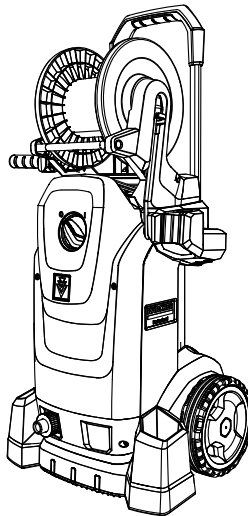
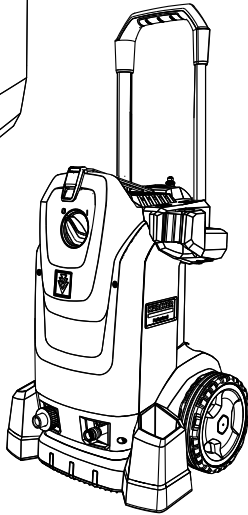
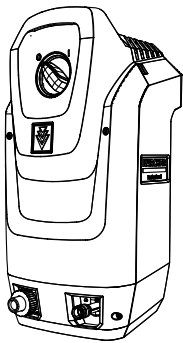


KÄRCHER

makes a difference

HD 6/15 M, HD 6/15 MX, HD 6/15 M PU
HD 7/17 M, HD 7/17 MX, HD 7/17 M PU
HD 7/14-4 M, HD 7/14-4 MX
HD 7/16-4 M, HD 7/16-4 MX
HD 8/18-4 M, HD 8/18-4 MX, HD 8/18-4 M PU

Deutsch	7
English	14
Français	20
Italiano	27
Nederlands	34
Español	41
Português	48
Dansk	55
Norsk	62
Svenska	68
Suomi	75
Ελληνικά	81
Türkçe	89
Русский	96
Magyar	103
Čeština	110
Slovenščina	117
Polski	123
Românește	131
Slovenčina	138
Hrvatski	144
Srpski	151
Български	158
Eesti	165
Latviešu	172
Lietuviškai	178
Українська	185
中文	193
العربية	199



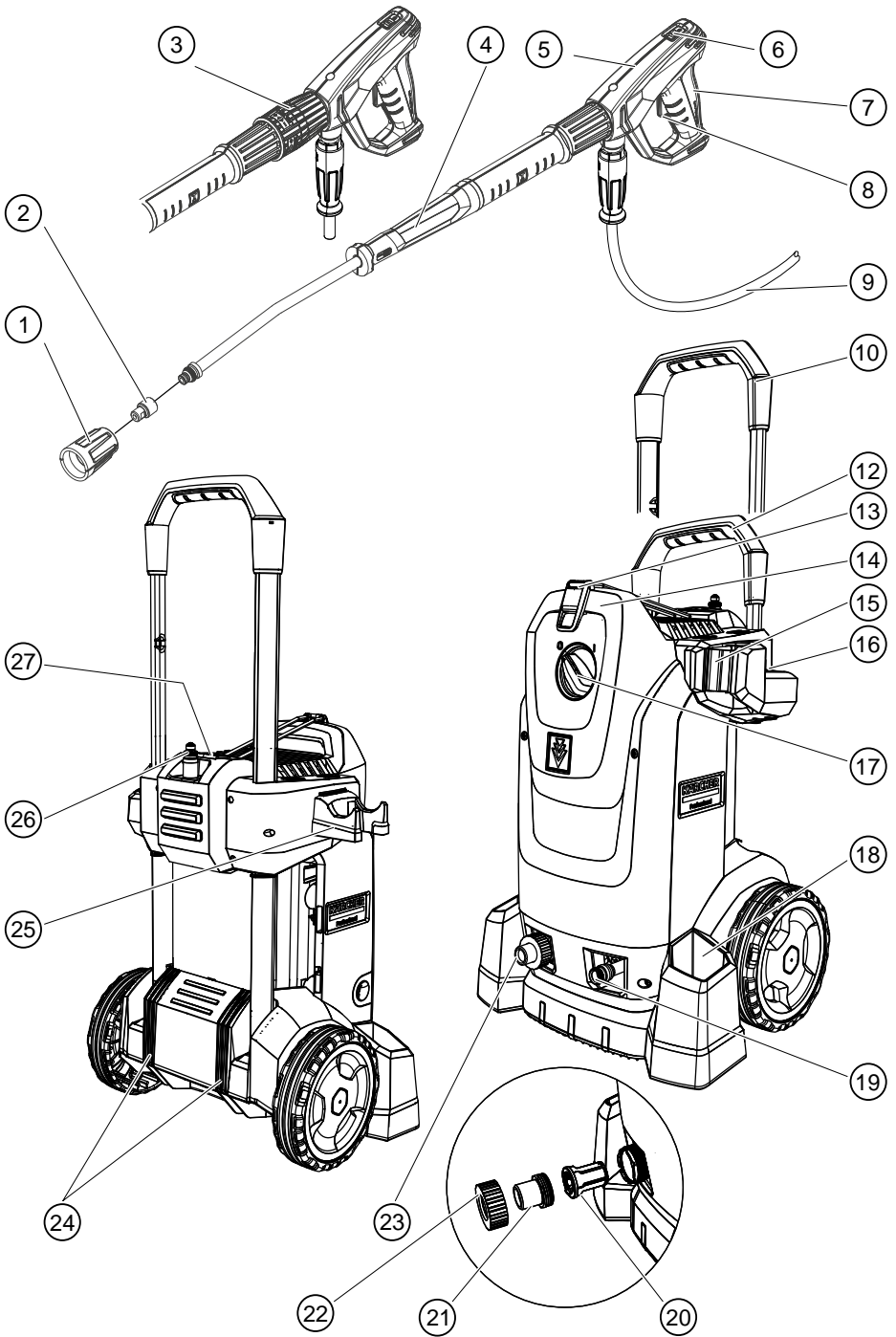
Register and win!
www.karcher.com/register-and-win

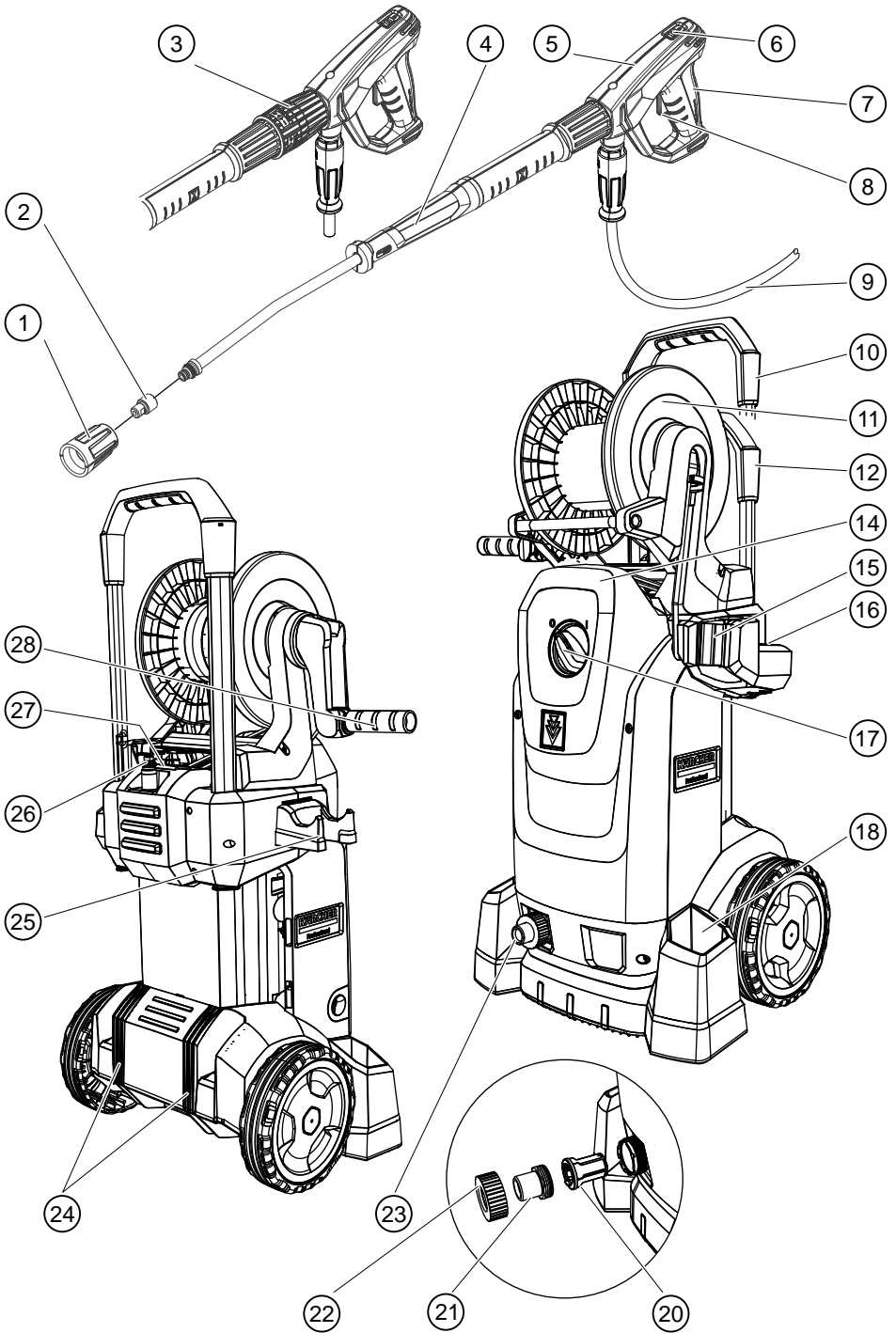


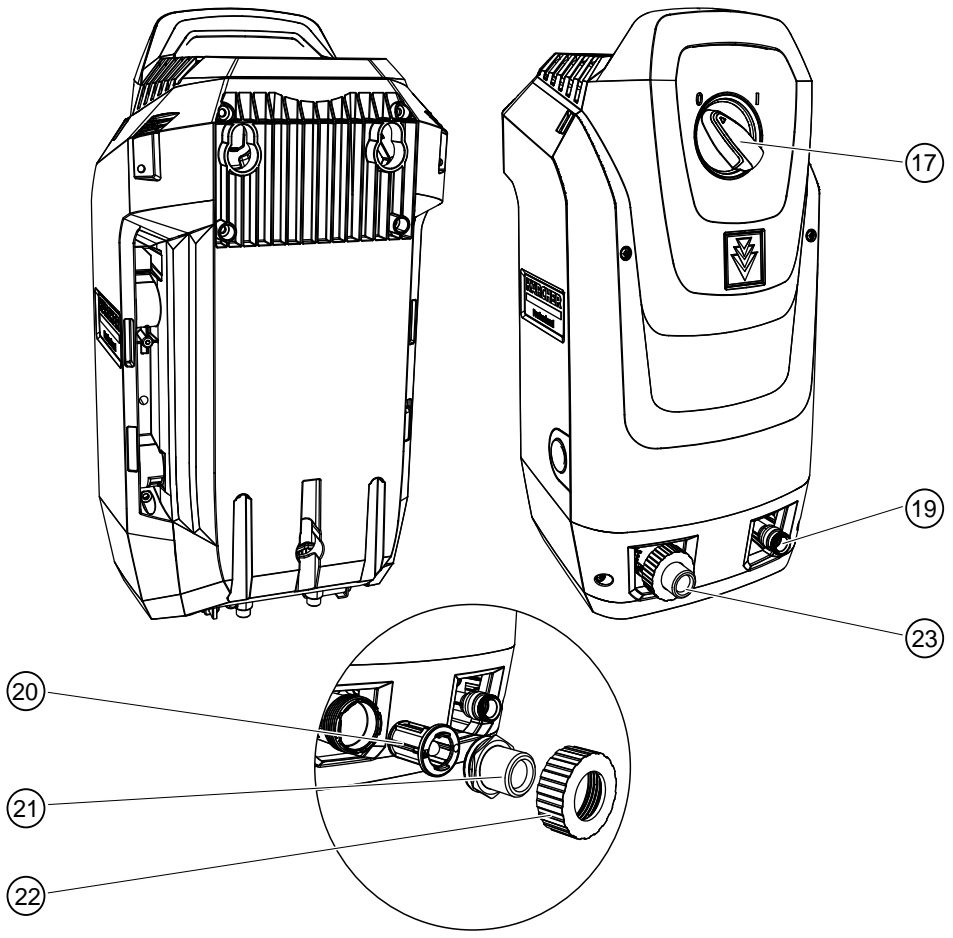
001



59673960 (09/17)







Inhalt

Allgemeine Hinweise	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	7
Umweltschutz	7
Sicherheitshinweise	7
Bedienelemente	7
Farbkennzeichnung	8
Auspacken	8
Zubehör montieren	8
Inbetriebnahme	8
Bedienung	9
Betrieb unterbrechen	10
Betrieb beenden	10
Nur HD...M, HD...MX: Gerät aufbewahren	10
Frostschutz	10
Transport	10
Lagerung	10
Pflege und Wartung	10
Hilfe bei Störungen	11
Zubehör und Ersatzteile	11
Garantie	11
Technische Daten	11
EG-Konformitätserklärung	13

Allgemeine Hinweise



Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Geräts diese Originalbetriebsanleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise. Handeln Sie danach.

Bewahren Sie beide Hefte für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie diesen Hochdruckreiniger ausschließlich für folgende Arbeiten:

Reinigen Sie Maschinen, Fahrzeuge, Bauwerke, Werkzeuge und ähnliche Objekte mit dem Hochdruckstrahl. Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir eine Rotordüse als Sonderzubehör.

Bei HD...Plus ist eine Rotordüse im Lieferumfang enthalten.

ACHTUNG

Verschmutztes Wasser führt zu vorzeitigem Verschleiß oder Ablagerungen im Gerät.

Versorgen Sie das Gerät nur mit sauberem Wasser oder Recyclingwasser, das folgende Grenzwerte nicht überschreitet:

- pH-Wert: 6,5...9,5
- elektrische Leitfähigkeit: Leitfähigkeit von Frischwasser + 1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$, maximale Leitfähigkeit 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- absetzbare Stoffe (Probenvolumen 1 l, Absetzzeit 30 Minuten): < 0,5 mg/l
- abfiltrierbare Stoffe: < 50 mg/l, keine abrasiven Stoffe
- 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

Umweltschutz



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.



Elektrische und elektronische Geräte enthalten wertvolle recyclebare Materialien und oft Bestandteile wie Batterien, Akkus oder Öl, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potentielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts 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

Sicherheitshinweise

- Lesen Sie unbedingt vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes die Sicherheitshinweise 5.951-949.0.
- Beachten Sie nationale Vorschriften für Flüssigkeitsstrahler.
- Beachten Sie nationale Vorschriften zur Unfallverhütung. Flüssigkeitsstrahler müssen regelmäßig geprüft werden. Das Prüfergebnis muss schriftlich dokumentiert werden.
- Nehmen Sie an Gerät und Zubehör keine Veränderungen vor.

Symbole auf dem Gerät



Das Gerät darf nicht unmittelbar an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen werden.



Hochdruckstrahl nicht auf Personen, Tiere, aktive elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst richten. Gerät vor Frost schützen.

Sicherheitseinrichtungen

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

Überströmventil, Druckschalter und Sicherheitsventil sind werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellungen erfolgen nur durch den Kundendienst.

Überströmventil mit Druckschalter

Beim Reduzieren der Wassermenge mit der Druck- und Mengenregulierung öffnet das Überströmventil und ein Teil des Wassers fließt zur Saugseite der Pumpe zurück.

Beim Loslassen des Abzugshebels an der Hochdruckpistole schaltet der Druckschalter die Hochdruckpumpe ab und der Hochdruckstrahl stoppt.

Wird der Abzugshebel gezogen, schaltet die Pumpe wieder ein.

Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil öffnet bei Überschreitung des zulässigen Betriebsüberdrucks und das Wasser fließt zur Saugseite der Pumpe zurück.

Bedienelemente

Siehe Grafikseite

- ① Schutztefl
- ② Düse
- ③ Druck- und Mengenregulierung *
- ④ Strahlrohr EASY!Lock

- ⑤ Hochdruckpistole EASY!Force
- ⑥ Sicherungsraste
- ⑦ Abzugshebel
- ⑧ Entriegelungshebel
- ⑨ Hochdruckschlauch EASY!Lock
- ⑩ Schubbügel, oben (ausgezogen)
- ⑪ Schlauchtrommel
- ⑫ Schubbügel, unten (eingeschoben)
- ⑬ Gummiband
- ⑭ Kabelhalter, bei HD...M auch Schlauchhalter
- ⑮ Strahlrohrhalter
- ⑯ Düsenablage für Rotordüse*
- ⑰ Geräteschalter
- ⑱ Köcher für Strahlrohr
- ⑲ Hochdruckanschluss EASY!Lock
- ⑳ Sieb
- ㉑ Schlauchstutzen
- ㉒ Überwurfmutter
- ㉓ Wasseranschluss
- ㉔ Gleitkufe, Standkufe
- ㉕ Halter für Schaumdüse*
- ㉖ Transporthalter für Flächenreiniger*
- ㉗ Entriegelung Schubbügel
- ㉘ Kurbel

* nicht bei allen Gerätevarianten im Lieferumfang

Farbkennzeichnung

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

Auspacken

1. Packungsinhalt beim Auspacken prüfen.
2. Bei Transportschäden sofort Händler informieren.
3. **Nur bei HD...M PU:** Bohrschablone auf der Verpackung zur Wandmontage des Gerätes aufbewahren.

Zubehör montieren

Hinweis

Bei HD...M PU ist kein Zubehör im Lieferumfang enthalten.

Hinweis

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

Abbildung A

1. Hochdruckdüse auf das Strahlrohr stecken.
2. Überwurfmutter montieren und handfest anziehen (EASY!Lock).
3. Strahlrohr mit Hochdruckpistole verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).
4. Entriegelung Schubbügel lösen.
5. Schubbügel auf Endstellung herausziehen.

Bei Geräten ohne Schlauchtrommel:

1. Hochdruckschlauch mit Hochdruckpistole und Hochdruckanschluss des Geräts verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).

Bei Geräten mit Schlauchtrommel:

1. Kabelbinder an vormontiertem Hochdruckschlauch entfernen und Schlauch vorsichtig von der Trommel abrollen.
2. Hochdruckschlauch gestreckt auf dem Boden auslegen.
3. Kurbel im Uhrzeigersinn drehen und dabei den Hochdruckschlauch in gleichmäßigen Lagen auf die Schlauchtrommel aufwickeln. Darauf achten, dass der Schlauch nicht geknickt wird.
4. Hochdruckschlauch mit der Hochdruckpistole verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).

Inbetriebnahme

Montage HD...M PU

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr, Gefahr durch elektrischen Schlag

Lassen Sie die Installation der Wasserversorgung, des elektrischen Anschlusses und eines Hochdrucknetzes nur von autorisierten Fachleuten durchführen.

Umgebungsbedingungen

- Trockene, frostfreie Umgebung.
- Keine Explosionsgefahr.
- Fester, ebener Untergrund oder tragfähige Wand.
- Nicht in der Nähe von Wohnräumen oder Büros installieren (Geräuschemission).
- Zugänglich für Wartungsarbeiten.
- Wasserablauf am Installationsort.

Gerät befestigen

Hinweis

Schrauben und Dübel zur Befestigung der Halter sind nicht im Lieferumfang enthalten. Sie müssen zusätzlich beschafft werden und auf die Anforderungen des Anbringensorts abgestimmt sein. Erforderlicher Schraubendurchmesser 6...8 mm.

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Gerät
Berücksichtigen Sie bei der Auswahl der Befestigungselemente das Gewicht des Gerätes und die Tragfähigkeit des Anbringensorts.

Abbildung B

- ① Wandmontage
- ② Bodenmontage
- ③ Montageöffnung
- ④ Halter

1. Bohrungen in Wand oder Boden mit der Bohrschablone anzeichnen.
2. Bohrungen anbringen.
3. Halter anbringen, Schrauben nur leicht anziehen.
4. Abstand der Halter durch Verdrehen mit einem Gabelschlüssel einstellen.
5. Schrauben festziehen.
6. Gerät anbringen.

Elektrischer Anschluss

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag

Verbinden Sie das Gerät mit einem Stecker mit dem elektrischen Netz. Eine nicht trennbare Verbindung mit

dem Stromnetz ist verboten. Der Stecker dient zur Netztrennung.

HD...M PU: Die für den Betrieb des Geräts notwendige Stromversorgung muss für den Dauerbetrieb ausgelegt sein.

HD...M PU: Stromführende Teile, Kabel und Geräte im Arbeitsbereich müssen strahlwassergeschützt sein.

1. Netzstecker in die Steckdose stecken.

Wasseranschluss

Anschluss an eine Wasserleitung

⚠ **WARNUNG**

Gesundheitsgefahr durch Rückfluss verschmutzten Wassers in das Trinkwassernetz.

Beachten Sie die Vorschriften des Wasserversorgers. Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Verwenden Sie einen Systemtrenner von KÄRCHER oder alternativ einen Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft. Schließen Sie den Systemtrenner immer an der Wasserversorgung, niemals direkt am Wasseranschluss des Geräts an.

1. Wasserversorgung auf Zulaufdruck, Zulauftemperatur und Zulaufmenge prüfen. Anforderungen siehe Abschnitt "Technische Daten".
2. Systemtrenner und Wasseranschluss des Gerätes mit einem Schlauch verbinden (Mindestlänge 7,5 m, Minstdurchmesser 1"). Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.
3. Wasserzulauf öffnen.

Wasser aus Behälter ansaugen

1. Saugschlauch (Bestellnummer 4.440-207.0) und Filter (Bestellnummer 4.730-012.0) am Wasseranschluss anschrauben.
2. Gerät entlüften.

Gerät entlüften

1. Düse vom Strahlrohr abschrauben.
2. Gerät laufen lassen, bis das Wasser blasenfrei austritt.
3. Bei Entlüftungsproblemen Gerät 10 Sekunden laufen lassen, dann ausschalten. Vorgang mehrmals wiederholen.
4. Gerät ausschalten.
5. Düse wieder aufschrauben.

Nur HD...M PU: Hochdruckinstallation

Bei der Installation müssen die national gültigen Vorschriften für festinstallierte Hochdruck-Reinigungssysteme beachtet werden.

1. Gerät mit einer Hochdruck-Schlauchleitung an das fest installierte Rohrnetz anschließen.
2. Fest installiertes Rohrnetz so verlegen, dass wenige Richtungsänderungen notwendig sind.
3. Rohrnetz zum Ausgleich von Druck- und Wärmedehnung mit gedämpften Los- und Festschellen verlegen.
4. Mindest-Leitungsquerschnitte:
 - a Rohrleitungen: Nennweite DN 15 (1/2").
 - b Schlauchleitungen: Nennweite DN 6.

Bedienung

⚠ **GEFAHR**

Verletzungsgefahr durch den Hochdruck-Wasserstrahl

Fixieren Sie Abzugshebel und Sicherungshebel niemals in betätigter Position.

Benutzen Sie die Hochdruckpistole nicht, wenn der Sicherungshebel beschädigt ist.

Schieben Sie vor allen Arbeiten am Gerät die Sicherungsraste der Hochdruckpistole nach vorne.

Hochdruckpistole öffnen/schließen

1. Hochdruckpistole öffnen: Sicherungshebel und Abzugshebel betätigen.
2. Hochdruckpistole schließen: Sicherungshebel und Abzugshebel loslassen.

Betrieb mit Hochdruck

Das Gerät kann stehend oder liegend betrieben werden.

Hinweis

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

1. Gerät mit Schlauchtrommel: Hochdruckschlauch ganz von der Schlauchtrommel abrollen.
2. Geräteschalter auf "I" stellen.
3. Hochdruckpistole entsichern, dazu Sicherungsraste der Hochdruckpistole nach hinten schieben.
4. Hochdruckpistole öffnen.
5. Bei Gerät mit Druck- und Mengenregulierung: Arbeitsdruck durch Verdrehen der Druck- und Mengenregulierung einstellen.

Betrieb mit Reinigungsmittel

Hinweis

Zum Betrieb mit Reinigungsmittel wird eine Becherschaumlanze (Option) benötigt.

⚠ **WARNUNG**

Gesundheitsgefahr durch falschen Umgang mit Reinigungsmitteln

Sicherheitshinweise auf dem Reinigungsmittel beachten.

ACHTUNG

Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen.

Verwenden Sie nur von KÄRCHER freigegebene Reinigungsmittel.

Beachten Sie dem Reinigungsmittel beigegebene Dosierempfehlungen und Hinweise.

Gehen Sie um Schutz der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln um.

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

Abbildung C

- ① Schaumdüse
 - ② Behälter
 - ③ Blendensatz
Reinigungsmittelzumischung: 3=hoch, 2=mittel, 1=niedrig
 - ④ Saugschlauch
 - ⑤ Strahlrohr
1. Behälter abschrauben.
 2. Gewünschte Blende in den Saugschlauch einstecken.
 3. Reinigungsmittel in den Behälter füllen.
 4. Behälter an die Schaumdüse schrauben.
 5. Düse am Strahlrohr entfernen.
 6. Schaumdüse an der Hochdruckpistole anbringen und handfest anziehen.
 7. Hochdruckreiniger in Betrieb nehmen.

Empfohlene Reinigungsmethode

1. Das Reinigungsmittel sparsam auf die trockene Oberfläche sprühen und einwirken (nicht trocknen) lassen.
2. Den gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl abspülen.

Schaumlanze spülen

Die Schaumlanze muss nach der Benutzung gespült werden, um Reinigungsmittelablagerungen zu vermeiden.

1. Behälter abschrauben.
2. Reinigungsmittelrest in die Lieferverpackung zurück gießen.
3. Behälter mit klarem Wasser füllen.
4. Behälter an die Schaumdüse schrauben.
5. Schaumdüse ca. 1 Minute lang betreiben um Reinigungsmittelreste auszuspülen.
6. Behälter leeren.

Betrieb unterbrechen

1. Hochdruckpistole schließen, das Gerät schaltet aus.
2. Hochdruckpistole sichern, dazu Sicherungsraste nach vorne schieben.

Hinweis

Beim Ausschalten des Gerätes wird der Wasserdruck um ca. 70% abgesenkt. Dadurch sinkt die Betätigungskraft der Hochdruckpistole und die Lebensdauer des Gerätes steigt.

Betrieb fortsetzen

1. Hochdruckpistole entsichern, dazu Sicherungsraste nach hinten schieben.
2. Hochdruckpistole öffnen, das Gerät schaltet wieder ein.

Betrieb beenden

1. Wasserzulauf schließen.
2. Hochdruckpistole öffnen.
3. Geräteschalter auf "I" drehen und Gerät 5 bis 10 Sekunden laufen lassen.
4. Hochdruckpistole schließen.
5. Geräteschalter auf "0/OFF" drehen.
6. Netzstecker nur mit trockenen Händen aus der Steckdose ziehen.
7. Wasserzulauf entfernen.
8. Hochdruckpistole öffnen, bis das Gerät drucklos ist.
9. Hochdruckpistole sichern, dazu Sicherungsraste nach vorne schieben.

Nur HD...M, HD...MX: Gerät aufbewahren

1. Strahlrohr mit Hochdruckpistole in den Köcher Strahlrohr stellen und im Strahlrohrhalter einrasten.
2. Netzkabel um den Kabelhalter wickeln.
3. **HD...M:** Hochdruckschlauch aufwickeln, über die Schlauchablage hängen und mit dem Gummiband sichern. **HD...MX:** Hochdruckschlauch auf die Schlauchtrommel wickeln und den Griff der Kurbel umklappen.
4. Entriegelung Schubbügel drücken und Schubbügel einschieben.

Frostschutz

ACHTUNG

Frost zerstört das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät.

Bewahren Sie das Gerät an einem frostfreien Ort auf.

Ist keine frostfreie Lagerung möglich:

1. Wasser ablassen.
2. Handelsübliches Frostschutzmittel durch das Gerät pumpen.
3. Gerät maximal 1 Minute laufen lassen, bis Pumpe und Leitungen leer sind.

Hinweis

Handelsübliches Frostschutzmittel für Kraftfahrzeuge auf Glykollbasis verwenden. Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

Transport

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr, Beschädigungsgefahr

Beachten Sie beim Transport das Gewicht des Gerätes.

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr

Schützen Sie den Abzugshebel der Hochdruckpistole vor Beschädigungen.

1. Beim Transport in Fahrzeugen Gerät nach den jeweils gültigen Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.
2. Zum Transport über längere Strecken Gerät am Schubbügel hinter sich her ziehen (nicht bei HD...M PU).
3. Zum Treppensteigen Gerät Stufe um Stufe hochziehen. Die Gleitkufen schützen das Gehäuse vor Beschädigung (nicht bei HD...M PU).

Nur HD...M, HD...MX: Transporthalter für Flächenreiniger

1. Anschlussstutzen des Flächenreinigers auf den Transporthalter am Hochdruckreiniger stecken.
2. Überwurfmutter ungefähr 1 Umdrehung aufschrauben.

Lagerung

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr, Beschädigungsgefahr.

Beachten Sie bei der Lagerung das Gewicht des Gerätes.

1. Gerät nur in Innenräumen lagern.

Pflege und Wartung

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufen des Gerät und elektrischen Schlag.

Schalten Sie vor allen Arbeiten das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Sicherheitsinspektion/Wartungsvertrag

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

Vor jedem Betrieb

1. Anschlusskabel auf Schäden prüfen, beschädigtes Kabel unverzüglich durch den autorisierten Kundendienst oder eine Elektrofachkraft austauschen lassen.
2. Hochdruckschlauch auf Beschädigung prüfen, beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.
3. Gerät auf Dichtheit prüfen. 3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig. Bei stärkerer Undichtigkeit Kundendienst aufsuchen.

Wöchentlich

1. Sieb im Wasseranschluss reinigen.

Sieb im Wasseranschluss reinigen

- Überwurfmutter abschrauben.
- Schlauchstutzen mit Sieb herausziehen.
- Sieb äußerlich reinigen und abspülen.
Hinweis: Sechskant des Schlauchstutzens zum Anschluss im Gerät ausrichten.
- Schlauchstutzen mit Sieb einsetzen.
- Überwurfmutter festziehen.

Alle 500 Betriebsstunden, mindestens jährlich

- Wartung des Geräts durch den Kundendienst durchführen lassen.
- Öl wechseln.

Öl wechseln

Hinweis

Ölmenge und -sorte siehe Abschnitt "Technische Daten"

- 4 Schrauben herausdrehen.
- Gerätehaube abnehmen.

Abbildung D

- Ölablassschlauch nach unten schwenken und über einen Öl-Auffangbehälter halten.
- Stopfen aus dem Ölablassschlauch ziehen.
- Deckel abnehmen.
- Schaumstoff aus dem Ölbehälter herausnehmen.
- Warten bis das Öl vollständig abgelassen ist.

Abbildung E

- Stopfen in den Ölablassschlauch stecken.
- Ölablassschlauch nach oben schwenken und einrasten.
- Abgemessene Ölmenge einfüllen.
- Schaumstoff in den Ölbehälter einsetzen.
- Deckel anbringen und festdrücken.

Abbildung F

Hilfe bei Störungen

⚠ GEFÄHR

Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufen des Gerät und elektrischen Schlag.

Schalten Sie vor allen Arbeiten das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.

Lassen Sie elektrische Bauteile nur vom autorisierten Kundendienst prüfen und reparieren.

Suchen Sie bei Störungen, die in diesem Kapitel nicht genannt sind, im Zweifelsfall und bei ausdrücklichem Hinweis einen autorisierten Kundendienst auf.

Gerät lässt sich nicht starten

- Anschlusskabel auf Schaden prüfen.

- Netzspannung prüfen.
- Ist das Gerät überhitzt:
 - Geräteschalter auf "0" stellen.
 - Gerät mindestens 15 Minuten lang abkühlen lassen.
 - Geräteschalter auf "1" stellen.
- Bei elektrischem Defekt Kundendienst aufsuchen.

Gerät kommt nicht auf Druck

- Größe der Düse kontrollieren, erforderliche Größe siehe Kapitel "Technische Daten".
- Gerät entlüften, siehe Kapitel "Gerät entlüften".
- Sieb im Wasseranschluss reinigen.
- Wasserzulaufmenge prüfen, erforderliche Menge siehe Kapitel "Technische Daten".
- Düse reinigen.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Pumpe undicht

Bis zu 3 Tropfen Wasseraustritt pro Minute sind zulässig.

- Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch den Kundendienst prüfen lassen.

Pumpe klopft

- Wasserzuleitung auf Dichtheit prüfen.
- Gerät entlüften, siehe Kapitel "Gerät entlüften".
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Reinigungsmittel-Beimischung zu gering

- Becher der Schaumdüse nachfüllen.
- Größere Blende auf den Saugschlauch stecken.
- Saugschlauch und Schaumdüse auf Reinigungsmittel-Ablagerungen prüfen. Ablagerungen mit lauwarmem Wasser entfernen.

Zubehör und Ersatzteile

Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden, sie bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts.

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.

(Adresse siehe Rückseite)

Technische Daten

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Elektrischer Anschluss								
Netzspannung	V	230	230	230	400	400	400	230
Phase	~	1	1	1	3	3	3	1
Netzfrequenz	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Anschlussleistung	kW	3,1	3,1	3,1	4,2	4,2	4,2	3,4
Schutzart		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Netzabsicherung (träge)	A	16	16	16	16	16	16	16
Verlängerungskabel 30m	mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Wasseranschluss								
Zulaufdruck (max.)	MPa	1	1		1	1	1	1

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	60	60	60	60	60	60
Zulaufmenge (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12	12
Ansaughöhe (max.)	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Leistungsdaten Gerät								
Düsengröße der Standarddüse	--	033	033	033	038	038	038	043
Betriebsdruck	MPa	15	15	15	17	17	17	14
Betriebsüberdruck (max.)	MPa	22,5	22,5	22,5	25,5	25,5	25,5	21
Fördermenge, Wasser	l/min	9,3	9,3	9,3	11,5	11,6	11,6	11,5
Rückstoßkraft der Hochdruckpistole	N	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
Maße und Gewichte								
Typisches Betriebsgewicht	kg	30	33	25	32	35	27	39
Länge	mm	455	455	290	455	455	290	455
Breite	mm	400	400	300	400	400	300	400
Höhe, Schubbügel unten, (oben)	mm	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)
Ölmenge	l	0,25	0,25	0,25	0,20	0,20	0,20	0,35
Ölsorte	Typ	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	0W40
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-xx								
Hand-Arm-Vibrationswert	m/s ²	2,4	2,8	2,4	3,0	2,9	3,0	2,7
Unsicherheit K	m/s ²	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Schalldruckpegel	dB(A)	74	74	76	79	78	79	68
Unsicherheit K _{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
Schallleistungspegel L _{WA} + Unsicherheit K _{WA}	dB(A)	90	90	92	95	94	95	84

		HD 7/14-4 MX	HD 7/16-4 M	HD 7/16-4 MX	HD 8/18-4 M	HD 8/18-4 MX	HD 8/18-4 M PU
Elektrischer Anschluss							
Netzspannung	V	230	400	400	400	400	400
Phase	~	1	3	3	3	3	3
Netzfrequenz	Hz	50	50	50	50	50	50
Anschlussleistung	kW	3,4	4,2	4,2	4,6	4,6	4,6
Schutzart		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Netzabsicherung (träge)	A	16	16	16	16	16	16
Verlängerungskabel 30m	mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Wasseranschluss							
Zulaufdruck (max.)	MPa	1	1	1	1	1	1
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	60	60	60	60	60
Zulaufmenge (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12
Ansaughöhe (max.)	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Leistungsdaten Gerät							
Düsengröße der Standarddüse	--	043	042	042	042	042	042
Betriebsdruck	MPa	14	16	16	18	18	18
Betriebsüberdruck (max.)	MPa	21	24	24	27	27	27
Fördermenge, Wasser	l/min	11,5	11,6	11,6	12,5	12,5	12,5
Rückstoßkraft der Hochdruckpistole	N	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
Maße und Gewichte							
Typisches Betriebsgewicht	kg	42	40	43	41	44	36
Länge	mm	455	455	455	455	455	290

		HD 7/14-4 MX	HD 7/16-4 M	HD 7/16-4 MX	HD 8/18-4 M	HD 8/18-4 MX	HD 8/18-4 M PU
Breite	mm	400	400	400	400	400	300
Höhe, Schubdügel unten, (oben)	mm	890 (970)	700 (970)	890 (970)	700 (970)	890 (970)	565
Ölmenge	l	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Ölsorte	Typ	0W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-xx							
Hand-Arm-Vibrationswert	m/s ²	2,7	2,4	2,5	2,3	2,3	2,3
Unsicherheit K	m/s ²	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Schalldruckpegel	dB(A)	69	70	72	75	73	76
Unsicherheit K _{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3
Schallleistungspegel L _{WA} + Unsicherheit K _{WA}	dB(A)	85	86	88	91	89	92

Technische Änderungen vorbehalten.

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Hochdruckreiniger

Typ: 1.150-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

2000/14/EG

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2011/65/EU

2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 50581

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 2015

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2014

HD x/xx

EN 61000-3-3: 2013

HD x/xx

EN 61000-3-11: 2000

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

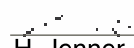
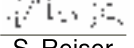
2000/14/EG: Anhang V

Schallleistungspegel dB(A)

	gemessen	garantiert
HD 6/15 M	87	90
HD 6/15 MX	87	90
HD 6/15 M PU	90	92
HD 7/17 M	92	95
HD 7/17 MX	91	94
HD 7/17 M PU	92	95
HD 7/14-4 M	81	84
HD 7/14-4 MX	82	85
HD 7/16-4 M	83	86
HD 7/16-4 MX	86	88
HD 8/18-4 M	88	91

	gemessen	garantiert
HD 8/18-4 MX	87	89
HD 8/18-4 M PU	90	92

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

 H. Jenner Chief Executive Officer	 S. Reiser Head of Approval
---	--

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, 2017/07/01

Contents

General notes	14
Intended use	14
Environmental protection	14
Safety instructions	14
Control elements	14
Colour coding	15
Unpacking	15
Installing accessories	15
Initial startup	15
Operation	16
Interrupting operation	16
Finishing operation	16
Only with HD...M, HD...MX: Storing the device	17
Frost protection	17
Transport	17
Storage	17
Care and service	17
Troubleshooting guide	17
Accessories and spare parts	18
Warranty	18
Technical data	18
EC Declaration of conformity	20

General notes



Read these original operating instructions and the enclosed safety instructions before using the device for the first time. Act in accordance with them.

Keep both books for future reference or for future owners.

Intended use

Use this high-pressure cleaner only for the following types of work:

Use the high-pressure jet for cleaning machines, vehicles, buildings, tools and similar objects.

We recommend using a rotary nozzle as a special accessory for stubborn soiling.

The HD...Plus is supplied with a rotary nozzle.

ATTENTION

Dirty water leads to premature wear or deposits in the device.

Clean the device using only clean water, or recycled water that does not exceed the following limits:

- pH value: 6.5...9.5
- Electrical conductivity: Conductivity of fresh water + 1200 µS/cm, maximum conductivity 2000 µS/cm
- Settleable particles (sample volume 1 l, settling time 30 minutes): < 0.5 mg/l
- Filterable particles: < 50 mg/l, no abrasive substances
- 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 CaCO₃/l)
- Iron: < 0.5 mg/l
- Manganese: < 0.05 mg/l
- Copper: < 2 mg/l
- Active chloride: < 0.3 mg/l
- Free of unpleasant odours

Environmental protection



The packing materials can be recycled. Please dispose of packaging in accordance with the environmental regulations.



Electrical and electronic appliances contain valuable, recyclable materials and often components such as batteries, rechargeable batteries or oil, which - if handled or disposed of incorrectly - can pose a potential threat to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the appliance. Appliances marked by this symbol are not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

Notes on the content materials (REACH)

Current information on content materials can be found at: www.kaercher.de/REACH

Safety instructions

- Read the safety instructions 5.951-949.0 before initial startup.
- Observe the national regulations for liquid jet cleaners.
- Observe the national accident prevention regulations. Liquid jet cleaners must be tested regularly. The test result must be recorded in writing.
- Do not modify the device or accessories.

Symbols on the device



The device may not be connected to the public drinking water network.



The high-pressure jet must not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the device itself. Protect the device from frost.

Safety devices

Safety devices protect the user and may not be disabled or functionally circumvented.

The overflow valve, pressure switch and safety valve are set and sealed by the manufacturer. Adjustments are performed only by customer service.

Overflow valve with pressure switch

When the water quantity is reduced via the pressure/quantity control on the trigger gun, the overflow valve opens and part of the water flows back to the suction side of the pump.

When the trigger on the high-pressure gun is released, the pressure switch switches off the high-pressure pump and the high-pressure jet stops.

The pump switches on again when the trigger is pulled.

Safety valve

The safety valve opens when the permissible operating pressure is exceeded and the water flows back to the suction side of the pump.

Control elements

See graphics page

- ① Protector
- ② Nozzle
- ③ Pressure and quantity regulation*
- ④ EASY!Lock spray lance
- ⑤ EASY!Force high-pressure gun
- ⑥ Safety latch
- ⑦ Trigger
- ⑧ Unlocking lever
- ⑨ EASY!Lock high-pressure hose
- ⑩ Push handle, top (pulled out)
- ⑪ Hose reel
- ⑫ Push handle, bottom (pushed in)
- ⑬ Rubber band
- ⑭ Cable clips, also a hose holder with the HD...M
- ⑮ Spray lance holder
- ⑯ Nozzle storage for rotary nozzle*
- ⑰ Power switch
- ⑱ Spray lance holder
- ⑲ EASY!Lock high-pressure connection
- ⑳ Sieve
- ㉑ Hose spout
- ㉒ Union nut
- ㉓ Water connection

- ②4 Skid, stand
- ②5 Holder for foam nozzle*
- ②6 Transport retainer for surface cleaner*
- ②7 Push handle lock
- ②8 Crank

* not in the scope of delivery for all device variants

Colour coding

- Control elements for the cleaning process are yellow.
- Control elements for maintenance and servicing are light grey.

Unpacking

1. Check the contents of the package when unpacking.
2. Notify the dealer immediately in the case of shipping damage.
3. **Only with HD...M PU:** Store the drilling template on the packaging for mounting the device on the wall.

Installing accessories

Note

No accessories are supplied in the scope of delivery for the HD...M PU.

Note

The EASY!Lock system connects components quickly and safely via a single turn of the quick-release thread.

Figure A

1. Plug the high-pressure nozzle onto the spray lance.
2. Fit the union nut and hand-tighten (EASY!Lock).
3. Connect the spray lance to the high-pressure gun and hand-tighten (EASY!Lock).
4. Release the push handle lock.
5. Pull the push handle out to the end position.

For devices without a hose reel:

1. Connect the high-pressure hose to the high-pressure gun and high-pressure connection of the device and tighten hand-tight (EASY!Lock).

For devices with a hose reel:

1. Remove the cable ties from the pre-installed high-pressure hose and carefully unroll the hose from the drum.
2. Lay the high-pressure hose on the ground in a straight line.
3. Turn the crank clockwise and wind the high-pressure hose onto the hose reel in evenly distributed layers. Take care to ensure that the hose does not become kinked.
4. Connect the high-pressure hose to the high-pressure gun and hand-tighten (EASY!Lock).

Initial startup

Installation of HD...M PU

⚠ DANGER

Danger of injury from electric shock

Only allow authorised technical specialists to install the water supply, electrical connections and high-pressure network.

Ambient conditions

- Dry, frost-free environment.
- No danger of explosion.
- Solid, level floor or wall of sufficient loading capacity.
- Do not install in the vicinity of residential spaces or offices (noise emission).

- Accessibility for maintenance work.
- Water drain at installation location.

Fastening the device

Note

Screws and dowels for fastening the holder are not provided in the scope of delivery. The must be selected to suit the requirements of the installation location and must be procured separately. Required screw diameter of 6...8 mm.

⚠ DANGER

Risk of injury from a falling device

Take the weight of the device and the loading capacity of the installation location into account when selecting the fasteners.

Figure B

- ① Wall mounting
- ② Floor installation
- ③ Mounting opening
- ④ Holder

1. Mark the mounting holes on the wall or floor using the drilling template.
2. Drill the holes.
3. Attach the holder but only tighten the screws lightly.
4. Adjust the holder clearance by turning with an open-end wrench.
5. Tighten the fastening screws.
6. Mount the device.

Electrical connection

⚠ DANGER

Risk of injury from electric shock

Use a plug to connect the device to the mains grid. Permanent connection to the mains grid is prohibited. The plug is used for disconnection from the mains.

HD...M PU: The power supply used for operating the unit must be able to supply enough power for continuous operation.

HD...M PU: All live parts, cables and devices in the work area must be protected against water jets.

1. Plug the mains plug into the socket.

Water connection

Connection to a water line

⚠ WARNING

Health risk from return flow of contaminated water into the drinking water network.

Observe the regulations of your water supply company. According to applicable regulations, the device must never be used with the drinking water network without a system separator. Use a system separator from KÄRCHER or a system separator as per EN 12729

Type BA. Water that has flowed through a system separator is classified as undrinkable. Always connect the system separator to the water supply and never directly to the water connection on the device.

1. Check the feed pressure, input temperature and input amount of the water supply. See the "Technical data" section for the requirements.
2. Connect the system separator and water connection of the device with a hose (minimum length 7.5 m, minimum diameter 1").
The supply hose is not included in the scope of delivery.
3. Open the water inlet.

Suck water from the container

1. Screw the suction hose (order number 4.440-207.0) and filter (order number 4.730-012.0) onto the water connection.
2. Vent the device.

Vent the device

1. Unscrew the nozzle from the spray lance.
2. Allow the device to run until the escaping water is free of air bubbles.
3. In the case of venting problems, allow the device to run for 10 seconds and then switch it off. Repeat the procedure several times.
4. Switch off the device.
5. Screw the nozzle back in place.

Only with HD...M PU: High-pressure installation

The applicable national regulations for permanently installed high-pressure cleaning systems must be observed.

1. Connect the device to the permanently installed piping using a high-pressure hose line.
2. Route the permanently installed piping with as few changes in direction as possible.
3. Route the piping using padded loose and fixed clips to compensate for pressure and thermal expansion.
4. Minimum line cross-sections:
 - a Pipelines: Nominal width DN 15 (1/2").
 - b Hose lines: Nominal width DN 6.

Operation

⚠ DANGER

Risk of injury from the high-pressure water jet

Never fasten the trigger and safety lever in the actuated position.

Do not use the high-pressure gun when the safety lever is damaged.

Push the safety latch of the high-pressure gun forwards every time before starting work with the device.

Opening/closing the high-pressure gun

1. Opening the high-pressure gun: Actuate the safety lever and trigger.
2. Closing the high-pressure gun: Release the safety lever and trigger.

High-pressure operation

The device can be operated in a standing or lying position.

Note

The device is equipped with a pressure switch. The motor only starts up when the high-pressure gun is open.

1. Device with a hose reel: Completely unroll the high-pressure hose from the hose reel.
2. Set the power switch to "I".
3. Unlock the high-pressure gun by pushing the safety latch of the high-pressure gun to the rear.
4. Open the high-pressure gun.
5. For devices with pressure and volume regulator: Set the working pressure by turning the pressure and volume regulator.

Operation with detergent

Note

A cup foam lance (optional) is needed for operating with detergent.

⚠ WARNING

Health risk through incorrect handling of detergents

Observe the safety instructions on the detergent.

ATTENTION

Unsuitable detergents can damage the device and the object to be cleaned.

Use only detergents approved by KÄRCHER.

Observe the dosing recommendations and notes provided with the detergent.

Use detergents sparingly to help conserve the environment.

KÄRCHER detergents ensure fault-free operation. Ask us for a consultation, request our catalogue or our detergent information sheets.

Figure C

- ① Foam nozzle
- ② Container
- ③ Blender
Detergent mixing: 3=high, 2=medium, 1=low
- ④ Suction hose
- ⑤ Spray lance

1. Unscrew the container.
2. Plug the desired blender into the suction hose.
3. Fill the detergent into the container.
4. Screw the container onto the foam nozzle.
5. Remove the nozzle from the spray lance.
6. Connect the foam nozzle to the high-pressure gun and hand-tighten.
7. Start up the high-pressure cleaner.

Recommended cleaning method

1. Spray the detergent sparingly on the dry surface and let it work for a while (do not let it dry).
2. Rinse off the loosened dirt with the high-pressure jet.

Rinsing out the foam lance

The foam lance must be flushed after use to prevent the formation of detergent deposits.

1. Unscrew the container.
2. Pour the remaining detergent back into the original packaging.
3. Fill the container with clear water.
4. Screw the container onto the foam nozzle.
5. Operate the foam nozzle for approx. 1 minute to flush the detergent residue.
6. Empty the container.

Interrupting operation

1. Close the high-pressure gun, the device will switch off.
2. Lock the high-pressure gun by pushing the safety latch of the high-pressure gun to the front.

Note

The water pressure in the high-pressure hose is reduced by approx. 70% when the device is switched off. This reduces the actuating force of the high-pressure gun and extends the service life of the device.

Continuing operation

1. Unlock the high-pressure gun by pushing the safety latch to the rear.
2. Open the high-pressure gun, the device will switch on again.

Finishing operation

1. Close off the water inlet.
2. Open the high-pressure gun.

3. Set the power switch to "I" and allow the device to run for 5 to 10 seconds.
4. Close the high-pressure gun.
5. Turn the power switch to "0/OFF".
6. Pull the mains plug out of the socket only when your hands are dry.
7. Disconnect the water inlet.
8. Open the high-pressure gun until the device is completely depressurised.
9. Lock the high-pressure gun by pushing the safety latch of the high-pressure gun to the front.

Only with HD...M, HD...MX: Storing the device

1. Fit the spray lance with high-pressure gun into the spray lance holster and latch into position in the spray lance holder.
2. Wind the mains cable onto the cable clips.
3. **HD...M:** Wind on the high-pressure hose, hang it over the hose storage compartment and secure with the rubber band. **HD...MX:** Wind the high-pressure hose onto the hose reel and fold over the crank handle.
4. Press the push handle lock and slide in the push handle.

Frost protection

ATTENTION

Frost destroys the device if it is not completely drained of water.

Store the device in a frost-free location.

If frost-free storage is not possible:

1. Drain the water.
2. Pump commonly available anti-freeze through the device.
3. Allow the device for run for a maximum of 1 minute until the pump and lines are empty.

Note

Use commonly available, Glycol-based vehicle anti-freeze. Observe the handling instructions of the anti-freeze manufacturer.

Transport

⚠ CAUTION

Risk of injury, risk of damage

Be aware of the weight of the device during transportation.

ATTENTION

Risk of damage

Protect the trigger of the high-pressure gun from damage.

1. When transporting in vehicles, secure the device against slipping and tipping over according to the applicable guidelines.
2. Pull the device behind you via the push handle for transporting over longer distances (not with HD...M PU).
3. Pull the device step by step when ascending stairs. The skids protect the casing from damage (not with HD...M PU).

Only with HD...M, HD...MX: Transport retainer for surface cleaner

1. Plug the connection nozzle of the surface cleaner onto the transport bracket on the high-pressure cleaner.
2. Screw on the union nut by approximately 1 turn.

Storage

⚠ CAUTION

Risk of injury, risk of damage.

Be aware of the weight of the device during storage.

1. Store the device indoors only.

Care and service

⚠ DANGER

Risk of injury due to inadvertently starting up device and also due to electric shock.

Switch off the device immediately and unplug the mains plug before performing work.

Safety inspection/maintenance contract

You can agree on regular safety inspections or close a maintenance contract with your dealer. Please seek advice on this.

Each time before use

1. Check the power cable for damage and have a damaged cable replaced immediately by the authorised Customer Service or a qualified electrician.
2. Check the high-pressure hose for damage and replace a damaged high-pressure hose immediately.
3. Check the device for leaks. 3 drops of water per minute are permissible. Contact Customer Service in the case of more serious leaks.

Weekly

1. Clean the sieve in the water connection.

Clean the sieve in the water connection

1. Unscrew the union nut.
2. Pull out the hose union with sieve.
3. Externally clean and rinse the sieve.
Note: Align the hex-head of the hose union for connection to the device.
4. Fit the hose union with sieve.
5. Tighten the union nut.

Every 500 operating hours, at least annually

1. Have the device maintained by Customer Service.
2. Changing oil.

Changing oil

Note

See the "Technical data" section for the oil volume and type

1. Unscrew the 4 screws.
2. Remove the cover.

Figure D

3. Pivot the oil drain hose downwards over an oil catch pan.
4. Pull the plug out of the oil drain hose.
5. Remove the cap.
6. Remove the foam from the oil tank.
7. Wait until the oil has drained completely.

Figure E

8. Insert the plug into the oil drain hose.
9. Pivot the oil drain hose upwards and latch in place.
10. Fill with the measured correct quantity of oil.
11. Insert the foam into the oil tank.
12. Fit the cap and press firmly in place.

Figure F

Troubleshooting guide

⚠ DANGER

Risk of injury due to inadvertently starting up device and also due to electric shock.

Switch off the device immediately and unplug the mains plug before performing work.

Have electrical components checked and repaired by the authorised Customer Service.
In case of any malfunctions not mentioned in this chapter, contact the authorised Customer Service when in doubt or when you have been explicitly advised to do so.

Device does not start

- Check the power cable for damage.
- Check the mains voltage.
- If the device overheats:
 - a Set the power switch to "0".
 - b Allow the device to cool for at least 15 minutes.
 - c Set the power switch to "1".
- Contact Customer Service in the case of electrical faults.

Device does not reach required pressure

- Check the size of the nozzle and compare with the required size specified in the "Technical data" section.
- Vent the device, see section "Venting the device".
- Clean the sieve in the water connection.
- Check the water supply volume and compare with the required volume specified in the "Technical data" section.
- Clean the nozzle.
- Contact Customer Service if necessary.

Pump leaking

Up to 3 drops of water per minute are permissible.

- In case of more serious leaks, have the device checked by Customer Service.

Pump knocking

- Check the water supply line for leaks.
- Vent the device, see section "Venting the device".
- Contact Customer Service if necessary.

Detergent dosing volume too low

- Refill the foam nozzle cup.
- Plug a larger blender onto the suction hose.
- Check the suction hose and foam nozzle for detergent deposits. Remove deposits using lukewarm water.

Accessories and spare parts

Only use original accessories and original spare parts. They ensure that the appliance will run fault-free and safely.

Information on accessories and spare parts can be found at www.kaercher.com.

Warranty

The warranty conditions issued by our relevant sales company apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your appliance within the warranty period free of cost, provided that a material or manufacturing defect is the cause. In a warranty case, please contact your dealer (with the purchase receipt) or the next authorised customer service site.
(See overleaf for the address)

Technical data

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Electrical connection								
Mains voltage	V	230	230	230	400	400	400	230
Phase	~	1	1	1	3	3	3	1
Power frequency	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Connection output	kW	3.1	3.1	3.1	4.2	4.2	4.2	3.4
Protection class		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Power protection (slow-blowing)	A	16	16	16	16	16	16	16
Extension cable, 30m	mm ²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Water connection								
Feed pressure (max.)	MPa	1	1		1	1	1	1
Input temperature (max.)	°C	60	60	60	60	60	60	60
Input amount (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12	12
Suction height (max.)	m	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Performance data of device								
Nozzle size of standard nozzle	--	033	033	033	038	038	038	043
Operating pressure	MPa	15	15	15	17	17	17	14
Operating pressure (max.)	MPa	22.5	22.5	22.5	25.5	25.5	25.5	21
Water flow rate	l/min	9.3	9.3	9.3	11.5	11.6	11.6	11.5
High-pressure gun recoil force	N	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3
Dimensions and weights								
Typical operating weight	kg	30	33	25	32	35	27	39
Length	mm	455	455	290	455	455	290	455
Width	mm	400	400	300	400	400	300	400
Height of push handle, bottom, (top)	mm	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Oil volume	l	0.25	0.25	0.25	0.20	0.20	0.20	0.35
Oil type	Type	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	0W40
Determined values in acc. with EN 60335-2-xx								
Hand-arm vibration value	m/s ²	2.4	2.8	2.4	3.0	2.9	3.0	2.7
K uncertainty	m/s ²	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
Sound level	dB(A)	74	74	76	79	78	79	68
K uncertainty _{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
Sound power level L _{WA} + K uncertainty _{WA}	dB(A)	90	90	92	95	94	95	84
		HD 7/14-4 MX	HD 7/16-4 M	HD 7/16-4 MX	HD 8/18-4 M	HD 8/18-4 MX	HD 8/18-4 M PU	
Electrical connection								
Mains voltage	V	230	400	400	400	400	400	400
Phase	~	1	3	3	3	3	3	3
Power frequency	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Connection output	kW	3.4	4.2	4.2	4.6	4.6	4.6	4.6
Protection class		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Power protection (slow-blowing)	A	16	16	16	16	16	16	16
Extension cable, 30m	mm ²	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Water connection								
Feed pressure (max.)	MPa	1	1	1	1	1	1	1
Input temperature (max.)	°C	60	60	60	60	60	60	60
Input amount (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12	12
Suction height (max.)	m	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Performance data of device								
Nozzle size of standard nozzle	--	043	042	042	042	042	042	042
Operating pressure	MPa	14	16	16	18	18	18	18
Operating pressure (max.)	MPa	21	24	24	27	27	27	27
Water flow rate	l/min	11.5	11.6	11.6	12.5	12.5	12.5	12.5
High-pressure gun recoil force	N	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3	21.3
Dimensions and weights								
Typical operating weight	kg	42	40	43	41	44	44	36
Length	mm	455	455	455	455	455	455	290
Width	mm	400	400	400	400	400	400	300
Height of push handle, bottom, (top)	mm	890 (970)	700 (970)	890 (970)	700 (970)	890 (970)	890 (970)	565
Oil volume	l	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Oil type	Type	0W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40
Determined values in acc. with EN 60335-2-xx								
Hand-arm vibration value	m/s ²	2.7	2.4	2.5	2.3	2.3	2.3	2.3
K uncertainty	m/s ²	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Sound level	dB(A)	69	70	72	75	73	73	76
K uncertainty _{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
Sound power level L _{WA} + K uncertainty _{WA}	dB(A)	85	86	88	91	89	89	92

Subject to technical modifications.

EC Declaration of conformity

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

Product: High-pressure cleaner

Type: 1.150-xxx

Currently applicable EU Directives

2000/14/EC

2006/42/EC (+2009/127/EC)

2011/65/EU

2014/30/EU

Harmonised standards used

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 50581

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 2015

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2014

HD x/xx

EN 61000-3-3: 2013

HD x/xx

EN 61000-3-11: 2000


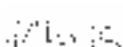
Applied conformity evaluation method

2000/14/EG: Appendix V

Sound power level dB(A)

	Measured	Guaranteed
HD 6/15 M	87	90
HD 6/15 MX	87	90
HD 6/15 M PU	90	92
HD 7/17 M	92	95
HD 7/17 MX	91	94
HD 7/17 M PU	92	95
HD 7/14-4 M	81	84
HD 7/14-4 MX	82	85
HD 7/16-4 M	83	86
HD 7/16-4 MX	86	88
HD 8/18-4 M	88	91
HD 8/18-4 MX	87	89
HD 8/18-4 M PU	90	92

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

 H. Jenner Chief Executive Officer	 S. Reiser Head of Approbation
---	---

Documentation supervisor: 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, 2017-07-01

Contenu

Remarques générales	20
Utilisation conforme	20
Protection de l'environnement	21
Consignes de sécurité	21
Éléments de commande	21
Code couleur	21
Déballage	21
Montage des accessoires	21
Mise en service	22
Commande	23
Interrompre le fonctionnement	23
Terminer l'utilisation	23
Uniquement HD...M, HD...MX : Rangement de l'appareil	23
Protection antigel	24
Transport	24
Stockage	24
Entretien et maintenance	24
Dépannage en cas de défaut	24
Accessoires et pièces de rechange	25
Garantie	25
Caractéristiques techniques	25
Déclaration de conformité CE	27

Remarques générales



Veillez lire le présent le manuel d'instructions original et les consignes de sécurité jointes avant la première utilisation de l'appareil. Agissez en conséquence. Conservez les deux manuels pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire suivant.

Utilisation conforme

Utilisez ce nettoyeur haute pression uniquement pour les travaux suivants :

Nettoyez les machines, véhicules, maçonneries, outils et objets similaires avec le jet haute pression.

Pour les encrassements résistants, nous recommandons la rotabuse en tant qu'accessoire spécial.

Sur HD...Plus, une rotabuse est incluse dans l'étendue de livraison.

ATTENTION

De l'eau encrassée entraîne une usure prématurée ou des dépôts dans l'appareil.

Alimentez l'appareil uniquement avec de l'eau propre ou de l'eau recyclée ne dépassant pas les valeurs limites suivantes :

- Valeur pH : 6,5...9,5
- conductibilité électrique : Conductibilité de l'eau du robinet + 1200 µS/cm, conductibilité maximale 2000 µS/cm
- substances déposables (volume d'échantillon 1 l, temps de dépose 30 minutes) : < 0,5 mg/l
- substances pouvant être filtrées : < 50 mg/l, aucune substance abrasive
- Hydrocarbures : < 20 mg/l
- Chlorures : < 300 mg/l
- Sulfate : < 240 mg/l
- Calcium : < 200 mg/l
- Dureté totale : < 28 °dH, < 50° TH, < 500 ppm (mg CaCO₃/l)
- Fer : < 0,5 mg/l
- Manganèse : < 0,05 mg/l

- Cuivre : < 2 mg/l
- Chlore actif : < 0,3 mg/l
- sans odeur désagréable

Protection de l'environnement



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Veuillez éliminer les emballages dans le respect de l'environnement.



Les appareils électriques et électroniques contiennent des matériaux précieux recyclables et souvent des composants tels que des piles, batteries ou de l'huile représentant un danger potentiel pour la santé humaine et l'environnement, s'ils ne sont pas manipulés ou éliminés correctement. Ces composants sont cependant nécessaires pour le fonctionnement correct de l'appareil. Les appareils marqués par ce symbole ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

Remarques concernant les matières composantes (REACH)

Les informations actuelles concernant les matières composantes sont disponibles sous : www.kaercher.de/REACH

Consignes de sécurité

- Veuillez lire impérativement les consignes de sécurité 5.951-949.0 avant la première mise en service de l'appareil.
- Observez les directives nationales pour les lances à liquides.
- Observez les directives nationales de prévention des accidents. Les lances à liquides doivent être contrôlées régulièrement. Le résultat de contrôle doit être documenté par écrit.
- Ne modifiez ni l'appareil, ni les accessoires.

Symboles sur l'appareil



L'appareil ne doit pas être raccordé au réseau d'eau potable public.



Ne dirigez pas le jet haute pression sur des personnes, des animaux, des équipements électriques sous tension ou sur l'appareil lui-même. Protégez l'appareil contre le gel.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité sont destinés à la protection de l'utilisateur et ne doivent ni être mis hors service, ni shuntés.

Les soupapes de recyclage, pressostats et soupapes de sécurité sont réglés et plombés en usine. Seul le service après-vente est habilité à réaliser les réglages.

Soupape de recyclage avec pressostat

La réduction du volume d'eau par régulation de la pression/quantité ouvre la soupape de recyclage et une partie de l'eau revient vers le côté aspiration de la pompe. Lorsque la gâchette du pistolet haute pression est relâchée, le pressostat éteint la pompe haute pression et le jet haute pression est arrêté.

La pompe se rallume lorsque la gâchette est tirée.

Soupape de sécurité

La soupape de sécurité ouvre en cas de dépassement de la surpression de service admissible et l'eau revient vers le côté aspiration de la pompe.

Éléments de commande

Voir la page des graphiques

- ① Organe de protection
- ② Buse
- ③ Régulation de la pression et de la quantité *
- ④ Lance EASY!Lock
- ⑤ Pistolet haute pression EASY!Force
- ⑥ Cran de sécurité
- ⑦ Gâchette
- ⑧ Levier de déverrouillage
- ⑨ Flexible haute pression EASY!Lock
- ⑩ Guidon, en haut (sorti)
- ⑪ Enrouleur de flexible
- ⑫ Guidon, en bas (rentré)
- ⑬ Elastique en caoutchouc
- ⑭ Porte-câble, sur HD...M, également porte-flexible
- ⑮ Support de la lance
- ⑯ Appui de buse pour rotabuse*
- ⑰ Interrupteur principal
- ⑱ Etui pour lance
- ⑲ Raccord haute pression EASY!Lock
- ⑳ Tamis
- ㉑ Raccord de flexible
- ㉒ Ecrou-raccord
- ㉓ Raccord d'alimentation en eau
- ㉔ Patin de glissement, semelle
- ㉕ Support pour buse à mousse*
- ㉖ Support de transport pour nettoyeur de surface
- ㉗ Déverrouillage guidon
- ㉘ Manivelle

* non inclus à l'étendue de livraison de tous les modèles d'appareil

Code couleur

- Les éléments de commande pour le processus de nettoyage sont jaunes.
- Les éléments de commande pour la maintenance et le service sont gris clair.

Déballage

1. Vérifier le contenu de l'emballage lors du déballage.
2. Informer immédiatement le vendeur en cas de dommage dû au transport.
3. **Uniquement sur HD...M PU** : Conserver le gabarit de perçage de l'emballage pour le montage de l'appareil au mur.

Montage des accessoires

Remarque

Sur HD...Plus, aucun accessoire n'est inclus dans l'étendue de livraison.

Remarque

Le système EASY!Lock relie des composants par un filetage rapide serré avec une rotation unique.

Figure A

1. Placer la buse haute pression sur la lance.
2. Monter l'écrou-raccord et le serrer à la main (EASY!Lock).
3. Relier la lance avec le pistolet haute pression et serrer à la main (EASY!Lock).
4. Desserrer le déverrouillage du guidon.
5. Sortir le guidon de sa position d'extrémité.

Pour les appareils sans enrouleur de flexible :

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

Pour les appareils avec enrouleur de flexible :

1. Retirer les serre-câbles du flexible haute pression prémonté et dérouler le flexible avec attention de l'enrouleur.
2. Poser le flexible haute pression étiré sur le sol.
3. Tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre tout en enroulant le flexible haute pression en couches régulières sur l'enrouleur de flexible. Veiller à ce que le flexible ne soit pas plié.
4. Relier le flexible haute pression avec le pistolet haute pression et serrer à la main (EASY!Lock).

Mise en service

Montage HD...M PU

⚠ DANGER

Risque de blessure, danger dû à un choc électrique
Faites réaliser l'installation de l'alimentation en eau, du raccordement électrique et du réseau haute pression par des spécialistes autorisés.

Conditions ambiantes

- Environnement sec, hors gel.
- Aucun risque d'explosion.
- Base solide et plane ou mur porteur.
- Ne pas réaliser l'installation à proximité de locaux d'habitations ou de bureaux (émission de bruits).
- Accessible pour les travaux de maintenance.
- Ecoulement d'eau sur le lieu d'installation.

Fixer l'appareil

Remarque

Les vis et chevilles de fixation du support ne sont pas compris dans l'étendue de livraison. Ces dernières doivent être achetées séparément et adaptées aux exigences du lieu de pose. Diamètre des vis requis 6...8 mm.

⚠ DANGER

Risque de blessure dû à une chute d'appareil

Lors de la sélection des éléments de fixation, respectez le poids de l'appareil et la portance du lieu de pose.

Figure B

- ① Montage mural
- ② Montage au sol
- ③ Ouverture de montage
- ④ Support

1. Marquer les trous dans le mur ou au sol à l'aide du gabarit de perçage.
2. Réaliser les trous.
3. Poser le support, ne serrer que légèrement les vis.

4. Régler l'espace entre les supports en tournant avec une clé à fourche.
5. Serrer à fond les vis.
6. Poser l'appareil.

Raccordement électrique

⚠ DANGER

Risque de blessure dû à un choc électrique

Reliez l'appareil au secteur à l'aide d'une fiche. Toute liaison non isolante avec le secteur est interdite. La fiche sert à la coupure du secteur.

HD...M PU : L'alimentation électrique nécessaire au fonctionnement de l'appareil doit être conçue pour un fonctionnement en continu.

HD...M PU : Les pièces conductrices de courant, câbles et appareil dans la zone de travail doivent être protégés contre le jet d'eau.

1. Brancher la fiche secteur dans une prise de courant.

Raccord d'alimentation en eau

Raccordement à une conduite d'eau

⚠ AVERTISSEMENT

Risque pour la santé dû au retour d'eau encrassée dans le réseau d'eau potable.

Observez les directives de l'entreprise d'approvisionnement en eau.

Conformément aux directives en vigueur, ne jamais utiliser l'appareil au réseau d'eau potable sans séparateur de système. Utilisez un séparateur de système de KÄRCHER ou un séparateur de système selon EN 12729, de type BA. L'eau ayant traversé un séparateur de système n'est plus considérée comme potable. Raccordez systématiquement le séparateur de système à l'alimentation en eau, jamais au raccord d'alimentation en eau de l'appareil.

1. Vérifiez la pression d'alimentation, la température d'alimentation et le débit d'alimentation de l'alimentation en eau. Exigences, voir la section « Caractéristiques techniques ».
2. Reliez le séparateur de système et le raccord d'alimentation en eau de l'appareil avec un flexible (longueur minimale 7,5 m, diamètre minimal 1"). Le flexible d'alimentation n'est pas inclus dans l'étendue de livraison.
3. Ouvrir l'arrivée d'eau.

Aspirer l'eau du réservoir.

1. Vissez le tuyau d'aspiration (référence 4.440-207.0) et le filtre (référence 4.730-012.0) au raccord d'alimentation en eau.
2. Purger l'appareil.

Purger l'appareil

1. Dévisser la buse de la lance.
2. Laisser couler l'appareil jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de bulles dans l'eau.
3. En cas de problème de purge, laisser couler l'appareil 10 secondes avant de le couper. Répéter le processus plusieurs fois.
4. Éteindre l'appareil.
5. Revisser la buse.

Uniquement HD...M PU : Installation haute pression

Lors de l'installation, observez les directives nationales en vigueur pour les systèmes de nettoyage haute pression fixes.

1. Raccorder l'appareil à la tuyauterie fixe à l'aide d'un flexible haute pression.
2. Poser la tuyauterie fixe de manière à ne pas nécessiter trop de modifications de direction.

3. Poser la tuyauterie de compensation de la dilatation de pression et thermique avec des colliers mobiles et fixes.
4. Section de câble minimale :
 - a Conduites : Largeur nominale DN 15 (1/2").
 - b Flexibles : Largeur nominale DN 6.

Commande

⚠ DANGER

Risque de blessure dû au jet d'eau sous haute pression

Ne fixez jamais la gâchette et le levier de sécurité en position actionnés.

N'utilisez pas le pistolet haute pression si le levier de sécurité est endommagé.

Avant tous les travaux sur l'appareil poussez le cran de sécurité du pistolet haute pression vers l'avant.

Ouvrir/fermer le pistolet haute pression

1. Ouvrir le pistolet haute pression : Actionner le levier de sécurité et la gâchette.
2. Fermer le pistolet haute pression : Relâcher le levier de sécurité et la gâchette.

Fonctionnement avec la haute pression

L'appareil fonctionne debout ou couché.

Remarque

L'appareil est équipé d'un pressostat. Le moteur ne démarre que lorsque le pistolet haute pression est ouvert.

1. Appareil avec enrouleur de flexible : Dérouler complètement le flexible haute pression de l'enrouleur de flexible.
2. Mettre l'interrupteur principal sur « I ».
3. Débloquer le pistolet haute pression, pour ce faire, pousser le cran de sécurité du pistolet haute pression vers l'arrière.
4. Ouvrir le pistolet haute pression.
5. Sur les appareils à régulation de la pression et du débit : Régler la pression de travail en tournant la régulation de pression et de débit.

Fonctionnement avec détergent

Remarque

Pour le fonctionnement avec détergent, une lance à mousse du bac (en option) est requise.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque pour la santé dû à une mauvaise manipulation du détergent

Observer les consignes de sécurité inscrites sur le détergent.

ATTENTION

Des détergents non adaptés peuvent endommager l'appareil et l'objet à nettoyer.

Utilisez exclusivement des détergents autorisés par KÄRCHER.

Observez les conseils de dosage et remarques fournies avec le détergent.

Pour la protection de l'environnement, utilisez le détergent avec parcimonie.

Les détergents KÄRCHER garantissent un fonctionnement sans défaut. Veuillez demander conseil ou commander notre catalogue ou nos fiches d'informations sur les détergents.

Figure C

① Buse à mousse

② Réservoir

③ Jeu d'obturateurs

Ajout de détergent : 3=élevé, 2=moyen, 1=faible

④ Tuyau d'aspiration

⑤ Lance

1. Dévisser le réservoir.
2. Insérer l'obturateur souhaité dans le tuyau d'aspiration.
3. Remplir le détergent dans le réservoir.
4. Visser le réservoir sur la buse à mousse.
5. Retirer la buse de la lance.
6. Poser la buse à mousse sur le pistolet haute pression et serrer à la main.
7. Mettre le nettoyeur haute pression en service.

Méthode de nettoyage conseillée

1. Vaporiser avec parcimonie le détergent sur la surface sèche et laisser agir (mais pas sécher).
2. Rincer les salissures détachées avec le jet haute pression.

Rincer la lance à mousse

Il faut rincer la lance à mousse après utilisation pour empêcher les dépôts de détergent.

1. Dévisser le réservoir.
2. Reversez le reste de détergent dans l'emballage de livraison.
3. Remplir le réservoir en eau propre.
4. Visser le réservoir sur la buse à mousse.
5. Faire fonctionner la buse à mousse pendant env. 1 minute pour rincer les restes de détergent.
6. Vider le réservoir.

Interrompre le fonctionnement

1. Fermer le pistolet haute pression, l'appareil s'éteint.
2. Bloquer le pistolet haute pression, pour ce faire, pousser le cran de sécurité vers l'avant.

Remarque

Lors de la coupure de l'appareil, la pression de l'eau chute d'env. 70%. La force d'actionnement du pistolet haute pression baisse alors et la durée de vie de l'appareil augmente.

Continuer le fonctionnement

1. Débloquer le pistolet haute pression, pour ce faire, pousser le cran de sécurité vers l'arrière.
2. Ouvrir le pistolet haute pression, l'appareil se remet en marche.

Terminer l'utilisation

1. Fermer l'arrivée d'eau.
2. Ouvrir le pistolet haute pression.
3. Tourner l'interrupteur principal sur « I » et laisser fonctionner l'appareil de 5 à 10 secondes.
4. Fermer le pistolet haute pression.
5. Mettre l'interrupteur principal sur « 0/OFF ».
6. Débrancher la fiche secteur de la prise uniquement avec les mains sèches.
7. Retirer l'arrivée d'eau.
8. Ouvrir le pistolet haute pression jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
9. Bloquer le pistolet haute pression, pour ce faire, pousser le cran de sécurité vers l'avant.

Uniquement HD...M, HD...MX : Rangement de l'appareil

1. Placer la lance avec le pistolet haute pression dans l'étui de la lance et l'enclencher dans le support de la lance.
2. Enrouler le câble d'alimentation autour du porte-câble.

- HD...M** : Enrouler le flexible haute pression, le suspendre au-dessus de l'appui de flexible et le bloquer à l'aide de l'élastique. **HD...MX** : Enrouler le flexible haute pression sur l'enrouleur de flexible et rabattre la poignée de la manivelle.
- Appuyer sur le déverrouillage du guidon et rentrer le guidon.

Protection antigel

ATTENTION

Le gel détruit l'appareil dont l'eau n'est pas complètement vidée.

Rangez l'appareil à un endroit hors gel.

Si le stockage hors gel n'est pas possible :

- Vidanger l'eau.
- Pomper une protection antigel du commerce dans l'appareil.
- Laisser fonctionner l'appareil pendant 1 minute au plus jusqu'à ce que la pompe et les conduites soient vides.

Remarque

Utiliser une protection antigel pour véhicules automobiles du commerce à base de glycol. Observer les consignes de manipulation du fabricant de protection antigel.

Transport

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure, risque d'endommagement

Observez le poids de l'appareil pour le transport.

ATTENTION

Risque d'endommagement

Protégez la gâchette du pistolet haute pression des dommages.

- En cas de transport de l'appareil dans des véhicules, le bloquer contre le glissement et le basculement suivant les normes en vigueur.
- Pour le transport sur de longues distances, tirer l'appareil derrière soi par le guidon (pas pour HD...M PU).
- Pour monter un escalier, tirer l'appareil vers le haut, marche après marche. Les patins de glissement protègent le boîtier contre les dommages (pas pour HD...M PU).

Uniquement HD...M, HD...MX : Support de transport pour nettoyeur de surface

- Insérer les tubulures de raccordement du nettoyeur de surface sur le support de transport dans le nettoyeur haute pression.
- Dévisser l'écrou-raccord d'environ 1 tour.

Stockage

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure, risque d'endommagement.

Observez le poids de l'appareil pour le stockage.

- Stockez l'appareil uniquement à l'intérieur.

Entretien et maintenance

⚠ DANGER

Risque de blessure dû au démarrage intempestif de l'appareil et à un choc électrique.

Coupez et débranchez la fiche secteur de l'appareil avant tous les travaux.

Inspection de sécurité/contrat de maintenance

Vous pouvez convenir d'une inspection de maintenance régulière ou conclure un contrat de maintenance avec votre distributeur. Demandez conseil.

Avant chaque fonctionnement

- Vérifier l'absence de dommage sur le câble de raccordement, faire remplacer immédiatement le câble endommagé par le service après-vente autorisé ou un électricien.
- Vérifier l'absence de dommage sur le flexible haute pression, remplacer immédiatement le flexible haute pression endommagé.
- Vérifier l'étanchéité de l'appareil. 3 gouttes d'eau par minute sont admissibles. En cas de fuite plus importante, consulter le service après-vente.

Toutes les semaines

- Nettoyer le filtre dans le raccord d'alimentation en eau.

Nettoyer le filtre dans le raccord d'alimentation en eau

- Dévisser l'écrou-raccord.
- Sortir le raccord de flexible avec le filtre.
- Nettoyer et rincer l'extérieur du filtre.

Remarque : Orientez le six pans du raccord de flexible vers le raccordement dans l'appareil.

- Insérer le raccord de flexible avec le filtre.
- Serrer l'écrou-raccord.

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

- Faire réaliser la maintenance de l'appareil par le service après-vente.
- Changer l'huile.

Changer l'huile

Remarque

Quantité et type d'huile, voir la section

« Caractéristiques techniques ».

- Desserrer les 4 vis.
- Retirer le capot de l'appareil.

Figure D

- Basculer le flexible de vidange d'huile vers le bas et le maintenir au-dessus d'un collecteur d'huile.
- Retirer le bouchon du flexible de vidange d'huile.
- Retirer le couvercle.
- Sortir la mousse du réservoir d'huile.
- Attendre que l'huile soit complètement écoulée.

Figure E

- Insérer le bouchon dans le flexible de vidange d'huile.
- Basculer le flexible de vidange d'huile vers le haut et l'enclencher.
- Remplir la quantité d'huile mesurée.
- Insérer la mousse dans le réservoir d'huile.
- Poser et bien appuyer le couvercle.

Figure F

Dépannage en cas de défaut

⚠ DANGER

Risque de blessure dû au démarrage intempestif de l'appareil et à un choc électrique.

Coupez et débranchez la fiche secteur de l'appareil avant tous les travaux.

Faites contrôler et réparer les sous-ensembles électriques uniquement par le service après-vente autorisé. En cas de défauts non évoqués dans ce chapitre, en cas de doute et en cas de remarque expresse, consultez un service après-vente autorisé.

Impossible de démarrer l'appareil

- Vérifier l'absence de dommages sur le câble de raccordement.
- Contrôler la tension du secteur.

- Si l'appareil surchauffe :
 - Mettre l'interrupteur principal sur « 0 ».
 - Laisser refroidir l'appareil pendant au moins 15 minutes.
 - Mettre l'interrupteur principal sur « 1 ».
- En cas de défaut électrique, consulter le service après-vente.

L'appareil ne se met pas sous pression.

- Contrôler la taille de la buse, dimensions requises, voir le chapitre « Caractéristiques techniques ».
- Purger l'appareil, voir le chapitre « Purger l'appareil ».
- Nettoyer le filtre dans le raccord d'alimentation en eau.
- Contrôler le débit d'alimentation de l'eau, quantité requise, voir le chapitre « Caractéristiques techniques ».
- Nettoyer la buse.
- En cas de besoin, consulter le service après-vente.

La pompe fuit

3 gouttes de fuite d'eau sont admissibles au maximum par minute.

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

La pompe frappe

- Vérifier l'étanchéité de la conduite d'eau.
- Purger l'appareil, voir le chapitre « Purger l'appareil ».

- En cas de besoin, consulter le service après-vente.

Ajout de détergent trop faible

- Remplir le bac de la buse à mousse.
- Insérer un obturateur plus grand dans le tuyau d'aspiration.
- Contrôler l'absence de dépôts de détergent sur le tuyau d'aspiration et la buse à mousse. Retirer les dépôts à l'eau tiède.

Accessoires et pièces de rechange

Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange originaux. Ceux-ci garantissent le fonctionnement sûr et sans défaut de votre appareil.

Des informations sur les accessoires et pièces de rechange sont disponibles sur le site Internet www.kaercher.com.

Garantie

Les conditions de garantie publiées par notre société commerciale compétente s'appliquent dans chaque pays. Nous remédions gratuitement aux défauts possibles sur votre appareil dans la durée de garantie dans la mesure où la cause du défaut est un vice de matériau ou de fabrication. En cas de garantie, veuillez vous adresser à votre distributeur ou au point de service après-vente autorisé le plus proche avec la facture d'achat.

(Voir l'adresse au dos)

Caractéristiques techniques

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Raccordement électrique								
Tension du secteur	V	230	230	230	400	400	400	230
Phase	~	1	1	1	3	3	3	1
Fréquence du secteur	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Puissance raccordée	kW	3,1	3,1	3,1	4,2	4,2	4,2	3,4
Type de protection		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Fusible principal (lent)	A	16	16	16	16	16	16	16
Câble de rallonge 30m	mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Raccord d'alimentation en eau								
Pression d'alimentation (max.)	MPa	1	1	1	1	1	1	1
Température d'alimentation (max.)	°C	60	60	60	60	60	60	60
Débit d'alimentation (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12	12
Hauteur d'aspiration (max.)	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Caractéristiques de puissance de l'appareil								
Calibre de la buse standard	--	033	033	033	038	038	038	043
Pression de service	MPa	15	15	15	17	17	17	14
Surpression de service (max.)	MPa	22,5	22,5	22,5	25,5	25,5	25,5	21
Débit, eau	l/min	9,3	9,3	9,3	11,5	11,6	11,6	11,5
Force de recul du pistolet haute pression	N	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
Dimensions et poids								
Poids opérationnel typique	kg	30	33	25	32	35	27	39
Longueur	mm	455	455	290	455	455	290	455
Largeur	mm	400	400	300	400	400	300	400
Hauteur, guidon en bas, (en haut)	mm	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Quantité d'huile	l	0,25	0,25	0,25	0,20	0,20	0,20	0,35
Type d'huile	Type	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	0W40
Valeurs déterminées selon EN 60335-2-xx								
Valeur de vibrations main-bras	m/s ²	2,4	2,8	2,4	3,0	2,9	3,0	2,7
Incertitude K	m/s ²	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
Niveau de pression acoustique	dB(A)	74	74	76	79	78	79	68
Incertitude K _{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
Niveau de puissance acoustique L _{WA} + Incertitude K _{WA}	dB(A)	90	90	92	95	94	95	84

		HD 7/14-4 MX	HD 7/16-4 M	HD 7/16-4 MX	HD 8/18-4 M	HD 8/18-4 MX	HD 8/18-4 M PU
Raccordement électrique							
Tension du secteur	V	230	400	400	400	400	400
Phase	~	1	3	3	3	3	3
Fréquence du secteur	Hz	50	50	50	50	50	50
Puissance raccordée	kW	3,4	4,2	4,2	4,6	4,6	4,6
Type de protection		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Fusible principal (lent)	A	16	16	16	16	16	16
Câble de rallonge 30m	mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Raccord d'alimentation en eau							
Pression d'alimentation (max.)	MPa	1	1	1	1	1	1
Température d'alimentation (max.)	°C	60	60	60	60	60	60
Débit d'alimentation (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12
Hauteur d'aspiration (max.)	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Caractéristiques de puissance de l'appareil							
Calibre de la buse standard	--	043	042	042	042	042	042
Pression de service	MPa	14	16	16	18	18	18
Surpression de service (max.)	MPa	21	24	24	27	27	27
Débit, eau	l/min	11,5	11,6	11,6	12,5	12,5	12,5
Force de recul du pistolet haute pression	N	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3

Dimensions et poids							
Poids opérationnel typique	kg	42	40	43	41	44	36
Longueur	mm	455	455	455	455	455	290
Largeur	mm	400	400	400	400	400	300
Hauteur, guidon en bas, (en haut)	mm	890 (970)	700 (970)	890 (970)	700 (970)	890 (970)	565
Quantité d'huile	l	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Type d'huile	Type	0W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40

Valeurs déterminées selon EN 60335-2-xx							
Valeur de vibrations main-bras	m/s ²	2,7	2,4	2,5	2,3	2,3	2,3
Incertitude K	m/s ²	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Niveau de pression acoustique	dB(A)	69	70	72	75	73	76
Incertitude K _{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3
Niveau de puissance acoustique L _{WA} + Incertitude K _{WA}	dB(A)	85	86	88	91	89	92

Sous réserve de modifications techniques.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons par la présente que la machine désignée ci-après ainsi que la version que nous avons mise en circulation, est conforme, de par sa conception et son type, aux exigences fondamentales de sécurité et de santé en vigueur des directives CE. Toute modification de la machine sans notre accord annule cette déclaration.

Produit : Nettoyeur haute pression

Type : 1.150-xxx

Directives CE en vigueur

2000/14/CE

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2011/65/EU

2014/30/EU

Normes harmonisées appliquées

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 50581

EN 55014-1 : 2006+A1 : 2009+A2 : 2011

EN 55014-2 : 2015

EN 62233 : 2008

EN 61000-3-2 : 2014

HD x/xx

EN 61000-3-3 : 2013

HD x/xx

EN 61000-3-11 : 2000


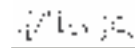
Méthode d'évaluation de conformité appliquée

2000/14/CE : Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

	mesuré	garanti
HD 6/15 M	87	90
HD 6/15 MX	87	90
HD 6/15 M PU	90	92
HD 7/17 M	92	95
HD 7/17 MX	91	94
HD 7/17 M PU	92	95
HD 7/14-4 M	81	84
HD 7/14-4 MX	82	85
HD 7/16-4 M	83	86
HD 7/16-4 MX	86	88
HD 8/18-4 M	88	91
HD 8/18-4 MX	87	89
HD 8/18-4 M PU	90	92

Les signataires agissent sous ordre et pouvoir de la direction de l'entreprise.

 H. Jenner Chief Executive Officer	 S. Reiser Head of Approval
---	--

Responsable de la documentation : 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, le 01/07/2017

Indice

Avvertenze generali	27
Impiego conforme alla destinazione	27
Tutela dell'ambiente	28
Avvertenze di sicurezza	28
Dispositivi di comando	28
Contrassegno colore	28
Disimballaggio	28
Montaggio accessori	28
Messa in funzione	29
Uso	30
Interrompere il funzionamento	30
Conclusione del funzionamento	30
Solo per HD...M, HD...MX: Conservare l'apparecchio	30
Antigelo	31
Trasporto	31
Stoccaggio	31
Cura e manutenzione	31
Aiuto in caso di guasti	31
Accessori e ricambi	32
Garanzia	32
Dati tecnici	32
sDichiarazione di conformità CE	34

Avvertenze generali



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni per l'uso originali e le allegate avvertenze di sicurezza. Agire secondo quanto indicato e conservare entrambi i libretti per un uso futuro o per un successivo proprietario.

Impiego conforme alla destinazione

Utilizzare questa idropulitrice esclusivamente per i seguenti lavori:

pulizia di macchine, veicoli, strutture murarie, utensili e oggetti simili con il getto ad alta pressione.

Per lo sporco resistente si consiglia l'ugello rotante come accessorio optional.

Con HD...Plus l'ugello rotante per lo sporco è compresa nella fornitura.

ATTENZIONE

L'acqua sporca provoca un'usura precoce o incrostazioni nell'apparecchio.

Alimentare l'apparecchio solo con acqua pulita o riciclata che non superi i seguenti valori limite:

- Valore pH: 6,5...9,5
- Conducibilità elettrica: valore misurato acqua pulita + 1200 µS/cm, max 2000 µS/cm
- Sostanze sedimentabili (volume di campionamento 1 l, tempo di sedimentazione 30 minuti): < 0,5 mg/l
- Sostanze filtrabili: < 50 mg/l, nessuna sostanza abrasiva
- 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 CaCO₃/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

sDichiarazione di conformità CE

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

Prodotto: Pulitore ad alta pressione

Tipo: 1.150-xxx

Directive CE pertinenti

2000/14/CE

2006/42/CE (+2009/127/EG)

2011/65/UE

2014/30/UE

Norme armonizzate applicate

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 50581

EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011

EN 55014-2: 2015

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2014

HD x/xx

EN 61000-3-3: 2013

HD x/xx

EN 61000-3-11: 2000


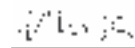
Procedura di valutazione della conformità applicata

2000/14/CE: Allegato V

Pressione acustica dB(A)

	misurata	garantita
HD 6/15 M	87	90
HD 6/15 MX	87	90
HD 6/15 M PU	90	92
HD 7/17 M	92	95
HD 7/17 MX	91	94
HD 7/17 M PU	92	95
HD 7/14-4 M	81	84
HD 7/14-4 MX	82	85
HD 7/16-4 M	83	86
HD 7/16-4 MX	86	88
HD 8/18-4 M	88	91
HD 8/18-4 MX	87	89
HD 8/18-4 M PU	90	92

I firmatari agiscono per incarico e con delega della direzione.

 H. Jenner Chief Executive Officer	 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, 01/07/2017

Inhoud

Algemene instructies	34
Reglementair gebruik	34
Milieubescherming	35
Veiligheidsinstructies	35
Bedieningselementen	35
Kleurmarkering	35
Uitpakken	35
Toebehoren monteren	35
Inbedrijfstelling	36
Bediening	37
Gebruik onderbreken	37
Gebruik beëindigen	37
Enkel HD...M, HD...MX: Apparaat opbergen	37
Vorstbescherming	38
Vervoer	38
Opslag	38
Onderhoud	38
Hulp bij storingen	38
Toebehoren en reserveonderdelen	39
Garantie	39
Technische gegevens	39
EG-conformiteitsverklaring	41

Algemene instructies



Voordat u het apparaat voor het eerst gebruikt, dient u deze originele gebruiksaanwijzing en de meegeleverde veiligheidsinstructies door te lezen. Volg deze op. Bewaar beide documenten voor later gebruik of volgende eigenaars.

Reglementair gebruik

Gebruik deze hogedrukreiniger uitsluitend voor de volgende werkzaamheden:

Reinig machines, voertuigen, bouwwerken, werktuigen en gelijkaardige voorwerpen met de hogedrukstraal.

Bij hardnekkige verontreiniging bevelen wij een rotorsproeier als bijzondere toebehoren aan.

Bij HD...Plus is een rotorsproeier bij de leveringsomvang inbegrepen.

LET OP

Verontreinigd water veroorzaakt vroegtijdige slijtage of afzettingen in het apparaat.

Gebruik het apparaat enkel met zuiver water of met recyclingwater dat de volgende grenswaarden niet overschrijdt:

- pH-waarde: 6,5...9,5
- elektrisch geleidingsvermogen: Geleidingsvermogen van schoon water + 1200 μ S/cm, maximaal geleidingsvermogen 2000 μ S/cm
- afzetbare stoffen (testvolume 1 l, afzettingstijd 30 minuten): < 0,5 mg/l
- filtreerbare stoffen: < 50 mg/l, geen abrasieve stoffen
- 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 CaCO₃/l)
- ijzer: < 0,5 mg/l
- mangaan: < 0,05 mg/l
- koper: < 2 mg/l
- actieve chloor: < 0,3 mg/l
- vrij van onaangename geuren

Milieubescherming



Het verpakkingsmateriaal is recyclebaar. Gooi verpakkingen met het gescheiden afval weg.



Elektrische en elektronische apparaten bevatten waardevolle recyclebare materialen en vaak onderdelen zoals batterijen, accu's of olie, die bij onjuiste omgang of verkeerd weggooien een mogelijk gevaar voor de gezondheid en het milieu kunnen vormen. Voor een correct gebruik van het apparaat zijn deze onderdelen echter noodzakelijk. Apparaten met dit symbool mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.

Instructies voor inhoudsstoffen (REACH)

Actuele informatie over inhoudsstoffen vindt u onder: www.kaercher.nl/REACH

Veiligheidsinstructies

- Lees voor het eerste gebruik van het apparaat de veiligheidsinstructies 5.951-949.0.
- Neem de nationale voorschriften voor vloeistofstralers in acht.
- Neem de nationale voorschriften inzake ongevallenpreventie in acht. Vloeistofstralers moeten regelmatig worden gecontroleerd. Het resultaat van de controle moet schriftelijk worden gedocumenteerd.
- Voer geen wijzigingen aan het apparaat en zijn toebehoren uit.

Symbolen op het apparaat



Het apparaat mag niet direct op het openbare drinkwaternet worden aangesloten.



Richt de hogedrukstraal niet op personen, dieren, actieve elektrische uitrusting of op het apparaat zelf. Bescherm het apparaat tegen vorst.

Veiligheidsinrichtingen

Veiligheidsinrichtingen dienen voor de bescherming van de gebruiker en mogen niet buiten werking worden gesteld of worden overbrugd.

Overstroomklep, drukschakelaar en veiligheidsventiel zijn af fabriek ingesteld en verlood. Instellingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door de klantenservice.

Overstroomklep met drukschakelaar

Bij het verminderen van de waterhoeveelheid met de druk- en hoeveelheidsregeling opent de overstroomklep en stroomt een deel van het water terug naar de zuigzijde van de pomp.

Bij het loslaten van de trekker aan het hogedrukpistool schakelt de drukschakelaar de hogedrukpomp uit en stopt de hogedrukstraal.

Als aan de trekker wordt getrokken, wordt de pomp opnieuw ingeschakeld.

Veiligheidsventiel

Het veiligheidsventiel gaat open bij overschrijding van de toegestane bedrijfsdruk, en het water stroomt terug naar de zuigzijde van de pomp.

Bedieningselementen

Zie pagina met grafieken

- ① Beschermelement
- ② Sproeier
- ③ Druk- en hoeveelheidsregeling *
- ④ Straalbuis EASY!Lock

- ⑤ Hogedrukpistool EASY!Force
- ⑥ Veiligheidshendel
- ⑦ Trekker
- ⑧ Ontgrendelingshendel
- ⑨ Hogedrukslang EASY!Lock
- ⑩ Duwbeugel, bovenaan (uitgetrokken)
- ⑪ Slangtrommel
- ⑫ Duwbeugel, onderaan (ingeschoven)
- ⑬ Rubberen band
- ⑭ Kabelhouder, bij HD...M ook slanghouder
- ⑮ Straalbuishouder
- ⑯ Opbergplaats voor rotorsproeier*
- ⑰ Apparaatschakelaar
- ⑱ Koker voor straalbuis
- ⑲ Hogedrukaansluiting EASY!Lock
- ⑳ Zeef
- ㉑ Slangstopper
- ㉒ Wartelmoer
- ㉓ Wateraansluiting
- ㉔ Glijplaten, standplaten
- ㉕ Houder voor schuimsproeier*
- ㉖ Transporthouder voor oppervlaktereiner*
- ㉗ Ontgrendeling duwbeugel
- ㉘ Krukhendel

* niet bij alle apparaatvarianten in de leveringsomvang

Kleurmarkering

- Bedieningselementen voor het reinigingsproces zijn geel.
- Bedieningselementen voor onderhoud en service zijn lichtgrijs.

Uitpakken

1. Verpakkingsinhoud bij het uitpakken controleren.
2. Bij transportschade de dealer onmiddellijk op de hoogte brengen.
3. **Enkel bij HD...M PU:** Boorsjabloon op de verpakking voor de wandmontage van het apparaat bewaren.

Toebehoren monteren

Instructie

Bij HD...Plus is geen toebehoren bij de leveringsomvang inbegrepen.

Instructie

Het EASY!Lock-systeem verbindt componenten door een snelschroefdraad met slechts een omwenteling snel en veilig.

Afbeelding A

1. Hogedruksproeier op de straalbuis steken.
2. Wartelmoer monteren en met de hand vastdraaien (EASY!Lock).
3. Straalbuis op hogedrukpistool aansluiten en met de hand vastdraaien (EASY!Lock).
4. Ontgrendeling duwbeugel losdraaien.
5. Duwbeugel tot eindstand uittrekken.

Bij apparaten zonder slangtrommel:

1. Hogedrukslang met hogedrukpistool en hogedrukaansluiting van het apparaat verbinden en met de hand vastdraaien (EASY!Lock).

Bij apparaten met slangtrommel:

1. Kabelbinder van voorgeïnstalleerde hogedrukslang verwijderen en slang voorzichtig van de trommel afrollen.
2. Hogedrukslang uitgestrekt op de grond neerleggen.
3. Krukhendel met de wijzers van de klok mee draaien en daarbij de hogedrukslang in gelijkmatige lagen op de slangtrommel wikkelen. Let erop dat de slang niet wordt geknikt.
4. Hogedrukslang op het hogedrukpistool aansluiten en met de hand vastdraaien (EASY!Lock).

Inbedrijfstelling

Montage HD...M PU

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel, gevaar voor elektrische schok
Laat de installatie van de watertoevoer, van de elektrische aansluiting en van een hogedruknetwerk enkel uitvoeren door bevoegde vaklui.

Omgevingsvoorwaarden

- Droge, vorstvrije omgeving.
- Geen explosiegevaar.
- Vaste, vlakke ondergrond of wand met voldoende draagvermogen.
- Niet installeren in de buurt van woonruimten of kantoren (geluidsemissie).
- Toegankelijk voor onderhoudswerkzaamheden.
- Waterafvoer op de plaats van installatie.

Apparaat bevestigen

Instructie

Schroeven en pluggen voor het bevestigen van de houders zijn niet bij de leveringsomvang inbegrepen. Deze moeten afzonderlijk worden aangeschaft, en afgestemd zijn op de vereisten van de plaats van montage. Vereiste schroevendiameter 6...8 mm.

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel door vallend apparaat

Houd bij het selecteren van bevestigingselementen rekening met het gewicht van het apparaat en het draagvermogen van de montageplaats.

Afbeelding B

- ① Wandmontage
- ② Montage op ondergrond
- ③ Montageopening
- ④ Houder

1. Boringen in de wand of vloer met de boorsjabloon markeren.
2. Boringen aanbrengen.
3. Houders aanbrengen, schroeven slechts licht vastdraaien.
4. Afstand van de houders instellen door verdraaien met een steeksleutel.
5. Schroeven vastdraaien.
6. Apparaat aanbrengen.

Elektrische aansluiting

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel door elektrische schok

Verbind het apparaat met een stekker met het elektrische net. Een niet-loskoppelbare aansluiting op het

stroomnet is verboden. De stekker dient voor het loskoppelen van het net.

HD...M PU: De voor het gebruik van het apparaat vereiste stroomvoorziening moet ontworpen zijn voor continu gebruik.

HD...M PU: Stroomgeleidende onderdelen, kabels en apparaten in het werkbereik moeten beschermd zijn tegen waterstralen.

1. Netstekker in het stopcontact steken.

Wateraansluiting

Aansluiting aan een waterleiding

⚠ WAARSCHUWING

Gezondheidsrisico door terugstromen van verontreinigd water in het drinkwaternet.

Neem de voorschriften van uw waterbedrijf in acht. Overeenkomstig de voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider op het drinkwaternet worden gebruikt. Gebruik een systeemscheider van KÄRCHER of een andere systeemscheider conform EN 12729 Type BA. Water dat door een systeemscheider stroomt, geldt niet meer als drinkwater. Sluit de systeemscheider steeds aan op de watertoevoer, nooit direct op de wateraansluiting van het apparaat.

1. Watertoevoer controleren op toevloedruk, aanvoertemperatuur en toevloedebiet. Vereisten zie gedeelte "Technische gegevens".
2. Systeemscheider en wateraansluiting van het apparaat met een slang verbinden (minimale lengte 7,5 m, minimale diameter 1"). De toevoerslang is niet bij de leveringsomvang inbegrepen.
3. Watertoevoer openen.

Water uit reservoir aanzuigen

1. Zuigslang (bestelnummer 4.440-207.0) en filter (bestelnummer 4.730-012.0) op de wateraansluiting schroeven.
2. Apparaat ontluften.

Apparaat ontluften

1. Sproeier van de straalbuis afschroeven.
2. Apparaat laten lopen tot het water zonder bellen uitstroomt.
3. Bij ontluftingsproblemen het apparaat 10 seconden laten lopen, dan uitschakelen. Het proces meermaals herhalen.
4. Apparaat uitschakelen.
5. Sproeier weer opschroeven.

Enkel HD...M PU: Hogedrukinstallatie

Bij de installatie moeten de nationale voorschriften voor vast geïnstalleerde hogedrukreinigingssystemen in acht worden genomen.

1. Het apparaat met een hogedrukslangleiding aan het vast geïnstalleerde leidingnetwerk aansluiten.
2. Het vast geïnstalleerde leidingnetwerk zo aanleggen dat zo weinig mogelijk veranderingen van richting vereist zijn.
3. Het leidingnetwerk ter compensatie van druk- en warmteuitzetting met gedempte losse en vaste klemmen aanleggen.
4. Minimale leidingdiameters:
 - a Buisleidingen: Nominale wijdte DN 15 (1/2").
 - b Slangleidingen: Nominale wijdte DN 6.

Bediening

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel door hogedruk-waterstraal

Bevestig de trekker en de veiligheidshendel nooit in geactiveerde positie.

Gebruik het hogedrukpistool niet als de veiligheidshendel beschadigd is.

Plaats voor alle werkzaamheden aan het apparaat de veiligheidsgrendel van het hogedrukpistool naar voren.

Hogedrukpistool openen/sluiten

1. Hogedrukpistool openen: Veiligheidshendel en trekker bedienen.
2. Hogedrukpistool sluiten: Veiligheidshendel en trekker loslaten.

Gebruik met hoge druk

Het apparaat kan staand of liggend worden gebruikt.

Instructie

Het apparaat is uitgerust met een drukschakelaar. De motor start enkel als het hogedrukpistool geopend is.

1. Apparaat met slangtrommel: Rol de hogedrukslang volledig van de slangtrommel af.
2. Stel de apparaatschakelaar op "I" in.
3. Ontgrendel het hogedrukpistool; duw hiervoor de veiligheidsgrendel van het hogedrukpistool naar achteren.
4. Open het hogedrukpistool.
5. Bij apparaat met druk- en hoeveelheidsregeling: Stel de werkdruk in door verdraaien van de druk- en hoeveelheidsregeling.

Gebruik met reinigingsmiddel

Instructie

Voor gebruik met reinigingsmiddel is een schuimlans met reservoir (optie) vereist.

⚠ WAARSCHUWING

Gezondheidsrisico door verkeerde omgang met reinigingsmiddelen

Neem de veiligheidsinstructies op het reinigingsmiddel in acht.

LET OP

Niet-geschikte reinigingsmiddelen kunnen schade veroorzaken aan het apparaat en aan het te reinigen voorwerp.

Gebruik enkel door KÄRCHER goedgekeurde reinigingsmiddelen.

Neem de aanbevolen dosering en de instructies bij het reinigingsmiddel in acht.

Gebruik niet te veel reinigingsmiddelen om het milieu niet overmatig te belasten.

KÄRCHER-reinigingsmiddelen garanderen een storing-vrij gebruik. Vraag om advies of bestel onze catalogus of de informatiebladen bij onze reinigingsmiddelen.

Afbeelding C

- ① Schuimsproeier
- ② Reservoir
- ③ Set kappen
Toevoeging van reinigingsmiddel: 3=hoog, 2=middel, 1=laag
- ④ Zuigslang
- ⑤ Straalbuis

1. Reservoir eraf schroeven.
2. Gewenste kap in de zuigslang steken.
3. Reinigingsmiddel in het reservoir doen.

4. Reservoir aan de schuimsproeier schroeven.
5. Sproeier van de straalbuis afschroeven.
6. Schuimsproeier op het hogedrukpistool aansluiten en met de hand vastdraaien.
7. Hogedrukreiniger in bedrijf nemen.

Aanbevolen reinigingsmethode

1. Het reinigingsmiddel spaarzaam op het droge oppervlak sproeien en laten inwerken (niet laten opdrogen).
2. Het losgeweekte vuil met de hogedrukstraal wegspoelen.

Schuimlans spoelen

De schuimlans moet na gebruik worden gespoeld om afzettingen van reinigingsmiddel te voorkomen.

1. Reservoir eraf schroeven.
2. Resterend reinigingsmiddel weer in de leveringsverpakking gieten.
3. Reservoir met helder water vullen.
4. Reservoir aan de schuimsproeier schroeven.
5. Schuimsproeier ca. 1 minuut lang gebruiken om resten reinigingsmiddel uit te spoelen.
6. Reservoir leegmaken.

Gebruik onderbreken

1. Hogedrukpistool sluiten; het apparaat wordt uitgeschakeld.
2. Beveilig het hogedrukpistool; duw hiervoor de veiligheidsgrendel naar voren.

Instructie

Bij het uitschakelen van het apparaat wordt de waterdruk met ca. 70% verminderd. Daardoor daalt de werkingkracht van het hogedrukpistool en wordt de levensduur van het apparaat verhoogd.

Gebruik verderzetten

1. Ontgrendel het hogedrukpistool; duw hiervoor de veiligheidsgrendel naar achteren.
2. Hogedrukpistool openen; het apparaat wordt weer ingeschakeld.

Gebruik beëindigen

1. Watertoevoer sluiten.
2. Open het hogedrukpistool.
3. Apparaatschakelaar op "I" zetten en het apparaat 5 tot 10 seconden lang laten lopen.
4. Hogedrukpistool sluiten.
5. Apparaatschakelaar op "0/OFF" draaien.
6. Netstekker alleen met droge handen uit de contactdoos trekken.
7. Watertoevoer verwijderen.
8. Hogedrukpistool openen tot het apparaat drukloos is.
9. Beveilig het hogedrukpistool; duw hiervoor de veiligheidsgrendel naar voren.

Enkel HD...M, HD...MX: Apparaat opbergen

1. Straalbuis met hogedrukpistool in de koker van de straalbuis plaats en in de straalbuishouder vastklikken.
2. Netsnoer rond de kabelhouder wikkelen.
3. **HD...M**: Hogedrukslang opwikkelen, over de opbergplaats voor de slang hangen en met de rubberen band bevestigen. **HD...MX**: Hogedrukslang op de slangtrommel wikkelen en de greep van de krukhendel omklappen.
4. Ontgrendeling duwbeugel indrukken en duwbeugel inschuiven.

Vorstbescherming

LET OP

Vorst kan het apparaat onherstelbaar beschadigen als het water niet volledig is afgetapt.

Bewaar het apparaat op een vorstvrije plaats.

Als vorstvrij opbergen niet mogelijk is:

1. Water aftappen.
2. In de handel verkrijgbaar vorstbeschermingsmiddel door het apparaat pompen.
3. Apparaat maximaal 1 minuut laten lopen, tot de pomp en de leidingen leeg zijn.

Instructie

In de handel verkrijgbaar vorstbeschermingsmiddel voor motorvoertuigen op glycolbasis gebruiken. De instructies van de fabrikant van het vorstbeschermingsmiddel in acht nemen.

Vervoer

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel, gevaar voor beschadiging

Houd bij het transport rekening met het gewicht van het apparaat.

LET OP

Beschadigingsgevaar

Bescherm de trekker van het hogedrukpistool tegen beschadiging.

1. Bij het transport in voertuigen het apparaat conform de richtlijnen tegen wegglijden en omvallen beveiligen.
2. Voor het transport over lange afstanden het apparaat aan de duwbeugel achter zich aan trekken (niet bij HD... M PU).
3. Om de trap op te gaan het apparaat trede per trede naar boven trekken. De glijplaten beschermen de behuizing tegen beschadiging (niet bij HD...M PU).

Enkel HD...M, HD...MX: Transporthouder voor oppervlaktereiniger

1. Aansluitstuk van de oppervlaktereiniger op de transporthouder aan de hogedrukreiniger steken.
2. Wartelmoer er ongeveer 1 omwenteling op schroeven.

Opslag

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor letsel, gevaar voor beschadiging.

Houd bij de opslag rekening met het gewicht van het apparaat.

1. Berg het apparaat enkel in binnenruimten op.

Onderhoud

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel door onbedoeld starten van het apparaat en elektrische schok.

Schakel het apparaat vóór alle werkzaamheden uit en trek het netsnoer uit.

Veiligheidsinspectie/onderhoudscontract

Met uw dealer kunt u een regelmatige veiligheidsinspectie vastleggen of een onderhoudscontract afsluiten. Vraag hierover advies.

Voor elk gebruik

1. de aansluitkabel op schade controleren; een beschadigde kabel onmiddellijk door de bevoegde klantenservice of een elektricien laten vervangen.
2. de hogedruk slang op beschadiging controleren; een beschadigde hogedruk slang onmiddellijk laten vervangen.

3. het apparaat op dichtheid controleren. 3 druppels water per minuut zijn toegestaan. Bij grotere lekkage contact opnemen met de klantenservice.

Wekelijks

1. De zeef in de wateraansluiting reinigen.

De zeef in de wateraansluiting reinigen

1. Wartelmoer eraf schroeven.
2. Slangstopper met zeef eruit trekken.
3. Zeef aan de buitenkant reinigen en afspoelen.
Opmerking: Zeskant van de slangstopper voor aansluiting in het apparaat uitlijnen.
4. Slangstopper met zeef plaatsen.
5. Wartelmoer vastdraaien.

Om de 500 bedrijfsuren, minstens eenmaal per jaar

1. Onderhoud van het apparaat door de klantenservice laten uitvoeren.
2. Olie verversen.

Olie verversen

Instructie

Hoeveelheid en soort olie, zie gedeelte "Technische gegevens"

1. 4 schroeven eruit draaien.
 2. Apparaatkap verwijderen.
- #### Afbeelding D
3. Olieaftapplug naar onderen zwenken en boven een opvangbak houden.
 4. Stop uit de olieaftapplug trekken.
 5. Deksel verwijderen.
 6. Schuimstof uit het oliereservoir nemen.
 7. Wachten tot de olie volledig is weggestroomd.

Afbeelding E

8. Stop in de olieaftapplug steken.
9. Olieaftapplug omhoog zwenken en vastklikken.
10. Afgemeten hoeveelheid olie bijvullen.
11. Schuimstof in het oliereservoir plaatsen.
12. Deksel plaatsen en vastduwen.

Afbeelding F

Hulp bij storingen

⚠ GEVAAR

Gevaar voor letsel door onbedoeld starten van het apparaat en elektrische schok.

Schakel het apparaat vóór alle werkzaamheden uit en trek het netsnoer uit.

Laat elektrische onderdelen alleen door de geautoriseerde klantenservice controleren en repareren. Neem bij storingen die niet in dit hoofdstuk worden vermeld, in geval van twijfel en indien u daartoe een uitdrukkelijke aanwijzing krijgt, contact op met de bevoegde klantenservice.

Apparaat kan niet gestart worden

- Aansluitingskabel op schade controleren.
- Netspanning controleren.
- Als het apparaat oververhit is:
 - a Zet de apparaatschakelaar op "0".
 - b Laat het apparaat minstens 15 minuten lang afkoelen.
 - c Zet de apparaatschakelaar op "1".
- Neem bij elektrisch defect contact op met de klantenservice.

Het apparaat bereikt niet de vereiste druk

- Controleer de grootte van de sproeier; voor de vereiste grootte zie hoofdstuk "Technische gegevens".
- Ontlucht het apparaat, zie hoofdstuk "Apparaat ontluchten".

- De zeef in de wateraansluiting reinigen.
- Controleer de watertoevoerhoeveelheid; voor de vereiste grootte zie hoofdstuk "Technische gegevens".
- Sproeier reinigen.
- Neem indien nodig contact op met de klantenservice.

Pomp onduidelijk

Tot 3 druppels wateruitlaat per minuut zijn toegestaan.

- Laat bij grotere onduidelijkheid het apparaat door de klantenservice controleren.

Pomp klopt

- Controleer de watertoevoerleiding op dichtheid.
- Ontlucht het apparaat, zie hoofdstuk "Apparaat ont-luchten".
- Neem indien nodig contact op met de klantenservice.

Toevoeging van reinigingsmiddel te weinig

- Reservoir van de schuimsproeier navullen.
- Grotere kap op de zuigslang steken.

- Zuigslang en schuimsproeier controleren op afzettingen van reinigingsmiddel. Afzettingen verwijderen met lauwwarm water.

Toebehoren en reserveonderdelen

Gebruik alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen. Deze garanderen een veilige en storingsvrije werking van het apparaat.

Informatie over toebehoren en reserveonderdelen vindt u onder www.kaercher.nl.

Garantie

In elk land gelden de garanti voorwaarden die door onze verantwoordelijke verkoopmaatschappij zijn uitgegeven. Mogelijke storingen aan uw apparaat verhelpen we binnen de garantieperiode gratis, voor zover een materiaal- of fabricagefout de oorzaak is. Als u gebruik wilt maken van de garantie, neemt u met uw aankoopcontact op met uw distributeur of de dichtstbijzijnde geautoriseerde klantenservice. (adres zie achterzijde)

Technische gegevens

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Elektrische aansluiting								
Netspanning	V	230	230	230	400	400	400	230
Fase	~	1	1	1	3	3	3	1
Netfrequentie	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Aansluitvermogen	kW	3,1	3,1	3,1	4,2	4,2	4,2	3,4
Beschermingsgraad		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Netbeveiliging (traag)	A	16	16	16	16	16	16	16
Verlengsnoer 30m	mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Wateraansluiting								
Toevoerdruk (max.)	MPa	1	1		1	1	1	1
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60	60	60	60	60	60	60
Toevoerdebiet (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12	12
Aanzuighoogte (max.)	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Gegevens capaciteit apparaat								
Sproeiergrootte van de standaard-sproeier	--	033	033	033	038	038	038	043
Bedrijfsdruk	MPa	15	15	15	17	17	17	14
Bedrijfsoverdruk (max.)	MPa	22,5	22,5	22,5	25,5	25,5	25,5	21
Volume, water	l/min	9,3	9,3	9,3	11,5	11,6	11,6	11,5
Terugstootkracht van het hogedruk-pistool	N	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
Afmetingen en gewichten								
Typisch bedrijfsgewicht	kg	30	33	25	32	35	27	39
Lengte	mm	455	455	290	455	455	290	455
Breedte	mm	400	400	300	400	400	300	400
Hoogte, duwbeugel onderaan, (bovenaan)	mm	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)	890 (970)	565	700 (970)
Hoeveelheid olie	l	0,25	0,25	0,25	0,20	0,20	0,20	0,35
Type olie	Type	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40	0W40
Berekende waarden conform EN 60335-2-xx								
Hand-arm-vibratiewaarde	m/s ²	2,4	2,8	2,4	3,0	2,9	3,0	2,7
Onzekerheid K	m/s ²	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8

		HD 6/15 M	HD 6/15 MX	HD 6/15 M PU	HD 7/17 M	HD 7/17 MX	HD 7/17 M PU	HD 7/ 14-4 M
Geluidsdrukniveau	dB(A)	74	74	76	79	78	79	68
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3	3
Geluidsvermogensniveau L_{WA} + onzekerheid K_{WA}	dB(A)	90	90	92	95	94	95	84

		HD 7/14-4 MX	HD 7/16-4 M	HD 7/16-4 MX	HD 8/18-4 M	HD 8/18-4 MX	HD 8/18-4 M PU
Elektrische aansluiting							
Netspanning	V	230	400	400	400	400	400
Fase	~	1	3	3	3	3	3
Netfrequentie	Hz	50	50	50	50	50	50
Aansluitvermogen	kW	3,4	4,2	4,2	4,6	4,6	4,6
Beschermingsgraad		IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5	IPX5
Netbeveiliging (traag)	A	16	16	16	16	16	16
Verlengsnoer 30m	mm ²	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Wateraansluiting							
Toevoerdruk (max.)	MPa	1	1	1	1	1	1
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60	60	60	60	60	60
Toevoerdebiet (min.)	l/min	12	12	12	12	12	12
Aanzuighoogte (max.)	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Gegevens capaciteit apparaat							
Sproeiergrootte van de standaard- sproeier	--	043	042	042	042	042	042
Bedrijfsdruk	MPa	14	16	16	18	18	18
Bedrijfsverdruk (max.)	MPa	21	24	24	27	27	27
Volume, water	l/min	11,5	11,6	11,6	12,5	12,5	12,5
Terugstootkracht van het hogedruk- pistool	N	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3

Afmetingen en gewichten							
Typisch bedrijfsgewicht	kg	42	40	43	41	44	36
Lengte	mm	455	455	455	455	455	290
Breedte	mm	400	400	400	400	400	300
Hoogte, duwbeugel onderaan, (bo- venaant)	mm	890 (970)	700 (970)	890 (970)	700 (970)	890 (970)	565
Hoeveelheid olie	l	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Type olie	Type	0W40	15W40	15W40	15W40	15W40	15W40

Berekende waarden conform EN 60335-2-xx							
Hand-arm-vibratiewaarde	m/s ²	2,7	2,4	2,5	2,3	2,3	2,3
Onzekerheid K	m/s ²	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Geluidsdrukniveau	dB(A)	69	70	72	75	73	76
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	3	3	3	3	3	3
Geluidsvermogensniveau L_{WA} + onzekerheid K_{WA}	dB(A)	85	86	88	91	89	92

Technische wijzigingen voorbehouden.