis turi būti nelaidūs vandeniui.*
– *Naudokite ilgintuvo laidus su pakankamu laido skersmeniu (žr. „Techninius duomenis“) ir visiškai nuvyniokite juos nuo laido būgno.*

Jungties dydžius rasite ant prietaiso skydelio/techninėje specifikacijoje.

➔ Išvyniokite ir padėkite ant grindų maitinimo kabelį.

➔ Įkiškite prietaiso kišuką į kištukinį lizdą.

Vandens prijungimo antgalis

Jungimas prie vandentiekio

⚠ ***ĮSPĖJIMAS***

Laikykitės vandens tiekėjo reikalavimų.

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***

Atskyriklį junkite prie vandens tiekimo tinklo ir jokiu būdu ne tiesiai prie prietaiso.

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.

➔ Prie siurbimo žarnos sumontuokite filtrą (užsakymo Nr. 4.730-012.0).

➔ 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.

Naudodami įrenginį pavojingose zonoje (pvz., degalinėse), laikykitės atitinkamų saugos taisyklių.

Susižalojimo pavojus! Dirbdami rankinį purškimo pistoletą ir purškimo antgalį laikykite abiem rankomis.

Susižalojimo pavojus! Naudojant prietaisą, pistoleto spragtukas ir apsauginė svirtis neturi būti užspaustos.

Susižalojimo pavojus! Jeigu apsauginė svirtis turi defektų, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Pavojus susižaloti naudojant aukšto slėgio srovę. Prieš pradėdami dirbti su įrenginiu rankinio purškimo pistoleto apsauginį fiksatorių pastumkite į priekį.

⚠ ***ATSARGIAI***

Variklius valykite tik atitinkamose vietose su įrengtu alyvos atskyrikliu (dėl aplinkos apsaugos).

DĖMESIO

Užsikimšimo pavojus. Antgalį į priedų dėklą dėkite plačiuoju galu į viršų.

Rankinio purškimo pistoleto atidarymas / uždarymas

➔ Atidarykite rankinį purškimo pistoletą: paspauskite apsauginę svirtį ir spragtuką.
➔ Uždarykite rankinį purkštuvą: atleiskite apsauginę svirtį ir spragtuką.

Naudojimas esant aukštam slėgiui

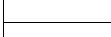
Pastaba:
Įrenginyje sumontuotas pneumatinis jungiklis. Variklis pradeda veikti tik kai rankinio purškimo pistoletas atidarytas.

➔ Iki galo nuvyniokite aukšto slėgio žarną nuo žarnų ritės.
➔ Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „I“.
➔ Atblokuokite rankinį purškimo pistoletą ir pastumkite apsauginį fiksatorių atgal.
➔ Atverkite rankinį purškimo pistoletą.
➔ Pakopomis sukdami rankinio purškimo pistoleto slėgio (kiekio) reguliatorių (B) (+/-), nustatykite darbo slėgį ir debitą.

Tik HD 9/20-4...:
Pumpuojant mažiausią kiekį, variklio išskiriama šiluma užtikrina vandens pašildymą maždaug iki 15 °C.

Pasirinkite reikiamą srovę

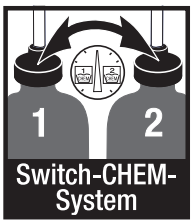
➔ Uždarykite rankinį purkštuvą.
➔ Pasukite antgalio korpusą, kol norimas simbolis sutaps su žyme:

	Apvali aukšto slėgio srovė (0°) - įsisenėjusiems nešvarumams
	Plokščia žemo slėgio srovė (CHEM) - naudojant ploviklį arba plaunant žemu slėgiu
	Plokščia aukšto slėgio srovė (25°) - nešvarumams, užimantiems didelį plotą

Darbas su valymo priemonėmis

⚠ ***ĮSPĖJIMAS***
Netinkama valomoji priemonė 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 valymo priemones 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

➔ Uždarykite rankinį purkštuvą. Įrenginys išsijungia.
➔ Atverkite rankinį purškimo pistoletą. Įrenginys vėl įsijungia.

Prietaiso išjungimas

➔ Užsukite čiaupą.
➔ Atverkite rankinį purškimo pistoletą.
➔ Įjunkite siurblį prietaiso jungikliu ir 5–10 sekundžių palaikykite įjungtą.
➔ Uždarykite rankinį purkštuvą.
➔ Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „0/OFF“.
➔ Tik sausomis rankomis ištraukite tinklo kištuką iš lizdo.
➔ Atjunkite vandens tiekimą.
➔ Įjunkite rankinį purkštuvą, kol prietaiso nebeveiks slėgis.
➔ Užfiksuokite rankinį purškimo pistoletą ir pastumkite apsauginį fiksatorių į priekį.

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 tada, kai prietaisas atvėsta.

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

DĖMESIO

Iki galo neišleidus iš įrenginio vandens, šaltis gali sugadinti įrenginį.

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! Transportuodami įrenginį, atsižvelkite į jo masę.

DĖMESIO

Transportuojant spragtukai saugo nuo pažeidimų.

➔ 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! Statydami įrenginį laikyti, atsižvelkite į jo masę.

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 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.

Kas 500 darbo valandų, bet ne rečiau nei kasmet

- ➔ Techninės priežiūros darbus paveskite atlikti klientų aptarnavimo tarnybai.
- ➔ 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.

Priedai ir atsarginės dalys

Naudokite tik originalius priedus ir atsargines dalis, taip užtikrinsite, kad prietaisas būtų eksploatuojamas patikimai ir be trikčių. Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite čia: www.kaercher.com.

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.

ES atitikties deklaracija

Šiuo pareiškiame, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius ES 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 ES direktyvos:
2006/42/EB (+2009/127/EB)
2014/30/ES
2000/14/EB

Taikomi darnieji standartai:
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

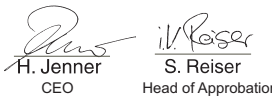
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000

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, 2016/03/01

Techniniai duomenys

Tipas		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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				
Vandens darbo slėgis (naudojant įprastą purkštuką)	MPa	3...11	3...15	3...16
Standartinio purkštuko 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 60335-2-79				
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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	ES
Elektros tinklo duomenys				
Įtampa	V	220		400
Srovės rūšis	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Variklio apsukų skaičius	1/min	1400	1680	1400
Prijungiamų įtaisų galia	kW	3,5	4,1	4,7
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C)	A	20	16	
Saugiklio rūšis		IPX5		
Didžiausia leistina tinklo varža	omai	-	-	-
Ilgintuvo laidas 30 m	mm^2	4,0	2,5	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				
Vandens darbo slėgis (naudojant įprastą purkštuką)	MPa	3...12	3...16	3...18
Standartinio purkštuko dydis		054	045	042
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	14	19	21
Debitas	l/h (l/min.)	300...700 (5...11,67)		
Valymo priemonių siurbimas	l/h (l/min.)	0...40 (0...0,7)		
Rankinio purškimo pistoleto sukuriama atatranka (didžiausia)	N	30	35	37
Nustatytos vertės pagal EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Tipas		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	ES	ES
Elektros tinklo duomenys				
Įtampa	V	220	400	
Srovės rūšis	Hz	3~ 60	3~ 50	
Variklio apsukų skaičius	1/min	3370	2800	1400
Prijungiamų įtaisų galia	kW	6,7	6,8	6,9
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C)	A	20	16	
Saugiklio rūšis		IPX5		
Didžiausia leistina tinklo varža	omai	-	-	0,222+j0,139
Ilgintuvo laidas 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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				
Vandens darbo slėgis (naudojant įprastą purkštuką)	MPa	18	4...18,5	4...20
Standartinio purkštuko dydis		053		050
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa	23	22,5	22
Debitas	l/h (l/min.)	900 (15)	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 60335-2-79				
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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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
Правила безпеки . . . . . UK 1
Правильне застосування . . . UK 2
Захисні пристрої . . . . . UK 3
Захист навколишнього середовища . . . . . UK 3
Перед початком роботи . . . . UK 3
Введення в експлуатацію . . . UK 4
Експлуатація . . . . . UK 5
Транспортування . . . . . UK 7
Зберігання . . . . . UK 7
Догляд та технічне обслуговування . . . . . UK 8
Допомога у випадку неполадок . . . . . UK 9
Приладдя й запасні деталі . . UK 9
Гарантія . . . . . UK 10
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 Патрубок високого тиску EASY!Lock
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 Струминна трубка EASY!Lock
16 Регулювання тиску/кількості (не для HD 9/18 M)
17 Пістолет-розпилювач EASY!Lock
18 Запобіжний стопор
19 Спуск
20 Запобіжник
21 Високонапірний шланг EASY!Lock
22 Тягова ручка
23 Тримач кабелю
24 Дозуючий клапан засобу для чищення
25 Всмоктувальний шланг для мийного засобу з фільтром та різьбовою кришкою
26 Тримач для пляшки з мийним засобом
27 Рукоятка
28 Барабан для намотки шланга

Кольорове маркування

– Органи управління для процесу чищення є жовтими.
– Органи управління для технічного обслуговування та сервісу є світло-сірими.

Правила безпеки

– Перед першим використанням на виробництві обов'язково прочитайте вказівки з техніки безпеки № 5.951-949.0.
– Необхідно дотримуватися відповідних національних законодавчих норм по роботі з рідинними струминними установками.
– Необхідно дотримуватися відповідних національних законодавчих норм по техніці безпеки. Необхідно регулярно перевіряти роботу рідинних струминних установок і результати перевірки оформляти в письмовому виді.
– Забороняється будь-яким чином змінювати пристрій/додаткове обладнання.

Рівень небезпеки

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***
Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***
Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***
Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.

УВАГА
Вказівка щодо можливої потенційно небезпечній ситуації, що може 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 пристрою без системного розділювача у системі водопостачання питної води. Слід використовувати відповідний системний розділювач фірми KÄRCHER або альтернативний системний розділювач, згідно EN 12729 типу BA.
Вода, що пройшла через системний розділювач, вважається непридатною для пиття.

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***
Системний розділювач завжди повинен знаходитися в системі водопостачання, не дозволяється підключати його безпосередньо до пристрою.

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.

Вимоги до якості води:

УВАГА
Як середовище високого тиску можна використовувати тільки чисту воду. Забруднення призводять до передчасного зношення пристрою або виникнення в ньому осаду.
Якщо використовується вода, що використовується повторно, то не можна виходити за такі граничні значення.

Значення pH	6,5...9,5
електрична провідність *	Провідність свіжої води + 1200 мкСим/см
речовини, що осідають **	< 0,5 mg/l
речовини, що фільтруються ***	< 50 mg/l
вуглеводні	< 20 mg/l
хлорид	< 300 mg/l
Сульфат	< 240 mg/l
Кальцій	< 200 mg/l
Загальна твердість	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
залізо	< 0,5 mg/l
марганець	< 0,05 mg/l
мідь	< 2 mg/l

Активний хлор	< 0,3 mg/l
без неприємних запахів	
* В цілому максимум 2000 мкСим/см ** Об'єм проби 1 л, час осідання 30 хв. *** абразивних матеріалів немає	

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 відпривається пропускний клапан та частина води повертається до випускної поверхні насосу. Якщо спусковий важіль ручного пістолета-розпилювача відпускається, манометричний вимикач відключає насос, подача струменя води під високим тиском припиняється. При натисканні на спусковий важіль насос знову вмикається.

Запобіжний клапан

Запобіжний клапан відкривається при перевищенні допустимого робочого манометричного тиску; вода повертається до всмоктувальної частини насоса. Пропускний клапан, манометричний вимикач і запобіжний клапан настроєні та опломбовані на заводі.
Настроювання здійснюється тільки сервісною службою.

Захист навколишнього середовища

Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте пакувальні матеріали разом із домашнім сміттям, віддайте їх для на переробку.

Старі пристрої містять цінні матеріали, що можуть використовуватися повторно. Батареї, мастило та схожі матеріали не повинні потрапити у навколишнє середовище. Тому, будь ласка, утилізуйте старі пристрої за допомогою спеціальних систем збору сміття.

Електричні та електронні прилади найчастіше містять складові частини, які у разі неправильного поводження з ними або неправильної утилізації можуть створити потенційну небезпеку для здоров'я людини та навколишнього середовища. Однак ці частини необхідні для належної експлуатації приладу. Прилади, позначені цим символом, забороняється утилізувати разом з побутовим сміттям.
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

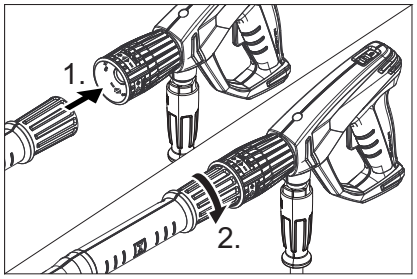
➔ Зчитати дані покажчика рівня масла при непрацюючому приладі. Рівень масла повинен бути вище обох покажчиків.

Активувати вентиляцію резервуара для масла

➔ Вигвинтити кріпильні гвинти кришки приладу, зняти кришку.
➔ Відрізати кінчик кришки резервуару для масла.
➔ Закріпити кришку приладу.

Встановіть запасні частини

Примітка: система EASY!Lock завдяки швидкорознімному різьбовому з'єднанню дозволяє з'єднати компоненти швидко й надійно за один оберт.



➔ Форсунку встановити на струминну трубку (маркувальною відміткою на установочному кільці догори) та затягнути вручну (EASY!Lock).

➔ З'єднати струминну трубку з пістолетом-розпилювачем та затягнути вручну (EASY!Lock).

У приладах без барабана шланга:

➔ З'єднати високонапірний шланг з пістолетом-розпилювачем і патрубком високого тиску пристрою та затягнути вручну (EASY!Lock).

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.

➔ З'єднати високонапірний шланг з пістолетом-розпилювачем та затягнути вручну (EASY!Lock).

Введення в експлуатацію

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***

Небезпека травмування! Пристрій, додаткове обладнання, лінії підведення та з'єднувальні елементи повинні бути у бездоганному стані. Якщо стан є несправним, то пристрій використовувати не можна.

Електричні з'єднання

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека поранення електричним струмом.

– *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.*
– *Пристрій слід вмикати лише до джерела змінного струму.*
– *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.*
– *Штекери та з'єднання подовжувача, що використовується, повинні бути водонепроникними.*
– *Використовувати подовжувач достатнього діаметра (див. розділ "Технічні дані") і повністю розмотати його з котушки.*

Потужність див. на Зводській табличці/ в Технічних даних.

➔ Розмотати мережевий кабель та покласти його на підлогу.

➔ Вставте мережний штекер у штепсельну розетку приладу.

Подача води

Підведення до водопроводу

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***

Дотримуватись інструкцій підприємства водопостачання.

Відповідно до діючих директив забороняється експлуатація пристрою без системного розділювача у системі водопостачання питної води. Слід використовувати відповідний системний розділювач фірми KÄRCHER або альтернативний системний розділювач, згідно EN 12729 типу BA.

Вода, що пройшла через системний розділювач, вважається непридатною для пиття.

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***

Системний розділювач завжди повинен знаходитися в системі водопостачання, не дозволяється підключати його безпосередньо до пристрою.

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 замов лення 4.440-270,0) пригвинтити до місця підключення водопостачання.

➔ Встановити фільтр (№ для замовлен ня 4.730-012.0) у всмоктувальний шланг.

➔ Видалити повітря з приладу:
Відгвинтити форсунку.
Дати приладу попрацювати, доки вода не почне текти без пухирців повітря.
Дати приладу попрацювати 10 секунд - потім виключити. Повторити процес кілька разів.

➔ Вимкніть пристрій та знов приєднайте розпилювач.

Експлуатація

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека вибуху!

Не розпиляти горючі рідини.

При використанні пристрою в небезпечному місці (наприклад, бензоколонка) необхідно притримуватись спеціальних порад по техніці безпеки.

Небезпека травмування! Під час роботи тримати пістолет-розпилювач та струминну трубку двома руками.

Небезпека травмування! Під час використання спускний та запобіжний важелі не повинні бути заблокованими.

Небезпека травмування! У разі пошкодження запобіжного важеля звернутися до сервісної служби.

Небезпека травмування через струмінь води під тиском. Перед проведенням будь-яких робіт на пристрої пересунути запобіжний фіксатор на ручному пістолеті-розпилювачі уперед.

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***

Чистити двигуни у місцях з відповідним маслоуловлювачем (захист навколишнього середовища).

УВАГА

Небезпека засмічення. Покласти форсунки у відсік для аксесуарів кінцем нагору.

Відкриття/закриття пістолета-розпилювача

➔ Відкрити пістолет-розпилювач: натиснути запобіжний та спускний важелі.

➔ Закрити пістолет-розпилювач: відпустити запобіжний та спускний важелі.

Робота під високим тиском

Вказівка:

Прилад оснащено манометричним вимикачем. Двигун запускається тільки при відкритому пістолеті-розпилювачу.

➔ Завжди повністю розмотуйте шланг високого тиску з барабана.

➔ Встановіть вимикач приладу у положення "I".

➔ Розблокувати пістолет-розпилювач, перемістивши запобіжний фіксатор назад.
➔ Відкрити ручний пістолет-розпилювач.
➔ Встановити робочий тиск і об'єм подачі води обертанням (безступінчато) регулятора тиску/подачі пістолета-розпилювача (+/-).

Тільки для HD 9/20-4...:
При найменшому об'ємі подачі тепловивідник двигуна забезпечує нагрівання води приблизно до 15 °C.

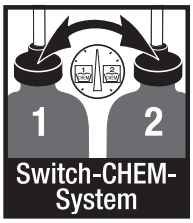
Вибір виду струменя

➔ 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

Експлуатація з засобом для чищення

⚠ ***ПОПЕРЕДЖЕННЯ***
Невідповідні засоби для чищення можуть пошкодити пристрій і об'єкти, що підлягають чищенню. Використовувати тільки ті мийні засоби, які допущені до використання компанією Karcher. Дотримуйтесь вказівок й рекомендацій щодо дозування миючих засобів. З мийними засобами поводитись економно, щоб не зашкодити довкіллю, 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

➔ Закрити ручний пістолет-розпилювач.
Пристрій вимикається.
➔ Відкрити ручний пістолет-розпилювач.
Пристрій вмикається знову.

Вимкнути пристрій

➔ Закрийте подачу води.
➔ Відкрити ручний пістолет-розпилювач.
➔ Увімкнути насос за допомогою вимикача пристрою та дати йому попрацювати 5-10 секунд.
➔ Закрити ручний пістолет-розпилювач.
➔ Встановити вимикач на „0/OFF“.
➔ Витягуйте штепсельну вилку з розетки тільки сухими руками.
➔ Від'єднайте водопостачання.
➔ Запустіть ручний розпилювач, доки пристрій не залишиться без напору.
➔ Зафіксувати пістолет-розпилювач, перемістивши запобіжний фіксатор уперед.

Тільки для HD 9/20-4...:

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

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 пристрою.

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 гликолевій основі.
Дотримуйтеся інструкцій з використання антифризу.

➔ Залиште прилад увімкненим на протязі не більше 1 хвилини, доки насос і трубопроводи не спорожняться.

Транспортування

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***

Небезпека травм та пошкоджень! При транспортуванні слід звернути увагу на вагу пристрою.

УВАГА

Під час транспортування забезпечити захист спускового важеля від пошкодження.

➔ 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

⚠ ***ОБЕРЕЖНО***

Небезпека травм та пошкоджень! При зберіганні звернути увагу на вагу пристрою.

Цей прилад має зберігатися лише у внутрішніх приміщеннях.

Догляд та технічне обслуговування

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування від випадково запущеного апарату і електрошоку. Перед проведенням будь-яких робіт з обслуговування пристрій слід вимкнути та витягнути штепсельну вилку з розетки.

Вказівка:

Старе мастило потрібно утилізувати тільки в передбачених для цього приймальних пунктах. Будь ласка, здавайте відпрацьоване масло саме там. Забруднення довкілля старим мастилом карається.

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.

Кожні 500 годин роботи, не рідше одного разу на рік

- ➔ Технічне обслуговування пристрою може виконувати сервісна служба.
- ➔ Заміна мастила.

Заміна мастила

Вказівка:

Кількість і вид мастила див. в розділі «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

⚠ ***НЕБЕЗПЕКА***

Небезпека травмування від випадково запущеного апарату і електрошоку.

– *Перед проведенням будь-яких робіт з обслуговування пристрій слід вимкнути та витягнути штепсельну вилку з розетки.*
– *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 „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.

Приладдя й запасні деталі

Слід використовувати лише оригінальні комплектуючі та оригінальні запасні деталі, тому що саме вони гарантують безпечну та безперебійну експлуатацію приладу.
Інформація щодо комплектуючих та запасних деталей міститься на сайті www.kaercher.com.

Гарантія

У кожній країні діють умови гарантії, наданої відповідною фірмою-продавцем. Неполадки в роботі пристрою ми усуваємо безкоштовно протягом терміну дії гарантії, якщо вони викликані браком матеріалу чи помилками виготовлення. У випадку чинної гарантії звертіться до продавця чи в найближчий авторизований сервісний центр з документальним підтвердженням покупки.

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)
2014/30/EU
2000/14/ЄС

Прикладні гармонізуючі норми
EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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

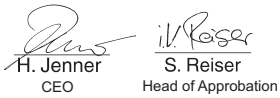
HD 6/16, HD 9/20:
EN 61000–3–11: 2000

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, 2016/03/01

Технічні характеристики

Тип		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 води (зі стандартною форсункою)	МПа	3...11	3...15	3...16
Розмір стандартної форсунки		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 60335-2-79				
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(А)	69		
Небезпека K_{pA}	дБ(А)	1		
Рівень потужності шуму L_{WA} + небезпека K_{WA}	дБ(А)	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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Під'єднання до мережі				
Напруга	В	220		400
Тип струму	Гц	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Число оборотів двигуна	1/хв.	1400	1680	1400
Загальна потужність	кВт	3,5	4,1	4,7
Запобіжник (інертний, Char. C)	A	20	16	
Ступінь захисту		IPX5		
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-	-	-
Подовжувач 30 м	мм²	4,0	2,5	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 води (зі стандартною форсункою)	МПа	3...12	3...16	3...18
Розмір стандартної форсунки		054	045	042
Макс. робочий тиск	МПа	14	19	21
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	300...700 (5...11,67)		
Всмоктування миючого засобу	л/г (л/хв)	0...40 (0...0,7)		
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	Н	30	35	37
Значення встановлене згідно EN 60335-2-79				
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	47,5	44,5	49 (52)

Тип		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Під'єднання до мережі				
Напруга	В	220	400	
Тип струму	Гц	3~ 60	3~ 50	
Число оборотів двигуна	1/хв.	3370	2800	1400
Загальна потужність	кВт	6,7	6,8	6,9
Запобіжник (інертний, Char. C)	A	20	16	
Ступінь захисту		IPX5		
Максимальний допустимий опір мережі	Ом	-	-	0,222+j0,139
Подовжувач 30 м	мм²	4,0	2,5	
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 води (зі стандартною форсункою)	МПа	18	4...18,5	4...20
Розмір стандартної форсунки		053		050
Макс. робочий тиск	МПа	23	22,5	22
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	900 (15)	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 60335-2-79				
Значення вібрації рука-плече				
Ручний розпилювач	м/с²	<2,5		
Вихлопне сопло	м/с²	3,0		1,5
Небезпека K	м/с²	1		
Рівень шуму L_{pA}	дБ(A)	76		75
Небезпека K_{pA}	дБ(A)	2		1
Рівень потужності шуму L_{WA} + небезпека K_{WA}	дБ(A)	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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

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

Komponen perangkat . . . . . ID 1
Petunjuk Keamanan . . . . . ID 1
Penggunaan yang Benar . . . . ID 2
Sistem keselamatan . . . . . ID 2
Perlindungan Lingkungan . . . . ID 3
Sebelum Pengoperasian. . . . . ID 3
Pengoperasian awal . . . . . ID 4
Layanan . . . . . ID 5
Pengiriman . . . . . ID 7
Penyimpanan . . . . . ID 7
Pemeliharaan dan perawatan . ID 7
Pemecahan Masalah . . . . . ID 8
Aksesoris dan suku cadang . . ID 9
Garansi . . . . . ID 9
EU-Konformitätserklärung. . . . ID 9
Data Teknis . . . . . ID 10

Komponen perangkat

Buka halaman bergambar ke depan.

1 Tempat nosel
2 Gagang
3 Sambungan tekanan tinggi EASY!Lock
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 semprot EASY!Lock
16 Pengaturan tekanan/volume (tidak pada HD 9/18 M)
17 Pistol penyemprot EASY!Lock
18 Kunci pengaman
19 Tuas pemicu
20 Tuas pengunci
21 Selang bertekanan tinggi EASY!Lock
22 Penahan laci
23 Penahan kabel
24 Katup penakar bahan pembersih
25 Selang hisap bahan pembersih dengan filter dan tutup bersekrup
26 Penahan tabung untuk bahan pembersih
27 Engkol
28 Gulungan selang

Kode warna

– Elemen kontrol untuk proses pembersihan berwarna kuning.
– Elemen kontrol untuk Perawatan dan Servis berwarna abu-abu.

Petunjuk Keamanan

– Sebelum pemakaian pertama kalinya bacalah petunjuk keamanan No. 5.951-949.0!
– Harap perhatikan peraturan penggunaan alat penyemprot air di negara yang bersangkutan.
– Harap perhatikan peraturan tentang pencegahan kecelakaan di negara yang bersangkutan. Pancuran air harus diperiksa secara berkala dan hasil pemeriksaan harus tertulis.
– Tidak boleh melakukan modifikasi apa pun pada perangkat/aksesori.

Tingkat bahaya

⚠ ***BAHAYA***
Petunjuk tentang situasi berbahaya yang segera mengancam yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

⚠ ***PERINGATAN***
Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

⚠ ***HATI-HATI***
Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan cedera ringan.

PERHATIAN
Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan kerusakan properti.

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 pemisahan yang sesuai dengan KÄRCHER atau sistem pemisahan lainnya berdasarkan EN 12729 jenis BA.
Air yang mengalir melalui sistem pemisahan adalah air yang tidak boleh diminum.

⚠ ***HATI-HATI***
Selalu gunakan sistem pemisahan pada pasokan air. Jangan sambungkan perangkat secara langsung.

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.
Persyaratan kualitas air:

PERHATIAN
Sebagai media tekanan tinggi, hanya air bersih yang dapat digunakan. Kontaminasi akan menyebabkan keausan dini atau endapan pada perangkat.
Jika air daur ulang digunakan, nilai batas berikut tidak boleh dilampaui.

Nilai pH	6,5...9,5
Konduktivitas listrik *	Konduktivitas air tawar +1200 µS/cm
Padatan terendapkan **	< 0,5 mg/l
Padatan tersuspensi ***	< 50 mg/l
Hidrokarbon	< 20 mg/l
Klorida	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Kekerasan total	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $CaCO_3$/l)
Besi	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Tembaga	< 2 mg/l
Klor aktif	< 0,3 mg/l
Bebas dari bau busuk	
* Total maksimum 2000 µS/cm ** Volume sampel 1 l, waktu pengendapan 30 menit *** Tidak ada zat abrasif	

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 pemicu pada pistol penyemprot dilepaskan, maka sakelar tekanan akan menutup aliran, dan semprotan akan berhenti. Jika tuas pemicu ditarik, pompa akan kembali diaktifkan.

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

	Kemasan perangkat dapat didaur ulang. Harap buang kemasan tidak ke dalam sampah rumah tangga, melainkan bawa kemasan ini ke tempat pendaurulangan.
	Perangkat ini mengandung bahan-bahan berharga yang dapat didaur ulang dan harus ditangani dengan benar. Baterai, oli, dan zat sejenisnya jangan mengotori lingkungan. Oleh karena itu, harap buang perangkat yang sudah usang dan tidak terpakai lagi ke tempat pembuangan yang sesuai.

Perangkat elektrik dan elektronik sering berisi komponen yang dapat menimbulkan potensi bahaya terhadap kesehatan manusia dan lingkungan jika ditangani atau dibuang dengan salah. Namun komponen tersebut penting untuk pengoperasian perangkat yang baik. Perangkat yang ditandai dengan simbol ini tidak boleh dibuang bersama sampah rumah tangga.
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

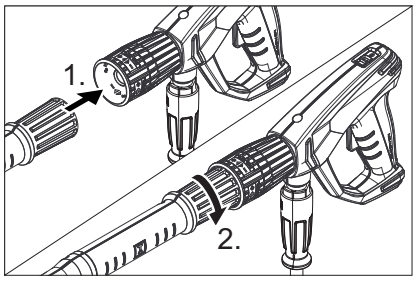
➔ Baca indikator level oli saat perangkat di posisi berdiri. Level oli harus berada di atas kedua indikator.

Aktifkan pengurasan udara tangki oli

➔ Buka sekrup pengencang tutup perangkat, lepaskan tutup perangkat.
➔ Potong ujung penutup tangki oli.
➔ Kencangkan tutup perangkat.

Pasang aksesori

Catatan: Sistem EASY!Lock menghubungkan komponen melalui ulir cepat hanya dengan satu putaran yang cepat dan aman.



➔ Pasang nozzle di atas pipa semprotan (tanda pada ring penyetel harus berada di atas) dan kencangkan dengan tangan (EASY!Lock).
➔ Hubungkan pipa semprot dengan pistol penyemprot dan kencangkan dengan tangan (EASY!Lock).

Pada perangkat tanpa gulungan selang:

➔ Hubungkan selang bertekanan tinggi dengan pistol penyemprot dan sambungan tekanan tinggi pada perangkat dan kencangkan dengan tangan (EASY!Lock).

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.
➔ Hubungkan selang bertekanan tinggi dengan pistol penyemprot dan kencangkan dengan tangan (EASY!Lock).

Pengoperasian awal

⚠ ***PERINGATAN***
Bahaya cedera! Perangkat, aksesori, selang tekanan tinggi, saluran pasokan, dan sambungan harus dalam kondisi baik. Perangkat ini tidak boleh digunakan apabila tidak dalam kondisi baik.

Sambungan listrik

⚠ ***BAHAYA***
Risiko cedera akibat sengatan listrik.
– *Perangkat harus disambungkan ke jaringan listrik menggunakan konektor. Sambungan yang tidak dapat diputus dari jaringan listrik dilarang. Konektor berfungsi untuk pemutusan jaringan.*
– *Sambungkan perangkat hanya ke saluran listrik arus bolak-balik.*
– *Impedansi jaringan maksimum yang dibolehkan pada titik sambungan listrik (lihat Data teknis) tidak boleh terlampaui. Jika tidak mengetahui impedansi yang terdapat pada titik sambungan Anda, hubungi perusahaan listrik.*
– *Steker dan soket dari kabel ekstensi harus tahan air.*
– *Gunakan kabel ekstensi dengan diameter yang memadai (lihat "Data Teknis") dan biarkan lepas dari gulungan kabel.*

Sambungan yang disyaratkan dapat dilihat di plakat/data teknis.

➔ Tarik kabel listrik dan letakkan di atas lantai.
➔ Pasang steker pada stopkontak.

Sambungan air

Sambungan ke saluran air

⚠ ***PERINGATAN***
Perhatikan peraturan dari perusahaan pemasok air.
Menurut peraturan yang berlaku saat ini, perangkat tidak boleh dioperasikan jika belum ada sistem pemisahan jaringan air minum. Gunakan sistem pemisahan yang sesuai dengan KÄRCHER atau sistem pemisahan lainnya berdasarkan EN 12729 jenis BA.

Air yang mengalir melalui sistem pemisahan adalah air yang tidak boleh diminum.
⚠ ***HATI-HATI***
Selalu gunakan sistem pemisahan pada pasokan air. Jangan sambungkan perangkat secara langsung.
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).

Catatan:
Selang pasokan tidak tercakup dalam isi kemasan.
➔ 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***

Bahaya ledakan!
Jangan menyemprotkan ke cairan yang mudah terbakar.
Ketika menggunakan perangkat di daerah berbahaya (mis. SPBU), harap memperhatikan peraturan keamanan yang tercantum.
Bahaya cedera! Saat bekerja, pegang erat pistol penyemprot dan pipa semprotan dengan kedua tangan.
Bahaya cedera! Tuas pemicu dan tuas pengaman tidak boleh dijepit pada saat penggunaan.
Bahaya cedera! Jika tuas pengaman rusak, hubungi layanan pelanggan.
Bahaya cedera akibat semprotan air bertekanan tinggi. Sebelum menangani alat, dorong kunci pengaman pada pistol penyemprot ke depan.

⚠ ***HATI-HATI***

Bersihkan motor hanya di lokasi dengan pemisah oli yang sesuai (perlindungan lingkungan).

PERHATIAN

Bahaya tersumbat. Letakkan nozzle hanya dengan bukaannya mengarah ke atas di tempat aksesori.

Membuka/menutup pistol semprot

➔ Membuka pistol semprot: Tekan tuas pengunci dan tuas pemicu.
➔ Menutup pistol semprot: Lepaskan tuas pengunci dan tuas pemicu.

Pengoperasian dengan tekanan tinggi

Catatan:
Perangkat dilengkapi dengan sakelar tekanan. Mesin hanya beroperasi bila pistol penyemprot dibuka.

➔ Buka sepenuhnya gulungan selang tekanan tinggi dari gulungan selang.
➔ Posisikan sakelar perangkat ke "I".
➔ Lepaskan pistol penyemprot dengan mendorong kunci pengaman ke arah belakang.
➔ Buka pistol penyemprot.
➔ Setel tekanan pengoperasian dan volume air dengan memutar (terus menerus) pada pengatur tekanan dan volume (+/-)

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
	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

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

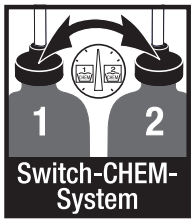
samping perangkat. Dua bahan pembersih yang berbeda dapat dipasang secara bersamaan di perangkat.

➔ 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

➔ Tutup pistol penyemprot manual. Matikan perangkat.

➔ Buka pistol penyemprot. Nyalakan perangkat kembali.

Mematikan perangkat

➔ Tutup keran air.

➔ Buka pistol penyemprot.

➔ Nyalakan pompa dengan sakelar perangkat dan biarkan beroperasi selama 5-10 detik.

➔ Tutup pistol penyemprot manual.

➔ Atur sakelar perangkat ke "0/OFF".

➔ Lepaskan steker listrik dari stopkontak. Pastikan tangan Anda kering!

➔ Lepaskan sambungan air.

➔ Tekan pistol penyemprot hingga perangkat tidak mengeluarkan tekanan lagi.

➔ Amankan pistol penyemprot dengan mendorong kunci pengaman ke depan.

Hanya untuk HD 9/20-4...:

⚠ ***BAHAYA***

Bahaya mencuci dengan air 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

PERHATIAN

Es akan merusak perangkat kosong yang airnya tidak dikuras habis.

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.

Catatan:

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 bobot perangkat pada saat pemindahan.
PERHATIAN
Lindungi tuas pemicu selama pengangkutan dari kerusakan.

➔ 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 cedera dan kerusakan! Perhatikan bobot perangkat saat akan disimpan.
Perangkat ini hanya boleh disimpan di dalam ruangan.

Pemeliharaan dan perawatan

⚠ ***BAHAYA***
Terdapat bahaya cedera akibat perangkat yang dijalankan tanpa disengaja dan sengatan listrik.
Pada saat memperbaiki atau membersihkan perangkat, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.
Catatan:
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.

Setiap 500 jam pengoperasian, minimal sekali setahun

➔ Gunakan jasa layanan pelanggan untuk pemeliharaan perangkat.
➔ Ganti oli.

Penggantian oli

Catatan:
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***
Terdapat bahaya cedera akibat perangkat yang dijalankan tanpa disengaja dan sengatan listrik.
– *Pada saat memperbaiki atau membersihkan perangkat, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.*
– *Hanya periksakan dan perbaiki komponen listrik di layanan pelanggan resmi.*
– *Untuk kerusakan yang tidak disebutkan dalam bab ini, jika ragu dan terdapat instruksi yang jelas, konsultasikan dengan pusat servis 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.

Aksesoris dan suku cadang

Gunakan hanya aksesori asli dan suku cadang asli karena dapat memberikan pengoperasian perangkat yang aman dan bebas gangguan.
Untuk informasi tentang aksesori dan suku cadang, kunjungi www.kaercher.com.

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.

EU-Konformitätserklärung

Bersama ini kami menyatakan bahwa mesin yang digambarkan berikut ini atas dasar konsep dan jenis pembuatannya begitu juga model yang kami jual di pasaran sesuai dengan persyaratan keselamatan dan kesehatan Uni Eropa yang relevan. Apabila dilakukan perubahan atas mesin ini tanpa persetujuan kami maka pernyataan ini tidak berlaku.

Produk: Pembersih tekanan tinggi
Tipe: 1.524-xxx
Sesuai dengan persyaratan Uni Eropa
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2014/30/EU
2000/14/EG
Standar yang digunakan
EN 60335-1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+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
Prosedur pengujian kesesuaian yang digunakan:
2001/14/EG: Lampiran V
Ukuran tingkat kebisingan dB(A)

	Diukur:	Jaminan:
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

Yang menandatangi di bawah ini bertindak atas nama dan dengan kuasa penuh dari komisaris perusahaan.

H. Jenner
CEO

i.V. Reiser
S. Reiser
Head of Approbation

Penerima kuasa penuh:
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, 2016/03/01

Data Teknis

Jenis		**HD 6/11-4 M** 1.524-901.0	**HD 6/15-4 M** 1.524-907.0	**HD 6/16-4 M** 1.524-900.0 1.524-903.0 1.524-909.0
				HD 6/16-4 MX 1.524-904.0
		GB	AU	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 kerja air (dengan nosel standar)	MPa	3...11	3...15	3...16
Ukuran nozzle standar		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** 1.524-902.0	**HD 7/16-4 M** 1.524-911.0	**HD 7/18-4 M** 1.524-910.0 1.524-913.0 1.524-912.0
				HD 7/18-4 MX 1.524-914.0
		KAP	KAP	EU
Catu daya				
Tegangan	V	220		400
Tipe arus listrik	Hz	1~ 60	3~ 60	3~ 50
Putaran mesin	rpm	1400	1680	1400
Daya sambungan	kW	3,5	4,1	4,7
Perlindungan (inersia, Char. C)	A	20	16	
Jenis pelindung		IPX5		
Daya maksimal yang diizinkan	Ohm	-	-	-
Kabel ekstensi 30 m	mm^2	4,0	2,5	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 kerja air (dengan nosel standar)	MPa	3...12	3...16	3...18
Ukuran nozzle standar		054	045	042
Tekanan lebih pengoperasian maks.	MPa	14	19	21
Volume pengiriman	l/h (l/min)	300...700 (5...11,67)		
Penyedotan bahan pembersih	l/h (l/min)	0...40 (0...0,7)		
Kekuatan pantulan balik pistol penyemprot (maks.)	N	30	35	37
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	47,5	44,5	49 (52)

Jenis		**HD 9/18 M** 1.524-916.0	**HD9/19 M** 1.524-915.0 1.524-919.0	**HD 9/20-4 M** 1.524-924.0
				HD 9/20-4 MX 1.524-927.0
		KAP	EU	EU
Catu daya				
Tegangan	V	220	400	
Tipe arus listrik	Hz	3~ 60	3~ 50	
Putaran mesin	rpm	3370	2800	1400
Daya sambungan	kW	6,7	6,8	6,9
Perlindungan (inersia, Char. C)	A	20	16	
Jenis pelindung		IPX5		
Daya maksimal yang diizinkan	Ohm	-	-	0,222+j0,139
Kabel ekstensi 30 m	mm^2	4,0	2,5	
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 kerja air (dengan nosel standar)	MPa	18	4...18,5	4...20
Ukuran nozzle standar		053		050
Tekanan lebih pengoperasian maks.	MPa	23	22,5	22
Volume pengiriman	l/h (l/min)	900 (15)	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	48,6	42,1 (49) 47 (55)	48 (50)

http://www.kaercher.com/dealersearch