

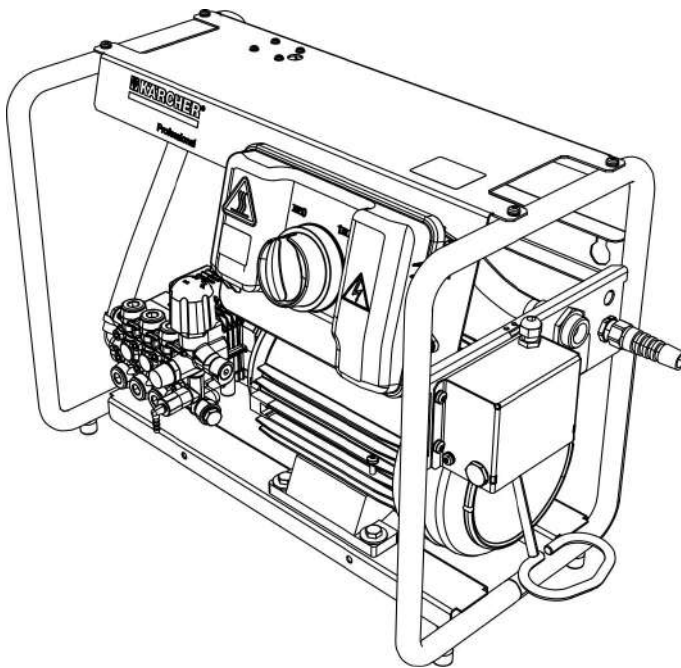
# KÄRCHER

makes a difference

**HD 7/11-4 Cage**

**HD 7/16-4 Cage**

**HD 9/18-4 Cage**



Deutsch	5
English	16
Français	28
Italiano	40
Nederlands	52
Español	63
Português	75
Dansk	87
Norsk	98
Svenska	108
Suomi	118
Ελληνικά	129
Türkçe	141
Русский	152
Magyar	165
Čeština	176
Slovenščina	187
Polski	198
Românește	210
Slovenčina	222
Hrvatski	233
Srpski	244
Български	255
Eesti	267
Latviešu	277
Lietuviškai	288
Українська	299
Português do Brasil	311
Indonesia	323
한국어	335
中文	345
繁體中文	353
Bahasa Melayu	362
ไทย	374
العربية	393



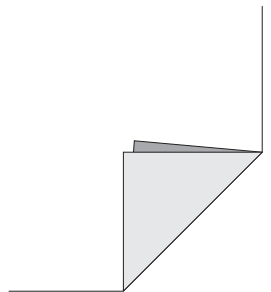
**Register  
your product**

[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)

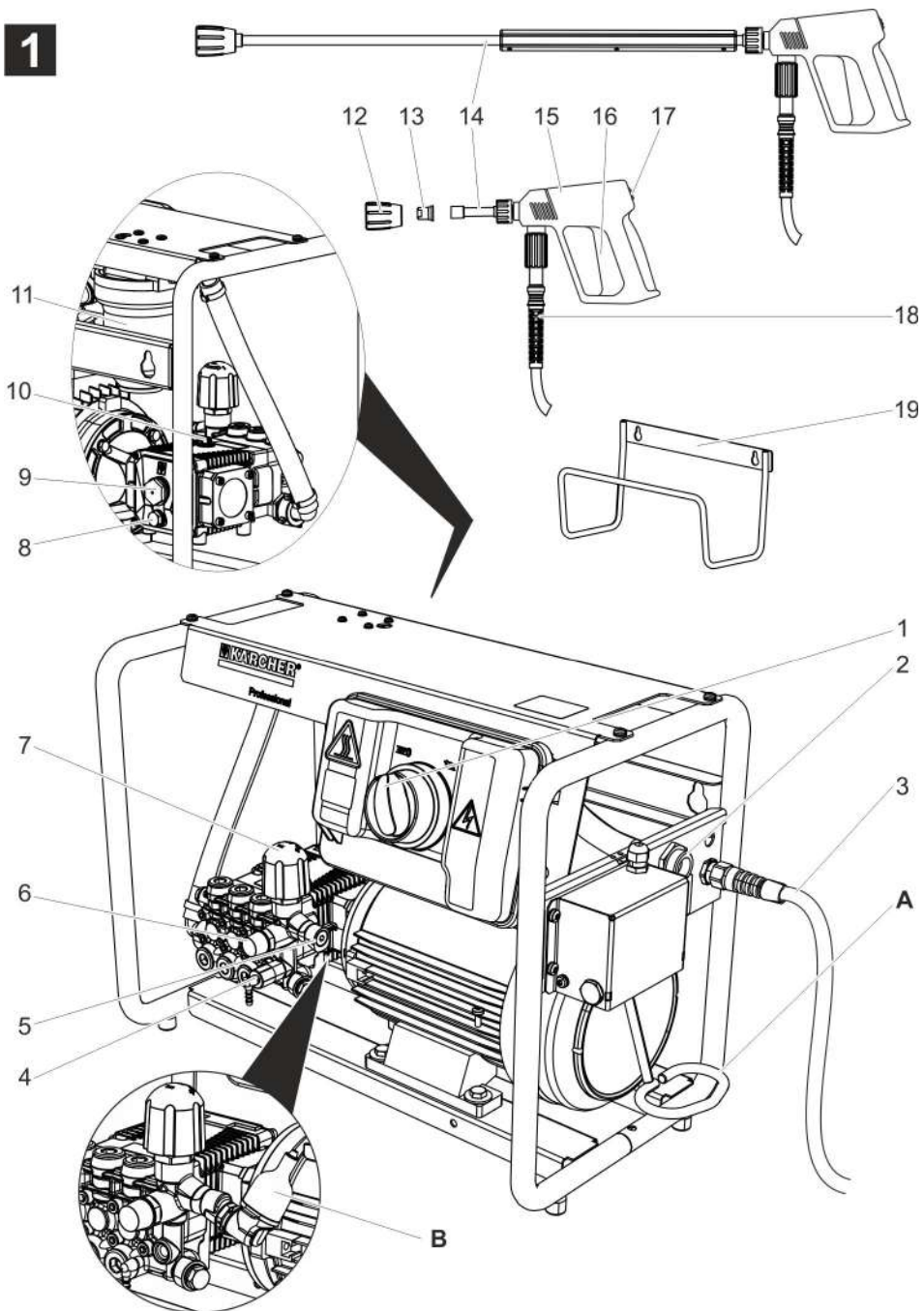
**EAC**



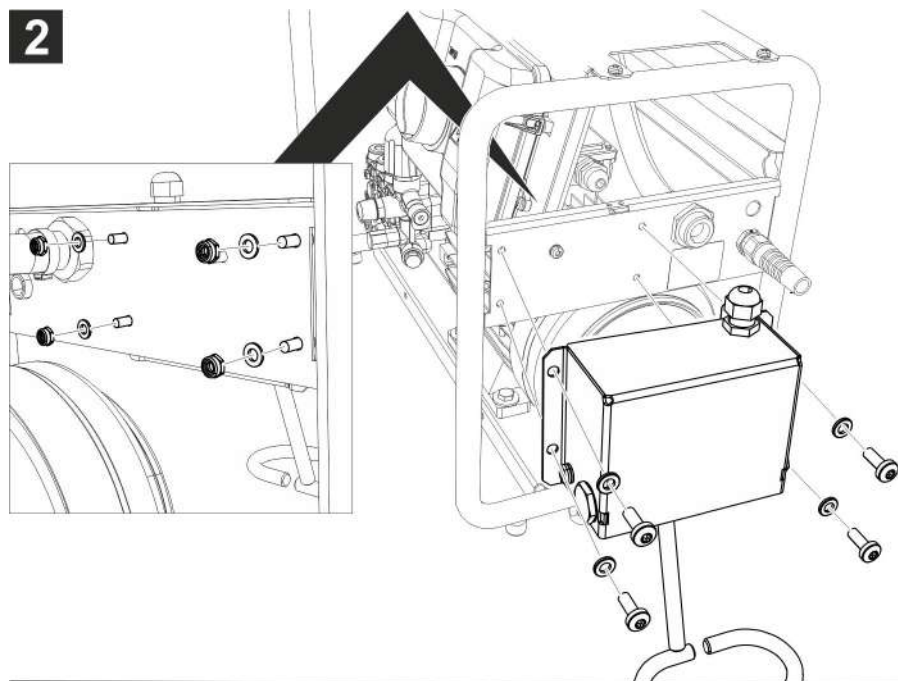
59652900 06/22



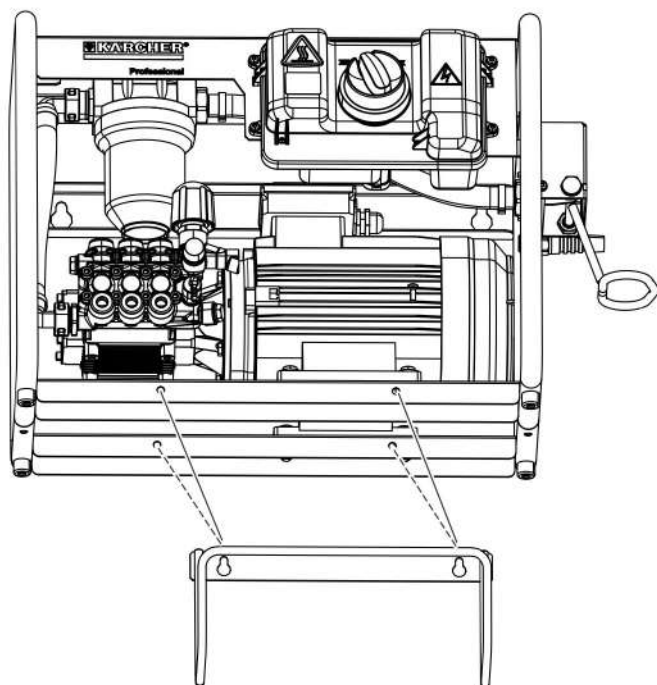
1



2



3





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

## Inhaltsverzeichnis

Geräteelemente . . . . .	DE	1
Sicherheitshinweise . . . . .	DE	1
Bestimmungsgemäße Verwendung . . . . .	DE	4
Sicherheitseinrichtungen. . . . .	DE	5
Umweltschutz . . . . .	DE	5
Vor Inbetriebnahme. . . . .	DE	5
Inbetriebnahme . . . . .	DE	6
Bedienung. . . . .	DE	7
Transport. . . . .	DE	8
Lagerung. . . . .	DE	8
Pflege und Wartung . . . . .	DE	8
Störungshilfe. . . . .	DE	9
Ersatzteile . . . . .	DE	10
Garantie . . . . .	DE	10
EU-Konformitätserklärung. . . . .	DE	10
Technische Daten . . . . .	DE	11

## Geräteelemente

Bitte Bildseite vorne ausklappen  
Abbildung **1**

- A Halter für Handspritzpistole \*
  - B Druckschalter \*
  
  - 1 Geräteschalter
  - 2 Wasseranschluss
  - 3 Netzkabel mit Netzstecker
  - 4 Thermoventil \*
  - 5 Sicherheitsventil \*
  - 6 Hochdruckanschluss
  - 7 Druck- und Mengenregulierung
  - 8 Ölablassschraube
  - 9 Ölstandsanzeige
  - 10 Öleinfüllschraube
  - 11 Wasserfilter
  - 12 Düsenverschraubung
  - 13 Düse
  - 14 Strahlrohr
  - 15 Handspritzpistole
  - 16 Hebel der Handspritzpistole
  - 17 Abzugsicherung
  - 18 Hochdruckschlauch
  - 19 Kabel-/Schlauchablage
- \* Ausstattung abhängig von Gerätevariante

## Sicherheitshinweise

- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung Ihres Gerätes und beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise.
- Die an dem Gerät angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb.
- Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.

## Symbole in der Betriebsanleitung

### **GEFAHR**

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

### **WARNUNG**

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

### **VORSICHT**

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

### **ACHTUNG**

*Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.*

## Symbole auf dem Gerät



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



Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. Kärcher oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden.

Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.



Das Gerät enthält heiße Oberflächen, die zu Verbrennungen führen können.



Gefahr durch elektrischen Schlag. Gehäuse darf nur durch elektrisches Fachpersonal geöffnet werden.

### Stromanschluss

- Die angegebene Spannung auf dem Typenschild muss mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmen.
- Mindestabsicherung der Steckdose (siehe Technische Daten).
- Schutzklasse I - Geräte dürfen nur an ordnungsgemäß geerdete Stromquellen angeschlossen werden.
- Es wird empfohlen, dieses Gerät nur an eine Steckdose anzuschließen, die mit einem 30 mA Fehlerstrom-Schutzschalter abgesichert ist.
- Die vom Hersteller vorgeschriebene Netzanschlussleitung ist zu verwenden, dies gilt auch bei Ersatz der Leitung. Bestell-Nr. und Type siehe Betriebsanleitung.
- Anschlussleitung mit Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Anschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/ Elektro-Fachkraft austauschen lassen.
- Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364-1 ausgeführt wurde.
- Einschaltvorgänge erzeugen kurzzeitige Spannungsabsenkungen.
- Bei ungünstigen Netzbedingungen können Beeinträchtigungen anderer Geräte auftreten.
- Den Netzstecker niemals mit nassen Händen anfassen.
- Es ist darauf zu achten, dass die Netzanschlussleitung oder das Verlängerungskabel nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren oder dergleichen verletzt oder beschädigt werden. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Das Verlängerungskabel muss den in der Betriebsanleitung aufgeführten Querschnitt haben und spritzwassergeschützt sein. Die Verbindung darf nicht im Wasser liegen.
- Netzstecker und Kupplung einer Verlängerungsleitung müssen wasserdicht sein und dürfen nicht im Wasser liegen. Die Kupplung darf weiterhin nicht auf dem Boden liegen. Es wird empfohlen, Kabeltrommeln zu verwenden, die gewährleisten, dass die Steckdosen sich mindestens 60 mm über dem Boden befinden.
- Ungeeignete elektrische Verlängerungsleitungen können gefährlich sein. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete elektrische Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt.
- Die Netzanschlussleitung ist regelmäßig auf Beschädigung zu untersuchen, wie z.B. auf Rissbildung oder Alterung. Falls eine Beschädigung festgestellt wird, muss die Leitung vor weiterem Gebrauch ersetzt werden.
- Beim Ersetzen von Kupplungen an Netzanschluss- oder Verlängerungsleitung müssen der Spritzwasserschutz und die mechanische Festigkeit gewährleistet bleiben.
- Die Reinigung des Gerätes darf nicht mit Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl erfolgen (Gefahr von Kurzschlüssen oder anderer Schäden).
- Das Gerät bei Temperaturen unter 0 °C nicht betreiben.

### Wasseranschluss

- Beachten Sie die Vorschriften Ihres Wasserversorgungsunternehmens.
- Die Verschraubung aller Anschlussschläuche muss dicht sein.
- Der Hochdruckschlauch darf nicht beschädigt sein. Ein beschädigter Hochdruckschlauch muss unverzüglich ausgetauscht werden. Es dürfen nur vom Hersteller empfohlene Schläuche und Verbindungen verwendet werden. Bestell-Nr. siehe Betriebsanleitung.

## Anwendung

- Das Gerät mit den Arbeitseinrichtungen ist vor Benutzung auf den ordnungsgemäßen Zustand und die Betriebssicherheit zu prüfen.

Das Gerät nicht benutzen, wenn eine Anschlussleitung oder wichtige Teile des Gerätes beschädigt sind, z. B. Sicherheitseinrichtungen, Hochdruckschläuche, Handspritzpistolen.

- Niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten oder unverdünnte Säuren und Lösungsmittel ansaugen! Dazu zählen z.B. Benzin, Farbverdünner oder Heizöl. Der Sprühnebel ist hochentzündlich, explosiv und giftig. Kein Aceton, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel verwenden, da sie die am Gerät verwendeten Materialien angreifen.
- Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrbereichen (z. B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Räumen ist untersagt.
- Das Gerät muss einen ebenen, standfesten Untergrund haben.
- Ist in der Betriebsanleitung des Gerätes (Technische Daten) ein Schalldruckpegel über 80 dB(A) angegeben, Gehörschutz tragen.
- Alle stromführenden Teile im Arbeitsbereich müssen strahlwassergeschützt sein.
- Der Hebel der Handspritzpistole darf bei Betrieb nicht festgeklemmt werden.
- Zum Schutz vor zurückspritzendem Wasser oder Schmutz geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.
- Hochdruckstrahlen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, aktive elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.
- Den Strahl nicht auf andere oder sich selbst richten, um Kleidung oder Schuhwerk zu reinigen.

- Fahrzeugreifen/Reifenventile dürfen nur mit einem Mindest-Spritzabstand von 30 cm gereinigt werden. Sonst kann der Fahrzeugreifen/das Reifenventil durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden. Das erste Anzeichen einer Beschädigung ist die Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen sind eine Gefahrenquelle.
- Asbesthaltige und andere Materialien, die gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, dürfen nicht abgespritzt werden.
- Bei kurzen Strahlrohren besteht Verletzungsgefahr, da eine Hand versehentlich mit dem Hochdruckstrahl in Berührung kommen kann. Ist das verwendete Strahlrohr kürzer als 75 cm, darf keine Punktstrahldüse oder Rotordüse verwendet werden.
- Vor der Reinigung muss eine Risikobeurteilung der zu reinigenden Oberfläche vorgenommen werden, um Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zu ermitteln. Es sind entsprechend notwendige Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
- Schläuche nach dem Heißwasserbetrieb abkühlen lassen oder Gerät kurz im Kaltwasserbetrieb betreiben.
- Bei längeren Betriebspausen Gerät am Hauptschalter / Geräteschalter ausschalten oder Netzstecker ziehen.

## Bedienung

- Die Bedienperson hat das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden. Sie hat die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und beim Arbeiten mit dem Gerät auf Dritte, insbesondere Kinder, zu achten.
- Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt gelassen werden, solange es in Betrieb ist.
- Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die in der Handhabung unterwiesen sind oder die ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind. Das Gerät darf nicht von Kindern oder Jugendlichen betrieben werden.

- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt zu werden.
- Das Gerät darf nicht von Kindern oder nicht unterwiesenen Personen betrieben werden.
- Das Gerät nicht verwenden, wenn sich andere Personen in Reichweite befinden, es sei denn, sie tragen Schutzkleidung.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Arbeiten am Gerät immer mit geeigneten Handschuhen durchführen.
- Durch den aus dem Strahlrohr austretenden Wasserstrahl entsteht eine Rückstoßkraft. Durch das abgewinkelte Strahlrohr wirkt eine Kraft nach oben. Pistole und Strahlrohr gut festhalten.
- Bei Verwendung von abgewinkelten Spritzeinrichtungen können sich die Rückstoß- und Verdrehkräfte verändern.

### Transport

Beim Transport des Gerätes ist der Motor stillzusetzen und das Gerät sicher zu befestigen.

### Wartung

- Vor dem Reinigen und Warten des Gerätes und dem Auswechseln von Teilen ist das Gerät auszuschalten und bei netzbetriebenen Geräten der Netzstecker zu ziehen.
- Vor allen Arbeiten an Gerät und Zubehör Hochdrucksystem drucklos machen.
- Instandsetzungen dürfen nur durch zugelassene Kundendienststellen oder durch Fachkräfte für dieses Gebiet, welche mit allen relevanten Sicherheitsvorschriften vertraut sind, durchgeführt werden.
- Ortsveränderliche gewerblich genutzte Geräte unterliegen der Sicherheitsüberprüfung nach den örtlich geltenden Vorschriften (z.B. in Deutschland: VDE 0701).

### Zubehör und Ersatzteile

- Um Gefährdungen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und der Einbau von Ersatzteilen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.
- Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Diesen Hochdruckreiniger ausschließlich verwenden

- zum Reinigen mit Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten, Fahrzeugen und ähnlichen Gegenständen).

Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.

#### Anforderungen an die Wasserqualität: **ACHTUNG**

Als Hochdruckmedium darf nur sauberes Wasser verwendet werden. Verschmutzungen führen zu vorzeitigem Verschleiß oder Ablagerungen im Gerät.

Wird Recyclingwasser verwendet, dürfen folgende Grenzwerte nicht überschritten werden.

pH-Wert	6,5...9,5
elektrische Leitfähigkeit *	Leitfähigkeit Frischwasser +1200 µS/cm
absetzbare Stoffe **	< 0,5 mg/l
abfiltrierbare Stoffe ***	< 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe	< 20 mg/l
Chlorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalzium	< 200 mg/l
Gesamthärte	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)



Eisen	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kupfer	< 2 mg/l
Aktivchlor	< 0,3 mg/l
frei von üblen Gerüchen	
* Maximum insgesamt 2000 µS/cm	
** Probevolumen 1 l, Absetzzeit 30 min	
*** keine abrasiven Stoffe	

## Sicherheitseinrichtungen

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

### Abzugsicherung

Die Abzugsicherung an der Handspritzpistole verhindert unbeabsichtigtes Einschalten des Gerätes.

### Überströmventil

- Beim Reduzieren der Wassermenge mit der Druck-/Mengenregulierung öffnet das Überströmventil und ein Teil des Wassers fließt zur Pumpenseite zurück.
- Wird die Handspritzpistole geschlossen, öffnet das Überströmventil und die komplette Wassermenge fließt zur Pumpenseite zurück.

Das Überströmventil ist werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellung nur durch den Kundendienst.

### Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil öffnet, wenn das Überströmventil defekt ist.

Das Sicherheitsventil ist werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellung nur durch den Kundendienst.

Nicht alle Gerätevarianten sind mit einem Sicherheitsventil ausgestattet.

## Thermoventil

Das Thermoventil schützt die Hochdruckpumpe gegen unzulässige Erwärmung im Kreislaufbetrieb.

Nicht alle Gerätevarianten sind mit einem Thermoventil ausgestattet.

## Druckschalter

Wird der Hebel an der Hochdruckpistole losgelassen, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab, der Hochdruckstrahl stoppt.

Wird der Hebel gezogen, schaltet die Pumpe wieder ein.

Nicht alle Gerätevarianten sind mit einem Druckschalter ausgestattet.

## Umweltschutz



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



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten.

Batterien und Akkus enthalten Stoffe, die nicht in die Umwelt gelangen dürfen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte, Batterien und Akkus deshalb über geeignete Sammelsysteme.

### Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

[www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Vor Inbetriebnahme

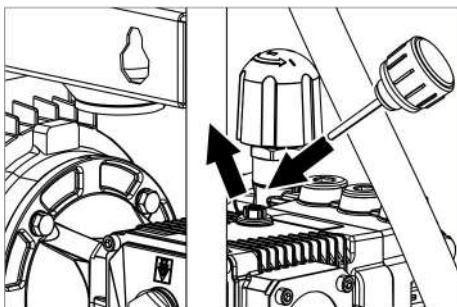
### Auspacken

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

### Ölstand kontrollieren

- Der Ölspiegel muss in der Mitte der Ölstandsanzeige sein.

## Entlüftung Ölbehälter aktivieren



- Verschlusschraube herausdrehen.
- Beiliegende Öleinfüllschraube einschrauben.
- Gerätehaube schließen.

## Zubehör montieren

- Strahlrohr mit der Handspritzpistole verbinden.
- Düse mit Düsenverschraubung am Strahlrohr montieren.
- Hochdruckschlauch an der Handspritzpistole festschrauben.
- Hochdruckschlauch am Hochdruckanschluss festschrauben.

## Kabel-/ Schlauchablage montieren

- Bei Bedarf beiliegende Kabel-/ Schlauchablage an der Wand anbringen.

oder

Abbildung 3

- Beiliegende Kabel-/Schlauchablage an der Unterseite des Gerätes anbringen.

## Halter für Handspritzpistole befestigen

### Hinweis:

Nicht alle Gerätevarianten sind mit dem Halter für die Handspritzpistole ausgestattet.

Abbildung 2

- Halter befestigen.

## Inbetriebnahme

### Elektrischer Anschluss

#### ⚠ **GEFAHR**

*Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag. Gerät nur an Wechselstrom anschließen.*

*Das Gerät muss zwingend mit einem Stecker an das elektrische Netz angeschlossen werden. Eine nicht trennbare Verbindung mit dem Stromnetz ist verboten. Der Stecker dient zur Netztrennung.*

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

*Anschlusswerte siehe Typenschild/Technische Daten.*

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ **WARNUNG**

*Die maximal zulässige Netzimpedanz am elektrischen Anschlusspunkt (siehe Technische Daten) darf nicht überschritten werden. Bei Unklarheiten bezüglich der an Ihrem Anschlusspunkt vorliegenden Netzimpedanz setzen Sie sich bitte mit Ihrem Energieversorgungsunternehmen in Verbindung.*

### Wasseranschluss

#### Anschluss an die Wasserleitung

*Gemäß gültigen Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss Ihrer Hauswasseranlage, an dem der Hochdruckreiniger betrieben wird, mit einem Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA ausgestattet ist.*

*Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.*

#### ⚠ **VORSICHT**

*Systemtrenner immer an der Wasserversorgung, niemals direkt am Gerät anschließen. Anschlusswerte siehe Technische Daten.*

- Zulaufschlauch (Mindestlänge 7,5 m, Mindestdurchmesser 3/4“) am Wasseranschluss des Gerätes und am Wasserzulauf (zum Beispiel Wasserhahn) anschließen.



## Hinweis:

Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.

→ Wasserzulauf öffnen.

## Wasser aus offenen Behältern ansaugen

→ Saugschlauch am Wasseranschluss anschrauben.

## Hinweis:

Der Saugschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Wird ein Saugschlauch mit Rückschlagventil oder Filter verwendet, muss der Schlauch mit Wasser gefüllt sein.

→ Gerät entlüften:

Düse abschrauben.

Gerät so lange laufen lassen bis das Wasser blasenfrei austritt.

Eventuell Gerät 10 Sekunden laufen lassen – ausschalten. Vorgang mehrmals wiederholen.

→ Gerät ausschalten und Düse wieder aufschrauben.

## Bedienung

### ⚠ **GEFAHR**

*Explosionsgefahr!*

*Keine brennbaren Flüssigkeiten versprühen.*

*Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrenbereichen (z.B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.*

### **ACHTUNG**

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

### ⚠ **GEFAHR**

*Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen in den Händen führen.*

Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt:

- Persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (häufig kalte Finger, Fingerkribbeln).
- Niedrige Umgebungstemperatur. Warme Handschuhe zum Schutz der Hände tragen.

- Festes Zugreifen behindert die Durchblutung.
- Ununterbrochener Betrieb ist schlechter als durch Pausen unterbrochener Betrieb.

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

## Betrieb mit Hochdruck

**Gerät mit Halter für Handspritzpistole (A)** → Geräteschalter auf „I“ stellen.

→ Handspritzpistole vom Halter abnehmen, das Gerät schaltet ein.

**Gerät mit Druckschalter (B)** → Geräteschalter auf „I“ stellen. Das Gerät ist betriebsbereit und startet, wenn der Hebel der Handspritzpistole betätigt wird.

**Gerät ohne (A) und (B)** → Geräteschalter auf „I“ stellen. Das Gerät schaltet ein.

→ Abzugsicherung entriegeln und Hebel der Handspritzpistole ziehen.

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

## Betrieb unterbrechen

### Kurzzeitige Unterbrechung

→ Hebel der Hochdruckpistole loslassen. Gerät mit Druckschalter (B) schaltet aus.

Geräte ohne Druckschalter gehen in Kreislaufbetrieb.

→ Hebel der Handspritzpistole erneut ziehen.

Gerät mit Druckschalter startet.

Geräte ohne Druckschalter beenden den Kreislaufbetrieb.

### Längere Unterbrechung

→ Hebel der Hochdruckpistole loslassen.

→ Abzugsicherung der Handspritzpistole betätigen, um Hebel der Pistole gegen unabsichtliches Auslösen zu sichern.

**Gerät mit Halter für Handspritzpistole (A)** → Handspritzpistole am Halter einhängen.  
Die Pumpe stoppt.  
→ Handspritzpistole vom Halter abnehmen.  
Die Pumpe startet.

**Gerät mit Druckschalter (B)** → Geräteschalter auf „0/OFF“ stellen.  
Die Pumpe ist ausgeschaltet.  
→ Geräteschalter auf „I“ stellen.  
Die Pumpe ist betriebsbereit.

**Gerät ohne Druckschalter (A) und (B)** → Geräteschalter auf „0/OFF“ stellen.  
Die Pumpe ist ausgeschaltet.  
→ Geräteschalter auf „I“ stellen.  
Die Pumpe startet.

→ Abzugsicherung entriegeln und Hebel der Handspritzpistole ziehen.

### Gerät ausschalten

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

### Frostschutz

#### ACHTUNG

*Frost zerstört das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät.*

Gerät an einem frostfreien Ort aufbewahren.

#### Ist eine frostfreie Lagerung nicht möglich:

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

#### Hinweis:

Handelsübliches Frostschutzmittel für Automobile auf Glykolbasis verwenden.  
Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

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

## Transport

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

#### ⚠ VORSICHT

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

## Lagerung

#### ⚠ VORSICHT

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr! Gewicht des Gerätes bei Lagerung beachten.*

## Pflege und Wartung

#### ⚠ GEFAHR

*Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufendes Gerät und elektrischen Schlag. Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.*

#### Hinweis:

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

### Sicherheitsinspektion/ Wartungsvertrag

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

### Vor jedem Betrieb

- Anschlusskabel auf Schaden prüfen (Gefahr durch elektrischen Schlag), beschädigtes Anschlusskabel unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/ Elektrofachkraft austauschen lassen.
- Hochdruckschlauch auf Beschädigung überprüfen (Berstgefahr). Beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.
- Gerät (Pumpe) auf Dichtheit prüfen. 3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig und können an der Geräteunterseite austreten. Bei stärkerer Undichtigkeit Kundendienst aufsuchen.

## Wöchentlich

- Ölstand prüfen. Bei milchigem Öl (Wasser im Öl) sofort Kundendienst aufsuchen.
- Wasserfilter reinigen.

## Jährlich oder nach 500 Betriebsstunden

- Öl wechseln.

### Ölwechsel

#### Hinweis:

Ölmenge und -sorte siehe „Technische Daten“.

- Ölablassschraube herausdrehen.
- Öl in Auffangbehälter ablassen.
- Ölablassschraube eindrehen und festziehen.  
Drehmoment 20...25 Nm.
- Öleinfüllschraube herausdrehen.
- Neues Öl langsam einfüllen; Luftblasen müssen entweichen.  
Der Ölspiegel muss in der Mitte der Ölstandsanzeige sein.
- Öleinfüllschraube einschrauben.
- Gerätehaube schließen.

## Störungshilfe

### ⚠ GEFAHR

*Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufendes Gerät und elektrischen Schlag.*

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

*Elektrische Bauteile nur vom autorisierten Kundendienst prüfen und reparieren lassen.*

*Bei Störungen, die in diesem Kapitel nicht genannt sind, im Zweifelsfall und bei ausdrücklichem Hinweis einen autorisierten Kundendienst aufsuchen.*

## Gerät läuft nicht

- Nur bei Geräten mit Halter für Handspritzpistole: Halter nicht herunterdrücken.
- Anschlusskabel auf Schaden prüfen.
- Netzspannung prüfen.
- Bei elektrischem Defekt Kundendienst aufsuchen.

## Gerät kommt nicht auf Druck

- Druck- und Mengenregulierung auf „MAX“ stellen.
- Düsengröße prüfen, richtige Düse montieren.
- Düse reinigen.
- Düse ersetzen.
- Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).
- Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten).
- Wasserfilter reinigen.
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe prüfen.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

## Pumpe undicht

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

- Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

## Pumpe klopft

- Wasserfilter reinigen.
- Saugleitungen für Wasser auf Undichtigkeit prüfen.
- Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

## Wasseraustritt am Thermoventil

Diese Funktion ist keine Störung. Wird das Gerät im Kreislaufbetrieb zu heiß, öffnet das Thermoventil, damit kaltes Wasser nachströmen kann.

## Wasseraustritt am Sicherheitsventil

- Gerät ausschalten, kurz warten, Gerät wieder einschalten.
- Tritt die Störung danach wieder auf, Gerät nicht mehr benutzen. Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

## Ersatzteile

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

## Garantie

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

## EU-Konformitätserklärung

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

**Produkt:** Hochdruckreiniger  
**Typ:** 1.367-xxx

### Einschlägige EU-Richtlinien

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

**Angewandte Verordnung(en)**  
(EU) 2009/1781

### Angewandte Verordnung(en)

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG: Anhang V

### Schalleistungspegel dB(A)

HD 7/11-4

Gemessen: 87

Garantiert: 90

HD 7/16-4

Gemessen: 87

Garantiert: 90

HD 9/18-4

Gemessen: 84

Garantiert: 87

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht des Vorstands.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbevollmächtigter:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Technische Daten

Typ		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Netzanschluss</b>					
Spannung	V	220...240	380...415		380...480
Stromart	Hz	1~50	3~50		3~60
Anschlussleistung	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Absicherung (träge, Char. C)	A	13	16		
Maximal zulässige Netzimpedanz	Ohm	0,365	--		
Schutzart	--	IPX5			
Verlängerungskabel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Wasseranschluss</b>					
Zulauftemperatur (max.)	°C	60			
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5			
Zulaufdruck (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Leistungsdaten</b>					
Arbeitsdruck	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Max. Betriebsüberdruck	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Düsengröße	--	050	040	050	055
Fördermenge	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	29	35	48	53
<b>Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79</b>					
Hand-Arm Vibrationswert	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Unsicherheit K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Unsicherheit K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Schalleistungspegel L <sub>WA</sub> + Unsicherheit K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Betriebsstoffe</b>					
Ölmenge	l	0,4			
Ölsorte	--	15W40			
<b>Maße und Gewichte</b>					
Länge	mm	640	780	640	
Breite	mm	360			
Höhe	mm	500			
Gewicht, betriebsbereit mit Zubehör	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Ausnahmegrund nach Verordnung (EU) 2019/1781 Anhang I Abschnitt 2 (12): j)					



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

## Contents

Device elements . . . . .	EN	1
Safety instructions. . . . .	EN	1
Proper use . . . . .	EN	4
Safety Devices . . . . .	EN	4
Environmental protection . . . .	EN	5
Before Startup . . . . .	EN	5
Start up . . . . .	EN	6
Operation . . . . .	EN	6
Transport. . . . .	EN	8
Storage . . . . .	EN	8
Care and maintenance . . . . .	EN	8
Troubleshooting . . . . .	EN	9
Spare parts . . . . .	EN	9
Warranty . . . . .	EN	9
EU Declaration of Conformity .	EN	10
Declaration of Conformity . . . .	EN	11
Technical specifications . . . . .	EN	12

## Device elements

Please unfold the front picture side  
Illustration **1**

- A Holder for trigger gun \*
- B Pressure switch \*

- 1 Power switch
- 2 Water connection
- 3 Mains cable with mains plug
- 4 Thermostat valve \*
- 5 Safety valve \*
- 6 High pressure connection
- 7 Pressure and volume regulation
- 8 Oil drain screw
- 9 Oil level indicator
- 10 Oil fill screw
- 11 Water filter
- 12 Nozzle screws
- 13 Nozzle
- 14 Spray lance
- 15 Trigger gun
- 16 Lever for trigger gun
- 17 Trigger safety
- 18 High pressure hose
- 19 Cable/hose storage

\* Equipment depends on the unit model

## Safety instructions

- Please read the operating instructions for your machine before using it, and pay particular attention to the following safety instructions.
- Warning and information plates on the machine provide important directions for safe operation.
- Apart from the notes contained herein the general safety provisions and rules for the prevention of accidents of the legislator must be observed.

### Symbols in the operating instructions

#### **DANGER**

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

#### **WARNING**

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

#### **CAUTION**

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

#### **ATTENTION**

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

### Symbols on the machine



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



According to applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. A suitable system separator by Kärcher or alternatively a system separator according to EN 12729 type BA must be used. Water that was flowing through a system separator is considered non-drinkable.



The appliance contains hot surfaces that can lead to burn injuries.



Risk of electric shock. The casing must only be opened by electricians.



## Power connection

- The voltage indicated on the type plate must correspond to the voltage of the electrical source.
- Minimum fuse strength of the socket (see Technical Data).
- Safety class I - Appliances may only be connected to sockets with proper earthing.
- It is recommended that you connect this device to a socket that has a 30 mA protection switch against wrong currents.
- Please use the mains cable prescribed by the manufacturer; the same is also applicable when you replace the cables. See Operating Instructions Manual for Order Number and Type.
- Check the power cord with mains plug for damage before every use. If the power cord is damaged, please arrange immediately for the exchange by an authorized customer service or a skilled electrician.
- The appliance may only be connected to an electrical supply which has been installed by an electrician in accordance with IEC 60364.
- Operating procedures create short term power sinkings.
- During unfavorable net conditions other devices might be disturbed.
- Never touch the mains plug with wet hands.
- Make sure that the power cord or extension cables are not damaged by running over, pinching, dragging or similar. Protect the cable from heat, oil, and sharp edges.
- The extension cable must have the cross-section listed in the circuit plan and be protected against spraying water. The connection must not lie in water.
- The mains plug and the coupling of an extension cable must be watertight and must never lie in water. Moreover, the coupling may never lie on the ground. The use of cable reels that ensure that the sockets are at least 60 mm above the ground is recommended.

- Unsuitable electrical extension cables can be hazardous. Only use electrical extension cables outdoors which have been approved and labelled for this purpose and have an adequate cable cross-section.
- The power cord must be checked regularly for damages, such as cracks or aging. If damage is found, the cable must be replaced before further use.
- If couplings of the power cord or extension cable are replace the splash protection and the mechanical tightness must be ensured.
- Do not clean the appliance with a water hose or high-pressure water jet (danger of short circuits or other damage).
- Do not operate the appliance at temperatures below 0 °C.

## Water connection

- Please observe the safety instructions of your water supply authority.
- Please ensure that screw connections of all hoses are not leaky.
- The high pressure hose must not be damaged. A damaged high pressure hose must be replaced immediately. Only hoses and joints recommended by the manufacturer may be used. See Operating Instructions Manual for Order Number.

## Application

- The appliance and its working equipment must be checked to ensure that it is in proper working order and is operating safely prior to use. The appliance must not be used if a connecting line or important parts of the appliance, e.g. safety devices, high-pressure hoses, spray guns, are damaged.
- Never draw in fluids containing solvents or undiluted acids and solvents! This includes petrol, paint thinner and heating oil. The spray mist thus generated is highly inflammable, explosive and poisonous. Do not use acetone, undiluted acids and solvents as they are aggressive towards the materials from which the appliance is made.

- If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety provisions must be observed. It is not allowed to use the appliance in hazardous locations.
- The appliance must be sitting on an even, stable ground.
- Wear ear plugs if the operating instructions of the appliance (Technical data) mention a noise level of more than 80 dB(A).
- All current-conducting parts in the working area must be protected against jet water.
- The lever of the hand spray gun must not be locked during the operation.
- Wear protective clothing and safety goggles to protect against splash back containing water or dirt.
- High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.
- The jet must not be directed at other persons or directed by the user at him/herself to clean clothing or footwear.
- Vehicle tyres/ tyre valves may be cleaned only with a minimum spray distance of 30 cm. Otherwise, the high pressure spray can cause damage to the vehicle tyre/ tyre valve. The discolouring of the tyre is the first sign of damage. Damaged vehicle tyres are a source of danger.
- Do not spray materials containing asbestos or other health-hazardous substances.
- With short spray lances, there is a risk of injury, as a hand can accidentally come in contact with the high pressure jet. If the spray lance is shorter than 75 cm, you must not use a point spray nozzle or a rotor nozzle.
- Prior to cleaning, a risk assessment must be performed for the surface to be cleaned to determine the safety and health requirements. The respective required protective measures must be taken.
- Let the hoses cool off after hot water operation or operate the appliance briefly using cold water.
- In case of extended downtimes, switch the appliance off at the main switch / appliance switch or remove the mains plug.

## Operations

- The operator must use the appliance properly. The person must consider the local conditions and must pay attention to third parties, in particular children, when working with the appliance.
- Never leave the machine unattended so long as it is running.
- The appliance may only be used by persons who have been instructed in handling the appliance or have proven qualification and expertise in operating the appliance or have been explicitly assigned the task of handling the appliance. The appliance must not be operated by children, young persons or persons who have not been instructed accordingly.
- This appliance is not intended for use by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities.
- The appliance must not be operated by children or persons who have not been instructed accordingly.
- Do not use the appliance when there are other persons around unless they are also wearing safety gear.
- Children should be supervised to prevent them from playing with the appliance.
- Always use appropriate gloves while working on the device.
- There is a recoil pressure arising from the water jet that comes out from the spray pipe. The angular spray pipe brings about an upward force. Hold the gun and the spray pipe tightly.
- The recoil and bending forces may be different if you are using angular spray devices.

## Transport

The engine is to be brought to a standstill and the appliance is to be fastened properly during transportation.

## Maintenance

- Switch off the appliance and, in case of appliances connected to the mains, pull out the power cord before cleaning and performing any maintenance tasks on the machine.
- Relieve the high pressure system of all pressure prior to all work on the appliance and the accessories.
- Maintenance work may only be carried out by approved customer service outlets or experts in this field who are familiar with the respective safety regulations.
- Mobile industrial appliances are subject to safety inspections according to the local regulations (for e.g. the following are applicable in Germany: VDE 0701).

## Accessories and Spare Parts

- To avoid risks, all repairs and replacement of spare parts may only be carried out by the authorised customer service personnel.
- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and trouble free.

## Proper use

Use this high pressure cleaner exclusively for

- cleaning with a high pressure jet without detergent (e.g. cleaning of facades, terraces, garden appliances, vehicles and similar objects).

For stubborn dirt, we recommend the use of the dirt blaster as a special accessory.

### Quality requirements for water:

#### ATTENTION

Only clean water may be used as high pressure medium. Impurities will lead to increased wear and tear or formation of deposits in the appliance.

If recycled water is used, the following limit values must not be exceeded.

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

## Safety Devices

Safety devices serve to protect the user and must not be rendered in operational or their functions bypassed.

### Trigger safety

The trigger safety on the trigger gun prevents accidental switch-on of the appliance.

### Overflow valve

- While reducing the water supply/quantity regulation at the pump head, the overflow valve opens and part of the water flows back to the pump suck side.
- If the hand spray gun is closed, the overflow valve opens and the entire water volume will flow back to the pump suction side.

The overflow valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service.

## Safety valve

The safety valve opens when the overflow valve is defective.

The safety valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service. Not all unit models are equipped with a safety valve.

## Thermostat valve

The thermal valve protects the high-pressure pump from unacceptable heating during circuit operation.

Not all unit models are equipped with a thermostat valve.

## Pressure switch

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

Not all unit models are equipped with a pressure switch.

## Environmental protection



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



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

### Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Before Startup

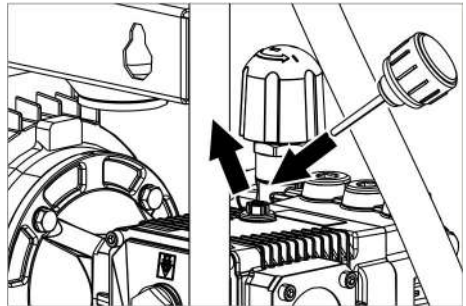
### Unpacking

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

### Check oil level

- The oil level must be at the centre of the oil level display.

### Activate deaeration of oil container



- Unscrew the screw plug.
- Screw in enclosed oil filling screw.
- Close cover.

### Attaching the Accessories

- Connect spray lance to trigger gun.
- Install nozzle with nozzle screw at the spray lance.
- Screw the high-pressure hose on to the hand spray gun.
- Fasten the high pressure hose to the high pressure connection.

### Mounting the cable / hose rack

- If required, attach accompanying cable / hose rack to the wall.

or

### Illustration 3

- Attach the enclosed cable/hose rack to the bottom of the device.

### Attaching the holder for the trigger gun

#### Note:

Not all unit models are equipped with the holder for the trigger gun.

### Illustration 2

- Attaching the support.

## Start up

### Electrical connection

#### **⚠ DANGER**

*Danger of injury by electric shock.*

*The appliance may only be connected to alternating current.*

*It is imperative to connect the appliance to the electric mains by means of a plug. It is forbidden to permanently connect the appliance to the power supply. The plug serves for the disconnection from the mains.*

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

*For connection values, see type plate/technical data.*

#### **HD 7/11-4 Cage:**

#### **⚠ WARNING**

*The highest allowed net impedance at the electrical connection point (refer to technical data) is not to be exceeded.*

*In case of confusion regarding the power impedance present on your connection, please contact your utilities provider.*

### Water connection

#### **Connection to the water supply**

*According to applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. Ensure that the connection of your building water installation on which the high-pressure cleaner is operated is equipped with a system separator pursuant to EN 12729 Type BA.*

*Water that was flowing through a system separator is considered non-drinkable.*

#### **⚠ CAUTION**

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

*For connection values refer to technical specifications.*



- Connect the supply hose (minimum length 7.5 m, minimum diameter 3/4") to the water connection point of the machine and at the water supply point (for e.g. a tap).

#### **Note:**

The supply hose is not included.

- Open the water supply.

#### **Drawing in water from open reservoirs**

- Screw the suction hose onto the water connection.

#### **Note:**

The suction hose is not included in the scope of delivery.

If a suction hose with a check valve or filter is used, the hose must be filled with water.

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

## Operation

#### **⚠ DANGER**

*Risk of explosion!*

*Do not spray flammable liquids.*

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

#### **ATTENTION**

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

#### **⚠ DANGER**

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

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

- Proneness to blood circulation deficiencies (cold, numb fingers).
- Low ambient temperature. Wear warm gloves to protect hands.
- A firm grip impedes blood circulation.

- Continuous operation is worse than an operation interrupted by pauses.
- In case of regular, long-term operation of the device and in case of repeated occurrence of the symptoms (e.g. cold, numb fingers) please consult a physician.

### High pressure operation

**Appliance with holder for trigger gun (A)** → Set the appliance switch to "I".  
 → Remove the hand spray gun from the holder, the appliance switches on.

**Appliance with pressure switch (B)** → Set the appliance switch to "I".  
 The appliance is ready for operation and starts when the lever of the trigger gun is pulled.

**Appliance without (A) and (B)** → Set the appliance switch to "I".  
 The appliance switches on.  
 → Unlock the trigger safety and pull the lever of the trigger gun.  
 → Set working pressure and flow rate through turning (runless) at the pressure- and amount regulation (B) (+/-).

### Interrupting operation

#### Short break

- Release the lever on the trigger gun. Appliance with pressure switch (B) switches off. Appliances without pressure switch go into circuit operation.
- Release the lever of the trigger gun again. Appliance with pressure switch starts. Appliances without pressure switch end circuit operation.

### Longer break

- Release the lever on the trigger gun.
- Operate the trigger safety of the trigger gun to secure the lever of the gun against accidental triggering.

**Appliance with holder for trigger gun (A)** → Place the trigger gun into the holder.  
 The pump stops.  
 → Remove trigger gun from the holder.  
 The pump starts.

**Appliance with pressure switch (B)** → Set the appliance switch to "0/OFF".  
 The pump is switched off.  
 → Set the appliance switch to "I".  
 The pump is ready for operation.

**Appliance without (A) and (B)** → Set the appliance switch to "0/OFF".  
 The pump is switched off.  
 → Set the appliance switch to "I".  
 The pump starts.

- Unlock the trigger safety and pull the lever of the trigger gun.

### Turn off the appliance

- Set the appliance switch to "0".
- Disconnect the mains plug from the socket.
- Shut off water supply.
- Activate trigger gun until device is pressure-less.
- Operate the trigger safety of the trigger gun to secure the lever of the gun against accidental triggering.

## Frost protection

### **ATTENTION**

*Frost will destroy the not completely water drained device.*

Store the appliance in a frost free area.

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

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

### **Note:**

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

Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

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

## Transport

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

### **⚠ CAUTION**

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

## Storage

### **⚠ CAUTION**

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

## Care and maintenance

### **⚠ DANGER**

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

*Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.*

### **Note:**

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

## Safety inspection/ maintenance contract

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

## Before each use

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

## Weekly

- Check oil level Please contact Customer Service immediately if the oil is milky (water in oil).
- Clean water filter.

## Yearly or after 500 operating hours

- Oil change.

### **Oil change**

#### **Note:**

See "Specifications" for oil volume and type.

- Unscrew oil drain plug.
- Drain the oil in a collection basin.
- Fix in the oil drain screw and tighten it. Torque 20...25 Nm.
- Turn the oil fill screw out.
- Fill in new oil slowly; air bubbles should go out. The oil level must be at the centre of the oil level display.
- Screw in oil filling screw.
- Close cover.

## Troubleshooting

### **⚠ DANGER**

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

*Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.*

*Get the electrical components checked and repaired only by authorised customer service persons.*

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

### **Appliance is not running**

- Only with appliances with holder for trigger gun: Do not push down the holder.
- Check connection cable for damages.
- Check the supply voltage.
- Call Customer Service in case of electrical defects.

### **Pressure does not build up in the appliance**

- Set the pressure and quantity regulation to "MAX".
- Check the nozzle size, install correct nozzle.
- Clean the nozzle.
- Replace the nozzle.
- Deaerate the appliance (see "Start-up")
- Check water supply level (refer to technical data).
- Clean water filter.
- Check all inlet pipes to the pump.
- Contact Customer Service if needed.

### **Pump leaky**

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

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

### **Pump is vibrating**

- Clean water filter.
- Check the water suction pipes for leaks.
- Deaerate the appliance (see "Start-up")
- Contact Customer Service if needed.

### **Water leak on the thermovalve**

This function is not a fault. If the appliance becomes too hot in the circulation mode, the thermovalve opens so that cold water can flow in.

### **Water leak at the safety valve**

- Turn off the appliance, wait briefly, turn on the appliance once again.
- If the fault appears again afterwards, do no longer use the appliance. Have the device checked by aftersales service.

## **Spare parts**

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

## **Warranty**

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



## EU Declaration of Conformity

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

**Product:** High pressure cleaner  
**Type:** 1.367-xxx

### Relevant EU Directives

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

### Harmonised directive(s)

(EU) 2009/1781

### Harmonised directive(s)

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Applied conformity evaluation method

2000/14/EC: Appendix V

### Sound power level dB(A)

HD 7/11-4  
Measured: 87  
Guaranteed: 90  
HD 7/16-4  
Measured: 87  
Guaranteed: 90  
HD 9/18-4  
Measured: 84  
Guaranteed: 87

The signatories act on behalf of and with of the authority of the company management.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Documentation supervisor:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/04/01

## Declaration of Conformity

We hereby declare that the product described below complies with the relevant provisions of the following UK Regulations, 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 product is modified without our prior approval.

**Product:** High pressure cleaner

**Type:** 1.367-xxx

### Currently applicable UK Regulations

S.I. 2001/1701 (as amended)

S.I. 2008/1597 (as amended)

S.I. 2012/3032 (as amended)

S.I. 2016/1091 (as amended)

S.I. 2010/2617 (as amended)

### Commission Regulation(s)

EU 2009/1781

### Applied designated standards

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Applied conformity assessment procedure

S.I. 2001/1701 (as amended): Schedule 8

### Sound power level dB(A)

HD 7/11-4

Measured: 87

Guaranteed: 90

HD 7/16-4

Measured: 87

Guaranteed: 90

HD 9/18-4

Measured: 84

Guaranteed: 87

The signatories act on behalf of and with of the authority of the company management.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Documentation supervisor:

S. Reiser

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

Winnenden, 2021/04/01

## Technical specifications

Type		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Main Supply</b>					
Voltage	V	220...240	380...415		380...480
Current type	Hz	1~50	3~50		3~60
Connected load	kW	2.9	4.3	5.9	6.9
Protection (slow, char. C)	A	13	16		
Maximum allowed net impedance	Ohm	0.365	--		
Type of protection	--	IPX5			
Extension cord 30 m	mm <sup>2</sup>	2.5			
<b>Water connection</b>					
Max. feed temperature	°C	60			
Min. feed volume	l/h (l/min)	1000 (16.67)	1200 (20)		
Suck height from open container (20 °C)	m	0.5			
Max. feed pressure	MPa (bar)	1.0 (10)			
<b>Performance data</b>					
Working pressure	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Max. operating over-pressure	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Nozzle size	--	050	040	050	055
Flow rate	l/h (l/min)	520...700 (8.7...11.7)	400...700 (6.7...11.7)	450...900 (7.5...15)	
Max. recoil force of trigger gun	N	29	35	48	53
<b>Values determined as per EN 60335-2-79</b>					
Hand-arm vibration value	m/s <sup>2</sup>	<2.5			2.7
Uncertainty K	m/s <sup>2</sup>	0.6			0.8
Sound pressure level L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Uncertainty K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Sound power level L <sub>WA</sub> + Uncertainty K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Fuel</b>					
Amount of oil	l	0.4			
Oil grade	--	15W40			
<b>Dimensions and weights</b>					
Length	mm	640	780	640	
Width	mm	360			
Height	mm	500			
Typical operating weight	kg	50.5	56.5	55.2	61.2
Exception according to Regulation (EU) 2019/1781 Annex I Section 2 (12): j)					



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

## Table des matières

Éléments de l'appareil . . . . .	FR	1
Consignes de sécurité . . . . .	FR	1
Utilisation conforme . . . . .	FR	4
Dispositifs de sécurité . . . . .	FR	5
Protection de l'environnement	FR	5
Avant la mise en service . . . . .	FR	5
Mise en service . . . . .	FR	6
Utilisation . . . . .	FR	7
Transport . . . . .	FR	8
Entreposage . . . . .	FR	8
Entretien et maintenance . . . . .	FR	9
Service de dépannage . . . . .	FR	9
Pièces de rechange . . . . .	FR	10
Garantie . . . . .	FR	10
Déclaration UE de conformité .	FR	11
Caractéristiques techniques . .	FR	12

## Éléments de l'appareil

Veuillez ouvrir la page d'image devant l'illustration **1**

- A Manche pour poignée pistolet \*
- B Pressostat \*

- 1 Interrupteur principal
- 2 Arrivée d'eau
- 3 Câble secteur avec fiche secteur
- 4 Calorstat \*
- 5 Soupape de sécurité \*
- 6 Raccord haute pression
- 7 Régulation de pression et de débit
- 8 Bouchon de vidange d'huile
- 9 Indicateur de niveau d'huile
- 10 Vis de remplissage d'huile
- 11 Filtre à eau
- 12 Raccord vissé de buse
- 13 Buse
- 14 Lance
- 15 Poignée-pistolet
- 16 Manette de la poignée-pistolet
- 17 Sécurité contre la mise en route
- 18 Flexible haute pression
- 19 Enrouloir de câble / flexible

\* équipement en fonction de la versions d'appareil

## Consignes de sécurité

- Avant la mise en route de l'appareil, lire les instructions de service et respecter tout particulièrement les consignes de sécurité.
- Afin d'assurer un fonctionnement sans danger, observez les avertissements et consignes placés sur l'appareil.
- En plus des consignes figurant dans ce mode d'emploi, les règles générales de sécurité et de prévention des accidents imposées par la loi doivent être respectées.

### Symboles utilisés dans le mode d'emploi

#### **DANGER**

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

#### **AVERTISSEMENT**

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

#### **PRÉCAUTION**

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

#### **ATTENTION**

Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.

### Symboles sur l'appareil



Des jets haute pression peuvent être dangereux en cas d'utilisation non conforme. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, des animaux, des installations électriques actives ni sur l'appareil lui-même.



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

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



L'appareil contient des surfaces très chaudes pouvant provoquer des brûlures.



Risque d'électrocution. Le boîtier ne doit être ouvert que par des électriciens spécialisés.

### Raccordement électrique

- La tension indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil doit correspondre à celle de la prise.
- Protection minimale par fusible de la prise de courant (voir les données techniques)
- Classe de protection I - Brancher les appareils uniquement aux sources d'électricité dûment mises à la terre.
- Il est recommandé de brancher cet appareil seulement à une prise de courant qui est assurée avec un commutateur de protection de courant d'erreur de 30 mA.
- Utiliser la ligne d'accès au réseau prescrite par le fabricant, cela est aussi valable en cas du remplacement de la ligne. N° de commande et type, voir le mode d'emploi.
- Vérifier avant chaque utilisation que le câble et la fiche mâle ne sont pas défectueux. Un câble d'alimentation endommagé doit immédiatement être remplacé par le service après-vente ou un électricien agréé.
- L'appareil doit uniquement être raccordé à un branchement électrique mis en service par un électricien conformément à la norme IEC 60364-1.
- Les procédures de mises en marche peut conduire à des baisses de tension de courte durée.
- Si le circuit électrique n'est pas approprié, d'autres appareils peuvent subir des endommagements.
- Ne jamais saisir le câble d'alimentation avec des mains mouillées.
- Veiller à ne pas abîmer ni endommager le câble d'alimentation ni le câble de rallonge en roulant dessus, en les coinçant ni en tirant violemment dessus. Protéger le câble

d'alimentation contre la chaleur, l'huile et les arêtes tranchantes.

- Le câble de prolongation doit avoir la coupe transversale mentionnée dans le mode d'emploi et être protégé contre l'eau. La liaison ne doit jamais se trouver dans l'eau.
- La fiche secteur et le couplage d'une conduite de rallonge doivent être étanches et ne doivent pas reposer dans l'eau. Le raccord ne doit pas se situer sur le sol. Il est recommandé d'utiliser des enrouleurs de câble qui garantissent le fait que les prises se trouvent à au moins 60 mm au-dessus du sol.
- Des rallonges électriques non adaptées peuvent présenter des risques. Utiliser à l'air libre uniquement des câbles de rallonge électriques autorisés et marqués de façon adéquate avec une section suffisante du conducteur.
- Contrôler régulièrement que le câble d'alimentation secteur n'est pas endommagé, par exemple par formation de fissures ou du fait du vieillissement. S'il est endommagé, remplacer le câble avant toute nouvelle utilisation.
- En cas de remplacement des raccords du câble d'alimentation ou de la rallonge, s'assurer que la protection anti-éclaboussures et la résistance mécanique ne sont pas compromises.
- L'appareil ne peut être nettoyé à l'eau avec un flexible ou au jet haute pression (Danger de court-circuits ou autres dégâts).
- Ne pas exploiter l'appareil à des températures inférieures à 0 °C

### Arrivée d'eau

- Observez les instructions de votre entreprise d'approvisionnement en eau.
- Le boulonnage de tous les tuyaux de raccord doit être étanche.
- Il est impératif que le flexible haute pression ne soit pas endommagé. Tout flexible haute pression défectueux doit être remplacé immédiatement. Seuls les flexibles et les branchements recommandés par le fabricant doivent être utilisés. N° de commande, voir le mode d'emploi.

## Application

- Il est nécessaire de contrôler l'état et la sécurité du fonctionnement de l'appareil et de ses équipements avant toute utilisation.

*Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'une conduite de raccordement ou des pièces importantes de l'appareil sont endommagées, par ex. les dispositifs de sécurité, les flexibles haute pression, les poignées-pistolets.*

- Ne jamais aspirer des liquides contenant des solvants ni des acides ou des solvants non dilués, tels que par exemple de l'essence, du diluant pour peinture ou du fuel ! Le nuage de pulvérisation est extrêmement inflammable, explosif et toxique. Ne pas utiliser d'acétone, d'acides ni de solvants non dilués, du fait de leur effet corrosif sur les matériaux constituant l'appareil.
- Si l'appareil est utilisé dans des zones de danger (par exemple des stations essence), il faut tenir compte des consignes de sécurité correspondantes. Il est interdit d'exploiter l'appareil dans des pièces présentant des risques d'explosion.
- L'appareil doit reposer sur un sol stable et plan.
- Si le niveau des pression acoustique indiqué dans ces instructions de service (Données techniques) est supérieur à 80 dB(A), il faut porter un protecteur d'oreille.
- Toutes les pièces conductrices dans la zone de travail doivent être protégées contre les jets d'eau.
- Lors du fonctionnement, ne pas coincer la manette de la poignée-pistolet.
- Pour se protéger contre les éclaboussures ou les poussières, porter le cas échéant des vêtements et des lunettes de protection.
- Une utilisation incorrecte des jets haute pression peut présenter des dangers. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, des animaux, des installations électriques actives ni sur l'appareil lui-même.

- Ne jamais diriger le jet sur soi-même ni sur d'autres personnes dans le but de nettoyer les vêtements ou les chaussures.
- Les pneus/clapets de pneus peuvent être nettoyés avec une distance minimale de 30 cm. Sinon, les pneus/clapets de pneus peuvent être endommagés par le jet à haute pression. Le premier signe d'un dommage est le changement de couleur du pneu. Des pneus endommagés sont une source de danger.
- Des matériaux qui contiennent de l'amiante et autres matériaux qui contiennent des substances dangereux pour la santé ne peuvent être aspergés.
- Dans le cas des lances courtes, il existe un risque de blessure car une main peut être par inadvertance en contact avec le jet haute pression. Si la lance utilisée est d'une longueur inférieure à 75 cm, aucune buse à jet crayon ou aucune rotabuse ne doit être utilisée.
- Avant le nettoyage, une évaluation des risques de la surface à nettoyer doit être effectuée pour déterminer les exigences relatives à la sécurité et à la protection de la santé. En conséquence, les mesures de protection nécessaires doivent être prises.
- Laisser refroidir les flexibles après le mode eau chaude et exploiter l'appareil brièvement avec le mode eau froide.
- Lors des pauses d'exploitation prolongées, mettre l'appareil hors service au niveau du sectionneur général / de l'interrupteur d'appareil ou de la fiche secteur.

## Utilisation

- L'utilisateur doit utiliser l'appareil de façon conforme. Il doit prendre en considération les données locales et lors du maniement de l'appareil, il doit prendre garde aux tierces personnes, et en particulier aux enfants.
- Pendant le fonctionnement de l'appareil, il doit être tous le temps surveillé.

- L'appareil doit uniquement être utilisée par des spécialistes qui sont instruits dans la manoeuvre ou par des personnes qui peuvent justifiée leur aptitude d'utilisation et qui sont explicitement mandatées pour l'utilisation. Ne jamais laisser des enfants ou des adolescents utiliser l'appareil.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales restreintes.
- L'appareil ne doit jamais être utilisé par des enfants ni par des personnes non avisées.
- L'appareil ne doit jamais être utilisé si d'autres personnes figurent dans le rayon de portée de l'appareil, à moins que ces personnes ne portent des vêtements de protection.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Effectuer les travaux à l'appareil toujours avec des gants appropriées.
- Le jet d'eau qui sort de la lance provoque une réaction à la lance. La lance pliée provoque une force vers le haut. Bien tenir le pistolet et le tube d'acier.
- En cas d'utilisation de dispositifs d'arrosage pliés, il est possible que la réaction à la lance et la force de rotation soient modifiées.

### Transport

Au transport, le moteur de l'appareil doit être arrêté et l'appareil doit être bien fixé.

### Maintenance

- Avant le nettoyage et la maintenance de l'appareil et le changement des pièces, l'appareil doit être mis hors service et en cas des appareil d'exploitation des réseaux débrancher la prise.
- Retirer la pression du système haute pression avant tous travaux sur l'appareil et les accessoires.
- Les maintenances doivent être uniquement effectuées par des services d'assistances au client autorisés ou par des spécialistes.

- Les appareils utilisés industriellement dans des locaux différents doivent être soumis à une révision de sécurité selon les directives locales en vigueur (en Allemagne, VDE 0701, par exemple).

### Accessoires et pièces de rechange

- Afin d'éviter tout danger, seul le service après-vente agréé est habilité à effectuer des réparations ou à monter des pièces de rechange sur l'appareil.
- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.

### Utilisation conforme

Utiliser exclusivement ce nettoyeur haute pression

- pour le nettoyage au jet haute pression sans détergent (par ex. nettoyage de façades, de terrasses, d'appareils de jardinage, de véhicules ou d'objets similaires)

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

**Exigences à la qualité d'eau :**

#### ATTENTION

Utiliser uniquement de l'eau propre comme fluide haute pression. Des saletés entraînent une usure prématurée ou des dépôts dans l'appareil.

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

Valeur de pH	6,5...9,5
conductivité électrique *	Conductivité de l'eau du robinet +1200 µS/cm
substances qui se déposent **	< 0,5 mg/l
substances qui peuvent être filtrées ***	< 50 mg/l
Hydrocarbures	< 20 mg/l
Chlorure	< 300 mg/l

Sulfate	< 240 mg/l
calcium	< 200 mg/l
Dureté globale	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Fer	< 0,5 mg/l
Manganèse	< 0,05 mg/l
Cuivre	< 2 mg/l
Chlore actif	< 0,3 mg/l
exempt de mauvaises odeurs	
* Total maximal 2000 µS/cm	
** Volume d'essai 1 l, temps de dépose 30 min	
*** pas de substance abrasive	

## Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité ont pour but de protéger l'utilisateur et ils ne doivent donc jamais être désactivés ni évités.

### Sécurité contre la mise en route

La sécurité contre la mise en route au niveau de la poignée pistolet empêche une mise en marche involontaire de l'appareil.

### Clapet de décharge

- En cas de réduction de la quantité d'eau avec le réglage de pression/quantité, la clapet de décharge s'ouvre et une partie de l'eau est évacuée vers le côté aspiration de la pompe.
- Si la poignée-pistolet est fermée, la vanne de décharge s'ouvre et la quantité d'eau totale revient au côté aspiration de la pompe.

Le clapet de décharge est réglé et plombé d'usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage.

### Soupape de sûreté

Le clapet de sécurité s'ouvre, lorsque le clapet de décharge est en panne. La soupape de sûreté est réglée et plombée d'usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage. Toutes les versions d'appareil ne sont pas équipées d'une soupape de sécurité.

## Clapet thermique

Le clapet thermique protège la pompe haute pression contre un réchauffement non autorisé en mode de circuit. Toutes les versions d'appareil ne sont pas équipées d'un calorstat.

## Pressostat

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

Toutes les versions d'appareil ne sont pas équipées d'un pressostat.

## Protection de l'environnement



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



Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Les batteries et les accumulateurs contiennent des substances ne devant pas être tout simplement jetées. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les batteries et les accumylateurs.

### Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Avant la mise en service

### Déballage

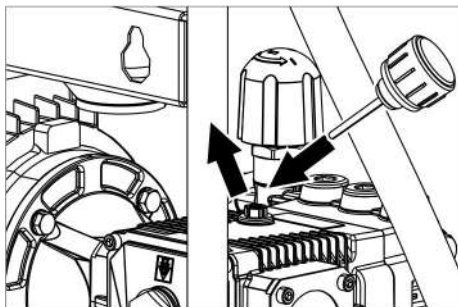
- Vérifier le contenu du paquet lors de l'ouverture de l'emballage.
- Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.



## Contrôle du niveau d'huile

- Le niveau d'huile doit être placé au milieu de l'indicateur de niveau d'huile.

## Activer la purge du carter d'huile



- Dévisser la vis de fermeture.
- Visser la vis de remplissage d'huile fournie.
- Fermer le capot.

## Montage des accessoires

- Relier la lance à la poignée-pistolet.
- Monter la buse avec le raccord vissé sur la lance.
- Visser le flexible haute pression sur la poignée pistolet.
- Visser fermement le flexible haute pression sur le raccord haute pression.

## Monter l'enrouleur de câbles / de flexible

- Si nécessaire, poser au mur l'enrouleur de câbles / de flexible fourni.

ou

Illustration 3

- Poser l'enrouleur de câbles / de flexible fourni sur la partie inférieure de l'appareil.

## Fixer le support pour la poignée pistolet

**Remarque :**

Toutes les versions d'appareil ne sont pas équipées du support pour la poignée pistolet.

Illustration 2

- Fixer le support.

## Mise en service

### Branchement électrique

#### ⚠ DANGER

Risque d'électrocution.

Branchement de l'appareil uniquement à du courant alternatif.

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

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

Utiliser un câble de rallonge avec une section suffisante (voir « Données techniques ») et le dérouler complètement de l'enrouleur.

Données de raccordement, voir plaque signalétique / caractéristiques techniques

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ AVERTISSEMENT

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

En cas de doute concernant l'impédance de réseau présente sur votre point de raccordement, veuillez vous adresser à l'entreprise responsable de votre alimentation énergétique.

### Arrivée d'eau

#### Raccordement à la conduite d'eau

Conformément à la réglementation en vigueur, l'appareil ne doit pas être exploité sans système de séparation sur le réseau d'eau potable.



S'assurer que le raccord d'eau auquel le nettoyeur haute pression est relié pour son exploitation est équipé d'un système de séparation conforme à la norme EN 12729 type BA.

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

## ⚠ **PRÉCAUTION**

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

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

- Raccorder la conduite d'alimentation (longueur minimale 7,5 m, diamètre minimum 3/4") au raccord pour l'arrivée d'eau de l'appareil et à l'alimentation en eau (ex. un robinet).

### **Remarque :**

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

- Ouvrir l'alimentation d'eau.

## **Aspiration d'eau depuis des réservoirs ouverts**

- Visser le tuyau d'aspiration sur le raccord d'alimentation en eau.

### **Remarque :**

Le flexible d'aspiration n'est pas compris dans l'étendue de livraison.

Si un tuyau d'aspiration est utilisé avec le clapet anti-retour ou un filtre, le flexible doit être rempli avec de l'eau.

- Purge d'air de l'appareil :  
Dévisser l'injecteur.  
Laisser l'appareil en route jusqu'à l'eau sorte sans faire de bulles.  
Faire tourner l'appareil éventuellement pendant 10 secondes - le mettre hors service. Répéter le processus à plusieurs reprises.
- Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

## **Utilisation**

### ⚠ **DANGER**

*Risque d'explosion !*

*Ne pas pulvériser de liquides inflammables.*

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

### **ATTENTION**

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

### ⚠ **DANGER**

*Une durée d'utilisation prolongée de l'appareil peut conduire à des problèmes de circulation dans les mains, dus aux vibrations.*

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

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

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

## **Fonctionnement à haute pression**

- Appareil avec manche pour poignée pistolet (A)** → Régler l'interrupteur principal sur "I".
- Enlever la poignée pistolet du support ; l'appareil se met en marche.

- Appareil avec presostat (B)** → Régler l'interrupteur principal sur "I".  
L'appareil est en mode veille et démarre lorsque le levier de la poignée pistolet est actionné.

- Appareil sans (A) et (B)** → Régler l'interrupteur principal sur "I".  
L'appareil se met en marche.

- Déverrouiller la sécurité contre la mise en route et tirer sur le levier de la poignée pistolet.
- Régler (+/-) la pression de service et le débit en tournant (en continu) le dispositif régulateur de pression et de quantité.

## Interrompre le fonctionnement

### Brève interruption

- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.  
L'appareil avec pressostat (B) s'arrête. Les appareils sans pressostat passent en mode circuit.
- Tirer de nouveau sur le levier de la poignée pistolet.  
L'appareil avec pressostat démarre. Les appareils sans pressostat terminent le mode circuit.

### Interruption prolongée

- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.
- Activer la sécurité contre la mise en route de la poignée pistolet pour sécuriser le levier du pistolet contre un déclenchement involontaire.

<b>Appareil avec manche pour poignée pistolet (A)</b>	→ suspendre la poignée pistolet sur le support. La pompe s'arrête.
	→ Retirer la poignée pistolet du support. La pompe démarre.

<b>Appareil avec pressostat (B)</b>	→ Positionner l'interrupteur sur '0/OFF'. La pompe est désactivée.
	→ Régler l'interrupteur principal sur "I". La pompe est en mode veille.

<b>Appareil sans (A) et (B)</b>	→ Positionner l'interrupteur sur '0/OFF'. La pompe est désactivée.
	→ Régler l'interrupteur principal sur "I". La pompe démarre.

- Déverrouiller la sécurité contre la mise en route et tirer sur le levier de la poignée pistolet.

## Mise hors service de l'appareil

- Mettre l'interrupteur principal sur "0".
- Retirer la fiche secteur de la prise de courant.
- Couper l'alimentation en eau.
- Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- Activer la sécurité contre la mise en route de la poignée pistolet pour sécuriser le levier du pistolet contre un déclenchement involontaire.

## Protection antigel

### ATTENTION

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

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

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

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

### Remarque :

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

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

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

## Transport

- Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.

### ⚠ PRÉCAUTION

*Risque de blessure et d'endommagement !*

*Respecter le poids de l'appareil lors du transport.*

## Entreposage

### ⚠ PRÉCAUTION

*Risque de blessure et d'endommagement !*

*Prendre en compte le poids de l'appareil à l'entreposage.*

## Entretien et maintenance

### **⚠ DANGER**

*Risque de blessure et de choc électrique par un démarrage inopiné de l'appareil. Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, couper l'interrupteur principal et débrancher la fiche secteur.*

### **Remarque :**

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

## Inspection de sécurité/Contrat d'entretien

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

## Avant chaque mise en service

- Contrôler que le câble d'alimentation n'est pas endommagé (risque de choc électrique), faire remplacer immédiatement tout câble d'alimentation endommagé par un service après-vente autorisé/un électricien spécialisé.
- Vérifier le tuyau à haute pression s'il est endommagé (danger d'éclatement). Un flexible haute pression endommagé doit immédiatement être remplacé.
- Vérifier l'étanchéité de l'appareil (pompe).  
3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écouler au côté inférieure de l'appareil. En cas de non étanchéité plus forte, adressez-vous au Centre de Service Après-vente.

## Hebdomadairement

- Vérifier le niveau d'huile Si l'huile est laiteux (eau dans l'huile), adressez-vous immédiatement au Centre de Service Après-vente.
- Nettoyer le filtre à eau.

## Annuellement ou après 500 heures de service

- Remplacer l'huile.

## Vidange d'huile

### **Remarque :**

- Quantités et sortes d'huiles, voir les "Caractéristiques techniques".
- Dévisser la vis de purge.
  - Vider l'huile dans la cuvette de récupération.
  - Visser et serrer le bouchon de vidange d'huile.  
Couple de 20 ... 25 Nm.
  - Dévisser la vis de remplissage d'huile.
  - Remplir lentement la nouvelle huile ; les bulles d'air doivent s'échapper.  
Le niveau d'huile doit être placé au milieu de l'indicateur de niveau d'huile.
  - Visser la vis de l'orifice de remplissage d'huile.
  - Fermer le capot.

## Service de dépannage

### **⚠ DANGER**

*Risque de blessure et de choc électrique par un démarrage inopiné de l'appareil. Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, couper l'interrupteur principal et débrancher la fiche secteur.*

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

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

## L'appareil ne fonctionne pas

- Uniquement pour des appareils avec support pour poignée pistolet : Ne pas repousser le support.
- Contrôler que le câble de raccordement n'est pas endommagé.
- Contrôler la tension du secteur.
- En cas de défaut électrique, consulter le service après-vente.

## L'appareil ne monte pas en pression

- Régler le dispositif régulateur de pression et de quantité sur « MAX ».
- Contrôler la taille de la buse, monter une buse correcte
- Nettoyer la buse.
- Substituer la busette.
- Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").
- Contrôler le débit de l'alimentation en eau (voir la section Caractéristiques techniques).
- Nettoyer le filtre à eau.
- Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.
- Si nécessaire, visiter le service après-vente.

## La pompe fuit

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

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

## La pompe frappe

- Nettoyer le filtre à eau.
- Vérifier l'étanchéité des conduites d'aspiration de l'eau.
- Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").
- Si nécessaire, visiter le service après-vente.

## Fuite d'eau sur le calorstat

Ce fonctionnement ne représente pas un défaut. Si l'appareil en fonctionnement en circuit est trop chaud, le calorstat s'ouvre pour que de l'eau froide puisse pénétrer.

## Fuite d'eau au niveau de la soupape de sécurité

- Mettre l'appareil hors service, attendre un moment puis le rallumer.
- Si ce défaut se représente, ne plus utiliser l'appareil. Faire contrôler l'appareil par le service après-vente.

## Pièces de rechange

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Vous trouverez plus d'informations sur les pièces de rechange dans le menu Service du site [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Garantie

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

## Déclaration UE de conformité

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

**Produit :** Nettoyeur haute pression  
**Type :** 1.367-xxx

### Directives européennes en vigueur :

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Ordonnance(s) appliquée(s)**  
(EU) 2009/1781

**Ordonnance(s) appliquée(s)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Procédures d'évaluation de la conformité**

2000/14/CE: Annexe V

**Niveau de puissance acoustique dB(A)**

HD 7/11-4

Mesuré: 87

Garanti: 90

HD 7/16-4

Mesuré: 87

Garanti: 90

HD 9/18-4

Mesuré: 84

Garanti: 87

Les signataires agissent sous ordre et avec le pouvoir de la direction.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsable de la documentation :  
S. Reiser

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

Winnenden, le 01.04.2021

## Caractéristiques techniques

Type		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Raccordement au secteur</b>					
Tension	V	220...240	380...415		380...480
Type de courant	Hz	1~50	3~50		3~60
Puissance de raccordement	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Protection (à action retardée, carat. C)	A	13	16		
Impédance du circuit maximale admissible	Ohm	0,365	--		
Type de protection	--	IPX5			
Rallonge 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Arrivée d'eau</b>					
Température d'alimentation (max.)	°C	60			
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)	1200 (20)		
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	0,5			
Pression d'alimentation (max.)	MPa (bars)	1,0 (10)			
<b>Performances</b>					
Pression de service	MPa (bars)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Pression de service max.	MPa (bars)	15 (150)	25 (250)		
Taille d'injecteur	--	050	040	050	055
Débit	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	29	35	48	53
<b>Valeurs déterminées selon EN 60335-2-79</b>					
Valeur de vibrations bras-main	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Incertitude K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Niveau de pression acoustique L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Incertitude K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
Niveau de pression acoustique L <sub>WA</sub> + incertitude K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Carburants</b>					
Quantité d'huile	l	0,4			
Types d'huile	--	15W40			
<b>Dimensions et poids</b>					
Longueur	mm	640	780	640	
Largeur	mm	360			
Hauteur	mm	500			
Poids, opérationnel avec accessoires	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Motif d'exemption conformément au règlement (UE) 2019/1781, annexe I, section 2, point 12) : j)					



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

## Indice

Parti dell'apparecchio . . . . .	IT	1
Norme di sicurezza . . . . .	IT	1
Uso conforme a destinazione .	IT	4
Dispositivi di sicurezza . . . . .	IT	5
Protezione dell'ambiente. . . . .	IT	5
Prima della messa in funzione	IT	5
Messa in funzione. . . . .	IT	6
Uso . . . . .	IT	7
Trasporto. . . . .	IT	8
Immagazzinaggio . . . . .	IT	8
Cura e manutenzione . . . . .	IT	8
Risoluzione guasti. . . . .	IT	9
Ricambi. . . . .	IT	10
Garanzia . . . . .	IT	10
Dichiarazione di conformità UE	IT	11
Dati tecnici . . . . .	IT	12

## Parti dell'apparecchio

Si prega di aprire la pagina illustrata Figura 1

- A Sostegno per pistola a spruzzo\*
- B Pressostato\*

- 1 Interruttore dell'apparecchio
- 2 Collegamento idrico
- 3 Cavo di alimentazione con connettore
- 4 Valvola termica\*
- 5 Valvola di sicurezza\*
- 6 Attacco alta pressione
- 7 Regolatore di pressione e quantità
- 8 Tappo di scarico dell'olio
- 9 Indicatore livello olio
- 10 Tappo di riempimento olio
- 11 Filtro dell'acqua
- 12 Raccordo a vite per ugelli
- 13 Ugello
- 14 Lancia
- 15 Pistola a spruzzo
- 16 Leva della pistola a spruzzo.
- 17 Sicura a trazione
- 18 Tubo flessibile alta pressione
- 19 Ripiano cavo/tubo flessibile

\* Dotazione a seconda della variante dell'unità

## Norme di sicurezza

- Prima della messa in funzione leggere il manuale d'uso dell'apparecchio e attenersi in particolare alle norme di sicurezza.
- Le targhette di avvertimento sull'apparecchio forniscono importanti indicazioni per un uso sicuro.
- Osservare sempre sia le indicazioni riportate nelle istruzioni, sia le norme vigenti in materia di sicurezza/antinfurtivistica.

### Simboli riportati nel manuale d'uso

#### **PERICOLO**

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

#### **AVVERTIMENTO**

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

#### **PRUDENZA**

Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

#### **ATTENZIONE**

Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni alle cose.

### Simboli riportati sull'apparecchio



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



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





L'apparecchio presenta superfici calde che possono causare ustioni.



Pericolo di scossa elettrica. L'alloggiamento può essere aperto solo da personale elettrotecnico specializzato.

### Allacciamento alla rete elettrica

- La tensione indicata sulla targhetta dell'apparecchio deve corrispondere a quella della sorgente di corrente.
- Protezione minima della presa elettrica (vedere Dati tecnici).
- Grado di protezione I - Gli apparecchi vanno collegati solo a sorgenti di corrente collegate correttamente a terra.
- Si consiglia di collegare questo apparecchio solo ad una presa dotata di interruttore differenziale da 30 mA.
- Il cavo di allacciamento alla rete indicato dal produttore deve essere utilizzato e questo vale anche per la sostituzione del cavo. Per il cod. d'ordin. e il tipo, vedere il manuale d'uso.
- Prima di ogni utilizzo controllate eventuali danni sulla linea di allacciamento e sulla spina di alimentazione. Lasciate sostituire immediatamente la linea di allacciamento danneggiata dal servizio clienti autorizzato/personale specializzato in elettricità.
- Allacciare l'apparecchio solo ad un collegamento elettrico installato da un installatore elettrico in conformità alla norma IEC 60364-1.
- Il transitorio d'inserzione causa una diminuzione di tensione temporanea.
- In condizioni di rete sfavorevoli le altre apparecchiature possono essere danneggiate.
- Non toccare mai la spina di alimentazione con le mani bagnate.
- Prestare attenzione che il cavo di allacciamento alla rete o il cavo prolunga non vengano danneggiati passandovi sopra, schiacciandoli, tirandoli o simili. Proteggere il cavo dal calore e dal contatto con oli o spigoli taglienti.

- Il cavo prolunga deve avere la sezione indicata nel manuale d'uso e deve essere protetto contro gli spruzzi d'acqua. Il collegamento non deve trovarsi in acqua.
- La spina di alimentazione e il giunto di un cavo prolunga utilizzati devono essere a tenuta d'acqua e non devono trovarsi in acqua. Il giunto non deve essere appoggiato a terra. Si consiglia di utilizzare tamburi avvolgicavo, i quali garantiscono che le prese si trovino almeno 60 mm sopra il pavimento.
- Prolunghe di cavi elettrici non adatte possono risultare pericolose. All'aperto utilizzare solo prolunghe di cavi elettrici omologate e contrassegnate con sezione cavo sufficiente.
- Accertarsi regolarmente che il cavo di allacciamento alla rete non sia danneggiato ad es. con la formazione di crepe o invecchiamento. Nel caso in cui venga rilevato un danneggiamento è necessario che il cavo venga sostituito prima di riutilizzare l'apparecchio.
- La protezione contro gli spruzzi d'acqua e la resistenza meccanica deve essere garantita anche dopo l'eventuale sostituzione di giunti del cavo di allacciamento alla rete o del cavo di prolunga.
- Non pulire l'apparecchio con un tubo flessibile o un getto d'acqua ad alta pressione (rischio di cortocircuito o di altri guasti di tipo elettrico).
- Non utilizzare l'apparecchio in caso di temperature inferiori a 0 °C.

### Collegamento all'acqua

- Osservare le norme della società di approvvigionamento idrico.
- I raccordi dei tubi di allacciamento devono essere a tenuta.
- Accertarsi che il tubo alta pressione non sia danneggiato. In caso contrario, sostituire immediatamente il tubo alta pressione. È consentito utilizzare solo i tubi e i collegamenti raccomandati dal produttore. Per il cod. d'ordin., vedere il manuale d'uso.

## Impiego

- *Prima dell'uso assicurarsi del perfetto stato e del funzionamento sicuro dell'apparecchio e delle attrezzature di lavoro.*  
*Non usare l'apparecchio quando il cavo di collegamento o parti importanti dell'apparecchio sono danneggiati, per es. dispositivi di sicurezza, tubi flessibili di alta pressione, pistole a spruzzo.*
- *Non aspirare mai liquidi contenenti solventi o acidi allo stato puro o solventi! Ne fanno parte per es. benzina, diluenti per vernici o gasolio. La nebbia di polverizzazione è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa. Non utilizzare acetone, acidi allo stato puro e solventi, in quanto corrodono i materiali utilizzati nell'apparecchio.*
- *In caso di utilizzo dell'apparecchio in ambienti a rischio (per es. stazioni di servizio) devono essere rispettate le relative norme di sicurezza. È vietato usare l'apparecchio in ambienti a rischio di esplosione.*
- *Il piano di appoggio dell'apparecchio deve essere stabile e piano.*
- *Se nelle Istruzioni per l'uso dell'apparecchio (alla voce Dati tecnici) è indicata una pressione acustica superiore a 80 dB(A), indossare dispositivi di protezione per le orecchie.*
- *Tutti i componenti conduttori nell'area di lavoro devono essere protetti contro i getti di acqua.*
- *Non bloccare la leva della pistola a spruzzo durante l'uso.*
- *Per proteggersi dagli spruzzi d'acqua o di sporco indossare indumenti e occhiali di protezione adatti.*
- *Getti ad alta pressione possono risultare pericolosi se usati in modo non conforme a destinazione. Il getto non va mai puntato su persone, animali, equipaggiamenti elettrici attivi o sull'apparecchio stesso.*
- *Non puntare il getto su altri o su se stessi per pulire indumenti o calzature.*

- *Puntare il getto su pneumatici/valvole di pneumatici mantenendo una distanza di almeno 30 cm. I pneumatici e/o le relative valvole potrebbero essere danneggiati dal getto ad alta pressione. Il primo segno di danneggiamento è dato dal cambiamento del colore del pneumatico. I pneumatici danneggiati rappresentano una fonte di pericolo.*
- *È vietato pulire con il getto materiale contenente amianto e/o sostanze dannose per la salute.*
- *Lavorando con lance corte sussiste il pericolo di lesioni, perché una mano potrebbe involontariamente venire a contatto con il getto ad alta pressione. Se la lancia utilizzata è corta meno di 75 cm, allora non impiegare bocchette a getto concentrato o bocchette a rotore.*
- *Prima della pulizia è necessario eseguire una valutazione dei rischi per la superficie da pulire, per rilevare così i requisiti di sicurezza e protezione della salute. Vanno adottate corrispondenti misure di protezione necessarie.*
- *Dopo il funzionamento ad acqua calda far raffreddare i tubi flessibili o usare brevemente l'apparecchio con acqua fredda.*
- *In caso di pause di esercizio prolungate disattivare l'apparecchio dall'interruttore principale / interruttore dell'apparecchio o tirare la spina di rete.*

## Uso

- *Utilizzare sempre l'apparecchio conformemente alla destinazione d'uso tenendo in considerazione le condizioni locali e prestando attenzione durante il lavoro all'eventuale presenza di terzi, soprattutto bambini.*
- *Non lasciare mai l'apparecchio incustodito quando è in funzione.*
- *L'apparecchio deve essere utilizzato solo da persone istruite sul rispettivo uso o che hanno dato prova di sapere utilizzare l'apparecchio ed espressamente incaricate dell'uso. È vietato l'impiego dell'apparecchio da parte di bambini o adolescenti.*

- Questo apparecchio non è indicato ad essere utilizzato da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato da bambini e da persone non autorizzate.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di persone nelle immediate vicinanze, a meno che non indossino gli indumenti protettivi adeguati.
- I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con l'apparecchio.
- Lavorare sull'apparecchio indossando sempre guanti protettivi idonei.
- Il getto d'acqua proveniente dalla lancia genera una forza repulsiva. La lancia a gomito fa sì che la forza generata si orienti verso l'alto. Sostenere saldamente la pistola e la lancia.
- Se si utilizzano dispositivi a spruzzo a gomito, è possibile che le forze repulsive e di torsione subiscano modifiche.

### Trasporto

Durante il trasporto dell'apparecchio il motore deve essere spento – assicurarsi inoltre che l'apparecchio sia in posizione stabile e sicura.

### Manutenzione

- Prima di pulire e di effettuare la manutenzione dell'apparecchio e prima di sostituire eventuali componenti, spegnere l'apparecchio e, in caso di apparecchi collegato alla rete, scollegare la spina.
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro sull'apparecchio e accessori, depressurizzare il sistema dell'alta pressione.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da centri di assistenza autorizzati o da personale esperto in questo settore che abbia familiarità con tutte le norme di sicurezza vigenti in materia.
- Gli apparecchi ad uso mobile impiegati nel settore industriale sono soggetti al controllo di sicurezza secondo le disposizioni locali (ad esempio, in Germania: VDE 0701).

### Accessori e ricambi

- Per escludere qualsiasi rischio, gli interventi di riparazione e il montaggio dei pezzi di ricambio vanno effettuati esclusivamente dal servizio assistenza autorizzato.
- Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.

### Uso conforme a destinazione

Utilizzare esclusivamente questa idropulitrice

- Per la pulitura con getto ad alta pressione senza detergente (p. es. pulizia di facciate, terrazzi, attrezzi di giardinaggio, veicoli e oggetti simili).

Per lo sporco resistente si consiglia l'ugello rotativo antispurco (accessorio optional).

**Requisiti per la qualità dell'acqua:**

#### ATTENZIONE

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

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

Valore pH	6,5...9,5
Conducibilità elettrica *	Conducibilità elettrica acqua pulita +1200 µS/cm
Sostanze sedimentabili **	< 0,5 mg/l
Sostanze filtrabili ***	< 50 mg/l
Idrocarburi	< 20 mg/l
Cloruro	< 300 mg/l
Solfato	< 240 mg/l
Calcio	< 200 mg/l
Durezza complessiva	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Ferro	< 0,5 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l

Rame	< 2 mg/l
Cloro attivo	< 0,3 mg/l
privo di odori fastidiosi	
* Massimo totale 2000 µS/cm	
** Volumi di campionamento 1 litro, tempo di sedimentazione 30 minuti	
*** Nessuna sostanza abrasiva	

## Dispositivi di sicurezza

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e non devono essere messi fuori servizio o essere utilizzati al di fuori della loro funzione.

### Blocco di sicurezza

Il blocco di sicurezza della pistola a spruzzo impedisce l'azionamento accidentale dell'apparecchio.

### Valvola di troppopieno

- Riducendo la quantità d'acqua tramite la regolazione pressione/portata, la valvola di troppopieno si apre. Si verifica così un reflusso di una certa quantità d'acqua verso il lato aspirazione della pompa.
- Quando la pistola a spruzzo è chiusa, la valvola di troppopieno si apre facendo rifluire l'acqua verso il lato di aspirazione della pompa.

La valvola di troppopieno è impostata in fabbrica e sigillata. Interventi di regolazione sono da effettuarsi esclusivamente dal servizio assistenza clienti

### Valvola di sicurezza

La valvola di sicurezza si apre quando la valvola di troppopieno è guasta.

La valvola di sicurezza è impostata in fabbrica e sigillata. Interventi di regolazione sono da effettuarsi esclusivamente dal servizio assistenza clienti

Non tutte le varianti dell'unità sono dotate di una valvola di sicurezza.

## Termovalvola

La termovalvola protegge la pompa di alta pressione dal surriscaldamento nel circuito. Non tutte le varianti dell'unità sono dotate di valvola termica.

## Pressostato

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

Non tutte le varianti dell'unità sono dotate di un pressostato.

## Protezione dell'ambiente



Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.



Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno consegnati ai relativi centri di raccolta. Sia le batterie che gli accumulatori contengono sostanze che non devono essere disperse nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi, le batterie e gli accumulatori mediante i sistemi di raccolta differenziata.

### Avvertenze sui contenuti (REACH)

Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Prima della messa in funzione

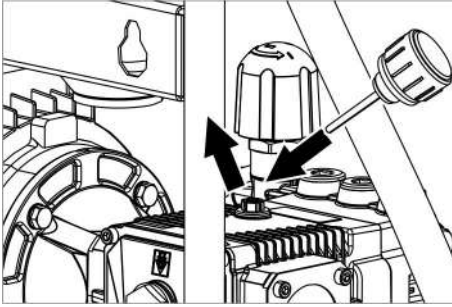
### Disimballaggio

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

### Controllare il livello dell'olio

- ➔ Il livello dell'olio deve trovarsi al centro dell'indicatore livello olio.

## Attivare lo sfiato del contenitore dell'olio



- Svitare il tappo di chiusura.
- Avvitare il tappo di riempimento dell'olio fornito in dotazione.
- Chiudere il cofano.

## Montaggio degli accessori

- Collegare la lancia alla pistola a spruzzo.
- Montare l'ugello per mezzo dell'apposito raccordo a vite sulla lancia.
- Fissare il tubo flessibile d'alta pressione alla pistola a spruzzo.
- Avvitare il tubo flessibile di alta pressione all'attacco di alta pressione.

## Montaggio ripiano cavo/tubo flessibile

- Se necessario montare alla parete il ripiano cavo/tubo flessibile in dotazione, oppure  
*Figura 3*
- Montare il ripiano cavo/tubo flessibile sul lato inferiore dell'apparecchio.

## Fissare il sostegno per la pistola a spruzzo

### Indicazione:

Non tutte le varianti dell'unità sono dotate del sostegno per la pistola a spruzzo.

*Figura 2*

- Fissare il supporto.

## Messa in funzione

### Collegamento elettrico

#### ⚠ **PERICOLO**

*Pericolo di lesioni da scossa elettrica.*

*Collegare l'apparecchio solo a corrente alternata.*

*L'apparecchio deve essere collegato necessariamente con una spina alla rete elettrica. È vietato un collegamento alla rete elettrica senza possibilità di distacco. La spina serve per il distacco dalla rete. Usare una prolunga con una sezione adeguata (vedi „Dati tecnici“) e svolgere completamente dall'avvolgicavo.*

Valori di collegamento: vedi targhetta e Dati tecnici.

#### **HD 7/11-4 Cage:**

#### ⚠ **ATTENZIONE**

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

*In caso di dubbi sull'impedenza di rete presente sul punto di collegamento si prega di contattare la propria azienda fornitrice di energia elettrica.*

### Collegamento all'acqua

#### Collegamento alla rete idrica

*Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore, l'apparecchio non deve mai essere usato senza separatore di sistema alla rete idrica. Assicurarsi che l'attacco del vostro impianto idrico domestico, al quale viene fatto funzionare l'idropulitrice, sia equipaggiato con un separatore del sistema secondo la norma EN 12729 tipo BA.*

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

#### ⚠ **PRUDENZA**

*Collegare il separatore di sistema sempre alla mandata dell'acqua, mai direttamente all'apparecchio.*

Collegamenti: vedi Dati tecnici.



- Collegare il tubo flessibile di alimentazione (lunghezza minima 7,5 m, diametro minimo 3/4") al collegamento dell'acqua dell'apparecchio e all'alimentazione di acqua (p.es. rubinetto).

#### **Indicazione:**

Il tubo flessibile di mandata non è compresa nella dotazione.

- Aprire l'alimentazione dell'acqua.

#### **Aspirazione di acqua da contenitori aperti**

- Avvitare il tubo flessibile di aspirazione al collegamento idrico.

#### **Indicazione:**

Il tubo flessibile di aspirazione non è compreso nella dotazione.

Se viene usato un tubo di aspirazione con valvola di non ritorno o filtro, il tubo flessibile deve essere riempito di acqua.

- Sfiatare l'apparecchio:

Svitare l'ugello.

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

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

- Spegnerne l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

## **Uso**

### **⚠ PERICOLO**

*Rischio di esplosione!*

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

### **ATTENZIONE**

*Pulire i motori solo nei punti con presenza di un separatore d'olio (tutela ambiente).*

### **⚠ PERICOLO**

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

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

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

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

## **Funzionamento ad alta pressione**

**Unità con sostegno** → Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".

**per la pistola a spruzzo** → Rimuovere la pistola a spruzzo dal sostegno, l'unità si accende.

### **(A)**

**Unità con pressostato (B)** → Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I". L'unità è pronta per il funzionamento e si avvia quando si preme la leva della pistola a spruzzo.

**Unità senza (A) e (B)** → Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I". L'apparecchio si accende.

- Togliere il blocco di sicurezza del grilletto e tirare la leva della pistola a spruzzo manuale.

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

## **Interrompere il funzionamento**

### **Interruzione temporanea**

- Rilasciare la leva della pistola a spruzzo. L'unità con pressostato (B) si spegne. Le unità senza pressostato entrano in modalità circuito.

- Tirare di nuovo la leva della pistola a spruzzo. L'unità con pressostato si avvia. Le unità senza pressostato interrompono la modalità circuito.

## Interruzione prolungata

- Rilasciare la leva della pistola a spruzzo.
- Inserire il blocco di sicurezza della pistola a spruzzo per assicurare la leva della pistola contro un azionamento involontario.

**Unità con sostegno per la pistola a spruzzo (A)** → Agganciare la pistola a spruzzo nel sostegno. La pompa si arresta.  
→ Rimuovere la pistola a spruzzo dal sostegno. La pompa si avvia.

**Unità con pressostato (B)** → Portare l'interruttore dell'apparecchio su "0/OFF". La pompa è spenta.  
→ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I". La pompa è pronta per il funzionamento.

**Unità senza (A) e (B)** → Portare l'interruttore dell'apparecchio su "0/OFF". La pompa è spenta.  
→ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I". La pompa si avvia.

- Togliere il blocco di sicurezza del grilletto e tirare la leva della pistola a spruzzo manuale.

## Spegner e l'apparecchio

- Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0".
- Togliere la spina di alimentazione dalla presa.
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- Azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.
- Inserire il blocco di sicurezza della pistola a spruzzo per assicurare la leva della pistola contro un azionamento involontario.

## Antigelo

### ATTENZIONE

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

Conservare l'apparecchio in un luogo protetto dal gelo.

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

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

### Indicazione:

Usare un antigelo comunemente in commercio per automobili a base di glicole. Osservare le disposizioni fornite dal produttore dell'antigelo.

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

## Trasporto

- Per il trasporto in veicoli, assicurare l'apparecchio secondo le direttive in vigore affinché non possa scivolare e ribaltarsi.

### ⚠ **PRUDENZA**

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

## Immagazzinaggio

### ⚠ **PRUDENZA**

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

## Cura e manutenzione

### ⚠ **PERICOLO**

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

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

### Indicazione:

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

## Controlli preventivi/Contratto di manutenzione

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

### Prima di ogni utilizzo

- Accertarsi che il cavo di collegamento non sia danneggiato (rischio di scosse elettriche), far sostituire immediatamente il cavo di collegamento danneggiato dal servizio clienti/elettrotecnico autorizzato.
- Controllare eventuali danneggiamenti del tubo flessibile alta pressione (pericolo di scoppio).  
Sostituire immediatamente eventuali tubi flessibili alta pressione danneggiati.
- Verificare la tenuta stagna dell'apparecchio (pompa).  
Una quantità di tre gocce d'acqua al minuto che fuoriesce anche dal lato inferiore dell'apparecchio è consentita. Se la perdita dovesse superare questa quantità, rivolgersi al servizio clienti.

### Ogni settimana

- Controllare il livello dell'olio. In presenza di olio lattescente (acqua nell'olio) contattare immediatamente il servizio assistenza clienti.
- Pulire il filtro dell'acqua.

### Dopo 500 ore di esercizio, o a scadenza annuale

- Effettuare il cambio dell'olio.

### Cambio dell'olio

#### Indicazione:

Olio consigliato e quantità vedi "Dati tecnici".

- Svitare il tappo di scarico dell'olio.
- Scaricare l'olio nel contenitore di raccolta.
- Avvitare il tappo di scarico dell'olio e serrarlo.  
Coppia 20...25 Nm.
- Svitare il tappo di riempimento olio.

- Versare lentamente dell'olio nuovo; le bolle d'aria devono fuoriuscire.  
Il livello dell'olio deve trovarsi al centro dell'indicatore livello olio.
- Avvitare il tappo di riempimento dell'olio.
- Chiudere il cofano.

## Risoluzione guasti

### ⚠ PERICOLO

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

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

*Fare verificare e riparare i componenti elettrici solo dal servizio di assistenza clienti autorizzato.*

*In caso di guasti non riportati in questo capitolo è necessario contattare in caso di dubbi e indicazioni certe il servizio di assistenza clienti autorizzato.*

### L'apparecchio non funziona

- Solo per le unità con sostegno per pistola a spruzzo: non premere il sostegno.
- Accertarsi che il cavo di collegamento non sia danneggiato.
- Controllare la tensione di rete.
- In caso di difetto elettrico contattare il servizio clienti.

### L'apparecchio non raggiunge pressione

- Girare il regolatore di pressione/portata su "MAX".
- Controllare la grandezza dell'ugello e montare l'ugello adatto.
- Pulire la bocchetta.
- Sostituire l'ugello.
- Sfiatare l'aria dall'apparecchio (vedi „Messa in funzione“).
- Verificate la quantità di afflusso di acqua (vedi Dati tecnici).
- Pulire il filtro dell'acqua.
- Controllare tutte le condutture in entrata della pompa.
- All'occorrenza contattare il servizio clienti.



## La pompa non è a tenuta stagna

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

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

## La pompa emette rumori strani

- Pulire il filtro dell'acqua.
- Controllare la tenuta delle tubazioni di aspirazione dell'acqua.
- Sfiatare l'aria dall'apparecchio (vedi „Messa in funzione“).
- All'occorrenza contattare il servizio clienti.

## Perdita d'acqua dalla valvola termica

Questa funzione non rappresenta un malfunzionamento. Se l'unità diventa troppo calda in modalità circuito, la valvola termica si apre per consentire l'ingresso di acqua fredda.

## Perdita d'acqua dalla valvola di sicurezza

- Spegnerne l'apparecchio, aspettare brevemente, accendere l'apparecchio.
- Se il malfunzionamento si ripete, non utilizzare più l'unità. Far controllare l'apparecchio dal servizio assistenza.

## Ricambi

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

## Garanzia

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

## Dichiarazione di conformità UE

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

**Prodotto:** Idropulitrice  
**Modello:** 1.367-xxx

### Direttive UE pertinenti

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Regolamento applicato (en)**  
(EU) 2009/1781

### Regolamento applicato (en)

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Procedura di valutazione della conformità applicata

2000/14/CE: Allegato V

### Livello di potenza sonora dB(A)

HD 7/11-4

Misurato: 87

Garantito: 90

HD 7/16-4

Misurato: 87

Garantito: 90

HD 9/18-4

Misurato: 84

Garantito: 87

I firmatari agiscono per incarico e con delega della direzione.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Responsabile della documentazione:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Dati tecnici

Modello		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Collegamento alla rete</b>					
Tensione	V	220...240	380...415		380...480
Tipo di corrente	Hz	1~50	3~50		3~60
Potenza allacciata	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Protezione (ritardo, caratt. C)	A	13	16		
Massima impedenza di rete consentita	Ohm	0,365	--		
Protezione	--	IPX5			
Prolunga 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Collegamento idrico</b>					
Temperatura in entrata (max.)	°C	60			
Portata (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	0,5			
Pressione in entrata (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Prestazioni</b>					
Pressione di esercizio	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Max. sovrappressione d'esercizio	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Misura degli ugelli	--	050	040	050	055
Portata	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	29	35	48	53
<b>Valori rilevati secondo EN 60335-2-79</b>					
Valore di vibrazione mano-braccio	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Dubbio K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Pressione acustica L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Dubbio K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Pressione acustica L <sub>WA</sub> + Dubbio K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Carburante e sostanze aggiuntive</b>					
Quantità olio	l	0,4			
Tipo di olio:	--	15W40			
<b>Dimensioni e pesi</b>					
Lunghezza	mm	640	780	640	
Larghezza	mm	360			
Altezza	mm	500			
Peso, pronto all'uso con accessori	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Motivo dell'eccezione ai sensi del regolamento (UE) 2019/1781 allegato I sezione 2 (12): j)					



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

## Inhoudsopgave

Apparaat-elementen . . . . .	NL	1
Veiligheidsinstructies. . . . .	NL	1
Reglementair gebruik . . . . .	NL	4
Veiligheidsinrichtingen . . . . .	NL	5
Zorg voor het milieu . . . . .	NL	5
Voor de inbedrijfstelling. . . . .	NL	5
Inbedrijfstelling . . . . .	NL	6
Bediening . . . . .	NL	7
Transport. . . . .	NL	8
Opslag. . . . .	NL	8
Onderhoud . . . . .	NL	8
Hulp bij storingen . . . . .	NL	9
Reserveonderdelen. . . . .	NL	10
Garantie . . . . .	NL	10
EU-conformiteitsverklaring . . .	NL	10
Technische gegevens . . . . .	NL	11

## Apparaat-elementen

Afbeeldig naar voren uitklappen a.u.b.

Afbeelding **1**

- A Houder voor handspuitpistool \*
- B Drukschakelaar \*

- 1 Apparaatschakelaar
- 2 Wateraansluiting
- 3 Stroomkabel met stekker
- 4 Thermoventiel \*
- 5 Veiligheidsventiel \*
- 6 Hogedrukaansluiting
- 7 Druk- en volumeregeling
- 8 Olie-aftapschroef
- 9 Oliepeilindicatie
- 10 Olievulschroef
- 11 Waterfilter
- 12 Schroefverbinding sproeikoppen
- 13 Sproeier
- 14 Staalbuis
- 15 Handspuitlans
- 16 Hefboom van het handspuitpistool
- 17 Trekkerbeveiliging
- 18 Hogedrukslang
- 19 Kabel-/slangopbergvak

\* Uitrusting afhankelijk van de apparaatvariant

## Veiligheidsinstructies

- Lees voor het ingebruiknemen de gebruiksaanwijzing van uw apparaat en let bijzonder goed op de veiligheidsvoorschriften.
- De op het apparaat aangebrachte waarschuwings- en aanwijzingsborden geven aanwijzingen voor gebruik zonder gevaar.
- Naast de instructies in de gebruiksaanwijzing moeten de algemene voorschriften inzake veiligheid en ongevallenpreventie van de wetgever in acht genomen worden.

## Symbolen in de gebruiksaanwijzing

### ⚠ GEVAAR

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

### ⚠ WAARSCHUWING

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

### ⚠ VOORZICHTIG

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

### LET OP

Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot materiele schade kan leiden.

## Symbolen op het apparaat



Bij ondeskundig gebruik kunnen hogedrukstralen gevaarlijk zijn.

De straal mag niet op personen, dieren, actieve elektrische uitrusting of het apparaat zelf gericht worden.



Conform de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aan het drinkwater ternet worden gebruikt. Er moet een geschikte systeemscheider van de firma Kärcher of alternatief een systeemscheider conform EN 12729 type BA worden gebruikt.

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



Het apparaat bevat hete oppervlakken die tot brandwonden kunnen leiden.



Gevaar door elektrische schok De behuizing mag enkel door elektriciens geopend worden.

### **Stroomaansluiting**

- De op het typeplaatje aangegeven spanning moet met de spanning van de stroombron overeenkomen.
- Minimumzekering van het stopcontact (zie technische gegevens).
- Beschermingsklasse I - Apparaten mogen uitsluitend aangesloten worden aan reglementair geaarde stroombronnen.
- Er wordt aanbevolen om dit apparaat alleen aan een stopcontact aan te sluiten dat is beveiligd met een 30 mA vriesstroomschakelaar.
- De door de fabrikant voorgeschreven stroomleiding moet gebruikt worden, dat geldt ook bij een eventuele vervanging van de leiding. Bestelnummer en type zie gebruiksaanwijzing.
- Controleer voor ieder gebruik of aansluitkabel en netstekker onbeschadigd zijn. Laat beschadigde voedingskabels onmiddellijk vervangen door een bevoegde medewerker van de technische dienst of een elektro-vakman.
- Het apparaat mag uitsluitend aan een elektrische aansluiting aangesloten worden die werd uitgevoerd door een electricien conform IEC 60364-1.
- Inschakelprocessen creëren korte spanningdalingen.
- Bij ongunstige netomstandigheden kunnen andere apparaten beïnvloed worden.
- De stekker nooit met natte handen aanraken.
- Let erop dat netaansluiting en verlengsnoer niet beschadigd raken door eroverheen rijden, knellen, trekken en dergelijke. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe randen.

- De verlengingskabel moet de diameter hebben die in het elektrisch schema vermeld is en moet tegen spatwater beschermd zijn. De verbinding mag niet in het water liggen.
- Netstekker en koppeling van een verlengkabel moeten waterdicht zijn en mogen niet in water liggen. De koppeling mag verder niet op de grond liggen. Er wordt aanbevolen om kabeltrommels te gebruiken die garanderen dat de contactdozen zich minstens 60 mm boven de grond bevinden.
- Niet-geschikte elektrische verlengkabels kunnen gevaarlijk zijn. Gebruik in open lucht enkel daartoe vrijgegeven en overeenkomstig gekenmerkte elektrische verlengkabels met een voldoende grote diameter:
- De netaansluitingleiding dient regelmatig op beschadiging te worden onderzocht, zoals bv op vorming van scheuren of slijtage. Wordt een beschadiging geconstateerd, moet de leiding vóór een verder gebruik worden vervangen.
- Als er verbindingen met de netsnoer of de verlengkabel worden vervangen, moet ervoor worden gezorgd dat de spatwaterbescherming en de mechanische sterkte behouden blijven.
- Het schoonmaken van het apparaat mag niet met een waterslang of hogedrukstraal gebeuren (gevaar van kortsluiting of andere schades).
- Gebruik het apparaat niet bij temperaturen beneden de 0 °C.

### **Wateraansluiting**

- Neem de voorschriften van uw waterbedrijf in acht.
- De schroefverbinding van alle aansluit-slangen moet dicht zijn.
- De hogedrukslang mag niet beschadigd zijn. Een beschadigde hogedrukslang moet direct worden vervangen. Er mogen alleen slangen en verbindingen gebruikt worden die werden aanbevolen door de fabrikant. Bestelnr. zie gebruiksaanwijzing.

## Gebruik

- *Het apparaat met de werkinstallaties moet voor gebruik gecontroleerd worden op deugdelijkheid en bedrijfsveiligheid.*  
*Het apparaat niet gebruiken wanneer een aansluitkabel of belangrijke onderdelen van het apparaat beschadigd zijn, bv. veiligheidsinrichtingen, hogedruk-slangen, handspuitpistolen.*
- *Zuig nooit oplosmiddelhoudende vloeistof of onverdunde zuren en oplosmiddelen op! Tot deze stoffen behoren bijvoorbeeld benzine, ververdunner en stookolie. De sproeiveel is zeer licht ontvlambaar, explosief en giftig. Gebruik geen aceton, onverdund zuur of oplosmiddel, omdat die de materialen aantasten die in het apparaat zijn verwerkt.*
- *Bij gebruik van het apparaat in gevaarlijke omgevingen (bijvoorbeeld tankstations) moeten de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden. Niet gebruiken in ruimtes met ontploffingsgevaar.*
- *Het apparaat moet op een effen, stevige ondergrond staan.*
- *Wanneer in de bedieningshandleiding van het apparaat (technische gegevens) een geluidsniveau van meer 80 dBA wordt aangegeven, moet gehoorbescherming worden gedragen.*
- *Alle stroomvoerende voorwerpen binnen het werkgebied moeten spuitwaterdicht zijn.*
- *De hefboom van het handspuitpistool mag tijdens de werking niet vastgeklemd worden.*
- *Draag de juiste beschermende kleding en een veiligheidsbril ter bescherming tegen terugspattend water.*
- *Hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn bij niet-reglementair gebruik. De straal mag niet gericht worden op personen, dieren, onder stroom staande voorwerpen of het apparaat zelf.*

- *Richt de hogedrukstraal niet op anderen of op uzelf, bijvoorbeeld om het reinigen van kleding of schoeisel.*
- *Voertuigbanden/bandventielen mogen uitsluitend gereinigd worden vanop een minimum spuitafstand van 30 cm. Anders kan de voertuigband/het bandventiel beschadigd worden door de hogedrukstraal. Het eerste teken van een beschadiging is de verkleuring van de band. Beschadigde voertuigbanden zijn een bron van gevaar.*
- *Asbesthoudende en andere materialen die gevaarlijke stoffen bevatten, mogen niet afgespoten worden.*
- *Bij korte straalpijpen bestaat verwondingsgevaar aangezien een hand per ongeluk met de hogedrukstraal in contact kan komen. Wanneer de gebruikte straalpijp korter is dan 75 cm, mag geen puntspuitkop of rotorspuitkop gebruikt worden.*
- *Voor de reiniging moet een risico-analyse van het te reinigen oppervlak uitgevoerd worden om veiligheids- en gezondheidseisen te bepalen. Er moeten overeenkomstig noodzakelijke veiligheidsmaatregelen genomen worden.*
- *Slangen na het gebruik met heet water laten afkoelen of apparaat kort met koud water gebruiken.*
- *Bij langdurige bedrijfsonderbrekingen moet het apparaat aan de hoofdschakelaar / apparaatschakelaar uitgeschakeld worden of moet de netstekker uitgetrokken worden.*

## Bediening

- *Degene die het apparaat bedient dient het te gebruiken volgens de voorschriften. Deze dient rekening te houden met de plaatselijke omstandigheden en bij het werken met het apparaat te letten op derden, speciaal op kinderen.*
- *Het apparaat mag nooit onbeheerd worden achtergelaten zolang de motor nog draait.*

- Het apparaat mag alleen door personen worden gebruikt die voor de omgang ermee zijn opgeleid of hun vaardigheden in het bedienen hebben aangetoond en uitdrukkelijk de opdracht hebben gekregen voor het gebruik. Het apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen of jongeren.
- Dit apparaat is niet bedoeld om door personen met beperkte psychische, sensorische of geestelijke vaardigheden te worden gebruikt.
- Kinderen of niet-geïnstreerd personeel mogen het apparaat niet gebruiken.
- Het apparaat niet gebruiken als er zich andere personen binnen bereik bevinden, tenzij ze veiligheidskledij dragen.
- Kinderen moeten gecontroleerd worden om te garanderen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Werkzaamheden aan het apparaat altijd met geschikte handschoenen uitvoeren.
- Door de waterstraal uit de straalpijp ontstaat een terugslagkracht. Doordat de straalpijp gebogen is, treedt er een opwaartse kracht op. Pistool en straalpijp goed vasthouden.
- Bij gebruik van gebogen spuitinstallaties kunnen de terugstoot- en draaikrachten veranderen.

### Transport

Bij vervoer van het apparaat dient u de motor af te zetten en het apparaat goed vast te zetten.

### Onderhoud

- Voor het reinigen en onderhouden van het apparaat en het vervangen van onderdelen moet het apparaat uitgeschakeld worden en moet - indien voorhanden - de stekker uitgetrokken worden.
- Vóór alle werkzaamheden aan het apparaat en de toebehoren moet het hogedrukstelsel drukloos gemaakt worden.
- Reparaties mogen uitsluitend door goedgekeurde klantenservicewerkplaatsen of door vaklui voor dit gebied worden uitgevoerd die met de betreffende veiligheidsvoorschriften vertrouwd zijn.

- Mobiel commercieel geëxploiteerde apparatuur dient te worden gecontroleerd volgens de lokaal geldende veiligheidsvoorschriften (bv. in Duitsland: VDE 0701).

### Accessoires en reserveonderdelen

- Om risico 's te vermijden, mogen reparaties en het vervangen van onderdelen aan het apparaat alleen worden uitgevoerd door een erkende klantendienst.
- Er mogen alleen toebehoren en onderdelen gebruikt worden, die door de fabrikant zijn goedgekeurd. Origineel toebehoren en originele onderdelen staan er borg voor dat het apparaat veilig en storingsvrij gebruikt kan worden.

### Reglementair gebruik

Deze hogedrukreiniger uitsluitend gebruiken

- voor het reinigen met hogedrukstraal zonder reinigingsmiddel (bv. reinigen van gevels, terrassen, tuintoestellen, voertuigen en dergelijke).

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

#### Eisen aan de waterkwaliteit:

##### LET OP

Als hogedrukmedium mag uitsluitend schoon water worden gebruikt. Verontreinigingen geven aanleiding tot vroegtijdige slijtage of afzettingen in het apparaat.

Als gerecycleerd water wordt gebruikt, mogen de volgende grenswaarden niet overschreden worden.

pH-waarde	6,5...9,5
elektrische geleidbaarheid *	Geleidbaarheid vers water +1200 µS/cm
afzetbare stoffen **	< 0,5 mg/l
uitfilterbare stoffen ***	< 50 mg/l
Koolwaterstoffen	< 20 mg/l
Chloride	< 300 mg/l
Sulfaat	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l

Totale hardheid	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
IJzer	< 0,5 mg/l
Mangaan	< 0,05 mg/l
Koper	< 2 mg/l
Actieve chloor	< 0,3 mg/l
vrij van kwalijke geurtjes	
* Maximum in totaal 2000 µS/cm	
** Testvolume 1 l, afzettijd 30 min	
*** geen abrasieve stoffen	

## Veiligheidsinrichtingen

Beveiligingselementen dienen ter bescherming van de gebruiker en mogen niet buiten gebruik gesteld worden of in de functie omgaan worden.

### Trekkerbeveiliging

De trekkerbeveiliging aan het handspuitpistool verhindert onbedoeld inschakelen van het apparaat.

### Overstroomklep

- Bij het verlagen van de waterhoeveelheid met de druk-/volumeregeling gaat de overstroomklep open en stroomt een deel van het water terug naar de zuigkant van de pomp.
- Wanneer het handspuitpistool gesloten wordt, gaat het overstroomventiel open en stroomt de volledige waterhoeveelheid terug naar de zuigzijde van de pomp.

De overstroomklep is in de fabriek ingesteld en verzegeld. Instelling uitsluitend door de klantendienst.

### Veiligheidsklep

De veiligheidsklep gaat open als de overstroomklep defect is.

De veiligheidsklep is in de fabriek ingesteld en verzegeld. Instelling uitsluitend door de klantendienst.

Niet alle apparaatvarianten zijn uitgerust met een veiligheidsventiel.

## Thermoventiel

Het thermoventiel beschermt de hogedruk-pomp tegen te hoge verwarming bij circulatiewerking.

Niet alle apparaatvarianten zijn uitgerust met een thermoventiel.

## Drukschakelaar

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

Wordt de hendel aangetrokken, dan schakelt de drukschakelaar de pomp weer in.

Niet alle apparaatvarianten zijn uitgerust met een drukschakelaar.

## Zorg voor het milieu



Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.



Oude apparaten bevatten waardevolle recycleerbare materialen die voor recyclage ingediend moeten worden. Batterijen en accu's bevatten stoffen die niet in het milieu mogen terechtkomen. Gelieve oude apparaten, batterijen en accu's in te leveren op de geschikte inzamelpunten.

### Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Voor de inbedrijfstelling

### Uitpakken

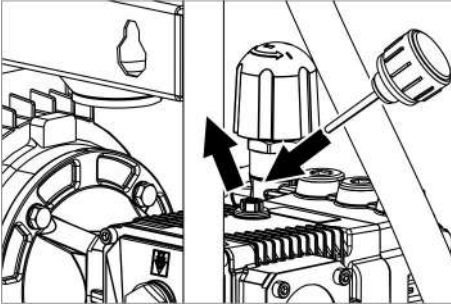
- De inhoud van de verpakking controleren bij het uitpakken.
- Bij transportschade onmiddellijk de handelaar op de hoogte brengen.

### Oliepeil controleren

- ➔ Het oliepeil moet in het midden van het oliepeilglas zichtbaar zijn.



## Ontluchting oliereservoir activeren



- Draai de sluitschroef eruit.
- Meegeleverde olievulschroef erin schroeven.
- Apparaatkap sluiten.

### Toebehoren monteren

- Straalbuis met handspuitpistool verbinden.
- Sproeier met schroefverbinding voor sproeikop monteren op de straalpijp.
- Schroef de hogedrukslang op het handspuitpistool vast.
- Hogedrukslang vastschroeven aan de hogedrukaansluiting.

### Kabel-/slangopbergvak monteren

- Indien nodig meegeleverde kabel-/slangopbergvak aan de muur monteren.

of

Afbeelding 3

- Meegeleverde kabel-/slangopbergvak aan de onderkant van het apparaat aanbrengen.

### Houder voor handspuitpistool bevestigen

#### Instructie:

Niet alle apparaatvarianten zijn uitgerust met de houder voor het handspuitpistool. Afbeelding 2

- Houder bevestigen

## Inbedrijfstelling

### Elektrische aansluiting

#### ⚠ GEVAAR

*Verwondingsgevaar door elektrische schok. Apparaat uitsluitend aansluiten op wisselstroom.*

*Het apparaat moet zeker met een stekker aangesloten worden op het elektriciteitsnet. Een niet-scheidbare verbinding met het stroomnet is verboden. De stekker dient voor de netscheiding.*

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

*Aansluitwaarden zie typeplaatje/Technische gegevens.*

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ WAARSCHUWING

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

*In geval van onduidelijkheden in verband met de netimpedantie aan uw aansluitpunt neemt u best contact op met uw electriciteitsmaatschappij.*

### Wateraansluiting

#### Aansluiting aan de waterleiding

*Conform de geldige voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider aan het drinkwater-net gebruikt worden. Vergewis u ervan dat de aansluiting van uw huiswaterinstallatie waarop de hogedrukreiniger werkt, uitgerust is met een systeemscheider conform EN 12729 type BA.*

*Water dat door een systeemscheider is gestroomd, wordt als niet drinkbaar geclassificeerd.*

#### ⚠ VOORZICHTIG

*Sluit de systeemscheider altijd aan de wassertoevoer en nooit direct aan het apparaat aan.*

*Aansluitwaarden zie Technische gegevens.*



- Toevoerslang (minimumlengte 7,5 m, minimumdiameter 3/4") aan de wateraansluiting van het apparaat en aan de watertoevoer (bijvoorbeeld waterkraan) aansluiten.

**Instructie:**

De toevoerslang wordt niet meegeleverd.

- Open de watertoevoer.

**Water aanzuigen uit open reservoirs**

- Zuigslang aansluiten op de wateraansluiting.

**Instructie:**

De zuigslang wordt niet meegeleverd.

Als een zuigslang met terugslagklep of filter wordt gebruikt, moet de slang met water gevuld zijn.

- Apparaat ontlichten:  
 Sproeier losschroeven.  
 Apparaat laten draaien tot het water zonder luchtbelletjes uit de straalpijp komt.  
 Apparaat eventueel gedurende 10 seconden laten draaien – uitschakelen.  
 Proces meermaals herhalen.
- Apparaat uitschakelen en sproeier opnieuw vastschroeven.

**Bediening**

**⚠ GEVAAR**

*Explosiegevaar!*

*Verstuf geen brandbare vloeistoffen.*

*Bij het gebruik van het apparaat in gevaarlijke bereiken (bv. tankstations) moeten de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden.*

**LET OP**

*Reinig de motoren enkel op plaatsen met overeenkomstige olieafscheider (milieubescherming).*

**⚠ GEVAAR**

*Langere gebruiksduur van het apparaat kan door de trillingen leiden tot doorbloedingsstoornissen in de handen.*

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

- persoonlijke neiging tot slechte doorbloeding (vaak koude vingers, kriebelen van de vingers).

- Lage omgevingstemperatuur. Warme handschoenen dragen ter bescherming van de handen.
- Stevig vasthouden hindert de doorbloeding.
- Ononderbroken werking is slechter dan een werking met pauzen.

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

**Werken met hoge druk**

**Apparaat met houder voor handsputpistool (A)** → Apparaatschakelaar op "I" zetten.  
 → Haal het handsputpistool uit de houder, het apparaat wordt ingeschakeld.

**Apparaat met drukschakelaar (B)** → Apparaatschakelaar op "I" zetten.  
 Het apparaat is bedrijfsgeëerd en start wanneer de hendel van het handsputpistool wordt bediend.

**Apparaat zonder (A) en (B)** → Apparaatschakelaar op "I" zetten.  
 Het apparaat wordt ingeschakeld.

- Trekkerbeveiliging ontgrendelen en hendel van het pistool aantrekken.
- Werkdruk en waterhoeveelheid instellen (+/-) door aan de druk- en volumeregeling te draaien (traploos).

**Werking onderbreken**

**Korte onderbreking**

- Hefboom van het handsputpistool loslaten.  
 Apparaat met drukschakelaar (B) wordt uitgeschakeld.  
 Apparaten zonder drukschakelaar gaan naar circuitmodus.
- Trek opnieuw aan de hendel van het handsputpistool.  
 Apparaat met drukschakelaar start.  
 Apparaten zonder drukschakelaar beëindigen de circuitmodus.

## Langere onderbreking

- Hefboom van het handspuitpistool loslaten.
- Trekkerbeveiliging van het handspuitpistool bedienen om de hendel van het pistool te beveiligen tegen onbedoeld activeren.

**Apparaat met houder voor handspuitpistool (A)** → Handspuitpistool aan de houder hangen.  
De pomp stopt.  
→ Handspuitpistool uit de houder verwijderen.  
De pomp start.

**Apparaat met drukschakelaar (B)** → Apparaatschakelaar op „0/OFF“ stellen.  
De pomp is uitgeschakeld.  
→ Apparaatschakelaar op "I" zetten.  
De pomp is klaar voor gebruik.

**Apparaat zonder (A) en (B)** → Apparaatschakelaar op „0/OFF“ stellen.  
De pomp is uitgeschakeld.  
→ Apparaatschakelaar op "I" zetten.  
De pomp start.

- Trekkerbeveiliging ontgrendelen en hendel van het pistool aantrekken.

## Apparaat uitschakelen

- Apparaatschakelaar op „0“ stellen.
- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Watertoevoer sluiten.
- Handspuitpistool bedienen tot het apparaat drukvrij is.
- Trekkerbeveiliging van het handspuitpistool bedienen om de hendel van het pistool te beveiligen tegen onbedoeld activeren.

## Vorstbescherming

### LET OP

*Vorst vernielt het onvolledig leeggemaakte apparaat.*

Apparaat op een vorstvrije plaats bewaren.

## Indien een vorstvrije plaats niet mogelijk is:

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

### Instructie:

Gebruik courant antivriesmiddel voor auto's op basis van glycol.  
Behandelingsvoorschriften van de fabrikant van het antivriesmiddel in acht nemen.  
→ Apparaat max. 1 minuut laten draaien tot de pomp en de leidingen leeg zijn.

## Transport

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

### ⚠ VOORZICHTIG

*Verwondings- en beschadigingsgevaar!*

*Neem bij het transport het gewicht van het apparaat in acht.*

## Opslag

### ⚠ VOORZICHTIG

*Gevaar voor lichamelijk letsel en beschadiging! Let op het gewicht van het apparaat bij opslag.*

## Onderhoud

### ⚠ GEVAAR

*Verwondingsgevaar door onverwacht startend apparaat en elektrische schok*

*Voor alle werkzaamheden aan het apparaat moet het apparaat uitgeschakeld en de stekker uitgetrokken worden.*

### Instructie:

Oude olie mag enkel door de voorziene verzamelpunten afgevoerd worden. Geef afgewerkte olie hier af. Het vervuilen van het milieu met oude olie is strafbaar.

## Veiligheidsinspectie/ onderhoudscontract

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

## Voor elke werking

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

## Wekelijks

- Oliepeil controleren. Bij melkachtige olie (water in de olie) onmiddellijk de klantendienst contacteren.
- Waterfilter reinigen

## Jaarlijks of na 500 bedrijfsuren

- Olie vervangen.

## Olieverversing

### Instructie:

Oliehoeveelheid en -soort zie „Technische gegevens“.

- Olieaftapschroef uitschroeven.
- Olie in opvangbak aflaten.
- Olieaftapschroef indraaien en vast aandraaien.  
Koppel 20...25 Nm
- Draai de olievulschroef eruit.
- Nieuwe olie langzaam vullen; luchtbelletten moeten ontsnappen.  
Het oliepeil moet in het midden van het oliepeilglas zichtbaar zijn.
- Olievulschroef erin schroeven.
- Apparaatkap sluiten.

## Hulp bij storingen

### ⚠ GEVAAR

*Verwondingsgevaar door onverwacht startend apparaat en elektrische schok*  
*Voor alle werkzaamheden aan het apparaat moet het apparaat uitgeschakeld en de stekker uitgetrokken worden.*

*Laat elektrische onderdelen enkel controleren en repareren door de geautoriseerde klantenservice.*

*Raadpleeg bij storingen die in dit hoofdstuk niet worden vermeld, in geval van twijfel en bij een uitdrukkelijke instructie de geautoriseerde klantenservice.*

## Apparaat draait niet

- Alleen voor apparaten met houder voor handspuitpistool: houder niet omlaag drukken.
- Aansluitkabel controleren op schade.
- Netspanning controleren.
- Bij een elektrisch defect moet de klantendienst geraadpleegd worden.

## Apparaat komt niet op druk

- De druk- en volumeregeling op "MAX" plaatsen.
- Controleer het sproeierformaat, monteer de juiste sproeier.
- Sproeikop reinigen.
- Vervang de sproeier.
- Apparaat ontluichten (zie „Inbedrijfstelling“).
- Watertoevoerhoeveelheid controleren (zie Technische gegevens).
- Waterfilter reinigen
- Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.
- Indien nodig de klantendienst raadplegen.

## Pomp ondicht

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

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

## Pomp klopt

- Waterfilter reinigen
- Controleer de zuigleidingen voor water op lekken.
- Apparaat ontluichten (zie „Inbedrijfstelling“).
- Indien nodig de klantendienst raadplegen.

## Wateruitlaat bij het thermostaat

Deze functie is geen storing. Als het apparaat in de circuitmodus te warm wordt, gaat het thermostaat open, zodat er koud water kan instromen.

## Wateruitlaat bij het veiligheidsventiel

- Apparaat uitschakelen, kort wachten. Apparaat opnieuw inschakelen
- Als de storing zich daarna weer voordoet, mag u het apparaat niet meer gebruiken. Laat het apparaat nakijken door de klantenservice.

## Reserveonderdelen

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

## Garantie

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

## EU-conformiteitsverklaring

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

**Product:** Hogedrukreiniger  
**Type:** 1.367-xxx

## Van toepassing zijnde EU-richtlijnen

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Toegepaste bepaling(en)**  
(EU) 2009/1781

**Toegepaste bepaling(en)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure**

2000/14/EG: Bijlage V

**Geluidsvermogensniveau dB(A)**

HD 7/11-4

Gemeten: 87

Gegarandeerd: 90

deerd:

HD 7/16-4

Gemeten: 87

Gegarandeerd: 90

deerd:

HD 9/18-4

Gemeten: 84

Gegarandeerd: 87

deerd:

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



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser



Director Regulatory Affairs & Certification

Documentatieverantwoordelijke:  
S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2021/0401

## Technische gegevens

Type		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Spanningaansluiting</b>					
Spanning	V	220...240	380...415		380...480
Stroomsoort	Hz	1~50	3~50		3~60
Aansluitvermogen	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Zekering (trage, char. C)	A	13	16		
Maximum toegelaten netimpedantie	Ohm	0,365	--		
Beveiligingsklasse	--	IPX5			
Verlengingskabel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Wateraansluiting</b>					
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60			
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	0,5			
Toevoerdruk (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Capaciteit</b>					
Werkdruk	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Max. bedrijfsoverdruk	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Formaat sproeier	--	050	040	050	055
Volume	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	29	35	48	53
<b>Bepaalde waarden conform EN 60335-2-79</b>					
Hand-arm vibratiewaarde	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Onzekerheid K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Geluidsdrukniveau L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Onzekerheid K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Geluidskrachtniveau L <sub>WA</sub> + onveiligheid K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Bedrijfsstoffen</b>					
Oliehoeveelheid	l	0,4			
Oliesoort	--	15W40			
<b>Maten en gewichten</b>					
Lengte	mm	640	780	640	
Breedte	mm	360			
Hoogte	mm	500			
Gewicht, bedrijfsklaar met accessoires	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Uitzondering volgens verordening (EU) 2019/1781 bijlage I punt 2 (12): j)					

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

## Índice de contenidos

Elementos del aparato . . . . .	ES	1
Indicaciones de seguridad . . .	ES	1
Uso previsto . . . . .	ES	4
Dispositivos de seguridad . . .	ES	5
Protección del medio ambiente	ES	5
Antes de la puesta en marcha	ES	5
Puesta en marcha . . . . .	ES	6
Manejo . . . . .	ES	7
Transporte . . . . .	ES	8
Almacenamiento . . . . .	ES	8
Cuidados y mantenimiento . . .	ES	8
Subsanación de averías . . . . .	ES	9
Piezas de repuesto . . . . .	ES	10
Garantía . . . . .	ES	10
Declaración UE de conformidad	ES	11
Datos técnicos . . . . .	ES	12

## Elementos del aparato

Desplegar las páginas delanteras

Figura 1

- A Soporte para la pistola pulverizadora \*
- B Interruptor de presión \*
- 1 Interruptor del aparato
- 2 Conexión de agua
- 3 Cable de alimentación con enchufe de clavija de red
- 4 Termoválvula \*
- 5 Válvula de seguridad \*
- 6 Conexión de alta presión
- 7 Regulación de presión y caudal
- 8 Tornillo purgador de aceite
- 9 Indicador del nivel de aceite
- 10 Tornillo de relleno de aceite
- 11 Filtro de agua
- 12 Acople roscado para boquilla
- 13 boquilla
- 14 Lanza dosificadora
- 15 Pistola pulverizadora manual
- 16 Palanca de la pistola pulverizadora manual
- 17 Seguro de extracción
- 18 Manguera de alta presión
- 19 Soporte para cable/manguera

\* El equipamiento depende de las ejecuciones

## Indicaciones de seguridad

- Antes de la puesta en funcionamiento, lea el manual de instrucciones y observe las indicaciones de seguridad.
- Las placas de advertencia e indicadoras colocadas en el aparato proporcionan indicaciones importantes para un funcionamiento seguro.
- Además de las indicaciones contenidas en este manual de instrucciones, deben respetarse las normas generales vigentes de seguridad y prevención de accidentes.

### Símbolos del manual de instrucciones

#### PELIGRO

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

#### ADVERTENCIA

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

#### PRECAUCIÓN

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

#### CUIDADO

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar daños materiales.

### Símbolos en el aparato



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



De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Se debe utilizar un separador de sistema apropiado de la empresa Kärcher o, alternativamente, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA.

El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.



El aparato tiene superficies calientes que pueden provocar quemaduras.



Peligro por descarga eléctrica. Solo personal eléctrico especializado debe abrir la carcasa.

### Toma de corriente

- La tensión de la fuente de corriente tiene que coincidir con la indicada en la placa de características.
- Protección mínima por fusible de la toma de corriente (véase Datos técnicos).
- Clase de protección I - Los aparatos sólo pueden ser conectados a fuentes de corrientes con puesta a tierra correcta.
- Se recomienda conectar el aparato únicamente a un enchufe que esté asegurado con un interruptor de protección de corriente de defecto de 30 mA.
- Se debe utilizar la conexión a red indicada por el fabricante, esto también es válido a la hora de sustituir el cable. Ref. y tipo véase manual de instrucciones.
- Antes de cada puesta en marcha, compruebe si el cable de conexión y el enchufe de red están dañados. Si el cable de conexión estuviera dañado, debe pedir inmediatamente a un electricista especializado del servicio técnico autorizado que lo sustituya.
- El aparato sólo debe estar conectado a una conexión eléctrica que haya sido realizada por un electricista de conformidad con la norma CEI 60364-1.
- Los procesos de conexión generan caídas breves de tensión.
- En condiciones desfavorables de red pueden aparecer influencias negativas de otros aparatos.
- No toque nunca la clavija con las manos mojadas.
- Debe tener cuidado de no dañar ni estropear el cable de conexión a red y el cable de prolongación por pisarlos, aplastarlos, tirar de ellos, u otras acciones similares. Proteja el cable de red del calor, aceite o cantos afilados.

- El cable alargador tiene que tener el corte transversal mostrado en el manual de instrucciones y estar protegido ante chorros de agua. La conexión no debe sumergirse en agua.
- El enchufe y el acoplamiento de un conducto de prolongación tienen que ser estancos y no pueden estar dentro del agua. El acoplamiento no puede seguir en el suelo. Se recomienda utilizar enrolladores de cables que garantizan que los enchufes estén al menos a 60 mm del suelo.
- Los cables eléctricos prolongadores inadecuados pueden ser peligrosos. Para el exterior, utilice solo cables de prolongación eléctricos autorizados expresamente para ello, adecuadamente marcados y con una sección de cable suficiente:
- Comprobar regularmente si el cable tiene daños, como fisuras o desgaste. Si se detecta daños, sustituir el cable antes de volver a utilizarlo.
- Al reemplazar los acoplamientos en el cable de conexión a la red o cable prolongador deben permanecer garantizadas la protección contra los chorros de agua y la resistencia mecánica.
- La limpieza del aparato nunca se debe llevar a cabo con una manguera o un chorro de agua a alta presión (peligro de cortocircuitos y otros daños).
- No se puede operar el aparato a temperaturas inferiores a 0 °C.

### Conexión de agua

- Tenga en cuenta las normativas de la empresa suministradora de agua.
- La conexión roscada de todos los tubos tiene que ser estanca.
- La manguera de alta presión no debe presentar daño alguno. Si la manguera de alta presión presenta fallos, es absolutamente imprescindible sustituirla. Sólo se puede utilizar tubos y conexiones recomendadas por el fabricante. Ref. véase manual de instrucciones.



## Empleo

- Antes de utilizar el equipo con sus dispositivos de trabajo, compruebe que esté en perfecto estado y que garantice la seguridad durante el servicio. No usar el aparato si un conducto de la toma o piezas importantes del aparato están dañadas, p.ej. dispositivos de seguridad, mangueras de alta presión, pistolas pulverizadoras manuales.
- ¡No aspire nunca líquidos que contengan disolventes o ácidos ni disolventes sin diluir! Entre estos se encuentran, p. ej., la gasolina, los diluyentes cromáticos o el fuel. La neblina pulverizada es altamente inflamable, explosiva y tóxica. No utilice acetona, ácidos ni disolventes sin diluir, ya que atacan a los materiales utilizados en el aparato.
- Para usar el aparato en zonas con peligro de explosión (p. ej., gasolineras) son de obligado cumplimiento las normas de seguridad correspondientes. Está prohibido usar el aparato en zonas en las que exista riesgo de explosiones.
- El aparato debe estar situado sobre una base estable y llana.
- En el manual de instrucciones del equipo (datos técnicos), se indica una presión acústica superior a 80 dBA, utilice elementos de protección auditiva.
- Todas las partes conductoras de corriente de la zona de trabajo tienen que estar protegidas contra los chorros de agua.
- Durante el funcionamiento el gatillo de la pistola de pulverización manual no debe estar bloqueado.
- Póngase ropa y gafas protectoras adecuadas para protegerse de las salpicaduras de agua y de la suciedad.
- Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan indebidamente. No dirija el chorro hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo, ni apunte con él al propio aparato.
- No dirija el chorro hacia otras personas o hacia sí mismo para limpiar ropa o calzado.

- No limpie los neumáticos ni las válvulas de los neumáticos a una distancia menor de 30° cm. De lo contrario podrá dañar los neumáticos o las válvulas de los neumáticos con el chorro de agua de alta presión. La primera señal de daño es el cambio de color del neumático. Los neumáticos dañados de vehículos son una fuente de peligro.
- Está prohibido rociar aquellos materiales que contengan asbesto u otros materiales con sustancias nocivas para la salud.
- Con lanzas dosificadoras se corre el riesgo de lesiones porque la mano puede entrar en contacto con el chorro de alta presión involuntariamente. Si la lanza dosificadora es más corta de 75cm, no se puede usar boquilla de chorro concentrado ni usa giratoria.
- Antes de la limpieza, se debe evaluar el riesgo de la superficie a limpiar para calcular los requisitos de seguridad y protección de salud. Se deben tomar las medidas de protección necesarias y correspondientes.
- Dejar enfriar las mangueras después del funcionamiento con agua caliente u operar el aparato brevemente con fría.
- Para pausas de operación prolongadas desconecte el aparato del interruptor principal / interruptor del aparato o desenchufe la clavija de red.

## Manejo

- El usuario debe utilizar el aparato conforme a las instrucciones. Durante los trabajos con el aparato, debe tener en cuenta las condiciones locales y evitar causar daños a terceras personas, sobre todo a niños.
- El aparato no debe permanecer jamás sin vigilar mientras esté en marcha.
- El aparato sólo debe ser utilizado por personas que hayan sido instruidas en el manejo o hayan probado su capacidad al respecto y a las que se les haya encargado expresamente su utilización. Los niños y los adolescentes no deben utilizar el aparato.

- Este aparato no es apto para ser utilizado por personas con capacidades físicas, sensoriales e intelectuales limitadas.
- Los niños o las personas no instruidas sobre su uso no deben utilizar el aparato.
- No utilizar el aparato cuando se encuentren otras personas al alcance a no ser que lleven ropa protectora.
- Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no juegan con el aparato.
- Llevar a cabo los trabajos en el aparato siempre con guantes de seguridad adecuados.
- El chorro de agua que sale de la lanza dosificadora provoca una fuerza de retroceso. Debido a que la lanza dosificadora está acodada, la fuerza actúa hacia arriba. Sujetar bien la pistola y la lanza dosificadora.
- Si se utilizan mecanismos pulverizadores acodados se puede modificar las fuerzas de retroceso y giro.

### Transporte

Al transportar el aparato se debe parar el motor y fijar el aparato de forma segura.

### Mantenimiento

- Antes de limpiar y revisar el aparato y cambiar y piezas, apagar el aparato y desenchufar si funciona con electricidad.
- Antes de realizar trabajos, se debe despresurizar el aparato y el sistema de alta presión.
- El mantenimiento correctivo debe ser llevado a cabo únicamente por una oficina autorizada de servicio al cliente o por personal especializado, familiarizado con todas las normas de seguridad pertinentes.
- Los equipos ambulantes de uso industrial deben someterse al control de seguridad de acuerdo con las normativas locales vigentes (p.ej. en Alemania: VDE 0701).

### Accesorios y piezas de repuesto

- Para evitar riesgos, es necesario que las reparaciones y el montaje de piezas de repuesto sean realizados únicamente por el servicio técnico autorizado.
- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.

### Uso previsto

Utilizar exclusivamente esta limpiadora a presión

- para limpiar con el chorro a alta presión sin detergente (p. ej. limpieza de fachadas, terrazas, herramientas de jardinería, vehículos y objetos similares).

Recomendamos que use la fresadora de suciedad para la suciedad más resistente.

#### Requisitos para la calidad del agua:

#### **CUIDADO**

Sólo se puede utilizar agua limpia como medio de alta presión. La suciedad provoca desgasto prematuro o sedimentos en el aparato.

Si se utiliza agua reciclada, no se pueden superar los siguientes límites.

Valor pH	6,5...9,5
Conductividad eléctrica *	Conductividad agua fresca +1200 µS/cm
sustancias que se pueden depositar **	< 0,5 mg/l
Sustancias que se pueden filtrar ***	< 50 mg/l
Hidrocarburos	< 20 mg/l
Cloruro	< 300 mg/l
Sulfato	< 240 mg/l
Calcio	< 200 mg/l
Dureza total	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Hierro	< 0,5 mg/l

Manganeso	< 0,05 mg/l
Cobre	< 2 mg/l
Cloro activo	< 0,3 mg/l
sin olores desagradables	
* Máximo total 2000 µS/cm	
** Volumen de prueba 1 l, tiempo de sedimentación 30 min	
*** sin sustancias abrasivas	

## Dispositivos de seguridad

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

### Seguro de extracción

El seguro de la pistola pulverizadora manual impide una conexión involuntaria del aparato.

### Válvula de derivación

- Al reducir la cantidad de agua con la regulación de presión y caudal se abre la válvula de rebose y una parte del agua refluye al lado de succión de la bomba.
- Si la pistola pulverizadora manual está cerrada, se abrirá la válvula de derivación y el caudal de agua completo refluye al lado de aspiración de la bomba.

La válvula de rebose ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

### Válvula de seguridad

La válvula de seguridad se abre si la válvula de derivación presenta algún defecto.

La válvula de seguridad ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

No todas las ejecuciones están equipadas con una válvula de seguridad.

### Válvula térmica

La válvula térmica protege la bomba de alta presión contra un calentamiento no permitido en el funcionamiento del circuito.

No todas las ejecuciones están equipadas con una termoválvula.

## Presóstato

Cuando se suelta la palanca de la pistola pulverizadora manual, un presóstato desconecta la bomba y el chorro de alta presión se para. Cuando se acciona la palanca, se conecta la bomba nuevamente. No todas las ejecuciones están equipadas con un interruptor de presión.

## Protección del medio ambiente



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



Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Las baterías y los acumuladores contienen sustancias que no deben entrar en contacto con el medio ambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados, las baterías y acumuladores en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

### Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Antes de la puesta en marcha

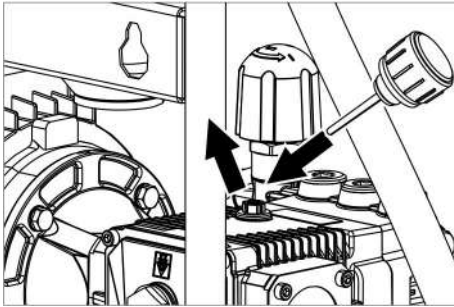
### Desembalar

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

### Controle el nivel de aceite

- El nivel de aceite tiene que estar en el centro del indicador del nivel de aceite.

## Activar la ventilación del recipiente de aceite



- Desenroscar el tornillo de cierre.
- Atornillar el tornillo de llenado de aceite suministrado.
- Cierre el capó del aparato.

## Montaje de los accesorios

- Conectar la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual.
- Monte la boquilla con el acople roscado en la lanza dosificadora.
- Atornillar la manguera de alta presión a la pistola pulverizadora.
- Atornillar la manguera de alta presión a la conexión de alta presión.

## Montar el soporte para cable/manguera

- Si es necesario, colocar el soporte del cable/manguera suministrado a la pared.

o

Figura 3

- Colocar el soporte del cable/manguera suministrado a la parte inferior del aparato.

## Fijar el soporte para la pistola pulverizadora manual

### Indicación:

No todas las variantes de aparatos están equipadas con soporte para la pistola pulverizadora manual.

Figura 2

- Fijar el soporte.

## Puesta en marcha

### Conexión eléctrica

#### ⚠ PELIGRO

*Peligro de lesiones por descarga eléctrica. Conecte el aparato únicamente a corriente alterna.*

*Es imprescindible que el aparato esté conectado con un enchufe a la red eléctrica. Está prohibido establecer una conexión no separable con la red eléctrica. El enchufe sirve para poder desconectarse de la red. Utilizar un alargador con suficiente corte transversal (véase "Datos técnicos") y enrollar desde la parte delantera del tambor del cable.*

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

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ ADVERTENCIA

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

*En caso de confusión respecto a la impedancia de red existente en su punto de conexión, póngase en contacto con la empresa que le suministra la energía.*

### Conexión de agua

#### Conexión a la toma de agua

*De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el aparato sin un separador de sistema en la red de agua potable. Asegúrese de que la toma de su instalación de agua doméstica donde se opera la limpiadora a alta presión, esté equipada con un separador de sistema conforme a EN 12729 tipo BA.*

*El agua que haya pasado por un separador del sistema será catalogada como no potable.*

#### ⚠ PRECAUCIÓN

*Conectar el separador de sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente al equipo.*

Valores de conexión, ver datos técnicos.

- Conectar la tubería de abastecimiento (largo mín. 7,5m, diámetro mín. 3/4") a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (como el grifo).



### Indicación:

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

→ Abrir el suministro de agua.

### Aspiración del agua de depósitos abiertos

→ Atornillar la manguera de aspiración a la toma de agua.

### Indicación:

La manguera de aspiración no está incluida en el volumen de suministro.

Si se utiliza una manguera de aspiración con válvula de retención o filtro, se tiene que llenar la manguera con agua.

→ Purgar el aire del aparato:

Desenroscar la boquilla.

Dejar funcionar el aparato hasta que salga el agua sin burbujas.

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

→ Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

## Manejo

### ⚠ PELIGRO

*Peligro de explosiones*

*No pulverizar líquidos combustibles.*

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

### ⚠ CUIDADO

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

### ⚠ PELIGRO

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

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

- Factor personal debido a una mala circulación de la sangre (dedos fríos frecuentemente, sensación de hormigueo).
- Temperatura ambiente baja. Lleve guantes calientes para proteger las manos.

- Apretar fuertemente impide la circulación de la sangre.
- El funcionamiento ininterrumpido es peor que el funcionamiento interrumpido por pausas.

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

## Funcionamiento con alta presión

**Equipo con soporte para pistola pulverizadora (A)** → Colocar el interruptor principal en la posición "I".

→ Extraer la pistola pulverizadora manual del soporte, el aparato se conecta.

**Equipo con interruptor de presión (B)** → Colocar el interruptor principal en la posición "I".

El equipo está listo para funcionar y arrancar cuando la palanca de la pistola pulverizadora se acciona.

**Equipo sin (A) ni (B)** → Colocar el interruptor principal en la posición "I". El aparato se conecta.

→ Desbloquear el seguro y tirar de la palanca de la pistola pulverizadora manual.

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

## Interrupción del funcionamiento

### Interrupción breve

→ Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.

El equipo con interruptor de presión (B) se desconecta.

Los equipos sin interruptor de presión van con funcionamiento en modo circuito.

→ Tire nuevamente de la palanca de la pistola pulverizadora.

El equipo con interruptor de presión arranca.

Los equipos sin interruptor de presión finalizan el funcionamiento en modo circuito.

## Interrupción larga

- Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- Accionar el seguro de la pistola pulverizadora manual, para asegurar la pistola para que no se active involuntariamente.

**Equipo con soporte para pistola pulverizadora (A)** → Colgar la pistola pulverizadora manual en el soporte. La bomba se para.  
→ Extraer la pistola pulverizadora manual del soporte. Se arranca la bomba.

**Equipo con interruptor de presión (B)** → Ponga el interruptor del aparato en "0/OFF". La bomba está desconectada.  
→ Colocar el interruptor principal en la posición "I". La bomba está en funcionamiento.

**Equipo sin (A) ni (B)** → Ponga el interruptor del aparato en "0/OFF". La bomba está desconectada.  
→ Colocar el interruptor principal en la posición "I". Se arranca la bomba.

- Desbloquear el seguro y tirar de la palanca de la pistola pulverizadora manual.

## Desconexión del aparato

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

## Protección antiheladas

### **CUIDADO**

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

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

## Si no es posible el almacenamiento libre de heladas:

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

### **Indicación:**

Utilizar anticongelante habitual para automóviles con una base de glicol.

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

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

## Transporte

- Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.

### **△ PRECAUCIÓN**

*¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el transporte.*

## Almacenamiento

### **△ PRECAUCIÓN**

*¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.*

## Cuidados y mantenimiento

### **△ PELIGRO**

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

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

### **Indicación:**

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

## Inspección de seguridad/contrato de mantenimiento

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

### Antes de cada servicio

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

### Todas las semanas

- Comprobar el nivel de aceite. Si el aceite tiene aspecto lechoso (señal de presencia de agua en el aceite) consultar inmediatamente al servicio técnico.
- Limpiar el filtro de agua.

### Anualmente o tras 500 lavados

- ha de cambiar el aceite.

### Cambio de aceite

#### Indicación:

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

- Quite el tornillo purgador de aceite.
- Suelte el aceite en el recipiente colector.
- Girar y apretar el tornillo purgante de aceite.  
Par de 20...25 Nm.
- Desenroscar el tornillo de relleno de aceite.
- Introducir lentamente aceite nuevo; dejar que salgan las burbujas de aire.  
El nivel de aceite tiene que estar en el centro del indicador del nivel de aceite.
- Enrosque el tornillo de llenado de aceite.
- Cierre el capó del aparato.

### Subsanación de averías

#### ⚠ PELIGRO

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

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

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

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

### El aparato no funciona

- Solo para aparatos con soporte para pistola pulverizadora manual: No presionar el soporte hacia abajo.
- Comprobar los daños del cable de conexión.
- Comprobar la tensión de la red.
- En caso de un defecto eléctrico consultar al servicio de atención al cliente.

### El aparato no alcanza la presión necesaria

- Girar a "MAX" el regulador de presión y de caudal.
- Comprobar el tamaño de la boquilla, montar la boquilla correcta.
- Limpiar la boquilla.
- Sustituir la boquilla.
- Purgar el aparato (véase "Puesta en marcha").
- Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).
- Limpiar el filtro de agua.
- Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.
- Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

## La bomba no es estanca

Está permitido perder 3 gotas de agua por minuto y pueden salir por la parte inferior del aparato. En caso de fuga de mayor envergadura consultar al servicio de atención al cliente.

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

## La bomba da golpes

- Limpiar el filtro de agua.
- Comprobar la estanqueidad de las tuberías de absorción de agua.
- Purgar el aparato (véase "Puesta en marcha").
- Si es necesario, consultar al servicio de atención al cliente.

## Salida de agua de la válvula térmica

Esta función no es una avería. Si el aparato se calienta demasiado en el modo de circuito, se abre la válvula térmica, para que el agua fría pueda fluir.

## Salida de agua por la válvula de seguridad

- Apagar la instalación, esperar un poco, encender de nuevo el aparato.
- Si se produce de nuevo la avería, no volver a utilizar el aparato. Encargar al servicio técnico que examine el aparato.

## Piezas de repuesto

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

## Garantía

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



## Declaración UE de conformidad

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

**Producto:** Limpiadora a alta presión

**Modelo:** 1367-xxx

### Directivas comunitarias aplicables

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Reglamento(s) aplicado(s)

(EU) 2009/1781

### Reglamento(s) aplicado(s)

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

2000/14/CE: Anexo V

### Nivel de potencia acústica dB(A)

HD 7/11-4

Medido: 87

Garantizado: 90

HD 7/16-4

Medido: 87

Garantizado: 90

HD 9/18-4

Medido: 84

Garantizado: 87

Los abajo firmantes actúan en nombre y con la autorización de la junta directiva.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Responsable de documentación:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Straße 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/0401

## Datos técnicos

Modelo		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Conexión de red</b>					
Tensión	V	220...240	380...415		380...480
Tipo de corriente	Hz	1~50	3~50		3~60
Potencia conectada	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Fusible de red (inerte, caro. C)	A	13	16		
Impedancia de red máxima permitida	Ohm	0,365	--		
Categoría de protección	--	IPX5			
Alargador 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Conexión de agua</b>					
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60			
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	0,5			
Presión de entrada (máx.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Potencia y rendimiento</b>					
Presión de trabajo	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Sobrepresión de servicio máxima	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Tamaño de la boquilla	--	050	040	050	055
Caudal	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	29	35	48	53
<b>Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-79</b>					
Valor de vibración mano-brazo	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Inseguridad K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Nivel de presión acústica L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Inseguridad K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Nivel de potencia acústica L <sub>WA</sub> + inseguridad K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Combustibles</b>					
Cantidad de aceite	l	0,4			
Tipo de aceite	--	15W40			
<b>Medidas y pesos</b>					
Longitud	mm	640	780	640	
Anchura	mm	360			
Altura	mm	500			
Peso, listo para el funcionamiento con accesorios	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Motivo de la excepción según el Reglamento (UE) 2019/1781, anexo I, sección 2 (12): j)					



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

## Índice

Elementos do aparelho . . . . .	PT	1
Avisos de segurança. . . . .	PT	1
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina . . . . .	PT	4
Equipamento de segurança . .	PT	5
Proteção do meio-ambiente . .	PT	5
Antes de colocar em funcionamento . . . . .	PT	6
Colocação em funcionamento	PT	6
Manuseamento . . . . .	PT	7
Transporte. . . . .	PT	8
Armazenamento . . . . .	PT	8
Conservação e manutenção. .	PT	9
Localização de avarias . . . . .	PT	9
Peças sobressalentes. . . . .	PT	10
Garantia . . . . .	PT	10
Declaração UE de conformidade . . . . .	PT	11
Dados técnicos . . . . .	PT	12

## Elementos do aparelho

Por favor, desdobre a página da frente com as imagens

Figura 1

- A Suporte para pistola\*
- B Interruptor de pressão \*

- 1 Interruptor da máquina
- 2 Ligação de água
- 3 Cabo de rede com ficha
- 4 Válvula térmica \*
- 5 Válvula de segurança \*
- 6 Ligação de alta pressão
- 7 Regulagem de pressão e volume
- 8 Parafuso de descarga de óleo
- 9 Indicador do nível de óleo
- 10 Parafuso de enchimento do óleo
- 11 Filtro de água
- 12 União roscada do bocal
- 13 Bocal
- 14 Lança

- 15 Pistola pulverizadora manual
- 16 Alavanca da pistola pulverizadora manual
- 17 Patilha de segurança
- 18 Mangueira de alta pressão
- 19 Suporte para cabos/mangueiras

\* Equipamento dependente da variante do aparelho

## Avisos de segurança

- Leia atentamente o manual de instruções e observe especialmente os avisos de segurança antes de colocar o aparelho em funcionamento.
- As placas de advertência e alerta montadas no aparelho, fornecem avisos importantes para o funcionamento seguro.
- Além das indicações do manual de instruções deve respeitar as regras gerais de segurança e de prevenção de acidentes em vigor.

## Símbolos no Manual de Instruções

### ⚠ PERIGO

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

### ⚠ ATENÇÃO

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

### ⚠ CUIDADO

*Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos leves.*

### ADVERTÊNCIA

*Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar danos materiais.*

## Símbolos no aparelho



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



De acordo com as prescrições em vigor o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Deve-se utilizar um separador de sistema adequado da firma Kärcher ou, alternativamente, um separador de sistema segundo EN 12729 tipo BA.

A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.



O aparelho dispõe de superfícies quentes que podem originar queimaduras.



Perigo devido a choque eléctrico. A carcaça só pode ser aberta por técnicos electricistas especializados.

### **Conexão de energia eléctrica**

- A tensão indicada na placa sinalética deve corresponder à tensão da fonte eléctrica.
- Protecção mínima da tomada (ver Dados técnicos).
- Os aparelhos da classe de protecção I só podem ser conectados a fontes de energia correctamente ligadas à terra
- Recomenda-se a conexão deste aparelho apenas a uma tomada protegida por um disjuntor de corrente de falha de 30 mA.
- O cabo de rede prescrito pelo fabricante deve ser utilizado, o mesmo aplica-se em caso de substituição do mesmo.
- Antes de qualquer utilização do aparelho, verifique se o cabo de ligação e a ficha de rede não apresentam quaisquer danos. O cabo de ligação danificado tem que ser imediatamente substituído pelos nossos Serviços Técnicos ou por um electricista autorizado.
- O aparelho só deve ser ligado a uma conexão eléctrica executada por um electricista, de acordo com IEC 60364-1.
- Os processos de ligação provocam breves quedas de tensão.
- Em condições desfavoráveis da rede eléctrica, outros aparelhos poderão ser prejudicadas por este efeito.
- Nunca tocar na ficha de rede com as mãos molhadas.
- Deve-se assegurar que o cabo de rede e o cabo de extensão não sejam danificados ao passar por cima dos mesmos, por esmagamento, puxões ou problemas similares. Proteger o cabo contra calor, óleo e arestas vivas.
- O cabo de extensão deve ter o corte transversal referido no manual de instruções e estar protegido contra salpicos de água. A ligação não deve estar dentro de água.
- Fichas de rede e acoplamentos de uma linha de extensão têm que ser estanques à água e não podem estar na água. O acoplamento não pode estar pousado no chão. Recomenda-se a utilização de tambores de cabos que assegurem que as tomadas se situem, pelo menos, 60 mm acima do chão.
- Os cabos de extensão eléctricos inapropriados podem ser perigosos. Utilize ao ar livre unicamente cabos de extensão eléctricos com uma secção transversal suficiente e devidamente homologados e marcados.
- Controlar o cabo de alimentação regularmente quanto à formação de fissuras ou envelhecimento. No caso de ser detectada uma danificação é necessário substituir o cabo antes de voltar a utilizar o aparelho.
- Ao substituir acoplamentos em cabos de rede ou de extensão, a protecção contra salpicos de água e a estabilidade mecânica não poderão ser prejudicadas.
- A limpeza do aparelho não pode ser executada com uma mangueira ou com um jacto de água de alta pressão (perigo de curtos-circuitos ou de outros danos).
- Não operar o aparelho a temperaturas inferiores a 0 °C.

## Ligação de água

- Observe e respeite as normas e instruções da sua empresa de fornecimento de água.
- A união roscada de todas as ligações deve ser estanque.
- A mangueira de alta pressão não pode apresentar danos. Uma mangueira de alta pressão danificada tem que ser imediatamente substituída. Só podem ser utilizadas mangueiras e ligações recomendadas pelo fabricante. Consulte o n.º de encomenda no manual de instruções.

## Aplicação

- Antes de utilizar o aparelho e os respectivos dispositivos de trabalho, verifique se estão em bom estado e seguros no funcionamento.  
Não utilizar o aparelho se uma linha de ligação ou componentes importantes do aparelho estiverem danificados, p. ex., dispositivos de segurança, mangueiras de alta pressão, pistolas pulverizadoras manuais.
- Nunca aspirar líquidos com teores de diluentes ou ácidos e dissolventes não diluídos! Trata-se de materiais como gasolina, diluentes de cores ou óleo combustível. A neblina de pulverização é altamente inflamável, explosiva e tóxica. Não utilizar acetona, ácidos e dissolventes não diluídos, dado que podem atacar os materiais utilizados no aparelho.
- Na utilização do aparelho em zonas de perigo (p. ex. bombas de gasolina), deverão ser observadas as respectivas normas de segurança. É proibido usar o aparelho em locais onde há perigo de explosão.
- O aparelho deve ser sempre colocado sobre uma base plana e estável.
- Se nas instruções de serviço do aparelho (dados técnicos) estiver indicado um nível de pressão acústica superior a 80 dB(A), é imprescindível proteger os ouvidos.
- Todas as peças condutoras de corrente na área de trabalho devem estar protegidas contra jactos de água.
- A alavanca da pistola pulverizadora manual não deve ser prendida quando o aparelho estiver em funcionamento.
- Utilizar roupa de protecção e óculos de protecção contra salpicos de água ou sujidades.
- Os jactos de alta pressão podem ser perigosos em caso de uso incorrecto. O jacto não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento eléctrico activo ou contra o próprio aparelho.
- Não dirigir o jacto contra terceiros ou si mesmo para a limpeza de roupa ou sapatos.
- Pneus de veículos/válvulas dos pneus só podem ser lavados a uma distância de aspersão de 30 cm. Caso contrário, os pneus/a válvula dos pneus podem sofrer danos provocados pelo jacto de alta pressão. O primeiro sinal de danos é a alteração da cor dos pneus. Os pneus de veículos danificados, são uma fonte de perigos.
- Materiais com teor de amianto e outros, que contém substâncias prejudiciais à saúde, não podem ser lavados.
- Nas lanças curtas existe perigo de ferimentos, visto ser possível o contacto inadvertido da mão com o jacto de alta pressão. Se a lança utilizada tiver um comprimento inferior a 75 cm, não é permitida a utilização de um bico de jacto pontual ou um bico de rotor.
- Antes da limpeza deve ser efectuada uma avaliação de risco da superfície que pretende limpar, de modo a determinar os requisitos de segurança e de protecção da saúde. Devem ser tomadas as respectivas medidas de protecção necessárias.
- Deixar arrefecer as mangueiras segundo o princípio de funcionamento da água quente ou operar o aparelho brevemente no funcionamento de água fria.
- No caso de longas interrupções de funcionamento deve-se desligar o interruptor principal / interruptor do aparelho ou retirar a ficha da tomada.

## Manuseamento

- O utilizador deve utilizar o aparelho de acordo com as especificações. Deve observar as condições locais e prestar atenção a terceiros e especialmente a crianças quando trabalhar com o aparelho.
- Nunca deixe o aparelho sozinho enquanto estiver em funcionamento.
- O aparelho só deve ser manobrado por pessoas que tenham sido instruídas especialmente para o efeito ou por pessoas que já comprovaram ter capacidades para a manobra do aparelho e que estejam expressamente autorizadas para utilizarem o mesmo. Este aparelho não pode ser manobrado por crianças ou por jovens.
- Este aparelho não é adequado para a utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais e psíquicas reduzidas.
- Este aparelho não deve ser manobrado por crianças ou pessoas não instruídas.
- Não utilizar o aparelho se outras pessoas se situarem no raio de acção da mesma, a não ser que estas utilizem vestuário de protecção.
- As crianças devem ser supervisionadas de modo a assegurar que não brincam com o aparelho.
- Realizar os trabalhos no aparelho sempre com luvas adequadas.
- O jacto de água que sai da lança provoca uma força de recuo. Através da lança angular é gerada uma força para cima. Segurar firmemente a pistola e a lança.
- No caso de utilização de dispositivos de injeção angulares as forças de recuo e de torção podem sofrer alterações.

## Transporte

Durante o transporte o motor do aparelho deve estar imobilizado e o aparelho deve ser fixado de modo seguro.

## Manutenção

- Antes de proceder à limpeza e manutenção do aparelho, bem como, à substituição de peças deve-se desligar o aparelho e retirar a ficha de rede no caso de aparelhos com alimentação eléctrica.
- Despressurizar o sistema de alta pressão, antes de realizar quaisquer trabalhos no aparelho e acessórios.
- As reparações só podem ser executadas pelas oficinas de assistência técnica autorizadas ou por técnicos especializados nesta área, que estejam devidamente familiarizados com as principais normas de segurança.
- Os aparelhos que podem ser alterados no local para utilização industrial estão sujeitos a uma inspecção de segurança em conformidade com as prescrições locais em vigor (p. ex. na Alemanha: VDE 0701).

## Acessórios e peças sobressalentes

- De modo a evitar riscos, as reparações e a montagem de peças sobressalentes só podem ser efectuadas pelo serviço de assistência autorizado.
- Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizadas pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposições Originais-fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado seguro e isentos de falhas.

## Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Utilizar exclusivamente esta lavadora de alta pressão

- para a limpeza com jacto de alta pressão sem detergente (p. ex., limpeza de fachadas, terraços, aparelhos de jardim, veículos e objectos semelhantes).

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

## Requisitos colocados à qualidade da água:

### ADVERTÊNCIA

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

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

## Equipamento de segurança

Os dispositivos de segurança destinam-se a proteger o utilizador e não devem, por isso, ser anulados ou evitados o seu funcionamento.

### Patilha de segurança

A patilha de segurança na pistola pulverizadora manual impede uma ligação accidental da máquina.

## Válvula de descarga

- Na redução do caudal de água, com o regulador de pressão e de débito, a válvula de descarga abre e uma parte da água retorna para o lado de aspiração da bomba.
- Se a pistola pulverizadora for fechada, a válvula de descarga abre e toda a quantidade de água é reconduzida para o lado de aspiração da bomba.

A válvula de descarga vem regulada e selada da fábrica. A regulação só pode ser efectuada pelo serviço de assistência técnica.

## Válvula de segurança

A válvula de segurança abre se a válvula de descarga estiver avariada. A válvula de segurança vem regulada e selada da fábrica. A regulação só pode ser efectuada pelo serviço de assistência técnica. Nem todas as variantes do aparelho estão equipadas com uma válvula de segurança.

## Válvula térmica

A válvula térmica protege a bomba de alta pressão contra um aquecimento excessivo no funcionamento de circulação. Nem todas as variantes do aparelho estão equipadas com uma válvula térmica.

## Interruptor manométrico

Se soltar a alavanca da pistola de injeção manual, a bomba de alta pressão é desligada por um interruptor manométrico. Se a alavanca for puxada, a bomba volta a ligar. Nem todas as variantes do aparelho estão equipadas com um interruptor de pressão.

## Proteção do meio-ambiente



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



Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Pilhas e baterias acumuladoras contêm materiais que não devem entrar em contacto com o meio-ambiente. Por isso, elimine os

aparelhos velhos, as pilhas e baterias acumuladoras (recarregáveis) através de sistemas de recolha de lixo adequados.

### **Avisos sobre os ingredientes (REACH)**

Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## **Antes de colocar em funcionamento**

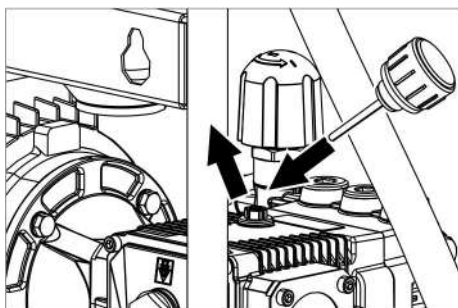
### **Desembalar**

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

### **Verificar o nível do óleo**

- O nível do óleo deve situar-se a metade do indicador do nível do óleo.

### **Activar ventilação do depósito do óleo**



- Desenroscar o parafuso de fecho.
- Enroscar o parafuso de enchimento do óleo incluído.
- Fechar a tampa do aparelho.

### **Montar os acessórios**

- Ligar a lança à pistola manual.
- Montar o bocal, juntamente com a união roscada do bocal, no tubo de jacto.
- Aparafusar a mangueira de alta pressão na pistola pulverizadora manual.
- Aparafusar a mangueira de alta pressão na conexão de alta pressão.

### **Montar o suporte para cabos/mangueiras**

- Se necessário, colocar o suporte para cabos/mangueiras incluído na parede.

ou

Figura 3

- Colocar o suporte para cabos/mangueiras incluído na face inferior do aparelho.

### **Fixar o suporte para pistola**

#### **Aviso:**

Nem todas as variantes do aparelho estão equipadas com o suporte para pistola.

Figura 2

- Fixar o suporte.

## **Colocação em funcionamento**

### **Ligação eléctrica**

#### **⚠ PERIGO**

*Perigo de ferimentos devido a choque eléctrico.*

*Ligar o aparelho só à corrente alternada.*

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

*Utilizar cabos de extensão com corte transversal suficiente (veja "Dados técnicos") e desenrolar totalmente do tambor de cabo. Para os valores de ligação veja a placa de características / dados técnicos.*

#### **HD 7/11-4 Cage:**

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

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

*Em caso de dúvidas sobre a impedância de rede existente no seu ponto de conexão, deve entrar em contacto com a empresa de fornecimento de energia.*



## Ligação de água

### Ligação à tubagem de água

De acordo com as prescrições em vigor, o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Assegurar que a conexão da instalação de água doméstica seja operada na lavadora de alta pressão com um separador de sistema, segundo EN 12729, tipo BA.



A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.

#### ⚠ CUIDADO

Ligar o separador de sistema sempre à alimentação de água e nunca diretamente ao aparelho.

Valores de conexão, vide dados técnicos.

→ Ligar a mangueira de admissão da água (comprimento mínimo 7,5m, diâmetro mínimo 3/4") na ligação da água do aparelho no ponto de admissão da água (por exemplo, torneira de água).

#### Aviso:

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

→ Abrir a admissão de água.

### Aspirar a água de recipientes abertos

→ Enroscar a mangueira de aspiração à conexão de água.

#### Aviso:

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

Se for utilizada uma mangueira de aspiração com válvula de retenção ou filtro, é necessário que a mangueira esteja enchida com água.

→ Ventilar o aparelho:

Desenroscar o bocal.

Deixar o motor em funcionamento até que a água saia sem de bolhas de ar.

Se necessário, deixar o aparelho a trabalhar durante 10 segundos – desligar. Repetir o processo várias vezes.

→ Desligar o aparelho e voltar a apertar o bocal.

## Manuseamento

### ⚠ PERIGO

Perigo de explosão!

Não pulverizar líquidos inflamáveis.

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

### ADVERTÊNCIA

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

### ⚠ PERIGO

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

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

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

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

## Funcionamento a alta pressão

**Aparelho com suporte para pistola (A)** → Colocar o selector na posição "I".  
→ Retirar a pistola do suporte, o aparelho é ligado.

**Aparelho com interruptor de pressão (B)** → Colocar o selector na posição "I".  
O aparelho está pronto a funcionar e arranca quando a alavanca da pistola é accionada.

**Aparelho sem (A) e (B)** → Colocar o selector na posição "I".  
O aparelho liga.

- Desbloquear a patilha de segurança e puxar a alavanca da pistola pulverizadora manual.
- Regular a pressão de serviço e o débito através da rotação (contínua) na regulação de pressão e de débito (+/-)

### Interromper o funcionamento

#### Breve interrupção

- Soltar a alavanca da pistola pulverizadora manual.  
O aparelho com interruptor de pressão (B) desliga-se.  
Os aparelhos sem interruptor de pressão entram em operação de circuito.
- Puxar novamente a alavanca da pistola.  
O aparelho com interruptor de pressão arranca.  
Os aparelhos sem interruptor de pressão terminam a operação de circuito.

#### Longa interrupção

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

- 
- |                                              |                                                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Aparelho com suporte para pistola (A)</b> | → Engatar a pistola pulverizadora manual no suporte.<br>A bomba pára. |
| <b>(B)</b>                                   | → Retirar a pistola do suporte.<br>A bomba arranca.                   |
- 

- |                                                |                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aparelho com interruptor de pressão (B)</b> | → Colocar o interruptor do aparelho na posição "0/ OFF".<br>A bomba está desligada. |
| <b>(B)</b>                                     | → Colocar o selector na posição "I".<br>A bomba está pronta a funcionar.            |
- 

- |                               |                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aparelho sem (A) e (B)</b> | → Colocar o interruptor do aparelho na posição "0/ OFF".<br>A bomba está desligada. |
|                               | → Colocar o selector na posição "I".<br>A bomba arranca.                            |
- 

- Desbloquear a patilha de segurança e puxar a alavanca da pistola pulverizadora manual.

### Desligar o aparelho

- Colocar o selector na posição "0".
- Retirar a ficha de rede da tomada.
- Fechar a alimentação de água.
- Accionar a pistola manual até a máquina ficar sem pressão.
- Accionar a patilha de segurança da pistola pulverizadora manual para proteger a alavanca da pistola contra um accionamento indevido.

### Protecção contra o congelamento

#### ADVERTÊNCIA

*O gelo danificará o aparelho se a água não for completamente retirada.*

Guardar a máquina num local ao abrigo do gelo.

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

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

#### Aviso:

Utilizar líquido anticongelante comum para automóveis à base de glicol.

Respeitar as instruções de utilização do fabricante do anticongelante.

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

### Transporte

- Durante o transporte em veículos, proteger o aparelho contra deslizos e tombamentos, de acordo com as directivas em vigor.

#### △ CUIDADO

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

### Armazenamento

#### △ CUIDADO

*Perigo de lesões e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o armazenamento.*

## Conservação e manutenção

### ⚠ **PERIGO**

*Perigo de ferimentos devido a choque eléctrico ou activação inadvertida do aparelho. Desligar o aparelho e retirar a ficha de rede antes de efectuar quaisquer trabalhos no aparelho.*

#### **Aviso:**

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

### Inspeção de Segurança /Contrato de Manutenção

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

#### Antes de cada serviço

- Controlar a existência de possíveis danos no cabo de ligação e no cabo de telecomando (perigo devido a choque eléctrico). Cabos danificados devem ser substituídos, de imediato, pelos Serviços Técnicos autorizados ou por um electricista credenciado.
- Controlar a mangueira de alta pressão quanto a eventuais danos (perigo de re-bentamento).  
Substituir imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.
- Verificar a estanquidade do aparelho (bomba).  
É permitida uma fuga de 3 gotas de água por minuto que podem aparecer na parte de baixo do aparelho. Se a fuga for maior, deverá pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

#### Semanalmente

- Controlar o nível do óleo. Se o óleo apresentar um aspecto leitoso (água misturada com o óleo), peça a imediata intervenção dos Serviços Técnicos.
- Limpar o filtro da água.

### Anualmente ou após 500 horas de serviço

- Mudar o óleo.

#### Mudança do óleo

##### **Aviso:**

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

- Desapertar o parafuso de descarga de óleo.
- Recolher o óleo num recipiente coletor.
- Colocar o parafuso de descarga do óleo e apertar firmemente.  
Binário 20...25 Nm.
- Desenroscar o parafuso de enchimento do óleo.
- Deitar, lentamente, o óleo novo; as bolhas de ar têm que escapar.  
O nível do óleo deve situar-se a metade do indicador do nível do óleo.
- Enroscar o parafuso de enchimento do óleo.
- Fechar a tampa do aparelho.

### Localização de avarias

#### ⚠ **PERIGO**

*Perigo de ferimentos devido a choque eléctrico ou activação inadvertida do aparelho. Desligar o aparelho e retirar a ficha de rede antes de efectuar quaisquer trabalhos no aparelho.*

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

*Em caso de anomalias que não estejam referidas neste capítulo, dúvidas ou indicações expressas, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos autorizados.*

#### A máquina não funciona

- Apenas em aparelhos com suporte para pistola: Não pressionar o suporte.
- Verificar se o cabo de ligação apresenta danos.
- Controlar a tensão da rede.
- Se houver uma anomalia na parte eléctrica, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

## **A máquina não atinge a pressão de serviço**

- Definir a regulagem de pressão e de volume para "MÁX."
- Verificar a dimensão do bico; montar o bico correcto.
- Limpar bocal.
- Substituir bocal.
- Purgar o ar do aparelho (veja "Colocação em funcionamento")
- Controlar quantidade de água de alimentação (veja Dados Técnicos).
- Limpar o filtro da água.
- Controlar todas as linhas de admissão (adutoras) da bomba.
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

## **A bomba tem fugas**

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

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

## **A bomba provoca ruídos**

- Limpar o filtro da água.
- Controlar os tubos de aspiração para água quanto a fugas.
- Purgar o ar do aparelho (veja "Colocação em funcionamento")
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

## **Saída de água na válvula térmica**

Esta função não representa uma avaria. Se o aparelho se tornar demasiado quente na operação de circuito, a válvula térmica abre-se para que possa fluir água fria.

## **Saída de água na válvula de segurança**

- Desligar o aparelho, aguardar brevemente e ligar novamente o aparelho.
- Se a avaria voltar a ocorrer, não continuar a utilizar o aparelho. Pedir ao serviço de assistência técnica que verifique o aparelho.

## **Peças sobressalentes**

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

## **Garantia**

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

## Declaração UE de conformidade

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

**Produto:** Lavadora de alta pressão  
**Tipo:** 1.367-xxx

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Responsável pela documentação:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

### Respectivas Directrizes da UE

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Regulamento(s) aplicável/aplicáveis

(EU) 2009/1781

### Regulamento(s) aplicável/aplicáveis

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Processo aplicado de avaliação de conformidade

2000/14/CE: Anexo V

### Nível de potência acústica dB(A)

HD 7/11-4

Medido: 87

Garantido: 90

HD 7/16-4

Medido: 87

Garantido: 90

HD 9/18-4

Medido: 84

Garantido: 87

Os signatários actuam em nome e em procuração do Conselho de Administração.

## Dados técnicos

Tipo		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Ligação à rede</b>					
Tensão	V	220...240	380...415		380...480
Tipo de corrente	Hz	1~50	3~50		3~60
Potência da ligação	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Protecção por fusível (fusível de acção lenta, carga C)	A	13	16		
Impedância da rede máx. permitida	Ohm	0,365	--		
Tipo de protecção	--	IPX5			
Cabo de extensão 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Ligação de água</b>					
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60			
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C).	m	0,5			
Pressão de admissão (máx.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Dados relativos à potência</b>					
Pressão de serviço	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Máx. pressão de serviço	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Tamanho do bocal	--	050	040	050	055
Débito	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	29	35	48	53
<b>Valores obtidos segundo EN 60335-2-79</b>					
Valor de vibração mão/braço	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Insegurança K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Nível de pressão acústica L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Insegurança K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
Nível de potência acústica L <sub>WA</sub> + Insegurança K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Produtos de consumo</b>					
Quantidade de óleo	l	0,4			
Tipo de óleo	--	15W40			
<b>Medidas e pesos</b>					
Comprimento	mm	640	780	640	
Largura	mm	360			
Altura	mm	500			
Peso, operacional com acessórios	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Motivo da excepção de acordo com o Regulamento (UE) 2019/1781 Anexo I, Parte 2, n.º 12: j)					



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

## Indholdsfortegnelse

Maskinelementer . . . . .	DA	1
Sikkerhedsanvisninger . . . . .	DA	1
Bestemmelsesmæssig anvendelse . . . . .	DA	4
Sikkerhedsanordninger . . . . .	DA	4
Miljøbeskyttelse . . . . .	DA	5
Inden ibrugtagning . . . . .	DA	5
Ibrugtagning . . . . .	DA	6
Betjening . . . . .	DA	6
Transport . . . . .	DA	7
Opbevaring . . . . .	DA	7
Pleje og vedligeholdelse . . . . .	DA	8
Afhjælpning af fejl . . . . .	DA	8
Reserve dele . . . . .	DA	9
Garanti . . . . .	DA	9
EU-overensstemmelses-erklæring . . . . .	DA	10
Tekniske data . . . . .	DA	11

## Maskinelementer

Fold venligst billedsiden ud i foran Figur 1

- A Holder til håndsprøjtetipistol \*
- B Trykkontakt \*

- 1 Afbryder
- 2 Vandtilslutning
- 3 Netkabel med netstik
- 4 Termoventil \*
- 5 Sikkerhedsventil \*
- 6 Højtrykstilslutning
- 7 Tryk- og mængderegulering
- 8 Olie-bortledningsskrue
- 9 Oliestandsmåler
- 10 Olie-påfyldningsskrue
- 11 Vandfilter
- 12 Dyseforskrining
- 13 Mundstykke
- 14 Strålerør
- 15 Håndsprøjtetipistol
- 16 Håndsprøjtetipistolens håndtag
- 17 Aftræktersikring
- 18 Højtryksslange
- 19 Kabel-/slangeholder

\* Udstyr afhængigt af maskinvarianten

## Sikkerhedsanvisninger

- Læs brugsanvisningen til maskinen og primært sikkerhedsanvisningerne grundigt, inden De tager maskinen i brug.
- Advarsels- og henvisningsskilte på maskinen giver vigtige anvisninger for farefri drift.
- Ud over henvisningerne i denne brugsanvisning skal lovens generelle sikkerheds- og ulykkesforebyggelsesforskrifter overholdes.

### Symbolerne i driftsvejledningen

#### △ FARE

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

#### △ ADVARSEL

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

#### △ FORSIGTIG

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

#### BEMÆRK

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

### Symboler på apparatet



Højtryksstråler kan være farlige, hvis de ikke anvendes korrekt.

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



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

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



Maskinen har varme overflader som kan forårsage skoldninger.



Fare på grund af elektrisk stød. Kabinettet må kun åbnes af autoriserede elektrikere.

## Strømtilslutning

- Den angivne spænding på typeskiltet skal stemme overens med strømforsyningens spænding.
- Minimum afsikring af stikdåsen (se Tekniske data).
- Beskyttelsesklasse I - apparater må kun tilsluttes til strømkilder, som er jor-det efter forskrifterne.
- Vi anbefaler kun at tilslutte apparatet til stikdåser som er sikret med en 30 mA fejlstrøm-beskyttelseskontakt.
- Den fra producenten foreskrevne strømledning skal bruges, det gælder også hvis ledningen udskiftes. Bestil-lingsnr. og type se brugsanvisningen.
- Kontroller altid tilslutningsledningen og netstikket for skader, før højtryksrense-ren tages i brug. En beskadiget tilslut-ningsledning skal udskiftes af en autori-seret kundeserviceafdeling/el-installa-tør med det samme.
- Maskinen skal altid tilsluttes et elektrisk stik, der er installeret af en el-installatør iht. IEC 603064-1.
- Tændingsprocesser fremkalder kortva-rige sænkninger af spændingen.
- Ved ugunstige strømforhold kan det have en negativ indflydelse på andre apparater.
- Rør aldrig ved netstikket med våde hænder.
- Undgå at køre over, klemme, rive eller lign. i net- eller forlængerledninger, da dette ødelægger eller beskadiger dem. Beskyt netkablet mod varme, olie og skarpe kanter.
- Forlængerkablet skal have den diame-ter som angives i strømkredsløbsdia-grammet og være beskyttet imod sprøj-tevand. Forbindelsen net-/forlænger-ledning må aldrig ligge i vand.
- Stikket og koblingen af forlængerlednin-ger skal være vandtæt og må ikke ligge i vand. Koblingen må ej heller ligge på jorden. Det anbefales at bruge ka-beltromler, der sikrer, at stikkontakterne er mindst 60 mm over jorden.
- Uegnede el-forlængerledninger kan være farlige. Benyt udelukkende hertil godkendte og mærkede el-forlænger-ledninger med et tilstrækkeligt stort led-ningsstværsnit ved udendørs brug.
- Strømledningen skal regelmæssigt kontrolleres for skader, som f.eks. dan-nelse af revner eller slitage. Hvis der konstateres skader, skal ledningen ud-skiftes inden maskinen tages i brug.
- Ved udskiftning af tilkoblinger på strøm- eller forlængerledninger skal stænk-vandsbeskyttelsen og den mekaniske styrke forblive intakt.
- Maskinen må ikke rengøres med en vandslange eller højtryksvandstråle (ri-siko for kortslutning eller andre skader).
- Apparatet må ikke bruges ved tempera-turer under 0°C.

## Vandtilslutning

- Følg vandforsyningssselskabets forskrifter.
- Forskrifterne for alle tilslutnings-slanger skal være tæet.
- Højtryksslangen må ikke være beskadiget. En beskadiget højtryksslange skal straks udskiftes. Der må kun anvendes slanger og forbindelser som er anbefa-let af producenten. Best-nr. se brugsan-visningen.

## Anvendelse

- Maskinen og dens arbejdsanordninger skal kontrolleres med henblik på fejlfri tilstand og driftssikkerhed, inden maski-nen tages i brug.  
Tag maskinen ikke i brug, hvis strømtil-slutningsledningen eller vigtige dele af maskinen, som f.eks. sikkerhedssele-menter, højtryksslanger eller sprøjtepi-stoler, er beskadigede.
- Opsug aldrig opløsningsmiddelholdige væsker eller uforyndede syrer og op-løsningsmidler! Herunder hører f.eks. benzin, farvefortynder og fyringsolie. Sprøjetågen er meget let antændelig, eksplosiv og giftig. Undgå brug af ace-tone, uforyndede syrer og opløsnings-midler, da disse angriber maskinens materialer.



- Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter ved anvendelse af apparatet i fareområder (f.eks. tankstationer). Det er forbudt at bruge apparatet i rum med eksplosionsrisiko.
- Maskinen skal stå på et fast underlag.
- Brug høreværm, hvis i apparatets driftsvejledning (Tekniske data) angives et støjniveau over 80 dB(A).
- Alle strømførende dele i arbejdsområdet skal være beskyttet mod strålevand.
- Håndsprøjtepistolens arm må ikke komme i klemme under driften.
- Bær passende sikkerhedstøj og beskyttelsesbriller som værn mod vand eller snavs, der sprøjter bagud.
- Højtryksstråler kan være farlige, hvis de ikke anvendes korrekt. Strålen må ikke rettes mod personer, dyr, tændt elektrisk udstyr eller mod selve maskinen.
- Ret ikke strålen mod Dem selv eller andre for at rengøre tøj eller skotøj.
- Bildæk/bildækventiler må kun renses med en mindste sprøjteafstand på 30 cm. Ellers kan bildækket eller ventilen beskadiges igennem højtryksstrålen. Det første tegn på en skade er hvis dækket skifter farve. Bildæk med skader er en farekilde.
- Asbestholdige og andre materialer, som indeholder stoffer der er farlige for helbredet, må ikke sprøjtes.
- Ved korte strålerør er der fare for tilskadekomst fordi hånden kan komme i kontakt med højtryksstrålen. Hvis det brugte strålerør er kortere end 75 cm, må punktstråledysen eller rotordysen ikke bruges.
- Før rensningen skal risikoen for overfladen bedømmes så forudsætningerne for sikkerheden og sundheden kan oplyses. Tilsvarende nødvendige sikkerhedsforanstaltninger skal gennemføres.
- Efter drift med varmt vand skal slangerne køles ned eller maskinen skal kort drives med koldt vand.
- Ved længere arbejds pauser skal maskinen afbrydes via hovedafbryderen / kontakten eller netstikket skal trækkes.

## Betjening

- Brugeren skal anvende maskinen iht. dens anvendelsesformål. Brugeren skal tage hensyn til lokale forhold og under arbejdet med apparatet være opmærksom på andre personer, især børn
- Hvis motoren er tændt må apparatet aldrig være uden opsyn.
- Apparatet må kun bruges af personer som blev oplyst om brugen eller som kan dokumentere at de er i stand til at betjene apparatet og udtrykkeligt blev betroet med brugen. Apparatet må ikke anvendes af børn, unge eller af personer, der ikke er blevet instrueret i brugen.
- Dette apparat er ikke beregnet til brug af personer med indskrænkede fysiske, sensoriske eller åndelige evner.
- Højtryksrenseren må ikke anvendes af børn eller af personer, der ikke er blevet instrueret i brugen.
- Maskinen må ikke bruges hvis andre personer er i rækkevidde, med mindre de bruger beskyttelsesdragter.
- Børn skal være under opsyn for at sørge for, at de ikke leger med maskinen.
- Arbejder på apparatet skal altid genemføres med egnede handsker.
- På grund af vandstrålen, som udtræder af stålroret, opstår en reaktionskraft. Igennem det bøjede strålerør virker en kraft opad. Pistolen og strålerøret skal holdes godt fast.
- Ved brug af vinklede stråleindretninger kan reaktions- og forvriddningskraften forandre sig.

## Transport

Ved transport skal maskinens motor sættes i stå og maskinen selv skal befæstes.

## Vedligeholdelse

- Inden apparatet renses og vedligeholdes og dele udskiftes, skal apparatet afbrydes og i fald af strømforsynede apparater, skal netstikket trækkes ud.
- Før arbejder på maskinen og tilbehøret, skal højtrykssystemet gøres trykløst.
- Istandsættelser må kun gennemføres af den godkendte kundeservice eller fagkyndige personer, som er fortroligt med alle gældende sikkerhedsbestemmelser.
- Stedforandrende maskiner, som anvendes industrielt, falder ind under sikkerhedskontrollen af de lokale gældende forskrifter (f.eks. i Tyskland: VDE 0701).

## Tilbehør og reservedele

- For at undgå truende farer, må reparationer og udskiftning af reservedele på maskinen kun gennemføres af en godkendt kundeservice.
- Der må kun anvendes tilbehør og reservedele, der er godkendt af producenten. Originaltilbehør og -reservedele er en garanti for, at maskinen kan fungere sikkert og uden fejl.

## Bestemmelsesmæssig anvendelse

- Denne højtryksrenser må kun anvendes
- til rengøring med højtryksstråle uden rengøringsmiddel (f.eks. rengøring af facader, terrasser, haveredskaber, køretøjer og lignende).

Til hårdnakkede tilsmudsning anbefaler vi snavsfræsere som ekstra tilbehør.

### Krav til vandets kvalitet:

#### BEMÆRK

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

Hvis der anvendes recy클ingvand, må følgende grænseværdier ikke overskrides.

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

## Sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsanordningerne tjener brugerens beskyttelse og må ikke sættes ud af drift og deres funktion må ikke omgås.

### Aftræktersikring

Aftræktersikringen på pistolgrebet forhindrer utilsigtet tilkobling af højtryksrenseren.

### Overstrømningsventil

- Ved reducere af vandmængden med tryk-/mængdereguleringen åbnes overstrømningsventilen og en del af vandet flyder tilbage til pumpesugesiden.
  - Hvis håndsprøjtetipstolen lukkes, åbnes overløbsventilen og den samlede vandmængde strømmer til pumpens sugeside.
- Af fabrik er overstrømningsventilen indstillet og plomberet. Indstilling foretages udelukkende fra kundeservice.

## Sikkerhedsventil

Sikkerhedsventilen åbner sig hvis overløbsventilen er defekt.

Af fabrik er sikkerhedsventilen indstillet og plomberet. Indstilling foretages udelukkende fra kundeservice.

Ikke alle maskinvarianter er udstyret med en sikkerhedsventil.

## Termoventil

Termoventilen beskytter højtrykspumpen mod utilsigelig opvarmning i cirkulationsdrift.

Ikke alle maskinvarianter er udstyret med en termoventil.

## Trykkontakt

Hvis pistolgrebet slippes, frakobles højtrykspumpen af en trykafbryder, og højtryksstrålen stopper. Hvis der trækkes i grebet, kobler trykafbryderen pumpen til igen. Ikke alle maskinvarianter er udstyret med en trykkontakt.

## Miljøbeskyttelse



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



Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genbrug. Akku'er og batterier indeholder stoffer, der ikke må komme ud i naturen. Aflever derfor udtjente apparater, batterier og akkuer på en genbrugsstation eller lignende.

### Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger til indholdsstoffer finder du på:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Inden ibrugtagning

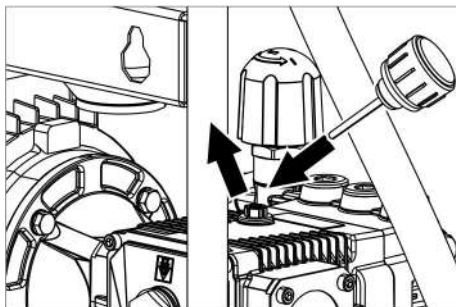
### Udpakning

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

### Kontroller oliestanden

- Olieniveauet skal være i midten af oliestandsviseren.

### Aktivere udluftningen af oliebeholderen



- Drej låseskruen ud.
- Skru den vedlagte oliepåfyldningskrue på.
- Luk skærmen.

### Montering af tilbehør

- Forbind sprøjtepistolen med strålerøret.
- Monter dysen med dyseforskruingen på strålerøret.
- Skru højtryksslangen fast på håndsprøjtepistolen.
- Skru højtryksslangen på højtrykstilslutningen.

### Montering af kabel-/slangeholder

- Hæng ved behov den vedlagte kabel/slangeholder på væggen.

eller

Figur 3

- Hæng den vedlagte kabel/slangeholder på undersiden af maskinen.

### Fastgør holder til håndsprøjtepistol

#### Bemærk:

Ikke alle maskinvarianter er udstyret med holderen til håndsprøjtepistolen.

Figur 2

- Fastgør holderen.

## Ibrugtagning

### El-tilslutning

#### ⚠ **FARE**

*Fare på grund af elektrisk stød.*

*Maskinen må kun sluttes til vekselstrøm. Maskinen skal tvingende sættes til el-nettet med et stik. En forbindelse med strømforsyningen via en forbindelse som ikke kan adskilles, er forbudt. Stikket bruges som adskillelse fra strømmettet.*

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

*Se typeskilt/tekniske data for tilslutningsværdier*

#### **HD 7/11-4 Cage:**

#### ⚠ **ADVARSEL**

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

*Hvis der er tvivl om netimpedansen af tilslutningspunktet, kontakt venligst energiforsyningsvirksomheden.*

### Vandtilslutning

#### Tilslutning til vandledningen

*Ifølge de gældende love, må maskinen aldrig anvendes på drikkevandsnettet uden en systemseparator. Sørg for, at tilslutningen på husets vandanlæg, som højtryksrenseren sættes til, er udstyret med en systemseparator iht. EN 12729 type BA.*

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

#### ⚠ **FORSIGTIG**

*Tilslut aldrig en systemadskiller direkte til maskinen, men til drikkevandsforsyningen. Tilslutningsværdier, se venligst tekniske data.*

➔ Tilslut tilløbsslangen (min. længde 7,5 m, min. diameter 3/4 ") på maskinens vandtilslutning og på vandtilløbet (f.eks. vandhanen).

#### **Bemærk:**

Tilførselsslangen leveres ikke med.

➔ Åbn for vandtilløbet.

#### Opsugning af vand fra åbne beholdere

➔ Spænd sugeslangen på vandtilslutningen fast.

#### **Bemærk:**

Sugeslangen er ikke inkluderet i leverancen. Hvis der anvendes en sugeslange med returventil eller filter, skal slangen være fyldt med vand.

➔ Afluft maskinen:

Skru dysen af.

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

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

➔ Sluk for maskinen og skru dysen på igen.

## Betjening

#### ⚠ **FARE**

*Ekspløsningsrisiko!*

*Brændbare væsker må ikke sprøjtes.*

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

#### **BEMÆRK**

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

#### ⚠ **FARE**

*Længere brug af maskinen, kan på grund af vibrationen nedsætte blodgennemstrømningen i hænderne.*

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

- Personligt anlæg for en dårlig blodtilførsel (ofte kolde finger, kriblen i fingrene).
- Lave temperaturer. Du bør bære handsker til beskyttelse.
- Et hårdt greb har en dårlig indflydelse på blodtilførslen.
- Et uafbrudt drift er dårligere end et drift som afbrydes ind imellem med pauser.

Ved regelmæssigt og langvarig brug af apparatet og ved gentagende fremkaldelse af de tilsvarende symptomer (f.eks. kriblen i fingrene, kolde finger), anbefaler vi at konsultere en læge.

## Drift med højtryk

**Maskine med holder til håndsprøjtetipistol (A)** → Sæt hovedafbryderen på "I".  
→ Fjern håndsprøjtetipistolen fra holderen, maskinen tænder.

**Maskine med tryk-kontakt (B)** → Sæt hovedafbryderen på "I".  
Maskinen er klar til brug og starter, når håndtaget på håndsprøjtetipistolen aktiveres.

**Maskine uden (A) og (B)** → Sæt hovedafbryderen på "I".  
Maskinen kobles til.

- Lås aftræktersikringen op, og træk i håndsprøjtetipistolens håndtag.
- Arbejdstryk og vandmængde indstilles (+/-) ved at dreje (trinløs) på tryk- og mængdereguleringen.

## Afbrydelse af driften

### Kortvarig afbrydelse

- Slip pistolgrebets håndtag.  
Maskine med trykkontakt (B) slukker.  
Maskiner uden trykkontakter går i kredsløbsdrift.
- Træk igen i grebet på håndsprøjtetipistolen.  
Maskine med trykkontakt starter.  
Maskiner uden trykkontakter afslutter kredsløbsdriften.

### Længere afbrydelse

- Slip pistolgrebets håndtag.
- Betjen håndsprøjtetipistolens aftræktersikring for at sikre pistolens håndtag imod utilsigtet frigivelse.

**Maskine med holder til håndsprøjtetipistol (A)** → Hæng håndsprøjtetipistolen på holderen.  
Pumpen stopper.  
→ Fjern håndsprøjtetipistolen fra holderen.  
Pumpen starter.

**Maskine med tryk-kontakt (B)** → Sæt startknappen på "0/OFF".  
Pumpen er slukket.  
→ Sæt hovedafbryderen på "I".  
Pumpen er driftklar.

**Maskine uden (A) og (B)** → Sæt startknappen på "0/OFF".  
Pumpen er slukket.  
→ Sæt hovedafbryderen på "I".  
Pumpen starter.

- Lås aftræktersikringen op, og træk i håndsprøjtetipistolens håndtag.

## Sluk for maskinen

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

## Frostbeskyttelse

### BEMÆRK

*Frost ødelægger maskinen hvis den ikke fuldstændig tømmes for vand.*

Maskinen opbevares et frostfrit sted.

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

- Vand afledes.
- Pump almindeligt frostbeskyttelsesmiddel igennem maskinen.

### Bemærk:

Brug et almindeligt frostbeskyttelsesmiddel til biler på glykolbasis.

Tag hensyn til frostvæskeproducentens instruktioner.

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

## Transport

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

### △ FORSIGTIG

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

## Opbevaring

### △ FORSIGTIG

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

## Pleje og vedligeholdelse

### △ FARE

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

*Træk netstikket og afbryd maskinen inden der arbejdes på maskinen.*

#### Bemærk:

Spildolie må kun bortskaffes via de dertil påtænkte samlingssteder. Afgiv venligst spildolie der. Forurening af miljøet med spildolie er strafbart.

### Sikkerhedsinspektion/ servicekontrakt

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

### Før hver brug

- Kontroller tilslutningskablet for skader (fare for elektrisk stød), tilslutningskabler med skader skal omgående udskiftes af en godkendt kundeservice/el-installatør.
- Højtryksslangen skal kontrolleres med hensyn til skader (bristefare). Udskift beskadigede højtryksslanger med det samme.
- Kontroller maskinen (pumpen) med hensyn på tæthed. 3 vanddråber per minut er tilladt og kan udtræde på maskinens bund. Ved stærkere utæthed kontakt kundeservice.

### En gang om ugen

- Kontroller oliestanden Kontakt kundeservice omgående ved mælkeagtig olie (vand i olien).
- Rens vandfilteret.

### En gang om året eller efter 500 driftstimer

- Udskift olien.

#### Olieskift

#### Bemærk:

Oliemængde- og type, se "Tekniske data".

- Skru olieåftapningsskruen ud.
- Tøm olien i opsamlingsbeholderen.

- Skru udtømningsproppen på på og træk den fast.  
Omdrejningsmoment 20...25 Nm.
- Skru olie-påfyldningsskruen ud.
- Påfyld langsomt ny olie; luftblærer skal slippe ud.  
Olieniveauet skal være i midten af oliestandsviseren.
- Skru oliepåfyldningsskruen på.
- Luk skærmen.

## Afhjælpning af fejl

### △ FARE

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

*Træk netstikket og afbryd maskinen inden der arbejdes på maskinen.*

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

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

### Maskinen kører ikke

- Kun ved maskiner med holder til håndsprøjetipistol: Skub ikke holderen ned.
- Kontroller tilslutningskablet for skader.
- Kontroller netspændingen.
- Kontakt kundeservice i fald af en elektrisk defekt.

### Maskinen kommer ikke op på det nødvendige tryk

- Drej tryk- og mængdereguleringen til MAX.
- Kontroller dysens størrelse, monter korrekt dyse.
- Rens dyserne.
- Erstat dysen.
- Afluft maskinen (se "I brugtagning").
- Kontroller tilførselsmængden (se tekniske data).
- Rens vandfilteret.
- Kontroller alle tilførselsledninger til pumpen.
- Kontakt kundeservice efter behov.

## Pumpen utæt

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

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

## Pumpen banker

- Rens vandfilteret.
- Kontroller sugeledningerne til vand for utæthed.
- Afluft maskinen (se " Ibrugtagning").
- Kontakt kundeservice efter behov.

## Vandudgang på termoventil

Denne funktion er ikke en funktionsfejl. Hvis maskinen bliver for varm under kredsløbsdrift, åbner termoventilen, så koldt vand kan strømme ind.

## Vandudgang på sikkerhedsventil

- Afbryd apparatet, vendt et øjeblik, tænd apparatet igen.
- Hvis fejlen opstår igen, må maskinen ikke længere anvendes. Få maskinen inspiceret af kundeservice.

## Reserve dele

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

## Garanti

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

## EU-overensstemmelses- erklæring

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

**Produkt:** Højtryksrensere  
**Type:** 1.367-xxx

### Gældende EU-direktiver

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

### Anvendt(e) forordning(er)

(EU) 2009/1781

### Anvendt(e) forordning(er)

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Anvendte overensstemmelsesvurderingsprocedurer

2000/14/EF: Bilag V

### Lydeffektniveau dB(A)

HD 7/11-4

Målt: 87

Garanteret: 90

HD 7/16-4

Målt: 87

Garanteret: 90

HD 9/18-4

Målt: 84

Garanteret: 87

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefuldmægtiget:

S. Reiser

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



Winnenden, 2021/0401

Underskriverne handler på bestyrelsens vegne og med dennes fuldmagt.



## Tekniske data

Type		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Nettilslutning</b>					
Spænding	V	220...240	380...415		380...480
Strømtype	Hz	1~50	3~50		3~60
Tilslutningseffekt	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Sikring (forsinket, char. C)	A	13	16		
Maksimalt tilladelig netimpedans	Ohm	0,365	--		
Kapslingsklasse	--	IPX5			
Forlænger kabel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Vandtilslutning</b>					
Forsyningstemperatur, maks.	°C	60			
Forsyningsmængde, min.	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Sugehøjde ud fra åbn beholder (20 °C)	m	0,5			
Tilførselstryk, maks.	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Ydelsesdata</b>					
Arbejdsdruk	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Max. driftsovertryk	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Mundstykke størrelse	--	050	040	050	055
Kapacitet	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Sprøjtepipistolens tilbagestødkraft max.	N	29	35	48	53
<b>Oplyste værdier ifølge EN 60335-2-79</b>					
Hånd-arm vibrationsværdi	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Usikkerhed K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Lydtryksniveau L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Usikkerhed K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Lydeffektniveau L <sub>WA</sub> + usikkerhed K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Driftsstoffer</b>					
Oliemængde	l	0,4			
Olietype:	--	15W40			
<b>Mål og vægt</b>					
Længde	mm	640	780	640	
Bredde	mm	360			
Højde	mm	500			
Vægt, driftsklar med tilbehør	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Årsag til undtagelse i henhold til forordning (EU) 2019/1781, bilag I, afsnit 2 (12): j)					

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

## Innholdsfortegnelse

Maskinorganer . . . . .	NO	1
Sikkerhetsanvisninger . . . . .	NO	1
Forskriftsmessig bruk . . . . .	NO	4
Sikkerhetsinnretninger . . . . .	NO	4
Miljøvern . . . . .	NO	5
Før den tas i bruk . . . . .	NO	5
Ta i bruk . . . . .	NO	5
Betjening . . . . .	NO	6
Transport . . . . .	NO	7
Lagring . . . . .	NO	7
Pleie og vedlikehold . . . . .	NO	7
Hjelp ved funksjonsfeil . . . . .	NO	8
Reservedeler . . . . .	NO	9
Garanti . . . . .	NO	9
EU-samsvarserklæring . . . . .	NO	9
Tekniske data . . . . .	NO	10

## Maskinorganer

Vennlist fold ut illustrasjonsarket foran Figur 1

- A Holder for håndsprøytetepistol\*  
B Trykkbryter\*

- 1 Apparatbryter
- 2 Vanntilkobling
- 3 Strømkabel med støpsel
- 4 Termoverventil\*
- 5 Sikkerhetsventil\*
- 6 Høytrykkforsyning
- 7 Trykk- og mengderegulering
- 8 Oljeavtappingsskrue
- 9 Oljenivåindikator
- 10 Oljepåfyllingsskrue
- 11 Vannfilter
- 12 Dysetilkobling
- 13 Dyse
- 14 Strålerør
- 15 Høytrykkspistol
- 16 Hendel på høytrykkpistol
- 17 Avtrekksikring
- 18 Høytrykksslange
- 19 Kabel-/slangeoppheng

\*Utstyr avhengig av enhetsvariant

## Sikkerhetsanvisninger

- Les bruksveiledningen før maskinen tas i bruk og ta spesielt hensyn til sikkerhetsanvisningene.
- Advarsel- og henvisningsskilt som er anbrakt på apparatet, gir viktig informasjon for sikker drift.
- I tillegg til anvisningene i bruksveiledningen, må det tas hensyn til lokale, generelle forskrifter vedrørende sikkerhet og forebygging av ulykker.

### Symboler i bruksanvisningen

#### **FARE**

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

#### **ADVARSEL**

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

#### **FORSIKTIG**

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

#### **OBS**

Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til materielle skader.

### Symboler på maskinen



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



I henhold til gjeldende forskrifter skal maskinen aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller. Bruk en egnet systemskiller fra Kärcher eller alternativt en systemskiller iht. NS-EN 12729 type BA.

Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.



Apparatet har varme overflater som kan føre til forbrenninger.



Fare for skade fra elektrisk støt. Huset skal kun åpnes av faglærte elektrikere.

## Strømtilkobling

- Den angitte spenningen på typeskiltet må stemme overens med spenningen i stikkontakten.
- Minimum sikring av stikkontakten (se Tekniske data).
- Verneklasse I - maskinen må kun kobles til en korrekt jordet strømkilde.
- Det anbefales at denne maskinen kun kobles til en stikkontakt med en 30 mA overstrømsbryter.
- Strømtilkobling som anvist av produsenten skal brukes, dette gjelder også ved skifte av kabel. Bestillingsnr. og type, se bruksanvisningen.
- Kontroller strømledningen og støpselet for skader hver gang høytrykksvaskeren skal brukes. En skadet strømledning må skiftes ut umiddelbart hos autorisert kundeservice eller autorisert elektriker.
- Høytrykksvaskeren må kun tilkobles strømuttak som er installert av en elektromontør, i henhold til IEC 60364-1.
- Innkopling av apparatet genererer kortvarige spenningsfall.
- Ved ugunstige forhold i strømmettet kan dette også få innvirkning på andre apparater.
- Berør aldri støpselet med våte hender.
- Pass på at strømledningen eller skjøteledningen ikke skades ved at den kjøres over, klemmes, strekkes eller lignende. Beskytt ledningen mot sterk varme, olje og skarpe kanter.
- Skjøteledning må ha tverrsnitt som angitt i bruksanvisningen og være vannsikker. Forbindelsen må aldri ligge i vann.
- Støpsel og kontakt på skjøteledning må være vannrette og skal ikke ligge i vann. Koblingen skal ikke bli liggende på bakken. Det anbefales å bruke en kabeltrommel som sikrer at stikkontakten er minst 60 mm over bakken.

- Uegnede elektriske skjøteledninger kan være farlige. Ved utendørs bruk må det anvendes elektriske skjøteledninger som er godkjent for dette og merket etter gjeldende regler, og som har tilstrekkelig ledningstverrsnitt:
- Kontroller strømledningen regelmessig for skader, som f.eks. sprekker eller aldring. Dersom du ser skader, må du skifte ledningen før videre bruk.
- Ved utskifting av koplelementer på strømledning eller skjøteledning, må det påses at spesifikasjonene for sprutsikkerhet og mekanisk styrke overholdes.
- Rengjøring av maskinen må ikke skje med vannslange eller høytrykksvasker (fare for kortslutning eller andre skader).
- Apparatet skal ikke brukes ved temperaturer under 0 °C.

## Vanntilkobling

- Følg forskriften til det lokale vannverket.
- Tilkoblingene for alle vanntilkoblinger må være tette.
- Den høytrykksslengen må ikke være skadet. En skadet høytrykksslange må skiftes ut umiddelbart. Des skal bare benyttes slanger og koblinger som anbefalt fra produsenten. Bestillingsnr. se bruksanvisning.

## Anvendelse

- Før bruk skal det kontrolleres at maskinen med arbeidsinnretningene er i forskriftsmessig og driftssikker tilstand. Ikke bruk maskinen dersom strømkabelen eller viktige deler av maskinen er skadet, som f.eks. beskyttelsesinnretninger, høytrykksslanger eller høytrykkspistoler.
- Sug aldri inn væsker som inneholder løsemidler eller uforynnede syrer og løsemidler! Eksempler på slike væsker kan være bensin, malingstynner og fyrringsolje. Sprøytetåken er høytantennelig, eksplosiv og giftig. Ikke bruk acetone, uforynnede syrer og løsemidler, da disse angriper materialet som er brukt i høytrykksvaskeren.

- Ved bruk av maskinen på farlige steder (f.eks. bensinstasjoner etc.), må det tas hensyn til gjeldende sikkerhetsforskrifter. Bruk i eksplosjonsfarlige rom er forbudt.
- Apparatet skal være plassert på et plant, stabilt underlag.
- Bruk hørselsvern hvis lydtrykknivået oppgitt i bruksanvisningen for apparatet (Tekniske data) er på over 80 dBA.
- Alle strømførende deler i arbeidsområdet må være spylesikre.
- Hendelen på håndsprøytetipstolen må ikke klemmes fast under bruk.
- Bruk egnede verneklær og vernebriller som beskyttelse mot tilbakesprut av vann og smuss.
- Høytrykkstråler kan være farlige ved feil bruk. Strålen må ikke rettes mot personer, dyr, elektrisk utstyr som er på, eller maskinen selv.
- Ikke rett strålen mot deg selv eller andre for å rengjøre klær eller skotøy.
- Bildekk/ventiler må kun rengjøres med en minsteavstand på 30 cm. Hvis ikke kan dekk/ventiler skades av høytrykkstrålen. Første tegn på skade, er misfarging av dekk. Skadede dekk kan forårsake ulykker.
- Høytrykksvaskeren må ikke brukes på asbestholdige materialer og andre materialer som inneholder helsefarlige stoffer.
- Ved korte strålerør er det fare for personskader, da hånden utilsiktet kan komme i berøring med høytrykkstrålen. Dersom strålerøret som skal brukes er kortere enn 75 cm, skal det ikke brukes punktstråledyse eller rotordyse.
- Før rengjøringen skal det gjøres en risikovurdering av overflaten som skal rengjøres, for å vurdere sikkerhets- og helsetiltak. De nødvendige vernetiltak skal iverksettes.
- La slangene kjøle seg etter bruk med varmt vann, eller kjør maskinen kort med kaldt vann.
- Ved lengre driftspauser slå av apparatet med hovedbryter/apparatbryter eller trekk ut støpselet.

## Betjening

- Apparatet må brukes på korrekt måte. Du må ta hensyn til forholdene på det aktuelle bruksstedet, og være oppmerksom på andre personer, og spesielt barn.
- Maskinen skal ikke forlates uten tilsyn når den er i gang.
- Apparatet skal bare brukes av personer som er opplært i eller kan dokumentere kjennskap til bruken, og som har fått i oppdrag å bruke apparatet. Maskinen må ikke brukes av barn eller ungdommer.
- Dette apparatet er ikke ment for bruk av personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter.
- Høytrykksvaskeren må ikke brukes av barn, eller personer som ikke er kjent med hvordan høytrykksvaskeren fungerer.
- Ikke bruk maskinen hvis andre personer er innen rekkevidde, med mindre de har på seg verneklær.
- Barn skal holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- Arbeid ved maskinen skal alltid utføres med egnede hansker.
- Vannstrålen som trenger ut av strålerøret genererer en tilbakeslagskraft. Som følge av rørets bøyning, virker kraften oppover. Pistol og strålerør må holdes godt.
- Ved bruk av vinklede spruteinnretninger kan rekyl og rotasjonskraft endre seg.

## Transport

Ved transport av apparatet skal motoren slås av og apparatet skal festes godt.

## Vedlikehold

- Før rengjøring og vedlikehold av maskinen, eller skifte av deler, skal maskinen slås av og eventuell strømdorsyning kobles fra.
- Før alle arbeider på apparat og tilbehør, skal hlytrykkssystemet gjøres trykkløst.
- Reparasjoner skal kun utføres på godkjente serviceverksteder eller av fagfolk som er kjent med alle sikkerhetsforskriftene.

- Apparater som brukes kommersielt på ulike steder (mobile) underligger de gjeldende lokale forskriftene (f.eks. i Tyskland: VDE 0701).

### Tilbehør og reservedeler

- For å unngå farer skal reparasjon og skifte av reservedeler på maskinen kun utføres av autorisert kundeservice.
- Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originale tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.

### Forskriftsmessig bruk

Denne høytrykksvaskeren skal utelukkende anvendes

- til rengjøring med høytrykksstråle uten rengjøringsmiddel (f.eks. rengjøring av fasader, terrasser, hageredskap, kjøretøy og lignende gjenstander).

For hårdnakkete smuss anbefales Roto-jet-dyse, som er tilleggsutstyr.

#### Krav til vannkvalitet:

#### OBS

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

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

pH-verdi	6,5...9,5
elektrisk ledningsevne *	Ledningsevne ferskvann +1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$
utfellingsbare stoffer **	< 0,5 mg/l
avfiltrerbare stoffer ***	< 50 mg/l
Hydrokarbonater	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Total hardhet	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $\text{CaCO}_3/\text{l}$ )
Jern	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kopper	< 2 mg/l

Aktivt klor	< 0,3 mg/l
uten ubehagelig lukt	
* Maksimalt totalt 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
** Prøvevolum 1 l, utfellingstid 30 min	
*** ingen slipende stoffer	

### Sikkerhetsinnretninger

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

#### Avtrekkssikring

Avtrekkssikringen på sprøytepipetten forhindrer at maskinen utilsiktet slås på.

#### Overstrømsventil

- Når vannmengden reduseres med trykk-/mengdereguleringen, åpner overstrømsventilen og en del av vannet går tilbake til pumpens sugeside.
- Dersom høytrykkspistolene lukkes, åpnes overstrømningsventilen og hele vannmengden strømmer tilbake til pumpens sugeside.

Overstrømsventilen er innstilt og plombert fra fabrikk. Justering må kun foretas av kundeservice.

#### Sikkerhetsventil

Sikkerhetsventilen vil åpne seg dersom overstrømningsventilen er defekt. Overstrømsventilen er innstilt og plombert fra fabrikk. Justering må kun foretas av kundeservice. Ikke alle enhetsvarianter er utstyrt med en sikkerhetsventil.

#### Termoventil

Termoventil beskytter høytrykkspumpen mot ulivlig oppvarming ved sirkulasjonsdrift. Ikke alle enhetsvarianter er utstyrt med en termisk ventil.

#### Trykkbryter

Hvis spaken på håndsprøytepipetten slipper, slår en trykkbryter av pumpen, og høytrykksstrålen stopper. Når spaken betjenes igjen, kobles pumpen inn igjen. Ikke alle enhetsvarianter er utstyrt med en trykkbryter.

## Miljøvern



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



Gamle apparater inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres.

Disse bør leveres inn til gjenvinning. Akkumulatorene inneholder stoffer som ikke må komme ut i miljøet. Gamle apparater, batterier og akkumulatører skal derfor avhendes i egne innsamlingsystemer.

### Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Før den tas i bruk

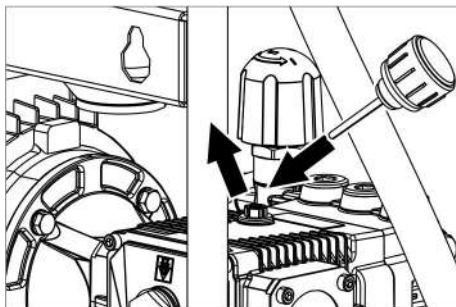
### Utpakking

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

### Kontroll av oljenivå

- ➔ Oljenivået skal være til midt på oljenivå-indikatoren.

### Aktivere ventilasjon av oljebeholderen



- ➔ Skru ut låseskruen.
- ➔ Skru inn den vedlagte oljepåfyllings-skruen.
- ➔ Lukk maskinheten.

## Montere tilbehør

- ➔ Koble strålerør til høytrykkspistolen.
- ➔ Monter dysen på strålerøret ved hjelp av dysetilkoblingen.
- ➔ Skru fast høytrykksslengen på høytrykkspistolen.
- ➔ Skru fast høytrykksslengen til høytrykkstilkoblingen.

## Monter kabel-/slangeoppheget

- ➔ Ved behov festes det vedlagte kabel-/slangeoppheget på veggen.

eller

Figur 3

- ➔ Fest det vedlagte kabel-/slangeoppheget på undersiden av maskinen.

## Feste holder for håndsprøytepistol

### Merknad:

Ikke alle enhetsvarianter er utstyrt med holder for håndsprøytepistolen.

Figur 2

- ➔ Feste holder.

## Ta i bruk

### Elektrisk tilkobling

#### ⚠ FARE

*Fare for personskade gjennom elektrisk støt.*

*Maskinen må kun kobles til vekselstrøm.*

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

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

Se typeskilt/tekniske data for tilkoblingsverdier.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ ADVARSEL

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

*Dersom det er uklarerheter om nettimpedansen på tilkoblingspunktet ditt, vennligst kontakt strømleverandøren for informasjon.*

## Vanntilkobling

### Tilkobling til vannledning

I henhold til gjeldende forskrifter skal maskinen aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller. Sørg for at tilkoblingen til husvannnettet der høytrykksvaskeren brukes, er utstyrt med en systemskiller iht. EN 12729 type BA.



Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.

### ⚠ FORSIKTIG

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

For tilkoblingsverdier, se Tekniske data.

→ Koble tilløpslangen (minimum lengde 7,5 meter, minimum diameter 3/4") til vanntilkoblingen på apparatet og til vanntilførselen (f.eks. vannkran).

### Merknad:

Tilførselsslange er ikke del av leveringsomfang.

→ Åpne vannkranen.

### Suging av vann fra åpen beholder

→ Skru ut sugeslangen på vanntilkoblingen.

### Merknad:

Sugeslangen er ikke inkludert i leveransen. Dersom det brukes en sugeslange med tilbakeslagsventil eller filter, må slangen være fylt med vann.

→ Ventilere maskinen:

Skru av dyse.

La maskinen gå til vannet kommer uten bobler.

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

→ Slå av maskinen og skru på dysen igjen.

## Betjening

### ⚠ FARE

Ekspløsjonsfare!

Ikke sprut ut brennbare væsker.

Ved bruk av maskinen i risikoområder (f.eks. bensinstasjoner) må gjeldende sikkerhetsforskrifter følges.

### OBS

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

### ⚠ FARE

Lengre tids bruk av maskinen kan pga. vibrasjonene føre til blodomløpsforstyrrelser i hendene.

En generell brukstid kan ikke fastsettes, da denne er avhengig av flere faktorer:

- Personlig anlegg for dårlig blodomløp (ofte kalde fingre, kribling i fingrene).
- Lav omgivelsestemperatur. Bruk varme hansker for beskyttelse av hendene.
- For hardt grep hindrer blodomløpet.
- Uavbrutt arbeid er mer ugunstig enn arbeid med innlagte pauser.

Ved regelmessig, langvarig bruk av maskinen og ved gjentatte tilfeller av tegn på dårlig blodomløp (f.eks. kribling i fingrene, kalde fingre), vil vi anbefale undersøkelse av lege.

## Drift med høytrykk

**Enhet med holder for** → Sett maskinbryteren i stilling "I".

**håndsprøy tepistol (A)** → Fjern håndsprøytepipstolen fra holderen, enheten slås på.

**Enhet med trykkbry-** → Sett maskinbryteren i stilling "I".

**ter (B)** → Enheten er klar til bruk og starter når spaken på håndsprøytepipstolen aktiveres.

**Enhet uten (A) og (B)** → Sett maskinbryteren i stilling "I". Maskinen slås på.

→ Frigjør avtrekkssikringen og trekk i hendedelen på sprøytepipstolen.

→ Innstill arbeidstrykk og vannmengde ved å vri (trinnløs) på trykk- og mengde-reguleringen (+/-).

## Opphold i arbeidet

### Kort avbrudd

- Slipp spaken på håndsprøytepipistolen. Enhet med trykkbryter (B) slår seg av. Enheter uten trykkbryter går i kretsdrift.
- Trykk inn spaken på håndsprøytepipistolen på nytt. Enhet med trykkbryter starter. Enheter uten trykkbryter avslutter kretsdriften.

### Lengre avbrudd

- Slipp spaken på håndsprøytepipistolen.
- Aktiver avtrekkssikringen på sprøytepipistolen for å sikre pistolhendelen mot utilsiktet aktivering.

**Enhet med holder for håndsprøytepipistol (A)** → Plasser håndsprøytepipistolen i holderen. Pumpen stanser.  
→ Ta håndsprøytepipistolen ut av holderen. Pumpen starter.

**Enhet med trykkbryter (B)** → Sett hovedbryteren til "0/OFF". Pumpen er slått av.  
→ Sett maskinbryteren i stilling "1". Pumpen er klar til bruk.

**Enhet uten (A) og (B)** → Sett hovedbryteren til "0/OFF". Pumpen er slått av.  
→ Sett maskinbryteren i stilling "1". Pumpen starter.

- Frigjør avtrekkssikringen og trekk i hendelen på sprøytepipistolen.

### Slå maskinen av

- Sett maskinbryteren i stilling "0".
- Trekk ut støpselet fra veggkontakten.
- Steng vanntilførselen.
- Trykk på sprøytepipistolen til apparatet er trykkløst.
- Aktiver avtrekkssikringen på sprøytepipistolen for å sikre pistolhendelen mot utilsiktet aktivering.

## Frostbeskyttelse

### OBS

*Frost ødelegger apparatet dersom det ikke er helt tomt for vann.*

Lagre apparatet på et frostfritt sted.

### Dersom frostfri lagring ikke er mulig:

- Tapp ut vannet.
- Pump vanlig frostvæske gjennom apparatet.

### Merknad:

Bruk vanlig glykolbasert frostmiddel for biler. Følg bruksanvisning for frostvæsken.

- La apparatet gå i maks. 1 minutt til pumpe og slanger er tomme.

## Transport

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

### ⚠ **FORSIKTIG**

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

## Lagring

### ⚠ **FORSIKTIG**

*Fare for personskade og materiell skade!  
Pass på vekten av apparatet ved lagring.*

## Pleie og vedlikehold

### ⚠ **FARE**

*Fare for eprsonskader ved utilsiktet oppstart a apparat og fra elektrisk støt.  
Før alt arbeide på apparatet skal apparatet slås av og strømkabelen trekkes ut.*

### Merknad:

Avhending av brukt olje og spillolje skal utelukkende utføres av autoriserte oppsamlingssteder for spillolje. Lever brukt olje til autorisert oppsamlingssted. Forurensing av miljøet med spillolje er straffbart.

### Sikkerhetsinspeksjon/ vedlikeholdskontrakt

Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller inngå en servicekontrakt med din forhandler. Spør din forhandler om råd og veiledning.



## Før hver igangsetting

- Kontroller den elektriske ledningen for evt. skader (fare for elektrisk støt). La en service-montør eller en autorisert elektriker skifte ledningen umiddelbart dersom den er skadet.
- Kontroller høytrykkslange for skader (fare for sprekk). Høytrykkslanger med skader må skiftes ut umiddelbart.
- Kontroller pumpen for evt. lekkasjer. 3 drypp i minuttet under pumpen er tillatt. Ved større lekkasjer må pumpen kontrolleres av en servicemontør.

## Ukentlig

- Kontroller oljenivå. Er oljen melkehvit (vann i oljen), ta umiddelbart kontakt med en kundeservice.
- Rengjør vannfilteret.

## Årlig eller hver 500. driftstime

- Skift olje.

## Oljeskift

### Merknad:

For oljemengde og -type, se "Tekniske data".

- Skru ut oljetappeskruen.
- La oljen renne ut i oppsamlingsbeholder.
- Skru på plass oljetappeskruen igjen og trekk den fast til. Dreiemoment 20...25 Nm.
- Skru ut oljefyllingsskruen.
- Fyll langsomt på ny olje, slik at luftboblene forsvinner. Oljenivået skal være til midt på oljenivå-indikatoren.
- Skru på oljepåfyllingsskrue.
- Lukk maskinheten.

## Hjelp ved funksjonsfeil

### ⚠ FARE

*Fare for personskader ved utilsiktet oppstart a apparat og fra elektrisk støt.*

*Før alt arbeide på apparatet skal apparatet slås av og strømkabelen trekkes ut.*

*Elektriske komponenter må kun kontrolleres og repareres av en servicemontør eller en autorisert elektriker.*

*Ved feil som ikke er nevnt i dette kapittel, i tvilstilfeller og ved anvisninger om dette, må det tas kontakt med en servicemontør.*

## Apparatet går ikke

- Kun for enheter med holder for håndsprøytepestol: Ikke trykk ned holderen.
- Kontroller den elektriske ledningen for evt. skader.
- Kontroller nettspenningen.
- Ved elektriske feil, ta kontakt med en servicemontør.

## Høytrykksvaskeren bygger ikke opp trykk

- Still trykk- og mengdereguleringen på «Max».
- Kontroller dysestørrelse, monter korrekt dyse.
- Rengjør dyse.
- Sett på dysen.
- Luft maskinen (se: "Betjening").
- Kontroller vanntilførselsmengden (se Tekniske data).
- Rengjør vannfilteret.
- Kontroller samtlige tilførselledninger til pumpen.
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

## Lekkasje fra pumpe

3 drypp i minuttet under pumpen er tillatt. Ved større lekkasjer må pumpen kontrolleres av en servicemontør.

- Ved større utetthet skal apparatet kontrolleres av kundeservice.

## Pumpen banker

- Rengjør vannfilteret.
- Kontroller at sugeledningen for vann er uten lekkasjer.
- Luft maskinen (se: "Betjening").
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

## Vannutløp på termoventilen

Denne funksjonen er ingen funksjonsfeil. Hvis enheten blir for varm under kretsdrift, åpnes termoventilen, slik at kaldt vann kan strømme inn.

## Vannutløp på sikkerhetsventilen

- Slå av apparatet, vent litt, slå apparatet på igjen.
- Hvis feilen oppstår igjen etter dette, må du ikke bruke enheten. Få enheten inspisert av kundeservice.

## Reservedeler

- Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originalt tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.
- Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.
- Mer informasjon om reservedeler finner du under [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) i området Service.

## Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på maskinen blir reparert gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garantireparasjoner, vennligst henvend deg med kjøpskvitteringen til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice.

## EU-samsvarserklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EU-direktivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

**Produkt:** Høytrykksvasker  
**Type:** 1.367-xxx

### Relevante EU-direktiver

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

## Anvendt(e) forordning(er)

(EU) 2009/1781

## Anvendt(e) forordning(er)

EN 60335–1  
EN 60335–2–79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014–1: 2017 + A11:2020  
EN 55014–2: 2015  
EN 61000–3–2: 2014  
EN 61000–3–11: 2000  
EN 62233: 2008

## Anvendt metode for samsvarsvurdering

2000/14/EF: Vedlegg V

## Lydeffektnivå dB(A)

HD 7/11–4

Målt: 87

Garantert: 90

HD 7/16–4

Målt: 87

Garantert: 90

HD 9/18–4

Målt: 84

Garantert: 87

Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra styret.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Ansvarlig for dokumentasjon:

S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Tekniske data

Type		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Nettilkobling</b>					
Spenning	V	220...240	380–415		380–480
Strømtype	Hz	1~50	3~50		3~60
Kapasitet	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Sikringer (trege, type C)	A	13	16		
Maks. tillatt nettimpedanse	Ohm	0,365	--		
Beskyttelsestype	--	IPX5			
Skjøteledning 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Vanntilkobling</b>					
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60			
Tilførselsmengde (min)	l/time (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	0,5			
Tilførselstrykk (max)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Effektspesifikasjoner</b>					
Arbeidstrykk	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maks. driftsovertrykk	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Dysetørrelse	--	050	040	050	055
Transportmengde	l/time (l/min)	520–700 (8,7–11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Registrerte verdier etter EN 60335-2-79</b>					
Hånd-arm vibrasjonsverdi	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Usikkerhet K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Støytrykksnivå L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Usikkerhet K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Støyeffektnivå L <sub>WA</sub> + usikkerhet K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Driftsmidler</b>					
Oljemengde	l	0,4			
Oljetyper	--	15W40			
<b>Mål og vekt</b>					
Lengde	mm	640	780	640	
Bredde	mm	360			
Høyde	mm	500			
Vekt, driftsklar, med tilbehør	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Unntaksgrunn i henhold til forordning (EU) 2019/1781 vedlegg I avsnitt 2 (12): j)					



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

## Innehållsförteckning

Apparatelement . . . . .	SV	1
Säkerhetsanvisningar . . . . .	SV	1
Ändamålsenlig användning . . . . .	SV	4
Säkerhetsanordningar . . . . .	SV	4
Miljöskydd . . . . .	SV	5
Före ibruktagande . . . . .	SV	5
Idrifttagning . . . . .	SV	5
Handhavande . . . . .	SV	6
Transport . . . . .	SV	7
Förvaring . . . . .	SV	7
Skötsel och underhåll . . . . .	SV	7
Åtgärder vid fel . . . . .	SV	8
Reservdelar . . . . .	SV	9
Garanti . . . . .	SV	9
EU-försäkran om överensstämmelse . . . . .	SV	9
Tekniska data . . . . .	SV	10

## Apparatelement

Vik ut bildsidan fram.

Bild

- A Hållare för handsprutpistol \*
- B Tryckkontakt \*

- 1 Huvudreglage
- 2 Vattenanslutning
- 3 Nätkabel med nätkontakt
- 4 Termovenil \*
- 5 Säkerhetsventil \*
- 6 Högtrycksanslutning
- 7 Tryck- och mängdreglering
- 8 Skruv för oljeutsläpp
- 9 Oljemätare
- 10 Oljepåfyllningstapp
- 11 Vattenfilter
- 12 Munstyckesfäste
- 13 Munstycke
- 14 Spolrör
- 15 Handspruta
- 16 Handsprutans handtag
- 17 Aktiveringssäkring
- 18 Högtryckssläng
- 19 Kabel-/Slangförvaring

\* Utrustning beroende på maskinvarianter

## Säkerhetsanvisningar

- Läs bruksanvisningen före i drifttagningen och beakta säkerhetsanvisningarna.
- Varnings- och anvisningsdekaler på maskinen ger viktig information beträffande riskfri användning.
- Förutom anvisningarna i bruksanvisningen måste gällande allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter beaktas.

### Symboler i bruksanvisningen

#### FARA

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

#### VARNING

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

#### FÖRSIKTIGHET

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

#### OBSERVERA

Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till materiella skador.

### Symboler på apparaten



Högtrycksstrålar kan vara farliga vid felaktig användning. Strålen får inte riktas mot människor, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva maskinen.



Enligt gällande föreskrifter får maskinen aldrig köras över dricksvattennätet utan systemavskiljare. Passande systemavskiljare från Kärcher, eller alternativt en systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, ska användas. Vatten som runnit genom en systemavskiljare anses inte vara drickbart.



Maskinen innehåller mycket varma ytor vilka kan förorsaka brännskador.



Risk för elektrisk stöt. Maskinkåpan får endast öppnas av utbildad elektriker.

## Elanslutning

- Angiven spänning på typskylten måste stämma överens med vägguttagets spänning.
- Nätuttagets lägsta säkring (se Tekniska data).
- Skyddsklass I - Aggregat får enbart anslutas till korrekt jordade eluttag.
- Det rekommenderas att aggregatet endast ansluts till eluttag som är uppsäkrat med en 30 mA jordfelsbrytare.
- Av tillverkaren föreskriven nätkabel skall användas; detta gäller även vid kabelbyte. Beställningsnr. och modell, se bruksanvisning.
- Kontrollera, före varje användningstillfälle, att nätkabeln och nätkontakten inte är skadade. Skadade nätkablar ska genast bytas ut av auktoriserad kundservice eller en utbildad elektriker.
- Aggregatet får endast anslutas till ett nätuttag som installerats av en elektriker enligt IEC 60364-1.
- Tillkoppling av aggregatet leder till kortvariga spänningssämningar.
- Vid ogynnsamma nätförhållanden kan störningar på andra apparater uppträda.
- Vidrör aldrig nätkabeln med våta händer.
- Se till att inga skador uppkommer på nät eller förlängningskablar genom överkörning, klämning, dragning eller liknande. Skydda kabeln mot stark värme, olja och vassa kanter.
- Förlängningskabeln måste ha det tvärsnitt som anges i bruksanvisningen samt vara stänkvattenskyddad. Anslutningen får inte ligga i vatten.
- Nätkontakt och kopplingar på förlängningsledningar måste vara vattentäta och får ej ligga i vatten. Kopplingen får inte heller ligga på marken. Det rekommenderas att man använder en kabeltrumma som säkerställer att eluttagen befinner sig minst 60 mm över marken.
- Olämpliga elektriska förlängningskablar kan vara farliga. Använd endast tillåtna elektriska förlängningskablar utomhus, med motsvarande märkning och med tillräckligt tvärsnitt.
- Nätkabeln ska kontrolleras regelbundet så att inga skador finns på den, t.ex. sprickor eller åldersskador. Om en skada upptäcks måste kabeln bytas ut innan vidare användning.
- Vid utbyte av kopplingar på nätanslutnings- eller förlängningskablar måste du se till att sprutvattenskydd och mekanisk fasthet garanteras.
- Maskinen får inte rengöras med slang eller högtryckstvätt (risk för kortslutning eller andra skador).
- Använd inte aggregatet vid temperaturer under 0 °C.

## Vattenanslutning

- Beakta vattenleverantörens föreskrifter.
- Skruvanslutningar till alla slanganslutningar måste vara täta.
- Högtrycksslangen får inte vara skadad. En skadad högtrycksslang måste omgående bytas ut. Endast av tillverkaren rekommenderade slangar och anslutningar får användas. Beställningsnr., se bruksanvisning.

## Användning

- Kontrollera maskinen och arbetsanordningarnas föreskriftsenliga tillstånd och driftssäkerhet före användningen. Använd inte maskinen om en anslutningsledning eller viktiga maskindelar är skadade, t.ex. säkerhetsanordningar, högtrycksslangar eller handsprutor.
- Sug aldrig upp vätskor som innehåller lösningsmedel eller utspädda syror och lösningsmedel! Hit räknas bl.a. bensin, tinner eller eldningsolja. Ångan är lättantändlig, explosiv och giftig. Använd inte acetone, utspädda syror och lösningsmedel eftersom de angriper de material som använts i aggregatet.
- Vid användning av aggregatet i riskområden (t.ex. bensinmackor) ska motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas. Användning av maskinen i utrymmen med explosionsrisk är förbjuden.
- Apparaten måste stå på ett jämnt och stabilt underlag.

- Finns det i aggregatets bruksanvisning (Tekniska Data) uppgift om ljudtrycksnivå på över 80 dB(A) skall hörskydd användas.
- Alla strömförande delar i arbetsområdet måste vara vattentäta.
- Spaken på handsprutan får inte vara spärrad när aggregatet används.
- Bär lämpliga skyddskläder och skyddsglasögon som skydd mot tillbakasprutande vatten eller smuts.
- Högtrycksstrålar kan vid felaktig användning vara farliga. Strålen får inte riktas mot människor, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva aggregatet.
- Rikta inte strålen mot dig själv eller mot andra för att rengöra kläder eller skor.
- Däck på fordon/däckventiler får endast rengöras med ett minsta sprutavstånd på 30 cm. Annars kan däcket/däckventilen skadas av högtrycksstrålen. Första tecknet på skada är missfärgning av däcket. Skadade däck är en riskfaktor.
- Asbesthaltiga, och andra, material som innehåller substanser skadliga för hälsan får inte spolras av.
- Med korta strålrör finns risk för personskador eftersom en hand oavsiktligt kan komma i kontakt med högtrycksstrålen. Om strålröret som används är kortare än 75 cm får man inte använda ett punktstrålmunstycke eller ett rotormunstycke.
- Innan rengöring måste man utföra en riskbedömning av ytan som ska rengöras för att bestämma säkerhets- och hälsoskyddskrav. Respektive nödvändiga skyddsåtgärder ska vidtas.
- Låt slangar kallna efter användning med högtryck eller låt maskinen gå en kort stund i drift med kallt vatten.
- Stäng av maskinen med huvudströmbrytaren / Maskinbrytaren under längre driftsuppehåll, eller dra ur nätkontakten.

## Handhavande

- Användaren ska bruka maskinen enligt föreskrift. Beakta lokala föreskrifter och var, vid arbete med maskinen, uppmärksam på personer i närheten, speciellt barn.
- Maskinen får aldrig lämnas utan uppsikt när motorn är i gång.
- Maskinen får endast användas av personer som instruerats i handhavandet, eller tydligt visat att de klarar av att hantera maskinen och uttryckligen fått uppdraget att använda denna. Maskinen får inte användas av barn eller ungdomar.
- Aggregatet är inte avsett att användas av personer med fysiska, sensoriska eller psykiska funktionshinder.
- Aggregatet får inte användas av barn eller personer som inte har tillräcklig kunskap.
- Använd inte apparaten om andra personer befinner sig i dess närhet, detta gäller om de inte bär skyddskläder.
- Barn ska hållas under uppsikt så att de inte leker med aggregatet.
- Använd alltid lämpliga handskar vid arbeten på aggregatet.
- Vattenstrålen som kommer ur strålröret genererar en rekylkraft. Genom det vinklade strålröret skapas en uppåtverkande kraft. Håll fast spruta och strålrör ordentligt.
- Vid användning av vinklade sprutanordningar kan reky- och vridkrafter förändras.

## Transport

Vid transport ska motorn stängas av och maskinen säkras ordentligt.

## Skötsel

- Före rengöring och service, eller byte av delar, skall aggregatet stängas av och nätanslutna enheter skall skiljas från nätet.
- Högtryckssystemet ska göras trycklöst innan arbeten utförs på apparaten eller på tillbehör.

- Avhjälpande underhåll får endast utföras av auktoriserad kundtjänst eller fackkraft på området, införstådd med alla relevanta säkerhetsföreskrifter.
- Yrkesmässigt använda aggregat underliggjer säkerhetskontroller enligt lokalt gällande föreskrifter (t.ex. i Tyskland: VDE 0701).

### Tillbehör och utbytesdelar

- För att undvika risker får reparationer och reservdelsmontage endast utföras av auktoriserad kundservice.
- Använd endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar. Originaltillbehör och originalreservdelar gör att maskinen kan användas säkert och utan störning.

### Ändamålsenlig användning

Använd endast denna högtrycksvätt

- för rengöring med högtrycksstråle utan rengöringsmedel (t.ex. rengöring av fasader, terrasser, trädgårdsutrustning, fordon och liknande föremål).

Vid kraftig nedsmutsning rekommenderar vi rotojet som specialtillbehör.

#### Krav på vattenkvaliteten:

#### **OBSERVERA**

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

Om återvinningsvatten används får följande gränsvärden inte överskridas.

pH-värde	6,5...9,5
elektrisk ledningsförmåga *	Ledningsförmåga färskvatten +1 200 µS/cm
sedimenterbara ämnen **	< 0,5 mg/l
filtreringsbara ämnen ***	< 50 mg/l
Kolväten	< 20 mg/l
Klor	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalcium	< 200 mg/l

Totalhårdhet	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Järn	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Koppar	< 2 mg/l
Aktivt klor	< 0,3 mg/l
fritt från illaluktande dofter	
* Maximum totalt 2 000 µS/cm	
** Testvolym 1 l, sedimenteringstid 30 min	
*** inga slipande ämnen	

### Säkerhetsanordningar

Säkerhetsanordningarna ger skydd åt användaren och får varken sättas ur drift eller förbikopplas.

#### Aktiveringssäkring

Aktiveringssäkringen på handsprutan förhindrar att apparaten startas oavsiktligt.

#### Överströmningsventil

- Om vattenmängden minskas med tryck/mängdregleringen öppnas överfyllningsventilen och en del av vattnet flyter tillbaka till pumpens sug sida.
- Om handsprutspistolen stängs öppnar spillvattenventilen och hela vattenmängden rinner tillbaka till pumpens sug sida.

Överströmningsventilen har ställts in och plomberats hos tillverkaren. Inställning endast av kundservice.

#### Säkerhetsventil

Säkerhetsventilen öppnar om spillvattenventilen är defekt. Säkerhetsventilen har ställts in och plomberats hos tillverkaren. inställning endast av kundservice. Inte alla maskinvarianter utrustas med en säkerhetsventil.

#### Termoventil

Termoventilen skyddar högtryckspumpen mot otillåten uppvärmning vid tomgångsdrift. Inte alla maskinvarianter utrustas med en termoventil.

## Tryckställare

När avtryckaren på spolröret släpps från-kopplas högtryckspumpen av en tryckbrytare som stoppar högtrycksstrålen. Trycker man in avtryckaren kopplar tryckbrytaren in pumpen igen.

Inte alla maskinvarianter utrustas med en tryckkontakt.

## Miljöskydd



Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan för dem till återvinning.



Kasserade apparater innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Batterier, engångs och uppladdningsbara, innehåller ämnen, som inte får komma ut i miljön. Överlämna därför kasserade apparater och batterier till lämpligt återvinningssystem.

## Upplysningar om ingredienser (REACH)

Aktuell information om ingredienser finns på:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Före ibruktagande

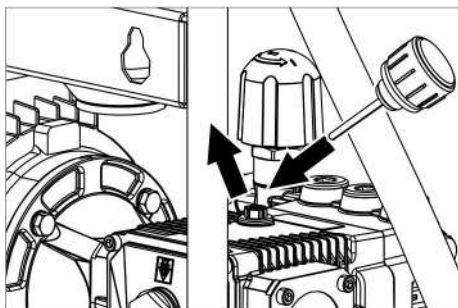
### Uppackning

- Kontrollera innehållet i leveransen vid uppackning.
- Informera inköpsstället omgående vid transportskador.

### Kontrollera oljenivån

- Oljenivån måste befinna sig på mitten av oljemätaren.

### Aktivera avluftning oljebehållare



- Skruva ut låsskruven.
- Skruva in den bifogade skruven för påfyllning av olja.
- Stäng maskinhuven.

## Montera tillbehör

- Anslut strålrör till handsprutan.
- Montera munstycke med munstyckesfäste på strålröret.
- Skruva fast högtrycksslangen i handpistolen.
- Skruva fast högtrycksslang på högtrycksanslutningen.

## Montera kabel-/slangförvaring

- Placera vid behov bifogad kabel-/slangförvaring på väggen.

eller

Bild 3

- Sätt fast bifogad kabel-/slangförvaring på apparatens undersida.

## Montering av hållare för handsprutpistol

### Hänvisning:

Hållaren för handsprutpistolen finns inte på alla apparatvarianter.

Bild 2

- Sätta fast hållare.

## Idrifttagning

### Elanslutning

#### ⚠ FARA

Skaderisk p.g.a. elektrisk stöt.

Aggregatet får endast anslutas till växelström.

Maskinen måste anslutas till elnätet med en stickkontakt. Det är förbjudet med en anslutning till elnätet som inte går att ta isär. Stickkontakten är avsedd för separeringen från elnätet.

Använd förlängningssladd med tillräckligt tvärsnitt (se "Tekniska data") och rulla av kabeln komplett från trumman.

Anslutningsvärde, se typskylt/Tekniska Data.



## HD 7/11-4 Cage:

### ⚠ **VARNING**

Maximalt tillåten nätimpedans på den elektriska anslutningspunkten (se Tekniska data) får inte överskridas.

Vid oklarheter gällande den aktuella nätimpedansen som gäller för din anslutningspunkt, ta kontakt med ditt energiförsörjningsföretag.

## Vattenanslutning

### Anslutning till vattenledningen

Enligt gällande föreskrifter får apparaten aldrig användas i dricksvattennätet utan systemavskiljare.



Säkerställ att vattenförsörjningssystemet, som högtryckstvätten ansluts till, har en anslutning som är utrustad med en systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA. Vatten som runnit genom en systemavskiljare anses inte vara drickbart.

### ⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Anslut alltid systemavskiljaren till vattenförsörjningen, aldrig direkt till maskinen.

Se Tekniska Data för anslutningsvärden.

→ Anslut inmatnings slang (minsta längd 7,5 m, minsta diameter 3/4") till aggregatets vattenanslutning samt till vattenflöde (exempelvis en vattenkran).

### Hänvisning:

Matningsslangen medföljer ej.

→ Öppna vattenförsörjning.

### Suga upp vatten ur öppna behållare

→ Skruva på sugslangen på vattenanslutningen.

### Hänvisning:

Sugslangen medföljer ej.

Om en sugslang med backslagsventil eller filter används skall slangen vara fylld med vatten.

→ Lufta aggregatet:

Skruva bort munstycke.

Låt aggregatet arbeta tills vattnet är fritt från blåsor när det kommer ut.

Låt eventuellt aggregatet arbeta under 10 sekunder – stäng av. Upprepa detta flera gånger.

→ Stäng av aggregatet och skruva på munstycket igen.

## Handhavande

### ⚠ **FARA**

Risk för explosion!

Inga brännbara vätskor får fördelas med högtryckstvätten.

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

### **OBSERVERA**

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

### ⚠ **FARA**

Längre användning av maskinen kan leda till vibrationsbaserade cirkulationsstörningar i händerna.

En allmängiltig tidslängd för användningen kan inte fastläggas eftersom denna påverkas av många faktorer:

- Personlig fallenhet för dålig cirkulation (ofta kalla fingrar, kliande fingrar).
- Låg omgivande temperatur Bär varma handskar för att skydda händerna.
- Ett fast grepp hindrar cirkulationen.
- Drift utan pauser är sämre än drift med inlagda pauser.

Vid regelbunden, långvarig användning av apparaten och återkommande symptom (t.ex. kliande fingrar, kalla fingrar), rekommenderar vi läkarbesök.

## Drift med högtryck

**Maskin med hållare för handsprutpistol (A)** → Ställ huvudreglaget på "I".  
→ Ta av handsprutpistolen från hållaren, apparaten startar.

**Maskin med tryckkontakt (B)** → Ställ huvudreglaget på "I".  
Maskinen är driftklar och startar när man drar i handsprutpistolens spak.

**Maskin utan (A) och (B)** → Ställ huvudreglaget på "I".  
Maskinen startas.

→ Osäkra aktiveringssäkringarna och dra i handsprutpistolens spak.

→ Ställ in arbetstryck och vattenmängd genom att vrida (steglöst) på tryck- och mängdregulatorn (+/-).

## Avbryta drift

### Korta avbrott

- Släpp avtryckaren på spolhandtaget. Maskinen med tryckkontakt (B) stängs av. Maskiner utan tryckkontakter går in i cirkulationsdrift.
- Dra i handsprutpistolens spak igen. Maskin med tryckkontakt startar. Maskiner utan tryckkontakt avslutar cirkulationsdrift.

### Längre avbrott

- Släpp avtryckaren på spolhandtaget.
- Säkra handsprutpistolens aktiveringssäkring för att säkra sprutspaken mot oavsiktlig igångsättning.

**Maskin med hållare för handsprutpistol (A)** → Placera handsprutpistolen i hållaren. Pumpen stannar.  
→ Ta av handsprutpistolen från hållaren. Pumpen startar.

**Maskin med tryckkontakt (B)** → Stäng av strömbrytaren "0/OFF". Pumpen är fränkopplad.  
→ Ställ huvudreglaget på "I". Pumpen är driftklar.

**Maskin utan (A) och (B)** → Stäng av strömbrytaren "0/OFF". Pumpen är fränkopplad.  
→ Ställ huvudreglaget på "I". Pumpen startar.

- Osäkra aktiveringssäkringen och dra i handsprutpistolens spak.

## Koppla från aggregatet

- Ställ huvudreglaget på "0".
- Dra ut nätkontakten ur vägguttaget.
- Stäng vattentillförseln.
- Använd handsprutan tills apparaten är trycklös.
- Säkra handsprutpistolens aktiveringssäkring för att säkra sprutspaken mot oavsiktlig igångsättning.

## Frostskydd

### OBSERVERA

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

Förvara pumpen på frostfri plats.

## Om frostfri förvaring inte är möjlig:

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

### Hänvisning:

Använd vanligt frostskyddsmedel på glykolbas som erbjuds i handeln för bilar.

Beakta föreskrifter från tillverkaren av frostskyddsmedlet.

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

## Transport

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

### △ FÖRSIKTIGHET

*Risk för personskada och materiell skada! Tänk på maskinens vikt vid transporten.*

## Förvaring

### △ FÖRSIKTIGHET

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

## Skötsel och underhåll

### △ FARA

*Skaderisk om maskinen startar oavsiktligt och på grund av elektrisk stöt.*

*Stäng av aggregatet och dra ut nätkontakten innan arbete utförs på aggregatet.*

### Hänvisning:

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

## Säkerhetsinspektion/Serviceavtal

Kom överrens med försäljningsstället om att regelbundna säkerhetskontroller ska genomföras eller välj ett servicekontrakt. Be om råd.

## Före all drift

- Kontrollera om anslutningssladden är skadad (risk för elektrisk stöt) och låt auktoriserad serviceverkstad/elektriker omgående byta ut sladden om skador upptäcks.

- Kontrollera högtrycksslangen så att den inte är skadad (risk för brott).  
Byt omedelbart ut skadad högtrycks-slang.
- Kontrollera om apparaten (pumpen) är tät 3 droppar vatten per minut är tillåtna och de kan droppa på apparatens undersida. Ring auktoriserad serviceverkstad vid kraftigare otäthet.

### Varje vecka

- Kontrollera oljenivån Kontakta kundservice omgående vid mjölkaktig olja (vat-ten i oljan).
- Rengör vattenfilter.

### Varje år eller efter 500 driftstimmar

- Byt olja.

### Oljebyte

#### Hänvisning:

För oljemängd samt typ av olja, se "Teknis-ka Data".

- Skruva ut oljeavtappningsskruven.
- Släpp ut oljan i uppsamlingstråg.
- Vrid i oljetappningsskruv och drag fast. Vridmoment 20...25 Nm.
- Skruva ur oljepåfyllningstappen.
- Fyll långsamt på ny olja; luftblåsor måste försvinna.  
Oljenivån måste befinna sig på mitten av oljemätaren.
- Skruva in skruven för påfyllning av olja.
- Stäng maskinhuv.

### Åtgärder vid fel

#### ⚠ FARA

*Skaderisk om maskinen startar oavsiktligt och på grund av elektrisk stöt.*

*Stäng av aggregatet och dra ut nätkontak-ten innan arbete utförs på aggregatet.*

*Låt bara den auktoriserade serviceverkstad kontrollera och reparera elektriska kompo-nenter.*

*Vid störningar som inte finns med i det här kapitlet ska en auktoriserad serviceverk-stad uppsökas vid tveksamheter och vid ut-trycklig uppmaning.*

### Apparaten arbetar inte

- Endast för apparater med hållare för handsprutpistol: Tryck inte ner hållaren.
- Kontrollera om anslutningsladdan är skadad.
- Kontrollera nätspänning.
- Kontakta auktoriserad serviceverkstad vid elektrisk defekt.

### Aggregatet ger inget tryck

- Ställa in tryck- och mängdregleringen till MAX.
- Kontrollera munstyckesstorlek, monte-ra rätt munstycke.
- Rengör munstycke.
- Byt ut munstycke.
- Lufta aggregatet (se "Ibruktagning").
- Kontrollera vattenflödet till pumpen (Tekniska Data).
- Rengör vattenfilter.
- Kontrollera alla matarledninga till pum-pen.
- Uppsök auktoriserad serviceverkstad vid behov.

### Pump ej tät

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

- Låt auktoriserad serviceverkstad kon-trollera aggregatet vid större otäthet.

### Pumpen knackar

- Rengör vattenfilter.
- Kontrollera om sugledningarna för vat-ten är otäta.
- Lufta aggregatet (se "Ibruktagning").
- Uppsök auktoriserad serviceverkstad vid behov.

### Vattenflöde på termoventilen

Denna funktion är ingen störning. Om ap-paraten blir för varm under cirkulationsdrift öppnas termoventilen så att kallt vatten kan strömma efter.

## Vattenflöde på säkerhetsventilen

- Stäng av maskinen, vänta en kort stund, slå på maskinen.
- Om störningen uppträder igen ska apparaten inte användas mer. Låt kundservice kontrollera apparaten.

## Reservdelar

- Endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar får användas. Original-tillbehör och original-reservdelar garanterar att apparaten kan användas säkert och utan störning.
- I slutet av bruksanvisningen finns ett urval av de reservdelar som oftast behövs.
- Ytterligare information om reservdelar hittas under service på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. I frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste auktoriserade serviceverkstad.

## EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkras vi att nedanstående be-tecknade maskin i ändamål och konstruk-tion samt i den av oss levererade versionen motsvarar EU-direktivens tillämpliga grund-läggande säkerhets- och hälsokrav. Vid ändringar på maskinen som inte har god-känts av oss blir denna överensstämmelse-förklaring ogiltig.

**Produkt:** Högtryckstvätt  
**Typ:** 1.367-xxx

### Tillämpliga EU-direktiv

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Tillämpad(e) förordning(ar)**  
(EU) 2009/1781

**Tillämpad(e) förordning(ar)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Tillämpad metod för överensstämmelsevärdering**

2000/14/EG: Bilaga V

**Ljudeffektsnivå dB(A)**

HD 7/11-4

Upmätt: 87

Garanterad: 90

HD 7/16-4

Upmätt: 87

Garanterad: 90

HD 9/18-4

Upmätt: 84

Garanterad: 87

Undertecknande agerar på uppdrag av och med styrelsens godkännande.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefullmäktigad:

S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Tekniska data

Typ		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Nätförsörjning</b>					
Spänning	V	220–240	380–415		380–480
Strömart	Hz	1~50	3~50		3~60
Anslutningseffekt	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Säkring (trög, typ C)	A	13	16		
Maximalt tillåten nätipedans	Ohm	0,365	--		
Skydd	--	IPX5			
Förlängningssladd 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Vattenanslutning</b>					
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60			
Inmatningsmängd (min.)	l/t (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	0,5			
Inmatningsstryck (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Prestanda</b>					
Arbetstryck	MPa (bar)	7–11 (70–110)	7–16 (70–160)	7–18 (70–180)	
Max. driftövertryck	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Storlek munstycke	--	050	040	050	055
Matningsmängd	l/t (l/min)	520–700 (8,7–11,7)	400–700 (6,7–11,7)	450–900 (7,5–15)	
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	29	35	48	53
<b>Beräknade värden enligt EN 60335-2-79</b>					
Hand-Arm Vibrationsvärde	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Osäkerhet K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Ljudtrycksnivå L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Osäkerhet K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Ljudteffektsnivå L <sub>WA</sub> + Osäkerhet K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Drivmedel</b>					
Oljemängd	l	0,4			
Oljesorter	--	15W40			
<b>Mått och vikt</b>					
Längd	mm	640	780	640	
Bredd	mm	360			
Höjd	mm	500			
Vikt, driftklar med tillbehör	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Orsak till undantag enligt förordning (EU) 2019/1781 bilaga I avsnitt 2 (12): j)					



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

## Sisällysluettelo

Käyttöelementit . . . . .	FI	1
Turvaohjeet . . . . .	FI	1
Käyttötarkoitus . . . . .	FI	4
Turvallaitteet . . . . .	FI	4
Ympäristönsuojelu . . . . .	FI	5
Ennen käyttöönottoa . . . . .	FI	5
Käyttöönotto . . . . .	FI	6
Käyttö . . . . .	FI	6
Kuljetus . . . . .	FI	8
Säilytys . . . . .	FI	8
Hoito ja huolto . . . . .	FI	8
Häiriönpoisto . . . . .	FI	8
Varaosat . . . . .	FI	9
Takuu . . . . .	FI	9
EY-vaatimustenmukaisuus-vaakuutus . . . . .	FI	10
Tekniset tiedot . . . . .	FI	11

## Käyttöelementit

Käännä esiin alussa oleva kuvasivu

Kuva

- A Käsikäyttöisen ruiskupistoolin pidike \*  
B Painekeytkin \*

- 1 Laitekeytkin
- 2 Vesiliitäntä
- 3 Verkkojohto, jossa on pistoke
- 4 Lämpöventtiili \*
- 5 Turvaventtiili \*
- 6 Korkeapaineliitäntä
- 7 Paineen ja määrän säätö
- 8 Öljynpoistoruuvi
- 9 Öljymäärän ilmaisin
- 10 Öljyntäyttöaukon tulppa
- 11 Vedensuodatin
- 12 Suuttimen ruuviliitos
- 13 Suutin
- 14 Suihkuputki
- 15 Käsiruiskupistooli
- 16 Käsiruiskupistoolin vipu
- 17 Varmistin
- 18 Korkeapaineletku
- 19 Kaapeli-/letkuteline

\* Varusteet laitemallin mukaan

## Turvaohjeet

- Lue ennen käyttöönottoa laitteen käyttöohje ja huomioi erityisesti turvaohjeet.
- Laitteeseen kiinnitetyt varoitus- ja opastuskilvet antavat tärkeitä ohjeita turvallista käyttöä varten.
- Tämän käyttöohjeen ohjeiden ohella on noudatettava lakisääteisiä yleisiä turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.

## Käyttöohjeessa esiintyvät symbolit

### △ VAARA

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

### △ VAROITUS

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

### △ VARO

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

### HUOMIO

*Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.*

## Laitteessa olevat symbolit



Epäasianmukaisesti käytettyinä suurpainesuihkut voivat olla vaarallisia. Suihkua ei saa suunnata ihmisiin, eläimiin, jännitteellisiin sähkövarusteisiin tai itse laitteeseen.



Voimassa olevien määräysten mukaan laitetta ei saa käyttää milloinkaan juomavesiverkossa ilman järjestelmäerotinta. On käytettävä firman Kärcher tai vaihtoehtoista standardin EN 12729 tyyppin BA järjestelmäerotinta.

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



Laitteessa on kuumia pintoja, jotka voivat aiheuttaa palovammoja.



Sähköiskun vaara. Vain sähköalan ammattilaiset saavat avata kotelon.

## Sähköliitäntä

- Tyypikilvessä ilmoitetun jännitteen on oltava sama kuin jännitelähteen jännite.
- Pistorasian vähimmäisetäisyys (katso Tekniset tiedot).
- Suojausluokka I - laitteen saa liittää vain asianmukaisesti maadoitettuun jännitelähteeseen.
- Suosittelemme, että laite kytketään vain sellaiseen pistorasiaan, joka on varmistettu 30 mA:n vuotovirta-suojakytkimellä.
- Valmistajan määrittämää liitosjohtoa on käytettävä, tämä pätee myös silloin, kun johtoa uusitaan. Tlausnumero ja tyyppi, katso käyttöohjeesta.
- Tarkasta aina ennen käyttöä, että liitosjohto ja virtapistoke ovat ehjät. Anna valtuutetun asiakaspalvelun/sähköalan ammattilaisen välittömästi vaihtaa vaurioitunut liitosjohto.
- Laitteen liittäminen on sallittu ainoastaan sähköliitäntään, joka on sähköasentajan toimesta asennettu IEC 60364-1:n mukaisesti.
- Mahdollinen virtapiikki laitetta käynnistettäessä aiheuttaa lyhyen jännitteen alenemisen.
- Joissakin tilanteissa jännitteen aleneminen saattaa vaikuttaa myös muihin laitteisiin ja niiden käyttöön.
- Älä koskaan tartu märillä käsillä virtapistokkeeseen.
- Huomioi, että verkko- tai jatkojohtoa ei vahingoiteta eikä vaurioiteta yliajamalla, puristamalla, vetämällä tai muulla vastaavalla tavalla. Suojaa verkkojohto kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä kulmilta.
- Jatkojohdon johtimien poikkileikkauksen tulee olla käyttöohjeessa annettujen pinta-alojen mukaiset ja johdon tulee olla roiskeveesisuojattu. Verkko-/jatkajohdon liitos ei saa olla vedessä.
- Verkkojohdon ja jatkojohdon liittimen on oltava vesitiiviitä, eivätkä ne saa maata vedessä. Pistorasia ei saa maata lattialla. Suosittelemme kaapelikelojen käyttämistä sen takaamiseksi, että pistorasiat ovat vähintään 60 mm alustan yläpuolella.

- Sopimattomat jatkojohdot voivat olla vaarallisia. Käytä ulkona vain tarkoitukseen hyväksytyjä ja vastaavasti merkittyjä jatkojohtoja, joissa on riittävä johdon poikkileikkaus.
- Tarkasta säännöllisesti, että sähkökaapeli ei ole vahingoittunut, esim. halkeamia tai eristeen vanhenemismilmiötä. Jos havaitaan vahingoittuminen, kaapeli on korvattava uudella ennen jatkokäyttöä.
- Vaihdettaessa verkko- tai jatkokaapelin pistokkeita täytyy roiskeveesisuojan toimivuuden ja mekaanisen lujuuden pysyä samanlaatuisina.
- Laitteen puhdistukseen ei saa käyttää vesiletkua tai korkeapainepesuria (oikosulkuvaara tai muu vaurioitumisvaara).
- Laitetta ei saa käyttää alle 0 °C lämpötiloissa.

## Vesiliitäntä

- Noudata vesilaitoksesi määräyksiä.
- Kaikkien liitosletkujen liittimien tulee olla tiiviit.
- Korkeapaineletku ei saa olla vaurioitunut. Vaurioitunut korkeapaineletku on vaihdettava välittömästi uuteen. Vain valmistajan suosittelemia letkuja ja liittimiä saa käyttää. Katso tilausnumero käyttöohjeesta.

## Käyttö

- Ennen lailleen käyttöä on tarkistettava yhdessä toimintalaitteiden kanssa, että se on asianmukaisessa kunnossa ja käyttöturvallisuus on taattu. Älä käytä laitetta, jos jokin liitäntäjohto tai laitteen tärkeät osat ovat vahingoittuneet, esim. turvalaitteet, korkeapaineletkut, käsiruiskupistoolit.
- Älä koskaan ime liuotinpitoisia nesteitä tai laimentamattomia happoja tai liuottimia! Niihin kuuluvat esim. bensiini, värirohennusaineet tai lämmitysöljy. Ruiskutussumu on erittäin herkästi syttyvää, helposti räjähtävää ja myrkyllistä. Älä käytä asetonia, laimentamattomia happoja eikä liuottimia, koska ne syövyttävät laitteessa käytettyjä materiaaleja.

- Käytettäessä laitetta vaara-alueilla (esim. huoltoasemilla) on noudatettava vastaavia turvallisuusmääräyksiä. Käyttö räjähdysalttiissa tiloissa on kielletty.
- Laitteen on seisottava tasaisella, tukevalla alustalla.
- Jos laitteen käyttöohjeessa (teknisissä tiedoissa) äänen painetasoksi on ilmoitettu yli 80 dB(A), on käytettävä kuulonsuojaimia.
- Kaikkien työalueella olevien sähköä johtavien osien on oltava roiskevesisuojattuja.
- Käsiruiskupistoolin liipaisinta ei saa lukiä käyttöä aikana.
- Käytä sopivia suojavaatteita ja suojalaseja takaisin ruiskuvältä vedeltä tai liialta suojaamiseksi.
- Epäasianmukaisesti käytettyinä suurpainesuihkut voivat olla vaarallisia. Suihkua ei saa suunnata ihmisiin, eläimiin, jännitteellisiin sähkövarusteisiin tai itse laitteeseen.
- Älä suuntaa suihkua muihin ihmisiin tai itseesi vaatteiden tai kenkien puhdistamiseksi.
- Ajoneuvon renkaita/renkaiden venttiilejä saa ruiskuttaa vain 30 cm:n vähimmäisetäisyydeltä. Korkeapainesuihku voi vaurioittaa ajoneuvon renkaita/renkaiden venttiilejä. Ensimmäinen merkki vaurioitumisesta on renkaan värin muuttuminen. Vaurioituneet ajoneuvojen renkaat ovat vaarallisia.
- Asbestipitoisia ja muita sellaisia materiaaleja, jotka sisältävät terveydelle vaarallisia aineita, ei laitteessa saa puhdistaa.
- Loukkaantumisvaara lyhyitä ruiskuputkia käytettäessä, koska käsi voi vahingossa joutua kosketuksiin korkeapaineisen vesisuihkun kanssa. Jos käytettävä ruiskuputki lyhyempi kuin 75 cm, pistesuihkusuutinta tai roottorisuutinta ei saa käyttää.
- Puhdistettavalle pinnalle on ennen puhdistusta suoritettava riskiarviointi, jotta saadaan määritettyä turvallisuuteen ja terveyteen liittyvät suojausvaatimukset.

Sitten on ryhdyttävä vastaaviin tarvittaviin suojaustoimenpiteisiin.

- Anna letkujen jäähtyä kuumavesikäytön jälkeen tai käytä laitetta hetken aikaa kylmällä vedellä.
- Pitempien käyttötaukojen aikana pääkytkin/laitekytkin kytketään pois tai verkkopistoke irrotetaan.

## Käyttö

- Käyttäjän on käytettävä laitetta tarkoituksenmukaisesti. Käyttäjän on huomioitava paikalliset olosuhteet ja työskennellessään laitteella kiinnitettävä huomiota muihin henkilöihin, erityisesti lapsiin.
- Älä koskaan jätä laitetta ilman valvontaa silloin, kun se on käynnissä.
- Laitetta saavat käyttää vain koulutuksen saaneet henkilöt tai sellaiset henkilöt, jotka ovat osoittaneet kykenevänsä käyttämään laitetta ja, jotka ovat erityisesti saaneet tehtäväkseen laitteen käyttämisen. Lapset tai alaikäiset eivät saa käyttää laitetta.
- Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käytettäväksi, joilla on rajoittuneet fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt.
- Lapset tai henkilöt, jotka eivät ole saaneet opastusta asiaan, eivät saa käyttää laitetta.
- Älä käytä laitetta, jos suihkun kantotaman sisällä on muita henkilöitä, jollei heidän päällään ole suojaruustusta.
- Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, että he eivät leiki laitteen kanssa.
- Käytä aina tarkoitukseen soveltuvia käsinettä työskennellessä laitteella.
- Ruiskuputkesta ulostuleva vesisuihku aiheuttaa takaisintyöntövoiman. Kulmaan taitettu ruiskuputki aiheuttaa ylöspäin suuntautuneen voiman. Pidä tukevasti kiinni ruiskuputkesta ja pistoolista.
- Kun käytetään kulmataitoksen omaavia ruiskutuslaitteita, takaisintyöntö- ja kier-toivoimat voimat muuttua.



## Kuljetus

Laitteen moottori on sammutettava kuljetuksen ajaksi ja laite on kiinnitettävä huolellisesti.

## Huolto

- Ennen puhdistusta, huoltoa ja osien vaihtoa laite on kytkettävä pois päältä ja verkkokäyttöisissä laitteissa pistoke on irrotettava verkkorasiasta.
- Korkeapainejärjestelmä on tehtävä paineettomaksi ennen kaikkia laitteeseen tai varusteisiin kohdistuvia töitä.
- Laitteen korjaustöitä saa suorittaa vain valtuutetut asiakaspalvelupisteet tai kyseisen alan ammattihenkilöt, jotka tuntevat voimassaolevat turvallisuussäädökset.
- Siirrettävien, kaupallisesti käytettävien laitteiden turvallisuus on tarkastettava paikallisten turvamääräysten mukaisesti (esim. Saksassa: VDE 0701).

## Varusteet ja varaosat

- Vaaratilanteiden eliminoimiseksi, vain valtuutettu asiakaspalvelupiste saa korjata koneen ja vaihtaa sen varaosat.
- Vain sellaisten lisävarusteiden ja varaosien käyttö on sallittua, jotka valmista ja on hyväksynyt. Alkuperäiset lisävarusteet ja varaosat takaavat, että laitetta voidaan käyttää turvallisesti ja häiriöttömästi.

## Käyttötarkoitus

Käytä tätä painepesuria ainoastaan

- puhdistukseen suurpainesuihkulla ilman puhdistusaineita (esim. julkisivujen, terassien, puutarhatyökalujen, ajoneuvojen ja vastaavien esineiden puhdistukseen).

Pinttyneen lian puhdistamiseen suosittelemme erikoisvarusteena saatavaa lianjyrsintä.

## Veden laatuvaatimukset:

### HUOMIO

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

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

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

## Turvalaitteet

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

## Varmistin

Käsiruiskupistoolin varmistin estää laitteen tahattoman käynnistämisen.

## Ylivirtausventtiili

- Kun vesimäärää vähennetään paine-/määräsäätimen avulla, ylivirtausventtiili aukeaa ja osa vedestä virtaa takaisin pumpun puolelle.
- Jos käsiruiskupistooli suljetaan, ylivirtausventtiili avautuu ja koko vesimäärä virtaa takaisin pumpun imupuolelle.

Ylivirtausventtiili on tehtaalla säädetty ja varmistettu liijysinetillä. Ainoastaan asiakaspalvelu voi suorittaa säädön.

## Turvaventtiili

Turvaventtiili avautuu ylivirtausventtiilin ollessa viallinen.

Turvaventtiili on tehtaalla säädetty ja varmistettu liijysinetillä. Ainoastaan asiakaspalvelu voi suorittaa säädön.

Kaikissa laitemalleissa ei ole turvaventtiiliä.

## Lämpöventtiili

Lämpöventtiili suojaa korkeapainepumpua liialliselta lämpenemiseltä kiertokäytössä.

Kaikissa laitemalleissa ei ole lämpöventtiiliä.

## Painekytkin

Kun suihkupistoolin liipaisin päästetään irti, kytkee painekytkin pumpun pois päältä, korkeapainesuihku pysähtyy. Kun liipaisimesta vedetään, kytkee painekytkin taas pumpun päälle.

Kaikissa laitemalleissa ei ole painekytkintä.

## Ympäristönsuojelu



Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittele pakkauksia kotilousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.



Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Paristot ja akut sisältävät aineita, joita ei saa päästää ympäristöön. Toimita tästä syystä vanhat laitteet, paristot ja akut vastaaviin keräilylaitoksiin.

### Huomautuksia materiaaleista (REACH)

Ajantasaisia tietoja ainesosista löytyy osoitteesta:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Ennen käyttöönottoa

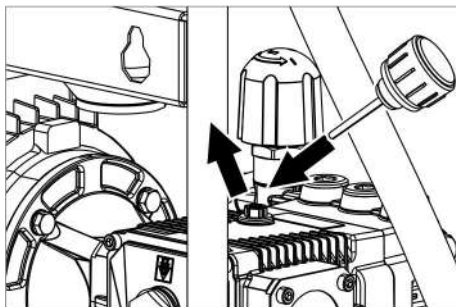
### Purkaminen pakkauksesta

- Tarkasta pakkauksen sisältö sitä purettaessa.
- Jos havaitset kuljetusvaurioita, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään.

### Öljymäärän tarkistaminen

- Öljyn määrän on oltava öljymäärän ilmauspuolella välissä.

### Öljysäiliön ilmausaukon avaaminen



- Kierrä sulkuvuovi ulos.
- Kierrä oheinen öljyntäyttöaukon tulppa kiinni.
- Sulje laitekupe.

### Varusteiden asennus

- Yhdistä suihkuputki käsiruiskupistooliin.
- Kiinnitä suutin ruuviliitoksella ruiskuputkeen.
- Kiinnitä korkeapaineletku käsiruiskupistooliin.
- Ruuvaa korkeapaineletku kiinni korkeapaineliittimeen.

### Asenna johto-/letkukela

- Asenna tarvittaessa oheinen johto-/letkukela seinään.

tai

Kuva 3

- Asenna oheinen johto-/letkukela laitteen alasivulle.

## Käsi­käyt­toisen ruiskupistoolin pidikkeen kiinnittäminen

### Huomautus:

Kaikissa laitemalleissa ei ole käsi­käyt­toisen ruiskupistoolin pidikettä.

Kuva 2

→ Kiinnitä kannatin.

## Käyttö­otto

### Sähkölaitantä

#### ⚠ VAARA

Sähkösken aiheuttama loukkaantumisvaara. Liitä laite ainoastaan verkkovirtaan.

Laitteen tulee ehdottomasti olla liitettynä sähköverkkoon sähköpistokeella. Kiinteä sähköverkkoon liittäminen on kielletty. Pistoke toimii erottimena sähköverkosta.

Käytä riittävän suuren poikkileikkauksen omaavaa jatkokaapelia (katso "Tekniset tiedot") ja vedä se kokonaan ulos kelalta. Liitäntäarvot katso tyyppikilpi/tekniset tiedot.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ VAROITUS

Sähkölaitannän suurinta sallittua verkkovastusta ei saa ylittää (katso tekniset tiedot).

Jos ilmenee epäselvyyksiä koskien verkkoliitäntäsi käytettävissä olevaa verkkovastusta, ota yhteys energiänsyöttöyhtiösi.

### Vesiliitäntä

#### Liitäntä vesijohtoon

Voimassa olevien määräysten mukaan laitetta ei saa käyttää milloinkaan juomavesiverkossa ilman järjestelmäerotintinta. Varmista, että vesijohtojärjestelmän se liitäntä, johon painepesuri liitetään, on varustettu normin EN 12729 Tyyppi BA mukaisella järjestelmäerottimella.

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

#### ⚠ VARO

Liitä järjestelmäerotin aina vedensyöttöön, ei koskaan suoraan laitteeseen.

Katso liitäntäarvot teknisistä tiedoista.

→ Liitä tuloletku (vähimmäispituus 7,5 m, vähimmäisläpimitta 3/4") laitteen vesiliitäntään ja tulovesiliitäntään (esim. vesihanaan).

### Huomautus:

Tuloletku ei sisälly tuotteen toimitukseen.

→ Avaa veden syöttöputki.

### Veden ottaminen avoimista säiliöistä

→ Ruuvaa imuletku kiinni vesiliitäntään.

### Huomautus:

Imuletku ei sisälly toimitukseen.

Jos imuletkussa käytetään takaiskuventtiiliä tai suodatinta, letkun pitää olla täytettyinä vedellä.

→ Laitteen ilmaaminen:

Kierrä suutin irti.

Anna laitteen käydä niin kauan, kunnes vedessä ei enää ole ilmakuplia.

Anna laitteen käydä n. 10 sekuntia - sammuta sitten. Toista toimenpide useaan kertaan.

→ Kytke laite pois päältä ja kierrä suutin kiinni.

## Käyttö

#### ⚠ VAARA

Räjähdyksivaara!

Älä suihkuta mitään palavia nesteitä.

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

#### HUOMIO

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

#### ⚠ VAARA

Laitteen pitempiäaikainen käyttäminen voi johtaa tärinän aiheuttamiin käsien verenkiertohäiriöihin.

Yleis­pätevää käyttöaika ei voi ilmoittaa, sillä käyttöaika riippuu monista eri tekijöistä:

- Jos käyttäjällä on verenkierto-ongelmia (usein kylmät sormet, tunnottomuutta tai kutinaa sormissa).
- Alhainen lämpötila laitteen käyttöpaikalla. Suojaa kätesi lämpimillä hansikoilla.
- Liian tiukka ote haittaa verenkiertoa.
- Laitetta on parempi käyttää pitäen taukoja välillä.

Mikäli laitteen säännöllisen, pitkäaikaisen käytön yhteydessä ilmenee oireita, kuten esimerkiksi sormien kylmyys, tunnottomuus tai kutina, suosittelimme lääkärintarkastusta.

## Käyttö suurpaineella

**Laite, jossa on pidi-ke käsi-käyttöiselle ruiskupistoolille (A)** → Aseta laitekytkin asentoon "I".  
→ Irrota käsikäyttöinen ruiskupistooli pidikkeestä, jolloin laite kytkeytyy päälle.

**Laite, jossa on painekytkin (B)** → Aseta laitekytkin asentoon "I".  
Laite on käyttövalmis ja käynnistyy, kun käsikäyttöisen ruiskupistoolin vipua painetaan.

**Laite ilman varusteita (A) ja (B)** → Aseta laitekytkin asentoon "I".  
Laite käynnistyy.

- Avaa varmistimen lukitus ja vedä käsiruiskupistoolin vipua.
- Säädä käyttöpainetta ja syöttömäärää kiertämällä (portaattomasti) paine- ja määräsäädintä (+/-)

## Käytön keskeytys

### Lyhytaikainen keskeytys

- Päästä suihkupistoolin vipu irti. Paineekytkimellä (B) varustettu laite kytkeytyy pois päältä. Laitteet, joissa ei ole painekytkintä, siirtyvät piirikiertotilaan.
- Vedä käsikäyttöisen ruiskupistoolin vivusta. Paineekytkimellä varustettu laite käynnistyy. Laitteet, joissa ei ole painekytkintä, lopettavat piirikiertotilan.

### Pidempi keskeytys

- Päästä suihkupistoolin vipu irti.
- Paina käsiruiskupistoolin varmistinta pistoolin vivun suojaamiseksi vahingossa tapahtuvalta vapautumiselta.

**Laite, jossa on pidi-ke käsikäyttöiselle ruiskupistoolille (A)** → Ripusta käsiruiskupistooli pitimeen.  
Pumppu pysähtyy.  
→ Ota käsikäyttöinen ruiskupistooli pidikkeestä.  
Pumppu käynnistyy.

**Laite, jossa on painekytkin (B)** → Aseta laitekytkin asentoon "0/OFF".  
Pumppu on kytketty pois päältä.  
→ Aseta laitekytkin asentoon "I".  
Pumppu on käyttövalmis.

**Laite ilman varusteita (A) ja (B)** → Aseta laitekytkin asentoon "0/OFF".  
Pumppu on kytketty pois päältä.  
→ Aseta laitekytkin asentoon "I".  
Pumppu käynnistyy.

- Avaa varmistimen lukitus ja vedä käsiruiskupistoolin vipua.

## Laitteen kytkeminen pois päältä

- Aseta valintakytkin asentoon "0".
- Vedä virtapistoke irti pistorasiasta.
- Sulje veden syöttöputki.
- Käytä käsiruiskua niin kauan, kunnes laitteessa ei enää ole painetta.
- Paina käsiruiskupistoolin varmistinta pistoolin vivun suojaamiseksi vahingossa tapahtuvalta vapautumiselta.

## Suojaaminen pakkaselta

### HUOMIO

*Pakkanen rikkoo huolimattomasti vedestä tyhjennetyin laittein.*

Säilytä laitetta paikassa, jonka lämpötila ei laske nollan alapuolelle.

### Jos laitetta ei voi säilyttää pakkasvapaassa paikassa:

- Poista vesi.
- Pumppaa laitteen läpi tavallista jäänestoainetta.

### Huomautus:

Käytä kaupasta saatavaa autojen glykoli-pohjaista jäätyminenestoainetta. Noudata jäätyminenestoaineen valmistajan ilmoittamia käyttöohjeita.

- Anna laitteen käydä enintään 1 min, kunnes pumppu ja johdot ovat tyhjä.

## Kuljetus

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

### ⚠ VARO

*Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara! Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.*

## Säilytys

### ⚠ VARO

*Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara! Huomioi säilytettäessä laitteen paino.*

## Hoito ja huolto

### ⚠ VAARA

*Odottamatta käynnistyvä laite ja sähköisku aiheuttavat loukkaantumisvaaran.*

*Virtapistoke on vedettävä irti pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.*

#### Huomautus:

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

## Turvatakasussopimus/ huoltosopimus

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

## Jokaisen käyttökerran jälkeen

- Tarkasta sähköliitoskaapeli vaurioiden varalta (sähköiskun vaara), jos kaapeli on vaurioitunut, anna välittömästi valtuutetun asiakaspalvelun / sähköammattilaisen vaihtaa kaapeli.
- Tarkasta, onko korkeapaineletkussa vaurioita (murtumisvaara).  
Vaihda vaurioitunut korkeapaineletku välittömästi.
- Tarkasta laitteen (pumppu) tiiviys.  
3 laitteen alapuolelle tippuvaa vesipisaraa minuutissa on sallittua. Jos vettä vuotaa enemmän, ota yhteys asiakaspalveluun.

## Viikoittain

- Tarkasta öljymäärä. Jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota heti yhteys asiakaspalveluun
- Puhdista vesisuodatin.

## Vuosittain tai 500 käyttötunnin jälkeen

- Vaihda öljy.

## Öljynvaihto

### Huomautus:

Öljymäärä ja -laji, katso kohtaa "Tekniset tiedot".

- Kierrä öljynlaskutulppa ulos.
- Laske öljy kokoamissäiliöön.
- Ruuvaa öljynpoistotulppa kiinni ja kiristä se.  
Vääntömomentti 20...25 Nm
- Irrota kiertämällä öljyntäyttötulppa.
- Täytä hitaasti uudella öljyllä; ilmakuplien pitää päästä poistumaan.  
Öljyn määrän on oltava öljymäärän ilmaisimen puolessa välissä.
- Kierrä täyttöaukon tulppa paikoilleen.
- Sulje laitekupu.

## Häiriönpoisto

### ⚠ VAARA

*Odottamatta käynnistyvä laite ja sähköisku aiheuttavat loukkaantumisvaaran.*

*Virtapistoke on vedettävä irti pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.*

*Anna valtuutetun asiakaspalvelun tarkastaa ja korjata sähkölaitteet.*

*Ota yhteys valtuutettuun asiakaspalveluun häiriötapaüksissa, joita ei ole lueltu tässä luvussa, jos olet epävarma tai, jos tässä ohjeessa niin neuvotaan.*

## Laite ei toimi

- Vain laitteissa, joissa on käsikäyttöisen ruiskupistoolin pidike: Älä paina pidikettä alaspäin.
- Tarkasta sähköliitosjohto
- Tarkasta verkkojännite.
- Jos kyseessä on sähkövika, ota yhteys asiakaspalveluun.

## Laitteeseen ei tule painetta

- Aseta paineen ja määrän säätö asentoon "MAX".
- Tarkasta suuttimen koko, kiinnitä oikean kokoinen suutin
- Puhdista suutin.
- Vaihda suutin uuteen.
- Ilmaa laite (katso kohtaa "Käyttöönotto").
- Tarkista vedentulomäärä (katso Tekniset tiedot).
- Puhdista vesisuodatin.
- Tarkista kaikki pumpun tulojohdot.
- Ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun.

## Pumppu ei ole tiivis

3 laitteen alapuolelle tippuvaa vesipisaraa minuutissa on sallittua. Jos vettä vuotaa enemmän, ota yhteys asiakaspalveluun.

- Jos laite on hyvin epätiivis, tarkastuta se asiakaspalvelussa.

## Pumppu nakuttaa

- Puhdista vesisuodatin.
- Tarkasta veden imuletkujen tiiviys.
- Ilmaa laite (katso kohtaa "Käyttöönotto").
- Ota tarvittaessa yhteys asiakaspalveluun.

## Vesivuoto lämpöventtiilissä

Tämä toiminto ei ole toimintahäiriö. Jos laite kuumenee liikaa piirikierrotilassa, lämpöventtiili avautuu, jotta kylmää vettä pääsee virtaamaan sisään.

## Vesivuoto turvaventtiilissä

- Sammuta laite, odota hetki, kytke laite uudelleen päälle.
- Jos toimintahäiriö ilmenee uudelleen, älä käytä laitetta enää. Anna asiakaspalvelun tarkastaa laite.

## Varaosat

- Vain sellaisten lisävarusteiden ja varaosien käyttö on sallittua, jotka valmistaja on hyväksynyt. Alkuperäiset lisävarusteet ja varaosat takaavat, että laitetta voidaan käyttää turvallisesti ja häiriöttömästi.
- Tärkeimpien osien varaosaluettelo löytyy tämän käyttöohjeen lopusta.
- Saat lisätietoja varaosista osoitteesta [www.karcher.fi](http://www.karcher.fi), osiosta Huolto.

## Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa valtuuttamamme myyntiorganisaation julkaisemat takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheitä aiheutuvat virheet laitteessa korjaamme takuuajana maksutta. Takuutapauksessa ota yhteys ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun huoltoon.

## EY-vaatimustenmukaisuus- vakuutus

Vakuutamme, että alla mainitut tuotteet vastaavat suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos tuotteeseen/tuotteisiin tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

**Tuote:** korkeapainepesuri  
**Tyyppi:** 1.367-xxx

### Yksiselitteiset EU-direktiivit

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Sovellettu asetus (sovelletut asetukset)**  
(EU) 2009/1781

**Sovellettu asetus (sovelletut asetukset)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Sovellettu yhdenmukaisuuden analysointimenetelmä**

2000/14/EY: Liite V

**Äänen tehotaso dB(A)**

HD 7/11-4

Mitattu: 87

Taattu: 90

HD 7/16-4

Mitattu: 87

Taattu: 90

HD 9/18-4

Mitattu: 84

Taattu: 87

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johtokunnan puolesta ja sen valtakirjalla.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentointivastaava:

S. Reiser

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

Winnenden, 1.4.2021

## Tekniset tiedot

Tyyppi		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Verkkoliitântä</b>					
Jännite	V	220...240	380...415		380...480
Virtatyyppi	Hz	1~50	3~50		3~60
Liitosjohto	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Sulake (hidas, tyyppi C)	A	13	16		
Suurin sallittu verkkovastus	Ohm	0,365	--		
Suojatyyppi	--	IPX5			
Jatkokaapeli 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Vesiliitântä</b>					
Tulolämpötila (maks.)	°C	60			
Tulomäärä (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)	1200 (20)		
Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	m	0,5			
Tulopaine (maks.)	MPa (baaria)	1,0 (10)			
<b>Suoritustiedot</b>					
Käyttöpaine	MPa (baaria)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maks. käyttöylipaine	MPa (baaria)	15 (150)	25 (250)		
Suutinkoot	--	050	040	050	055
Syöttömäärä	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Maks. käsiruiskupistoolin takaiskuvoima	N	29	35	48	53
<b>Mitatut arvot EN 60335-2-79 mukaisesti</b>					
Käsi-käsivarsi värinäarvo	m/s <sup>2</sup>	< 2,5			2,7
Epävarmuus K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Äänenpainetaso L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Epävarmuus K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Äänitehotaso L <sub>WA</sub> + epävarmuus K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Käyttöaineet</b>					
Öljyn määrä	l	0,4			
Öljyn laatu	--	15W40			
<b>Mitat ja painot</b>					
Pituus	mm	640	780	640	
Leveys	mm	360			
Korkeus	mm	500			
Paino, käyttövalmiina varusteineen	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Poikkeuksen syy asetuksen (EU) 2019/1781 liitteen I osan 2 (12): j) mukaan					





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

## Πίνακας περιεχομένων

Στοιχεία της συσκευής . . . . .	EL	1
Υποδείξεις ασφαλείας . . . . .	EL	1
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς . . . . .	EL	5
Διατάξεις ασφαλείας . . . . .	EL	5
Προστασία περιβάλλοντος . . . . .	EL	6
Πριν τη θέση σε λειτουργία . . . . .	EL	6
Έναρξη λειτουργίας . . . . .	EL	6
Χειρισμός . . . . .	EL	7
Μεταφορά . . . . .	EL	9
Αποθήκευση . . . . .	EL	9
Φροντίδα και συντήρηση . . . . .	EL	9
Βοήθεια για την αντιμετώπιση βλαβών . . . . .	EL	10
Ανταλλακτικά . . . . .	EL	11
Εγγύηση . . . . .	EL	11
Δήλωση Συμμόρφωσης των ΕΕ	EL	11
Τεχνικά χαρακτηριστικά . . . . .	EL	12

## Στοιχεία της συσκευής

Παρακαλώ ξεδιπλώστε την εμπρόσθια σελίδα με τις εικόνες

Εικόνα

- A Στήριγμα για πιστόλι ψεκασμού \*
- B Πρεσοστάτης \*

- 1 Διακόπτης συσκευής
- 2 Υδραυλική σύνδεση
- 3 Καλώδιο ρεύματος με φως
- 4 Θερμική βαλβίδα \*
- 5 Βαλβίδα ασφαλείας \*
- 6 Σύνδεση υψηλής πίεσης
- 7 Ρύθμιση πίεσης και ποσότητας
- 8 Βίδα εκροής λαδιού
- 9 Ένδειξη στάθμης λαδιού
- 10 Τάπα πλήρωσης λαδιού
- 11 Φίλτρο νερού
- 12 Σπείρωμα ακροφυσίου
- 13 Ακροφύσιο
- 14 σωλήνας εκτόξευσης
- 15 Πιστολέτο χειρός

- 16 Σκανδάλη πιστολέτου εκτόξευσης
- 17 Ασφάλεια σκανδάλης
- 18 Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης
- 19 Διάταξη φύλαξης καλωδίου/ελαστικού σωλήνα

\* Ο εξοπλισμός εξαρτάται από την παραλλαγή της συσκευής

## Υποδείξεις ασφαλείας

- Πριν από τη θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας της μηχανής σας, λαμβάνοντας ιδίως υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Οι προειδοποιητικές πινακίδες και οι πινακίδες υποδείξεων που είναι τοποθετημένες στο μηχάνημα, παρέχουν σημαντικές υποδείξεις για την ακίνδυνη λειτουργία.
- Εκτός από τις υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας πρέπει να τηρούνται οι γενικές διατάξεις ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων που προβλέπει ο νομοθέτης.

## Σύμβολα στο εγχειρίδιο οδηγιών

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

### ΠΡΟΣΟΧΗ

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

### ΠΡΟΣΟΧΗ

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

## Σύμβολα στην συσκευή



Οι δέσμες υψηλής πίεσης μπορεί να αποδειχτούν επικίνδυνες σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης. Η δέσμη δεν πρέπει να κατευθύνεται πάνω σε άτομα, ζώα, ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εξοπλισμό ή στην ίδια τη συσκευή.



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

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



Η συσκευή διαθέτει ορισμένες καυτές επιφάνειες που μπορούν να προκαλέσουν εγκαύματα.

Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Το περίβλημα επιτρέπεται να το ανοίγουν μόνο ηλεκτρολόγοι.



### Ηλεκτρολογικές συνδέσεις

- Η αναγραφόμενη τάση στην πινακίδα τύπου πρέπει να είναι ίδια με την τάση της πηγής ρεύματος.
  - Ελάχιστη ασφάλεια πρίζας (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).
  - Οι συσκευές της κλάσης προστασίας I επιτρέπεται να συνδέονται μόνο σε πηγές ρεύματος που διαθέτουν κατάλληλη γείωση.
  - Συνιστάται να συνδέσετε τη συσκευή μόνο σε μια πρίζα που διαθέτει προστατευτικό διακόπτη ρεύματος διαρροής 30 mA.
  - Να χρησιμοποιείται ο αγωγός σύνδεσης με το δίκτυο που καθορίζεται από τον κατασκευαστή. Το ίδιο ισχύει και σε περίπτωση αντικατάστασης του αγωγού. Για τον κωδ. παραγγελίας και τον τύπο, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης.
  - Πριν από κάθε λειτουργία της συσκευής ελέγχετε το καλώδιο ρεύματος και το φις για τυχόν ζημιές. Αναθέτετε αμέσως σε εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών/εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο την αλλαγή του χαλασμένου καλωδίου σύνδεσης στο δίκτυο.
  - Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο με ηλεκτρική σύνδεση, η οποία έχει γίνει από ηλεκτρολόγο-εγκαταστάτη βάσει του IEC 60364-1.
- Οι διαδικασίες ενεργοποίησης προκαλούν σύντομη μείωση της τάσης.
  - Σε περίπτωση προβλημάτων στο δίκτυο, άλλες συσκευές μπορούν να επηρεαστούν αρνητικά.
  - Μην πιάνετε ποτέ το φις με υγρά χέρια.
  - Φροντίστε ώστε το καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο ή το καλώδιο προέκτασης να μην υποστούν φθορές ή βλάβες από πάτημα, σύνθλιψη, τράβηγμα ή παρόμοια αιτία. Προστατέψτε το καλώδιο από τη ζέση, τα λάδια και τις αιχμηρές ακμές.
  - Το καλώδιο προέκτασης πρέπει να έχει τη διάμετρο που αναγράφεται στις οδηγίες χρήσης και να είναι υδατοστεγές. Η σύνδεση δεν επιτρέπεται να βρίσκονται μέσα σε νερό.
  - Ο ρευματολήπτης και ο συμπλέκτης ενός αγωγού προέκτασης πρέπει να είναι υδατοστεγείς και να μην βρίσκονται μέσα στο νερό. Επιπλέον, ο συμπλέκτης δεν πρέπει να είναι αποθεμιμένος στο έδαφος. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε τύμπανα καλωδίου που διασφαλίζουν ότι οι πρίζες βρίσκονται τουλάχιστον 60 mm πάνω από το έδαφος.
  - Τα ακατάλληλα ηλεκτρικά καλώδια προέκτασης μπορεί να είναι επικίνδυνα. Σε υπαίθριους χώρους χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένους και αντιστοίχως επισημασμένους ηλεκτρικούς αγωγούς προέκτασης με επαρκή διατομή.
  - Θα πρέπει, σε τακτά διαστήματα, να εξετάζετε το καλώδιο τροφοδοσίας με το ηλεκτρικό δίκτυο για πιθανές βλάβες, όπως π.χ. για το σχηματισμό ρωγμών ή τη γήρανση. Σε περίπτωση που διαπιστώσετε μία βλάβη, θα πρέπει το καλώδιο να αντικατασταθεί και να μην υποβληθεί σε περαιτέρω χρήση.
  - Σε περίπτωση αντικατάστασης των συνδέσεων μεταξύ του καλωδίου τροφοδοσίας δικτύου ή του καλωδίου προέκτασης, πρέπει να διασφαλίζεται η προστασία από πιπίλισμα νερού και η μηχανική αντοχή.

- Το καθάρισμα της συσκευής δεν επιτρέπεται να γίνεται με λάστιχο ή με ψεκασμό νερού υψηλής πίεσης (κίνδυνος βραχυκυκλωμάτων ή άλλων ζημιών).
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C.

### Σύνδεση νερού

- Λάβετε υπόψη τους κανονισμούς της εταιρείας ύδρευσης.
- Οι βιδωτές συνδέσεις όλων των ελαστικών σωλήνων σύνδεσης δεν πρέπει να παρουσιάζουν διαρροές.
- Ο ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης δεν πρέπει να παρουσιάζει βλάβη. Σε περίπτωση που ο ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης παρουσιάζει βλάβη, πρέπει να αντικαθίσταται άμεσα. Να χρησιμοποιούνται μόνον οι ελαστικοί σωλήνες και οι συνδέσεις που συνιστά ο κατασκευαστής. Για τον κωδ. παραγγελίας, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης.

### Χρήση

- Πριν από τη χρήση πρέπει να ελεγχθεί η κανονική κατάσταση και η ασφάλεια λειτουργίας του μηχανήματος και των εξοπλισμών εργασίας. Η συσκευή δεν πρέπει να χρησιμοποιείται, εάν το καλώδιο σύνδεσης ή σημαντικά τμήματα της συσκευής, π.χ. διατάξεις ασφαλείας, ελαστικοί σωλήνες υψηλής πίεσης, πιστολέτα χειρός, έχουν υποστεί βλάβη.
- Να μην χρησιμοποιείται ποτέ για την αναρρόφηση υγρών που περιέχουν διαλυτικά ή συμπυκνωμένων οξέων και διαλυτικών μέσων! Σε αυτά συγκαταλέγονται π.χ. η βενζίνη, το διαλυτικό χρωμάτων ή το πετρέλαιο θέρμανσης. Το νέφος ψεκασμού είναι άκρως εύφλεκτο, εκρηκτικό και δηλητηριώδες. Απαγορεύεται η χρήση ακετόνης, τα αδιάλυτων οξέων και διαλυτικών, επειδή προκαλούν διάβρωση των υλικών που χρησιμοποιούνται στη συσκευή.
- Κατά τη χρήση της συσκευής σε επικίνδυνους χώρους (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων) πρέπει να τηρούνται οι ανάλογες προδιαγραφές ασφαλείας. Απαγορεύε-

- ται η χρήση της συσκευής σε χώρους όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης.
- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε επίπεδη, σταθερή βάση.
- Σε περίπτωση που στις οδηγίες χρήσης της συσκευής (τεχνικά χαρακτηριστικά) αναφέρεται στάθμη ηχητικής πίεσης άνω των 80 dBA, πρέπει να φοράτε ωτοασπίδες.
- Όλα τα ρευματοφόρα εξαρτήματα στο χώρο εργασίας πρέπει να διαθέτουν αδιάβροχη προστασία από ρίψη νερού.
- Η σκανδάλη του πιστολέτου δεν πρέπει να είναι κλειδωμένη κατά τη λειτουργία.
- Για να προστατευθείτε από τις πιτσιλιές του νερού ή από τους ρύπους, φοράτε προστατευτική στολή και γυαλιά.
- Οι δέσμες υψηλής πίεσης μπορεί να αποδειχτούν επικίνδυνες σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης. Η δέσμη δεν πρέπει να κατευθύνεται πάνω σε άτομα, ζώα, ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εξοπλισμό ή στην ίδια τη συσκευή.
- Μην στρέφετε τη δέσμη πάνω σε άλλους ή σε εσάς τους ίδιους, για να καθαρίσετε ρούχα ή παπούτσια.
- Ελαστικά/βαλβίδες οχημάτων επιτρέπεται να καθαρίζονται με το μηχανήμα αυτό τηρώντας μία απόσταση τουλάχιστον 30 cm. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης βλαβών στα/στις ελαστικά/βαλβίδες οχημάτων από τη δέσμη υψηλής πίεσης. Η πρώτη ένδειξη ζημιάς είναι η χρωματική μεταβολή του ελαστικού. Ελαστικά οχημάτων που έχουν παρουσιάζουν βλάβες, αποτελούν πηγή κινδύνου,
- Δεν επιτρέπεται ο ψεκασμός υλικών που περιέχουν αμίαντο και αυτών που είναι βλαβερά για την υγεία.
- Αν ο σωλήνας ψεκασμού έχει μικρό μήκος, υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού, επειδή το χέρι μπορεί να έρθει κατά λάθος σε επαφή με τη δέσμη υψηλής πίεσης. Αν ο χρησιμοποιούμενος σωλήνας ψεκασμού έχει μήκος μικρότερο των 75 cm, δεν πρέπει να χρησιμοποιείται το ακροφύσιο ψεκασμού σημείου ή το περυστρεφόμενο ακροφύσιο.

- Πριν τον καθαρισμό θα πρέπει να αξιολογήσετε τον κίνδυνο για την υπό καθαρισμό επιφάνεια, προκειμένου να προσδιορίσετε τις απαιτήσεις ασφαλείας και προστασίας της υγείας. Στη συνέχεια πρέπει να λάβετε τα αναγκαία μέτρα προστασίας.
- Μετά τη λειτουργία με καυτό νερό αφήστε τους ελαστικούς σωλήνες να κρυσώσουν ή μεταφέρετε για λίγο τη συσκευή στη λειτουργία κρύου νερού.
- Σε περίπτωση μεγάλων διακοπών των εργασιών, απενεργοποιήστε τη συσκευή από το γενικό διακόπτη / το διακόπτη της συσκευής ή αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Εκτελείτε τις εργασίες στη συσκευή φορώντας πάντα τα κατάλληλα γάντια.
- Κατά την έξοδο της δέσμης νερού από το σωλήνα εκτόξευσης παράγεται ανάκρουση. Όταν ο σωλήνας εκτόξευσης είναι διπλωμένος, δημιουργείται δύναμη ώθησης προς τα επάνω. Κρατήστε σταθερά το πιστολέτο και το σωλήνα εκτόξευσης.
- Κατά τη χρήση διπλωμένων σωλήνων ψεκασμού είναι δυνατό να μεταβληθούν οι δυνάμεις ανάκρουσης και περιστροφής.

### Μεταφορά

Κατά τη μεταφορά της συσκευής ο κινητήρας να είναι απενεργοποιημένος και η συσκευή να είναι καλά στερεωμένη.

### Συντήρηση

- Ο χειριστής της συσκευής πρέπει να την χρησιμοποιεί σύμφωνα με τους κανονισμούς. Λαμβάνετε πάντα υπόψη τις τοπικές συνθήκες και και λάβετε υπόψη την παρουσία άλλων ανθρώπων, και ιδιαίτερα παιδιών, κατά την χρήση της συσκευής.
- Μην αφήνετε τη συσκευή ποτέ χωρίς επίβλεψη, εφόσον βρίσκεται σε λειτουργία.
- Η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα, τα οποία έχουν γνώση του χειρισμού ή έχουν αποδείξει την ικανότητά τους για χειρισμό και έχουν λάβει ρητή εντολή για τη χρήση της συσκευής. Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά ή νεαρά άτομα.
- Η συσκευή αυτή δεν ενδείκνυται για χρήση από άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής από παιδιά ή άτομα που δεν έχουν ενημερωθεί σχετικά με το χειρισμό της.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, όταν βρίσκονται κοντά της άλλα άτομα, εκτός εάν χρησιμοποιούν προστατευτικό ρουχισμό.
- Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό επιτήρηση, ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- Πριν τον καθαρισμό και τη συντήρηση της συσκευής ή την αντικατάσταση εξαρτημάτων της, απενεργοποιήστε τη συσκευή και βγάλτε το φως από την πρίζα, αν υπάρχει.
- Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή και τον εξοπλισμό εκτωνώστε την πίεση στο σύστημα υψηλής πίεσης.
- Εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης επιτρέπεται να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα συνεργεία εξυπηρέτησης πελατών ή από εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο έχει εξοικειωθεί με όλες τις σημαντικές προδιαγραφές ασφαλείας.
- Οι τοπικά προσαρμοσμένες επαγγελματικές συσκευές υπόκεινται σε έλεγχο ασφαλείας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς εν ισχύ (π.χ. στη Γερμανία VDE 0701).
- Για την αποφυγή ενδεχόμενων κινδύνων, οι επιδιορθώσεις και η τοποθέτηση ανταλλακτικών θα πρέπει να εκτελούνται μόνον από την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά, τα οποία έχουν την έγκριση του κατασκευαστή. Τα γνήσια εξαρτήματα και ανταλλακτικά παρέχουν την εγγύηση της ασφαλούς και άψογης λειτουργίας της μηχανής.

## Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Η παρούσα συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για

- για καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός προσώπων κτιρίων, βεραντών, συσκευών κηπουρικής και παρόμοιων αντικειμένων).

Για την αφαίρεση δύσκολων ρύπων, συνιστούμε ως πρόσθετο εξάρτημα τη φρέζα ρύπων.

**Απαιτήσεις ποιότητας του νερού:**

### ΠΡΟΣΟΧΗ

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

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

Τιμή pH	6,5...9,5
ηλεκτρική αγωγιμότητα *	Αγωγιμότητα φρέσκου νερού +1200 $\mu\text{S/cm}$
υλικό επικάλυψης **	< 0,5 mg/l
υλικό φιλτραρίσματος ***	< 50 mg/l
Υδρογονάνθρακες	< 20 mg/l
Χλωρίδια	< 300 mg/l
Θειικό οξύ	< 240 mg/l
Ασβέστιο	< 200 mg/l
Ολική σκληρότητα	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg $\text{CaCO}_3/\text{l}$ )
Σίδηρος	< 0,5 mg/l
Μαγγάνιο	< 0,05 mg/l
Χαλκός	< 2 mg/l
Ενεργό χλώριο	< 0,3 mg/l
χωρίς δυσάρεστες οσμές	
* Μέγιστο συνολικά 2000 $\mu\text{S/cm}$	
** Όγκος δοκιμής 1 l, χρόνος δημιουργίας ιζήματος 30 λεπτά	
*** χωρίς διαβρωτικά υλικά	

## Διατάξεις ασφαλείας

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

### Ασφάλεια σκανδάλης

Η ασφάλεια σκανδάλης στο πιστόλι χειρός αποτρέπει μια τυχαία ενεργοποίηση της συσκευής.

### Βαλβίδα υπερχειλίσης

- Κατά τη μείωση της ποσότητας νερού με το ρυθμιστή πίεσης/ποσότητας, ανοίγει η βαλβίδα υπερχειλίσης και ένα μέρος του νερού επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας.
- Εάν κλείσει το πιστολέτο χειρός, ανοίγει η βαλβίδα υπερχειλίσης και ολόκληρη η ποσότητα νερού επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης της αντλίας.

Η βαλβίδα υπερπλήρωσης ρυθμίζεται και μολυβδοσφραγίζεται στο εργοστάσιο. Η ρύθμισή της γίνεται αποκλειστικά από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

### Βαλβίδα ασφάλειας

Η βαλβίδα ασφάλειας ανοίγει σε περίπτωση βλάβης της βαλβίδας υπερχειλίσης. Η βαλβίδα ασφάλειας ρυθμίζεται και μολυβδοσφραγίζεται στο εργοστάσιο. Η ρύθμισή της γίνεται αποκλειστικά από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών. Δεν είναι οι συσκευές σε όλες τις παραλλαγές εξοπλισμένες με βαλβίδα ασφαλείας.

### Θερμική βαλβίδα

Η θερμική βαλβίδα προστατεύει την αντλία υψηλής πίεσης από τη μη επιτρεπόμενη θέρμανση κατά τη λειτουργία κυκλώματος. Δεν είναι οι συσκευές σε όλες τις παραλλαγές εξοπλισμένες με θερμική βαλβίδα.

### Διακόπτης

Όταν αφήσετε ελεύθερο τον μοχλό του πιστολέτου χειρός, απενεργοποιείται ο διακόπτης πίεσης της αντλίας και διακόπτεται η δέσμη υψηλής πίεσης. Τραβώντας τον μοχλό ο διακόπτης πίεσης θέτει πάλι την αντλία σε λειτουργία. Δεν είναι οι συσκευές σε όλες τις παραλλαγές εξοπλισμένες με πρεσοστάτη.

## Προστασία περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τη συσκευασία στα οικιακά απορρίμματα, αλλά παραδώστε την προς ανακύκλωση.



Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να μεταφέρονται σε σύστημα επαναχρησιμοποίησης. Οι μπαταρίες και οι συσσωρευτές περιέχουν υλικά, τα οποία δεν επιτρέπεται να καταλήξουν στο περιβάλλον. Για τον λόγο αυτόν, διαθέστε τις άχρηστες συσκευές, τις μπαταρίες και τους συσσωρευτές μέσω του κατάλληλου συστήματος διαχείρισης απορριμμάτων.

### Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Πριν τη θέση σε λειτουργία

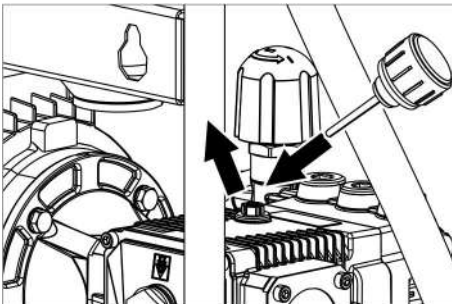
### Αποσυσκευασία

- Κατά την αποσυσκευασία ελέγξτε το περιεχόμενο του πακέτου.
- Σε περίπτωση βλαβών κατά τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας.

### Έλεγχος της στάθμης λαδιού

- ➔ Η στάθμη του λαδιού πρέπει να βρίσκεται στο μέσο της ένδειξης στάθμης λαδιού.

### Ενεργοποίηση εξαερισμού της δεξαμενής λαδιού



- ➔ Περιστρέψτε και τραβήξτε τον κοχλία σφράγισης.

- ➔ Βιδώστε την παρεχόμενη τάπα πλήρωσης λαδιού.
- ➔ Κλείστε το κάλυμμα της μηχανής.

### Συναρμολόγηση εξαρτημάτων

- ➔ Συνδέστε το σωλήνα ψεκασμού στο πιστολέτο χειρός.
- ➔ Συναρμολογήστε το ακροφύσιο στο σωλήνα δέσμης με το σπείρωμα.
- ➔ Σφίξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης στο πιστολέτο χειρός.
- ➔ Σφίξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης στην υποδοχή υψηλής πίεσης.

### Τοποθέτηση βάσης καλωδίου/ελαστικού σωλήνα

- ➔ Αν θέλετε στερεώστε στον τοίχο την παρεχόμενη βάση φύλαξης καλωδίου / ελαστικού σωλήνα.

ή

Εικόνα 3

- ➔ Στερεώστε την παρεχόμενη βάση καλωδίου/ελαστικού σωλήνα στο κάτω μέρος της συσκευής.

### Στερέωση στηρίγματος για πιστόλι ψεκασμού

### Υπόδειξη:

Δεν είναι οι συσκευές σε όλες τις παραλλαγές εξοπλισμένες με στήριγμα για το πιστόλι ψεκασμού.

Εικόνα 2

- ➔ Στερεώστε το βραχίονα.

## Έναρξη λειτουργίας

### Ηλεκτρική σύνδεση

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ηλεκτροπληξίας. Συνδέετε τη συσκευή αποκλειστικά σε μια πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος.

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

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

Τιμές σύνδεσης, βλ. Πινακίδα τύπου/Τεχνικά χαρακτηριστικά.

## HD 7/11-4 Cage:

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης αντίστασης δικτύου στο σημείο ηλεκτρικής σύνδεσης (βλ. τεχνικά χαρακτηριστικά).

Εάν δεν είστε βέβαιοι για την αντίσταση δικτύου στο σημείο σύνδεσης, επικοινωνήστε με την εταιρεία ηλεκτροδότησης.

## Σύνδεση νερού

### Σύνδεση σε αγωγό νερού

Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος. Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση της μονάδας κατεργασίας οικιακών υδάτων, με την οποία λειτουργεί ο καθαριστής υψηλής πίεσης, διαθέτει διαχωριστή συστήματος κατά EN 12729 Τύπος ΒΑ.

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

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Συνδέετε πάντα τον απομονωτή συστήματος στην τροφοδοσία νερού και ποτέ απευθείας στη συσκευή.

Σχετικά με τις τιμές σύνδεσης, βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά.

➔ Συνδέστε έναν ελαστικό σωλήνα προσαγωγής (ελάχιστο μήκος 7,5 μέτρα, ελάχιστη διάμετρος 3/4") στη σύνδεση νερού του μηχανήματος και στην προσαγωγή νερού (π.χ. στην κάνουλα της βρύσης).

### Υπόδειξη:

Ο ελαστικός σωλήνας τροφοδοσίας δεν συμπεριλαμβάνεται στο υλικό που παραδίδεται μαζί με τη συσκευή.

➔ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.

### Αναρρόφηση νερού από ανοικτά δοχεία

➔ Βιδώστε το σωλήνα αναρρόφησης στην παροχή νερού.

### Υπόδειξη:

Ο σωλήνας αναρρόφησης δεν συμπεριλαμβάνεται στα εξαρτήματα που παραδίδονται μαζί με τη συσκευή.

Εάν χρησιμοποιηθεί ένας ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης με βαλβίδα αντεπιστροφής ή φίλτρο, ο ελαστικός σωλήνας θα πρέπει να γεμίσει νερό.

➔ Εξαέρωση συσκευής:

Ξεβιδώστε το ακροφύσιο.

Αφήστε το μηχανήμα να λειτουργήσει, μέχρι να βγει νερό χωρίς φυσαλίδες.

Εάν είναι απαραίτητο, αφήστε το μηχανήμα να λειτουργήσει επί 10 δευτερόλεπτα - απενεργοποιήστε το. Επαναλάβετε πολλές φορές τη διαδικασία.

➔ Θέστε το μηχανήμα εκτός λειτουργίας και ξαναβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ).

## Χειρισμός

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος έκρηξης!

Μην πεκάζετε με καύσιμα υγρά.

Κατά τη χρήση της συσκευής σε επικίνδυνα περιβάλλοντα (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων) να εφαρμόζονται οι προδιαγραφές ασφαλείας.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Καθαρίζετε κινητήρες μόνο σε χώρους με σύστημα διαχωρισμού λαδιών (προστασία περιβάλλοντος).

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η χρήση της συσκευής για μεγάλο χρονικό διάστημα ενδέχεται να προκαλέσει διαταραχές κυκλοφορίας αίματος στα χέρια που οφείλονται σε κραδασμούς.

Η γενική διάρκεια χρήσης δεν μπορεί να προσδιοριστεί, διότι αυτή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες:

- Ατομική προδιάθεση για διαταραχή κυκλοφορίας αίματος (συχνά κρύα χέρια, μούδιασμα δακτύλων).
- Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. Χρησιμοποιείτε ζεστά γάντια για την προστασία των χεριών.
- Το δυνατό σφίξιμο της λαβής εμποδίζει την καλή κυκλοφορία του αίματος.
- Η αδιάκοπη λειτουργία έχει αρνητικότερα αποτελέσματα απ' ό,τι η λειτουργία με διακοπές.

Κατά την τακτική, μακρόχρονη χρήση της συσκευής και εφόσον εκδηλώνονται επανειλημμένα τα συμπτώματα (για παράδειγμα μούδιασμα δακτύλων, κρύα χέρια) συνιστάται να υποβληθείτε σε ιατρική εξέταση.

## Λειτουργία με υψηλή πίεση

**Συσκευή με στήριγμα για πιστόλι ψεκασμού (A)** → Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".  
→ Αφαιρέστε το πιστόλι ψεκασμού από το στήριγμα, η συσκευή ενεργοποιείται.

**Συσκευή με πρεσοστάτη (B)** → Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".  
Η συσκευή είναι έτοιμη για λειτουργία και ξεκινά μόλις πατήσετε τον μοχλό του πιστολιού ψεκασμού.

**Συσκευή χωρίς (A) και (B)** → Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".  
Η συσκευή ενεργοποιείται.

- Απασφαλίστε την ασφάλεια σκανδάλης και τραβήξτε το μοχλό στο πιστόλι ψεκασμού.
- Ρυθμίστε την πίεση εργασίας και την ποσότητα νερού με (χωρίς διαβαθμίσεις) περιστροφή της ρύθμισης πίεσης και ποσότητας (+/-).

## Διακοπή λειτουργίας

### Σύντομη διακοπή

- Ελευθερώστε τον μοχλό του πιστολέτου.  
Η συσκευή με πρεσοστάτη (B) απενεργοποιείται.  
Οι συσκευές χωρίς πρεσοστάτη τίθενται σε λειτουργία κυκλώματος.
- Τραβήξτε πάλι τη σκανδάλη του πιστολιού.  
Η συσκευή με πρεσοστάτη ξεκινά.  
Οι συσκευές χωρίς πρεσοστάτη τερματίζουν τη λειτουργία κυκλώματος.

### Διακοπή διαρκείας

- Ελευθερώστε τον μοχλό του πιστολέτου.
- Πατήστε την ασφάλεια σκανδάλης, ώστε ο μοχλός του πιστολέτου να ασφαλίσει κατά ακούσιας ενεργοποίησης.

**Συσκευή με στήριγμα για πιστόλι ψεκασμού (A)** → Κρεμάστε το πιστολέτο ψεκασμού στο στήριγμα.  
Η αντλία σταματά.  
→ Αφαιρέστε το πιστόλι ψεκασμού από το στήριγμα.  
Η αντλία ξεκινά.

**Συσκευή με πρεσοστάτη (B)** → Ρυθμίστε το διακόπτη της συσκευής στη θέση „0/ OFF“.  
Η αντλία είναι απενεργοποιημένη.  
→ Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".  
Η αντλία είναι έτοιμη για λειτουργία.

**Συσκευή χωρίς (A) και (B)** → Ρυθμίστε το διακόπτη της συσκευής στη θέση „0/ OFF“.  
Η αντλία είναι απενεργοποιημένη.  
→ Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".  
Η αντλία ξεκινά.

- Απασφαλίστε την ασφάλεια σκανδάλης και τραβήξτε το μοχλό στο πιστόλι ψεκασμού.

## Απενεργοποίηση της μηχανής

- Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "0".
- Αποσυνδέστε το ρευματολήπτη από την πρίζα.
- Κλείστε την προσαγωγή νερού.
- Ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν βρίσκεται υπό πίεση.
- Πατήστε την ασφάλεια σκανδάλης, ώστε ο μοχλός του πιστολέτου να ασφαλίσει κατά ακούσιας ενεργοποίησης.

## Αντιπαγετική προστασία

### ΠΡΟΣΟΧΗ

*Ο παγετός καταστρέφει τη συσκευή εάν δεν αποστραγγισθεί εντελώς το νερό από αυτήν.*

Αποθηκεύετε τη συσκευή σε χώρο στον οποίο δεν επικρατεί παγετός.



## Αν είναι αδύνατο να γίνει αποθήκευση με προστασία από παγετούς:

- Αδειάζετε το νερό.
- Εισάγετε ένα προϊόν αντιπαγετικής προστασίας στη συσκευή.

### Υπόδειξη:

Χρησιμοποιήστε ένα αντιψυκτικό οχημάτων του εμπορίου με βάση τη γλυκόλη. Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του αντιψυκτικού.

- Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει το πολύ για 1 λεπτό μέχρι να αδειάσουν η αντλία και οι σωληνώσεις.

## Μεταφορά

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

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

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

## Αποθήκευση

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

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

## Φροντίδα και συντήρηση

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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

### Υπόδειξη:

Το χρησιμοποιημένο λάδι πρέπει να διατίθεται σε ειδικά προβλεπόμενες εγκαταστάσεις συλλογής. Παραδώστε το χρησιμοποιημένο λάδι εκεί. Η ρύπανση του περιβάλλοντος από χρησιμοποιημένα λάδια επιφέρει κυρώσεις.

## Επιθεώρηση ασφαλείας/Συμβόλαιο συντήρησης

Με το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα, μπορείτε να συμφωνήσετε τακτική επιθεώρηση ασφαλείας ή να συνάψετε συμβόλαιο συντήρησης του μηχανήματος. Δεχθείτε σχετική ενημέρωση.

### Πριν από κάθε λειτουργία

- Ελέγχετε το τροφοδοτικό καλώδιο σχετικά με βλάβες (κίνδυνος ηλεκτροπληξίας). Το τροφοδοτικό καλώδιο που παρουσιάζει βλάβες, να αντικατασταθεί χωρίς καθυστέρηση από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών/από ειδικό ηλεκτρολόγο.
- Ελέγξτε το σωλήνα υψηλής πίεσης για ενδεχόμενες βλάβες (κίνδυνος έκρηξης). Αντικαταστήστε άμεσα τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης που παρουσιάζει βλάβες.
- Ελέγχετε τη στεγανότητα του μηχανήματος (αντλίας).  
3 σταγόνες ανά λεπτό είναι επιτρεπτές και μπορεί να στάζουν από την κάτω πλευρά του μηχανήματος. Σε περίπτωση μεγαλύτερης διαρροής απευθυνθείτε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

### Εβδομαδιαίως

- Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Αν το λάδι έχει γαλακτώδη υφή (νερό στο λάδι), καλέστε αμέσως την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
- Καθαρίστε το φίλτρο νερού.

### Ετησίως ή μετά από 500 ώρες λειτουργίας

- Αλλάξτε λάδια.

### Αλλαγή λαδιού

#### Υπόδειξη:

Ποσότητα και κατηγορία λαδιού βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά".

- ΦΞεβιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού.
- Αδειάστε το λάδι στο δοχείο συλλογής λαδιού.

- Βιδώστε και σφίξτε τον κοχλία εκροής λαδιού.  
Ροπή στρέψης 20...25 Nm.
- Περιστρέψτε και τραβήξτε τον κοχλία πλήρωσης λαδιού.
- Γεμίστε σιγά-σιγά με καθαρό λάδι. Οι φυσαλίδες αέρα πρέπει να διαφεύγουν. Η στάθμη του λαδιού πρέπει να βρίσκεται στο μέσο της ένδειξης στάθμης λαδιού.
- Βιδώστε τον κοχλία πλήρωσης λαδιού.
- Κλείστε το κάλυμμα της μηχανής.

## Βοήθεια για την αντιμετώπιση βλαβών

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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

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

### Η συσκευή δεν λειτουργεί

- Μόνο για συσκευές με στήριγμα για πιστόλι ψεκασμού: Μην πιέζετε το στήριγμα προς τα κάτω.
- Ελέγξτε το τροφοδοτικό καλώδιο σχετικά με βλάβες.
- Ελέγξτε την τάση δικτύου.
- Σε περίπτωση ηλεκτρικής βλάβης απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

### Η συσκευή δεν αναπτύσσει πίεση

- Στρέψτε το ρυθμιστή πίεσης και ποσότητας στη θέση "MAX".
- Ελέγξτε το μέγεθος του ακροφυσίου και τοποθετήστε το σωστό ακροφύσιο.
- Καθαρίστε το ακροφύσιο.
- Αντικαταστήστε το ακροφύσιο.
- Κάνετε εξαέρωση της συσκευής (βλ. "Ενεργοποίηση")

- Ελέγξτε την παροχή του νερού (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Καθαρίστε το φίλτρο νερού.
- Ελέγξτε τους αγωγούς προσαγωγής για διαρροές.
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

### Αντλία μη στεγανή

3 σταγόνες ανά λεπτό είναι επιτρεπτές και μπορεί να στάζουν από την κάτω πλευρά του μηχανήματος. Σε περίπτωση μεγαλύτερης διαρροής απευθυνθείτε στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

- Εάν η συσκευή παρουσιάζει σημαντική διαρροή πρέπει να ελεγχθεί από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

### Η αντλία χτυπά

- Καθαρίστε το φίλτρο νερού.
- Ελέγξτε τους αγωγούς αναρρόφησης νερού για διαρροές.
- Κάνετε εξαέρωση της συσκευής (βλ. "Ενεργοποίηση")
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

### Έξοδος νερού στη θερμική βαλβίδα

Αυτή η λειτουργία δεν αποτελεί δυσλειτουργία. Εάν η συσκευή σε λειτουργία κυκλώματος θερμανθεί πολύ, η θερμική βαλβίδα ανοίγει ώστε να μπορεί να εισέλθει κρύο νερό.

### Έξοδος νερού στη βαλβίδα ασφαλείας

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή, περιμένετε λίγο και ενεργοποιήστε ξανά τη συσκευή.
- Εάν το σφάλμα συμβεί ξανά, μην χρησιμοποιείτε πλέον τη συσκευή. Αναθέστε στο τμήμα πελατών τον έλεγχο της συσκευής.

## Ανταλλακτικά

- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά, τα οποία έχουν την έγκριση του κατασκευαστή. Τα γνήσια αξεσουάρ και ανταλλακτικά παρέχουν την εγγύηση της ασφαλούς και άψογης λειτουργίας της μηχανής.
- Μία επιλογή των ανταλλακτικών που χρειάζονται συχνότερα θα βρείτε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.
- Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά μπορείτε να λάβετε στη διεύθυνση [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com), τομέας Εξυπηρέτησης.

## Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια εταιρία μας προώθησης πωλήσεων. Αναλαμβάνουμε τη δωρεάν αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης στη συσκευή σας, εφόσον οφείλεται σε αστοχία υλικού ή κατασκευαστικό σφάλμα, εντός της προθεσμίας που ορίζεται στην εγγύηση. Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

## Δήλωση Συμμόρφωσης των ΕΕ

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγιών της ΕΕ. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

**Προϊόν:** Σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης  
**Τύπος:** 1.367-xxx

## Σχετικές οδηγίες των ΕΕ

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG  
**Κανονισμός(οί) σε εφαρμογή (EU) 2009/1781**  
**Κανονισμός(οί) σε εφαρμογή EN 60335-1**  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

## Εφαρμοσθείσα διαδικασία συμμόρφωσης

2000/14/EK: Παράρτημα V  
**στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)**

HD 7/11-4  
Μετρημένη: 87  
Εγγυημένη: 90  
HD 7/16-4  
Μετρημένη: 87  
Εγγυημένη: 90  
HD 9/18-4  
Μετρημένη: 84  
Εγγυημένη: 87

Οι υπογράφοντες ενεργούν κατ' εντολή και με πληρεξούσιο από το διοικητικό συμβούλιο.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Υπεύθυνος εγγράφων τεκμηρίωσης:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Ηλεκτρικό δίκτυο</b>					
Τάση	V	220...240	380...415		380...480
Ρεύμα	Hz	1~50	3~50		3~60
Ισχύς σύνδεσης	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Ασφάλεια (αδρανής, C)	A	13	16		
Μέγιστη επιτρεπόμενη αντίσταση δικτύου	Ohm	0,365	--		
Είδος προστασίας	--	IPX5			
Καλώδιο προέκτασης 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Σύνδεση νερού</b>					
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60			
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m	0,5			
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Επιδόσεις</b>					
Πίεση εργασίας	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Μέγεθος ακροφυσίου	--	050	040	050	055
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	29	35	48	53
<b>Μετρούμενες τιμές κατά EN 60335-2-79</b>					
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Αβεβαιότητα K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L <sub>pA</sub>	dB (A)	74	87	84	78
Αβεβαιότητα K <sub>pA</sub>	dB (A)	3			
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L <sub>WA</sub> + Αβεβαιότητα K <sub>WA</sub>	dB (A)	90	90	87	93
<b>Υλικά λειτουργίας</b>					
Ποσότητα λαδιού	l	0,4			
Τύπος λαδιού	--	15W40			
<b>Διαστάσεις και βάρη</b>					
Μήκος	mm	640	780	640	
Πλάτος	mm	360			
Ύψος	mm	500			
Βάρος, έτοιμο για λειτουργία με εξαρτήματα	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Λόγος εξαίρεσης σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2019/1781 Παράρτημα Ι Τμήμα 2 (12): j)					



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

## İçindekiler

Cihaz elemanları . . . . .	TR	1
Güvenlik uyarıları . . . . .	TR	1
Kurallara uygun kullanım . . . . .	TR	4
Güvenlik tertibatları . . . . .	TR	4
Çevre koruma . . . . .	TR	5
Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce . . . . .	TR	5
İşletime alma . . . . .	TR	6
Kullanımı . . . . .	TR	6
Taşıma . . . . .	TR	8
Depolama . . . . .	TR	8
Koruma ve Bakım . . . . .	TR	8
Arıza yardımı . . . . .	TR	9
Yedek parçalar . . . . .	TR	9
Garanti . . . . .	TR	9
AB uygunluk bildirisi . . . . .	TR	10
Teknik Bilgiler . . . . .	TR	11

## Cihaz elemanları

Lütfen resim sayfasını öne doğru dışarı katlayın

Şekil 1

- A El püskürtme tabancası için tutucu \*
  - B Basınç şalteri \*
  - 1 Cihaz şalteri
  - 2 Su bağlantısı
  - 3 Elektrik fişiyle birlikte elektrik kablosu
  - 4 Termo valf \*
  - 5 Emniyet valfi \*
  - 6 Yüksek basınç bağlantısı
  - 7 Basınç ve miktar aracı
  - 8 Yağ boşaltma civatası
  - 9 Yağ seviyesi göstergesi
  - 10 Yağ doldurma civatası
  - 11 Su filtresi
  - 12 Vidalı meme bağlantısı
  - 13 Meme
  - 14 Püskürtme borusu
  - 15 El püskürtme tabancası
  - 16 El püskürtme tabancasının kolu
  - 17 Çekme emniyeti
  - 18 Yüksek basınç hortumu
  - 19 Kablo/hortum desteği
- \* Özellikler, cihaz modeline bağlıdır

## Güvenlik uyarıları

- Kullanmadan önce cihazınızın kullanım kılavuzunu okuyun ve özellikle güvenlik uyarılarını dikkate alın.
- Cihazın üzerindeki uyarı ve bilgi tabelaları tehlikesiz kullanım için önemli bilgiler verir.
- Kullanım kılavuzundaki uyarıların yanında yerel yönetimin belirlediği güvenlik ve kaza önleme talimatları dikkate alınmalıdır.

## Kullanım kılavuzundaki semboller

### △ TEHLİKE

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

### △ UYARI

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

### △ TEDBİR

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

### DIKKAT

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

## Cihazdaki semboller



Yüksek basınçlı tazyik, düzgün kullanılmadığı zaman tehlikeli olabilir. Tazyik insanlara, hayvanlara, elektrikli aletlere ve makinenin kendisine doğru tutulmamalıdır.



Geçerli yönetmeliklere göre, cihaz, içme suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan çalıştırılmamalıdır. Kärcher firmasının uygun bir sistem ayırıcısı veya alternatif olarak EN 12729 Tip B uyarınca bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır.

Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.



Cihaz, yanmalara neden olabilen sıcak yüzeyler içerir.



Elektrik çarpması tehlikesi. Gövde sadece elektrik konusunda uzman personel tarafından açılmalıdır.

## Akım bağlantısı

- Tip etiketinde belirtilen voltaj ile akım kaynağının voltajı aynı olmalıdır.
- Prizin minimum sigortası (Bkz. Teknik bilgiler).
- Koruma sınıfı I - Cihazlar sadece doğru şekilde topraklanmış akım kaynaklarına bağlanmalıdır.
- Bu cihazın sadece 30 mA hatalı akım koruma şalteriyle sigortalanmış bir prize bağlanması önerilir.
- Üretici tarafından öngörülen şebeke bağlantı hattı kullanılmalıdır; bu kural hattın değiştirilmesi sırasında da geçerlidir. Sipariş No. ve tip için Bkz. Kullanım kılavuzu.
- Bağlantı kablosunu elektrik fişiyle birlikte kullanmadan önce zarar olup olmadığını kontrol edin. Zarar görmüş bağlantı kablosunu yetkili müşteri hizmeti/elektronik uzmanca değiştirilmesini sağlayın.
- Cihaz, ancak IEC 60364-1 talimatı uyarınca elektronik bir kurulumcu tarafından yapılması zorunlu olan bir elektrikli bağlantıyla bağlanmalıdır.
- Çalıştırma işlemleri kısa süreli gerilim düşüşleri yaratır.
- Şebeke koşullarının elverişsiz olması durumunda, cihazlarda kısıtlanmalar ortaya çıkabilir.
- Elektrik fişini kesinlikle ıslak elle tutmayın.
- Şebeke bağlantı hattı veya uzatma kablosunun ezilme, hırpalanma sonucu ya da benzer şekilde zarar ya da hasar görmemesine dikkat edilmelidir. Kabloyu ısıdan, yağ ve keskin kenarlardan koruyun.
- Uzatma kablosu, kullanım kılavuzunda belirtilen kesite sahip olmalı ve su püskürtmesine karşı korunmuş olmalıdır. Bağlantı suda bırakılmamalıdır.
- Elektrik fişi ve bir uzatma kablosunun bağlantısı su geçirmez olmalı ve suda durmamalıdır. Kavrama, zemin üzerinde durmamalıdır. Kablo tamburlarının kullanılması önerilir; bu tamburlar, prizlerin zeminin en az 60 mm üzerinde durmasını sağlar.

- Uygun olmayan elektrikli uzatma kabloları tehlikeli olabilir. Serbest zamanlarda, sadece bunun için müsaade edilmiş ve buna göre işaretlenmiş yeterli düzeyde kablo kesitine sahip elektrikli uzatma kablolarını kullanın.
- Elektrik bağlantı kablosuna Örn; yırtılma ya da eskime gibi düzenli olarak hasar kontrolü yapın. Bir hasar belirlenmesi durumunda, cihazı kullanmaya devam etmeden önce kablo değiştirilmelidir.
- Elektrik bağlantı veya uzatma kablosu kavramalarının değiştirilmesinde su geçirmezliği ve mekanik sağlamlılığı garanti edilmelidir.
- Cihazı, hortumu veya tazyikli suyla temizlenmemelidir (kısa devre veya başka hasar tehlikesi).
- Cihaz, 0 °C'nin altındaki sıcaklıklarda çalıştırılmamalıdır.

## Su bağlantısı

- Su tedarik kurumunuzun talimatlarına dikkat edin.
- Tüm bağlantı hortumlarının vidalı bağlantısı sızdırmaz olmalıdır.
- Yüksek basınç hortumu hasar görmüş olmamalıdır. Hasarlı bir yüksek basınç hortumu derhal değiştirilmelidir. Sadece üretici tarafından önerilen hortumlar ve bağlantılar kullanılmalıdır. Sipariş No. Bkz. Kullanım kılavuzu.

## Kullanım

- Cihaz, çalışma düzenleriyle birlikte kullanılmadan önce düzgün durum ve çalışma güvenliği kontrollerinden geçirilmelidir. Bir bağlantı hattı veya örn. güvenlik tertibatları, yüksek basınç hortumları, el püskürtme tabancaları gibi cihazın önemli parçaları hasar görmüşse, cihazı kullanmayın.
- Asla çözücü madde içerikli sıvılar veya inceltici asitler ve çözücü maddeler temizlemeyin! Bu amaçla Örn; benzin, tiner veya sıcak yağ kullanın. Püskürtme tozu patlayıcıdır ve zehirlidir. Cihazda kullanılan malzemelere yapıştıkları için, aseton, inceltilmiş asitler ve çözücü maddeler kullanmayın.

- Tehlikeli alanlarda (örneğin benzin istasyonu) cihazın kullanılması durumunda gerekli emniyet tedbirlerinin dikkate alınması gerekir. Patlama tehlikesi olan odalarda cihazın çalıştırılması yasaktır.
- Cihaz düz, sağlam bir zemin üzerinde bulunmalıdır.
- Cihazın kullanım kılavuzunda (Teknik bilgiler) 80 dB(A)'nın üzerinde ses basınç seviyesi belirtilmişse, koruyucu kulaklık takın.
- Çalışma bölgesindeki akımla yönlendirilen tüm parçalar tazyikli suya karşı korunmuş olmalıdır.
- El püskürtme tabancasındaki kol çalışma sırasında sıkıştırılmamalıdır.
- Geri sıçrayabilecek su veya kirden korunmak için uygun koruyucu elbise ve koruyucu gözlük takın.
- Yüksek basınçlı tazyik, düzgün kullanılmadığı zaman tehlikeli olabilir. Tazyik kişilere, hayvanlara, etkin elektrik donanımına veya cihazın kendisine doğru tutulmamalıdır.
- Tazyiki, başka yerlere veya elbise veya ayakkabıyı temizlemek için kendinize doğru tutmayın.
- Araç lastikleri/lastik supapları, sadece 30 cm'lik minimum püskürtme mesafesinden temizlenmelidir. Aksi takdirde, yüksek basınçlı püskürtme nedeniyle araç lastikleri/lastik supapları zarar görür. Hasarın ilk belirtisi, lastiğin renk değişimidir. Hasarlı araç lastikleri, bir tehlikesi kaynağıdır.
- Asbest içeren ve sağlığa zararlı maddeler içeren diğer malzemeler püskürtülmemelidir.
- Kısa püskürtme borularında, bir elin yanlışlıkla yüksek basınçlı tazyike temas etmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi bulunmaktadır. Kullanılan püskürtme borusu 75 cm'den kısaysa, nokta püskürtme memesi veya rotorlu meme kullanılmamalıdır.

- Temizlikten önce, güvenlik ve sağlık koruma gerekliliklerini tespit etmek için, temizlenecek yüzeyde bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır. Gerekli uygun koruma önlemleri alınmalıdır.
- Sıcak su modundan sonra hortumları soğutun veya cihazı kısa süreli soğuk su modunda çalıştırın.
- Uzun çalışma molalarında cihazı ana şalterden / cihaz şalterinden kapatın ya da elektrik fişini çekin.

### **Kullanımı**

- Kullanıcı personel cihazı talimatlara uygun olarak kullanmalıdır. Personel, yerel kuralları dikkate almalı ve çalışma sırasında özellikle çocuklar olmak üzere 3. şahıslara dikkat etmelidir.
- Cihaz, çalışırken kesinlikle gözetimsiz durumda bırakılmamalıdır.
- Cihaz, sadece kullanım konusunda eğitim almış ya da kullanım konusundaki yeteneklerini ispatlamış ve kullanım için açık bir şekilde görevlendirilmiş kişiler tarafından kullanılmalıdır. Cihaz çocuklar ya da gençler tarafından kullanılmamalıdır.
- Bu cihaz kısıtlı fiziksel, duyuşsal veya ruhsal olarak kısıtlı özelliklere sahip kişiler tarafından kullanılması için üretilmiştir.
- Cihaz çocuklar veya eğitimsiz kişiler tarafından kullanılmamalıdır.
- Kapsama alanı içinde başka kişiler varken cihazı kullanmayın; bu kişilerin koruyucu elbise giymesi gereklidir.
- Cihazla oynamalarını sağlamak için çocuklar gözetim altında tutulmalıdır.
- Cihazdaki çalışmalarını her zaman uygun eldivenlerle yapın.
- Püskürtme borusundan çıkan su sonucu bir geri tepme kuvveti oluşur. Bükülmüş püskürtme borusu nedeniyle yukarı doğru bir kuvvet etki eder. Tabanca ve püskürtme borusunu sıkı tutun.
- Bükülmüş püskürtme tertibatlarının kullanılması durumunda, tepme ve dönme kuvvetleri değişebilir.

## Taşıma

Cihazın taşınması sırasında motor durdurulmalı ve cihaz güvenli bir şekilde sabitlenmelidir.

## Bakım

- Cihazın temizlenmesi ve cihaza bakım yapılmasından ve parçaların değiştirilmesinden önce, cihaz durdurulmalı ve şebeke tahrikli cihazlarda elektrik fişi çekilmelidir.
- Cihazdaki ve aksesuarlarındaki tüm çalışmalarından önce yüksek basınç sistemi basınçsız duruma getirilmelidir.
- Onarımlar, sadece yetkili müşteri hizmetleri merkezleri ya da geçerli tüm güvenlik kuralları hakkında bilgi sahibi olan bu bölgeye ait teknisyenler tarafından yapılmalıdır.
- Yeri değişen ve profesyonel olarak kullanılan cihazlar, yerel olarak geçerli talimatlara (Örn; Almanya'da : VDE 0701) göre bir güvenlik testinden geçmelidir.

## Aksesuarlar ve yedek parçalar

- Tehlikeleri önlemek için, onarımlar ve yedek parça montajı sadece yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.
- Sadece üretici tarafından onaylanmış aksesuar ve yedek parçalar kullanılmalıdır. Orijinal aksesuar ve orijinal yedek parçalar, cihazın güvenli ve arızasız bir biçimde çalışmasının güvencesidir.

## Kurallara uygun kullanım

Bu yüksek basınçlı temizleyiciyi tek başına kullanın

- yüksek basınçla ve temizlik maddesi olmadan temizleme için (örn. cepheler, teraslar, bahçe cihazları, araçların ve benzeri nesnelerin temizlenmesi için).

İnatçı kirler için, özel aksesuar olarak kir frezesini öneriyoruz.

**Su kalitesiyle ilgili beklentiler:**

### DIKKAT

Yüksek basınç maddesi olarak sadece temiz su kullanılmalıdır. Kirler, zamanından önce aşınmaya ve cihazda tortular oluşmasına neden olur.

Geri dönüşüm suyu kullanılırsa, aşağıdaki sınır değerler aşılmamalıdır.

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

## Güvenlik tertibatları

Güvenlik düzenekleri kullanıcının korunmasını sağladığından, devre dışı bırakılmamalıdır ve düzgün çalışıklarından emin olunmalıdır.

## Çekme emniyeti

El tabancasındaki çekme emniyet tırnağı, cihazın istenmeden açılmasını önlemektedir.

## Taşıma valfi

- Basınç/miktar ayarlama ünitesi kullanılarak su miktarının azaltılması sırasında, taşıma valfi açılır ve suyun bir bölümü pompanın emme tarafına geri akar.
  - El püskürtme tabancası kapatılırsa, taşıma valfi açılır ve komple su miktarı pompa emme tarafına geri akar.
- Taşıma valfi fabrikada ayarlanmış ve mühürlenmiştir. Ayarlama sadece müşteri hizmetleri tarafından yapılabilir.



## Emniyet valfi

Taşma valfi arızalıysa, emniyet valfi açılır. Emniyet valfi fabrikada ayarlanmış ve mühürlenmiştir. Ayarlama sadece müşteri hizmetleri tarafından yapılabilir. Tüm cihaz modelleri bir emniyet valfi ile donatılmamıştır.

## Termik valf

Termik valf yüksek basınç pompasını devir daim modunda izin verilmeyen ısınmalara karşı korur. Tüm cihaz modelleri bir termo valf ile donatılmamıştır.

## Basınç şalteri

El tabancasının kolu bırakılırsa bir basınç şalteri pompayı kapatır, yüksek basınçlı tazyik durdurulur. Kol çekilirse, pompa tekrar açılır. Tüm cihaz modelleri bir basınç şalteri ile donatılmamıştır.

## Çevre koruma



Ambalaj malzemeleri geri dönüş-türülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilecekleri yerlere gönderin.



Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Piller ve aküler çevreye yayılmaması gereken zararlı maddeler içerir. Bu nedenle eski cihazlar, piller ve aküleri lütfen uygun toplama sistemleri aracılığıyla imha edin.

**İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)**  
İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce

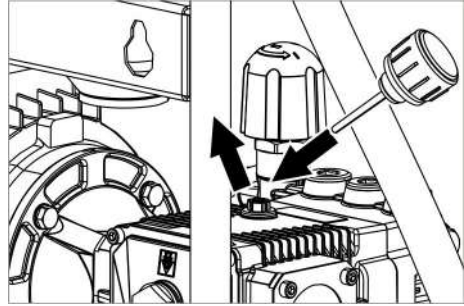
### Ambalajdan çıkarma

- Çıkartırken ambalajın içindekileri kontrol edin.
- Nakliye hasarlarını hemen yetkili satıcıya bildirin.

### Yağ seviyesinin kontrol edilmesi

- Yağ seviyesi, yağ seviye göstergesinin ortasında olmalıdır.

### Yağ deposu hava boşaltımının etkinleştirilmesi



- Tapayı sökün.
- Teslimat kapsamındaki yağ doldurma tapasını vidalayın.
- Cihaz kapağını kapatın.

### Aksesuarların monte edilmesi

- Püskürtme borusunu el püskürtme tabancasına bağlayın.
- Vidalı meme bağlantısı ile birlikte memesi püskürtme borusuna takın.
- Yüksek basınç hortumunu el püskürtme tabancasına vidalayın.
- Yüksek basınç hortumunu yüksek basınç bağlantısına vidalayın.

### Kablo/hortum desteğinin monte edilmesi

- Gerekirse teslimat kapsamındaki kablo/hortum desteğini duvara takın.

veya

Şekil 3

- Teslimat kapsamındaki kablo/hortum desteğini cihazın alt tarafına takın.

## El püskürtme tabancası tutucusunu sabitleyin

### Not:

Tüm cihaz modellerinde el püskürtme tabancası tutucusu mevcut değildir.

### Şekil 2

→ Tutucuyu sabitleyin.

## İşletime alma

### Elektrik bağlantısı

#### ⚠ TEHLIKE

Elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi.

Cihazı sadece alternatif akıma bağlayın. Cihaz, zorunlu olarak bir soketle elektrik şebekesine bağlanmalıdır. Ayrılmayan bir bağlantıyla elektrik şebekesine bağlantı yasaaktır. Soket, şebeke ayırması için kullanılır. Yeterli kesite sahip uzatma kabloları kullanın (Bkz. "Teknik bilgiler") ve kabloyu kablo tamburundan tamamen açın.

Bağlantı değerleri için Bkz. Tip levhası/Teknik bilgiler.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ UYARI

Elektrik bağlantı noktasında izin verilen maksimum nominal empedans (Bkz. Teknik Bilgiler) aşılmamalıdır.

Bağlantı noktanızdaki mevcut şebeke empedansı ile ilgili belirsizlikler olmasa durumunda lütfen enerji tedarik kurumunuzla bağlantı kurun.

### Su bağlantısı

#### Su tesisatına bağlantı

Geçerli yönetmeliklere göre, cihaz, içme suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan çalıştırılmamalıdır. Yüksek basınçlı temizleyicinin çalıştırılacağı konut su sistemi bağlantısının EN 12729 Tip BA'ya göre bir sistem ayırıcısıyla donatılmış olduğundan emin olun. Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.

#### ⚠ TEDBİR

Sistem ayırıcısını her zaman su beslemesine bağlayın, cihaza kesinlikle bağlamayın. Bağlantı değerleri için teknik bilgiler bölümüne bakın.

→ Besleme hortumunu (minimum uzunluk 7,5 m, minimum çap 3/4"), cihazın su bağlantısı ve su beslemesine (Örneğin: su musluğu) bağlayın.

### Not:

Besleme hortumu, teslimat kapsamında bulunmamaktadır.

→ Su beslemesini açın.

### Açık kaplardan su emilmesi

→ Vakum hortumunu su bağlantısına takın.

### Not:

Vakum hortumu teslimat kapsamında bulunmamaktadır.

Tek yönlü valfli veya filtreli bir süpürme hortumu kullanılırsa, hortum suyla doldurulmuş olmalıdır.

→ Cihaz havasının alınması:

Memeyi sökün.

Su kabarcıksız bir şekilde çıkana kadar cihazı çalıştırın.

Gerekirse cihazı 10 saniye çalıştırın - kapatın. İşlemi birkaç kez tekrarlayın.

→ Cihazı kapatın ve memeyi tekrar vidalayın.

## Kullanımı

#### ⚠ TEHLIKE

Patlama tehlikesi!

Yanıcı sıvılar püskürtmeyin.

Tehlikeli alanlarda (örn. benzin istasyonları) cihazın kullanılması durumunda gerekli güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmelidir.

#### DIKKAT

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

#### ⚠ TEHLIKE

Cihazın uzun süre çalışması, titreşim nedeniyle ellerdeki kan dolaşım sisteminde sorunlara neden olabilir.

Bir çok etki faktörüne bağlı olduğu için genel geçerli kullanım verileri belirlenememektedir.

– Kötü kan dolaşımı olan kişisel mizaç (parmakların sık aralıklarla soğuması, uyuşması).

- Düşük çevre sıcaklığı. Ellerinizi korumak için sıcak tutan eldivenler kullanın.
- Sıkıca tutmak kan akışına zarar verir.
- Kesintisiz bir çalışma, molalarla ara verilmiş çalışmadan daha kötüdür.

Cihazın düzenli, uzun süreli kullanılması ve söz konusu belirtilerin (Örn; parmakların uyuşması, soğuk parmaklar) tekrarlanarak ortaya çıkması durumunda, bir doktora muayene olmanızı öneriyoruz.

### Yüksek basınçla çalışma

**El püskürtme tabancası tutuculu cihaz (A)** → Cihaz anahtarını "I" konumuna getirin.

**Basınç şalterli cihaz (B)** → El püskürtme tabancasını tutucudan çıkarın, cihaz açılır.

**(A) ve (B)** → Cihaz anahtarını "I" konumuna getirin. Cihaz işleme hazırdır ve el püskürtme tabancasının koluna basıldığında çalışmaya başlar.

**(A) ve (B) içermeyen cihaz** → Cihaz anahtarını "I" konumuna getirin. Cihaz tekrar açılır.

→ El püskürtme tabancasının çekme emniyetini açın ve kolunu çekin.

→ Çalışma basıncı ve miktar ayarını döndürerek (kademesiz) çalışma basıncı ve miktar ayarını ayarlayın (+/-).

### Çalışmayı yarıda kesme

#### Kısa süreli durdurma

→ El tabancasının kolunu bırakın. Basınç şalterli (B) cihaz kapanır. Basınç şalteri olmayan cihazlar sirkülasyon işletimine geçer.

→ El püskürtme tabancasının kolunu tekrar çekin. Cihaz basınç şalteri ile başlatılır. Basınç şalteri olmayan cihazlar sirkülasyon işletimini sonlandırır.

### Uzun süreli durdurma

- El tabancasının kolunu bırakın.
- Tabancanın kolunu farkında olmadan devreye sokmaya karşı emniyete almak için el püskürtme tabancasının çekme emniyetine basın.

**El püskürtme tabancası tutuculu cihaz (A)** → El püskürtme tabancasını tutucuya asın. Pompa durdurulur.

**Basınç şalterli cihaz (B)** → El püskürtme tabancasını tutucudan çıkarın. Pompa çalıştırılır.

**(A) ve (B) içermeyen cihaz** → Cihaz şalterini „0/OFF“ konumuna getirin. Pompa kapatılır.

→ Cihaz anahtarını "I" konumuna getirin. Pompa çalıştırılır.

### El püskürtme tabancasının çekme emniyetini açın ve kolunu çekin.

### Cihazın kapatılması

- Cihaz anahtarını "0" konumuna getirin.
- Cihazın fişini prizden çekin.
- Su beslemesini kapatın.
- Cihaz basınçsız duruma gelene kadar el püskürtme tabancasına basın.
- Tabancanın kolunu farkında olmadan devreye sokmaya karşı emniyete almak için el püskürtme tabancasının çekme emniyetine basın.

### Antifriz koruma

#### DIKKAT

*Don, suyu tam boşaltılmamış cihaza zarar verir. Cihazı donma tehlikesi bulunmayan bir yerde saklayın.*

## Donma olmayan bir depolama mümkün değilse:

- Suyu boşaltın.
- Piyasada bulunan bir antifrizi cihaza pompalayın.

### Not:

Piyasada bulunan glikol bazlı bir araç antifrizi kullanın.

Antifriz üreticisinin kullanım talimatlarına uyun.

- Pompa ve hatlar boşalana kadar cihazı maksimum 1 dakika çalıştırın.

## Taşıma

- Araçlarda taşıma sırasında, cihazı güvenli yönetmeliklere göre kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.

### ⚠ **TEDBİR**

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

## Depolama

### ⚠ **TEDBİR**

*Yaralanma ve hasar tehlikesi! Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.*

## Koruma ve Bakım

### ⚠ **TEHLİKE**

*Farkında olmadan çalışmaya başlayan cihaz ve elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi.*

*Cihazdaki tüm çalışmalardan önce cihazı kapatın ve elektrik fişini çekin.*

### Not:

Eski yağ sadece öngörülen toplama noktalarında tasfiye edilmelidir. Ortaya çıkan eski yağı lütfen bu noktalara teslim edin. Çevrenin eski yağla kirlenmesi durumunda ceza uygulanır.

## Güvenlik kontrolü/Bakım sözleşmesi

Yetkili satıcınızla düzenli bir güvenlik kontrolü mutabakatı sağlayabilir ya da bir bakım sözleşmesi yapabilirsiniz. Lütfen bu konuyla ilgili öneriler alın.

## Her çalışmadan önce

- Bağlantı kablosuna hasar kontrolü yapın (elektrik çarpma tehlikesi), hasarlı bağlantı kablosunu zaman kaybetmeden yetkili müşteri hizmetleri/elektrik teknisyenine değiştirin.
- Yüksek basınç hortumuna hasar kontrolü yapın (kırılma tehlikesi). Zarar görmüş yüksek basınç hortumunu hemen değiştirin.
- Cihaza (pompa) sızdırmazlık kontrolü yapın. Dakikada 3 damla suya izin verilmiştir ve cihazın alt tarafından çıkabilir. Daha fazla sızdırma olması durumunda müşteri hizmetlerini arayın.

## Her hafta

- Yağ seviyesini kontrol edin. Yağın süt gibi olması durumunda (yağda su olması) hemen müşteri hizmetlerini arayın.
- Su filtresini temizleyin.

## Her yıl ya da 500 çalışma saatinden sonra

- Yağ değiştirin.

## Yağ değişimi

### Not:

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

- Yağ boşaltma vidasını sökün.
- Yağı toplama kabına boşaltın.
- Yağ boşaltma tapasını vidalayın ve sıkın. Tork 20...25 Nm.
- Yağ doldurma civatasını sökün.
- Yeni yağı yavaşça doldurun; hava kabarcıkları çıkmalıdır.
- Yağ seviyesi, yağ seviye göstergesinin ortasında olmalıdır.
- Yağ doldurma tapasını vidalayın.
- Cihaz kapağını kapatın.

## Arıza yardımı

### ⚠ TEHLİKE

*Farkında olmadan çalışmaya başlayan cihaz ve elektrik çarpması nedeniyle yaralanma tehlikesi.*

*Cihazdaki tüm çalışmalardan önce cihazı kapatın ve elektrik fişini çekin.*

*Elektrikli yapı parçalarını sadece yetkili müşteri hizmetlerine kontrol ettirin ve onartın.*

*Bu bölümde belirtilmeyen arızalarda, şüphelenmeniz durumunda ve açık bir uyarı olması durumunda yetkili bir müşteri hizmetleri merkezini arayın.*

### Cihaz çalışmıyor

- Yalnızca el püskürtme tabancası tutucusu olan cihazlar için: Tutucuyu aşağı bastırmayın.
- Bağlantı kablosuna hasar kontrolü yapın.
- Şebeke gerilimini kontrol edin.
- Elektrik arızasında müşteri hizmetlerini arayın.

### Cihaz basınca gelmiyor

- Basınç ve miktar ayarını "MAX" konumuna getirin.
- Meme boyutunu kontrol edin, doğru meme takın.
- Püskürtme ağzını yıkayın.
- Memeyi değiştirin.
- Cihazın havasını alın (Bkz. "İşletime alma").
- Su besleme miktarını kontrol edin (Bkz. Teknik Özellikler)
- Su filtresini temizleyin.
- Pompaya giden tüm besleme hatlarını kontrol edin.
- İhtiyaç anında müşteri hizmetlerini arayın.

### Pompa sızdırıyor

Dakikada 3 damla suya izin verilmiştir ve cihazın alt tarafından çıkabilir. Daha fazla sızdırma olması durumunda müşteri hizmetlerini arayın.

- Daha güçlü bir sızdırmada, cihazı müşteri hizmetlerine kontrol ettirin.

## Pompada vuruntu

- Su filtresini temizleyin.
- Su emme hatlarına sızdırmazlık kontrolü yapın.
- Cihazın havasını alın (Bkz. "İşletime alma").
- İhtiyaç anında müşteri hizmetlerini arayın.

### Termo valfte su çıkışı

Bu fonksiyon bir arıza değildir. Cihaz sirkülasyon işletiminde çok ısınırsa termik valf açılır ve soğuk su içeri akabilir.

### Emniyet valfindeki su çıkışı

- Cihazı kapatın, kısa süre bekleyin, cihazı tekrar açın.
- Arıza daha sonra tekrar ortaya çıkarsa cihazı kullanmayı bırakın. Cihazın müşteri servisi tarafından kontrol edilmesini sağlayın.

## Yedek parçalar

- Sadece üretici tarafından onaylanmış aksesuar ve yedek parçalar kullanılmalıdır. Orijinal aksesuar ve orijinal yedek parçalar, cihazın güvenli ve arızasız bir biçimde çalışmasının güvencesidir.
- En sık kullanılan yedek parça çeşitlerini kullanım kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.
- Yedek parçalar hakkında diğer bilgileri, [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) adresindeki Servis bölümünden alabilirsiniz.

## Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içinde cihazınızda oluşan muhtemel hasarları, arızanın kaynağı üretim veya malzeme hatası olduğu sürece ücretsiz olarak karşılıyoruz. Garanti hakkınızdan yararlanmanızı gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili faturanız ile birlikte satıcınıza veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

## AB uygunluk bildirisini

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyle AB yönetmeliklerinin temel teşkil eden ilgili güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu bildiririz. Onayımız olmadan cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

**Ürün:** Yüksek basınç temizleyicisi  
**Tip:** 1.367-xxx

### İlgili AB yönetmelikleri

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

### Uygulanan yönetmelik(ler)

(EU) 2009/1781

### Uygulanan yönetmelik(ler)

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Kullanılan uyumluluk değerlendirme yöntemleri

2000/14/EG: Ek V

### Ses şiddeti dB(A)

HD 7/11-4

Ölçülen: 87

Garanti edilen: 90

len:

HD 7/16-4

Ölçülen: 87

Garanti edilen: 90

len:


HD 9/18-4

Ölçülen: 84

Garanti edilen: 87

len:

Aşağıda imzası olan kişiler, yönetim kurulu adına ve yönetim kurulunun yetkisine sahip olarak hareket eder.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokümantasyon sorumlusu:

S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Teknik Bilgiler

Tip:		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Elektrik bağlantısı</b>					
Gerilim	V	220...240	380...415		380...480
Elektrik türü	Hz	1~50	3~50		3~60
Bağlantı gücü	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Sigorta (gecikmeli, Char. C)	A	13	16		
İzin verilen maksimum şebeke empedansı	Ohm	0,365	--		
Koruma şekli	--	IPX5			
Uzatma kablosu 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Su bağlantısı</b>					
Besleme sıcaklığı (maks.)	°C	60			
Besleme miktar	l/saat (l/dakika)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Açık depodan emme yüksekliği (20 °C)	m	0,5			
Besleme bas	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Performans değerleri</b>					
Çalışma basıncı	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maksimum çalışma üst basıncı	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Meme ebadı	--	050	040	050	055
Besleme miktarı	l/saat (l/dakika)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	29	35	48	53
<b>60335-2-79'a göre belirlenen değerler</b>					
El-kol titreşim değeri	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Güvensizlik K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Ses basıncı seviyesi L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Güvensizlik K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Ses basıncı seviyesi L <sub>WA</sub> + Güvensizlik K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>İşletme maddeleri</b>					
Yağ miktarı	l	0,4			
Yağ türü	--	15W40			
<b>Ölçüler ve ağırlıklar</b>					
Uzunluk	mm	640	780	640	
Genişlik	mm	360			
Yükseklik	mm	500			
Çalışmaya hazır aksesuarla birlikte ağırlık	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
(AB) 2019/1781 Düzenlemesi Ek I Bölüm 2 (12) uyarınca istisna nedeni: j)					



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

## Оглавление

Элементы прибора . . . . .	RU	1
Указания по технике безопасности . . . . .	RU	1
Использование по назначению . . . . .	RU	5
Защитные устройства . . . . .	RU	6
Защита окружающей среды . . . . .	RU	6
Перед началом работы . . . . .	RU	6
Начало работы . . . . .	RU	7
Управление . . . . .	RU	8
Транспортировка . . . . .	RU	9
Хранение . . . . .	RU	10
Уход и техническое обслуживание . . . . .	RU	10
Устранение неисправностей . . . . .	RU	10
Запасные части . . . . .	RU	11
Гарантия . . . . .	RU	11
Заявление о соответствии EU . . . . .	RU	12
Технические данные . . . . .	RU	13

## Элементы прибора

Разверните, пожалуйста, сначала страницы с рисунками

Рисунок **1**

- A Держатель для ручного пистолета-распылителя \*
- B Манометрический выключатель \*
- 1 Включатель аппарата
- 2 Подключение водоснабжения
- 3 Сетевой шнур со штепсельной вилкой
- 4 Терморегулирующий клапан \*
- 5 Предохранительный клапан \*
- 6 Соединение высокого давления
- 7 Регулировка давления и количества
- 8 Резьбовая пробка для слива масла
- 9 Указатель уровня масла
- 10 Пробка маслоналивного отверстия
- 11 фильтр для очистки воды
- 12 Резьбовое соединение для насадок

- 13 Насадка
- 14 Струйная трубка
- 15 Ручной пистолет-распылитель
- 16 Рычаг ручного пистолета-распылителя
- 17 Предохранитель спуска
- 18 Шланг высокого давления
- 19 Подставка для кабеля/шланга

\* Комплектация зависит от варианта устройства

## Указания по технике безопасности

- Перед вводом аппарата в эксплуатацию следует ознакомиться с руководством по эксплуатации данного аппарата и, в особенности, обратить внимание на указания по технике безопасности.
- Предупредительные и указательные таблички, прикрепленные к прибору, содержат важную информацию, необходимую для безопасной эксплуатации прибора.
- Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в руководстве по эксплуатации, необходимо также соблюдать общие положения законодательства по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

## Символы в руководстве по эксплуатации

### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

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

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

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

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

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



## **ВНИМАНИЕ**

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь материальный ущерб.

### **Символы на аппарате**



Струи под высоким напором при ненадлежащем пользовании могут быть опасными.

Струю нельзя направлять на людей, животных, работающее электрическое оборудование или на само устройство.



Согласно действующим предписаниям устройства никогда не должно эксплуатироваться в питьевой водопроводной сети без системного отделителя. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы Kärcher или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA. Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.



Поверхности прибора нагреваются и могут служить источниками возгорания.



Опасность поражения током. Корпус должен открываться только специалистами-электриками.

### **Подключение к источнику тока**

- Напряжение, указанное в заводской табличке, должно соответствовать напряжению источника тока.
- Минимальная защита розетки (см. в разделе "Технические данные").
- Класс защиты I – Устройства должны подключаться только к источникам тока, заземленным надлежащим образом.
- Рекомендуется подключать данное устройство только к штепсельной розетке, имеющей защитный выключатель, рассчитанный на аварийный ток 30 мА.
- Необходимо использовать кабель сетевого питания, рекомендованный изготовителем прибора, это также относится и к замене кабеля. Номер для заказа и тип см. руководство по эксплуатации.

- Перед началом работы с прибором проверять сетевой шнур и штепсельную вилку на наличие повреждений. Поврежденный сетевой шнур должен быть незамедлительно заменен уполномоченной службой сервисного обслуживания/специалистом-электриком.
- Прибор можно подключать только к элементу электроподключения, исполненному электромонтером в соответствии с нормами IEC 60364-1.
- Процессы включения создают краткие падения напряжения.
- В случае неисправностей электросети возможны помехи в работе других приборов.
- Никогда не прикасаться к штепсельной вилке влажными руками.
- Необходимо следить за тем, чтобы сетевой шнур и удлинители не были повреждены путем переезда через них, сдавливания, растяжения и т.п. Защитите кабель от перегрева, воздействия масла или повреждения острыми предметами.
- Удлинитель должен иметь сечение, указанное в руководстве по эксплуатации и быть брызгозащищенным. Соединение не должно находиться в воде.
- Сетевая вилка и соединительный элемент удлинителя должны быть герметичными и не находиться в воде. Соединительный элемент в дальнейшем не должен касаться пола. Рекомендуется использовать кабельные барабаны, которые обеспечивают размещение розеток не менее, чем в 60 мм от пола.
- Неподходящие электрические удлинители могут представлять опасность. Вне помещений следует использовать только допущенные для использования и соответственно маркированные электрические удлинители с достаточным поперечным сечением провода.

- Кабель сетевого питания регулярно осматривать на наличие повреждений. таких, как, например, образование трещин или старение. Если обнаружены повреждения, необходимо заменить линию перед дальнейшим применением.
- При замене соединительных элементов на сетевом шнуре или удлинителе должна обеспечиваться брызгозащита и механическая прочность.
- Не разрешается чистить прибор из водяного шланга или струей воды под высоким давлением (опасность короткого замыкания и других повреждений).
- Не разрешается эксплуатация прибора при температуре ниже 0 °С.

### **Подключение водоснабжения**

- Учтите требования инструкций Вашего предприятия водоснабжения.
- Резьбовые соединения всех соединительных шлангов должны быть герметичными.
- Шланг высокого давления не должен быть поврежден. Поврежденный шланг высокого давления необходимо немедленно заменить. Разрешается использование только шлангов и соединений, рекомендованных изготовителем. Номер для заказа см. руководство по эксплуатации.

### **Использование**

- Перед началом работы следует проверить надлежащее состояние прибора и рабочих приспособлений, а также их соответствие требованиям безопасности. Эксплуатация прибора запрещается в случае повреждения сетевого шнура или важных частей прибора, например, предохранителей, высоконапорных шлангов, ручных пистолетов-распылителей.
- Вдыхание прибором жидкостей, содержащих растворители, а также неразбавленных кислот или растворителей не допускается! К таким веществам относятся, например, бензин, растворители красок и мазут. Образующийся из таких веществ туман легко воспламеняем, взрывоопасен и ядовит. Не использовать ацетон, неразбавленные кислоты и растворители, так как они разрушают материалы, из которых изготовлен прибор.
- При использовании устройства в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) следует соблюдать соответствующие правила техники безопасности. Эксплуатация устройства во взрывоопасных зонах запрещается.
- Прибор необходимо размещать на ровном, устойчивом основании.
- Если уровень звука согласно сведениям в руководстве по эксплуатации (техническим данным) превышает 80 дБ(А), то при работе с устройством следует носить средства защиты органов слуха.
- Все токопроводящие элементы в рабочей зоне должны быть защищены от попадания струи воды.
- Во время работы не разрешается блокировка рычага ручного пистолета-распылителя.
- Для защиты от разлетающихся брызгов воды и грязи следует носить соответствующую защитную одежду и защитные очки.
- Находящаяся под высоким давлением струя воды может при неправильном использовании представлять опасность. Запрещается направлять струю воды на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на сам высоконапорный моющий аппарат.
- Не разрешается также направлять струю воды на других или себя для чистки одежды или обуви.

## Эксплуатация

- Автомобильные покрышки/нипели покрышек следует мыть только с минимального расстояния опрыскивания в 30 см. В противном случае можно повредить автомобильную покрышку/нипель струей высокого давления. Первым признаком повреждения является изменение цвета шины. Поврежденные автомобильные покрышки являются источником опасности.
- Нельзя опрыскивать асбестосодержащие и другие материалы, содержащиеся опасные для здоровья вещества.
- При использовании коротких струйных трубок может возникнуть опасность получения травм, поскольку рука может случайно вступить в контакт со струей высокого давления. В случае применения струйной трубки, длина которой составляет менее 75 см, использование форсунки точечной струи или роторной форсунки не разрешается.
- Перед проведением очистки необходимо оценить степень риска повреждения очищаемой поверхности с целью определения требований техники безопасности и охраны труда. Следует принять необходимые защитные меры.
- Дать остыть шлангам, работающим в режиме горячей воды либо временно перевести прибор в режим работы с холодной водой.
- Во время продолжительных перерывов в эксплуатации следует выключить прибор с помощью главного выключателя / выключателя прибора или отсоединить его от электросети.
- Обслуживающее лицо обязано использовать прибор в соответствии с назначением. Обслуживающее лицо должно учитывать местные особенности и при работе с прибором следить за третьими лицами, находящимися поблизости, особенно детьми.
- Запрещается оставлять без присмотра устройство с работающим двигателем.
- Работать с устройством разрешается исключительно лицам, которые прошли инструктаж по эксплуатации или подтвердили свою квалификацию по обслуживанию и на которых возложено использование прибора. Эксплуатация устройства детьми или несовершеннолетними запрещается.
- Эти приборы не предназначены для использования людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями.
- Эксплуатация прибора детьми или лицами, не прошедшими инструктаж, запрещается.
- Не использовать прибор, когда в зоне действия находятся другие люди, если они не носят защитную одежду.
- Необходимо следить за детьми, чтобы они не играли с прибором.
- Работать с устройством следует всегда только в соответствующих защитных рукавицах.
- Из-за струи воды, выходящей из струйной трубки, возникает сила отдачи. Из-за расположенной под углом струйной трубки сила действует вниз. Необходимо хорошо удерживать пистолет и струйную трубку.
- При использовании установленных под углом распылителей сила отдачи и кручения могут меняться.

## Транспортировка

При транспортировке прибора мотор необходимо остановить и надежно закрепить прибор.

## Техническое обслуживание

- Перед проведением очистки и ремонта устройства или заменой деталей устройство следует выключить. В устройствах, работающих от сети, следует вынуть из розетки сетевой штекерный разъем.
- Перед проведением любых работ с устройством и оборудованием необходимо сбросить давление в системе высокого давления.
- Проведением ремонтных работ разрешается заниматься только авторизованным сервисным центром, или специалистами в этой сфере, которые ознакомлены с соответствующими предписаниями правил техники безопасности.
- Нестационарные приборы, используемые в промышленности, должны быть проверены на предмет безопасности в соответствии с действующими местными предписаниями (например, в Германии: VDE 0701).

## Принадлежности и запасные детали

- Во избежание опасности, ремонт и установку запасных деталей должны выполнять только авторизованные сервисные центры.
- Разрешается использовать исключительно те принадлежности и запасные детали, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и оригинальных запасных деталей гарантирует Вам надежную работу прибора.

## Использование по назначению

Использовать исключительно данный аппарат высокого давления

- для очистки струей высокого давления и без использования моющего средства (например, чистка фасадов, террас, садового оборудования, транспортных средств и подобных предметов).

Для устойчивых загрязнений мы рекомендуем в качестве дополнительного оборудования использовать фрезу для грязи.

### Требования к качеству воды:

#### ВНИМАНИЕ

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

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

Значение pH	6,5..9,5
электрическая проводимость *	проводимость свежей воды + 120 мкСим/см
осаждаемые вещества **	< 0,5 mg/l
фильтруемые вещества ***	< 50 mg/l
углеводороды	< 20 mg/l
хлорид	< 300 mg/l
сульфаты	< 240 mg/l
Кальций	< 200 mg/l
Общая жесткость	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
железо	< 0,5 mg/l
марганец	< 0,05 mg/l
медь	< 2 mg/l
активный хлор	< 0,3 mg/l

без неприятных запахов

\* Всего максимум 2000 мкСим/см

\*\* Объем пробы 1 л, время осаждения 30 мин.

\*\*\* абразивных материалов нет

## Защитные устройства

Защитные приспособления предназначены для защиты оператора. Их отключение, а также работа в обход их функций не допускаются.

### Предохранитель спуска

Предохранитель спуска на ручном пистолете-распылителе защищает от непроизвольного включения прибора.

### Перепускной клапан

- При сокращении объема воды при помощи регулятора давления/объема открывается перепускной клапан и часть воды возвращается назад к всасывающей стороне насоса.
- Если закрыты ручной пистолет-распылитель, откроется перепускной клапан и вся вода вернется к всасывающей стороне насоса.

Перепускной клапан настроен и опломбирован на заводе. Настройка осуществляется только сервисной службой.

### Предохранительный клапан

Предохранительный клапан открывается в случае неисправности перепускного клапана.

Предохранительный клапан настроен и опломбирован на заводе. Настройка осуществляется только сервисной службой. Не все варианты устройства оснащены предохранительным клапаном.

### Терморегулирующий клапан

Терморегулирующий клапан защищает высоконапорный насос от недопустимого нагрева в режиме циркуляции. Не все варианты устройства оснащены терморегулирующим клапаном.

### Манометрический выключатель

Если рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, манометрический выключатель отключает насос, подача струи воды под высоким давлением прекращается. При нажатии на рычаг насос снова включается.

Не все варианты устройства оснащены манометрическим выключателем.

## Защита окружающей среды



Упаковочные материалы пригодны для вторичной обработки. Поэтому не выбрасывайте упаковку вместе с домашними отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Батареи и аккумуляторы содержат вещества, которые не должны попасть в окружающую среду. Пожалуйста, утилизируйте старые приборы и аккумуляторы через соответствующие системы приемки отходов.

### Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Перед началом работы

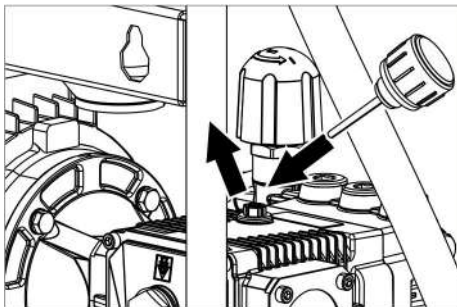
### Распаковывание

- При распаковке проверить перечень содержимого упаковки.
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.

### Проверить уровень масла

- ➔ Уровень масла должен доходить до середины указателя.

## Активировать вентиляцию резервуара для масла



- Вывинтить запорный винт.
- Закрутить прилагающийся заливной винт для масла.
- Закройте крышку прибора.

## Установка принадлежностей

- Соединить струйную трубку с ручным пистолетом-распылителем.
- Установить насадку на струйную трубку при помощи резьбового соединения.
- Привинтить шланг высокого давления к пистолету-распылителю.
- Прочно затянуть шланг высокого давления к соединению высокого давления.

## Установить подставку для кабеля/шланга

- При необходимости установить прилагающуюся подставку для кабеля/шланга на стену.

или

Рисунок 3

- Установить прилагающуюся подставку для кабеля/шланга с нижней стороны устройства.

## Закрепить держатель для ручного пистолета-распылителя

**Указание:**

Не все модели устройства оборудованы держателем для ручного пистолета-распылителя.

Рисунок 2

- Закрепить держатель.

## Начало работы

### Электрическое подсоединение

#### △ **ОПАСНОСТЬ**

*Опасность травмы при ударе электрическим током.*

*Прибор следует включать только в сеть переменного тока.*

*Устройство к электрической сети в обязательном порядке должно подключаться штекером. Неразъемное соединение с электрической сетью запрещено. Штекер служит для отсоединения от сети.*

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

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

#### **HD 7/11-4 Cage:**

#### △ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

*Превышение максимально допустимого полного сопротивления сети в точке электрического подключения (см. раздел "Технические данные") не допускается.*

*В том случае, если вам не известна величина полного сопротивления сети в точке электрического подключения, обратитесь в энергоснабжающую организацию.*

### Подключение водоснабжения

#### Подвод к водопроводу

*Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой.*



*Убедитесь, что подключение к домовой сети водопровода, к которому подсоединен моечный аппарат высокого давления, оснащено обратным клапаном в соответствии с EN 12729, тип VA. Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.*

## **△ ОСТОРОЖНО**

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

Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".

→ Подсоединить шланг подачи воды (минимальная длина 7,5 м, минимальный диаметр 3/4") к подключению водоснабжения прибора (напрямую, к крану).

### **Указание:**

Подводящий шланг не входит в комплект поставки.

→ Откройте подачу воды.

## **Подача воды из открытых водоемов**

→ Привинтить всасывающий шланг к присоединению для воды.

### **Указание:**

Всасывающий шланг не входит в объем поставки.

В случае применения всасывающего шланга с обратным клапаном или фильтром шланг должен быть заполнен водой.

→ Удалить воздух из прибора:

Отвинтить форсунку.

Дать прибору поработать, пока вода не начнет течь без пузырьков воздуха.

Дать прибору поработать 10 с - затем выключить. Повторить процесс несколько раз.

→ Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

## **Управление**

## **△ ОПАСНОСТЬ**

*Опасность взрыва!*

*Не распылять горючие жидкости.*

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

## **ВНИМАНИЕ**

*Двигатели чистить только в местах с соответствующим маслоотделителем (охрана окружающей среды).*

## **△ ОПАСНОСТЬ**

Продолжительное использование устройства может привести к нарушениям кровоснабжения в руках, вызванным вибрацией.

Невозможно указать конкретное время использование аппарата, так как это зависит от нескольких факторов:

- Личная предрасположенность к плохому кровообращению (часто зябнущие пальцы, форма́ция пальцев).
- Низкая внешняя температура. Для защиты рук носите теплые перчатки.
- Прочная хватка препятствует кровообращению.
- Непрерывная работа хуже, чем работа с паузами.

При регулярном использовании прибора и повторном появлении соответствующих признаков (например, форма́ции пальцев, зябнущие пальцы) мы рекомендуем пройти врачебное обследование.

## **Режим работы высокого давления**

**Устройство с держателем для ручного пистолета-распылителя (A)** → Установите выключатель прибора в положение „I“.  
→ Если снять ручной пистолет-распылитель с держателя, устройство включается.

**Устройство с манометрическим выключателем (B)** → Установите выключатель прибора в положение „I“.  
Устройство готово к эксплуатации и запускается при нажатии на ручной пистолет-распылитель.

**Устройство без (A) и (B)** → Установите выключатель прибора в положение „I“.  
Устройство включается.

→ Разблокировать предохранитель спуска и вытянуть рычаг ручного пистолета-распылителя.

→ Установите рабочее давление и количество воды вращением (бесступенчато) регулятора давления и количества (+/-).

## Перерыв в работе

### Кратковременный перерыв в работе

- Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя.  
Устройство с манометрическим выключателем (B) выключается.  
Устройства без манометрического выключателя переходят в режим циркуляции.
- Еще раз потянуть рычаг ручного пистолета-распылителя.  
Устройство с манометрическим выключателем запускается.  
Устройства без манометрического выключателя завершают режим циркуляции.

### Длительный перерыв в работе

- Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя.
- Привести в действие предохранитель спуска ручного пистолета-распылителя, чтобы защитить рычаг пистолета от непреднамеренного срабатывания.

**Устройство с держателем для ручного пистолета-распылителя (A)** → Подвесить ручной пистолет-распылитель на держатель.  
Насос останавливается.

→ Снять ручной пистолет-распылитель с держателя.  
Насос запускается.

**Устройство с манометрическим выключателем (B)** → Перевести переключатель в положение "0/OFF".  
Насос выключен.

→ Установите выключатель прибора в положение „I“.  
Насос готов к эксплуатации.

**Устройство без (A) и (B)** → Перевести переключатель в положение "0/OFF".  
Насос выключен.

→ Установите выключатель прибора в положение „I“.  
Насос запускается.

- Разблокировать предохранитель спуска и вытянуть рычаг ручного пистолета-распылителя.

## Выключение прибора

- Установите выключатель прибора в положение "0".
- Вытащите штепсельную вилку из розетки.
- Закрыть подачу воды.
- Нажать рычаг пистолета-распылителя, пока аппарат не освободится от давления.
- Привести в действие предохранитель спуска ручного пистолета-распылителя, чтобы защитить рычаг пистолета от непреднамеренного срабатывания.

## Защита от замерзания

### ВНИМАНИЕ

*Мороз разрушает прибор, если из него полностью не удалена вода.*

Прибор следует хранить в защищенном от мороза помещении.

### Если хранение в месте, защищенном от мороза, невозможно:

- Слить воду.
- Прокатать через аппарат имеющийся в торговле антифриз.

### Указание:

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

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

## Транспортировка

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

### ⚠ ОСТОРОЖНО

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



## Хранение

### ⚠ ОСТОРОЖНО

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

## Уход и техническое обслуживание

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

*Опасность получения травмы от случайно запущенного аппарата и электрошока.*

*Перед проведением любых работ по обслуживанию устройство следует выключить и извлечь штепсельную вилку из розетки.*

#### Указание:

Старое масло должно утилизироваться только в предусмотренных для этого приемных пунктах. Пожалуйста, сдавайте отработанное масло именно там. Загрязнение окружающей среды старым маслом является наказуемым.

### Инспекция по технике безопасности/договор о техническом обслуживании

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания. Обращайтесь к нам за консультацией!

### Перед каждой эксплуатацией

- ➔ Проверить соединительный кабель на предмет повреждений (опасность поражения током), поврежденный кабель должен быть немедленно заменен уполномоченной сервисной службой/электриком.
- ➔ Проверить шланг высокого давления на повреждения (опасность разрыва). Поврежденный шланг высокого давления немедленно заменить.
- ➔ Проверить аппарат (насос) на герметичность.  
3 капли воды в минуту допустимы и могут проступать с нижней части аппарата. При более сильной негерметичности обратиться в центр по обслуживанию.

### еженедельно

- ➔ Проверить уровень масла. При молокообразной консистенции масла (вода в масле) немедленно обратиться в сервис по обслуживанию клиентов.
- ➔ Очистить водяной фильтр.

### Ежегодно или каждые 500 часов работы

- ➔ Замена масла.

### Замена масла

#### Указание:

Количество и вид масла см. в разделе "Технические данные".

- ➔ Вывинтить резьбовую пробку.
- ➔ Спустить масло в маслосорбник.
- ➔ Заверните и затяните резьбовую пробку для слива масла.  
Крутящий момент 20 - 25 Нм.
- ➔ Отвинтить пробку маслосливного отверстия.
- ➔ Медленно залить новое масло; пузырьки воздуха должны выйти.  
Уровень масла должен доходить до середины указателя.
- ➔ Завинтить заливной винт для масла.
- ➔ Закройте крышку прибора.

## Устранение неисправностей

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

*Опасность получения травмы от случайно запущенного аппарата и электрошока.*

*Перед проведением любых работ по обслуживанию устройство следует выключить и извлечь штепсельную вилку из розетки.*

*Электрические конструктивные элементы должны проверяться только уполномоченной сервисной службой. При повреждениях, не указанных в этом разделе, в случае сомнения или при четком указании обращаться в уполномоченную сервисную службу.*

### Прибор не работает

- Только для устройств с держателем для ручного пистолета-распылителя. Не давить на держатель.
- Проверить соединительный кабель на предмет повреждений.
- Проверить напряжение в сети.
- При электрических неисправностях обратитесь в сервисную службу.

### Давление в приборе не увеличивается

- Установить регулятор давления/количества в положение "МАХ".
- Проверить размеры форсунки, установить подходящую форсунку.
- Прочистить сопло.
- Заменить насадку.
- Удалить воздух из прибора (см. "Ввод в эксплуатацию").
- Проверить объем подачи воды (см. раздел "Технические данные").
- Очистить водяной фильтр.
- Проверить все подключенные к насосу соединения.
- При необходимости обратитесь в сервисную службу.

### Насос негерметичен

3 капли воды в минуту допустимы и могут проступать с нижней части аппарата. При более сильной негерметичности обратитесь в центр по обслуживанию.

- При сильной протечке проверить аппарат в сервисе по обслуживанию клиентов.

### Насос стучит

- Очистить водяной фильтр.
- Проверить на герметичность всасывающий трубопровод для воды.
- Удалить воздух из прибора (см. "Ввод в эксплуатацию").
- При необходимости обратитесь в сервисную службу.

### Выделение воды на термклапане

Это явление не является неисправностью. Если устройство сильно нагревается в режиме циркуляции, открывается термклапан, чтобы могла поступать холодная вода.

### Выделение воды на предохранительном клапане

- Выключить прибор, немного подождать, снова включить прибор.
- Если после этого неисправность появилась снова, устройство больше не использовать. Произвести проверку аппарата в сервисной службе.

### Запасные части

- Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в разделе Service.

### Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

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

Пример: 30190

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

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

## Заявление о соответствии EU

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам EU. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

**Продукт** высоконапорный моющий прибор  
**Тип:** 1.367-xxx

### Основные директивы EU

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Применяемый(-ые) регламент(-ы)**  
(EU) 2009/1781

**Применяемый(-ые) регламент(-ы)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Примененный порядок оценки соответствия**

2000/14/EC: Приложение V

### Уровень мощности звука дБ(A)

HD 7/11-4  
Измерено: 87  
Гарантировано: 90  
вано:  
HD 7/16-4  
Измерено: 87  
Гарантировано: 90  
вано:  
HD 9/18-4  
Измерено: 84  
Гарантировано: 87  
вано:

Нижеподписавшиеся лица действуют от имени и по доверенности Правления.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Уполномоченный сотрудник по ведению документооборота:  
S. Reiser

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

Винненден, 2021/0401

## Технические данные

Тип	HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Электропитание</b>				
Напряжение	В	220...240	380...415	
Вид тока	Гц	1~50	3~50	
Потребляемая мощность	кВт	2,9	4,3	5,9
Предохранитель (инертный, Char. C)	А	13	16	
Максимально допустимое сопротивление сети	Ohm	0,365	--	
Тип защиты	--	IPX5		
Удлинитель 30 м	мм <sup>2</sup>	2,5		
<b>Подключение водоснабжения</b>				
Температура подаваемой воды (макс.)	°С	60		
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	1000 (16,67)		1200 (20)
Высота всоса из открытого бака (20 °С)	м	0,5		
Давление напора (макс.)	МПа (бар)	1,0 (10)		
<b>Данные о производительности</b>				
Рабочее давление	МПа (бар)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)
Макс. рабочее давление	МПа (бар)	15 (150)	25 (250)	
Размер форсунки	--	050	040	050 055
Производительность	л/ч (л/мин)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	29	35	48 53
<b>Значение установлено согласно EN 60335-2-79</b>				
Значение вибрации рука-плечо	м/с <sup>2</sup>	<2,5		2,7
Опасность К	м/с <sup>2</sup>	0,6		0,8
Уровень шума дБ <sub>а</sub>	дБ(А)	74	87	84 78
Опасность К <sub>РА</sub>	дБ(А)	3		
Уровень мощности шума L <sub>WA</sub> + опасность К <sub>WA</sub>	дБ(А)	90	90	87 93
<b>Рабочие вещества</b>				
Объем масла	л	0,4		
Вид масла	--	15W40		
<b>Размеры и массы</b>				
Длина	мм	640	780	640
Ширина	мм	360		
высота	мм	500		
Вес, в готовности к эксплуатации и с принадлежностями	кг	50,5	56,5	55,2 61,2
Причина исключения в соответствии с Регламентом (ЕС) 2019/1781, приложение I, раздел 2 (12): j)				



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

## Tartalomjegyzék

Készülék elemek . . . . .	HU	1
Biztonsági tanácsok . . . . .	HU	1
Rendeltetésszerű használat . .	HU	4
Biztonsági berendezések . . . .	HU	5
Környezetvédelem . . . . .	HU	5
Üzembevétel előtt . . . . .	HU	5
Üzembevétel . . . . .	HU	6
Használat . . . . .	HU	7
Szállítás . . . . .	HU	8
Tárolás . . . . .	HU	8
Ápolás és karbantartás . . . . .	HU	8
Üzemzavarelhárítási segítség.	HU	9
Alkatrészek . . . . .	HU	10
Garancia . . . . .	HU	10
EU konformitási nyilatkozat . .	HU	10
Műszaki adatok . . . . .	HU	11

## Készülék elemek

Kérjük, nyissa ki az előlapot

Ábra

- A Kézi szórópisztoly tartó \*
- B Nyomáskapcsoló \*

- 1 Készülékkapcsoló
- 2 Vízcsatlakozás
- 3 Hálózati kábel hálózati csatlakozóval
- 4 Hőszelep \*
- 5 Biztonsági szelep \*
- 6 Magasnyomású csatlakozás
- 7 Nyomás- és mennyiség szabályozás
- 8 Olaj leengedési csavar
- 9 Olajszint kijelzés
- 10 Olajtöltő csavar
- 11 Vízsűrű
- 12 Fúvóka csavározása
- 13 Fúvóka
- 14 Sugárcső
- 15 Kézi szórópisztoly
- 16 Kézi szórópisztoly karja
- 17 Lehúzás elleni biztosíték
- 18 Magasnyomású tömlő
- 19 Kábel/tömlő tároló

\* Felszereltség a készülékváltozat függvényében

## Biztonsági tanácsok

- Az első használat előtt olvassa el a készülék üzemeltetési utasítását és legyen különös figyelemmel a biztonsági előírásokra.
- A készüléken elhelyezett figyelmeztető és tájékoztató táblák fontos tájékoztatást adnak a veszélytelen üzemeltetésről.
- Az üzemeltetési útmutatóban szereplő megjegyzések mellett a törvényhozó általános biztonsági- és baleset elhárítási előírásait is figyelembe kell venni.

## Szimbólumok az üzemeltetési útmutatóban

### ⚠ VESZÉLY

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

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

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

### ⚠ VIGYÁZAT

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

### FIGYELEM

*Lehetséges veszélyes helyzetre való figyelmeztetés, amely anyagi kárhoz vezethet.*

## Szimbólumok a készüléken



A magasnyomású víz sugar szakszerűtlen használat esetén veszélyes lehet. A vízugarat soha ne irányítsa személyek, állatok, aktív elektromos szerelvények vagy maga a készülék felé.



Az érvényes előírások alapján a készüléket soha nem szabad rendszer-elválasztó nélkül az ivóvíz-hálózatban üzemeltetni. Használja a KÄRCHER vállalat megfelelő rendszer-elválasztóját vagy alternatívaként egy EN 12729 BA típusnak megfelelő rendszer-elválasztót.

A víz, amely a rendszer-elválasztón átfolyt már nem minősül tovább ivóvíznek.



A készüléken forró alkatrészek vannak, amelyek égési sérüléseket okozhatnak.



Sérülésveszély áramütés által. A burkolatot csak villamos szakembernek szabad kinyitnia.

## Áram csatlakozás

- Az adattáblán megadott feszültségnek meg kell egyeznie az áramforrás feszültségével.
- A csatlakozóaljzat biztosítékának minimális értéke (lásd a műszaki adatokat)
- I védelmi osztály – a készülékeket kizárólag szabályosan földelt áramforráshoz szabad kapcsolni.
- A készülékhez csak 30 mA hibaáramvédkapcsolóval biztosított csatlakozóaljzathoz ajánlatos csatlakoztatni.
- Kizárólag a gyártó által előírt hálózati csatlakozóvezeték szabad használni; vonatkozik ez a vezeték cseréjére is. A rendelési számot és típust lásd a használati utasításban.
- Használat előtt mindegy egyes alkalommal meg kell vizsgálni, hogy nem sérült-e a csatlakozóvezeték és a hálózati csatlakozódugó. A sérült csatlakozóvezetékét haladéktalanul ki kell cseréltetni a vevőszolgálat/elektromos szakemberrel.
- A készüléket csak villanszerelő által az IEC 60364-1 szabvány szerint kivitelezett elektromos csatlakozóhoz szabad kapcsolni.
- A bekapcsolás rövid időre feszültség csökkenést eredményez.
- Kedvezőtlen hálózati feltételeknél más készülékek akadályozása léphet fel.
- A hálózati dugót soha ne fogja meg nedves kézzel.
- Ügyelni kell arra, nehogy járművel való áthajtás, összenyomódás, rángatás vagy hasonlóak miatt megrongálódjon a hálózati csatlakozóvezeték vagy a hosszabbítókábel. Biztosítani kell a kábel védelmét a hő, az olaj és éles szélék hatásával szemben.

- A hosszabbítókábelnek a használati utasításban megadott keresztmetszettel kell rendelkeznie, és biztosítani kell annak védelmét a freccsenő víz hatásával szemben. Az összeköttetés nem lehet vízben!
- A hosszabbító vezeték hálózati csatlakozójának és csatlakozójának vízállónak kell lennie és nem szabad vízben feküdnie. A csatlakozót tovább nem szabad a padlóra fektetni. Ajánlott a kábeldobok használata, amelyek biztosítják, hogy a dugaljak legalább 60 mm-rel a padló fölött legyenek.
- Az alkalmatlan elektromos hosszabbító vezetékek veszélyt okozhatnak. A szabadban kizárólag az adott célra engedélyezett és megfelelő jelöléssel ellátott, megfelelő keresztmetszetű elektromos hosszabbító vezetékeket használjon.
- A hálózati csatlakozóvezeték rendszeresen ellenőrizni kell rongálódásra, mint pl. repedések vagy előregedés. Amennyiben rongálódást állapít meg, akkor a vezetékét a további használat előtt ki kell cserélni.
- A hálózati vagy hosszabbító vezeték csatlakozóinak cseréjekor szavatolni kell a freccsenő víz elleni védelmet és a mechanikai szilárdságot.
- A készülék tisztítása nem történhet locsolótömlővel vagy nagynyomású víz-sugárral (zárlat- vagy egyéb károsodás veszélye).
- A készüléket ne üzemeltesse 0 °C alatti hőmérsékleten.

## Víz csatlakozás

- Vegyék figyelembe a vízszolgáltató előírásait.
- A csatlakozótömlő csavarzatainak kivétel nélkül tömítettnek kell lenniük.
- A nagynyomású tömlő nem lehet sérült. A sérült nagynyomású tömlőt haladéktalanul ki kell cserélni. Kizárólag a gyártó által ajánlott tömlőket és összeköttetéseket szabad használni. A rendelési számokat lásd a használati utasításban.

## Alkalmazás

- A készülék és a munkaberendezés szabályszerű állapotát és üzembiztonságát használat előtt ellenőrizni kell. A készüléket nem szabad használni, ha a csatlakozóvezeték vagy a készülék fontos részei sérültek, pl. a biztonsági berendezések, magasnyomású tömlők, kézi szórópisztolyok.
- Tilos felszíni oldószertartalmú folyadékot vagy tömény savat és oldószert! Ide tartozik pl. a benzin, a hígító vagy a fűtőolaj. A permetkód nagyon gyúlékony, robbanékony és mérgező. Ne használjon acetont, hígítatlan savakat és oldószereket, mivel ezek a készülékben lévő anyagokat megtámadják.
- A készülék veszélyes területen (például benzinkútnál) történő használatkor figyelembe kell venni a megfelelő biztonsági előírásokat. Tilos a készüléket robbanásveszélyes helyiségekben működtetni.
- A készüléket csak sík, szilárd talajon szabad felállítani.
- Amennyiben a készülék használati utasításában (a műszaki adatoknál) 80 dB(A) értéket meghaladó hangnyomásszintet adtak meg, úgy fülvédőt kell viselni.
- A munkazonában kizárólag vízsugárral szemben védett áramvezető alkatrészeket szabad használni.
- Üzem közben a kézi szórópisztoly ravaszát nem szabad fixen beszorítani.
- A visszafröccsenő víz vagy szennyeződés elleni védelemhez viseljen alkalmas védőruházatot és védőszemüveget.
- A nagynyomású vízsugár veszélyes lehet szakszerűtlen használat esetén. A vízsugarat soha ne irányítsa személyek, állatok, aktív elektromos szerelvények vagy maga a készülék felé.
- A vízsugarat nem szabad másokra vagy saját magára irányítani a ruházat vagy lábbeli tisztítása céljából.
- A jármű-gumiabroncsok/gumiabroncs-szelepek tisztítását legalább 30 cm freccsenési távolságból kell végezni. Más különben a nagy nyomású vízsugár megron-

gálhatja a jármű gumiabroncsát/a gumiabroncs szelepét. A károsodás első jele a gumiabroncs elszíneződése. A sérült gumiabroncs veszélyforrás.

- Azbeszttartalmú, illetve az egészségre veszélyes összetevőket tartalmazó anyagokat nem szabad a vízsugárral permetezni.
- Rövid sugárcsővek esetén sérülésveszély áll fenn, mivel az egyik kéz véletlenül érintkezhet a magasnyomású sugárral. Amennyiben a használt sugárcső rövidebb, mint 75 cm, akkor nem szabad pontsugárgázó szórófejet vagy rotor szórófejet használni.
- A tisztítás előtt el kell végezni a tisztítandó felület kockázati értékelését, hogy meg lehessen állapítani a biztonsági és egészségvédelmi követelményeket. Ennek alapján kell a szükséges védelmi intézkedéseket meghozni.
- A tömlőket forró vizes üzem után hagyja lehűlni, vagy üzemeltesse a készüléket rövid ideig hideg vizes üzemben.
- Hosszabb üzemszünetek esetén a készülék főkapcsolóját / készülékkapcsolót ki kell kapcsolni vagy ki kell húzni a hálózati dugót.

## Használat

- A kezelőszemélynek a készüléket rendeltetésszerűen kell használni. Figyelembe kell vennie a helyi adottságokat, és a készülékkel való munka közben figyelnie kell a harmadik személyekre, különösen a gyermekekre.
- A készüléket semmiképpen sem szabad felügyelet nélkül hagyni, ameddig az üzemel.
- A készüléket csak olyan személyek használhatják, akiket betanítottak annak kezelésére vagy igazolták ebbéli képességeiket, illetve kifejezetten megbízták őket a készülék használatával. A készüléket nem használhatják gyermekek vagy fiatalok.
- Ez a készülék nem alkalmas arra, hogy korlátozott fizikai, érzékelő vagy szellemi képességgel rendelkező személyek használják.

- A készüléket nem használhatják gyermekek és olyan személyek, akiket nem tanítottak be a készülék használatára.
- A készüléket ne használja, ha hatótávolságon belül más személyek is tartózkodnak, kivéve ha védőruházatot viselnek.
- Gyerekeket felügyelni kell, annak biztosításáért, hogy a készülékkel ne játszanak.
- A készüléken végzendő munkákat mindig erre alkalmas kesztyűvel végezze.
- Az acélcsőből kilépő vízszugár következtében visszalökő erő jön létre. A behajlított acélcső miatt felfelé irányuló erőhatás ébred. A pisztolyt és az acélcsövet szorosan kell fogni.
- Hajlított permetező berendezések használatakor a visszalökő és az elforgató erő hatása változó lehet.
- Csak olyan tartozékokat és alkatrészeket szabad használni, amelyeket a gyártó jóváhagyott. Az eredeti tartozékok és az eredeti alkatrészek biztosítják azt, hogy a készüléket biztonságosan és zavartalanul lehessen üzemeltetni.

## Rendeltetészerű használat

Ezt a magasnyomású tisztítót csak a következőkre szabad használni

- magasnyomású sugárral történő tisztítás tisztószer nélkül (pl. homlokzatok, teraszok, kerti készülékek, járművek és hasonlók tisztítása).

Makacs szennyeződés esetén különleges tartozékként ajánljuk a szennymarót.

### A vízminőség követelményei:

#### FIGYELEM

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

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

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

## Szállítás

A készülék szállításánál a motort mozdulatlanul kell elhelyezni és a készüléket biztonságosan rögzíteni.

## Karbantartás

- A készülék tisztítását és karbantartását, illetve az alkatrészek cseréjét megelőzően a készüléket ki kell kapcsolni, a hálózatról működő készülékek esetében pedig ki kell húzni a hálózati csatlakozódugót.
- A készüléken és a tartozékokon történő mindenfajta munka előtt a magasnyomású rendszert nyomásmentessé kell tenni.
- A javításokat kizárólag olyan engedéllyel rendelkező vevőszolgálati központok vagy az adott szakterületen jártas szakemberek végezhetik, akik tisztában vannak az összes fontos vonatkozó biztonsági előírással.
- Az ipari használatú mobil készülékeket biztonsági vizsgálatnak kell alávetni az érvényes helyi előírások szerint (Németországban például): VDE 0701).

## Tartozékok és pótalkatrészek

- Veszélyek elkerülés végett az alkatrészek javítását és beépítését csak jóváhagyott szerviz szolgálat végezhet el.



## Biztonsági berendezések

A biztonsági berendezések a felhasználó védelmét szolgálják, ezért ezeket nem szabad üzemem kívül helyezni vagy a működésükbe beleavatkozni.

### Lehúzás elleni biztosíték

A kézi szórópisztoly lehúzás elleni biztosíték megakadályozza a készülék véletlenszerű bekapcsolódását.

### Túlfolyó szelep

- A vízmennyiség nyomás-/mennyiség-szabályozóval történő csökkenésénél kinyílik a túlfolyószelep és a víz egy része visszafolyik a szivattyú szívó oldalához.
- Ha a kézi szórópisztoly le van zárva, kinyílik a túlfolyószelep és a teljes vízmennyiség visszafolyik a szivattyú szívóoldalához.

A túlfolyószelep gyárilag van beállítva és leplombálva. Beállítást csak a szerviz végezhet.

### Biztonsági szelep

A biztonsági szelep kinyílik, ha a túlfolyószelep meghibásodik.

A biztonsági szelep gyárilag van beállítva és leplombálva. Beállítást csak a szerviz végezhet.

Nem mindegyik készülékváltozat rendelkezik biztonsági szeleppel.

### Hőfokszabályzó

A hőfokszabályzó megvédi a magasnyomású szivattyút a túlságos felmelegedéstől keringetési üzemmódban.

Nem mindegyik készülékváltozat rendelkezik hőszeleppel.

### Nyomás kapcsoló

Ha a kézi szórópisztoly karját elengedi, akkor a nyomáskapcsoló a szivattyút lekapcsolja, a magasnyomású sugár leáll. Ha a kart meghúzza, a szivattyú ismét bekapcsol.

Nem mindegyik készülékváltozat rendelkezik nyomáskapcsolóval.

## Környezetvédelem



A csomagolóanyagok újrahasznosíthatók. Ne dobja a csomagolóanyagokat a háztartási szemétkébe, hanem gondoskodjék azok újrahasznosításáról.



A használt készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket újrahasznosító helyen kell elhelyezni. Az elemek és az akkuk olyan anyagokat tartalmaznak, amelyeknek nem szabad a környezetbe kerülni. Ezért kérjük, a használt készülékeket, elemeket és akkukat megfelelő gyűjtőrendszeren keresztül távolítsa el.

### Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)

Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatosan a következő címen talál:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Üzembevétel előtt

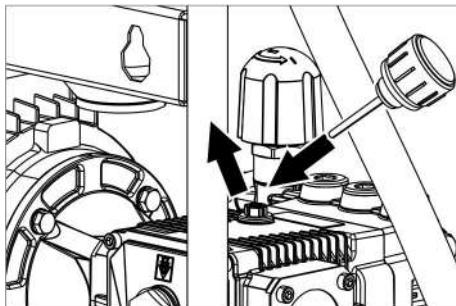
### Kicsomagolás

- A csomagolás tartalmát kicsomagolás-kor ellenőrizni kell.
- Szállítási sérülések esetén azonnal tájékoztassa a kereskedőt.

### Ellenőrizze az olajsintet

→ Az olajsintnek az olajsint kijelző közepén kell lenni.

### Olajtartály szellőzésének aktiválása



→ Zárócsavart kicsavarni.

→ Csavarja be a mellékelt olajtöltő csavart.

→ Zárja le a készülék fedelét.

## Tartozékok felszerelése

- Kösse össze a kézi szórópisztolyt a sugárcsővel.
- A fúvókát fel kell szerelni a sugárcsővön található fúvókacsavarral.
- Csavarozza fel a magasnyomású tömlőt a kézi szórópisztolyra.
- A magasnyomású tömlőt a magasnyomású csatlakozásánál húzza meg.

## Kábel/tömlő tároló felszerelése

- Szükség esetén szerelje fel a falra a mellékelt kábel/tömlő tárolót.

vagy

Ábra 

- A mellékelt kábel/tömlő tárolót a készülék alsó részére kell felszerelni.

## A kézi szórópisztoly tartójának rögzítése

### Megjegyzés:

Nem mindegyik készülékváltozat rendelkezik kézi szórópisztoly tartóval.

Ábra 

- Tartó rögzítése

## Üzembevétel

### Elektromos csatlakozás

#### ⚠ VESZÉLY

Áramütés veszélye.

A készüléket csak váltóáramra kösse be.

A készüléket feltétlenül dugós kapcsolóval kell az áramhálózatra kapcsolni. Nem elválasztható összeköttetés az áramhálózattal tilos. A dugós kapcsoló a hálózati leválasztásra szolgál.

Megfelelő átmérőjű hosszabbító kábelt használjon (lásd „Műszaki adatok”) és teljesen tekerje le a tömlődobról.

A csatlakozási értékeket lásd a típus táblán/Műszaki adatoknál.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

A megengedett maximális hálózati impedanciát az elektromos csatlakozási pontnál (lásd Műszaki adatok) nem szabad túllépni. Amennyiben valami nem világos a csatlakozási pontnál lévő hálózati impedanciával kapcsolatban, akkor kérem, lépjen kapcsolatba az energiaellátó vállalattal.

## Víz csatlakozás

### Csatlakozás a vízvezetékhez

Az érvényes előírások alapján a készüléket soha nem szabad rendszer-elválasztó nélkül az ivóvíz-hálózatban üzemeltetni. Biztosítsa, hogy a házi vízmű csatlakozása, amelyről a magasnyomású tisztítót üzemeltetik, EN 12729 szerinti BA típusú rendszer-elválasztóval rendelkezzen. A víz, amely a rendszer-elválasztón átfolyt már nem minősül tovább ivóvíznek.



#### ⚠ VIGYÁZAT

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

A csatlakozási értékeket lásd a Műszaki adatoknál.

- Az összekötő tömlőt (legalább 7,5 m, legalább 3/4" átmérő) a készülék vízcsatlakozásába és a vízvezetékbe (például vízcsap) kösse be.

#### Megjegyzés:

Az összekötő tömlő nem része a szállítási tételnek.

- Nyissa ki a vízvezetékét.

### Víz kiszívása nyitott tartályokból

- Csavarja rá a szívócsövet a vízcsatlakozásra.

#### Megjegyzés:

A szívócső nem része a szállítási tételnek.

Ha visszacsapó szeleppel vagy szűrővel ellátott szívótömlőt használnak, akkor a tömlőt meg kell tölteni vízzel.

- Készülék szellőztetése:

Csavarja le a szórófejet.

A készüléket addig hagyja menni, amíg a víz buborékmentesen jön ki.

Esetleg hagyja 10 másodpercig járni a készüléket – kapcsolja ki. Az eljárást többször ismételje meg.

- Kapcsolja ki a készüléket és csavarja vissza a szórófejet.

## Használat

### ⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély!

Ne permetezzen ki éghető folyadékokat. A készülék veszélyes területen történő használata esetén (pl. töltőállomás) figyelembe kell venni a megfelelő biztonsági előírásokat.

### FIGYELEM

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

### ⚠ VESZÉLY

A készülék hosszabb használati ideje esetén a kezekben vibráció okozta vérkeringési zavar léphet fel.

Általánosan érvényes használati időt nem lehet meghatározni, mert ez több befolyásoló tényezőtől függ:

- Személyes hajlam a rossz vérkeringésre (gyakran hideg ujjak, ujjak bizsergése).
- Alacsony környezeti hőmérséklet. Viseljen meleg kesztyűt a kéz védelmére.
- Az erős markolás gátolja a vérkeringést.
- A folyamatos üzem rosszabb, mint a szünetekkel megszakított üzem.

A készülék rendszeres, hosszan tartó használatánál és a megfelelő jelek (például ujjak zsibbadása, hideg ujjak) ismételt előfordulásánál orvosi vizsgálatot ajánlunk.

## Nagynyomású üzem

**Kézi permetező-pisztoly tartóval rendelkező készülék (A)** → Állítsa a készülékkapcsolót „I”-re.  
→ Távolítsa el a kézi szórópisztolyt a tartóból, a készülék bekapcsol.

**Nyomáskapcsolóval rendelkező készülék (B)** → Állítsa a készülékkapcsolót „I”-re.  
A készülék üzemkész és bekapcsol, ha a kézi szórópisztoly karját használja.

**Készülék (A) és (B) nélkül** → Állítsa a készülékkapcsolót „I”-re.  
A készülék bekapcsol.

→ Oldja ki a lehúzás elleni biztosítékot, és húzza meg a kézi szórópisztoly karját.

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

## A használat megszakítása

### Rövid időre történő megszakítás

→ Engedje el a kézi szórópisztoly karját. A nyomáskapcsolóval rendelkező készülék (B) kikapcsol.

A nyomáskapcsoló nélküli készülékek Körforgás üzemmódba kapcsolnak.

→ Húzza meg ismét a kézi szórópisztoly karját.

A nyomáskapcsolóval rendelkező készülék bekapcsol.

A nyomáskapcsoló nélküli készülékek bezárják a Körforgás üzemmódot.

### Hosszabb időre történő megszakítás

→ Engedje el a kézi szórópisztoly karját.

→ Működtesse a kézi szórópisztoly lehúzás elleni biztosítékát, hogy a pisztoly karját véletlenszerű kioldás ellen biztosítsa.

**Kézi permetező-pisztoly tartóval rendelkező készülék (A)** → Akassza be a kézi szórópisztolyt a tartóba.  
A szivattyú leáll.  
→ Távolítsa el a kézi szórópisztolyt a tartóból.  
A szivattyú elindul.

**Nyomáskapcsolóval rendelkező készülék (B)** → Állítsa „0/OFF”-ra a készülékkapcsolót.  
A szivattyú ki van kapcsolva.  
→ Állítsa a készülékkapcsolót „I”-re.  
A szivattyú üzemkész.

**Készülék (A) és (B) nélkül** → Állítsa „0/OFF”-ra a készülékkapcsolót.  
A szivattyú ki van kapcsolva.  
→ Állítsa a készülékkapcsolót „I”-re.  
A szivattyú elindul.

→ Oldja ki a lehúzás elleni biztosítékot, és húzza meg a kézi szórópisztoly karját.

## A készülék kikapcsolása

- Állítsa „0“-ra a készülékkapcsolót.
- Húzza ki a hálózati csatlakozót az aljzattól.
- Zárja el a víztápláló-vezetéket.
- Nyomja meg a kézi szórópisztolyt, amíg a készülék nyomás mentes lesz.
- Működtesse a kézi szórópisztoly leghúzás elleni biztosítékát, hogy a pisztoly karját véletlenszerű kioldás ellen biztosítsa.

## Fagyás elleni védelem

### FIGYELEM

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

A készüléket fagytól védett helyiségben tárolja.

### Ha fagymentes tárolás nem lehetséges:

- Víz leeresztése.
- Szivattyúzza át a készüléken a kereskedelemben szokványos fagyállószer.

### Megjegyzés:

Használjon kereskedelmi forgalomban autókhoz kapható glikol alapú fagyállószer. Vegye figyelembe a fagyállószer gyártójának az alkalmazásra vonatkozó előírásait.

- A készüléket max. 1 percig hagyja meenni, amíg a szivattyú és a vezetékek kiürülnek.

## Szállítás

- Járművel történő szállítás esetén a készüléket az adott irányelveknek megfelelően kell csúszás és borulás ellen biztosítani.

### ⚠ VIGYÁZAT

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

## Tárolás

### ⚠ VIGYÁZAT

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

## Ápolás és karbantartás

### ⚠ VESZÉLY

*Sérülésveszély véletlenül beinduló készülék és áramütés által.*

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

### Megjegyzés:

A fáradt olajat csak az erre kijelölt gyűjtőhelyen szabad elhelyezni. Kérjük, ott adja le a keletkező fáradt olajat. A környezet fáradt olajjal történő szennyezése büntetendő.

## Biztonsági ellenőrzés/Karbantartási szerződés

Kereskedőjével rendszeres biztonsági ellenőrzést tud megbeszélni vagy karbantartási szerződést köthet. Kérje tanácsunkat.

## Minden üzem előtt

- Ellenőrizze a csatlakozókábelt károsodásra (veszély áramütés által), a sérült csatlakozókábelt azonnal cseréltesse ki jóváhagyott szerviz szolgálattal/elektromos szakemberrel.
- Ellenőrizze a magasnyomású tömlőt esetleges sérülésekre (pukkadásveszély). A sérült magasnyomású tömlőt azonnal cserélje ki.
- Ellenőrizze a készüléket (szivattyú) vízzáróságára. 3 csepp/perc a megengedett és ennyi távozhat a készülék alsó oldalából. A készülék erős szivárgásánál keresse fel a szervizt.

## Hetente

- Olajsint ellenőrzése. Tejes olaj esetén (víz az olajban) azonnal keresse fel a szerviz szolgálatot.
- Vízszűrőt megtisztítani.

## Évente vagy 500 üzemóra után

→ Cserélje az olajat.

### Olajcsere

#### Megjegyzés:

Az olaj mennyiségét és fajtáját lásd a „Műszaki adatok“-nál.

- Az olaj leeresztőcsapját csavarja ki.
- Engedje le az olajat a felfogóedénybe.
- Csavarja be az olajleeresztő csavart, és húzza meg.  
Forgatónyomaték: 20...25 Nm.
- Az olajtöltő csavart kicsavarni.
- Az új olajat lassan töltsse be; a légbuborékoknak el kell illanni.  
Az olajsintnek az olajsint kijelző közepén kell lenni.
- Olajtöltő csavart becsavarni.
- Zárja le a készülék fedelét.

## Üzemzavarelhárítási segítség

### ⚠ VESZÉLY

*Sérülésveszély véletlenül beinduló készülék és áramütés által.*

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

*Az elektromos alkatrészeket csak jóváhagyott szerviz szolgálattal ellenőriztesse és javíttassa.*

*Üzemzavarok esetén, melyek jelen fejezetben nem szerepelnek, kérdéses esetben és kifejezett utasítás esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.*

### A készülék nem megy

- Kizárólag kézi szórópisztoly tartóval rendelkező készülékek esetében: Ne nyomja le a tartót.
- A csatlakozókábelt ellenőrizze károsodásokra.
- Ellenőrizze a hálózati feszültséget.
- Elektromos hibánál keresse fel a szerviz szolgálatot.

### A készülék nem termel nyomást

- Állítsa a nyomás- és mennyiség szabályozót MAX állásba.
- Szórófejek nagyságát ellenőrizni, helyes szórófejet felszerelni.
- Tisztítsa ki a szórófejet.
- Cserélje ki a szórófejet.
- Légtelenítse a készüléket (lásd „Üzembevétele“).
- Ellenőrizze a víz hozzáfolyó mennyiségét (lásd Műszaki adatok).
- Vízsűrőt megtisztítani.
- Ellenőrizze a szivattyú minden táplálóvezetékét.
- Szükség esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

### A szivattyú szivárog

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

- A készülék erős szivárgásánál a szervizzel ellenőriztesse.

### A szivattyú kopog

- Vízsűrőt megtisztítani.
- Ellenőrizze a víz szívóvezetékeinek szivárgását.
- Légtelenítse a készüléket (lásd „Üzembevétele“).
- Szükség esetén keresse fel a szerviz szolgálatot.

### Vízszivárgás a hőszelagnél

Ez a funkció nem meghibásodás. Ha a Körforgás üzemmódban a készülék túlságosan felforrósodik, a hőszelap kinyílik és hideg víz áramlik a készülékbe.

### Vízszivárgás a biztonsági szelepnél

- Kapcsolja ki a készüléket, rövid ideig várjon, kapcsolja be a készüléket.
- Ismét felmerülő hiba esetén a készülék használata tilos. Kérjük, forduljon ügyfélszolgálatunkhoz és igényelje a készülék ellenőrzését.

## Alkatrészek

- Csak olyan tartozékokat és alkatrészeket szabad használni, amelyeket a gyártó jóváhagyott. Az eredeti tartozékok és az eredeti alkatrészek, biztosítják azt, hogy a készüléket biztonságosan és zavartalanul lehessen üzemeltetni.
- Az üzemeltetési útmutató végén talál egy válogatást a legtöbbször szükséges alkatrészekről.
- További információkat az alkatrészekről a [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) címen talál a 'Service' oldalakon.

## Garancia

Minden országban az illetékes forgalmazónk által kiadott garancia feltételek érvényesek. Az esetleges üzemzavarokat az Ön készülékén a garancia lejártáig költségmentesen elhárítjuk, amennyiben anyag- vagy gyártási hiba az oka. Garanciális esetben kérjük, forduljon a vásárlást igazoló bizonylattal kereskedőjéhez vagy a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.

## EU konformitási nyilatkozat

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

**Termék:** Nagynyomású tisztító  
**Típus:** 1.367-xxx

### Vonatkozó európai közösségi irányelvek:

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Alkalmazott rendelet(ek)**  
(EU) 2009/1781

### Alkalmazott rendelet(ek)

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Követett megfelelés megállapítási eljárás:

2000/14/EK: V. függelék

### Hangteljesítményszint dB(A)

HD 7/11-4  
Mért: 87  
Garantált: 90  
HD 7/16-4  
Mért: 87  
Garantált: 90  
HD 9/18-4  
Mért: 84  
Garantált: 87

Az aláírók az igazgatóság megbízásából és teljes körű meghatalmazásával járnak el.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

A dokumentáció összeállításáért felelős:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Műszaki adatok

Típus		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Hálózati csatlakozókábel</b>					
Feszültség	V	220...240	380...415		380...480
Aramfajta	Hz	1~50	3~50		3~60
Csatlakozási teljesítmény	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Biztosíték (lomha, Char. C)	A	13	16		
Maximális megengedett hálózati impedancia	Ohm	0,365	--		
Védelmi fokozat	--	IPX5			
Hosszabbító kábel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Vízcsatlakozás</b>					
Hozzáfolyási hőmérséklet (max.)	°C	60			
Hozzáfolyási mennyiség (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Szívásmagasság nyitott tartályból (20 °C)	m	0,5			
Hozzáfolyási nyomás (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Teljesítményre vonatkozó adatok</b>					
Munkanyomás	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Max. üzemi túlnyomás	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Szórófej nagyság	--	050	040	050	055
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N	29	35	48	53
<b>Az EN 60335-2-79 szerint megállapított értékek</b>					
Kéz-kar vibrációs kibocsátási érték	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Bizonytalanság K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Hangnyomás szint L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Bizonytalanság K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Hangnyomás szint L <sub>WA</sub> + bizonytalanság K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Üzemanyagok</b>					
Olaj mennyiség	l	0,4			
Olaj fajta	--	15W40			
<b>Méreték és súly</b>					
Hossz	mm	640	780	640	
szélesség	mm	360			
magasság	mm	500			
Súly, üzemből a tartozékkal	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
A kivétel oka az (EU) 2019/1781 rendelet I. mellékletének 2. szakaszának 12. pontja szerint: j)					



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

## Obsah

Prvky přístroje . . . . .	CS	1
Bezpečnostní pokyny . . . . .	CS	1
Používání v souladu s určením . . . . .	CS	4
Bezpečnostní zařízení . . . . .	CS	5
Ochrana životního prostředí . . . . .	CS	5
Před uvedením do provozu . . . . .	CS	5
Uvedení do provozu . . . . .	CS	6
Obsluha . . . . .	CS	6
Přeprava . . . . .	CS	8
Skladování . . . . .	CS	8
Ošetřování a údržba . . . . .	CS	8
Odstraňování poruch . . . . .	CS	9
Náhradní díly . . . . .	CS	9
Záruka . . . . .	CS	9
EU prohlášení o shodě . . . . .	CS	10
Technické údaje . . . . .	CS	11

## Prvky přístroje

Rozložte prosím počáteční stránku s obrázky

ilustrace

- A Držadlo pro ruční stříkací pistolí \*
- B Tlakový spínač \*

- 1 Spínač přístroje
- 2 Přívod vody
- 3 síťový kabel se zástrčkou
- 4 Termoventil \*
- 5 Bezpečnostní ventil \*
- 6 Přípojka vysokého tlaku
- 7 Ovládání tlaku a množství
- 8 Olejový výpustný šroub
- 9 Kontrola stavu oleje
- 10 Šroub pro plnění olejem
- 11 Vodní filtr
- 12 Šroubení trysky
- 13 Tryska
- 14 Proudová trubice
- 15 Ruční stříkací pistole
- 16 Páčka ruční stříkací pistole
- 17 Spoušťová pojistka
- 18 Vysokotlaká hadice
- 19 Příhrádka na kabel / hadici

\* Vybavení závisí na variantě přístroje

## Bezpečnostní pokyny

- Před prvním uvedením do provozu si bezpodmínečně přečtěte návod k obsluze a dbejte především následujících bezpečnostních pokynů.
- Štítek na přístroji s varováním a pokyny uvádí důležité pokyny pro bezpečný provoz.
- Kromě pokynů uvedených v návodu na použití je nutné dodržovat všeobecné bezpečnostní právní předpisy.

## Symbyly použité v návodu k obsluze

### **NEBEZPEČÍ**

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

### **VAROVÁNÍ**

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

### **UPOZORNĚNÍ**

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

### **POZOR**

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

## Symbyly na zařízení



Vysokotlaké vodní paprsky mohou být při nevhodném používání nebezpečné. Vysokotlakým

vodním paprskem se nesmí mířit na osoby, zvířata, elektrické vybavení pod napětím ani na zařízení samotné.



Podle platných předpisů se nesmí přístroj nikdy provozovat na vodovodním řadu bez systémového oddělovače. Je nezbytné použít vhodný systémový oddělovač firmy Kärcher nebo alternativně systémový oddělovač vyhovující normě EN 12729, typ BA.

Voda, která protékla systémovým oddělovačem, je hodnocena jako nikoliv pitná.





Přístroj obsahuje horké plochy, které mohou vést k popáleninám. Nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Pouzdro smí otevírat pouze kvalifikovaný elektrotechnický personál.



### **Přívod el. proudu**

- Údaje o napětí uvedené na typovém štítku přístroje musí souhlasit s napětím uzemnění.
- Minimální pojistka zástrčky (viz Technické údaje).
- Ochranná třída I – Přístroje je povoleno zapojovat pouze do řádně uzemněných zdrojů elektrického proudu.
- Tento přístroj doporučujeme připojovat jen do zástrčky, která je vybavena 30 mA proudovým chráničem.
- Používejte síťové připojení předepsané výrobcem. Totéž platí i pro výměnu vedení. Objednací číslo a typ viz Návod k použití.
- Před každým použitím přístroje zkontrolujte, zda napájecí vedení a zástrčka nejsou poškozeny. Poškozené napájecí vedení je nutné nechat neprodleně vyměnit autorizovanou servisní službou, resp. odborníkem na elektrické přístroje.
- Přístroj smí být zapojen jen do takového el. přívodu, který byl instalován kvalifikovaným elektrikářem v souladu s mezinárodní normou IEC 60364-1 o elektrické instalaci budov.
- Postupy zapínání vykazují krátkodobé poklesy napětí.
- Při nepříznivých síťových podmínkách můžete dojít k poškození jiných přístrojů.
- Nikdy se nedotýkejte síťového kabelu mokřými rukama.
- Dbejte na to, aby nedošlo k poškození síťového či prodlužovacího vedení následkem přejetí vedení, jeho skrýpnutím či taháním za něj trhavým pohybem. Síťový kabel chraňte před žárem, stykem s olejem či ostrými hranami.

- Prodlužovací kabel musí mít průřez uvedený v návodu k použití a musí být chráněn proti vystříknutí vody. Spojení nesmí ležet ve vodě.
- Síťová zástrčka a spojka prodlužovacího vedení musejí být vodotěsné a nesmějí ležet ve vodě. Spojka nesmí dále ležet na podlaze. Doporučujeme používat kabelové bubny, které zaručují, že se zásuvky nacházejí nejméně 60 mm nad zemí.
- Nevhodná elektrická prodlužovací vedení mohou být nebezpečná. V otevřených prostorách používejte jen taková elektrická prodlužovací vedení, která jsou k tomuto účelu schválena a odpovídajícím způsobem označena a mají dostatečný průřez:
- Pravidelně kontrolujte, zda není síťový kabel poškozen, např. zda nejsou patrné praskliny či jiné příznaky stárnutí. Bude-li zjištěno poškození, je třeba kabel vyměnit dříve, než dojde k jeho dalšímu použití.
- Při výměně konektorů síťového připojení nebo prodlužovacího vedení musí být zajištěna jak ochrana před stříkající vodou tak mechanická pevnost.
- Zařízení nesmíte čistit proudem vody z hadice ani vodním vysokotlakým páprskem (nebezpečí zkratů či jiných škod).
- Zařízení neprovazujte při teplotách nedosahujících 0 °C.

### **Přívod vody**

- Dodržujte předpisy příslušného vodohospodářského podniku.
- Šroubení všech připojených hadic musí těsnit.
- Vysokotlaká hadice nesmí být poškozená. Poškozenou vysokotlakou hadici musíte okamžitě vyměnit. Je povoleno používat pouze hadice a spoje doporučené výrobcem. Objednací číslo viz Návod k použití.

## Použití

- *Přístroj s pracovními zařízeními musíte před použitím zkontrolovat ohledně řádného stavu a bezpečnosti provozu. Přístroj nikdy nepoužívejte, je-li poškozené vedení elektrického proudu nebo důležité části přístroje, jako např. jističe, vysokotlaké hadice, ruční stříkací pistole.*
- *Nikdy nenasávejte kapaliny obsahující rozpouštědla či neředěné kyseliny a rozpouštědla! Sem patří např. benzín, ředidla do barev nebo topný olej. Rozprašená mlha je vysoce vznětlivá, výbušná a jedovatá. Nepoužívejte aceton, neředěné kyseliny a rozpouštědla, neboť mohou poškodit materiál, z něhož je zařízení vyrobeno.*
- *Používáte-li přístroj v nebezpečných prostorách (např. benzinová pumpa), dodržujte bezpodmínečně příslušné bezpečnostní předpisy. Nikdy nepracujte v prostorách, ve kterých hrozí nebezpečí exploze!*
- *Zařízení musí stát na rovném a pevném podkladu.*
- *Je-li v návodu k obsluze přístroje (Technické parametry) udána hladina akustického tlaku nad 80 dB(A), je nutné nosit ochranu sluchu.*
- *Veškeré části přístroje, kterými je veden el. proud, musí být chráněny před stříkající vodou.*
- *Spínač ruční stříkací pistole nesmí být při provozu zakleslý.*
- *Za účelem ochrany před odstříkující vodou či nečistotami noste při práci s čističem ochranný oděv a ochranné brýle.*
- *Paprsek vysokého tlaku může být nebezpečný, je-li s ním zacházeno neodborným způsobem. Vysokotlakým vodním paprskem se nesmí mířit na osoby, zvířata, elektrickou výstroj pod napětím ani na zařízení samotné.*
- *Paprsek nikdy nesměřujte na sebe či na jiné osoby za účelem očištění oděvu či obuvi.*
- *Ráfky vozidel/ráfkové ventily můžete čistit při nejmenším odstupu 30 cm. Jinak může dojít k poškození rávků vozidel/ráfkových ventilů vysokotlakým paprskem. První známkou poškození je změna barvy ráfků. Poškozené ráfky vozidel jsou zdrojem ohrožení.*
- *Materiály obsahující azbest a jiné, obsahující látky nebezpečné zdraví, nesmějí být oštrikovány.*
- *U krátkých proudnic hrozí nebezpečí poranění, protože může omylem dojít ke kontaktu jedné ruky s vysokotlakým paprskem. Pokud je používána proudnice kratší než 75 cm, nesmí být používána bodová tryska ani rotační tryska.*
- *?Před čištěním musíte posoudit rizika daná příslušným povrchem, který má být vyčištěn, kvůli stanovení bezpečnostních požadavků a požadavků na ochranu zdraví. Je nezbytné přijmout patřičná ochranná opatření.*
- *Po ukončení provozního režimu s horkou vodou nechte vychladnou hadice nebo krátce přepněte do režimu se studenou vodou.*
- *Při delších provozních přestávkách vypněte hlavní vypínač / spínač přístroje nebo přístroj odpojte od zdroje napětí.*

## Obsluha

- *Uživatel smí přístroj používat pouze k účelům, ke kterým byl přístroj vyroben. Při práci s přístrojem je uživatel povinen dbát místních specifik a brát při práci zřetel na třetí osoby, zvláště děti.*
- *Nikdy přístroj nenechávejte bez dozoru, je-li v provozu.*
- *Přístroj smí používat jen osoby, které jsou seznámeny s manipulací, nebo které prokázaly schopnost obsluhy a které jsou používáním výslovně pověřeny. S přístrojem nesmí pracovat děti nebo mladiství.*
- *Toto zařízení není určeno k tomu, aby ho používaly osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi.*

- S přístrojem nesmí pracovat děti nebo osoby, které nebyly seznámeny s návodem k jeho použití.
- Přístroj nepoužívejte, pokud se v dosahu nacházejí jiné osoby, které nemají ochranný oděv.
- Na děti je třeba dohlížet, aby bylo zajištěno, že si se zařízením nebudou hrát.
- Práce na zařízení provádějte vždy ve vhodných rukavicích.
- Vodní paprsek vycházející z proudnice vytváří zpětný náraz. Vlivem zahnutí proudnice působí síla směrem nahoru. Pistoli a rozprašovací trubku pevně držte oběma rukama.
- Při používání zahnutých vstříkovacích zařízení se mohou změnit reaktivní a krouticí síly.

### Přeprava

Při přenosu přístroje vypněte motor a přístroj pevně upevněte.

### Údržba

- Před čištěním a údržbou přístroje a výměnou jednotlivých částí přístroj vypněte a u síťových přístrojů vytáhněte síťový přívod ze zástrčky.
- Před všemi pracemi na přístroji a příslušenství uveďte vysokotlaký systém do stavu bez tlaku.
- Údržbu smí provádět jen příslušný servis nebo odborníci v této oblasti, kteří jsou seznámeni se všemi příslušnými bezpečnostními předpisy.
- Průmyslově využívané mobilní přístroje podléhají bezpečnostnímu přezkoušení dle místních předpisů (např. v Německu: VDE 0701).

### Příslušenství a náhradní díly

- Aby nedošlo k ohrožení, smí opravy a montáže náhradních dílů provádět pouze autorizovaná zákaznická služba.
- Smí se používat pouze příslušenství a náhradní díly schválené výrobcem. Originální příslušenství a originální náhradní díly skýtají záruku bezpečného a bezporuchového provozu přístroje.

## Používání v souladu s určením

Používejte výhradně toto vysokotlaké čističí zařízení

- pro čištění vysokotlakým vodním paprskem bez použití čisticích prostředků (např. čištění fasád, teras, zahradního nářadí, vozidel a podobně).

Na vytrvalou špínu doporučujeme frézu na nečistoty jako zvláštní příslušenství.

### Požadavky na kvalitu vody:

#### POZOR

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

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

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

## Bezpečnostní zařízení

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

### Spoušťová pojistka

Spoušťová pojistka na stříkáci pistoli zabraňuje neúmyslnému zapnutí přístroje.

### Přepouštěcí ventil

- Při snížení množství vody regulací tlaku/množství se otevře nadproudový ventil a část vody se vrátí do sací části čerpadla.
- Když je ruční stříkáci pistole zavřená, otevře se přepouštěcí ventil a veškerý objem vody nateče zpátky k sací straně čerpadla.

Nadproudový ventil je od výrobce nastaven a zaplombován. Nastavení pouze zákaznickou službou.

### Bezpečnostní ventil

Bezpečnostní ventil se otevírá, když je přepouštěcí ventil vadný.

Bezpečnostní ventil je od výrobce nastaven a zaplombován. Nastavení pouze zákaznickou službou.

Ne všechny varianty přístroje jsou vybaveny bezpečnostním ventilem.

### Termoventil

Termoventil chrání vysokotlaké čerpadlo proti nepřipustnému přehřátí v cirkulačním režimu.

Ne všechny varianty přístroje jsou vybaveny termoventilem.

### Presostat

Uvolněním páčky na ruční stříkáci pistoli vypne tlakový spínač čerpadlo a vysokotlaký vodní paprsek se přeruší. Přitáhnutím páčky se čerpadlo opět zapne.

Ne všechny varianty přístroje jsou vybaveny tlakovým spínačem.

## Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezhazujte do domácího odpadu, nýbrž jej odevzdejte k opětovnému využití.



Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které se dají dobře znovu využít. Baterie a akumulátory obsahují látky, které se nesmí dostat do životního prostředí. Likvidujte proto staré přístroje, baterie a akumulátory ve sběrnách k tomuto účelu určených.

### Informace o obsažených látkách (REACH)

Aktuální informace o obsažených látkách naleznete na adrese:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Před uvedením do provozu

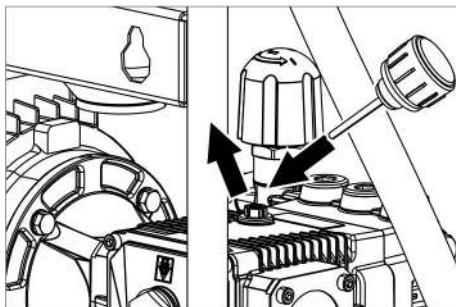
### Vybalení

- Obsah balení zkontrolujte při vybalení.
- Při přepravních škodách ihned informujte obchodníka.

### Kontrola množství oleje

- Výška hladiny oleje musí být uprostřed ukazatele stavu oleje.

### Zapojte odvodušňování olejové nádržky



- Vyšroubujte závěrný šroub.
- Zašroubujte přiložený šroub plnění oleje.
- Zavřete kapotu zařízení.

## Montáž příslušenství

- Spojte stříkací trubku s ruční stříkací pistolí.
- Připojte trysku šroubením k postříkovací trubce.
- Zašroubováním připevněte vysokotlakou hadici na ruční stříkací pistolí.
- Vysokotlakou hadici přišroubujte na vysokotlakou přípojku.

## Montáž přihrádky na kabel/hadici

- V případě potřeby upevněte na stěnu přiloženou přihrádku na kabel/hadici.

nebo

Obrázek 3

- Přiloženou přihrádku na kabel/hadici zavěste na spodní straně přístroje.

## Upevnění držadla pro ruční stříkací pistolí

### Upozornění:

Ne všechny varianty přístroje jsou vybaveny držadlem pro ruční stříkací pistolí.

ilustrace 2

- Připevněte držák.

## Uvedení do provozu

### Elektrické připojení

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

*Nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*

*Zařízení zapojte pouze na střídavý proud.*

*Zařízení musí být nutně připojováno k elektrické síti prostřednictvím zástrčky. Neroz-*

*bíratelné připojení k síťovému proudu je zakázáno. Zástrčka slouží k oddělení od sítě.*

*Použijte prodlužovací kabel s dostatečným průřezem (viz „technická data“) a odviňte jej z kabelového bubnu celý.*

*Hodnoty připojení viz typový štítek, resp.*

*Technické údaje.*

*Technické údaje.*

### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ VÝSTRAHA

*Maximální přípustná impedance sítě v*

*bodě připojení elektriny (viz Technická data) nesmí být překročena.*

*Nebudete-li jisti impedanci sítě ve Vašem bodě připojení, kontaktujte prosím Vašeho dodavatele elektriny.*

## Přívod vody

### Přípojka k rozvodu vody

*Podle platných předpisů nesmí být zařízení nikdy provozováno na vodovodní síti bez systémového oddělovače. Ujistěte se, že je přípojka Vašeho domácího vodovodního systému, ke kterému je vysokotlaký čistič připojen, vybavena systémovým oddělovačem typ BA v souladu s normou EN 12729.*

*Voda, která protékla systémovým oddělovačem, je hodnocena jako nikoliv pitná.*

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

*Systémový oddělovač připojte vždy k přívodu vody nikoliv přímo k přístroji.*

*Hodnoty přípojky viz Technické údaje.*

- Připojte přívodní hadici (min. délka 7,5 m, min. průměr 3/4“) k vodní přípojce zařízení a k přívodu vody (například vodovodnímu kohoutku).

### Upozornění:

*Přívodní hadice není součástí dodávky.*

- Otevřete přívod vody.

### Nasávání vody z otevřené nádrže

- Našroubujte sací hadici na vodovodní přípojku.

### Upozornění:

*Sací hadice není součástí dodávky.*

*Pokud používáte sací hadici se zpětným ventilem nebo filtrem, je nutná naplnit hadici vodou.*

- Přístroj odvzdušněte:  
*Odšroubujte trysku.*  
*Zařízení nechte běžet tak dlouho, dokud voda nevytéká bez bublin.*  
*Případně nechte zařízení běžet 10 vteřin - vypněte. Postup opakujte víckrát.*
- Přístroj vypněte a znovu našroubujte trysku.

## Obsluha

### ⚠ NEBEZPEČÍ

*Nebezpečí exploze!*

*K postříku nepoužívejte hořlavé tekutiny.*

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



## POZOR

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

### ⚠ NEBEZPEČÍ

Delší doba používání zařízení může vést k poruchám prokrvení rukou následkem vibrací.

Obecně platná doba užívání nemůže být stanovena, protože závisí na více faktorech.

- Sklony ke špatnému průtoku krve (často studené prsty, brnění prstů).
- Nízká teplota okolí. Nostě teplé rukavice k ochraně rukou.
- Pevné uchopení zabraňuje průtoku krve.
- Nepřerušovaný provoz je horší než provoz přerušovaný pauzami.

Při pravidelném, dlouhodobém používání přístroje a při opětovném objevení se odpovídajících příznaků (například brnění prstů, studené prsty) doporučujeme lékařské vyšetření.

## Provoz s vysokým tlakem

**Přístroj s držadlem pro ruční stříkací pistoli (A)** → Hlavní spínač nastavte na „I“.  
→ Vyjměte ruční stříkací pistoli z držadla, přístroj se zapne.

**Přístroj s tlakovým spínačem (B)** → Hlavní spínač nastavte na „I“.  
Přístroj je připraven k provozu a spustí se po aktivaci páky ruční stříkací pistole.

**Přístroj bez (A) a (B)** → Hlavní spínač nastavte na „I“.  
Přístroj se zapne.

→ Uvolněte spoušťovou pojistku a zatáhněte za páčku ruční stříkací pistole.

→ Nastavte pracovní tlak a průtok vody otáčením (spojitým) regulátoru tlaku a průtoku (+/-).

## Přerušení provozu

### Krátkodobé přerušení

→ Uvolněte stisk páčky na stříkací pistoli. Přístroj s tlakovým spínačem (B) se vypne.

Přístroje bez tlakového spínače přejdou do oběhového režimu.

→ Přitáhněte znovu páku ruční stříkací pistole.

Přístroj s tlakovým spínačem se spustí. Přístroje bez tlakového spínače ukončí oběhový režim.

### Přerušení na delší dobu

→ Uvolněte stisk páčky na stříkací pistoli.

→ Zajistěte spoušťovou pojistku ruční stříkací pistole, aby páčka pistole byla zajištěna proti neúmyslnému spuštění.

**Přístroj s držadlem pro ruční stříkací pistoli (A)** → Ruční stříkací pistoli zavěste do držáku.  
Čerpadlo se zastaví.  
→ Sejměte ruční stříkací pistoli z držadla.  
Čerpadlo se spustí.

**Přístroj s tlakovým spínačem (B)** → Hlavní spínač nastavte na „0/OFF“ (0/VYP).  
Čerpadlo je vypnuté.  
→ Hlavní spínač nastavte na „I“.  
Čerpadlo je připraveno k provozu.

**Přístroj bez (A) a (B)** → Hlavní spínač nastavte na „0/OFF“ (0/VYP).  
Čerpadlo je vypnuté.  
→ Hlavní spínač nastavte na „I“.  
Čerpadlo se spustí.

→ Uvolněte spoušťovou pojistku a zatáhněte za páčku ruční stříkací pistole.

## Vypnutí zařízení

→ Hlavní spínač nastavte na „0“.

→ Vytáhněte zástrčku ze sítě.

→ Zavřete vodovodní přívod.

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

- Zajistěte spoušťovou pojistku ruční stříkací pistole, aby páčka pistole byla zajištěna proti neúmyslnému spuštění.

## Ochrana proti zamrznutí

### POZOR

*Mráz zničí zařízení, ze kterého nebyla zcela odstraněna voda.*

Zařízení ukládejte na místě, kde nemrzne.

### Pokud nelze uložit na místo, kde nemrzne:

- Vypusťte vodu.
- Načerpajte do přístroje běžnou nemrznoucí směs.

### Upozornění:

použijte běžnou nemrznoucí směs pro automobily na bázi glykolu.

Řiďte se návodem k zacházení od výrobce nemrznoucí směsí.

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

## Přeprava

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

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

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

## Skladování

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

*Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození! Dbejte na hmotnost přístroje při jeho uskladnění.*

## Ošetřování a údržba

### ⚠ NEBEZPEČÍ

*Hrozí nebezpečí úrazu omylem spuštěným zařízením a elektrickým zkratem.*

*Před každou prací na zařízení vždy zařízení vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.*

### Upozornění:

Použitý olej smí být likvidován jen na příslušných sběrných místech. Použitý olej odevzdejte na těchto místech. Znečišťování životního prostředí použitým olejem je trestné.

## Bezpečnostní inspekce/smlouva o údržbě

Se svým obchodníkem se můžete dohodnout na pravidelných bezpečnostních prohlídkách nebo uzavřít smlouvu o údržbě. Jsme Vám k dispozici s termíny konzultací.

### Před každým provozováním

- Zkontrolujte připojovací kabel, zda není poškozen (nebezpečí zasažení elektrickým výbojem), poškozený připojovací kabel dejte neprodleně vyměnit autorizovaným zákaznickým servisem nebo odborníkem na elektroinstalace.
- Zkontrolujte případná poškození vysokotlaké hadice (nebezpečí prasknutí). Poškozenou hadici ihned vyměňte.
- Zkontrolujte, zda přístroj (čerpadlo) těsní. 3 kapky vody za minutu jsou přípustné, mohou vystupovat na spodní straně přístroje. Při výraznější netěsnosti vyhledejte zákaznickou službu.

### Týdenní

- Zkontrolujte stav oleje. Při mléčném zabarvení oleje (voda v oleji) se okamžitě obraťte na oddělení služeb zákazníkům.
- Vyčistěte vodní filtr.

### Ročně nebo po 500 provozních hodinách

- Vyměňte olej.

### Výměna oleje

#### Upozornění:

Množství a druh oleje viz „Technické údaje“.

- Vyšroubujte olejový výpustný šroub.
- Vypusťte olej v zachytané nádobě.
- Šroub olejové výpusti zašroubujte zpět a utáhněte.  
Kroučící moment 20...25 Nm.
- Vyšroubujte šroub plnění oleje.
- Pomalu plňte novým olejem; vzduchové bubliny musejí unikát.  
Výška hladiny oleje musí být uprostřed ukazatele stavu oleje.
- Našroubujte šroub plnění oleje.
- Zavřete kapotu zařízení.

## Odstraňování poruch

### ⚠ NEBEZPEČÍ

Hrozí nebezpečí úrazu omylem spuštěným zařízením a elektrickým zkratem.

Před každou prací na zařízení vždy zařízení vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.

Elektrické díky dávejte kontrolovat a opravovat pouze do autorizovaného zákaznického servisu.

U poruch, které nejsou vyjmenovány v této kapitole, vyhledejte v pochybnostech a v případě výslovného odkazu autorizovaný zákaznický servis.

### Přístroj neběží

- Pouze u přístrojů s držadlem pro ruční stříkací pistoli: Držadlo netlačte dolů.
- Zkontrolujte, zda není poškozen připojovací kabel.
- Zkontrolujte síťové napětí.
- Při elektrické závadě vyhledejte zákaznickou službu.

### Zařízení nelze natlakovat

- Nastavte regulaci tlaku a množství na hodnotu „MAX“.
- Zkontrolujte velikost trysky, namontujte správnou trysku.
- Vyčistěte trysku.
- Vyměňte trysku.
- Zařízení odvzdušněte (viz "Uvedení do provozu").
- Zkontrolujte množství přívodní vody (viz Technické údaje).
- Vyčistěte vodní filtr.
- Zkontrolujte všechny přívody k čerpadlu.
- V případě potřeby vyhledejte zákaznickou službu.

### Čerpadlo netěsné

3 kapky vody za minutu jsou přípustné, mohou vystupovat na spodní straně přístroje. Při výraznější netěsnosti vyhledejte zákaznickou službu.

- Při větší netěsnosti nechte přístroj zkontrolovat zákaznickou službou.

## Čerpadlo klepe

- Vyčistěte vodní filtr.
- Zkontrolujte těsnost vedení, která nasávají vodu.
- Zařízení odvzdušněte (viz "Uvedení do provozu").
- V případě potřeby vyhledejte zákaznickou službu.

### Výtok vody na termoventilu

Tato funkce nepředstavuje poruchu. Pokud se přístroj v oběhovém režimu příliš zahřeje, otevře se termoventil, aby dovnitř mohla proudit studená voda.

### Výtok vody na bezpečnostním ventilu

- Zařízení vypněte, chvíli počkejte a znovu je zapněte.
- Pokud se porucha poté objeví znovu, přístroj už nepoužívejte. Nechte přístroj zkontrolovat zákaznickým servisem.

## Náhradní díly

- Smí se používat pouze příslušenství a náhradní díly schválené výrobcem. Originální příslušenství a originální náhradní díly skýtají záruku bezpečného a bezporuchového provozu přístroje.
- Výběr nejčastěji vyžadovaných náhradních díků najdete na konci návodu k obsluze.
- Další informace o náhradních dílech najdete na [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) v části Service.

## Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané příslušnou distribuční společností. Případné poruchy zařízení odstraníme během záruční lhůty bezplatně, pokud byl jejich příčinou vadný materiál nebo výrobní závady. V případě uplatňování nároku na záruku se s dokladem o zakoupení obraťte na prodejce nebo na nejbližší oddělení služeb zákazníkům.



## EU prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme, že níže označené stroje odpovídají jejich základní koncepcí a konstrukčním provedením, stejně jako námi do provozu uvedenými konkrétními provedeními, příslušným zásadním požadavkům o bezpečnosti a ochraně zdraví směrnic EU. Při jakýchkoli na stroji provedených změnách, které nebyly námi od-souhlaseny, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

**Výrobek:** Vysokotlaký čistič  
**Typ:** 1.367-xxx

### Příslušné směrnice EU:

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Aplikované(á) nařízení**  
(EU) 2009/1781

**Aplikované(á) nařízení**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Použitý postup posuzování shody:**

2000/14/ES: Příloha V

**Hladinu akustického dB(A)**

HD 7/11-4  
Namerenou: 87  
Garantova- 90  
nou:  
HD 7/16-4  
Namerenou: 87  
Garantova- 90  
nou:  
HD 9/18-4  
Namerenou: 84  
Garantova- 87  
nou:

Níže podepsaní jednají z pověření a se zplnomocněním představenstva společnosti.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Zplnomocněná osoba pro sestavení dokumentace:

S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Technické údaje

Typ		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Síťové vedení</b>					
Napětí	V	220...240	380...415		380...480
Druh proudu	Hz	1~50	3~50		3~60
Příkon	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Pojistka (pomalá, char. C)	A	13	16		
Maximálně přípustná impedance sítě	Ohm	0,365	--		
Ochrana	--	IPX5			
Prodlužovací kabel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Přívod vody</b>					
Teplota přívodu (max.)	°C	60			
Přiváděné množství (min.)	l/hod. (l/min.)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Sací výška z otevřené nádoby (20 °C)	m	0,5			
Přívodní tlak (max.)	MPa (baru)	1,0 (10)			
<b>Výkonnostní parametry</b>					
Pracovní tlak	MPa (baru)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maximální provozní přetlak	MPa (baru)	15 (150)	25 (250)		
Velikost trysky	--	050	040	050	055
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	29	35	48	53
<b>Zjištěné hodnoty dle EN 60335-2-79</b>					
Hodnota vibrace ruka-paže	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Kolísavost K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Hladina akustického tlaku L <sub>pa</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Kolísavost K <sub>pa</sub>	dB(A)	3			
Hladina akustického výkonu L <sub>wa</sub> + Kolísavost K <sub>wa</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Provozní látky</b>					
Množství	l	0,4			
Druh	--	15W40			
<b>Rozměry a hmotnost</b>					
Délka	mm	640	780	640	
Šířka	mm	360			
Výška	mm	500			
Hmotnost přístroje připraveného k provozu s příslušenstvím	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Důvod výjimky podle nařízení (EU) 2019/1781, příloha I, oddíl 2 (12): j)					



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

## Vsebinsko kazalo

Elementi naprave . . . . .	SL	1
Varnostna navodila . . . . .	SL	1
Namenska uporaba . . . . .	SL	4
Varnostne priprave . . . . .	SL	4
Varstvo okolja . . . . .	SL	5
Pred zagonom . . . . .	SL	5
Zagon . . . . .	SL	6
Uporaba . . . . .	SL	6
Transport . . . . .	SL	7
Shranjevanje . . . . .	SL	8
Vzdrževanje . . . . .	SL	8
Pomoč pri motnjah . . . . .	SL	8
Nadomestni deli . . . . .	SL	9
Garancija . . . . .	SL	9
Izjava EU o skladnosti . . . . .	SL	10
Tehnični podatki . . . . .	SL	11

## Elementi naprave

Prosimo, odprite stran s sliko

Slika **1**

- A Držalo za ročno brizgalno pištolo \*
- B Tlačno stikalo \*

- 1 Stikalo naprave
- 2 Vodni priključek
- 3 Omrežni kabel z omrežnim vtičem
- 4 Termostatski ventil \*
- 5 Varnostni ventil \*
- 6 Visokotlačni priključek
- 7 Regulator tlaka in količine
- 8 Izpustni vijak za olje
- 9 Prikaz nivoja olja
- 10 Vijak odprtine za polnjenje olja
- 11 Vodni filter
- 12 Vijračni spoj šobe
- 13 Šoba
- 14 Brizgalna cev
- 15 Ročna brizgalna pištola
- 16 Ročica ročne brizgalne pištole
- 17 Varovalo sprožilca
- 18 Visokotlačna gibka cev
- 19 Odlagalno mesto za kabel/gibke cevi

\* Oprema glede na različico naprave

## Varnostna navodila

- Pred zagonom preberite navodilo za obratovanje stroja in še posebej upoštevajte varnostna navodila.
- Na stroju pritrjene tablice z opozorili in navodili vsebujejo pomembna navodila za varno obratovanje.
- Poleg opozoril v navodilu za obratovanje se morajo upoštevati splošni varnostni predpisi in predpisi zakonodajalca o preprečevanju nesreč.

### Simboli v navodilu za obratovanje

#### △ NEVARNOST

Opozorilo na neposredno nevarnost, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

#### △ OPOZORILO

Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

#### △ PREVIDNOST

Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lažjih poškodb.

#### POZOR

Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do premoženjskih škod.

### Simboli na napravi



Visokotlačni curki so lahko pri nestrokovni uporabi nevarni.

Curka ne usmerjajte v osebe, živali, aktivno električno opremo ali na samo napravo.



V skladu z veljavnimi predpisi naprava ne sme nikoli delovati brez sistemskega ločilnika na omrežju pitne vode. Uporabite ustrezeni sistemski ločilnik podjetja Kärcher ali alternativni sistemski ločilnik v skladu z EN 12729 tipa BA.

Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.



Naprava vsebuje vroče površine, ki lahko vodijo do opeklin.



Nevarnost zaradi električnega udara. Ohišje smejo odpreti samo elektro strokovnjaki.

## Električni priključek

- Napetost, navedena na tipski tablici, se mora ujemati z napetostjo vira električne energije.
- Minimalno zavarovanje vtičnice (glej tehnične podatke).
- Zaščitni razred I - aparate se sme priključiti le na v skladu s predpisi oze-mljen vir električne energije.
- Priporoča se, da ta aparat priključite le na vtičnico, ki je zavarovana s 30 mA tokovnim zaščitnim stikalom.
- Uporabiti je potrebno omrežni priključni vodnik, ki ga predpiše proizvajalec, to velja tudi pri zamenjavi vodnika. Naročniška št. in tip glejte Navodila za obratovanje.
- Pred vsako uporabo preverite ali na priključnem kablu z omrežnim vtičem obstajajo poškodbe. Poškodovan priključni vodnik naj pooblaščen uporabniški servis/ elektro strokovnjak takoj zamenja.
- Naprava se sme priključiti samo na električni priključek, ki ga je elektroinštalater izvedel v skladu z IEC 60364-1.
- Postopki vklopa povzročijo kratkotrajne padce napetosti.
- Pri neugodnih omrežnih razmerah se lahko s tem poslabša delovanje drugih naprav.
- Omrežnega vtiča nikoli ne prijemajte z mokrimi rokami.
- Potrebno je paziti na to, da omrežnega priključnega vodnika ali električnega podaljška ne poškodujete ali uničite s prevoženjem, mečkanjem, vlečenjem ali podobnim. Kabel zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
- Električni podaljšek mora imeti prerez, naveden v navodilu za obratovanje, in mora biti zaščiten pred škropljenjem. Spoj ne sme ležati v vodi.
- Električni vtiči in spojke podaljševalnega kabla morajo biti vodotesni in ne smejo ležati v vodi. Spojka nadalje ne sme ležati na tleh. Priporoča se, da uporabljate bobne za kable, ki zagotavljajo, da se vtičnice nahajajo najmanj 60 mm nad tlemi.

- Neustrezni električni podaljševalni kabli so lahko nevarni. Na prostem uporabljajte le atestirane in ustrezno označene električne podaljševalne kable z zadostnim presekom kabla:
- Omrežni priključni vodnik redno pregledujte glede poškodb, kot npr. nastajanje razpok ali staranje. Če se ugotovi poškodba, je potrebno vodnik pred nadaljnjo uporabo zamenjati.
- Pri zamenjavi spojnic na omrežnem priključnem vodniku ali električnem podaljški je potrebno zagotoviti zaščito pred škropljenjem in mehansko trdnost.
- Čiščenje stroja se ne sme izvajati z gibko cevjo ali visokotlačnim vodnim curkom (nevarnost kratkih stikov ali drugih poškodb).
- Naprave ne uporabljajte pri temperaturah pod 0 °C.

## Vodni priključek

- Upoštevajte predpise Vašega podjetja za oskrbo z vodo.
- Navojni spoj vseh priključnih cevi mora biti zatesnjen.
- Visokotlačna gibka cev ne sme biti poškodovana. Poškodovana visokotlačna gibka cev se mora takoj zamenjati. Uporabljati se smejo le gibke cevi in spojke, ki jih je priporočil proizvajalec. Naročniška št. glejte Navodilo za obratovanje.

## Uporaba

- Pred uporabo se mora preizkusiti neoporečno stanje stroja z delovnimi pripomočki in obratovalna varnost. Ne uporabljajte naprave, če so priključni kabel ali pomembni deli naprave poškodovani, npr. varnostne priprave, visokotlačne gibke cevi, ročne brizgalne pištole.
- Nikoli ne vsesavajte tekočin s topili ali nerazredčenih kislin in topil! Sem spadajo npr. bencin, razredčila ali kurilno olje. Razpršeno sredstvo je visoko vnetljivo, eksplozivno in strupeno. Ne uporabljajte acetona, nerazredčenih kislin in topil, ker le-ti uničujejo materiale, uporabljene na napravi.

- Pri uporabi naprave v nevarnih področjih (npr. bencinske črpalke) je treba upoštevati ustrezne varnostne predpise. Prepovedana je uporaba v prostori, kjer obstaja nevarnost eksplozij.
- Naprava mora imeti ravno, stabilno podlago.
- Če je v navodilu za uporabo stroja (tehnični podatki) naveden nivo zvočnega tlaka nad 80 dB(A), nosite zaščito za sluh.
- Vsi deli v delovnem območju, ki so pod napetostjo, morajo biti zaščiteni pred vodnim curkom.
- Ročica ročne brizgalne pištole med obratovanjem ne sme biti zagozdena.
- Za zaščito pred brizganjem vode ali umazanije nosite primerno zaščitno obleko in zaščitna očala.
- Visokotlačni curki so lahko pri nestrokovni uporabi nevarni. Curka se ne sme usmerjati v osebe, živali, aktivno električno opremo ali na samo napravo.
- Curka ne usmerjajte na druge osebe ali nase, da bi očistili oblačila ali obutev.
- Avtomobilske gume/ventili pnevmatik se smejo čistiti le z minimalnim brizgalnim razmikom 30 cm. Sicer se lahko avtomobilske gume/ventili pnevmatik z visokotlačnim curkom poškodujejo. Prvi znak poškodbe je obarvanje pnevmatike. Poškodovane avtomobilske gume so vir nevarnosti.
- Materiali, ki vsebujejo azbest ali druge zdravju nevarne snovi, se ne smejo škropiti.
- Pri kratkih brizgalnih ceveh obstaja nevarnost poškodbe, ker lahko ena roka pomotoma pride v stik z visokotlačnim curkom. Če je uporabljena brizgalna cev krajša od 75 cm, se ne sme uporabljati točkovne razpršilne šobe ali vrtljive šobe.
- Pred čiščenjem je treba opraviti oceno tveganja površine za čiščenje, da se ugotovi varnostne zahteve in zahteve za zdravstveno varstvo. Podzvzeti je treba ustrezne potrebne zaščitne ukrepe.
- Po obratovanju s toplo vodo pustite, da se gibke cevi ohladijo ali pa pustite napravo kratko delovati s hladno vodo.
- Pri daljših prekinitvah obratovanja izklopite napravo na glavnem stikalu / stikalu naprave ali izvlecite omrežni vtič.

## Upravljanje

- Uporabnik mora napravo namensko uporabljati. Pri tem mora upoštevati lokalne pogoje in pri delu paziti na druge osebe, predvsem na otroke.
- Dokler je naprava prižgana, ne sme nikoli ostati brez nadzora.
- Aparat smejo uporabljati le osebe, ki so bile poučene o ravnanju ali ki so dokazale svoje sposobnosti za upravljanje in so izrecno pooblašene za uporabo. S strojem ne smejo delati otroci ali mladostniki.
- Ta naprava ni namenjena uporabi oseb z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi.
- S strojem ne smejo delati otroci, mladoletne ali neusposobljene osebe.
- Naprave ne uporabljajte, če se v njenem dosegu nahajajo druge osebe, razen, če slednje nosijo zaščitna oblačila.
- Otroke je potrebno nadzorovati, da bi zagotovili, da se z napravo ne igrajo.
- Dela na napravi vedno izvajajte s primernimi rokavicami.
- Vodni curek, ki izstopa iz brizgalne cevi, povzroča odbojno silo. Zaradi zvite brizgalne cevi deluje sila navzgor. Pištolo in brizgalno cev trdno držite.
- Pri uporabi brizgalnih priprav pod kotom se lahko sile povratnega sunka in obranjanja spremenijo.

## Transport

Pri transportu naprave se mora izklopiti motor in naprava varno pritrditi.

## Vzdrževanje

- Pred čiščenjem in vzdrževanjem aparata in zamenjavo delov je potrebno aparat izklopiti in pri aparatih, priključenih na omrežje, izvlačiti omrežni vtič.
- Pred vsemi deli na napravi in priboru spustite tlak iz visokotlačnega sistema.
- Servisiranje smejo izvajati le odobreni uporabniški servisi ali strokovnjaki za to področje, ki so seznanjeni z vsemi pomembnimi varnostnimi predpisi.
- V gospodarstvu uporabljani aparati, ki spreminjajo lokacijo, so podvrženi varnostnim pregledom v skladu z lokalno veljavnimi predpisi (npr. v Nemčiji: VDE 0701).

## Pribor in nadomestni deli

- Za preprečitev nevarnosti sme popravi-la in vgradnjo nadomestnih delov izvajati zgolj avtoriziran uporabniški servis.
- Uporabljati se smejo le pribor in nadomestni deli, ki jih dopušča proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno obratovanje naprave.

## Namenska uporaba

Ta visokotlačni čistilnik uporabljajte izključno

- za čiščenje z visokotlačnim curkom brez čistilnih sredstev (npr. čiščenje fasad, teras, vrtnega orodja, vozil in podobnih predmetov).

Za trdovratno umazanijo priporočamo kot poseben pribor frezalo za umazanijo.

### Zahteve za kakovost vode:

#### **POZOR**

*Kot visokotlačni medij se sme uporabljati le čista voda. Umazanije vodijo do predčasne obrabe ali oblog v stroju.*

*Če se uporabi reciklirana voda, se naslednjih mejnih vrednosti ne sme prekoračiti.*

pH vrednost	6,5...9,5
električna prevodnost *	Prevodnost sveže vode +1200 µS/cm
usedljive snovi **	< 0,5 mg/l
filtrirane snovi ***	< 50 mg/l
Ogljikovodiki	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
kalcij	< 200 mg/l
Skupna trdota	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Železo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Baker	< 2 mg/l
Aktivni klor	< 0,3 mg/l
brez neprijetnih vonjev	
* Maksimum skupno 2000 µS/cm	
** Prostornina vzorca 1 l, čas usedanja 30 min	
*** brez abrazivnih snovi	

## Varnostne priprave

Varnostne naprave ščitijo uporabnika, zato se jih ne sme izključiti ali ovirati njihovega delovanja.

## Varovalo sprožilca

Varovalo sprožilca na ročni brizgalni pištoli preprečuje neželeni vklop naprave.

## Prelivni ventil

- Pri reduciranju količine vode z regulatorjem tlaka/količine prelivni ventil odpre in del vode steče nazaj na sesalno stran črpalke.
- Če se ročna brizgalna pištola zapre, se prelivni ventil odpre in celotna količina vode steče nazaj k sesalni strani črpalke.

Prelivni ventil je tovarniško nastavljen in plombiran. Nastavitev sme izvajati le uporabniški servis.

## Varnostni ventil

Varnostni ventil se odpre, če je prelivni ventil okvarjen.

Varnostni ventil je tovarniško nastavljen in plombiran. Nastavitev sme izvajati le uporabniški servis.

Vse različice naprav niso opremljene z varnostnim ventilom.

## Termoventil

Termoventil ščiti visokotlačno črpalko pred nedovoljenim segrevanjem v krožnem delovanju.

Vse različice naprav niso opremljene s termostatskim ventilom.

## Tlačno stikalo

Če ročico na ročni brizgalni pištoli spustite, tlačno stikalo izklopi črpalko, visokotlačni curek se ustavi. Če ročico povlečete, se črpalka ponovno vklopi.

Vse različice naprav niso opremljene s tlačnim stikalom.

## Varstvo okolja



Embalažo je mogoče reciklirati. Prosimo, da embalaže ne odlagate med gospodinjski odpad, pač pa jo oddajte v ponovno predelavo.



Stare naprave vsebujejo dragocene reciklirne materiale, ki jih je treba odvajati za ponovno uporabo. Baterije in akumulatorske baterije vsebujejo snovi, ki ne smejo priti v okolje. Zato stare naprave, baterije in akumulatorske baterije zavrzite v ustrezne zbiralne sisteme.

### Opozorila k sestavinam (REACH)

Aktualne informacije o sestavinah najdete na:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Pred zagonom

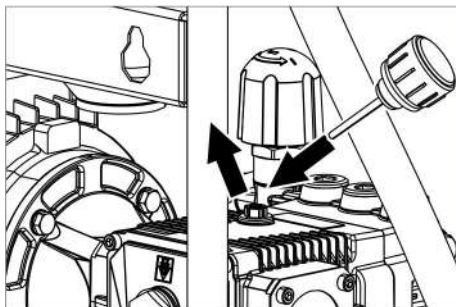
### Razpakiranje

- Pri razpakiranju preverite vsebino embalaže.
- V primeru transportnih poškodb takoj obvestite trgovca.

## Preverjanje nivoja olja

- Gladina olja mora biti na sredini prikaza nivoja olja.

## Aktivirajte prezračevanje posode z oljem



- Izvijte zaporni vijak.
- Privijte priloženi vijak odprtine za polnjenje olja.
- Zaprite pokrov naprave.

## Montaža pribora

- Brizgalno cev povežite z ročno brizgalno pištolo.
- Šobo z vijačnim spojem šobe montirajte na brizgalno cev.
- Visokotlačno gibko cev privijte na ročno brizgalno pištolo.
- Visokotlačno gibko cev privijte na visokotlačni priključek.

## Namestitev odlagalnega mesta za kable/gibke cevi

- Priloženo odlagalno mesto za kable/gibke cevi po potrebi namestite na steno.

ali

Slika 3

- Priloženo odlagalno mesto za kable/gibke cevi namestite na spodnjo stran naprave.

## Pritrditev držala za ročno brizgalno pištolo

### Napotek:

Vse različice naprav niso opremljene z držalom za ročno brizgalno pištolo.

Slika 2

- Pritrdite držalo.

## Zagon

### Električni priključek

#### ⚠ NEVARNOST

Nevarnost poškodbe zaradi električnega udara.

Napravo priključite samo na izmenični tok. Naprava mora biti nujno z vtičem priključena na električno omrežje. Neločljiva povezava z električnim omrežjem je prepovedana. Vtič služi za ločitev od omrežja.

Uporabite podaljševalni kabel z zadostnim prečnim prezom (glejte „Tehnične podatke“) in ga popolnoma odvijte z bobna za navijanje kabla.

Priključne vrednosti glejte na tipski tablici / v tehničnih podatkih.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ OPOZORILO

Maksimalno dopustna omrežna impedanca na električnem priključku (glejte tehnične podatke) ne sme biti presežena.

V primeru nejasnosti glede omrežne impedance, ki obstaja na Vašem priključku, stopite v stik z Vašim elektro podjetjem.

### Vodni priključek

#### Priključek na vodovod

V skladu z veljavnimi predpisi naprava ne sme nikoli delovati brez sistemskega ločilnika na omrežju pitne vode. Zagotovite, da je priključek vašega hišnega vodnega sistema, na katerega je priključen visokotlačni čistilnik, opremljen s sistemskim ločevalnikom v skladu z EN 12729 tipa BA.

Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.

#### ⚠ PREVIDNOST

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

Priključne vrednosti glejte v Tehničnih podatkih.

➔ Dovodno cev (minimalna dolžina 7,5 m, minimalni premer 3/4“) priključite na priključek za vodo na napravi in na dovod vode (na primer pipo).

#### Napetek:

Dovodna gibka cev ni vsebovana v obsegu dobave.

➔ Odprite dovod vode.

#### Sesanje vode iz odprtih posod

➔ Gibko sesalno cev privijte na vodni priključek.

#### Napetek:

Gibka sesalna cev ni del obsega dobave. Če uporabljate gibko sesalno cev s protipovratnim ventilom ali filtrom, mora biti gibka cev napolnjena z vodo.

➔ Prezračevanje naprave:

Odvijte šobo.

Napravo pustite teči tako dolgo, da voda izstopa brez mehurčkov.

Po možnosti pustite napravo, da 10 sekund teče - izklopite. Postopek večkrat ponovite.

➔ Napravo izklopite in šobo ponovno privijte.

## Uporaba

#### ⚠ NEVARNOST

Nevarnost eksplozije!

Ne razpršujte gorljivih tekočin.

Pri uporabi naprave v območjih nevarnosti (npr. bencinske črpalke) je treba upoštevati ustrezne varnostne predpise.

#### POZOR

Motorje čistite le na mestih z ustreznim izločevalnikom olja (zaščita okolja).

#### ⚠ NEVARNOST

Daljša uporaba naprave lahko privede do vibracijsko pogojenih motenj prekrvavitve rok.

Splošno veljavnega časa uporabe ni možno določiti, saj je ta odvisen od številnih dejavnikov:

- osebno nagnjenje k slabi prekrvavitvi (pogosto hladni prsti, mravljinčasti prsti).
- nizka temperatura okolice. Za zaščito rok nosite tople rokavice.
- Trdno prijemanje ovira prekrvavitvev.
- Neprekinjeno obratovanje je slabše kot delo s premori.

Pri redni daljši uporabi naprave in pri ponavljajočem pojavu določenih simptomov (na primer mravljinčici ali hladni prsti) svetujemo zdravniški pregled.





## Delo z visokom tlakom

**Naprava z držalom za ročno brizgalno pištolo (A)** → Stikalo naprave postavite na "I".

→ Snemite ročno brizgalno pištolo iz držala, naprava se vklopi.

**Naprava s tlačnim stikalom (B)** → Stikalo naprave postavite na "I".

Naprava je pripravljena za obratovanje in se zažene, ko pritisnete ročico ročne brizgalne pištole.

**Naprava brez (A) in (B)** → Stikalo naprave postavite na "I".

Naprava se vklopi.

→ Sprostite varovalo sprožilca in povlecite ročico ročne brizgalne pištole.

→ Z vrtenjem (brezstopenjsko) regulatorja tlaka in količine nastavite (+/-) delovni tlak in količino vode.

## Prekinitev obratovanja

### Kratkotrajna prekinitev

→ Spustite ročico ročne brizgalne pištole. Naprava s tlačnim stikalom (B) se izklopi. Naprave brez tlačnega stikala preklopijo v obtočni način.

→ Znova povlecite ročico ročne brizgalne pištole. Naprava s tlačnim stikalom se zažene. Naprave brez tlačnega stikala prekinejo obtočni način.

### Dolgotrajnejša prekinitev

→ Spustite ročico ročne brizgalne pištole.  
→ Aktivirajte varovalo sprožilca ročne brizgalne pištole, da zavarujete ročico pištole pred nenamernim sproženjem.

**Naprava z držalom za ročno brizgalno pištolo (A)** → Ročno brizgalno pištolo obesite za držalo. Črpalka se zaustavi.  
→ Snemite ročno brizgalno pištolo iz držala. Črpalka se zažene.

**Naprava s tlačnim stikalom (B)** → Stikalo stroja na "0/OFF". Črpalka je izklopljena.

→ Stikalo naprave postavite na "I".

Črpalka je pripravljena za obratovanje.

**Naprava brez (A) in (B)** → Stikalo stroja na "0/OFF". Črpalka je izklopljena.

→ Stikalo naprave postavite na "I".

Črpalka se zažene.

→ Sprostite varovalo sprožilca in povlecite ročico ročne brizgalne pištole.

## Izklop stroja

→ Stikalo naprave obrnite na "0".

→ Izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.

→ Zaprite dovod vode.

→ Pritiskajte ročno brizgalno pištolo, dokler naprava ni več pod pritiskom.

→ Aktivirajte varovalo sprožilca ročne brizgalne pištole, da zavarujete ročico pištole pred nenamernim sproženjem.

## Zaščita pred zamrznitvijo

### POZOR

*Zmrzal nepopolnoma napravo, iz katere voda ni popolnoma odstranjena.*

Napravo shranite na mesto, kjer ni zmrzali.

**Če shranjevanje naprave brez zmrzali ni možno:**

→ Izpustite vodo.

→ Skozi napravo črpajte standardno sredstvo proti zamrznitvi.

### Napotek:

Uporabite običajno zaščitno sredstvo proti zmrzali za avtomobile na glikolni osnovi. Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca sredstva proti zmrzovanju.

→ Napravo pustite teči maks. 1 minuto, da se črpalka in cevi izpraznejo.

## Transport

→ Pri transportu v vozilih napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi v skladu z vsakokratnimi veljavnimi smernicami.

### △ PREVIDNOST

*Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari!*  
*Pri transportu upoštevajte težo naprave.*

## Shranjevanje

### ⚠ **PREVIDNOST**

*Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari! Pri shranjevanju upoštevajte težo naprave.*

## Vzdrževanje

### ⚠ **NEVARNOST**

*Nevarnost poškodbe zaradi nehoteno zagnane naprave in električnega udara. Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlcite omrežni vtič.*

#### **Napotek:**

Odpadno olje se sme odvreči le na za to predvidenih zbirnih mestih. Prosimo, da eventualno odpadno olje oddate tja. Onesnaževanje okolja z odpadnim oljem je kaznivo.

### Varnostni pregled/vzdrževalna pogodba

S trgovcem se lahko dogovorite o rednem varnostnem pregledu ali sklenete vzdrževalno pogodbo. Prosimo, da se z nami posvetujete.

### Pred vsakim obratovanjem

- ➔ Priključni kabel preglejte glede poškodb (nevarnost zaradi električnega udara), poškodovani priključni kabel naj pooblaščen servisna služba/elektro strokovnjak nemudoma zamenja.
- ➔ Visokotlačno cev preverite glede poškodb (nevarnost razpok). Poškodovano visokotlačno cev takoj zamenjajte.
- ➔ Preverite tesnost naprave (črpalke). 3 kapljice vode na minuto so dopustne in lahko kapljajo na spodnji strani naprave. Pri večji netesnosti se obrnite na uporabniški servis.

### Tedensko

- ➔ Preverite gladino olja. Pri mlečnem olju (voda v olju) se nemudoma obrnite na servisno službo.
- ➔ Očistite vodni filter.

## Letno ali po 500 obratovalnih urah

- ➔ Zamenjajte olje.

### Zamenjava olja

#### **Napotek:**

Za količino in vrsto olja glejte „Tehnične podatke“.

- ➔ Odvijte izpustne vijake za olje.
- ➔ Olje izpustite v lovilno posodo.
- ➔ Uvijte izpustni vijak za olje in ga pritegnite.  
Navor 20...25 Nm.
- ➔ Izvijte vijak odprtine za polnjenje olja.
- ➔ Počasi nalijte novo olje; zračni mehurčki morajo uhajati.  
Gladina olja mora biti na sredini prikaza nivoja olja.
- ➔ Privijte vijak odprtine za polnjenje olja.
- ➔ Zaprite pokrov naprave.

## Pomoč pri motnjah

### ⚠ **NEVARNOST**

*Nevarnost poškodbe zaradi nehoteno zagnane naprave in električnega udara. Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlcite omrežni vtič.*

*Električne komponente sme preveriti in popraviti le pooblaščen uporabniški servis. Pri motnjah, ki v tem poglavju niso navedene, je potrebno v primeru dvoma in pri izrecnem navodilu poiskati pooblaščen servisno službo.*

### Naprava ne deluje

- ➔ Samo pri napravah z držalom za ročno brizgalno pištolo: Držala ne pritiskajte navzdol.
- ➔ Preverite priključni kabel glede poškodb.
- ➔ Preverite omrežno napetost.
- ➔ Pri električni napaki poiščite servisno službo.

## Naprava ne dosega zadostnega tlaka

- Regulator tlaka in količine nastavite na MAX.
- Preverite velikost šobe, montirajte pravilno šobo.
- Očistite šobo.
- Šobo zamenjajte.
- Napravo prezračite (glejte „Zagon“).
- Preverite dovodno količino vode (glejte Tehnične podatke).
- Očistite vodni filter.
- Preverite vse dovode k črpalki.
- Po potrebi poiščite servisno službo.

## Črpalka ne tesni

3 kapljice vode na minuto so dopustne in lahko kapljajo na spodnji strani naprave. Pri večji netesnosti se obrnite na uporabniški servis.

- Pri večji netesnosti mora napravo pregledati uporabniški servis.

## Črpalka ropota

- Očistite vodni filter.
- Preverite tesnost sesalnih vodov za vodo.
- Napravo prezračite (glejte „Zagon“).
- Po potrebi poiščite servisno službo.

## Iztekanje vode na termostatskem ventilu

Ta funkcija ni motnja. Če se naprava v obtočnem načinu preveč segreje, se odpre termostatski ventil, da lahko vanjo priteče hladna voda.

## Iztekanje vode na varnostnem ventilu

- Izklopite napravo, malo počakajte, ponovno vklopite napravo.
- Če se motnja ponovi, naprave ne uporabljajte več. Napravo naj preveri servisna služba.

## Nadomestni deli

- Uporabljati se smejo le pribor in nadomestni deli, ki jih dopušča proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno obratovanje naprave.
- Izbor najpogosteje potrebnih nadomestnih delov najdete na koncu navodila za obratovanje.
- Dodatne informacije o nadomestnih delih najdete na strani [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) v območju "Service".

## Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo. V primeru uveljavljanja garancije, se z originalnim računom obrnite na prodajalca oziroma najbližji uporabniški servis.

## Izjava EU o skladnosti

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

**Proizvod:** visokotlačni čistilec

**Tip:** 1.367-xxx

### Zadevne direktive EU:

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Uporabljena(-e) uredba(-e)

(EU) 2009/1781

### Uporabljena(-e) uredba(-e)

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Postopek ocenjevanja skladnosti:

2000/14/ES: Priloga V

### Raven zvočne moči dB(A)

HD 7/11-4

Izmerjeno: 87

Zajamčeno: 90

HD 7/16-4

Izmerjeno: 87

Zajamčeno: 90

HD 9/18-4

Izmerjeno: 84

Zajamčeno: 87

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom uprave.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Pooblaščenca oseba za dokumentacijo:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Straße 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 1. 4. 2021

## Tehnični podatki

Tip		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Omrežni priključek</b>					
Napetost	V	220–240	380–415		380–480
Vrsta toka	Hz	1~50	3~50		3~60
Priključna moč	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Zaščita (inertna, kar. C)	A	13	16		
Maksimalno dopustna omrežna im-pedanca	Ohm	0,365	--		
Vrsta zaščite	--	IPX5			
Podaljševalni kabel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Vodni priključek</b>					
Temperatura dotoka (maks.)	°C	60			
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)	1200 (20)		
Sesalna višina iz odprte posode (20 °C)	m	0,5			
Pritisk dotoka (maks.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Podatki o zmogljivosti</b>					
Delovni tlak	MPa (bar)	7–11 (70–110)	7–16 (70–160)	7–18 (70–180)	
Max. obratovalni nadtlak	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Velikost šobe	--	050	040	050	055
Pretek	l/h (l/min)	520–700 (8,7–11,7)	400–700 (6,7–11,7)	450–900 (7,5–15)	
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60335-2-79</b>					
Vrednost vibracij dlan-roka	m/s <sup>2</sup>	< 2,5			2,7
Negotovost K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Nivo hrupa L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Negotovost K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Nivo hrupa ob obremenitvi L <sub>WA</sub> + negotovost K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Goriva</b>					
Količina olja	l	0,4			
Vrsta olja	--	15W40			
<b>Mere in teža</b>					
Dolžina	mm	640	780	640	
Širina	mm	360			
Višina	mm	500			
Teža, pripravljeno za uporabo s pri-borom	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Razlog za izjemo v skladu z Uredbo (EU) 2019/1781 Priloga I Točka 2 (12): j)					



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

## Spis treści

Elementy urządzenia . . . . .	PL	1
Wskazówki bezpieczeństwa . .	PL	1
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem . . . . .	PL	4
Zabezpieczenia . . . . .	PL	5
Ochrona środowiska . . . . .	PL	5
Przed pierwszym uruchomieniem . . . . .	PL	6
Uruchamianie . . . . .	PL	6
Obsługa . . . . .	PL	7
Transport . . . . .	PL	9
Składowanie . . . . .	PL	9
Czyszczenie i konserwacja . . .	PL	9
Pomoc w usuwaniu usterek . .	PL	10
Części zamienne . . . . .	PL	10
Gwarancja . . . . .	PL	10
Deklaracja zgodności UE . . . .	PL	11
Dane techniczne . . . . .	PL	12

## Elementy urządzenia

Proszę rozłożyć przednią stronę ze zdjęciem

Rysunek **1**

- A Uchwyt na ręczny pistolet natryskowy \*
- B Wyłącznik ciśnieniowy \*

- 1 Wyłącznik główny
- 2 Przyłącze wody
- 3 Kabel sieciowy z wtyczką
- 4 Zawór termiczny \*
- 5 Zawór bezpieczeństwa \*
- 6 Przyłącze wysokiego ciśnienia
- 7 Regulator ciśnienia i ilości
- 8 Śruba spustowa oleju
- 9 wskaźnik poziomu oleju
- 10 Śruba wlewu oleju
- 11 filtr wodny
- 12 Złącze śrubowe dyszy
- 13 Dysza
- 14 Lanca
- 15 Ręczny pistolet natryskowy

- 16 Dźwignia pistoletu natryskowego
- 17 Zabezpieczenie spustowe
- 18 Wąż wysokociśnieniowy
- 19 Podstawka na kable/węże

\* Wyposażenie zależne od wariantu urządzenia

## Wskazówki bezpieczeństwa

- Przed przystąpieniem do eksploatacji należy zapoznać się z instrukcją obsługi urządzenia i bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa.
- Umieszczone na urządzeniu tabliczki ostrzegawcze zawierają ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji.
- Należy przestrzegać wskazówek zawartych w tej instrukcji oraz obowiązujących ogólnych przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

## Symbole w instrukcji obsługi

### ⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Wskazówka dot. bezpośredniego zagrożenia, prowadzącego do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

### ⚠ **OSTRZEŻENIE**

Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

### ⚠ **OSTROŻNIE**

Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich zranień.

### **UWAGA**

Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do szkód materialnych.

## Symbole na urządzeniu



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



Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego do sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy Kärcher albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typ BA.

Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.



Urządzenie posiada gorące powierzchnie, których dotknięcie może spowodować poparzenia.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Obudowę mogą otwierać jedynie fachowcy elektrycy.

### Zasilanie elektryczne

- Napięcie podane na tabliczce znamionowej musi się zgadzać z napięciem źródła prądu.
- Minimalny bezpiecznik gniazda wtykowego (zob. Dane techniczne).
- Klasa ochrony I - Urządzenia można podłączać tylko do właściwie uziemionych źródeł prądu.
- Zaleca się włączanie urządzenia tylko do gniazdek wyposażonych w wyłącznik ochronny 30 mA.
- Należy używać przewodu zasilającego przepisanego przez producenta. Odnosi się to również do wymiany przewodu. Nr katalogowy i typ, zob. Instrukcja obsługi.
- Przed każdym zastosowaniem sprawdzić, czy przewód zasilający lub wtyczka nie są uszkodzone. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego niezwłocznie zlecić jego wymianę autoryzowanemu serwisowi lub elektrykowi.
- Urządzenie można podłączyć jedynie do przyłącza elektrycznego wykonanego przez elektryka zgodnie z normą IEC 60364-1.
- Złączenia powodują krótkotrwałe spadki napięcia.
- W niekorzystnych warunkach eksploatacji sieci może to mieć negatywny wpływ na działanie innych urządzeń.
- Nigdy nie dotykać kabla sieciowego mokrą dłonią.
- Nie dopuścić do uszkodzenia kabla sieciowego lub przedłużacza w wyniku np. zgniecenia, złamania, szarpnięcia, przejechania po nim itp. Kabel chronić przed wysokimi temperaturami, olejem i ostrymi krawędziami.
- Kabel przedłużeniowy musi posiadać średnicę podaną w instrukcji obsługi oraz być bryzgoszczelny. Połączenie nie może leżeć w wodzie.
- Wtyczka i złącze przedłużacza muszą być wodoszczelne i nie mogą leżeć w wodzie. Złącze nie może też leżeć na ziemi. Zaleca się stosowanie bębnow kablowych, które zapewniają, że gniazdko znajdują się co najmniej 60 mm nad ziemią.
- Nieodpowiednie przedłużacze elektryczne mogą być niebezpieczne. Na wolnym powietrzu należy stosować tylko dopuszczone do tego celu i odpowiednio oznaczone przedłużacze elektryczne o wystarczającym przekroju.
- Regularnie sprawdzać przewód sieciowy pod kątem uszkodzeń, np. czy nie ma rysów wzgl. nie jest zużyty. Jeżeli stwierdzono uszkodzenie, przed dalszym użyciem urządzenia należy wymienić przewód.
- Przy zastępowaniu złączek przy przewodzie zasilającym i przedłużaczu należy zabezpieczyć ochronę przed wodą bryzgową oraz odpowiednią wytrzymałość mechaniczną.
- Urządzenia nie wolno czyścić za pomocą węża ani strumienia wody pod ciśnieniem (niebezpieczeństwo zwarcia lub innych uszkodzeń).
- Nie używać urządzenia przy temperaturach poniżej 0 °C.

## Przyłącze wody

- Należy przestrzegać przepisy lokalnego przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjnego.
- Połączenie śrubowe wszystkich węży podłączeniowych musi być ściśle.
- Wąż wysokociśnieniowy nie może być uszkodzony. Uszkodzony wąż wysokociśnieniowy trzeba niezwłocznie wymienić. Stosować można jedynie węże i przyłącza zalecane przez producenta. Nr katalogowy, zob. Instrukcja obsługi.

## Zastosowanie

- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić urządzenie z wyposażeniem roboczym pod kątem prawidłowego stanu i bezpieczeństwa eksploatacji. Nie używać urządzenia w przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego lub ważnych części urządzenia, np. urządzeń zabezpieczających, przewodów ciśnieniowych, pistoletów natryskowych.
- Nigdy nie zasysać płynów zawierających rozpuszczalniki ani nierozcieńczonych kwasów czy rozpuszczalników! Zaliczają się do nich np. benzyna, rozpuszczalnik do farb lub olej grzewczy. Mgła powstająca podczas spryskiwania jest łatwo zapalna, wybuchowa i trująca. Nie używać acetonu, nierozcieńczonych kwasów ani rozpuszczalników, ponieważ atakują one materiały zastosowane w urządzeniu.
- Podczas użytkowania w obszarach zagrożonych (np. na stacjach benzynowych) należy przestrzegać stosownych przepisów bezpieczeństwa. Eksploatacja urządzenia w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem jest zabroniona.
- Urządzenie musi stać na równym, stabilnym podłożu.
- Jeżeli w instrukcji obsługi urządzenia (dane techniczne) podany jest poziom ciśnienia akustycznego powyżej 80 dB (A), należy stosować ochronniki słuchu.

- Wszystkie części przewodzące prąd w miejscu pracy urządzenia muszą być zabezpieczone przed tryskającą wodą.
- Podczas pracy dźwignia pistoletu natryskowego nie może być zablokowana.
- W celu ochrony przed rozpryskującą się wodą lub brudem należy nosić odpowiednią odzież ochronną i okulary ochronne.
- W przypadku niewłaściwego użycia strumień wody pod ciśnieniem może być niebezpieczny. Nie wolno kierować strumienia na ludzi, zwierzęta, czynny sprzęt elektryczny ani na samo urządzenie.
- Przy czyszczeniu odzieży lub obuwia nie kierować strumienia na siebie ani na inne osoby.
- Opony pojazdu i zawory opon można czyścić jedynie w odległości wynoszącej przynajmniej 30 cm. W przeciwnym wypadku strumień wysokociśnieniowy może uszkodzić opony pojazdu lub zawory opon. Pierwszą oznaką uszkodzenia jest przebarwienie opony. Uszkodzone opony pojazdu są źródłem niebezpieczeństwa.
- Nie wolno spryskiwać materiałów zawierających azbest oraz inne substancje szkodliwe dla zdrowia.
- W przypadku krótkich lanc istnieje niebezpieczeństwo zranienia, gdyż ręka może w sposób niezamierzony wejść w kontakt ze strumieniem wysokociśnieniowym. Jeżeli stosowana lanca jest krótsza niż 75 cm, wówczas nie można używać dyszy ze strumieniem punktowym ani dyszy rotacyjnej.
- Przed czyszczeniem należy przeprowadzić ocenę ryzyka związanego z czyszczoną powierzchnią i wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające.
- Po pracy z użyciem gorącej wody należy schłodzić węże lub na krótko pracować z zastosowaniem zimnej wody.
- Przy dłuższych przerwach w pracy należy wyłączyć urządzenie przy użyciu wyłącznika głównego / wyłącznika albo wyjąć wtyczkę z gniazdka.



## Obsługa

- Użytkownik ma obowiązek używania urządzenia zgodnie z jego przeznaczeniem. Podczas pracy urządzenia musi on uwzględniać warunki panujące w otoczeniu i uważać na inne osoby, zwłaszcza dzieci.
- Urządzenia nie wolno nigdy pozostawiać bez nadzoru dopóki jest włączone.
- Urządzenie może być obsługiwane tylko przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie obsługi lub przedstawiły dowód umiejętności obsługi i zostały wyraźnie do tego wyznaczone. Urządzenia nie wolno obsługiwać dzieciom ani młodzieży.
- Niniejsze urządzenie nie jest przewidziane do użytkowania przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych wzgl. mentalnych.
- Obsługa urządzenia przez dzieci lub osoby nieprzyuczone jest zabroniona.
- Nie używać urządzenia, jeżeli w jego zasięgu znajdują się inne osoby, chyba, że są one wyposażone w odzież ochronną.
- Dzieci powinny być nadzorowane, żeby zapewnić, iż nie będą się bawiły urządzeniem.
- Prace w obrębie urządzenia wykonywać zawsze w odpowiednich rękawicach.
- Strumień wody wydobywający się ze strumienicy powoduje powstanie siły odrzutu. Zagięta strumienica powoduje powstawanie nacisku ku górze. Mocno trzymać pistolet i strumienicę.
- Używanie zagiętych urządzeń natryskowych może zmienić siłę odrzutu i obrotu.

## Transport

Podczas transportu urządzenia należy wyłączyć silnik i pewnie zamocować urządzenie.

## Konserwacja

- Przed czyszczeniem i konserwacją urządzenia oraz wymianą części urządzenia należy wyłączyć, a w przypadku urządzeń zasilanych z sieci, wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- Przed wszelkimi pracami przy urządzeniu i akcesoriach należy system wysokociśnieniowy pozbawić ciśnienia.
- Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowane placówki serwisu lub osoby wykwalifikowane w tym zakresie, którym znane są wszystkie istotne przepisy bezpieczeństwa.
- Przenośne urządzenia stosowane w celach zarobkowych podlegają kontroli bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi miejscowymi przepisami (np. w Niemczech: VDE 0701).

## Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

- Aby wykluczyć zagrożenia, naprawy i montaż części zamiennych mogą być przeprowadzane jedynie przez autoryzowany serwis.
- Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.

## Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Używać wyłącznie tę myjkę wysokociśnieniową.

- do czyszczenia strumieniem pod wysokim ciśnieniem bez użycia środka czyszczącego (np. do czyszczenia fasad, tarasów, urządzeń ogrodniczych, pojazdów i podobnych obiektów).

W przypadku silnych zabrudzeń zalecamy użycie frezu do zanieczyszczeń jako wyposażenia specjalnego.

## Wymagania względem jakości wody:

### UWAGA

Jako nośnika wysokiego ciśnienia można używać wyłącznie czystą wodę. Zabrudzenia powodują wcześniejsze zużycie wzgl. odkładanie się osadów w urządzeniu.

Jeżeli stosuje się wodę z recyklingu, to nie można przekroczyć poniższych wartości granicznych.

Poziom pH	6,5...9,5
Przewodność elektryczna *	Przewodność świeżej wody +1200 µS/cm
Substancje odkładające się **	< 0,5 mg/l
Substancje filtrowane ***	< 50 mg/l
Węglowodory	< 20 mg/l
Chlorek	< 300 mg/l
Siarczan	< 240 mg/l
Wapń	< 200 mg/l
Twardość łączna	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Żelazo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Miedź	< 2 mg/l
Chlor aktywny	< 0,3 mg/l
bez przykrego zapachu	

\* Maksimum ogółem 2000 µS/cm

\*\* Objętość próbki 1 l, czas osadzania 30 min

\*\*\* Bez materiałów ściernych

## Zabezpieczenia

Zabezpieczenia chronią użytkownika i dlatego nie wolno ich usuwać, wyłączać ani obchodzić ich działania.

### Zaczepek zabezpieczający pistolet natryskowy

Zaczepek zabezpieczający pistolet natryskowy zapobiega nieumyślnemu włączeniu urządzenia.

## Zawór przelewowy

- W razie ograniczenia ilości wody za pomocą regulacji ciśnienia/ilości wody, otwiera się zawór przelewowy i część wody spływa z powrotem do ssącej strony pompy.
- Gdy zamyka się pistolet natryskowy, otwiera się zawór przelewowy, a całość wody płynie z powrotem do części ssącej pompy.

Zawór przelewowy jest fabrycznie ustawiony i zaplombowany. Może być ustawiany tylko przez serwis.

## Zawór bezpieczeństwa

Zawór bezpieczeństwa otwiera się, gdy zawór przelewowy jest uszkodzony.

Zawór bezpieczeństwa jest fabrycznie ustawiony i zaplombowany. Może być ustawiany tylko przez serwis.

Nie wszystkie warianty urządzenia są wyposażone w zawór bezpieczeństwa.

## Termozawór

Termozawór chroni pompę wysokociśnieniową przed niedopuszczalnym ogrzaniem w trybie obiegu.

Nie wszystkie warianty urządzenia są wyposażone w zawór termiczny.

## Wyłącznik ciśnieniowy

Po zwolnieniu dźwigni pistoletu natryskowego wyłącznik ciśnieniowy wyłącza pompę i strumień wody ustaje. Po pociągnięciu za dźwignię pompa ponownie się włącza. Nie wszystkie warianty urządzenia są wyposażone w wyłącznik ciśnieniowy.

## Ochrona środowiska



Materiały użyte do opakowania nadają się do recyklingu. Opakowania nie należy wrzucać do zwykłych pojemników na śmieci, lecz do pojemników na surowce wtórne.



Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Baterie i akumulatory zawierają substancje, które nie powinny przedostać się do środo-

wiska naturalnego. Z tego powodu należy usuwać zużyte urządzenia, baterie i akumulatory za pośrednictwem odpowiednich systemów utylizacji.

### Wskazówki dotyczące składników (REACH)

Aktualne informacje dotyczące składników znajdują się pod:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Przed pierwszym uruchomieniem

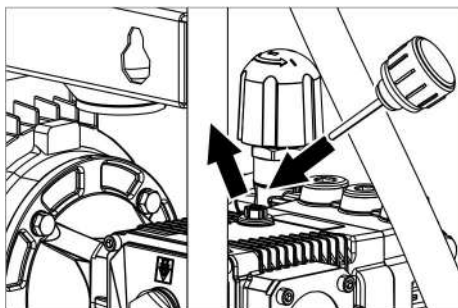
### Rozpakowanie

- Skontrolować zawartość opakowania przy rozpakowaniu.
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.

### Sprawdzić poziom oleju

- Poziom oleju musi znajdować się na środku wskaźnika poziomu oleju.

### Włączyć odpowietrzanie zbiornika oleju



- Wykręcić śrubę zaślepiającą.
- Wkręcić śrubę wlewu oleju (na wyposażeniu).
- Zamknąć pokrywę urządzenia.

### Montaż akcesoriów

- Połączyć rurę stalową z ręcznym pistoletem natryskowym.
- Zamontować dyszę przy użyciu złącza śrubowego do strumienicy.
- Przykręcić wąż wysokociśnieniowy do pistoletu natryskowego.
- Dokręcić wąż wysokociśnieniowy na przyłączy wysokociśnieniowym.

### Montaż podstawki na kable/wężę

- W razie potrzeby podstawkę na kable/wężę (na wyposażeniu) można zawiesić na ścianie.

lub

Rysunek 3

- Podstawkę na kable/wężę (na wyposażeniu) można zawiesić na dole urządzenia.

### Mocowanie uchwytu na ręczny pistolet natryskowy

#### Wskazówka:

Nie wszystkie warianty urządzeń są wyposażone w uchwyt na ręczny pistolet natryskowy.

Rysunek 2

- Zamocować uchwyt.

## Uruchamianie

### Podłączenie do sieci

#### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia prądem elektrycznym.

Urządzenie podłączać jedynie do prądu zmiennego.

Urządzenie musi koniecznie być podłączone do sieci przy użyciu wtyczki. Zabrania się używania rozdzielnego połączenia z siecią. Wtyczka służy do odłączenia od sieci.

Używać przedłużacza o odpowiednim przekroju (por. „Dane techniczne”) i całkowicie odwijać go z bębna na kabel.

Wartości przyłączenia patrz tabliczka znamionowa/dane techniczne.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ OSTRZEŻENIE

Nie można przekroczyć maksymalnej dopuszczalnej impedancji sieci na przyłączy elektrycznym (patrz Dane techniczne).

W przypadku niejasności dotyczących impedancji sieci na przyłączy elektrycznym należy się skontaktować z dostawcą energii elektrycznej.

## Przyłącze wody

### Podłączenie do instalacji wodnej

Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego od sieci wodociągowej. Upewnij się, że przyłącze wodociągu domowego, przy którym używana jest myjka wysokociśnieniowa, jest wyposażone w oddzielną instalację zgodną z EN 12729 typu BA.



Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.

### ⚠ OSTROŻNIE

Oddzielną instalację zawsze podłączać na doprowadzeniu wody, nigdy zaś bezpośrednio przy urządzeniu.

Parametry przyłącza - patrz Dane techniczne.

→ Wąż zasilający (o długości minimalnej 7,5 m, średnicy minimalnej 3/4") podłączyć do przyłącza wody urządzenia i dopływu wody (np. do kranu).

### Wskazówka:

Wąż zasilający nie jest objęty zakresem dostawy.

→ Otworzyć dopływ wody.

### Zasysanie wody z otwartych zbiorników

→ Wąż do zasysania przykręcić do przyłącza wody.

### Wskazówka:

Wąż do zasysania nie jest objęty zakresem dostawy.

Gdy stosuje się węży do zasysania z zaworem zwrotnym, wąż musi być wypełniony wodą.

→ Odpowietrzyć urządzenie:

Odkręcić dyszę.

Urządzenie włączyć na tak długo, aż woda zacznie wydostawać się bez pęcherzyków.

Urządzenie włączyć ewentualnie na 10 sekund – wyłączyć. Procedurę kilka razy powtórzyć.

→ Wyłączyć urządzenie i ponownie przykręcić dyszę.

## Obsługa

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wybuchu!

Nie rozpylać cieczy palnych.

Podczas używania urządzenia w obszarach niebezpiecznych (np. na stacjach benzynowych) należy przestrzegać właściwych przepisów bezpieczeństwa.

### UWAGA

Silniki czyszczyć tylko w miejscach z odpowiednimi oddzielnymi olejami (ochrona środowiska).

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Dłuższe używanie urządzenia może prowadzić do zaburzeń ukrwienia w dłoniach na skutek wibracji.

Nie jest możliwe ogólne ustalenie czasu użytkowania, ponieważ zależy on od szeregu czynników:

- Indywidualna skłonność do złego ukrwienia (często zimne palce, mrowienie w palcach).
- Niska temperatura otoczenia. Dla ochrony dłoni należy nosić ciepłe rękawice.
- Mocne ścisnięcie pogarsza ukrwienie.
- Ciągła praca działa gorzej niż praca z przerwami.

Jeżeli przy regularnym, długotrwałym używaniu urządzenia wielokrotnie powtarzają się określone objawy (np. mrowienie w palcach, zimne palce), radzimy zasięgnąć porady lekarza.

## Praca z wysokim ciśnieniem

**Urządzenie z uchwytem na ręczny pistolet natryskowy (A)** → Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.  
→ Wyjąć ręczny pistolet natryskowy z uchwytu, urządzenie włącza się.

**Urządzenie z wyłącznikiem ciśnieniowym (B)** → Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.  
Urządzenie jest gotowe do pracy i uruchamia się po naciśnięciu dźwigni ręcznego pistoletu natryskowego.

**Urządzenie bez (A) i (B)** → Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.  
Urządzenie ponownie się włącza.

- Odblokować zaczep zabezpieczający pistolet natryskowy i pociągnąć dźwignię pistoletu.
- Obracając (płynnie) regulatorem ciśnienia i przepływu wody ustawić ciśnienie robocze i przepływ (+/-).

## Przerwanie pracy

### Chwilowa przerwa

- Zwolnić dźwignię pistoletu natryskowego.  
Urządzenie z wyłącznikiem ciśnieniowym (B) wyłącza się.  
Aparaty bez wyłącznika ciśnieniowego przechodzą w tryb obiegowy.
- Ponownie pociągnąć za dźwignię ręcznego pistoletu natryskowego.  
Urządzenie z wyłącznikiem ciśnieniowym włącza się.  
Urządzenia bez wyłącznika ciśnieniowego przerywają tryb obiegowy.

### Dłuższa przerwa

- Zwolnić dźwignię pistoletu natryskowego.
- Nacisnąć zaczep zabezpieczający pistolet natryskowy, aby zabezpieczyć dźwignię pistoletu przed nieumyślnym uruchomieniem.

**Urządzenie z uchwytem na ręczny pistolet natryskowy (A)** → Zaczepić ręczny pistolet natryskowy w uchwycie.  
Pompa się wyłącza.  
→ Wyjąć wąż wysokociśnieniowy z uchwytu.  
Pompa się włącza.

**Urządzenie z wyłącznikiem ciśnieniowym (B)** → Ustawić wyłącznik w pozycji „0/OFF”.  
Pompa jest wyłączona.  
→ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.  
Pompa jest gotowa do pracy.

**Urządzenie bez (A) i (B)** → Ustawić wyłącznik w pozycji „0/OFF”.  
Pompa jest wyłączona.  
→ Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „I”.  
Pompa się włącza.

- Odblokować zaczep zabezpieczający pistolet natryskowy i pociągnąć dźwignię pistoletu.

## Wyłączanie urządzenia

- Ustawić wyłącznik urządzenia w pozycji „0”.
- Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- Zamknąć dopływ wody.
- Włączyć ręczny pistolet natryskowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
- Nacisnąć zaczep zabezpieczający pistolet natryskowy, aby zabezpieczyć dźwignię pistoletu przed nieumyślnym uruchomieniem.

## Ochrona przeciwmrozowa

### UWAGA

*Mróz może zniszczyć urządzenie nie opróżnione całkowicie z wody.*

Urządzenie należy przechowywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem.

### Jeżeli nie można zapewnić przechowywania w miejscu zabezpieczonym przed mrozem:

- Spuścić wodę.
- Przepompować przez urządzenie dostępny w handlu środek przeciwdziałający zamarzaniu.

#### Wskazówka:

Używać standardowy środek do samochodów na bazie glikolu przeciwdziałającego zamarzaniu.

Przy użyciu stosować się do wskazówek producenta środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

- Włączyć urządzenie na maks. 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione z wody.

## Transport

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

#### ⚠ OSTROŻNIE

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

## Składowanie

#### ⚠ OSTROŻNIE

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

## Czyszczenie i konserwacja

#### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

*Niebezpieczeństwo zranienia przez niezamierzone włączenie się urządzenia wzgl. przez porażenie prądem.*

*Przed przystąpieniem do wszelkich prac przy urządzeniu należy odłączyć przewód sieciowy od zasilania.*

#### Wskazówka:

Zużyty olej może zostać poddany utylizacji jedynie przez przewidziane do tego miejsca zbiorcze. Prosimy o zdanie w tym miejscach zużytego oleju. Zanieczyszczenie środowiska zużytym olejem jest karalne.

## Przegląd bezpieczeństwa/umowa serwisowa

Po konsultacji ze sprzedawcą mogą Państwo ustalić regularne inspekcje bezpieczeństwa lub zawrzeć umowę o konserwacji. Prosimy zasięgnąć tam porady.

### Przed każdą eksploatacją

- Kabel przyłączeniowy sprawdzić pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym), wymienić uszkodzonego kabla przyłączeniowego natychmiast zlecić autoryzowanemu serwisowi/elektrykowi.
- Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia). Uszkodzony wąż ciśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.
- Sprawdzić szczelność urządzenia (pompy). 3 krople wody na minutę są dopuszczalne i mogą wyciec na spódzie urządzenia. W przypadku większej nieszczelności poinformować serwis.

### Raz na tydzień

- Sprawdzenie poziomu oleju. W przypadku mlecznego oleju (woda w oleju) natychmiast odwiedzić serwis.
- Wyczyścić filtr wody.

### Raz na rok lub po upływie 500 roboczogodzin

- Wymienić olej.

#### Wymiana oleju

#### Wskazówka:

Ilość i rodzaj oleju, patrz „Dane techniczne“.

- Wykręcić korek spustowy oleju.
- Spuścić olej do zbiornika odbierającego.
- Włożyć śrubę spustową oleju i dokręcić. Moment obrotowy 20 - 25 Nm.
- Wykręcić śrubę wlewu oleju
- Nowy olej wlewać powoli; pęcherze powietrza powinny ujść. Poziom oleju musi znajdować się na środku wskaźnika poziomu oleju.
- Wkręcić śrubę wlewu oleju.
- Zamknąć pokrywę urządzenia.

## Pomoc w usuwaniu usterek

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia przez niezamierzone włączenie się urządzenia wzgl. przez porażenie prądem.

Przed przystąpieniem do wszelkich prac przy urządzeniu należy odłączyć przewód sieciowy od zasilania.

Elementy elektryczne mogą być kontrolowane i naprawiane tylko przez autoryzowany serwis.

Przy usterekach, które w tym rozdziale nie są opisane, w przypadku wątpliwości oraz przy wyraźnej wskazówce należy poinformować autoryzowany serwis.

### Urządzenie nie działa

- Tylko w przypadku urządzeń z uchwytem na ręczny pistolet natryskowy: Nie naciskać uchwytu.
- Sprawdzić kabel przyłączeniowy pod kątem uszkodzeń.
- Sprawdzić napięcie sieciowe.
- W przypadku usterki elektrycznej zgłosić się do serwisu.

### Urządzenie nie wytwarza ciśnienia

- Ustawić regulator ciśnienia i przepływu na MAX.
- Sprawdzić wielkość dyszy, zamontować właściwą dyszę.
- Oczyszczyć dyszę.
- Wymienić dyszę.
- Odpowietrzyć urządzenie (patrz „Uruchomienie”).
- Sprawdzić przepływ wody na dopływie (patrz Dane techniczne).
- Wyczyścić filtr wody.
- Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.
- W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

### Nieszczelna pompa

3 krople wody na minutę są dopuszczalne i mogą wyciec na spodzie urządzenia. W przypadku większej nieszczelności poinformować serwis.

- W razie stwierdzenia większej nieszczelności, należy oddać urządzenie do sprawdzenia do serwisu.

## Pompa powoduje stukanie

- Wyczyścić filtr wody.
- Skontrolować przewody ssawne wody pod względem szczelności.
- Odpowietrzyć urządzenie (patrz „Uruchomienie”).
- W razie potrzeby zgłosić się do serwisu.

## Wyciek wody przy zaworze termicznym

Ta funkcja nie jest usterką. Jeśli w trybie obiegowym urządzenie staje się zbyt gorące, zawór termiczny otwiera się, umożliwiając dopływ zimnej wody.

## Wyciek wody z zaworu bezpieczeństwa

- Wyłączyć urządzenie, krótko zaczekać, ponownie włączyć urządzenie.
- Jeśli potem usterka wystąpi ponownie, nie używać urządzenia. Zlecić sprawdzenie urządzenia serwisowi.

## Części zamienne

- Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
- Wybór najczęściej potrzebnych części zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
- Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) w dziale Serwis.

## Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez odpowiedniego lokalnego dystrybutora. Ewentualne usterek urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

## Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

**Produkt:** Myjka wysokociśnieniowa  
**Typ:** 1.367-xxx

### Obowiązujące dyrektywy UE

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Zastosowane rozporządzenie(a)**  
(EU) 2009/1781

**Zastosowane rozporządzenie(a)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Zastosowana metoda oceny zgodności**

2000/14/WE: Załącznik V

**Poziom mocy akustycznej dB(A)**

HD 7/11-4

Zmierzony: 87  
Gwarantowa- 90  
ny:

HD 7/16-4

Zmierzony: 87  
Gwarantowa- 90  
ny:

HD 9/18-4

Zmierzony: 84  
Gwarantowa- 87  
ny:

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Administrator dokumentacji:  
S. Reiser

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

Winnenden, 04.01.2021 r.

Niżej podpisane osoby działają na zlecenie i z upoważnienia zarządu.



## Dane techniczne

Typ		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Przyłącze sieciowe</b>					
Napięcie	V	220...240	380...415		380...480
Rodzaj prądu	Hz	1~50	3~50		3~60
Pobór mocy	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Zabezpieczenie (zwłoczne, char. C)	A	13	16		
Maksymalna dopuszczalna impedancja sieci	Ohm	0,365	--		
Stopień ochrony	--	IPX5			
Przedłużacz 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Przyłącze wody</b>					
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60			
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	0,5			
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Parametry robocze</b>					
Ciśnienie robocze	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maks. ciśnienie robocze	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Rozmiar dyszy	--	050	040	050	055
Przepływ	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Wartości określone zgodnie z EN 60335-2-79</b>					
Drgania przenoszone przez kończyny górne	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Niepewność pomiaru K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Poziom ciśnienie akustycznego L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Niepewność pomiaru K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
Poziom mocy akustycznej L <sub>WA</sub> + Niepewność pomiaru K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Materiały eksploatacyjne</b>					
Ilość oleju	l	0,4			
Gatunek oleju	--	15W40			
<b>Wymiary i ciężar</b>					
Długość	mm	640	780	640	
szerość	mm	360			
wysokość	mm	500			
Ciężar, urządzenie gotowe do pracy wraz z akcesoriami	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Przyczyna wyjątku zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2019/1781 załącznik I sekcja 2 (12): j)					



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

## Cuprins

Elementele aparatului . . . . .	RO	1
Măsuri de siguranță . . . . .	RO	1
Utilizarea corectă . . . . .	RO	4
Dispozitive de siguranță . . . . .	RO	5
Protecția mediului înconjurător	RO	5
Înainte de punerea în funcțiune	RO	5
Punerea în funcțiune . . . . .	RO	6
Utilizarea . . . . .	RO	7
Transportul . . . . .	RO	8
Depozitare . . . . .	RO	8
Îngrijirea și întreținerea . . . . .	RO	8
Depanarea . . . . .	RO	9
Piese de schimb . . . . .	RO	10
Garanție . . . . .	RO	10
Declarație UE de conformitate	RO	11
Date tehnice . . . . .	RO	12

## Elementele aparatului

Vă rugăm să deschideți pagina cu imagini de la început.

Figura 1

- A Suport pentru pistol de stropit manual
- B Comutator de presiune \*

- 1 Întrerupătorul principal
  - 2 Racordul de apă
  - 3 Cablu de rețea cu ștecher
  - 4 Supapă termică \*
  - 5 Supapă de siguranță \*
  - 6 Racord de presiune înaltă
  - 7 Reglaj pentru presiune și debit
  - 8 Șurub pentru golirea uleiului
  - 9 Indicator pentru nivelul de ulei
  - 10 Șurub de umplere a uleiului
  - 11 Filtrul de apă
  - 12 Șuruburile de fixare ale duzei
  - 13 Duză
  - 14 Lance
  - 15 pistol manual de stropit
  - 16 Maneta pistolului de stropit
  - 17 Siguranță manetă
  - 18 Furtun de înaltă presiune
  - 19 Suport de depozitare a cablului/furtunului
- \* Dotările variază în funcție de versiunea aparatului

## Măsuri de siguranță

- Înainte de punerea în funcțiune, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare ale aparatului dvs. și luați în considerare, în special, indicațiile privind siguranța în exploatare.
- Plăcuțele de avertizare și cu indicații montate pe aparat conțin informații importante pentru utilizarea în condiții de siguranță.
- În afară de indicațiile din instrucțiunile de utilizare, este necesar să fie luate în considerație și prescripțiile generale privind protecția muncii și prevenirea accidentelor de muncă, emise de organele de reglementare.

### Simboluri din manualul de utilizare

#### ⚠ **PERICOL**

Indicație referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

#### ⚠ **AVERTIZARE**

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

#### ⚠ **PRECAUȚIE**

Indică o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare.

#### **ATENȚIE**

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la pagube materiale.

### Simboluri pe aparat



Jeturile sub presiune pot fi periculoase în cazul utilizării neconforme. Jetul nu trebuie îndreptat spre persoane, animale, echipamente electrice active sau asupra aparatului în sine.



Conform normelor în vigoare, aparatul nu trebuie exploatat niciodată fără un separator de sistem la rețeaua de apă potabilă. Se va utiliza un separator de sistem adecvat, de la firma Kärcher, sau un alt separator de sistem, conform EN 12729 tip BA.

Apa, care curge printr-un separator de sistem este clasificată ca fiind nepotabilă.



Unele suprafețe ale aparatului se pot încălzi și pot cauza arsuri.



Pericol de electrocutare. Carcasa aparatului poate fi deschisă doar de un electrician calificat.

### Alimentarea cu curent

- Tensiunea indicată pe plăcuța de tip trebuie să corespundă tensiunii sursei de curent.
- Siguranța minimă pentru priză (vezi Datele tehnice).
- Clasa de protecție I - aparatele pot fi conectate numai la surse de curent legate la pământ corespunzător.
- Se recomandă ca aparatul să fie racordat numai la o priză care este asigurată cu un întrerupător de protecție de cel puțin 30 mA.
- Folosiți cablul de alimentare prevăzut de producător, lucru valabil și în cazul înlocuirii cablului. Codul articolului și tipul se găsesc în instrucțiunile de utilizare.
- Înainte de fiecare utilizare verificați cablul de alimentare, să nu aibă defecțiuni. Cablul de alimentare deteriorat trebuie înlocuit neîntârziat într-un atelier electric / service pentru clienți autorizat.
- Conectarea aparatului este permisă numai la o conexiune electrică realizată conform IEC 60364-1, de către un electrician.
- Procesele de pornire cauzează o scurtă scădere a tensiunii.
- În funcție de condițiile existente în rețeaua de curent, este posibil să fie influențate alte aparate.
- Nu prindeți ștecherul cu mâinile ude.
- Atenție la cablul de alimentare sau la prelungitor, să nu fie distrus sau deteriorat prin trecerea peste el, strivire, întindere sau altele similare. Feriți cablul de căldură, uleiuri și muchii ascuțite.
- Prolungitorul trebuie să aibă secțiunea specificată în instrucțiunile de utilizare și să fie protejat împotriva stropilor de apă. Îmbinarea nu trebuie să se afle în apă.
- Ștecherul și cuplajul unui prelungitor trebuie să fie etanșe la apă și nu au voie să se afle în apă. Cuplajul nu trebuie lăsat pe podea. Vă recomandăm să utilizați un tambur de cablu, pentru a asigura ca ștecherile să se afle la cel puțin 60 mm deasupra podelei.
- Cablurile prelungitoare neprovizionate pot fi periculoase. Pentru aer liber se vor utiliza numai prelungitoare admise și marcate corespunzător, cu secțiune suficientă.
- Verificați cablul de alimentare în intervale regulate să nu prezinte deteriorări, cum ar fi crăpături și semne de uzură. Dacă observați deteriorări pe cablu, schimbați-l înainte de o nouă utilizare.
- La înlocuirea racordurilor de la cablul de alimentare sau prelungitor trebuie asigurate protecția la stropirea cu apă și rezistența mecanică.
- Curățarea aparatului nu trebuie să se facă cu furtunul sau cu jet de apă la presiune înaltă (pericol de scurtcircuit sau alte deteriorări).
- Nu puneți aparatul în funcțiune sub temperaturi de 0 °C.

### Racordul de apă

- Respectați prevederile companiei de alimentare cu apă.
- Îmbinarea tuturor furtunurilor trebuie să fie etanșă.
- Nu este permisă utilizarea furtunului de înaltă presiune dacă acesta este deteriorat. Un furtun de înaltă presiune deteriorat trebuie schimbat neîntârziat. Se pot folosi numai furtunurile și racordurile recomandate de producător. Codul articolului se găsește în instrucțiunile de utilizare.

### Domenii de utilizare

- Aparatul și accesoriile trebuie verificate înainte de utilizare pentru a vedea dacă sunt în stare bună și permit utilizarea aparatului în condiții de siguranță. Nu puneți aparatul în funcțiune dacă cablul de rețea sau elemente importante ale aparatului sunt deteriorate, precum de ex. dispozitivele de siguranță, furtunurile de presiune, pistoalele de stropit.

- Nu se vor aspira niciodată lichide conținând solvenți, dizolvanți sau acizi nediluțați! În această categorie intră de ex. benzina, diluantul pentru vopsea, uleiul. Ceața formată la stropire este inflamabilă, explozivă și toxică. Nu folosiți aceată, acizi nediluțați și dizolvanți, căci atacă materialele folosite la aparat.
- La utilizarea aparatului în zone periculoase (de ex. benzinării) se vor respecta instrucțiunile de securitate corespunzătoare. Este interzisă utilizarea în încăperi unde există pericol de explozie.
- Aparatul trebuie amplasat pe o suprafață plană și stabilă.
- Dacă în manualul de utilizare al aparatului (Date tehnice) este specificat un nivel al presiunii acustice mai mare de 80 dB(A) este necesară purtarea protecției antifonice.
- Toate piesele din zona de lucru prin care trece curent electric trebuie protejate de jetul de apă.
- Nu este permisă fixarea manetei pistolului de stropit manual în timpul utilizării.
- Se vor purta îmbrăcăminte adecvată precum și ochelari de protecție împotriva stropilor de apă și murdăriei.
- Jeturile sub presiune pot fi periculoase în cazul utilizării neconforme. Jetul nu trebuie îndreptat spre persoane, animale, echipamente electrice active sau asupra aparatului însuși.
- Nu îndreptați jetul spre dvs. înșivă sau spre altcineva, pentru a curăța îmbrăcăminte sau încălțăminte.
- Anvelopele vehiculelor/ventilele anvelopelor se vor curăța numai de la o distanță minimă de 30 cm. În caz contrar, anvelopele vehiculelor/ventilele lor pot fi deteriorate de jetul sub presiune. Primul semn de deteriorare este modificarea culorii anvelopei. Anvelopele deteriorate reprezintă un potențial pericol.
- Nu este permisă stropirea materialelor cu conținut de azbest sau a altor materiale care conțin substanțe nocive.
- În cazul lăncilor scurte există pericolul de rănire, deoarece mâna operatorului poate atinge jetul de înaltă presiune. Dacă lancia este mai scurtă de 75 cm, utilizarea duzei punctiforme sau a duzei rotative este interzisă.
- Înainte de începerea lucrărilor de curățare trebuie să evaluați riscurile care pot apărea la curățarea suprafeței corespunzătoare, pentru a determina cerințele privind siguranța în exploatare și sănătatea. După aceea luați măsurile de protecție necesare.
- După terminarea lucrului în regim de funcționare cu apă fierbinte lăsați aparatul să se răcească sau lăsați aparatul să funcționeze în regim cu apă rece pentru scurt timp.
- În cazul unor perioade mai lungi de repaus opriți aparatul de la comutatorul principal / aparatului sau scoateți aparatul din priză.

### Utilizarea

- Operatorul trebuie să folosească aparatul conform specificațiilor acestuia. Acesta trebuie să respecte condițiile locale și în timpul utilizării să fie atent la terți, în special la copii.
- Nu lăsați aparatul nesupravegheat în timp ce acesta este în funcțiune.
- Aparatul poate fi folosit numai de persoane instruite în manipularea acestuia sau care și-au dovedit abilitatea de a opera aparatul și au fost însărcinate în mod expres cu utilizarea aparatului. Nu este permisă utilizarea aparatului de către minori.
- Acest aparat nu este destinat pentru a fi utilizat de către persoane cu capacități psihice, senzoriale sau mintale limitate.
- Nu este permisă utilizarea aparatului de către copii sau persoane neinstruite.
- Nu folosiți aparatul când în raza de acțiune a acestuia se află alte persoane, decât dacă acestea poartă echipament de protecție.

- Nu lăsați copiii nesupravegheați, pentru a vă asigura, că nu se joacă cu aparatul.
- Efectuați lucrările la acest aparat întotdeauna cu mănuși potrivite.
- Jetul de apă care iese prin lance provoacă un efect de recul. Din cauza unghiului lăncii, apare o forță care acționează în sus. Țineți ferm pistolul și lanca.
- În cazul folosirii unor dispozitive de stropire curbate, forțele de recul și de rotire se pot modifica.

### Transportul

În timpul transportării aparatului, motorul trebuie scos din funcțiune și aparatul trebuie fixat și asigurat.

### Întreținerea

- Înaintea curățării și întreținerii aparatului și a înlocuirii componentelor, aparatul trebuie oprit; la aparatele alimentate de la priză trebuie scos și ștecherul din priză.
- Înainte de începerea tuturor lucrărilor la aparat și accesorii depresiizați sistemul de înaltă presiune.
- Reparațiile vor fi efectuate numai de service-uri autorizate sau de specialiști în domeniu care cunosc normele de protecție relevante.
- Aparatele de uz comercial folosite în mai multe locuri trebuie să fie verificate din punct de vedere al siguranței în exploatare în funcție de reglementările locale în vigoare (ex. în Germania: VDE 0701).

### Accesorii și piese de schimb

- Pentru a evita pericolele, reparațiile și montarea pieselor de schimb se vor face doar de service-ul autorizat.
- Vor fi utilizate numai accesorii și piese de schimb agreate de către producător. Accesoriile originale și piesele de schimb originale constituie o garanție a faptului că utilajul va putea fi exploatat în condiții de siguranță și fără defectuni.

## Utilizarea corectă

Folosiți acest aparat de curățat sub presiune exclusiv pentru

- curățarea cu jet de înaltă presiune fără agent de curățare (ex. curățarea fațadelor, a teraselor, a uneltelor de grădină, a autovehiculelor și a obiectelor similare).

Pentru murdărie persistentă recomandăm folosirea frezelor de mizerie care sunt disponibile ca accesorii opționale.

**Cerințe referitoare la calitatea apei:**

### ATENȚIE

Ca mediu sub presiune se poate utiliza numai apă curată. Impuritățile din apă pot cauza uzura preaură a aparatului și depuneri.

Dacă utilizați apă reciclată, nu trebuie să fie depășite următoarele valori limită.

Valoare pH	6,5...9,5
Conductivitate electrică *	Conductanță apă proaspătă +1200 μS/cm
Materiale decantabile **	< 0,5 mg/l
Materiale filtrabile ***	< 50 mg/l
Hidrocarburi	< 20 mg/l
Clorură	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Calciu	< 200 mg/l
Duritate totală	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Fier	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Cupru	< 2 mg/l
Clor activ	< 0,3 mg/l
să nu aibă miros neplăcut	
* În total maxim 2000 μS/cm	
** Volum de probă 1 l, timp de depunere 30 min	
*** nu există materiale abrazive	

## Dispozitive de siguranță

Dispozitivele de securitate au rolul de a proteja utilizatorul și nu trebuie scoase din funcțiune sau evitate din punct de vedere al funcționării lor.

### Dispozitiv de siguranță a manetei

Dispozitivul de siguranță a manetei de la pistolul manual de stropit împiedică pornirea accidentală a aparatului.

### Supapa de preaplin

- Când cantitatea de apă este redusă de la regulatorul de presiune/debit, supapa de preaplin se deschide și o parte a apei curge înapoi în partea de aspirare a pompei.
- Dacă pistolul manual de stropit este închis, supapa de preaplin se deschide și cantitatea totală de apă se scurge înapoi la partea de aspirare a pompei.

Supapa de preaplin este reglată și sigilată din fabrică. Reglarea acesteia se face doar la service.

### Supapa de siguranță

Supapa de siguranță se deschide când supapa de preaplin este defectă.

Supapa de siguranță este reglată și sigilată din fabrică. Reglarea acesteia se face doar la service.

Nu toate versiunile de aparat dispun de supapă de siguranță.

### Termoventil

Termoventilul protejează pompa de presiune înaltă contra supraîncălzirii în cazul funcționării în circuit.

Nu toate versiunile de aparat dispun de supapă termică.

### Înterupător manometric

Dacă mânerul pistolului manual de stropit este eliberat, înterupătorul manometric decuplează pompa, iar jetul sub presiune se oprește. Dacă se trage de mâner, pompa pornește din nou.

Nu toate versiunile de aparat dispun de comutator de presiune.

## Protecția mediului înconjurător



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoii menajeri, ci trebuie duse la un centru de colectare și revalorificare a deșeurilor.



Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile și acumulatorii conțin substanțe care nu au voie să ajungă în mediul înconjurător. Din acest motiv, vă rugăm să apelați la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi, a bateriilor și a acumulatorilor.

### Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Înainte de punerea în funcțiune

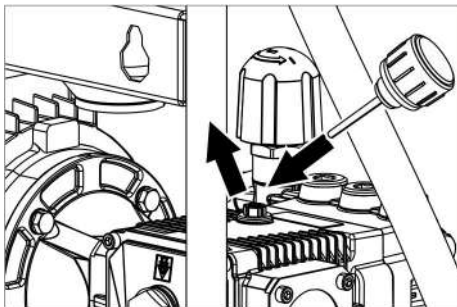
### Despachetarea

- Verificați conținutul ambalajului la despachetare.
- În cazul în care aparatul a fost deteriorat în timpul transportului, informați imediat comerciantul.

### Controlarea nivelului de ulei

- ➔ Nivelul de ulei trebuie să fie la mijlocul indicatorului pentru nivelul de ulei.

## Activarea aerisirii rezervorului de ulei



- Deșurubați șurubul de închidere.
- Înfiletați șurubul alăturat de umplere a uleiului.
- Închideți capacul aparatului.

### Montarea accesoriilor

- Conectați lancea de pistolul manual de stropit.
- Montați duza cu șuruburile de fixare pe conducta din oțel.
- Fixați pistolul manual de stropit la furtunul de înaltă presiune.
- Înșurubați bine furtunul de înaltă presiune pe racordul de înaltă presiune.

### Montarea suportului de depozitare a cablului/furtunului

- Dacă este necesar, fixați pe perete dispozitivul alăturat de depozitare a cablului/furtunului.

sau

Figura 3

- Fixați dispozitivul alăturat de depozitare a cablului/furtunului în partea de jos a aparatului.

### Fixarea suportului pistolului de stropit manual

#### Indicație:

Nu toate versiunile de aparat dispun de suport de pistol de stropit manual.

Figura 2

- Fixați capacul.

## Punerea în funcțiune

### Racordul electric

#### ⚠ PERICOL

*Pericol de rănire prin electrocutare.*

*Aparatul se conectează numai la curent alternativ.*

*Aparatul trebuie conectat la rețeaua de curent folosind neapărat un ștecher. Este interzisă realizarea unei legături fixe cu rețeaua de curent. Ștecherul servește pentru decuplarea de la rețea.*

*Folosiți prelungitoare cu secțiune suficientă (vezi „Date tehnice”) și desfășurați acestea complet de pe tamburul de cablu.*

*Pentru valorile de racordare se vor consulta datele tehnice/plăcuța de tip.*

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ ATENȚIE

*Nu este permisă depășirea impedanței maxime admise a rețelei la punctul de conexiune electrică (a se vedea datele tehnice).*

*Dacă există nelămuriri referitor la impedanța rețelei la punctul de conexiune electrică, vă rugăm să contactați compania locală de furnizare a energiei.*

### Racordul de apă

#### Racordarea la rețeaua de apă

*Conform normelor în vigoare, aparatul nu trebuie exploatat niciodată fără un separator de sistem la rețeaua de apă potabilă. Asigurați-vă, că*



*racordul instalației de apă menajeră, de la care se alimentează aparatul de curățat sub presiune este prevăzut cu un separator de sistem conform EN 12729 de tip BA.*

*Apa, care curge printr-un separator de sistem este clasificată ca fiind nepotabilă.*

#### ⚠ PRECAUȚIE

*Separatorul de sistem trebuie conectat întotdeauna la alimentarea de apă, niciodată direct la aparat.*

*Valorile racordului sunt specificate la datele tehnice.*

- Racordați furtunul de alimentare (lungime minimă 7,5 m, diametru minim 3/4”) la racordul de apă al aparatului și la sursa de apă (de exemplu robinet de apă).

### Indicație:

Furtunul de alimentare nu se livrează împreună cu aparatul.

→ Deschideți sursa de apă.

### Aspirarea apei din rezervoare deschise

→ Înfilați furtunul de aspirare la racordul de apă.

### Indicație:

Furtunul de aspirare nu se livrează împreună cu aparatul.

Dacă utilizați furtunuri de aspirare cu supapă de reflux sau filtru, acesta trebuie să fie umplut cu apă.

→ Aerisirea aparatului:  
Deșurubați duza.

Lăsați aparatul să funcționeze până când apa nu mai conține bule de aer. Eventual lăsați aparatul să funcționeze 10 secunde – opriți-l. Repetați operațiunea de mai multe ori.

→ Opriți aparatul și puneți duza la loc.

## Utilizarea

### ⚠ PERICOL

*Pericol de explozie!*

*Nu pulverizați lichide inflamabile.*

*La utilizarea aparatului în zone periculoase (de ex. recipiente de combustibil) respectați instrucțiunile de securitate corespunzătoare.*

### ATENȚIE

*Curățați motoarele doar în locuri dotate cu un separator de ulei (protecția mediului înconjurător).*

### ⚠ PERICOL

*Utilizarea aparatului pe o perioadă îndelungată poate duce la deteriorarea circulației sângelui în zona brațelor, datorită vibrațiilor.*  
Nu se poate stabili o durată de funcționare general valabilă, deoarece ea este influențată de mai mulți factori:

- Predispoziție personală pentru o circulație deficitară (degete reci, amorțeală în degete).
- Temperatură ambientă scăzută. Purtați mănuși călduroase pentru protecția mâinilor.
- Prinderea puternică împiedică circulația.

- Folosirea continuă este mai dăunătoare decât o utilizare întreruptă de pauze.

În cazul utilizării regulate a aparatului pe perioade mai lungi și a apariției repetate a simptomelor respective (de ex. amorțeală în degete, degete reci), vă recomandăm să consultați un medic.

## Utilizarea cu presiune înaltă

- Aparat cu suport de pistol de stropit manual (A)** → Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „I”.
- Scoateți pistolul de stropit manual din suport, aparatul pornește.

- Aparat cu comutator de presiune (B)** → Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „I”.  
Aparatul este gata de funcționare și pornește în cazul acționării manetei de la suportul pistolului de stropit manual.

- Aparat fără (A) și (B)** → Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „I”.  
Aparatul pornește.

- Deblocați dispozitivul de siguranță și trageți maneta pistolului manual de stropit.
- Reglați presiunea de lucru și debitul de apă prin rotirea (fără trepte) a butonului de reglare a presiunii și a debitului (+/-).

## Întreruperea utilizării

### Întreruperea funcționării pe o perioadă scurtă de timp

- Eliberați maneta pistolului.  
Aparatul cu comutator de presiune (B) se oprește.  
Aparatele fără comutator de presiune funcționează în regimul Circuit.
- Trageți din nou de maneta pistolului de stropit manual.  
Aparatul cu comutator de presiune pornește.  
Aparatele fără comutator de presiune închid regimul Circuit.



## Înteruperea funcționării pe o perioadă mai lungă de timp

- Eliberați maneta pistolului.
- Acționați dispozitivul de siguranță a manetei de la pistolul manual de stropit, pentru a vă asigura că maneta pistolului nu poate fi declanșată în mod accidental.

**Aparat cu suport de pistol de stropit manual (A)** → Suspențați pistolul manual de stropit în suport.  
Pompa se oprește.  
→ Scoateți pistolul de stropit manual din suport.  
Pompa pornește.

**Aparat cu comutator de presiune (B)** → Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF”.  
Pompa este oprită.  
→ Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „I”.  
Pompa este gata de funcționare.

**Aparat fără (A) și (B)** → Aduceți comutatorul aparatului pe „0/OFF”.  
Pompa este oprită.  
→ Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „I”.  
Pompa pornește.

- Deblocați dispozitivul de siguranță și trageți maneta pistolului manual de stropit.

## Oprirea aparatului

- Aduceți întrerupătorul principal al aparatului în poziția „0”.
- Trageți fișa din priză.
- Închideți conducta de alimentare cu apă.
- Acționați pistolul manual de stropit până când presiunea din aparat este eliberată.
- Acționați dispozitivul de siguranță a manetei de la pistolul manual de stropit, pentru a vă asigura că maneta pistolului nu poate fi declanșată în mod accidental.

## Protecția împotriva înghețului

### ATENȚIE

Gerul distruge aparatul dacă apa nu este golită complet.

Depozitați aparatul într-un loc ferit de îngheț.

## Dacă nu se poate asigura o depozitare astfel încât aparatul să fie ferit de îngheț:

- Goliți apa.
- Pompați prin aparat antigel disponibil în comerț.

### Indicație:

Folosiți antigel pentru autoturisme pe bază de glicoli, disponibil în comerț.

Respectați instrucțiunile de manipulare ale producătorului antigelului.

- Lăsați aparatul să funcționeze max. 1 minut până când pompa și conductele sunt goale.

## Transportul

- În cazul transportării în vehicule asigurați aparatul contra derapării și răsturnării conform normelor în vigoare.

### ⚠ PRECAUȚIE

*Pericol de rănire și deteriorare a aparatului!*

*La transport țineți cont de greutatea aparatului.*

## Depozitare

### ⚠ PRECAUȚIE

*Pericol de rănire și deteriorare a aparatului!*

*La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.*

## Îngrijirea și întreținerea

### ⚠ PERICOL

*Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului.*

*Înainte tuturor lucrărilor la aparat, opriți aparatul și scoateți ștecherul din priză.*

### Indicație:

Uleiurile folosite trebuie eliminate prin intermediul centrelor de colectare autorizate.

Vă rugăm să predați uleiurile folosite la aceste centre. Poluarea mediului cu uleiuri folosite se amendează.

## Inspekția de siguranță/contractul de întreținere

Puteți încheia cu distribuitorul un contract de întreținere sau puteți stabili inspekții de siguranță periodice. Nu ezitați să cereți sfaturi.

## Înainte de fiecare utilizare

- Controlați cablul de alimentare, pentru a vedea dacă este deteriorat (pericol de electrocutare); dacă este deteriorat, cablul trebuie să fie înlocuit imediat la un service autorizat sau de către un electrician.
- Verificați dacă furtunul sub presiune prezintă deteriorări (pericol de explozie).  
Înlocuiți imediat furtunul de înaltă presiune dacă prezintă deteriorări.
- Verificați etanșeitatea aparatului (pompei).  
În partea de jos a aparatului ar putea apărea scurgeri, fiind admis un număr de 3 picături de apă pe minut. Dacă apare o neetanșeitate mai mare, luați legătura cu un service autorizat.

## Săptămânal

- Verificați nivelul de ulei. În cazul în care uleiul este lăptos (apă în ulei), luați legătura imediat cu serviciul pentru clienți.
- Curățați filtrul de apă.

## Anual sau după 500 de ore de funcționare

- Schimbați uleiul.

## Schimbul de ulei

### Indicație:

Cantitatea și tipul de ulei sunt specificate la datele tehnice.

- Deșurubați șurubul de evacuare a uleiului.
- Goliți uleiul în vasul colector.
- Înșurubați și strângeți șurubul de evacuare a uleiului.  
Cuplu 20...25 Nm.
- Deșurubați șurubul de umplere a uleiului.
- Turnați uleiul nou încet; bulele de aer trebuie să iasă afară.  
Nivelul de ulei trebuie să fie la mijlocul indicatorului pentru nivelul de ulei.
- Înșurubați șurubul de umplere a uleiului.
- Închideți capacul aparatului.

## Depanarea

### ⚠ PERICOL

*Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului.*

*Înainte de tuturor lucrărilor la aparat, opriți aparatul și scoateți ștecherul din priză.*

*Componentele electrice vor fi verificate și reparate numai de către un service autorizat.*

*În cazul unor defecțiuni care nu sunt specificate în acest capitol, dacă aveți dubii sau când acest lucru este recomandat în mod expres, apelați la un service autorizat.*

### Aparatul nu funcționează

- Doar în cazul aparatelor cu suport pentru pistolul de stropit manual: Nu mișcați în jos suportul.
- Verificați cablul de alimentare, pentru a vedea dacă este deteriorat.
- Verificați tensiunea rețelei.
- Dacă apar defecțiuni electrice, luați legătura cu un service autorizat.

### Aparatul nu ajunge la presiunea dorită

- Setati reglajul de presiune și debit la „MAX”.
- Verificați mărimea duzei, montați duza potrivită
- Curățați duza.
- Înlocuiți duza.
- Scoateți aerul din aparat (vezi „Punerea în funcțiune”).
- Verificați cantitatea de apă alimentată (consultați datele tehnice).
- Curățați filtrul de apă.
- Verificați toate conductele de alimentare care duc spre pompă.
- Dacă este nevoie, luați legătura cu un service autorizat.

### Pompa nu este etanșă

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

- Dacă neetanșeitatea este mai accentuată, aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.

## Pompa „bate”

- Curățați filtrul de apă.
- Verificați furtunurile de aspirație pentru apă în privința neetanșeităților.
- Scoateți aerul din aparat (vezi „Punerea în funcțiune”).
- Dacă este nevoie, luați legătura cu un service autorizat.

## Scurgere de apă la supapa termică

Această funcție nu este o defecțiune. În cazul în care aparatul devine prea fierbinte când funcționează în regimul Circuit, supapa termică se deschide pentru a permite intrarea apei reci.

## Scurgere de apă la supapa de siguranță

- Opriți aparatul, așteptați puțin, porniți aparatul.
- Utilizarea aparatului este interzisă, dacă defecțiunea survine din nou. Contactați departamentul Serviciu Clienți și solicitați verificarea aparatului.

## Piese de schimb

- Vor fi utilizate numai accesorii și piese de schimb agreate de către producător. Accesoriile originale și piesele de schimb originale constituie o garanție a faptului că utilajul va putea fi exploatat în condiții de siguranță și fără defecțiuni.
- O selecție a pieselor de schimb utilizate cel mai de se găsește la sfârșitul instrucțiunilor de utilizare.
- Informații suplimentare despre piesele de schimb găsiți la [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com), în secțiunea Service.

## Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanție și care sunt rezultatul unor defecte de fabricație sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitanța de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

## Declarație UE de conformitate

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare și sănătatea incluse în directivele UE aplicabile, datorită conceptului și a modului de construcție pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

**Produs:** Aparat de curățare sub presiune

**Tip:** 1.367-xxx

### Directive UE respectate:

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Regulament(e) utilizat(e)

(EU) 2009/1781

### Regulament(e) utilizat(e)

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Procedura de evaluare a conformității:

2000/14/CE: Anexa V

### Nivel de zgomot dB(A)

HD 7/11-4

măsurat: 87

garantat: 90

HD 7/16-4

măsurat: 87

garantat: 90

HD 9/18-4

măsurat: 84

garantat: 87

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea Consiliului director.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Reprezentant autorizat cu eliberarea documentelor

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/0401

## Date tehnice

Tip		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Conexiunea la rețeaua de curent</b>					
Tensiune	V	220...240	380...415		380...480
Tipul curentului	Hz	1~50	3~50		3~60
Puterea absorbită	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Siguranță fuzibilă (lentă, car. C)	A	13	16		
Impedanța maximă admisă a rețelei	Ohm	0,365	--		
Protecție	--	IPX5			
Prelungitor 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Racordul de apă</b>					
Temperatura de circulare (max.)	°C	60			
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Înălțime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	0,5			
Presiunea de circulare (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Caracteristicile de performanță</b>					
Presiunea de lucru	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Presiune de lucru max.	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Dimensiunea duzei	--	050	040	050	055
Debit	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Reculul max. al pistolului manual de stropit	N	29	35	48	53
<b>Valori stabilite conform EN 60335-2-79</b>					
Valoarea vibrației mână-braț	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Nesiguranță K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Nivel de zgomot L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Nesiguranță K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Nivelul puterii energiei L <sub>WA</sub> + nesiguranță K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Substanțe tehnologice</b>					
Cantitatea de ulei	l	0,4			
Tipul de ulei	--	15W40			
<b>Dimensiuni și masa</b>					
Lungime	mm	640	780	640	
Lățime	mm	360			
Înălțime	mm	500			
Greutate în stare de funcționare cu accesorii	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Motivul excepției conform Regulamentului (UE) 2019/1781 anexa I secțiunea 2 punctul (12): j)					



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

## Obsah

Prvky prístroja . . . . .	SK	1
Bezpečnostné pokyny . . . . .	SK	1
Používanie výrobku v súlade s jeho určením . . . . .	SK	4
Bezpečnostné prvky . . . . .	SK	4
Ochrana životného prostredia .	SK	5
Pred uvedením do prevádzky .	SK	5
Uvedenie do prevádzky . . . . .	SK	6
Obsluha . . . . .	SK	6
Preprava . . . . .	SK	8
Uskladnenie . . . . .	SK	8
Starostlivosť a údržba . . . . .	SK	8
Pomoc pri odstraňovaní porúch	SK	8
Náhradné diely . . . . .	SK	9
Záruka . . . . .	SK	9
EÚ Vyhlásenie o zhode . . . . .	SK	10
Technické údaje . . . . .	SK	11

## Prvky prístroja

Odklopte, prosím, prednú obrazovú stranu Obrázok **1**

- A Držiak pre ručnú striekaciu pištoľ \*
  - B Tlakový spínač \*
  - 1 Vypínač prístroja
  - 2 Vodovodná prípojka
  - 3 Sieťový kábel so sieťovou zástrčkou
  - 4 Tepelný ventil \*
  - 5 Bezpečnostný ventil \*
  - 6 Vysokotlaková prípojka
  - 7 Regulácia tlaku a množstva
  - 8 Vypúšťacia skrutka oleja
  - 9 Ukazovateľ stavu oleja
  - 10 Plniaca skrutka oleja
  - 11 Vodný filter
  - 12 Skrutkový spoj dýzy
  - 13 Tryska
  - 14 Rozstrekovacia rúrka
  - 15 Ručná striekacia pištoľ
  - 16 Páka ručnej striekacej pištole
  - 17 Poistka proti odťahu
  - 18 Vysokotlaková hadica
  - 19 Miesto na odloženie kábla / hadice
- \* Vybavenie v závislosti od variantu prístroja

## Bezpečnostné pokyny

- Pred uvedením tohto zariadenia do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu Vášho prístroja a dodržujte najmä bezpečnostné pokyny.
- Štítky s varovaním a upozornením, umiestnené na stroji, podávajú dôležité pokyny pre bezpečnú prevádzku.
- Popri pokynoch v návode na obsluhu je potrebné zohľadniť aj všeobecné bezpečnostné predpisy vyplývajúce zo zákonov.

## Použité symboly

### ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

### ⚠ **VÝSTRAHA**

Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

### ⚠ **UPOZORNENIE**

Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam.

### **POZOR**

Pozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k vecným škodám.

## Symboly na prístroji



Vysokotlakové prúdy môžu byť pri neodbornom použití nebezpečné. Prúd sa nesmie nasmerovať na osoby, zvieratá, aktívne elektrické zariadenia alebo na samotné zariadenie.



Zariadenie sa podľa platných predpisov nesmie prevádzkovať v sieti pitnej vody bez systémového oddeľovacieho zariadenia. Je nutné použiť systémové oddeľovacie zariadenie od firmy Kärcher alebo alternatívne systémové oddeľovacie zariadenie podľa EN 12729 typ BA.

Voda, ktorá preteká cez systémový odlučovač, nie je pitná.



Zariadenie má horúce povrchy, ktoré môžu spôsobiť popáleniny.



Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom. Kryt smie otvárať len odborný personál s kvalifikáciou pre elektroinštalácie.

### Sieťové napájanie

- Napätie uvedené na výrobnom štítku musí súhlasiť s napätím zásuvky.
- Minimálne istenie zásuvky (viď technické údaje).
- Trieda ochrany I - Prístroje sa smú pripojiť len do správne uzemnených zásuviek.
- Odporúča sa toto zariadenie pripojiť len do zásuvky, ktorá je istená ochranným spínačom poruchového prúdu 30 mA.
- Nutné je používať výrobcom predpísané sieťové prívodné vedenie. To platí aj pri výmene vedenia. Objednávacie číslo a typ nájdete v návode na prevádzku.
- Pred každým použitím skontrolujte, či nie je poškodený prívodný kábel alebo sieťová vidlica. Poškodený prívodný kábel dajte bezodkladne vymeniť autorizovanej servisnej službe alebo kvalifikovanému elektrotechnikovi.
- Zariadenie môže byť pripojené iba k elektrickej prípojke, ktorá bola vyhotovená elektroinštalatérom podľa požiadaviek normy IEC 60364-1.
- Zapínanie spôsobuje krátkodobé poklesy napätia.
- Pri nepriaznivých podmienkach v sieti môže dôjsť k poškodeniu iných prístrojov.
- Nikdy sa nedotýkajte sieťovej zástrčky vlhkými rukami.
- Dbajte na to, aby sa prívodný alebo predlžovací kábel neznehodnotil prejazdom, roztláčením, aby sa nevytrhol ani inak nepoškodil. Kábel chráňte pred vysokými teplotami, olejom a ostrými hranami.
- Predlžovací kábel musí mať prierez uvedený v návode na prevádzku a musí byť chránený proti striekajúcej vode. Spojenie nesmie ležať vo vode.
- Sieťová zástrčka a spojka predlžovacieho kábla musia byť vodotesné a nesmú ležať vo vode. Spojka nemôže zostať ležať na podlahe. Odporúčame používanie bubnov s káblami, ktoré zaru-

čujú, že sa budú zásuvky nachádzať minimálne 60 mm nad podlahou.

- Nevhodné elektrické predlžovacie vedenia môžu byť nebezpečné. Vo vonkajšom prostredí používajte výhradne schválené a patrične označené elektrické predlžovacie káble s dostatočným prierezom vodiča.
- Sieťovú prípojku musíte pravidelne kontrolovať kvôli možnému poškodeniu, napr. na tvorenie prasklín a opotrebenie. Ak sa zistí poškodenie, musí sa rozvod pred ďalším používaním vymeniť.
- Pri nahrádzaní prípojok sieťovej šnúry alebo predlžovacích káblov sa musí zaručiť ochrana pred striekajúcou vodou a mechanická pevnosť materiálu.
- Čistenie prístroja sa nesmie robiť prúdom vody z hadice alebo vodou pod vysokým tlakom (nebezpečenstvo skratu alebo iného poškodenia).
- Zariadenie neprevádzkujte pri teplotách pod 0 °C.

### Pripojenie vody

- Rešpektujte predpisy vodárenskej spoločnosti.
- Skrutkova prechodka všetkých pripojovacích hadíc musí byť utesnená.
- Vysokotlaková hadica sa nesmie poškodiť. Poškodená vysokotlaková hadica sa musí bezodkladne vymeniť. Môžu sa používať len hadice a spojenia odporúčané výrobcom. Objednávacie číslo nájdete v návode na prevádzku.

### Použitie

- Pred použitím skontrolujte, či sa prístroj a jeho pracovné vybavenie nachádzajú v riadnom stave a či je zabezpečená ich prevádzková bezpečnosť. Prístroj nepoužívajte, ak má poškodené prívodné sieťové vedenie alebo iné dôležité diely prístroja, napr. bezpečnostné zariadenia, vysokotlakové hadice alebo ručné striekacie pištole.
- Nikdy nevysávajte kvapaliny s obsahom rozpúšťadla alebo neriedené kyseľiny a rozpúšťadlá! Do tejto skupiny patrí napr. benzín, riedidlo na farby alebo

vykurovací olej. Rozprašovaná hmla je vysoko horľavá, výbušná a jedovatá. Je zakázané použitie acetónu, neriedených kyselín a rozpúšťadiel, pretože napadajú materiály použité v zariadení.

- Pri používaní tohto zariadenia v nebezpečných oblastiach (napr. čerpacích staniciach pohonných hmôt) dodržiavajte príslušné bezpečnostné predpisy. Prevádzka v priestoroch ohrozených výbuchom je zakázaná.
- Prístroj musí mať rovný, stabilný podklad.
- Ak je v návode na prevádzku zariadenia (technické údaje) uvedená hladina hluku nad 80 dB(A), noste ochranu sluchu.
- Všetky diely pod napätím v pracovnej zóne musia byť chránené pred prúdom vody.
- Páka ručnej striekacej pištole sa nesmie pri prevádzke zaistiť.
- Na ochranu pred odstreľujúcou vodou alebo nečistotami noste vhodný ochranný odev a ochranné okuliare.
- Vysokotlakový prúd môže byť pri neodbornom použití nebezpečný. Prúd sa nesmie nasmerovať na osoby, zvieratá, aktívne elektrické zariadenia alebo na samotný prístroj.
- Pri čistení odevu alebo obuvi nesmie byť prúd nasmerovaný na iných ani na seba.
- Pneumatiky pre motorové vozidlá/ventily pneumatík smú byť čistené iba s minimálnou vzdialenosťou striekania 30 cm. Inak môže byť pneumatika motorového vozidla/ventil pneumatiky poškodený. Prvým znakom takéhoto poškodenia je zmena zafarbenia pneumatiky. Poškodené pneumatiky vozidla sú zdrojom nebezpečenstva.
- Nesmú sa ostreľovať materiály obsahujúce azbest a iné materiály obsahujúce látky, ktoré ohrozujú zdravie.
- Pri krátkych oceľových rúrkach hrozí nebezpečenstvo, že sa ruka neúmyselne dostane do kontaktu s vysokotlakým prúdom. Ak je používaná oceľová rúrka kratšia než 75 cm, nesmie sa použiť bodová ani rotorová hubica.

- Pred čistením musíte vykonať analýzu nebezpečenstiev k čistenému povrchu, aby ste zistili požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia. Musíte vykonať príslušné ochranné opatrenia.
- Hadice nechajte po prevádzke s horúcou vodou ochladiť alebo prístroj krátko prevádzkujte v režime prevádzky so studenou vodou.
- V prípade dlhších prestávok v prevádzke zariadenie vypnite pomocou hlavného vypínača / vypínača zariadenia alebo vyťahnite sieťovú zástrčku.

## Obsluha

- Obsluha musí používať prístroj v súlade s určením. Musí zohľadniť miestne danosti a pri práci s prístrojom dávať pozor na tretie osoby, obzvlášť na deti.
- Prístroj sa nesmie nikdy ponechať bez dozoru, kým je v činnosti.
- Prístroj smú používať iba osoby, ktoré sú poučené o ovládaní alebo preukázali svoje schopnosti obsluhovať ho a sú výslovne poverené jeho používaním. Prístroj nesmú prevádzkovať deti alebo mladiství.
- Toto zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami.
- Zariadenie nesmú používať deti ani osoby neznalé.
- Prístroj nepoužívajte, ak sa v blízkosti dosahu nachádzajú iné osoby s výnimkou osôb, ktoré majú oblečený ochranný odev.
- Deti by mali byť pod dozorom, aby sa zaistilo, že sa so zariadením nehrajú.
- Práce na zariadení vždy vykonávajte s vhodnými rukavicami.
- V dôsledku prúdu vody vystupujúceho z trysky vzniká spätná nárazová sila. Pri ohnutej tryske pôsobí sila smerom hore. Pištoľ a trysku dobre držte.
- Pri použití ohnutých striekacích zariadení sa môžu zmeniť spätné nárazové a otočné sily.



## Preprava

Počas prepravy prístroja je nutné motor za-  
blokovať a prístroj bezpečne upevniť.

## Údržba

- Pred čistením, údržbou prístroja a vý-  
menou dielov je nutné prístroj vypnúť a  
u prístrojov napájaných z elektrickej  
sieťe vytiahnuť sieťovú zástrčku.
- Pred všetkými činnosťami na stroji a  
príslušenstve zbavte vysokotlakový  
systém tlaku.
- Opravy smú vykonávať iba schválené  
servisy alebo odborníci v tomto odbore,  
ktorí sú dôkladne oboznámení so všet-  
kými relevantnými bezpečnostnými  
predpismi.
- Prístroje používané v dielňach pri zmene  
miesta podliehajú bezpečnostnému pre-  
skúšaniam podľa miestnych platných pred-  
pisov (napr. v Nemecku: VDE 0701).

## Príslušenstvo a náhradné diely

- Aby sa zabránilo vzniku nebezpečných  
situácií, môže opravy a výmenu ná-  
hradných dielov prístroja vykonávať len  
autorizované servisné stredisko.
- Používať možno iba príslušenstvo a ná-  
hradné diely schválené výrobcom. Ori-  
ginálne príslušenstvo a originálne ná-  
hradné diely zaručujú bezpečnú a bez-  
poruchovú prevádzku stroja.

## Používanie výrobku v súlade s jeho určením

Toto vysokotlakové čistiace zariadenie po-  
užívajte výhradne

- na čistenie vysokotlakovým prúdom  
bez čistiaceho prostriedku (napr. čiste-  
nie fasád, terás, záhradných prístrojov,  
vozidiel a podobných predmetov).

Na pevne priľnuté nečistoty doporučujeme ako  
zvláštne príslušenstvo frézu na nečistoty.

**Požiadavky na kvalitu vody:**

### POZOR

Ako vysokotlakové médium sa smie použí-  
vať len čistá voda. Nečistoty spôsobujú  
predčasné opotrebovanie alebo vznik usa-  
denín v zariadení.

Ak sa použije recyklovaná voda, nemôžu  
sa prekročiť nasledujúce hraničné hodnoty.

Hodnota pH	6,5...9,5
elektrická vodivosť *	Vodivosť čerstvej vody +1200 µS/cm
usadeniny **	< 0,5 mg/l
látky s možnosťou filtrácie ***	< 50 mg/l
Uhl'ovodíky	< 20 mg/l
Chlorid	< 300 mg/l
Síran	< 240 mg/l
Vápnik	< 200 mg/l
Celková tvrdosť	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Železo	< 0,5 mg/l
Mangán	< 0,05 mg/l
Meď	< 2 mg/l
Aktívny chlór	< 0,3 mg/l
bez nevhodného zápachu	
* Maximum spolu 2000 µS/cm	
** Skúšobný objem 1 l, doba usadenia 30 min	
*** žiadne abrazívne látky	

## Bezpečnostné prvky

Bezpečnostné zariadenia slúžia na ochra-  
nu používateľa. Nesmú sa vyradovať z pre-  
vádzky a ich funkciu nemožno obísť.

### Spúšťová poistka

Spúšťová poistka ručnej striekacej pištole  
zabraňuje neúmyselnému zapnutiu zaria-  
denia.

### Prepúšťací ventil

- Pri znížení množstva vody pomocou re-  
gulácie tlaku a množstva sa otvorí pre-  
púšťací ventil a časť vody prúdi späť do  
sacej strany čerpadla.
  - Ak sa uzavrie ručná striekacia pištoľ, otvorí  
sa prepúšťací ventil a všetka voda tečie  
späť na nasávaciu stranu čerpadla.
- Prepúšťací ventil je nastavený už zo závo-  
du výrobcu a zablombovaný. Nastavenie  
iba servisnou službou pre zákazníkov.

## Poistný ventil

Ak je prepúšťací ventil chybný, otvorí sa poistný ventil.

Poistný ventil je nastavený zo závodu výrobcu a zablombovaný. Nastavenie iba servisnou službou pre zákazníkov.

Nie všetky varianty prístroja sú vybavené bezpečnostným ventilom.

## Termoventil

Termoventil chráni vysokotlakové čerpadlo pred nepripustným ohriatím počas prevádzky okruhu.

Nie všetky varianty prístroja sú vybavené tepelným ventilom.

## Tlakový spínač

Pri uvoľnení páčky ručnej striekacej pištole sa vypne tlakový spínač čerpadla, ktorý zastaví vysokotlakový prúd vody. Po potiahnutí páčky sa znova zapne čerpadlo.

Nie všetky varianty prístroja sú vybavené tlakovým spínačom.

## Ochrana životného prostredia



Obalové materiály sú recyklovateľné. Obalové materiály láskavo nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ale odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.



Vyradené prístroje obsahujú hodnotné recyklovateľné látky, ktoré by sa mali opäť zužitkovať. Batérie a akumulátory obsahujú látky, ktoré sa nesmú dostať do životného prostredia. Staré zariadenia, batérie a akumulátory preto láskavo odovzdajte do vhodnej zberne odpadových surovín.

## Pokyny k zloženiu (REACH)

Aktuálne informácie o zložení nájdete na: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Pred uvedením do prevádzky

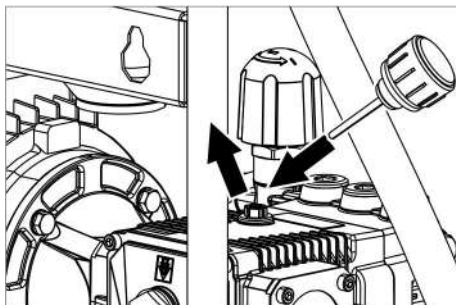
### Vybaľovanie

- Pri vybaľovaní skontrolujte obsah do dávky.
- V prípade poškodenia pri preprave ihneď o tom informujte predajcu.

## Kontrola stavu oleja

- Hladina oleja musí byť v strede olejového stavoznaku.

## Odvzdušnenie Aktivovať nádrž oleja



- Vyskrutkujte uzatváraciu skrutku.
- Zaskrutkujte priloženú plniacu skrutku oleja.
- Uzavriete kryt prístroja.

## Montáž príslušenstva

- Trysku spojte s ručnou striekacou pištoľou.
- Dýzu so skrutkovým spojom namontujte na trysku.
- Namontujte vysokotlakovú hadicu na ručnú striekaciu pištoľ.
- Na vysokotlakovú prípojku pevne naskrutkujte vysokotlakovú hadicu.

## Montáž priehradky na uloženie kábla/hadice

- V prípade potreby namontujte priehradku na uloženie kábla/hadice na stenu. alebo

Obrázok 3

- Priloženú priehradku na uloženie kábla/hadice namontujte na dolnú stranu zariadenia.

## Upevnenie držiaka pre ručnú striekaciu pištoľ

### Upozornenie:

Nie všetky varianty prístroja sú vybavené držiakom pre ručnú striekaciu pištoľ.

Obrázok 2

- Upevnenie držiaka.

## Uvedenie do prevádzky

### Elektrické pripojenie

#### ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

Zariadenie pripájajte iba na striedavý prúd. Prístroj je nutné pripojiť zástrčkou na elektrickú sieť. Neoddeliteľné spojenie s elektrickou sieťou je zakázané. Zástrčka slúži na odpojenie zo siete.

Použite predlžovací kábel s dostatočným prierezom (pozri "Technické údaje") a celkom odviňte z bubna kábla.

Pripojovacie parametre sa uvádzajú na typovom štítku a v technických údajoch.

#### **HD 7/11-4 Cage:**

#### ⚠ **UPOZORNENIE**

Maximálna prípustná sieťová impedancia v elektrickom bode pripojenia (pozri technické údaje) sa nesmie prekročiť.

Prí nejasnostiach s ohľadom na sieťovú impedanciu prichádzajúcu do vášho spojovacieho bodu kontaktujte vášho dodávateľa elektrickej energie.

### Pripojenie vody

#### Pripojenie na vodovodné potrubie

Podľa platných predpisov sa nesmie prístroj prevádzkovať v sieti pitnej vody bez systémového oddeľovacieho zariadenia. Ubezpečte sa, že prípojka vášho domáceho vodného zariadenia, v ktorej sa prevádzkuje vysokotlakový čistič, je vybavená odpojením systému podľa EN 12729 typ BA.

Voda, ktorá preteká cez systémový odlučovač, nie je pitná.

#### ⚠ **UPOZORNENIE**

Systémové oddeľovacie zariadenie pripájajte vždy na zásobovanie vodou, nikdy nie priamo na prístroj.

Pripojovacie hodnoty nájdete v technických údajoch.

➔ Pripojte prírodnú hadicu na prípojku vody prístroja (minimálna dĺžka 7,5 m, minimálny priemer 3/4") a prítok vody (napríklad vodovodný kohút).

#### **Upozornenie:**

Prírodná hadica nie je súčasťou dodávky.

➔ Otvorte prívod vody.

#### **Nasávanie vody z otvorených nádrží**

➔ Saciu hadicu priskrutkujte k prípojke vody.

#### **Upozornenie:**

Sacia hadica nie je súčasťou dodávky.

Ak sa použije sacia hadica so spätným nárazovým ventilom alebo filtrom, musí sa hadica naplniť vodou.

➔ Prístroj odvzdušniť:

Dýzu odskrutkujte.

Prístroj nechajte v chode tak dlho, kým vyteká voda bez vzduchových bublín.

Prípadne nechajte bežať prístroj 10 sekúnd - vypnite. Postup viackrát opakujte.

➔ Prístroj vypnite a trysku opäť naskrutkujte.

## Obsluha

#### ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Nebezpečenstvo výbuchu!

Nestriekajte žiadne horľavé kvapaliny.

Prí používaní zariadenia v oblastiach so zvýšeným nebezpečím (napr. čerpacie stanice pohonných hmôt) sa musia dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy.

#### **POZOR**

Motory sa smú čistiť iba na miestach vybavených zodpovedajúcim odlučovačom oleja (ochrana životného prostredia).

#### ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Dlhšie používanie zariadenia môže viesť k zlému prekrveniu rúk, spôsobeného vibráciami.

Nie je možné určiť všeobecne platnú dobu používania, pretože tá je závislá na viacerých ovplyvňujúcich sa faktoroch:

- Osobné dispozície k zlému prekrveniu (často studené prsty, trpnutie v prstoch).
- Nízka teplota okolia. Na ochranu rúk noste teplé rukavice.
- Pevnejšie držanie bráni prekrveniu.
- Neprerušovaná prevádzka pôsobí škodlivejšie ako práca s prestávkami.

V prípade pravidelného, dlhodobiejšieho používania prístroja a v prípade opakovaného výskytu daných príznakov (napr. trpnutie v prstoch, studené prsty) doporučujeme lekársku prehliadku.

## Prevádzka s vysokým tlakom

**Prístroj s držiakom pre ručnú striekáciu pištoľ (A)** → Nastavte vypínač zariadenia na "I".  
→ Ručnú striekáciu pištoľ vyberte z držiaka - prístroj sa zapne.

**Prístroj s tlakovým spínačom (B)** → Nastavte vypínač zariadenia na "I".  
Prístroj je pripravený na prevádzku a spustí sa pri stlačení páčky ručnej striekacej pištole.

**Prístroj bez (A) a (B)** → Nastavte vypínač zariadenia na "I".  
Zariadenie sa zapne.

- Odblokujte spúšťovú poistku a potiahnite páčku ručnej striekacej pištole.
- Otáčaním (plynulým) na regulácii tlaku a množstva nastavte (+/-) pracovný tlak a množstvo vody.

## Prerušenie prevádzky

### Krátkodobé prerušenie

- Uvoľnite páčku ručnej striekacej pištole. Dôjde k vypnutiu prístroja s tlakovým spínačom (B).  
Prístroje bez tlakových spínačov sa prepnú na obehovú prevádzku.
- Znovu potiahnite páčku ručnej striekacej pištole.  
Dôjde k zapnutiu prístroja s tlakovým spínačom.  
Prístroje bez tlakových spínačov ukončia obehovú prevádzku.

### Dlhšie prerušenie

- Uvoľnite páčku ručnej striekacej pištole.
- Aktivujte spúšťovú poistku ručnej striekacej pištole, aby došlo k zaisteniu páčky pištole proti neúmyselnej aktivácii.

**Prístroj s držiakom pre ručnú striekáciu pištoľ (A)** → Ručnú striekáciu pištoľ zaveste do držiaka.  
Čerpadlo sa zastaví.  
→ Ručnú striekáciu pištoľ vyberte z držiaka.  
Čerpadlo sa rozbehne.

**Prístroj s tlakovým spínačom (B)** → Nastavte vypínač prístroja na "0/OFF".  
Čerpadlo je vypnuté.  
→ Nastavte vypínač zariadenia na "I".  
Čerpadlo je pripravené na prevádzku.

**Prístroj bez (A) a (B)** → Nastavte vypínač prístroja na "0/OFF".  
Čerpadlo je vypnuté.  
→ Nastavte vypínač zariadenia na "I".  
Čerpadlo sa rozbehne.

- Odblokujte spúšťovú poistku a potiahnite páčku ručnej striekacej pištole.

## Vypnutie prístroja

- Vypínač zariadenia nastavte na "0".
- Vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
- Uzatvorte prívod vody.
- Ručnú striekáciu pištoľ používajte tak dlho, až v prístroji nie je žiadny tlak.
- Aktivujte spúšťovú poistku ručnej striekacej pištole, aby došlo k zaisteniu páčky pištole proti neúmyselnej aktivácii.

## Ochrana proti zamrznutiu

### POZOR

*Mráz môže zničiť prístroj, z ktorého nebola úplne vypustená voda.*

Prístroj uložte na miesto zaistené proti mrazu.

### Ak nie je možné skladovanie na mieste zaistenom proti mrazu:

- Vodu vypustíte.
- Cez prístroj prečerpajte bežný v obchodoch dostupný prostriedok ochrany proti zamrznutiu.

### Upozornenie:

Použite nemrznúcu zmes pre automobily na báze glykolu bežne dostupnú v obchodoch.

Dodržiavajte predpisy výrobcu pre manipuláciu s nemrznúcou zmesou.

- Prístroj nechajte bežať max. 1 minútu, pokiaľ nebudú čerpadlo a potrubia prázdne.

## Preprava

→ Pri preprave vo vozidlách zariadenie zaistíte proti zošmyknutiu a prevráteniu podľa platných smerníc.

### ⚠ **UPOZORNENIE**

*Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia! Pri prepravovaní prístroja zohľadnite jeho hmotnosť.*

## Uskladnenie

### ⚠ **UPOZORNENIE**

*Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia! Pri uskladnení prístroja zohľadnite jeho hmotnosť.*

## Starostlivosť a údržba

### ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

*Nebezpečenstvo zranenia neúmyselným rozbehnutím zariadenia a zasiahnutím elektrickým prúdom.*

*Pred všetkými prácami prístroj vypnite a vyťahnite sieťovú zástrčku.*

#### **Upozornenie:**

Starý olej sa môže zlikvidovať len na príslušných zberných miestach. Tam sa zbavte starého oleja. Znečistenie životného prostredia starým olejom je trestné.

## Bezpečnostná inšpekcia / zmluva o údržbe

S vaším obchodníkom môžete dohodnúť pravidelnú bezpečnostnú inšpekciu alebo zmluvu o údržbe. Nechajte si prosím poradiť.

## Pred každým použitím

- Prekontrolujte pripojovací kábel, či nie je poškodený (nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom), poškodený pripojovací kábel nechajte bezprostredne vymeniť autorizovanou servisnou službou / elektrikárom.
- Skontrolujte vysokotlakovú hadicu, či nie je poškodená (nebezpečie prasknutia). Poškodenú vysokotlakovú hadicu neodkladne vymeňte.
- Prekontrolujte tesnosť prístroja (čerpadla). Sú prípustné 3 kvapky za minútu, ktoré môžu vytekať na spodnej strane prístroja. Pri väčšej netesnosti vyhľadajte servisnú službu.

## Týždenne

- Skontrolujte stav oleja. Ak je olej mlieččne zafarbený (voda v oleji), okamžite vyhľadajte servisnú službu.
- Vyčistite vodný filter.

## Ročne alebo po 500 prevádzkových hodinách

- Olej vymeňte.

## Výmena oleja

### **Upozornenie:**

Množstvo a druh oleja pozri „Technické údaje“.

- Vyskrutkujte vypúšťaciu skrutku oleja.
- Olej vypustíte do záchytnej nádoby.
- Skrutku vypúšťania oleja zaskrutkujte a dotiahnite.  
Točivý moment 20...25 Nm.
- Vyskrutkujte olejovú plniacu skrutku.
- Pomaly naplňte nový olej; vzduchové bubliny musia uniknúť.  
Hladina oleja musí byť v strede olejového stavoznaku.
- Naskrutkujte plniacu skrutku oleja.
- Uzavrieť kryt prístroja.

## Pomoc pri odstraňovaní porúch

### ⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

*Nebezpečenstvo zranenia neúmyselným rozbehnutím zariadenia a zasiahnutím elektrickým prúdom.*

*Pred všetkými prácami prístroj vypnite a vyťahnite sieťovú zástrčku.*

*Elektrické konštrukčné prvky nechajte prekontrolovať a opravovať iba v autorizovanej servisnej službe.*

*Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto kapitole, v prípade pochybností a pri výslovnom upozornení vyhľadajte autorizovanú servisnú službu.*

## Spotrebič sa nezapína

- Len v prípade prístrojov s držiakom pre ručnú striekaciu pištoľ: Držiak netlačte nadol.
- Prekontrolujte, či nie je poškodený pripojovací kábel.
- Prekontrolujte, či nie je poškodený pripojovací kábel.
- Prekontrolujte sieťové napätie.
- Pri elektrickej poruche vyhľadajte servisnú službu.

## Zariadenie nedosahuje požadovaný tlak

- Reguláciu tlaku a množstva nastavte na „MAX“.
- Skontrolujte veľkosť hubice, namontujte správnu hubicu.
- Vyčistite dýzu.
- Dýzu vymeňte.
- Prístroj odvzdušnite (pozri „Uvedenie do prevádzky“).
- Prekontrolujte prírodné množstvo vody (pozri technické údaje).
- Vyčistite vodný filter.
- Skontrolujte väčšinu prírodných vedení k čerpadlu.
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

## Netesniace čerpadlo

Sú prípustné 3 kvapky za minútu, ktoré môžu vytekať na spodnej strane prístroja. Pri väčšej netesnosti vyhľadajte servisnú službu.

- Pri väčšej netesnosti nechajte prístroj skontrolovať v servisnej službe.

## Čerpadlo klepe

- Vyčistite vodný filter.
- Skontrolujte sacie potrubie pre vodu na netesnosť.
- Prístroj odvzdušnite (pozri „Uvedenie do prevádzky“).
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

## Únik vody na tepelnom ventile

Táto funkcia nepredstavuje poruchu. Ak sa prístroj v obehovej prevádzke príliš zahreje, tak dôjde k otvoreniu tepelného ventilu, aby mohla dodatočne pritecť studená voda.

## Únik vody na bezpečnostnom ventile

- Zariadenie vypnite, krátko počkajte a zariadenie opäť zapnite.
- Ak sa potom porucha vyskytne znovu, tak prístroj už nepoužívajte. Prístroj nechajte skontrolovať zákazníckym servisom.

## Náhradné diely

- Používať možno iba príslušenstvo a náhradné diely schválené výrobcom. Originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku stroja.
- Výber najčastejšie potrebných náhradných dielov nájdete na konci prevádzkového návodu.
- Ďalšie informácie o náhradných dieloch získate na stránke [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) v oblasti Servis.

## Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky našej distribučnej organizácie. Prípadné poruchy spotrebiča odstránime počas záručnej lehoty bezplatne, ak sú ich príčinou chyby materiálu alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe zariadenia láskavo obráťte na predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis.

## EÚ Vyhlásenie o zhode

Týmto vyhlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe jeho koncepcie a konštrukcie a takisto vyhotovenia, ktoré sme dodali, príslušným základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedeným v smerniciach EÚ. Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

**Výrobok:** Vysokotlakový čistič  
**Typ:** 1.367-xxx

### Príslušné Smernice EÚ:

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

### Aplikované nariadenie(-a)

(EU) 2009/1781

### Aplikované nariadenie(-a)

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Uplatňované postupy posudzovania zhody:

2000/14/ES: Príloha V

### Úroveň akustického výkonu dB(A)

HD 7/11-4  
Nameraná: 87  
Zaručovaná: 90  
HD 7/16-4  
Nameraná: 87  
Zaručovaná: 90  
HD 9/18-4  
Nameraná: 84  
Zaručovaná: 87

Podpísaní jednájú z poverenia a s plnou mocou predstavenstva.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Technické údaje

Typ		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Zapojenie siete</b>					
Napätie	V	220...240	380...415		380...480
Druh prúdu	Hz	1~50	3~50		3~60
Pripojovací výkon	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Poistka (zotrvačná, char. C)	A	13	16		
Maximálne prípustná sieťová impedancia	Ohm	0,365	--		
Druh krytia	--	IPX5			
Predlžovací kábel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Pripojenie vody</b>					
Prívodná teplota (max.)	°C	60			
Prívodné množstvo (min.)	l/h (l/min)	1 000 (16,67)	1 200 (20)		
Sacia výška z otvoreného zásobníka (20 °C)	m	0,5			
Prívodný tlak (max.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Výkonové parametre</b>					
Prevádzkový tlak	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Max. prevádzkový pretlak	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Veľkosť dýzy	--	050	040	050	055
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Reaktívna sila ručnej striekacej pištole (max.)	N	29	35	48	53
<b>Zistené hodnoty podľa EN 60335-2-79</b>					
Hodnota vibrácií v ruke/ramene	m/s <sup>2</sup>	< 2,5			2,7
Nebezpečnosť K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Hlučnosť L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Nebezpečnosť K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
Hlučnosť L <sub>WA</sub> + nebezpečnosť K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Prevádzkové látky</b>					
Množstvo oleja	l	0,4			
Druh oleja	--	15W40			
<b>Rozmery a hmotnosť</b>					
Dĺžka	mm	640	780	640	
Šírka	mm	360			
Výška	mm	500			
Hmotnosť, s príslušenstvom pripravené na prevádzku	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Dôvod výnimky podľa nariadenia (EÚ) 2019/1781, príloha I, odsek 2 (12): j)					





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

## Pregled sadržaja

Sastavni dijelovi uređaja . . . . .	HR	1
Sigurnosni napuci . . . . .	HR	1
Namjensko korištenje . . . . .	HR	4
Sigurnosni uređaji . . . . .	HR	4
Zaštita okoliša . . . . .	HR	5
Prije prve uporabe . . . . .	HR	5
Stavljanje u pogon . . . . .	HR	6
Rukovanje . . . . .	HR	6
Transport . . . . .	HR	7
Skladištenje . . . . .	HR	8
Njega i održavanje . . . . .	HR	8
Pomoć u slučaju smetnji . . . . .	HR	8
Pričuvni dijelovi . . . . .	HR	9
Jamstvo . . . . .	HR	9
EU izjava o sukladnosti . . . . .	HR	10
Tehnički podaci . . . . .	HR	11

## Sastavni dijelovi uređaja

Molimo rasklopite prednju stranicu sa slikama Slika **1**

- A Držac ručne prskalice \*
- B Tlačna sklopka \*

- 1 Sklopka uređaja
- 2 Priključak za vodu
- 3 Strujni kabel sa strujnim utikačem
- 4 Termo-ventil \*
- 5 Sigurnosni ventil \*
- 6 Priključak visokog tlaka
- 7 Regulacija tlaka i protoka
- 8 Vijak za ispuštanje ulja
- 9 Prikaz razine ulja
- 10 Vijak za dolijevanje ulja
- 11 Filter za vodu
- 12 Navojni spoj mlaznice
- 13 Mlaznica
- 14 Cijev za prskanje
- 15 Ručna prskalica
- 16 Poluga ručne prskalice
- 17 Osigurač okidača
- 18 Visokotlačno crijevo
- 19 Dio za odlaganje kabela i crijeva

\* Oprema ovisi o varijanti uređaja

## Sigurnosni napuci

- Prije puštanja u rad pročitajte radne upute Vašeg stroja i pritom prvenstveno obratite pažnju na sigurnosne naputke.
- Natpisi na stroju pružaju važne naputke za siguran rad.
- Uz instrukcije ovih radnih uputa moraju se poštivati opći sigurnosni propisi i propisi o sprječavanju nesreća zakonodavnog tijela.

### Simboli u uputama za rad

#### **OPASNOST**

*Napomena koja upućuje na neposredno prijeteću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.*

#### **UPOZORENJE**

*Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.*

#### **OPREZ**

*Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lakše ozljede.*

#### **PAŽNJA**

*Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti materijalnu štetu.*

### Simboli na aparatu



Visokotlačni mlazovi mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz se ne smije usmjeravati na osobe, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj.



Sukladno važećim propisima uređaj nikada ne smije raditi na vodovodnoj mreži bez odvajača. Potrebno je koristiti prikladni odvajač tvrtke Kärcher ili alternativno odvajač koji je u skladu s EN 12729 tip BA.

Voda koju izdvoji odvajač nije podesna za piće.



Uređaj posjeduje vrela površine koje mogu izazvati opekline.



Opasnost od strujnog udara. Kućište smije otvarati samo stručno osoblje za električnu.

## Strujni priključak

- Napon naveden na natpisnoj pločici mora se podudarati s naponom izvora struje.
- Minimalno osiguranje utičnice (pogledajte tehničke podatke).
- Stupanj zaštite I - uređaji se smiju priključiti samo na pravilno uzemljene izvore struje.
- Preporučamo da ovaj uređaj priključujete samo na utičnicu koja je osigurana zaštitnom sklopkom s naznačenom strujom kvara od 30 mA.
- Koristite samo strujni priključni kabel koji je propisan od strane proizvođača. To isto vrijedi i za zamjenu kabela. Za kataloški broj i tip pogledajte upute za rad.
- Prije svakog rada provjerite ima li oštećenja na priključnom vodu s utikačem. Oštećen priključni kabel odmah dajte na zamjenu ovlaštenoj servisnoj službi/električaru.
- Uređaj se smije priključiti samo na električni priključak koji je elektroinstalater izveo u skladu s IEC 60364-1.
- Uključivanja izazivaju kratkotrajno opadanje napona.
- U slučaju nepovoljnih uvjeta u električnoj mreži može doći do negativnih utjecaja na druge uređaje.
- Strujni utikač nikada ne dodirujte mokrim rukama.
- Pazite da se strujni priključni ili produžni kabeli ne unište ili oštete gaženjem, gnječenjem, vučenjem ili sličnim. Kabele zaštitite od vrućine, ulja i oštih bridova.
- Produžni kabel mora imati presjek naveden u uputama za rad i biti zaštićen od prskajuće vode. Spoj ne smije ležati u vodi.
- Strujni utikač i spojka primijenjenog produžnog kabela moraju biti vodonepropusni i ne smiju ležati u vodi. Spojka ne smije ležati na tlu. Preporučujemo korištenje bubnja za namatanje kabela koji omogućuje da se utičnice nalaze najmanje 60 mm iznad tla.

- Neprikladni električni produžni kabeli mogu biti opasni. Na otvorenom koriste samo za tu namjenu odobrene i na odgovarajući način označene električne produžne kabele dovoljnog poprečnog presjeka.
- Redovito provjeravajte je li strujni priključni kabel oštećen npr. napukao ili pohaban. Utvrde li se nedostaci, kabel se prije ponovne uporabe uređaja mora zamijeniti.
- Kod zamjene spojeva na strujnom priključnom ili produžnom kabelu mora se osigurati zaštita od prskanja i mehanička čvrstoća.
- Stroj se ne smije čistiti mlazom vode iz crijeva ili vodom pod visokim tlakom (opasnost od kratkih spojeva ili drugih oštećenja).
- Pri temperaturama ispod 0 °C ne koristite uređaj.

## Priključak za vodu

- Pridržavajte se propisa Vašeg vodoopskrbnog poduzeća.
- Vijčani spoj svih priključnih crijeva mora biti zabrtvljen.
- Visokotlačno crijevo ne smije biti oštećeno. Oštećeno visokotlačno crijevo se mora odmah zamijeniti. Smiju se koristiti samo crijeva i spojevi koje preporučuje proizvođač. Za kataloški broj pogledajte upute za rad.

## Primjena

- Prije uporabe provjerite je li stroj sa svojim radnim komponentama u ispravnom stanju i siguran za rad. Ne rabite uređaj ako je oštećen priključni vod ili neki od važnih dijelova, npr. sigurnosni uređaji, visokotlačna crijeva, ručne prskalice.
- Nikada ne usisavajte tekućine s otapalima ili nerazrijeđene kiseline i otapala! Tu spadaju primjerice benzin, razrjeđivači za boje ili loživo ulje. Raspršena magla je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna. Ne koristite aceton, nerazrijeđene kiseline i otapala, jer mogu nagristi materijale od kojih je uređaj sačinjen.

- Pri uporabi uređaja u opasnim područjima (npr. na benzinskim postajama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa. Zabranjen je rad u prostorijama u kojima prijete opasnost od eksplozija.
- Uređaj mora imati ravnu, stabilnu podlogu.
- Ako je u uputama za rad uređaja (tehnički podaci) navedena razina zvučnog tlaka iznad 80 dB(A), nosite prikladnu zaštitu sluha.
- Svi dijelovi pod naponom u području rada moraju biti zaštićeni od prskanja vodenim mlazom.
- Poluga ručne prskalice tijekom rada ne smije biti ukliještena.
- Za zaštitu od prskajuće vode ili prljavštine nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću i zaštitne naočale.
- Visokotlačni mlazovi mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz se ne smije usmjeravati na osobe, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj.
- Mlaz ne usmjeravajte prema drugima ili sebi kako biste očistili odjeću ili obuću.
- Gume motornih vozila i ventili na njima smiju se čistiti samo s minimalnog razmaka od 30 cm. U suprotnom visokotlačni mlaz može dovesti do oštećenja gume odnosno ventila. Prvi znak oštećenja je promjena boje gume. Oštećene gume na kotačima motornih vozila predstavljaju izvor opasnosti.
- Zabranjeno je usmjeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge tvari koje su štetne po zdravlje.
- Kod kratkih cijevi za prskanje postoji opasnost od ozljeda, jer se rukom može nehotice dotaći visokotlačni mlaz. Ako rabite cijev za prskanje kraću od 75 cm, nemojte koristiti uskomlaznu niti rotor-sku sapnicu.
- Prije čišćenja obavite procjenu rizika površine koju trebate očistiti, kako biste odredili kriterije sigurnosti i zdravstvene zaštite. Poduzmite sve neophodne mjere zaštite.
- Nakon rada s vrućom vodom ostavite crijeva da se ohlade ili nakratko pustite uređaj da radi s hladnom vodom.
- U slučaju duljih stanki u radu isključite uređaj na glavnoj sklopki/sklopki uređaja ili izvucite mrežni utikač.

## Rukovanje

- Rukovatelj mora uređaj upotrebljavati u skladu s njegovom namjenom. Mora voditi računa o lokalnim uvjetima, a pri radu uređajem mora se paziti na druge osobe, posebice djecu.
- Uređaj se tijekom rada nikada ne smije ostaviti bez nadzora.
- Uređaj smiju koristiti samo osobe koje su upućene u rukovanje njime i koje mogu dokazati sposobnosti za posluživanje i ovlaštene su za njegovu primjenu. Uređajem ne smiju rukovati djeca niti maloljetnici.
- Ovaj uređaj nije namijenjen za upotrebu od strane osoba s ograničenim tjelesnim, osjetilnim ili psihičkim sposobnostima.
- Uređajem ne smiju rukovati djeca ili neosposobljene osobe.
- Nemojte raditi s uređajem ako se u njegovom dometu nalaze osobe, osim ako one nose zaštitnu odjeću.
- Nadgledajte djecu kako bi ste bili sigurni da se igraju s uređajem.
- Prilikom radova na uređaju uvijek nosite prikladne rukavice.
- Mlazom vode koji izbija iz cijevi za prskanje nastaje povratna udarna sila. Zavoj cijevi za prskanje izaziva silu koja djeluje prema gore. Čvrsto držite prskalicu i cijev za prskanje.
- Pri uporabi zavijenih dijelova za prskanje može doći do promjene povratnih i zakretnih sila.

## Transport

Pri transportu uređaja treba zaustaviti motor i uređaj sigurno pričvrstiti.

## Održavanje

- Prije čišćenja i održavanja uređaja te pre zamjene dijelova treba isključiti uređaj, a kod uređaja koji se priključuju na strujnu mrežu treba izvući utikač iz utičnice.
- Prije bilo kakvih radova na uređaju i priboru rastlačite visokotlačni sustav.
- Servisne radove smiju obavljati samo ovlaštene servisne službe ili stručnjaci za izvođenje takvih radova, koji su upoznati sa svim relevantnim sigurnosnim propisima.
- Kod prenosivih uređaja za profesionalnu primenu mora se izvršiti ispitivanje sigurnosti u skladu s lokalno važećim propisima (npr. u Njemačkoj VDE 0701).

## Pribor i pričuvni dijelovi

- Radi sprječavanja opasnosti, popravke i ugradnju pričuvnih dijelova smiju obavljati samo ovlaštene servisne službe.
- Smije se koristiti samo onaj pribor i oni pričuvni dijelovi koje dopušta proizvođač. Originalan pribor i originalni pričuvni dijelovi jamče za to da stroj može raditi sigurno i bez smetnji.

## Namjensko korištenje

Ovaj visokotlačni čistač koristite isključivo

- za čišćenje visokotlačnim mlazom bez sredstva za pranje (npr. čišćenje fasada, terasa, vrtnih strojeva, vozila i sličnih predmeta).

Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo strugalo za prljavštinu kao dio posebnog pribora.

**Kriteriji u pogledu kvalitete vode:**

### PAŽNJA

Samo se čista voda smije koristiti kao medij koji se stavlja pod visoki tlak. Prljavština uzrokuje prijevremeno habanje ili stvaranje naslaga u uređaju.

Ako se koristi reciklažna voda, ne smiju se prekoračiti sljedeće granične vrijednosti.

pH-vrijednost	6,5...9,5
Električna vodljivost *	Vodljivost svježe vode +1200 µS/cm
Taložne tvari **	< 0,5 mg/l
Tvari koje se mogu filtrirati ***	< 50 mg/l
Ugljikovodici	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
sulfat	< 240 mg/l
Kalcij	< 200 mg/l
Ukupna tvrdoća	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Željezo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakar	< 2 mg/l
aktivni klor	< 0,3 mg/l
Bez neprijatnih mirisa	
* Maksimum ukupno 2000 µS/cm	
** Probni volumen 1 l, vrijeme taloženja 30 min	
*** bez abrazivnih tvari	

## Sigurnosni uređaji

Sigurnosni uređaji služe za zaštitu korisnika te se stoga ne smiju se mijenjati ili njihova funkcija zaobilaziti.

## Osigurač okidača

Osigurač okidača na ručnoj prskalici sprječava nehotično uključivanje uređaja.

## Preljevni ventil

- Ukoliko se regulacijom tlaka/protoka smanji količina vode, otvara se preljevni ventil, tako da jedan dio vode teče natrag do usisne strane pumpe.
- Zatvori li se ručna prskalica, otvara se preljevni ventil i sva količina vode teče natrag na usisnu stranu pumpe.

Preljevni ventil je tvornički namješten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

## Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil se otvara ako je preljevni ventil u kvaru.

Sigurnosni ventil je tvornički namješten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Nisu sve varijante uređaja opremljene sigurnosnim ventilom.

## Termo-ventil

Termo-ventil štiti visokotlačnu pumpu od pregrijavanja u cirkulacijskom radu.

Nisu sve varijante uređaja opremljene termo-ventilom.

## Tlačna sklopka

Kada se pusti poluga ručne prskalice, tlačna sklopka isključuje pumpu i zaustavlja visokotlačni mlaz. Kada se poluga povuče, pumpa se ponovo uključuje.

Nisu sve varijante uređaja opremljene tlačnom sklopkom.

## Zaštita okoliša



Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.



Stari uređaji sadrže vrijedne tvari koje se mogu reciklirati i zato ih treba sabirati i dostaviti za ponovnu preradu. Primarne i punjive baterije sadrže tvari koje ne smiju dospjeti u čovjekov okoliš. Stoga Vas molimo stare uređaje, primarne i punjive baterije odstranjujete putem odgovarajućih sabirnih sustava.

### Napomene o sastojcima (REACH)

Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Prije prve uporabe

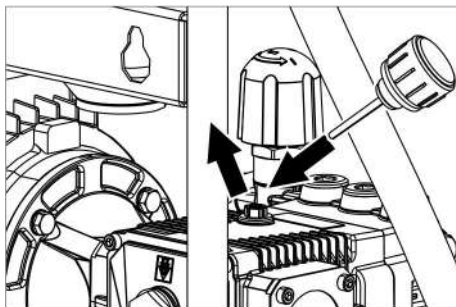
### Raspakiranje

- Prilikom raspakiranja provjerite sadržaj ambalaže.
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavijestite prodavača.

### Provjera razine ulja

- Razina ulja mora biti u sredini uljokaza.

### Aktiviranje odzračivanja spremnika za ulje



- Odvijte zaporni vijak.
- Uvrnite priloženi vijak za dolijevanje ulja.
- Zatvorite poklopac motora.

### Montaža pribora

- Cijev za prskanje spojite s ručnom prskalicom.
- Mlaznicu s navojnim spojem montirajte na cijev za prskanje.
- Zategnite visokotlačno crijevo na ručnu prskalicu.
- Navijte visokotlačno crijevo na priključak visokog tlaka.

### Montaža dijela za odlaganje kabela i crijeva

- Po potrebi priloženi dio za odlaganje kabela/crijeva postavite na zid.

ili

Slika 3

- Priloženi dio za odlaganje kabela/crijeva postavite na donju stranu uređaja.

## Pričvrstite držač ručne prskalice

### Napomena:

Nisu sve varijante uređaja opremljene držačem ručne prskalice.

Slika 2

→ Pričvrstite držač.

## Stavljanje u pogon

### Električni priključak

#### ⚠ OPASNOST

*Opasnost od strujnog udara.*

*Uređaj se smije priključiti samo na izmjeničnu struju.*

*Uređaj se obvezno mora priključiti na električnu mrežu preko utikača. Neodvojivi spoj s električnom mrežom nije dopušten. Utikač služi za odvajanje od električne mreže. Koristite produžni kabel dovoljnog poprečnog presjeka (vidi tehničke podatke) i u potpunosti ga odmotajte s bubnja.*

Za priključne vrijednosti pogledajte natpisnu pločicu odnosno tehničke podatke.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ UPOZORENJE

*Ne smije se prekoračiti maksimalno dopuštena impedancija mreže na mjestu električnog priključka (vidi tehničke podatke). U slučaju nejasnoća po pitanju impedancije mreže na mjestu priključka obratite se lokalnom elektrodistribucijskom poduzeću.*

### Priključak za vodu

#### Priključivanje na dovod vode

*Sukladno važećim propisima uređaj nikada ne smije raditi na vodovodnoj mreži bez odvajača. Uvjerite se da priključak Vašeg kućnog hidrofora, na kojem visokotlačni čistač treba raditi, bude opremljen odvajačem sukladno EN 12729 tip BA.*

*Voda koju izdvoji odvajač nije podesna za piće.*

#### ⚠ OPREZ

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

Za priključne vrijednosti pogledajte tehničke podatke.



→ Priključite dovodno crijevo (minimalne duljine 7,5 m, minimalnog presjeka 3/4") na priključak stroja za vodu i dovod vode (npr. na pipu).

#### Napomena:

Dovodno crijevo nije sadržano u isporuci.

→ Otvorite dovod vode.

#### Usisavanje vode iz otvorenih posuda

→ Usisno crijevo navrnite na priključak vode.

#### Napomena:

Usisno crijevo nije sadržano u isporuci.

Koristite li usisno crijevo s nepovratnim ventilom ili filtrom, crijevo mora biti napunjeno vodom.

→ Odzračite stroj:

Odvijte mlaznicu.

Pustite uređaj da radi sve dok voda ne počne izlaziti bez mjehurića.

Po potrebi ostavite uređaj da radi 10 s i isključite. Postupak ponovite više puta.

→ Stroj nakon toga isključite te ponovo navijte mlaznicu.

## Rukovanje

#### ⚠ OPASNOST

*Opasnost od eksplozije!*

*Nemojte rasprskavati zapaljive tekućine.*

*Prilikom primjene stroja u opasnim područjima (npr. benzinske postaje) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.*

#### PAŽNJA

*Motore čistite samo na mjestima s odgovarajućim separatorima ulja (zaštita okoliša).*

#### ⚠ OPASNOST

*Dugotrajniji rad s uređajem može izazvati smetnje krvotoka u rukama uvjetovane vibracijama.*

Uobičajeno trajanje besprekidnog rukovanja nije moguće odrediti, budući da ovisi o više čimbenika:

- Loš krvotok rukovatelja (često hladni prsti, utrnulost prstiju).
- Niska temperatura okoline. Radi zaštite ruku nosite tople rukavice.
- Čvrsto stiskanje ometa cirkulaciju krvi.
- Besprekidan rad je nepovoljniji od rada sa stankama.

Pri redovitom, dugotrajnijem radu s uređajem i učestalom nastupanju odgovarajućih simptoma (primjerice utrnulost prstiju, hladni prsti) preporučamo liječničke pretrage.

## Rad s visokim tlakom

**Uređaj s držačem ručne prskalice (A)** → Sklopku uređaja prebacite na "I".  
→ Izvadite ručnu prskalicu iz držača, uređaj se uključuje.

**Uređaj s tlačnom sklopkom (B)** → Sklopku uređaja prebacite na "I".  
Uređaj je spreman za rad i pokreće se kada se aktivira poluga ručne prskalice.

**Uređaj bez (A) i (B)** → Sklopku uređaja prebacite na "I".  
Uređaj se uključuje.

→ Otkočite osigurač okidača i povucite polugu ručne prskalice.

→ Radni tlak i protok vode možete (kontinuirano) podešavati okretanjem odgovarajućeg podešavača (+/-).

## Prekid rada

### Kratkotrajni prekid

- Pustite polugu ručne prskalice. Uređaj s tlačnom sklopkom (B) se isključuje. Uređaji bez tlačne sklopke prelaze u cirkularni način rada.
- Ponovno povucite polugu ručne prskalice. Uređaj s tlačnom sklopkom se pokreće. Uređaji bez tlačne sklopke završavaju cirkularni način rada.

### Dulji prekid

- Pustite polugu ručne prskalice.
- Pritisnite osigurač okidača na ručnoj prskalici kako biste polugu prskalice zaštitili od nehotečajnog aktiviranja.

**Uređaj s držačem ručne prskalice (A)** → Ručnu prskalicu objesite na držač.  
Pumpa se zaustavlja.  
→ Skinite ručnu prskalicu s držača.  
Pumpa se pokreće.

**Uređaj s tlačnom sklopkom (B)** → Sklopku uređaja prebacite na "0/OFF".  
Crpka je isključena.  
→ Sklopku uređaja prebacite na "I".  
Crpka je spremna za rad.

**Uređaj bez (A) i (B)** → Sklopku uređaja prebacite na "0/OFF".  
Crpka je isključena.  
→ Sklopku uređaja prebacite na "I".  
Pumpa se pokreće.

→ Otkočite osigurač okidača i povucite polugu ručne prskalice.

## Isključivanje uređaja

- Sklopku uređaja prebacite na "0".
- Strujni utikač izvucite iz utičnice.
- Zatvorite dovod vode.
- Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se stroj u potpunosti ne rastlači.
- Pritisnite osigurač okidača na ručnoj prskalici kako biste polugu prskalice zaštitili od nehotečajnog aktiviranja.

## Zaštita od smrzavanja

### PAŽNJA

*Mraz će uništiti uređaj iz kojeg nije u potpunosti ispuštena voda.*

Uređaj treba čuvati na mjestu zaštićenom od mraza.

### Ukoliko skladištenje na mjestu zaštićenom od mraza nije moguće:

- Ispuštanje vode.
- Kroz stroj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz).

### Napomena:

Koristite uobičajeni antifriz za automobile na bazi glikola.  
Pridržavajte se propisa za rukovanje proizvođača antifrizu.

- Pustite da stroj radi najviše 1 minutu dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

## Transport

- Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i naginjanja sukladno odgovarajućim mjerodavnim propisima.

### △ OPREZ

*Opasnost od ozljeda i oštećenja! Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.*

## Skladištenje

### ⚠ OPREZ

Opasnost od ozljeda i oštećenja! Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.

## Njega i održavanje

### ⚠ OPASNOST

Postoji opasnost od ozljeda uslijed nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.

Uređaj prije svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.

### Napomena:

Staro ulje se mora predati samo na za to predviđenim sabirnim mjestima. Molimo Vas da staro ulje zbrinjavate samo na navedeni način. Zagađenje okoliša starim uljem je kažnjivo.

## Sigurnosno ispitivanje / Ugovor o servisiranju

S Vašim prodavačem možete dogovoriti provođenje redovitog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavjetujete.

### Prije svake primjene

- ➔ Provjerite je li priključni kabel oštećen (opasnost od strujnog udara), a ako jeste odmah ga dajte na zamjenu ovlaštenoj servisnoj službi/električaru.
- ➔ Provjerite je li visokotlačno crijevo oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamijenite oštećeno visokotlačno crijevo.
- ➔ Provjerite zabrtvljenost uređaja (pumpe). Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

### Tjedno

- ➔ Provjerite razinu ulja. Ukoliko je ulje bjeličasto (voda u ulju), odmah o tome obavijestite servisnu službu.
- ➔ Čišćenje filtera za vodu.

## Jednom godišnje ili nakon 500 sati rada

- ➔ Zamijenite ulje.

### Zamjena ulja

#### Napomena:

Za količinu i vrstu ulja vidi poglavlje "Tehnički podaci".

- ➔ Odvijte vijak za ispuštanje ulja.
- ➔ Ispustite ulje u prihvatnu posudu.
- ➔ Umetnite i zategnite vijak za ispuštanje ulja.  
Okretni moment 20...25 Nm.
- ➔ Odvijte vijak za dolijevanje ulja.
- ➔ Novo ulje polako napunite tako da se mjehurići zraka mogu neometano ispuštati.  
Razina ulja mora biti u sredini uljokaza.
- ➔ Zavijte vijak za dolijevanje ulja.
- ➔ Zatvorite poklopac motora.

## Pomoć u slučaju smetnji

### ⚠ OPASNOST

Postoji opasnost od ozljeda uslijed nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.

Uređaj prije svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.

Električne dijelove smije ispitivati i popravljati samo ovlaštena servisna služba.

U slučaju pojave smetnji koje nisu navedene u ovom odlomku, kod dvojbi i izričitih instrukcija obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.

### Stroj ne radi

- ➔ Samo kod uređaja s držačem za ručnu prskalicu: Ne pritišćite držač.
- ➔ Provjerite oštećenost priključnog kabela.
- ➔ Provjerite napon električne mreže.
- ➔ U slučaju električnog kvara obratite se servisnoj službi.



## U uređaju se ne uspostavlja tlak

- Regulator tlaka/protoka postavite u položaj „MAX“.
- Provjerite veličinu mlaznice, montirajte ispravnu mlaznicu.
- Očistite mlaznicu.
- Zamijenite mlaznicu.
- Odzračite uređaj (vidi "Stavljanje u pogon").
- Provjerite točnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Čišćenje filtera za vodu.
- Provjerite zabrtvljenost svih dovoda do pumpe.
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

## Pumpa propušta

Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

- Ukoliko stroj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

## Pumpa lupa

- Čišćenje filtera za vodu.
- Provjerite zabrtvljenost usisnih vodova za vodu.
- Odzračite uređaj (vidi "Stavljanje u pogon").
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

## Izlaz vode na termo-ventilu

Ova funkcija nije smetnja. Ako se uređaj u cirkularnom načinu previše zagrije, termo-ventil se otvara kako bi mogla ući hladna voda.

## Izlaz vode na sigurnosnom ventilu

- Isključite uređaj, pričekajte nekoliko trenutaka pa ga opet uključite.
- Ako se smetnja nakon toga ponovno pojavi, nemojte više koristiti uređaj. Servisna služba treba provjeriti uređaj.

## Pričuvni dijelovi

- Smije se koristiti samo onaj pribor i oni pričuvni dijelovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni pričuvni dijelovi jamče za to da stroj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih pričuvnih dijelova naći ćete na kraju ovih radnih uputa.
- Dodatne informacije o pričuvnim dijelovima dobiti ćete pod [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) u dijelu Servis (Service).

## Jamstvo

U svakoj zemlji važe jamstveni uvjeti koje je izdala naša nadležna organizacija za distribuciju. Eventualne smetnje na stroju za vrijeme trajanja jamstva uklanjamo besplatno ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podliježe garanciji obratite se, uz prilaganje potvrde o kupnji, Vašem prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

## EU izjava o sukladnosti

Izjavljujemo da navedeni uređaj u svojoj zamisli i konstrukciji te kod nas korištenoj izvedbi odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima u skladu s niže navedenim direktivama Europske Zajednice. Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene stroja koja nisu ugovorene s nama.

**Proizvod:** Visokotlačni čistač

**Tip:** 1.367-xxx

### Odgovarajuće smjernice EU:

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Primijenjene uredbe

(EU) 2009/1781

### Primijenjene uredbe

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Primijenjeni postupak ocjenjivanja suglasja:

2000/14/EZ: privitak V

### Razina jačine zvuka dB(A)

HD 7/11-4

Izmjerena: 87

Zajamčena: 90

HD 7/16-4

Izmjerena: 87

Zajamčena: 90

HD 9/18-4

Izmjerena: 84

Zajamčena: 87

Dolje potpisani djeluju u ime i po opunomoćenju uprave.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:  
S. Reiser

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

Winnenden, 1.4.2021.

## Tehnički podaci

Tip		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Priključak na električnu mrežu</b>					
Napon	V	220...240	380...415		380...480
Vrsta struje	Hz	1~50	3~50		3~60
Priključna snaga	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	13	16		
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	0,365	--		
Zaštita	--	IPX5			
Produžni kabel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Priključak za vodu</b>					
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60			
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5			
Dovodni tlak (maks.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Podaci o snazi</b>					
Radni tlak	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maks. radni pretlak	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Veličina mlaznice	--	050	040	050	055
Protočna količina	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Utvrđene vrijednosti prema EN 60335-2-79</b>					
Vrijednost vibracije na ruci	m/s <sup>2</sup>	< 2,5			2,7
Nepouzdanost K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Razina zvučnog tlaka L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Nepouzdanost K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Razina zvučne snage L <sub>WA</sub> + nepouzdanost K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Radni mediji</b>					
Količina ulja	l	0,4			
Vrsta ulja	--	15W40			
<b>Dimenzije i težine</b>					
Duljina	mm	640	780	640	
Širina	mm	360			
Visina	mm	500			
Težina u stanju pripravnosti za rad, s priborom	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Razlog za iznimku prema Uredbi (EU) 2019/1781 Prilog I. Odjeljak 2. (12): j)					



Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitajte ove originalno uputstvo za rad, postupajte prema njemu i sačuvajte ga za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

## Pregled sadržaja

Sastavni delovi uređaja . . . . .	SR	1
Sigurnosne napomene . . . . .	SR	1
Namensko korišćenje . . . . .	SR	4
Sigurnosni elementi . . . . .	SR	5
Zaštita životne sredine . . . . .	SR	5
Pre upotrebe . . . . .	SR	5
Stavljanje u pogon . . . . .	SR	6
Rukovanje . . . . .	SR	6
Transport . . . . .	SR	8
Skladištenje . . . . .	SR	8
Nega i održavanje . . . . .	SR	8
Pomoć u slučaju smetnji . . . . .	SR	9
Rezervni delovi . . . . .	SR	9
Garancija . . . . .	SR	9
Izjava o usklađenosti sa propisima EU . . . . .	SR	10
Tehnički podaci . . . . .	SR	11

## Sastavni delovi uređaja

Molimo rasklopite prednju stranu sa slikama

Slika 1

- A Držać za ručnu prskalicu \*
- B Presostat \*

- 1 Prekidač uređaja
- 2 Priključak za vodu
- 3 Strujni kabl sa utikačem
- 4 Termo-ventil \*
- 5 Sigurnosni ventil \*
- 6 Priključak visokog pritiska
- 7 Regulacija pritiska i protoka
- 8 Zavrtanj za ispuštanje ulja
- 9 Prikaz nivoa ulja
- 10 Zavrtanj za dolivanje ulja
- 11 Filter za vodu
- 12 Navojni spoj mlaznice
- 13 Brizgaljka
- 14 Cev za prskanje
- 15 Ručna prskalica
- 16 Poluga ručne prskalice
- 17 Osigurač okidača

- 18 Crevo visokog pritiska
- 19 Deo za odlaganje kabla i creva

\* Oprema zavisi od varijante uređaja

## Sigurnosne napomene

- Pre stavljanja u pogon pročitajte radno uputstvo Vašeg uređaja i pritom prvenstveno obratite pažnju na sigurnosne napomene.
- Natpisi na uređaju pružaju važne napomene za bezopasan rad.
- Osim ovih napomena u radnom uputstvu moraju se uvažavati i opšte sigurnosne napomene kao i zakonski propisi o zaštiti na radu.

## Simboli u uputstvu za rad

### ⚠ OPASNOST

*Napomena koja ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.*

### ⚠ UPOZORENJE

*Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.*

### ⚠ OPREZ

*Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju, koja može izazvati lakše telesne povrede.*

### PAŽNJA

*Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može izazvati materijalne štete.*

## Simboli na aparatu



Mlazevi pod visokim pritiskom mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz ne sme da se usmerava na ljude, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj.



Prema važećim propisima uređaj nikada ne sme da radi na vodovodnoj mreži bez separatora.

Treba da se koristi podesan separator proizvođača Kärcher ili alternativno separator koji je u skladu sa EN 12729 tip BA.

Voda koju izdvoji odvajač nije za piće.



Na uđaju ima vrelih površina koje mogu izazvati opekotine.



Opasnost od strujnog udara. Kućište sme da otvara samo električarski obučeno stručno osoblje.

### Priključak za struju

- Navedeni napon na natpisnoj pločici mora se podudarati sa naponom izvora struje.
- Minimalno osiguranje utičnice (pogledajte tehničke podatke).
- Klasa zaštite I - uređaji smeju da se priključuju samo na pravilno uzemljene izvore struje.
- Preporučujemo da ovaj uređaj priključujete samo na utičnicu koja je osigurana zaštitnom sklopkom sa naznačenom strujom kvara od 30 mA.
- Koristite samo strujni priključni vod propisan od strane proizvođača. To važi i za zamenu voda. Za kataloški broj i tip pogledajte uputstvo za upotrebu.
- Pre svake upotrebe proverite da li na priključnom vodu sa utikačem ima oštećenja. Oštećen priključni vod odmah dajte na zamenu ovlašćenoj servisnoj službi/električaru.
- Uređaj sme da se priključi samo na električni priključak kojeg je izveo elektroinstalater u skladu sa IEC 60364-1.
- Kod procesa uključivanja dolazi do kratkotrajnog pada napona.
- Kod nepovoljnih uslova u vezi strujne mreže mogu se pojaviti smetnje drugih uređaja.
- Strujni utikač nikada ne dodirujte mokrim rukama.
- Pazite da se strujni priključni ili produžni kabl ne unište ili oštete gaženjem, gnječenjem, povlačenjem ili sličnim. Kablove zaštitite od vrućine, ulja i oštarih ivica.
- Produžni kabl mora imati prečnik naveden u uputstvu za upotrebu i biti zaštićen od prskajuće vode. Spoj ne sme da leži u vodi.

- Strujni utikač i spojnica primenjenog produžnog kabla moraju biti vodonepropusni i ne smeju da leže u vodi. Spojnica se ne sme nalaziti na tlu. Preporučimo da koristite bubnje za namotavanje kablova koji omogućuju da se utičnice nalaze najmanje 60 mm iznad tla.
- Neodgovarajući električni produžni kablovi mogu biti opasni. Na otvorenom koristite samo za tu namenu odobrene i na odgovarajući način označene električne produžne kablove dovoljno velikog poprečnog preseka.
- Redovno proveravajte da li je strujni priključni kabl oštećen npr. napukao ili pohaban. Ukoliko se utvrde nedostaci, kabl se pre ponovne upotrebe uređaja mora zameniti.
- Kod zamene spojeva na strujnom priključnom ili produžnom kablju mora se obezbediti zaštita od prskanja i mehanička čvrstina.
- Uređaj ne sme da se čisti mlazom vode iz creva ili vodom pod visokim pritiskom (opasnost od kratkih spojeva ili drugih oštećenja).
- Na temperaturama ispod 0 °C ne koristite uređaj.

### Priključak za vodu

- Pridržavajte se propisa Vašeg vodovodnog preduzeća.
- Zavrtni spoj svih priključnih creva mora biti zaptiven.
- Crevo visokog pritiska ne sme da bude oštećeno. Oštećeno crevo visokog pritiska se mora odmah zameniti. Smeju se upotrebljavati samo creva i spojevi koje preporučuje proizvođač. Za kataloški broj vidi uputstvo za upotrebu.

### Primena

- Pre uporabe proverite da li je uređaj sa svojim radnim komponentama u ispravnom stanju i siguran za rad. Ne koristite uređaj ukoliko je oštećen priključni vod ili neki od važnih delova, npr. sigurnosni uređaji, creva visokog pritiska, ručne prskalice.

- Nikada ne usisavajte tečnosti sa rastvaračima ili nerazređene kiseline i rastvarače! U to se na primer ubrajaju benzin, razređivači za boje ili mazut. Raspršena magla je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna. Ne koristite aceton, nerazređene kiseline i rastvarače, jer mogu nagristi materijale upotrebjene na uređaju.
- Pri upotrebi uređaja u opasnim područjima (npr. na benzinskim stanicama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa. Zabranjen je rad u prostorijama u kojima pretila opasnost od eksplozija.
- Uređaj mora stajati na ravnoj, stabilnoj podlozi.
- Ako je u uputstvu za upotrebu uređaja (tehnički podaci) naveden nivo zvučnog pritiska iznad 80 dB(A), nosite zaštitu za organe sluha.
- Svi delovi pod naponom u oblasti rada moraju biti zaštićeni od prskanja vodenim mlazom.
- Poluga ručne prskalice se tokom rada ne sme uklještititi.
- Za zaštitu od prskanja vode ili prljavštine nosite primerenu zaštitnu odeću i zaštitne naočare.
- Mlazevi pod visokim pritiskom mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz ne sme da se usmerava na ljude, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj.
- Mlaz ne usmeravajte prema drugima ili sebi kako biste očistili odeću ili obuću.
- Gume motornih vozila i ventili na njima smeju da se čiste samo sa minimalnog odstojanja od 30 cm. U suprotnom mlaz visokog pritiska može izazvati oštećenja gume odnosno ventila. Prvi znak oštećenja je promena boje gume. Oštećene gume na točkovima motornih vozila predstavljaju izvor opasnosti.
- Zabranjeno je usmeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge supstance koje su štetne po zdravlje.
- Kod kratkih cevi za prskanje postoji opasnost od povrede, zato što ruka može nehotično doći u kontakt sa mlazom pod visokim pritiskom. Ukoliko se primenjuje cev za prskanje kraća od 75 cm, zabranjeno je koristiti usku ili rotorsku mlaznicu.
- Pre čišćenja obavite procenu rizika površine koju treba očistiti, kako biste odredili kriterijume sigurnosti i zdravstvene zaštite. Primenite sve potrebne zaštitne mere.
- Nakon rada s vrelom vodom ostavite creva da se ohlade ili nakratko pustite uređaj da radi sa hladnom vodom.
- Prilikom dužih pauza u radu isključite uređaj putem glavnog prekidača odnosno prekidača uređaja ili izvucite strujni utikač iz utičnice.

### **Rukovanje**

- Rukovaoc mora da upotrebljava uređaj u skladu sa njegovom namenom. Mora voditi računa o lokalnim uslovima, a pri radu uređajem mora se paziti na druge osobe, posebno decu.
- Uređaj nikada ne ostavljajte da radi bez nadzora.
- Uređaj smeju da koriste samo osobe koje su upućene u rukovanje njime i koje mogu dokazati sposobnosti za posluživanje i ovlašćene su za njegovu upotrebu. Uređajem ne smeju rukovati deca niti maloletnici.
- Ovaj uređaj nije predviđen da njime rukuju osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim mogućnostima opažanja.
- Uređajem ne smeju da rukuju deca, maloletne ili neosposobljene osobe.
- Nemojte raditi sa uređajem ako se u njegovom dometu nalaze osobe, osim ako one nose zaštitnu odeću.
- Deca se moraju nadgledati kako bi se sprečilo da se igraju s uređajem.
- Radove na uređaju uvek obavljajte noseći odgovarajuće rukavice.

- Mlazom vode koji izbija iz cevi za prskanje nastaje povratna udarna sila. Zavoj cevi za prskanje izaziva silu koja deluje na gore. Čvrsto držite prskalicu i cev za prskanje.
- Pri upotrebi zavijenih delova za prskanje može doći do promene povratnih i zakretnih sila.

### Transport

Pri transportu uređaja treba zaustaviti motor i uređaj sigurno pričvrstiti.

### Održavanje

- Pre čišćenja i održavanja uređaja kao i pre zamene delova treba isključiti uređaj, a kod uređaja koji se priključuju na strujnu mrežu treba izvući utikač iz utičnice.
- Pre bilo kakvih radova na uređaju i priboru ispustite pritisak iz visokopritisnog sistema.
- Servisne radove smeju da vrše samo ovlašćene servisne službe ili stručnjaci za izvođenje takvih radova, koji su upoznati sa svim relevantnim sigurnosnim propisima.
- Kod prenosivih uređaja za profesionalnu primenu mora se izvršiti ispitivanje bezbednosti u skladu sa lokalno važećim propisima (npr. u Nemačkoj VDE 0701).

### Pribor i rezervni delovi

- U cilju sprečavanja opasnosti, popravke i ugradnju rezervnih delova sme izvoditi samo ovlašćena servisna služba.
- Sme se koristiti samo onaj pribor i oni rezervni delovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni rezervni delovi garantuju za to da uređaj može raditi sigurno i bez smetnji.

## Namensko korišćenje

Ovaj visokopritisni uređaj za čišćenje koristite isključivo

- za čišćenje mlazom visokog pritiska bez deterdženta (npr. čišćenje fasada, terasa, baštenskih mašina, vozila i sličnih predmeta).

Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo glodalo za prijavštinu kao deo posebnog pribora.

**Zahtevi za kvalitet vode:**

### PAŽNJA

Kao medijum koji se stavlja pod visok pritisak sme da se koristi samo čista voda. Prijavština dovodi do prevremenog habanja ili stvaranja naslaga u uređaju. Ako se koristi reciklažna voda, ne smeju da se prekorače sledeće granične vrednosti.

pH-vrednost	6,5...9,5
Električna provodnost *	Provodnost sveže vode +1200 µS/cm
Taložne materije **	< 0,5 mg/l
Materije koje se mogu filtrirati ***	< 50 mg/l
Ugljovodonici	< 20 mg/l
Hlorid	< 300 mg/l
sulfat	< 240 mg/l
Kalcijum	< 200 mg/l
Ukupna tvrdoća	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Gvožđe	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakar	< 2 mg/l
aktivni hlor	< 0,3 mg/l
Bez neprijatnih mirisa	
* Maksimum ukupno 2000 µS/cm	
** Probna zapremina 1 l, vreme taloženja 30 min	
*** bez abrazivnih materija	

## Sigurnosni elementi

Bezbednosni uređaji služe za zaštitu korisnika i zato ne smeju da se menjaju ili da se njihova funkcija zaobilazi.

### Osigurač okidača

Osigurač okidača na ručnoj prskalici sprečava nehotično uključivanje uređaja.

### Prelivni ventil

- Ukoliko se regulacijom pritiska/protoka smanji količina vode, otvara se prelivni ventil, tako da jedan deo vode teče nazad do usisne strane pumpe.
- Zatvori li se ručna prskalica, otvara se prelivni ventil i sva količina vode teče nazad na usisnu stranu pumpe.

Prelivni ventil je fabrički namešten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

### Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil se otvara ako je prelivni ventil u kvaru.

Sigurnosni ventil je fabrički namešten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Nisu sve varijante uređaja opremljene sigurnosnim ventilom.

### Termo-ventil

Termo-ventil štiti visokopritisnu pumpu od nedozvoljenog zagrevanja u cirkulacionom radu.

Nisu sve varijante uređaja opremljene termo-ventilom.

### Prekidač za pritisak

Kada se poluga ručne prskalice pusti, prekidač za pritisak isključuje pumpu i zaustavlja mlaz visokog pritiska. Kada se poluga povuče, pumpa se ponovo uključuje.

Nisu sve varijante uređaja opremljene presostatom.

## Zaštita životne sredine



Ambalaža se može ponovo preraditi. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.



Stari uređaji sadrže vredne materijale koji se mogu reciklirati i treba ih dostaviti za ponovnu preradu. Primarne i punjive baterije sadrže materije koje ne smeju dospeti u čovekovu okolinu. Stoga Vas molimo da stare uređaje, primarne i punjive baterije odstranjujete putem odgovarajućih sabirnih sistema.

### Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Pre upotrebe

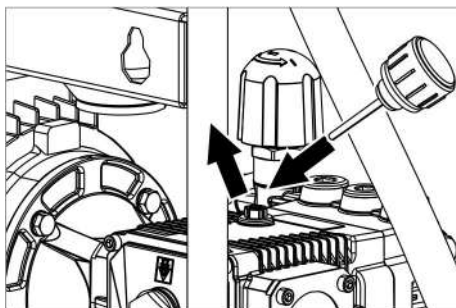
### Raspakovavanje

- Prilikom raspakovavanja proverite sadržaj pakovanja.
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavestite prodavca.

### Provera nivoa ulja

- Nivo ulja mora biti u sredini pokazivača nivoa ulja.

### Aktiviranje ispuštanja vazduha rezervoara za ulje



- Odvijte blokirni zavrtanj.
- Zavrните priloženi zavrtanj za dolivanje ulja.
- Zatvorite poklopac motora.



## Montaža pribora

- Cev za prskanje spojite sa ručnom prskalicom.
- Mlaznicu sa navojnim spojem montirajte na cev za prskanje.
- Zavijte visokopritisno crevo na ručnu prskalicu.
- Navijte crevo visokog pritiska na odgovarajući priključak.

## Montaža dela za odlaganje kabla i creva

- Prema potrebi, priloženi deo za odlaganje kabla i creva postaviti na zid.

ili

Slika 3

- Priloženi deo za odlaganje kabla i creva postavite na donju stranu uređaja.

## Pričvršćivanje držača za ručnu prskalicu

### Napomena:

Nisu sve varijante uređaja opremljene držačem za ručnu prskalicu.

Slika 2

- Pričvrstite držač.

## Stavljanje u pogon

### Električni priključak

#### ⚠ OPASNOST

*Opasnost od strujnog udara.*

*Uređaj se sme priključiti samo na naizmeničnu struju.*

*Uređaj se obavezno mora priključiti na električnu mrežu preko utikača. Neodvojivi spoj sa električnom mrežom nije dozvoljen. Utikač služi za odvajanje od električne mreže.*

*Koristite produžni kabl dovoljnog poprečnog preseka (vidi tehničke podatke) i u potpunosti ga odmotajte sa doboša.*

Za priključne vrednosti pogledajte natpisnu pločicu odnosno tehničke podatke.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ UPOZORENJE

*Ne sme se prekoračiti maksimalno dozvoljena impedancija mreže na mestu električnog priključka (vidi tehničke podatke).*

*U slučaju nejasnoća po pitanju impedancije mreže na mestu priključka obratite se lokalnoj elektrodistribuciji.*

## Priključak za vodu

### Priključivanje na dovod vode

*Prema važećim propisima uređaj nikada ne sme da radi na vodovodnoj mreži bez separatora.*

*Uverite se da priključak Vašeg kućnog hidrofora, na kojem visokopritisni uređaj za čišćenje treba da radi, ima separator u skladu sa EN 12729 tip BA. Voda koju izdvoji odvajač nije za piće.*

#### ⚠ OPREZ

*Separator uvek treba priključiti na dovod vode, a ni u kom slučaju direktno na uređaj. Za priključne vrednosti pogledajte tehničke podatke.*

- Priključite dovodno crevo (minimalne dužine 7,5 m, minimalnog preseka 3/4") na priključak uređaja za vodu i dovod vode (npr. na slavinu).

### Napomena:

Dovodno crevo nije sadržano u isporuci.

- Otvorite dovod vode.

### Usisavanje vode iz otvorenih posuda

- Priključite usisno crevo na priključak za vodu.

### Napomena:

Usisno crevo nije sadržano u isporuci.

Ukoliko koristite usisno crevo sa nepovratnim ventilom ili filterom, crevo mora da bude napunjeno vodom.

- Ispustite vazduh iz uređaja: Odvijte mlaznicu. Pustite uređaj da radi sve dok voda ne počne da ističe bez mehurića. Po potrebi ostavite uređaj da radi 10 s i isključite. Postupak ponovite više puta.
- Uređaj nakon toga isključite pa ponovo navijte mlaznicu.

## Rukovanje

#### ⚠ OPASNOST

*Opasnost od eksplozije!*

*Nemojte rasprskavati zapaljive tečnosti.*

*Prilikom upotrebe uređaja u opasnim područjima (npr. na benzinskim pumpama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.*



## PAŽNJA

Motore čistite samo na mestima sa odgovarajućim separatorima ulja (zaštita životne sredine).

### ⚠ OPASNOST

Dugotrajniji rad sa uređajem može izazvati smetnje krvotoka u rukama uslovljene vibracijama.

Uobičajeno trajanje neprekidnog rukovanja je nemoguće odrediti, pošto zavisi od više faktora:

- Loš krvotok rukovaoca (često hladni prsti, utrnulost prstiju).
- Niska temperatura okoline. Radi zaštite ruku nosite tople rukavice.
- Čvrsto stiskanje ometa cirkulaciju krvi.
- Neprekidan rad je nepovoljniji od rada sa pauzama.

Pri redovnom, dugotrajnijem radu sa uređajem i učestalom nastupanju odgovarajućih simptoma (na primer utrnulost prstiju, hladni prsti) preporučujemo konsultaciju lekara.

## Rad sa visokim pritiskom

**Uređaj sa držačem za ručnu prskalicu (A)** → Prekidač uređaja prebacite na "I".  
→ Izvadite ručnu prskalicu iz držača, uređaj se uključuje.

**Uređaj sa presostatom (B)** → Prekidač uređaja prebacite na "I".  
Uređaj je spreman za rad i pokreće se kada se pritisne ručna prskalicu.

**Uređaj bez (A) i (B)** → Prekidač uređaja prebacite na "I".  
Uređaj se uključuje.

→ Otključajte osigurač okidača i povucite polugu ručne prskalice.

→ Radni pritisak i protok vode možete (kontinualno) podešavati okretanjem odgovarajućeg podešivača (+/-).

## Prekid rada

### Kratkotrajni prekid

- Pustite polugu ručne prskalice.  
Uređaj sa presostatom (B) se isključuje.  
Uređaji bez presostata prelaze u režim cirkulacije.
- Ponovo povucite polugu ručne prskalice.  
Pokreće se uređaj sa presostatom.  
Uređaji bez presostata završavaju režim cirkulacije.

### Duži prekid

- Pustite polugu ručne prskalice.
- Pritisnite osigurač okidača na ručnoj prskalici kako bi zaštitili polugu prskalice od nehотиčnog aktiviranja uređaja.

**Uređaj sa držačem za ručnu prskalicu (A)** → Zakačite rulnu prskalicu za držač.  
Pumpa se zaustavlja.  
→ Skinite ručnu prskalicu sa držača.  
Pumpa se pokreće.

**Uređaj sa presostatom (B)** → Prekidač uređaja prebacite na "0/OFF".  
Pumpa je isključena.  
→ Prekidač uređaja prebacite na "I".  
Pumpa je sada spremna za rad.

**Uređaj bez (A) i (B)** → Prekidač uređaja prebacite na "0/OFF".  
Pumpa je isključena.  
→ Prekidač uređaja prebacite na "I".  
Pumpa se pokreće.

→ Otključajte osigurač okidača i povucite polugu ručne prskalice.

## Isključivanje uređaja

- Prekidač uređaja prebacite na "0".
- Strujni utikač izvucite iz utičnice.
- Zatvorite dovod vode.
- Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se uređaja u potpunosti ne ispusti pritisak.
- Pritisnite osigurač okidača na ručnoj prskalici kako bi zaštitili polugu prskalice od nehottičnog aktiviranja uređaja.

## Zaštita od smrzavanja

### PAŽNJA

Mraz će uništiti uređaj iz kojeg nije u potpunosti ispuštena voda. Uređaj treba držati na mestu zaštićenom od mraza.

### Ukoliko skladištenje na mestu zaštićenom od mraza nije moguće:

- Ispustite vodu.
- Kroz uređaj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz).

### Napomena:

Koristite uobičajeni antifriz za automobile na bazi glikola.

Pridržavajte se propisa za rukovanje proizvođača antifrizu.

- Pustite da uređaj radi najviše 1 minut dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

## Transport

- Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i nakretanja u skladu sa odgovarajućim važećim propisima.

### ⚠ OPREZ

*Opasnost od povreda i oštećenja! Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.*

## Skladištenje

### ⚠ OPREZ

*Opasnost od povreda i oštećenja! Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.*

## Nega i održavanje

### ⚠ OPASNOST

*Postoji opasnost od povreda usled nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.*

*Uređaj pre svih radova na njemu isključite i izvucite strujni utikač iz utičnice.*

### Napomena:

Staro ulje se mora predati samo na za to predviđenim sabirnim mestima. Staro ulje sme da se odlaže u otpad samo na navedeni način. Zagađenje životne sredine starim uljem je kažnjivo.

## Sigurnosno ispitivanje / Ugovor o servisiranju

Sa Vašim prodavcem možete dogovoriti obavljanje redovnog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavetujete.

### Pre svake upotrebe

- Proverite da li je priključni kabl oštećen (opasnost od strujnog udara), a ako jeste odmah ga dajte na zamenu ovlašćenju servisnoj službi/električaru.
- Proverite da li je crevo visokog pritiska oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamenite oštećeno crevo visokog pritiska.
- Proverite zaptivenost uređaja (pumpe). Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

### Sedmično

- Proverite nivo ulja. Ukoliko je ulje beličasto (voda u ulju), odmah o tome obavestite servisnu službu.
- Očistite filter za vodu..

### Jednom godišnje ili nakon 500 sati rada

- Zamenite ulje.

### Zamena ulja

#### Napomena:

Za količinu i vrstu ulja vidi poglavlje "Tehnički podaci".

- Odvijte zavrtanj za ispuštanje ulja.
- Ispustite ulje u prihvatnu posudu.
- Umetnite i zategnite zavrtanj za ispuštanje ulja.  
Obrtni moment 20...25 Nm.
- Odvijte zavrtanj za dolivanje ulja.
- Novo ulje polako napunite tako da se mehurići vazduha mogu neometano ispuštati.  
Nivo ulja mora biti u sredini pokazivača nivoa ulja.
- Zavijte zavrtanj za dolivanje ulja.
- Zatvorite poklopac motora.

## Pomoć u slučaju smetnji

### ⚠ **OPASNOST**

Postoji opasnost od povreda usled nehotičnog pokretanja uređaja i strujnog udara.

Uređaj pre svih radova na njemu isključite i izvučite strujni utikač iz utičnice.

Električne komponente sme ispitivati i popravljati samo ovlašćena servisna služba.

U slučaju pojave smetnji koje nisu navedene u ovom odlomku, kod nedoumica i izričitih instrukcija obratite se ovlašćenoj servisnoj službi.

### Uređaj ne radi

- Samo kod uređaja sa držačima za ručnu prskalicu: Držač nemojte pritiskati nadole.
- Proverite oštećenost priključnog kabla.
- Proverite napon električne mreže.
- U slučaju električnog kvara obratite se servisnoj službi.

### U uređaju se ne uspostavlja pritisak

- Podesite regulaciju pritiska i protoka na „MAX“.
- Proverite veličinu mlaznice, montirajte ispravnu mlaznicu.
- Očistite mlaznicu.
- Zamenite mlaznicu.
- Ispustite vazduh iz uređaja (vidi "Stavljanje u pogon").
- Proverite dotočnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Očistite filter za vodu..
- Proverite zaptivenost svih dovoda do pumpe.
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

### Pumpa propušta

Dopuštene su 3 kapi vode u minuti, koje mogu kapati na donjoj strani uređaja. Ukoliko uređaj mnogo propušta, obratite se servisnoj službi.

- Ukoliko uređaj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

## Pumpa lupa

- Očistite filter za vodu..
- Proverite zaptivenost usisnih vodova za vodu.
- Ispustite vazduh iz uređaja (vidi "Stavljanje u pogon").
- Po potrebi se obratite servisnoj službi.

### Ispust vode na termo-ventilu

Ova funkcija ne predstavlja smetnju. Ako se uređaj pregreje u režimu cirkulacije, otvara se termo-ventil da bi mogla da teče hladna voda.

### Izlaz za vodu na sigurnosnom ventilu

- Isključite uređaj, sačekajte nekoliko trenutaka pa ga opet uključite.
- Ako se kvar ponovo pojavi, nemojte više koristiti uređaj. Servisna služba treba da proveri uređaj.

## Rezervni delovi

- Sme se koristiti samo onaj pribor i oni rezervni delovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni rezervni delovi garantuju za to da uređaj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih rezervnih delova naći ćete na kraju ovog radnog uputstva.
- Dodatne informacije o rezervnim delovima dobićete pod [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) u delu Servis (Service).

## Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Eventualne smetnje na uređaju za vreme trajanja garancije uklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa potvrdom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

## Izjava o usklađenosti sa propisima EU

Ovim izjavljujemo da ovde opisana mašina po svojoj koncepciji i načinu izrade, sa svim njenim modelima koje smo izneli na tržište, odgovara osnovnim zahtevima dole navedenih propisa Evropske Zajednice o sigurnosti i zdravstvenoj zaštiti. Ova izjava prestaje da važi ako se bez naše saglasnosti na mašini izvedu bilo kakve promene.

**Proizvod:** Uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom

**Tip:** 1.367-xxx

### Odgovarajuće EU-direktive:

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Primenjene uredbe

(EU) 2009/1781

### Primenjene uredbe

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Primenjeni postupak ocenjivanja

#### usklađenosti:

2000/14/EZ: Prilog V

#### Nivo jačine zvuka dB(A)

HD 7/11-4

Izmerena: 87

Zagarantovan 90

a:

HD 7/16-4

Izmerena: 87

Zagarantovan 90

a:

HD 9/18-4

Izmerena: 84

Zagarantovan 87

a:

Potpisnici deluju po nalogu i uz punomoć upravnog odbora.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:  
S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/0401

## Tehnički podaci

Tip		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Priključak na električnu mrežu</b>					
Napon	V	220...240	380...415		380...480
Vrsta struje	Hz	1~50	3~50		3~60
Priključna snaga	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Osigurač (inertni, karakt. C)	A	13	16		
Maksimalno dozvoljena impedancija	Ohm	0,365	--		
Stepen zaštite	--	IPX5			
Produžni kabl 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Priključak za vodu</b>					
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60			
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	0,5			
Dovodni pritisak (maks.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Podaci o snazi</b>					
Radni pritisak	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maks. radni nadpritisak	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Veličina mlaznice	--	050	040	050	055
Protočna količina	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Izračunate vrednosti prema EN 60335-2-79</b>					
Vrednost vibracije na ruci	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Nepouzdanost K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Nivo zvučnog pritiska L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Nepouzdanost K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Nivo zvučne snage L <sub>WA</sub> + nepouzdanost K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Radni mediji</b>					
Količina ulja	l	0,4			
Vrsta ulja	--	15W40			
<b>Dimenzije i težine</b>					
Dužina	mm	640	780	640	
Širina	mm	360			
Visina	mm	500			
Težina u stanju spremnom za rad, sa priborom	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Razlog izuzetka prema uredbi (EU) 2019/1781 prilog I odeljak 2 (12): j)					



Преди първото използване на Вашия уред прочетете това оригинално инструкция за работа, действайте според него и го запазете за по-късно използване или за следващия притежател.

## Съдържание

Елементи на уреда . . . . .	BG	1
Указания за безопасност . . .	BG	1
Употреба по предназначение	BG	5
Предпазни приспособления .	BG	5
Опазване на околната среда	BG	6
Преди пускане в експлоатация	BG	6
Пускане в експлоатация . . . .	BG	6
Обслужване . . . . .	BG	7
Транспорт . . . . .	BG	9
Съхранение . . . . .	BG	9
Грижи и поддръжка . . . . .	BG	9
Помощ при проблеми . . . . .	BG	10
Резервни части . . . . .	BG	10
Гаранция . . . . .	BG	11
ЕС Декларация за съответствие . . . . .	BG	11
Технически данни . . . . .	BG	12

## Елементи на уреда

Моля извадете страната с фигурата от пред

Фигура **1**

- A Държач за пистолет за ръчно пръскане \*
- B Пневматичен прекъсвач \*

- 1 Ключ на уреда
- 2 Захранване с вода
- 3 Мрежови кабел с щепсел
- 4 Термовентил \*
- 5 Предпазен клапан \*
- 6 Извод за високо налягане
- 7 Регулиране на налягането и количеството
- 8 Маслоизпускателен винт
- 9 Показание за нивото на маслото
- 10 Маслоналивен винт.
- 11 Воден филтър
- 12 Винтово съединение на дюзата
- 13 Дюза
- 14 Тръба за разпръскване

- 15 Пистолет за ръчно пръскане
- 16 Лост на пистолета за ръчно пръскане
- 17 Предпазител на спусъка
- 18 Маркуч за работа под налягане
- 19 Поставка за кабела/маркуча

\* Оборудването зависи от варианта на уреда

## Указания за безопасност

- Преди пускане в експлоатация прочетете Упътването за работа на Вашия уред и спазвайте особено указанията за сигурност.
- Предупредителните и указателните табелки на уреда дават важни напътствия за безопасна работа.
- Освен указанията в това ръководство трябва да се спазват и общовалидните законодателни предписания за безопасност и предпазване от нещастни случаи.

## Символи на Упътването за употреба

### ⚠ ОПАСНОСТ

Указание за непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни наранявания или до смърт.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или до смърт.

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки наранявания.

### ВНИМАНИЕ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до материални щети.

## Символи на уреда



Силните струи под налягане могат да бъдат опасни при неправилно ползване. Не насочвайте струята към хора, животни, активни електрически уреди или към самия уред.



Съгласно валидните разпоредби не се позволява използване на уреда в мрежата за питейна вода без разделител на системата. Използвайте подходящ разделител на системата на фирма Kärcher или като алтернатива разделител на системата съгл. EN 12729, тип BA. Преминалата през разделителя на системата вода се определя като негодна за пиене.



Уредът притежава горещи повърхности, които могат да доведат до изгаряния.



Опасност от електрически удар. Корпусът може да бъде отварян единствено от електротехници.

### Електрозахранване

- *Зададеното на указателната табелка напрежение трябва да съвпада с напрежението на контакта.*
- *Минимален предпазител на контакта (вижте Технически данни).*
- *Клас защита I - Уредите трябва да се включват само на правилно заземени източници на ток.*
- *Препоръчва се този уред да се включва само на контакт, който е подсигурен с 30 mA предпазен шалтер за остатъчен ток*
- *Трябва да се използва кабела за включване в мрежата, който е препоръчан от производителя, това важи и при замяна на кабела. Каталоген номер и тип виж упътването за употреба.*
- *Преди всяка употреба проверявайте захранващия кабел с щепсела за повреди. Повреден захранващ кабел трябва незабавно да се замени от оторизиран сервиз/специалист – електротехник.*
- *Уредът може да се включва само към електрически извод, изпълнен от електротехник съгласно IEC 60364-1.*
- *Процесите на включване създават кратковременни спадове в напрежението.*
- *При неблагоприятни условия на мрежата могат да възникнат неблагоприятни влияния върху други уреди.*
- *Никога не докосвайте контакта и щепсела с мокри ръце.*
- *Внимавайте кабелът на уреда или удължителят да не се повредят или скъсат поради настъпване, прегъване, опъване или друго. Предпазвайте кабела от горещина, мазнина и остри ръбове.*
- *Удължителят трябва да има напречното сечение, указано в упътването и да бъде предпазан от вода. Връзката между захранващия кабел и удължителя не трябва да е във вода.*
- *Щепселът и куплунгът на един удължителен кабел трябва да бъдат водоустойчиви и не бива да се намират във вода. Освен това куплунгът не бива да лежи на пода. Препоръчва се използването на барабани за кабели, които гарантират, че контактите ще се намират на минимум 60 мм от пода.*
- *Неподходящите електрически удължителни кабели могат да бъдат опасни. На открито използвайте само разрешените за това и съответно обозначени електрически удължителни кабели с достатъчно сечение на проводниците:*
- *Редовно проверявайте кабела за включване в мрежата за увреждания, като напр. образуване на пукнатини или стареене. В случай, че установите увреждане, кабелът трябва да се смени преди по-нататъшна употреба.*
- *При подмяна на съединения на мрежовия или удължителния кабел трябва да се гарантира защита от водни пръски и механична здравина.*



- Не трябва да почиствате уреда с маркуч или с водна струя под налягане (опасност от късо съединение или от други повреди).
- Не използвайте уреда при температури под 0 °C.

### Захранване с вода

- Спазвайте предписанията на Вашата водоснабдителна компания.
- Завинтването на всички свързващи маркучи трябва да бъде плътно.
- Пароструйният маркуч не трябва да е повреден. Повреденият пароструен маркуч трябва незабавно да се смени. Трябва да се използват само маркучи и съединения препоръчани от производителя. Не за по ръчка вижте в Упътването за работа.

### Употреба

- Уредът с приспособленията за работа преди използване да се провери за безупречно състояние и експлоатационна сигурност. Не използвайте уреда, ако има повреден присъединителен кабел или важни части на уреда, напр. предпазни приспособления, маркучи за работа под налягане, пистолети за ръчно пръскане.
- Никога не засмуквайте течности, съдържащи разтворители, или неразредени киселини и разтворители! Такива са например бензин, разредители за бои или нафта. Силно разпръскваната струя е лесно възпламенима, експлозивна и отровна. Не използвайте ацетон, неразредени киселини и разтворители, защото те атакуват използваните в уреда материали.
- Да се спазват указанията за безопасност при работа с уреда в опасни зони (например на бензиностанции). Забранена е работата във взривоопасни помещения.
- Уредът трябва да се поставя върху равна, стабилна основа.

- Ако в упътването за употреба на уреда (технически данни) е посочено ниво на шума над 80 dB(A), да се носят шумоизолиращи слушалки.
- Всички електрически части и елементи в обсега на работа трябва да са защитени от водната струя.
- По време на работа поста на пистолета за ръчно пръскане не трябва да бъде блокиран.
- За защита от напръскване с вода или мръсотия носете подходящо предпазно облекло и предпазни очила/маска.
- Силните струи под налягане могат при неправилно ползване да са опасни. Не насочвайте струята към хора, животни, активни електрически уреди или към самия уред.
- Не насочвайте струята към други или към себе си, за да почиствате облеклото си или обувките си.
- Гумите на превозното средство/вентилите на гумите могат да се почистват с минимално разстояние на пръскане от 30 см. В противен случай гумата на превозното средство/вентила на гумата може да се повреди от струята под високо налягане. Първият признак за повреда е промяната на цвета на гумата. Повредените гуми на превозното средство са източник на опасност.
- Съдържащи азбест и други материали, които съдържат вещества опасни за здравето, не трябва да се пръскат.
- При къси тръби за разпръскване съществува опасност от наранявания, тъй като едната ръка по невнимание може да докосне струята под високо налягане. Ако използваната тръба за разпръскване и покъса от 75 см, не бива да се използва точкова струйна дюза или роторна дюза.

- Преди почистването трябва да се направи оценка на рисковете за повърхността за почистване и да се установят изискванията за защита на здравето. Трябва да се приемат съответните необходими защитни мерки.
- След режим на работа с гореща вода оставайте маркучите да се охладят или за кратко работете с уреда в режим на работа със студена вода.
- При по-продължителни паузи изключете уреда от главния прекъсвач / прекъсвача на уреда или го извадете от щепсела.

### Обслужване

- Обслужващото лице трябва да използва уреда според предписанията. По време на работа то трябва да се съобразява с околните предмети и да внимава за трети лица и особено за деца.
- Уредът никога не трябва да се оставя без надзор, докато работи.
- Уредът трябва да се използва само от хора, които са обучени за експлоатацията му и които са доказали способностите си за работа с него, и са натоваарени с използването му. Уредът не трябва да се използва от деца и младежи.
- Този уред не е предназначен за обслужване от лица с ограничени физически, сензорни или умствени способности.
- Уредът не трябва да се използва от деца, младежи или неоторизирани лица.
- Не използвайте уреда, ако в обсега му се намират други лица, дори ако носят защитно облекло.
- Децата трябва да бъдат под надзор, за да се гарантира, че няма да играят с уреда.
- Извършвайте работата по уреда с подходящи ръкавици.

- Поради излизащата от тръбата за разпръскване водна струя се получава реактивна сила. През огънатата тръба за разпръскване действа сила нагоре. Пистолета и тръбата за разпръскване да се държат здраво.
- При използване на огънати приспособления за пръскане реактивната сила и силите на усукване могат да се променят.

### Транспорт

При транспорта на уреда да се спира мотора и уреда да се закрепва сигурно.

### Поддръжка

- Преди почистване, обслужване на уреда, смяна на части, уредът трябва да се изключи, както и уреди, които са включени в електрическата мрежа трябва да се изключат от контакта.
- Преди всички дейности по уреда и принадлежностите освободете налягането на системата под високо налягане.
- Ремонти трябва да се извършват само от оторизирани сервизи или от специалисти в тази област, които са запознати с всички предписания за сигурност.
- Преносими, използване в промишлеността уреди подлежат на проверка за сигурност съгласно местните разпоредби (напр. в Германия: VDE 0701).

### Принадлежности и резервни части

- За да се избегнат усложнения, ремонтите и монтажа на резервни части на уреда да се извършват само от оторизирания сервиз.
- Могат да се използват само принадлежности и резервни части, които са позволени от производителя. Оригиналните принадлежности и оригинални резервни части гарантират сигурната и безпроблемна работа на уреда.

## Употреба по предназначение

Използвайте само този уред за почистване с високо налягане

- за почистване със струя високо налягане без почистващ препарат (напр. на фасади, тераси, градински уреди, автомобили и подобни предмети).

За упорите замърсявания Ви препоръчваме фрезата за мръсотия като специална принадлежност.

**Изисквания към качествата на водата:**  
**ВНИМАНИЕ**

*Като флуид под високо налягане се позволява използването само на чиста вода. Замърсяванията водят до преждевременно износване или отлагания в уреда.*

*Ако се използва рециклирана вода, не бива да се надвишават следните гранични стойности.*

рН-стойност	6,5...9,5
електрическа проводимост *	проводимост чиста вода +1200 $\mu$ S/cm
утаяващи се вещества **	< 0,5 mg/l
филтриращи се вещества ***	< 50 mg/l
Въглеродороди	< 20 mg/l
Хлорид	< 300 mg/l
Сулфат	< 240 mg/l
калций	< 200 mg/l
Обща твърдост	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Желязо	< 0,5 mg/l
Манган	< 0,05 mg/l
Мед	< 2 mg/l
Активен хлор	< 0,3 mg/l
без лоши миризми	
* общ максимум 2000 $\mu$ S/cm	
** обем на пробата 1 л, време за утаяване 30 мин	
*** без абразивни вещества	

## Предпазни приспособления

Предпазните приспособления служат за защита на потребителя не трябва да се изключват или да се променят функциите им.

### Предпазител на спусъка

Предпазителят на спусъка на пистолета за ръчно пръскане предотвратява неволно включване на уреда.

### Преливен вентил

- При намаляване на количеството на водата на с регулиране на налягането/количеството преливният вентил отваря и една част от водата изтича обратно към смукателната страна на помпата.
- Ако се подвърже пистолет за ръчно пръскане, преливният вентил се отваря и цялото количество вода изтича обратно към смукателната страна на помпата.

Преливният вентил е настроен и пломбиран още в завода. Настройка само в сервиса.

### Предпазен клапан

Предпазният клапан се отваря, когато преливният вентил е дефектен. Предпазният клапан е настроен и пломбиран още в завода. Настройка само в сервиса. Не всички варианти на уреда са оборудвани с предпазен клапан.

### Термовентил

Термовентилът предпазва помпа високо налягане от недопустимо затопляне в режима на циркулация. Не всички варианти на уреда са оборудвани с термовентил.

### Пневматичен прекъсвач

Ако се освободи лостът на пистолета за ръчно пръскане, пневматичният контакт изключва помпата, струя високо налягане прекъсва. Ако лостът се придържа, отново включва помпата. Не всички варианти на уреда са оборудвани с пневматичен прекъсвач.

## Опазване на околната среда



Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични суровини с цел повторна употреба.



Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. Батериите и акумулаторите съдържат вещества, които не бива да попадат в околната среда. Поради това моля отстранявайте старите уреди, батериите и акумулаторите посредством подходящи за целта системи за събиране.

### Указания за съставките (REACH)

Актуална информация за съставките ще намерите на:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Преди пускане в експлоатация

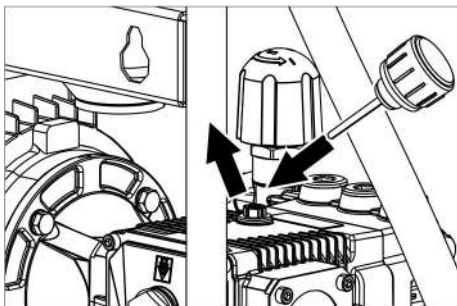
### Разопаковане

- Съдържанието на опаковката да се провери при разопаковане.
- При транспортни дефекти незабавно информирайте търговеца.

### Да се провери нивото на маслото

- ➔ Нивото на маслото трябва да бъде на средата на индикацията за нивото на маслото.

### Активиране вентилация резервоар за масло



- ➔ Развийте затварящия болт.
- ➔ Завийте приложения маслоразпределителен винт.
- ➔ Затворете капака на уреда.

### Монтирайте принадлежностите

- ➔ Тръбата за разпръскване да се свърже с пистолета за ръчно разпръскване.
- ➔ Дюзата с винтово съединение да се монтира на тръбата за разпръскване.
- ➔ Завинтете маркуча за работа под налягане към пистолета за ръчно пръскане.
- ➔ Маркуча за работа под налягане да се затегне на извод високо налягане.

### Монтирайте поставката на кабела/маркуча

- ➔ При необходимост поставете прилежащата поставка на кабела/маркуча на стена.

или

Фигура 3

- ➔ Поставете поставката на кабела/маркуча от долната страна на уреда.

### Закрепване на държача за пистолет за ръчно пръскане

**Указание:**

Не всички варианти на уреда са оборудвани с държач за пистолета за ръчно пръскане.

Фигура 12

- ➔ Закрепете държача.

## Пускане в експлоатация

### Електрическо захранване

#### ⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване поради електрически удар.

Свързвайте уреда само към променлив ток.

Уредът трябва да се свърже задължително с щекер към електрическата мрежа. Забранява се не разделяема връзка с електрическата мрежа. Щекерът служи за разделяне от мрежата.

Да се използва удължителен кабел с достатъчно сечение (вижте "Технически данни") и го развийте напълно от барабана за кабела.

За параметрите за свързване виж табелката на уреда/техническите параметри.

#### HD 7/11-4 Sage:

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не бива да се надвишава максимално допустимото пълно напрежение на мрежата на електрическата точка за присъединяване (вижте Технически данни).

При неясноти по отношение на наличното на Вашата точка за присъединяване пълно напрежение на мрежата моля да се свържете с Вашето предприятие по електрозахранване.

### Захранване с вода

#### Подвързване към водопроводната мрежа

Съгласно валидните разпоредби уредът никога не бива да бъде експлоатиран без системен разделител към мрежата за питейна вода. Уверете се, че изводът на Вашата домашна водна система, на който ще работи уредът за почистване под високо налягане, е оборудван със системен разделител съгласно EN 12729 тип BA.

Преминалата през разделителя на системата вода се определя като негодна за пиене.

#### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Свързвайте системния разделител винаги към захранващия водопровод, никога директно към уреда.

Параметрите за свързване вижте от Технически данни.

➔ Захранващия маркуч (минимална дължина 7,5 м, минимален диаметър 3/4") да се подвърже към извода за вода на уреда и водопроводната мрежа (напр. водопроводен кран).

#### Указание:

Захранващият маркуч не се съдържа в обема на доставката.

➔ Да се отвори входа за водата.

#### Всмукване на вода от открити контейнери

➔ Завийте смукателния маркуч към извода за вода.

#### Указание:

Смукателният маркуч не се съдържа в обхвата на доставката.

Ако се използва всмукателен маркуч с възвратен клапан или филтър, маркучът трябва да е напълнен с вода.

➔ Да се обезвъздуши уреда:

Да се развие дюзата.

Уреда да се остави да работи, докато водата започне да излиза без мехурчета.

Уреда да се остави да работи евентуално 10 секунди - да се изключи.

Процеса да се повтори многократно.

➔ Уреда да се изключи и отново да се завие дюзата.

### Обслужване

#### ⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от експлозия!

Не пръскайте горими течности.

При използване на уреда в опасни зони (напр. бензиностанции) трябва да се вземат под внимание съответните разпоредби за безопасност.

#### ВНИМАНИЕ

Почиствайте двигателите само на места със съответни маслоуловители (защита на околната среда).

#### ⚠ ОПАСНОСТ

При продължителна употреба на уреда поради вибрациите може да се получи смущение в оросяването с кръв на ръцете.

Не може да се определи общовалидна продължителност за използването, защото то може да зависи от много фактори:

– Лично предразположение към лошо оросяване (често студени пръсти, сърбеж на пръстите).

- Ниска околна температура. Носете топли ръкавици за защита на ръцете.
- Здравото хващане възпрепятства оросяването.
- Непрекъснатата работа е по-лоша от прекъсвана от паузи работа.

При редовно продължаващо дълго използване на уреда и при повторна поява на съответните признаци (например сърбеж на пръстите, студени пръсти) Ви препоръчваме преглед при лекар.

### Работа с високо налягане

**Уред с държач за пистолет за ръчно пръскане (А)** → Поставете ключа на уреда на „I“.  
→ Свалете пистолета за ръчно пръскане от държача, уредът се включва.

**Уред с пневматичен прекъсвач (В)** → Поставете ключа на уреда на „I“.  
Уредът е в готовност за експлоатация и стартира, щом се задейства лостът на пистолета за ръчно пръскане.

**Уред без (А) и (В)** → Поставете ключа на уреда на „I“.  
Уредът се включва.

- Освободете предпазителя на спуська и издърпайте лоста на пистолета за ръчно пръскане.
- Работното налягане и дебита да се настройат посредством завъртане (безстепенно) на регулирането на налягането и количеството (+/-).

### Прекъсване на работа

#### Краткосрочно прекъсване

- Отпуснете лоста на пистолета за пръскане на ръка.  
Уредът с пневматичен прекъсвач (В) се изключва.  
Уредите без пневматичен прекъсвач преминават в режим на циркулация.
- Дръпнете отново лоста на пистолета за ръчно пръскане.  
Уредът с пневматичен прекъсвач стартира.

Уредите без пневматичен прекъсвач приключват режима на циркулация.

#### Дългосрочно прекъсване

- Отпуснете лоста на пистолета за пръскане на ръка.
- Натиснете предпазителя на спуська на пистолета за ръчно пръскане, за да подсигурите лоста на пистолета срещу непреднамерено задействане.

**Уред с държач за пистолет за ръчно пръскане (А)** → Окачете пистолета за ръчно пръскане на държача.  
Помпата спира.  
→ Свалете пистолета за ръчно пръскане от държача.  
Помпата се стартира.

**Уред с пневматичен прекъсвач (В)** → Поставете ключа на уреда на положение „0/OFF“.  
Помпата е изключена.  
→ Поставете ключа на уреда на „I“.  
Помпата е в готовност за експлоатация.

**Уред без (А) и (В)** → Поставете ключа на уреда на положение „0/OFF“.  
Помпата е изключена.  
→ Поставете ключа на уреда на „I“.  
Помпата се стартира.

- Освободете предпазителя на спуська и издърпайте лоста на пистолета за ръчно пръскане.

#### Изключете уреда

- Поставете ключа на уреда на „0“.
- Извадете щепсела от контакта.
- Затворете входа за водата.
- Задействайте пистолета за пръскане на ръка, докато уреда остане без налягане.
- Натиснете предпазителя на спуська на пистолета за ръчно пръскане, за да подсигурите лоста на пистолета срещу непреднамерено задействане.

## Защита от замръзване

### ВНИМАНИЕ

При замръзване не напълно изпразнената от вода уред ще бъде разрушен. Уреда да се съхранява на място, където не може да замръзне.

### Ако не възможно съхраняване осигурено против замръзване:

- Да се продуха водата.
- В уреда да се напоми конвенционален антифриз.

### Указание:

Използвайте конвенционален препарат за защита от замръзване за автомобили на глицеролна основа.

Да се спазват разпоредбите за работа на производителя на препарата за защита от замръзване.

- Уреда да се остави да работи макс. 1 минута докато се изпразнят помпата и проводите.

## Транспорт

- При транспорт в автомобили осигурявайте уреда съгласно валидните директиви против плъзгане и преобръщане.

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване и увреждане! При транспортиране имайте пред вид теглото на уреда.

## Съхранение

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване и повреда! При съхранение имайте пред вид теглото на уреда.

## Грижи и поддръжка

### ⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване поради непреднамерено потеглящ уред и електрически удар.

Преди всички дейности по уреда той да се изключи и да се извади щепсела.

### Указание:

Отстраняването на старото масло е позволено само на предвидените за целта места за събиране. Моля предайте там

получилото се старо масло. Замърсяванията на околната среда със стари масла са наказуеми.

## Инспекция за сигурност/Договор за поддръжка

Можете да договорите редовна инспекция за сигурност с Вашия търговец или да сключите договор за поддръжка.

Моля искайте съвети.

## Преди всяка експлоатация

- Присъединителния кабел да се провери за увреждания (опасност от електрически уред), увредените присъединителни кабели незабавно да се сменят от авторизирания сервиз/електротехник.
- Проверете маркуча за работа под налягане за увреждания (опасност от пропукване). Незабавно сменете маркуча за работа под налягане.
- Уреда (помпата) да се провери за херметичност. 3 капки вода на минута са допустими и могат да изтичат от долната страна на уреда. При по-силни нехерметичности потърсете сервиза.

## Ежеседмично

- Да се провери състоянието на маслото. Ако маслото е млекоподобно (вода в маслото), веднага потърсете сервиза.
- Проверете и почистете водния филтър.

## Ежегодно или след 500 работни часа

- Да се смени маслото.

## Смяна на масло

### Указание:

Количеството и вида на маслото вижте от "Технически данни".

- Да се развие винта за изпускане на масло.
- Масло да се изпусне в приемния съд.
- Завийте и затегнете винта за изпускане на масло. Въртящ момент 20...25 Nm.

- Развийте маслωναливния винт.
- Бавно налейте новото масло; въздушните мехурчета трябва да се пръснат.  
Нивото на маслото трябва да бъде на средата на индикацията за нивото на маслото.
- Завийте маслωναливния винт.
- Затворете капака на уреда.

## Помощ при проблеми

### ⚠ ОПАСНОСТ

*Опасност от нараняване поради не-преднамерено потеглящ уред и електрически удар.*

*Преди всички дейности по уреда той да се изключи и да се извади щепсела.*

*Електрическите конструктивни елементи да се проверяват и поправят само от авторизиран сервиз.*

*При повреди, които не са посочени в тази глава, при случай на колебание и при изрично указание потърсете авторизиран сервиз.*

### Уредът не работи

- Само при уреди с държач за пистолет за ръчно пръскане: не натискайте държача надолу.
- Присъединителния кабел да се провери за повреди.
- Да се провери напрежението на мрежата.
- При електрически дефект да се потърси сервиза.

### Уредът не достига налягане

- Поставете регулирането на налягането и количеството на „MAX“.
- Проверете размера на дюзата, монтирайте правилната дюза
- Почистете дюзата.
- Сменете дюзата.
- Обезвъздушете уреда (вижте "Пускане в действие").
- Да се провери дебита на водата за захранване (вижте Технически данни).
- Проверете и почистете водния филтър.
- Да се проверят всички захранващи тръбопроводи към помпата.
- При необходимост потърсете сервиза.

## Нехерметична помпа

3 капки вода на минута са допустими и могат да изтичат от долната страна на уреда. При по-силни нехерметичности потърсете сервиза.

- При по-силна нехерметичност уреда да се провери в сервиза.

## Помпата чука

- Проверете и почистете водния филтър.
- Проверете смукателните тръбопроводи за липса на херметичност.
- Обезвъздушете уреда (вижте "Пускане в действие").
- При необходимост потърсете сервиза.

## Изтичане на вода от термовентила

Тази функция не е повреда. Ако по време на режима на циркулация уредът се е нагрял прекалено много, термовентилът се отваря, за да може да потече вода.

## Изтичане на вода от предпазния клапан

- Изключете уреда, изчакайте малко, след това отново включете уреда.
- Ако след това повредата настъпи отново, не използвайте повече уреда. Възложете проверка на уреда от сервиз.

## Резервни части

- Могат да се използват само принадлежности и резервни части, които са позволени от производителя. Оригиналните принадлежности и оригинални резервни части дават гаранция за това, уредът да може да се използва сигурно и без повреди.
- Списък на най-често необходимите резервни части ще намерите в края на упътването за експлоатация.
- Други информации относно резервните части можете да получите на [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в област Сервиз.



## Гаранция

Във всяка страна важат гаранционните условия, публикувани от оторизираната от нас дистрибуторска фирма. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или при производство. В гаранционен случай се обърнете към дистрибутора или най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

## ЕС Декларация за съответствие

С настоящото декларираме, че цитираната по-долу машина съответства по концепция и конструкция, както и по начин на производство, прилаган от нас, на съответните основни изисквания за техническа безопасност и безвредност на Директивите на ЕС. При промени на машината, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

**Продукт:** Парочистачка/пароструйка за работа под налягане  
**Тип:** 1.367-xxx

### Намиращи приложение Директиви на ЕС:

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Приложен(и) регламент(и)**  
(EU) 2009/1781

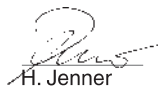
**Приложен(и) регламент(и)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Приложен метод за оценка на съответствието:

2000/14/EO: Приложение V  
**ниво на шум dB(A)**  
HD 7/11-4  
Измерено: 87  
Гарантирано:90  
HD 7/16-4  
Измерено: 87  
Гарантирано:90  
HD 9/18-4  
Измерено: 84  
Гарантирано:87

Подписващите лица действат от името и като пълномощници на управителния орган.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Пълномощник по документацията:  
S. Reiser

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

Виненден, 2021/0401

## Технически данни

Тип		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Присъединяване към мрежата</b>					
Напрежение	V	220...240	380...415		380...480
Вид ток	Hz	1~50	3~50		3~60
Присъединителна мощност	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Предпазител (ленив, Char C)	A	13	16		
Максимално допустимо пълно напрежение на мрежата	Ohm	0,365	--		
Вид защита	--	IPX5			
Удължителен кабел 30 м	мм <sup>2</sup>	2,5			
<b>Захранване с вода</b>					
Температура на постъпващата вода (макс.)	°C	60			
Дебит за постъпващата вода (мин.)	л/ч (л/мин)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Височина на засмукване от отворения съд (20 °C)	м	0,5			
Налягане на постъпващата вода (макс.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Данни за мощността</b>					
Работно налягане	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Макс. работно свръхналягане	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Размер на дюзата	--	050	040	050	055
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Сила на отпора на пистолета за ръчно пръскане (макс.)	N	29	35	48	53
<b>Установени стойности съгласно EN 60335-2-79</b>					
Стойност на вибрациите в областта на дланта – ръката	м/сек <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Несигурност K	м/сек <sup>2</sup>	0,6			0,8
Ниво на звука L <sub>рА</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Неустойчивост K <sub>рА</sub>	dB(A)	3			
Ниво на звукова мощност L <sub>WA</sub> + неустойчивост K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Горивни материали</b>					
Количество на маслото	л	0,4			
Вид масло	--	15W40			
<b>Мерки и тегла</b>					
Дължина	мм	640	780	640	
Широчина	мм	360			
Височина	мм	500			
Тегло, в готовност за работа с принадлежностите	кг	50,5	56,5	55,2	61,2
Основание за освобождаване съгласно Регламент (ЕС) 2019/1781, приложение I, раздел 2 (12): j)					



Enne seadme esmakordset kasutuselevõttu lugege läbi alupärane kasutusjuhend, toimige sellele vastavalt ja hoidke see hilisema kasutamise või uue omaniku tarbeks alles.

## Sisukord

Seadme elemendid . . . . .	ET	1
Ohutusalsed märkused . . . . .	ET	1
Sihipärane kasutamine . . . . .	ET	4
Ohutusseadised . . . . .	ET	4
Keskonnakaitse . . . . .	ET	5
Enne seadme kasutuselevõttu	ET	5
Kasutuselevõtt . . . . .	ET	5
Käsitsemine . . . . .	ET	6
Transport . . . . .	ET	7
Ladustamine . . . . .	ET	7
Korrashoid ja tehnohooldus . .	ET	7
Abi rikete korral . . . . .	ET	8
Varuosad . . . . .	ET	9
Garantii . . . . .	ET	9
ELi vastavusdeklaratsioon . . .	ET	9
Tehnilised andmed . . . . .	ET	10

## Seadme elemendid

Palume eespool olev pildileht avada

Joonis 1

- A Käsihustuspüstoli hoidik \*
- B Rõhulüliti \*

- 1 Seadme lüliti
- 2 Veevõtuühendus
- 3 Pistikuga toitekaabel
- 4 Termoventiil \*
- 5 Ohutusventiil \*
- 6 Kõrgsurveühendus
- 7 Rõhu ja koguse reguleerimine
- 8 Õli väljalaskekruvi
- 9 Õliseisu näit
- 10 Õli täitekruvi
- 11 veefilter
- 12 Düüsi kruvikinnis
- 13 düüs
- 14 Joatoru
- 15 Pesupüstol
- 16 Pesupüstoli hoob
- 17 Käivituskaitse
- 18 Kõrgsurvevoolik
- 19 Kaabli-/voolikuhooidik

\* Varustus sõltub seadmevariandist

## Ohutusalsed märkused

- Enne seadme esmakordset kasutamist tuleb lugeda seadme kasutusjuhendit ja järgida eriti ohutusnõudeid.
- Seadmele paigaldatud hoiatus- ja teavitussildid edastavad tähtsat infot seadmega ohutuks töötamiseks.
- Lisaks käesolevas kasutusjuhendis toodud märkustele tuleb järgida ka seadusandja üldisi ohutusalsed ja õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju.

## Kasutusjuhendis leiduvad sümbolid

### △ OHT

*Osutab vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.*

### △ HOIATUS

*Osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.*

### △ ETTEVAATUS

*Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.*

### TÄHELEPANU

*Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada materiaalset kahju.*

## Seadmel olevad sümbolid



Kõrgsurveline veejuga võib mittesihipärasel kasutamisel ohtlik olla. Jaga ei tohi suunata inimestele, loomadele, töötavale elektrilisele aparatuurile ega seadmele endale.



Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ei tohi seadet kunagi kasutada ilma joogiveevõrgu juurde paigaldatud süsteemieraldajata. Kasutada tuleb firma Kärcher sobivat süsteemieraldajat või alternatiivina standardile EN 12729 tüüp BA vastavat süsteemieraldajat. Läbi süsteemieraldaja voolanud vesi ei ole joogikõlbulik.



Sümbolid Seadmel on tuliseid pindu, mis võivad põhjustada põletushaavu.



Elektrilõõgist lähtuv oht. Korpust tohivad avada ainult elektrikud.

## Elektriühendus

- Tüübisildil märgitud pingele peab vastama vooluahela pingele.
- Pistikupesa minimaalne kaitse (vt Tehnilised andmed).
- Ohutusklass I - Seadmeid tohib ühendada ainult nõuetekohaselt maandatud vooluallikatega.
- Soovitatakse ühendada seade ainult sellisesse pistikupessa, mis on kaitstud 30 mA rikkevoolu-kaitseülilitiga.
- Tuleb kasutada tootja poolt ettenähtud toitekaablit, see kehtib ka kaabli vahetamise korral. Tellimisnr. ja tüüpi vt kasutusjuhendist.
- Enne igakordset kasutamist tuleb kontrollida, et võrgupistikuga toitejuhe oleks kahjustusteta. Kahjustatud toitejuhe lasta viivitamatult volitatud hooldustöökajal/elektrikul välja vahetada.
- Seadet tohib ühendada ainult pistikupessa, mis on elektrimontööri poolt paigaldatud vastavalt standardile IEC 60364-1.
- Sisselülitamise ajal tekkitab lühiajaline pingelangus.
- Kui võrgutingimused on ebasoodsad, võib see teisi seadmeid negatiivselt mõjutada.
- Ärge kunagi puudutage võrgupistikut märgade kätega.
- Jälgige, et toitejuhet või pikendusjuhet ei kahjustataks sellest ülesõitmisega, muljumisega, rebimisega ega muul viisil. Kaitske kaablit kuumuse, õli ja teravate servade eest.
- Pikenduskaabli peab olema kasutusjuhendis toodud ristlõige ja kaabel peab olema kaitstud veepritsmete eest. Ühenduskoht ei tohi olla vees.
- Pikenduskaabli toitepistik ja pistmik peavad olema veekindlad ning ei tohi paikneda vees. Pistmik ei tohi ka pörandal olla. Soovitame kasutada kaablitrumleid, mis tagavad, et pistikupesad on vähemalt 60 mm pörandast kõrgemal.

- Mittesobivad elektrilised pikendusjuhtmed võivad olla ohtlikud. Välistingimustes võib kasutada ainult väljas kasutamiseks lubatud ja vastavalt tähistatud piisava ristlõikepinnaga elektrilisi pikendusjuhtmeid:
- Kontrollige toitekaablit regulaarsete ajavahemike tagant vigastuste osas, nt rebenenud kohad või vananemine. Kui teete kindlaks kahjustuste olemasolu, tuleb juhe välja vahetada, enne kui jätkate masina kasutamist.
- Võrgu- või pikenduskaabli konnektorite väljavahetamise korral peab olema tagatud kaitse veepritsmete vastu ning mehhaaniline stabiilsus.
- Masinat ei tohi puhastada voolikust tuleva või kõrgsurvejoaga (lühiste või muude kahjustuste oht).
- Ärge kasutage seadet temperatuuridel alla 0 °C.

## Veevõtuühendus

- Järgige oma veevarustusevõtte eeskirju.
- Ühendusvoolikute keermesühendused ei tohi lekkida.
- Kõrgsurvevoolik peab olema terve. Defektne kõrgsurvevoolik tuleb viivitamatult välja vahetada. Kasutada tohib ainult tootja poolt soovitatud voolikuid ja ühendusi. Tellimisnr. vt kasutusjuhendist.

## Kasutamine

- Enne kasutamist tuleb kontrollida seadme ja selle tööks vajalikke seadiste seisundit ja töökindlust. Ärge kasutage seadet, kui mõni ühenduskaabel või mõni seadme oluline osa on vigastatud, nt ohutusseadised, kõrgsurvevoolikud, pesupüstolid.
- Mitte kunagi ei tohi seadmesse imeda lahusteid sisaldavat vedelikku või lahjendamata happeid ja lahusteid! Selliste ainete hulka kuuluvad nt bensiin, värvi-vedeldi ja kütteõli. Pihustumisel tekkiv udu on eriti tuleohtlik, plahvatusohtlik ja mürgine. Mitte kasutada atsetooni, lahjendamata happeid ja lahusteid, sest need söövitavad seadmes kasutatud materjale.

- Seadme kasutamisel ohtlikes piirkondades (nt tanklates) tuleb järgida asjakohaseid ohutuseeskirju. On keelatud kasutada seadet ruumides, kus võib esineda plahvatusohtu.
- Seade peab olema tasasel stabiilsel alusel.
- Kui seadme kasutusjuhendis (Tehnilised andmed) on toodud müratase üle 80 dB(A), tuleb kanda kuulmiskaitset.
- Kõik töötamispiirkonnas asuvad pingestatud detailid peavad olema veejuga eest kaitstud.
- Pihustuspüstoli hooba ei tohi töö käigus kinni kiiluda.
- Kaitseks tagasipritsiva vee ja mustuse eest kasutada sobivat kaitseriietust ja kaitseprille.
- Kõrgsurveline veejuga võib mittesihipärasel kasutamisel ohtlik olla. Juga ei tohi suunata inimestele, loomadele, töötavale elektrilisele aparatuurile ega seadmele endale.
- Veejuga ei tohi suunata teistele inimestele ega iseendale, et puhastada riideid või jalanõusid.
- Sõidukite rehve/rehvi ventiile tohib puhastamiseks pritsida ainult vähemalt 30 cm vahemaa tagant. Vastasel korral võib kõrgsurvejuga vigastada sõiduki rehvi/rehvi ventiili. Vigastuse esimeseks tunnuseks on rehvi värvimuutus. Vigastatud rehvid kujutavad endast ohuallikat.
- Asbesti ja muid tervistkahjustavaid aineid sisaldavaid materjale ei tohi pritsida.
- Vigastusoht lühikeste joatorude puhul, sest käsi võib kogemata sattuda puutesse kõrgsurvejoaga. Kui kasutatav joatoru on lühem kui 75 cm, ei tohi kasutada punktdüüsi ega rootordüüsi.
- Enne puhastamist tuleb hinnata puhastatava pinna ohutust, et teha kindlaks ohutus- ja tervisekaitseõuded. Raken-dada tuleb vajalikud kaitsemeetmed.
- Laske voolikutel pärast sooja veega töötamist jahtuda või kaitage seadet lühikest aega külma veega.
- Kui seade pikemat aega ei tööta, tuleb see pealülitist / seadme lülitist välja lülitada või toitepistik välja tõmmata.

## Käsitsemine

- Käitaja peab seadet kasutama sihipäraselt. Arvestama peab kohapeal valitsevate oludega ning töötamisel seadmega tuleb silmas pidada kolmandaid isikuid, eriti lapsi.
- Ärge kunagi jätke seadet järelvalveta, kui see töötab.
- Seadet tohivad kasutada ainult isikud, keda on seadme käsitsemise osas instruueeritud või kes on tõestanud oma võimeid masina käsitsemiseks ning kellele on kasutamine otseselt ülesandeks tehtud. Seadet ei tohi kasutada lapsed ega noorukid.
- See seade ei ole ette nähtud kasutamiseks isikute poolt, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on piiratud.
- Lapset tai perehütmättömät henkilöt ei vät saa käyttää laitetta.
- Ärge kasutage seadet, kui tööpiirkonnas viib kõrvalisi isikuid, sel juhul peavad need isikud kandma kaitserõivastust.
- Lapsi tuleb jälgida, kontrollimaks, et nad seadmega ei mängi.
- Viige tööd seadme juures alati läbi sobivate kinnastega.
- Joatorust väljuv veejuga põhjustab tagasilöögiõu tekkimise. Nurga all olevast joatorust mõjub jõud üles. Hoidke püstolist ja joatorust tugevasti kinni.
- Nurga all olevaid pritsimiseseadiseid kasutades võivad tagasilöögi- ja pöördejõud muutuda.

## Transport

Seadme transportimiseks tuleb mootor seisata ja seade turvaliselt kinnitada.

## Tehnohooldus

- Enne seadme puhastamist ja hooldamist ning detailide vahetamist tuleb seade välja lülitada ja võrgutoitel seadmete puhul võrgupistik välja tõmmata.
- Enne mistahes tööde teostamist seadme ja tervikute juures tuleb kõrgsurvesüsteemist rõhk välja lasta.

- Remonttöid tohivad teha ainult volitatud klienditeenindused või vastava ala spetsialistid, kes tunnevad kõiki asjaomaseid ohutuseeskirju.
- Mobiilselt erinevates kohtades kasutatavaid tööstuslikke seadmeid tuleb ohutustehniliselt kontrollida vastavalt kohapeal kehtivatele eeskirjadele (nt Saksa-maal: VDE 0701).

### Lisavarustus ja varuosad

- Et vältida ohtlikke olukordi, tohib remonttöid ja varuosade paigaldamist teostada ainult volitatud klienditeenindus.
- Kasutada tohib ainult tarvikuid ja varuosi, mida tootja aktsepteerib. Originaal-tarvikud ja -varuosad annavad teile ga-rantii, et seadmega on võimalik töötada turvaliselt ja tõrgeteta.

### Sihipärane kasutamine

Kasutage ainult seda kõrgsurvepesurit

- puhastamiseks kõrgsurvejoaga ilma puhastusvahendita (nt fassaadide, te-rasside, aiatööriistade, sõidukite jms puhastamiseks).

Raskesti eemaldatava mustuse puhul soo-vitame Teile meie mustuse freesijat lisava-rustusena.

**Nõuded vee kvaliteedile:**

#### TÄHELEPANU

Kõrgsurvevedelikuna tohib kasutada ainult pu-hast vett. Mustus põhjustab seadme enneaeg-set kulumist või ladestub seadmesse.

Kui kasutatakse tarbevett, ei tohi üleatada järgmisi piirväärtusi.

pH-väärtus	6,5...9,5
elektrijuhtivus *	Magevee elektrijuhtivus +1200 µS/cm
mahaarvutatavad ained **	< 0,5 mg/l
filtrereeritavad ained ***	< 50 mg/l
süsivesikuid	< 20 mg/l
kloriid	< 300 mg/l
sulfaat	< 240 mg/l
Kaltsium	< 200 mg/l

üldine karedus	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
raud	< 0,5 mg/l
mangaan	< 0,05 mg/l
vask	< 2 mg/l
aktiivsüsi	< 0,3 mg/l
lõhnatu	
* Maksimum kokku 2000 µS/cm	
** Proovimaht 1 l, ladestumisaeg 30 min	
*** abrasiivsed ained puuduvad	

### Ohutusseadised

Ohutusmeetmed seadmel kaitsevad kasu-tajat ja neid ei tohi välja lülitada ega nende funktsioone takistada.

#### Käivituskaitse

Käivituskaitse püstolil takistab seadme tahtmatut sisselülitamist.

#### Ülevooluventiil

- Veekoguse vähendamisel surve/kogu-se reguleerimisseadise abil avaneb üle-vooluventiil ja osa veest voolab tagasi pumba imipoollele.
- Kui pesupüstol suletakse, avaneb üle-vooluventiil ja kogu vesi voolab tagasi pumba imipoollele.

Ülevooluventiil on tehasepoolselt seadista-tud ja plommitud. Seadistamisega tegeleb vaid klienditeenindus.

#### Turvaventiiil

Turvaventiiil avaneb, kui ülevooluventiil on defektne.

Turvaventiiil on tehasepoolselt seadistatud ja plommitud. Seadistamisega tegeleb vaid klienditeenindus.

Kõik seadmevariandid ei ole ohutusventiili-ga varustatud.

#### Termoventiil

Termoventiil kaitseb kõrgsurvepumpa luba-matu soojenemise eest ringlusrezhiimi ajal. Kõik seadmevariandid ei ole termoventiili-ga varustatud.

## Survelüliti

Kui pesupüstoli asuv päästik lastakse lahti, lülitub välja pumba rõuhoidja ning kõrgsurve juga seiskub. Päästikule vajutamisel lülitub pump jälle sisse.

Kõik seadmevariandid ei ole rõhulülitiga varustatud.

## Keskkonnakaitse



Pakendmaterjalid on taaskasutatavad. Palun ärge visake pakendeid majapidamisprahi hulka, vaid suuna-ke need taaskasutusse.



Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjale, mis tuleks suunata taaskasutusse. Patareid ja akud sisaldavad aineid, mis ei tohi sattuda keskkonda. Palun likvideerige vanad seadmed, patareid ja akud seetõttu vastavate kogumissüsteemide kaudu.

### Märkusi koostisainete kohta (REACH)

Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Enne seadme kasutuselevõttu

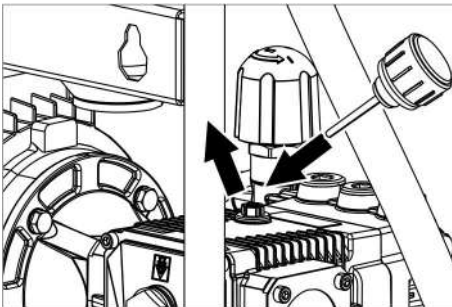
### Lahtipakkimine

- Kontrollige lahtipakkimisel paki sisu.
- Transpordil tekkinud vigastuste puhul teavitage toote müüjat.

### Õliseisu kontrollimine

→ Õlitase peab olema näidu keskkohal.

### Aktiveerida õlimahuti õhutus



- Keerake sulgurpolt välja.
- Keerake juuresolev õli täitekrui peale.
- Sulgege seadme kate.

## Tarvikute paigaldamine

- Ühendage joatoru pesupüstoliga.
- Monteerida düüs düüsikruviga terastorule.
- Kruvige kõrgsurvevoolik pesupüstolile.
- Kruvige kõrgsurvevoolik kõrgsurve ühenduskoha külge.

## Kaabli-/voolikuhooidiku monteerimine

- Vajaduse korral pange juuresolev kaabli-/voolikuhooidik seinale.

või

Joonis 3

- Pange juuresolev kaabli-/voolikuhooidik seadme alumisele poolele.

## Kinnitage pihustuspüstoli hoidik

### Märkus:

Mitte kõikidel seadme versioonidel ei ole pihustuspüstoli hooidikut.

Joonis 2

- Kinnitage hoidik.

## Kasutuselevõtt

### Elektriühendus

#### ⚠ OHT

*Elektrilõõgist lähtuv vigastusohu.*

*Seadet tohib ühendada ainult vahelduvvoolutoitega.*

*Seade tuleb tingimata elektrivõrguga ühendada. Mitte lahutata ühendusvooluvõrguga on keelatud. Pistikut kasutatakse seadme võrgust eraldamiseks.*

*Kasutage piisava vooluläbimõõduga pikenduskaablit (vt lõiku "Tehnilised andmed") ja kerige kaabel trumliit täiesti maha.*

*Ühendamiseks vajalikke andmeid vt tüübi-sildilt/tehnilisest dokumentatsioonist.*

### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ HOIATUS

*Maksimaalselt lubatud võrguimpedantsi elektrilises ühenduspunktis (vt tehnilistest andmetest) ei tohi ületada.*

*Kahtluse korral ühenduspunkti võrguimpedantsi osas pöörduge palun oma energiaettevõtte poole.*

## Veevõtuühendus

### Ühendamine veevärgiga

Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ei tohi seadet kunagi kasutada ilma joogiveevõrgu juurde paigaldatud süsteemieraldajata. Veen-  
duge, et maja veevärgi liitmik, millelt kõrgsurvepesurit kasutatakse, oleks varustatud süsteemieraldajaga vastavalt standardile EN 12729 tüüp BA.



Läbi süsteemieraldaja voolanud vesi ei ole joogikõlbulik.

### △ **ETTEVAATUS**

Ühendage tagasivoolutakisti alati veevarustusega, mitte kunagi vahetult seadmega. Ühendamiseks vajalikke andmeid vt tehniliste andmete juurest.

→ Ühendage pealevooluvoorik (min pikkus 7,5 m, min läbimõõt 3/4") seadme veeühenduse ja vee pealevooluga (nt veekraaniga).

### Märkus:

Pealevooluvoorik ei kuulu tarnekomplekti.

→ Vee juurdevool avada.

### Vett võtke lahtistest mahutitest

→ Kruvige imivoolik voolikuhoidikule.

### Märkus:

Imivoolik ei kuulu tarnekomplekti.

Kui kasutatakse tagasilöögiklapi või filtriga sissevõtuvoolikut, peab voolik olema veega täidetud.

→ Seadme õhutamine:

Keerake düüs maha.

Laske seadmel nii kaua töötada, kuni väljavoolavas vees ei ole enam õhulle.

Vajadusel laske seadmel 10 sek. töötada - välja lülitada. Korrake protsessi mitu korda.

→ Lülitage seade välja ja katke düüs kinni.

## Käsitsemine

### △ **OHT**

Plahvatusoht!

Ärge piserdage põlevaid vedelikke.

Seadme kasutamisel ohtlikes piirkondades (nt tanklates) tuleb järgida asjakohaseid ohutuseeskirju.

## TÄHELEPANU

Mootoreid pesta vaid kohtades, kus on vastav õlisettimine.

### △ **OHT**

Seadme pikem kasutamine võib vibratsiooni tingituna põhjustada käte verevarustuse häireid.

Üldkehtivat aega seadme kasutamiseks ei ole võimalik kindlaks määrata, sest see sõltub mitmetest mõjuteguritest:

- Isiklik kalduvus halvale verevarustusele (sageli külmetavad sõrmed, kribelev tunne sõrmedes).
- Madal õhutemperatuur. Kandke käte kaitseks kindaid.
- Seadmest tugevasti kinnihoidumine takistab verevarustust.
- Katkematu töö on halvem kui pausidega töötamine.

Kui seadet kasutatakse regulaarselt ja pikemat aega ning kui sümptomid ilmnevad korduvalt (näit. sõrmede kribelemine, külmetavad sõrmed), soovitame pöörduda arsti poole.

## Kõrgsurvekäitus

**Käsi- ja tuspüstoli hoidikuga seade (A)** → Seadke lüliti asendisse "I".  
→ Võtke pihustuspüstoli hoidikust kinni, seade lülitub sisse.

**Rõhulüliti-ga seade (B)** → Seadke lüliti asendisse "I".  
Seade on käitusvalmis ja käivitub, kui rakendatakse käsi- ja tuspüstoli hoidikuga.

**Seade ilma (A) ja (B)-ta** → Seadke lüliti asendisse "I".  
Seade lülitub sisse.

→ Vabastage käivituskaitse ning vajutage pesupüstoli hoovale.

→ Määrake töösurve ja pumbatava vee kogus, keerates (sujuvalt) surve/veekooguse reguleerimisseadist (+/-).



## Töö katkestamine

### Lühiajaline katkestus

- Vabastage pesupüstoli päästik. Rõhulülitiga seade (B) lülitub välja. Ilma rõhulülitita seadmed lähevad ringlusrežiimi.
- Tõmmake uuesti käsipihustuspüstoli hooba. Rõhulülitiga seade käivitub. Ilma rõhulülitita seadmed lõpetavad ringlusrežiimi.

### Pikaajaline katkestus

- Vabastage pesupüstoli päästik.
- Vajutage pesupüstoli käivituskaitset, et kaitsta püstoli päästikut soovimatu vajutamise eest.

- Käsipihustuspüstoli hoidikuga seade (A)** → Käsipihustuspüstol panna hoidikusse.  
Pump peatub.  
→ Võtke pihustuspüstol hoidikust kinni.  
Pump käivitub.

- Rõhulülitiga seade (B)** → Viige seadme lüliti asendisse „0/OFF“ (väljas).  
Pump on väljalülitatud.  
→ Seadke lüliti asendisse „1“.  
Pump on käitusvalmis.

- Seade ilma (A) ja (B)-ta** → Viige seadme lüliti asendisse „0/OFF“ (väljas).  
Pump on väljalülitatud.  
→ Seadke lüliti asendisse „1“.  
Pump käivitub.

- Vabastage käivituskaitse ning vajutage pesupüstoli hoovale.

## Seadme väljalülitamine

- Seadke lüliti asendisse „0“.
- Tõmmake võrgupistik seinakontaktist välja.
- Vee juurdejooksu sulgemine.
- Vajutage pesupüstolit, kuni seade on survevaba.
- Vajutage pesupüstoli käivituskaitset, et kaitsta püstoli päästikut soovimatu vajutamise eest.

## Jäätumiskaitse

### TÄHELEPANU

*Külm purustab seadme, mis ei ole veest täiesti tühjendatud.*

Hoidke seadet kohas, kus pole jäätumisohtu.

### Kui jäätumisevaba hoidmine võimalik pole:

- Lasta vesi välja.
- Pumbake seadmest läbi kaubanduses saadaolevat jäätumiskaitsevahendit.

### Märkus:

Kasutage tavapäraselt glükoolipõhist sõiduautode jäätumiskaitsevahendit.

Pidage silmas jäätumiskaitsevahendi tootja käsitsemiseeskirju.

- Laske masinal maks. 1 minut töötada, kuni pump ja voolikud on tühjad.

## Transport

- Sõidukites transportimisel fikseerige seade vastavalt kehtivatele määrustele libisemise ja ümbermineku vastu.

### △ ETTEVAATUS

*Traumade ja kahjustuste oht! Transportimisel pidage silmas masina kaalu.*

## Ladustamine

### △ ETTEVAATUS

*Traumade ja kahjustuste oht! Ladustamisel jälgige seadme kaalu.*

## Korrashoid ja tehnohooldus

### △ OHT

*Kogemata käivituvast seadmest ja elektrilöögist lähtub vigastusohu.*

*Enne kõiki töid seadme juures tuleb seade välja lülitada ja pistik seinakontaktist välja tõmmata.*

### Märkus:

Vana õli tohib käidelda ainult selleks ettenähtud kogumispunktides. Palun viige vana õli sinna. Keskkonna saastamine vana õliga on karistatav.

## Ohutusinspeksioon/hooldusleping

Seadme müüjaga võib kokku leppida regulaarse ohutusinspeksiooni või sõlmida hoolduslepingu. Palun laske end nõustada.

## Enne iga töökorda

- Ühenduskaabli vigastusi kontrollida (elektrilöögi oht), vigastatud kaabel viivitamatult autoriseeritud klienditeenindusel/elektritehnika spetsialistidel välja vahetada lasta.
- Kontrollige kõrgsurvevoolikut vigastuste osas (lõhkemisoht).  
Kahjustatud kõrgsurvevoolik kohe välja vahetada.
- Kontrollige seadme (pumba) tihedust. 3 tilka minutis on lubatud ja võivad väljuda seadme alaosast. Tugevama lekke puhul pöörduge klienditeenindusse.

## Kord nädalas

- Kontrollige õlitaset. Kui õli on piimjas (õlis on vett), pöörduge koheselt klienditeenindusse.
- Kontrollige veefiltrit ja puhastage seda.

## Kord aastas või 500 töötundi järel

- Vahetage õli.

## Õlivahetus

### Märkus:

Õlikoguse ja liigi leiate osast „Tehnilised andmed“.

- Keerake õli väljalaskekork välja.
- Laske õli kogumismahutisse.
- Keerake õli väljalaskekruvi sisse ja pingutage.  
Pöördemoment 20...25 Nm.
- Keerake õli täitekork välja.
- Uus õli aeglaselt sisse valada; õhumullid peavad eemalduma.  
Õlitase peab olema näidu keskkohal.
- Keerake õli täitekrugi peale.
- Sulgege seadme kate.

## Abi rikete korral

### ⚠ OHT

*Kogemata käivituvast seadmest ja elektrilöögist lähtub vigastusoht.*

*Enne kõiki töid seadme juures tuleb seade välja lülitada ja pistik seinakontaktist välja tõmmata.*

*Laske elektrikomponente kontrollida ja remontida ainult volitatud klienditeeninduses. Häirete puhul, mida selles peatükis mainitud pole, kahtluse korral ja silmnähtaval juhtumil pöörduda autoriseeritud klienditeeninduse poole.*

## Seade ei tööta

- Ainult pihustuspüstoli hoidikuga seadmete korral: Ärge vajutage hoidikut alla.
- Ühenduskaabli vigastusi kontrollida.
- Võrgupinget kontrollida.
- Elektrilise defekti puhul pöörduda klienditeeninduse poole.

## Seadmes puudub surve

- Seadistage surve-/koguse reguleerimine asendisse MAX.
- Kontrollige düüsi suurust, paigaldage õige düüs.
- Puhastage düüsi.
- Vahetage düüs välja.
- Seadme õhutamine (vt lõigust "Kasutuselevõtt").
- Kontrollida veejuurdejooksu kogust (vaata tehnilised andmed).
- Kontrollige veefiltrit ja puhastage seda.
- Kontrollige kõiki pumba toitevoolikuid.
- Vajadusel pöörduda klienditeeninduse poole.

## Pump lekib

3 tilka minutis on lubatud ja võivad väljuda seadme alaosast. Tugevama lekke puhul pöörduge klienditeenindusse.

- Kui leke on suurem, tuleb lasta klienditeenindusel seadet kontrollida.

## Pump klopib

- Kontrollige veefiltrit ja puhastage seda.
- Kontrollige vee sissevõtuvoolikute tihedust.
- Seadme õhutamine (vt lõigust "Kasutuselevõtt").
- Vajadusel pöörduda klienditeeninduse poole.

## Termoventiili veesisselase

See funktsioon ei ole tõrge. Kui seade muutub ringlusrežiimil liiga kuumaks, avaneb termoventiil, kust külm vesi sisse tuleb.

## Turvaventiili veesisselase

- Lülitage seade välja, oodake veidi, lülitage seade uuesti sisse.
- Kui rike esineb ka pärast seda, ärge seadet enam kasutage. Laske seadet klienditeeninduses kontrollida.

## Varuosad

- Kasutada tohib ainult tarvikuid ja varuosi, mida tootja aktsepteerib. Originaal-tarvikud ja -varuosad annavad teile garantii, et seadmega on võimalik töötada turvaliselt ja tõrgeteta.
- Valiku kõige sagedamini vajaminevatest varuosadest leiate te kasutusjuhendi lõpust.
- Täiendavat infot varuosade kohta leiate aadressilt [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) lõigust Service.

## Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või valmistusviga. Garantiijuhtumi korral palume pöörduda müüja või lähima volitatud klienditeenistuse poole, esitades ostu tõendava dokumendi.

## ELi vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EL direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitseõetele. Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

**Toode:** Kõrgsurvepesur  
**Tüüp:** 1 367-xxx

### Asjakohased EL direktiivid:

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Kohaldatud määrus(ed)**  
(EU) 2009/1781

**Kohaldatud määrus(ed)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Järgitud vastavushindamise protseduur:

2000/14/EÜ: Lisa V  
**Helivõimsuse tase dB(A)**  
HD 7/11-4  
Mõõdetud: 87  
Garanteeritud: 90  
HD 7/16-4  
Mõõdetud: 87  
Garanteeritud: 90  
HD 9/18-4  
Mõõdetud: 84  
Garanteeritud: 87

Allakirjutanud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitusega.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentatsiooni eest vastutav isik:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Tehnilised andmed

		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Tüüp</b>					
<b>Võrguühendus</b>					
Pinge	V	220...240	380...415		380...480
Voolu liik	Hz	1~50	3~50		3~60
Tarbitav võimsus	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Kaitse (inertne/Char. C)	A	13	16		
Maksimaalselt lubatav võrguimpedants	Ohm	0,365	--		
Kaitse liik	--	IPX5			
Pikenduskaabel 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Veevõtuühendus</b>					
Juurdeoolava vee temperatuur (max)	°C	60			
Juurdeoolu hulk (min)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Imemiskõrgus lahtisest anumast (20°C)	m	0,5			
Juurdeoolurõhk (max)	MPa (baar)	1,0 (10)			
<b>Jõudluse andmed</b>					
Töörõhk	MPa (baar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maks. töö-ülerõhk	MPa (baar)	15 (150)	25 (250)		
Düüsi suurus	--	050	040	050	055
Juurdeoolu kogus	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Pesupüstoli tagasilöögi jõud (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60335-2-79</b>					
Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Ebakindlus K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Helirõhu tase L <sub>PA</sub>	dB (A)	74	87	84	78
Ebakindlus K <sub>PA</sub>	dB (A)	3			
Müratase L <sub>WA</sub> + ebakindlus K <sub>WA</sub>	dB (A)	90	90	87	93
<b>Käitusained</b>					
Õlikogus	l	0,4			
Õlisort	--	15W40			
<b>Mõõtmed ja kaalud</b>					
Pikkus	mm	640	780	640	
Laius	mm	360			
Kõrgus	mm	500			
Kaal, tööks valmis koos lisaseadmetega	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Erandi põhjus vastavalt määrusele (EL) 2019/1781 lisa I peatükile 2 (12): j)					



Pirms ierīces pirmās lietošanas izlasiet instrukcijas oriģinālvalodā, rīkojieties saskaņā ar norādījumiem tajā un uzglabājiet to vēlākai izmantošanai vai turpmākiem lietotājiem.

## Satura rādītājs

Ierīces elementi . . . . .	LV	1
Drošības norādījumi . . . . .	LV	1
Noteikumiem atbilstoša lietošana . . . . .	LV	4
Drošības iekārtas . . . . .	LV	4
Vides aizsardzība . . . . .	LV	5
Pirms ekspluatācijas uzsākšanas . . . . .	LV	5
Ekspluatācijas uzsākšana . . . . .	LV	6
Apkalpošana . . . . .	LV	6
Aparāta pārvietošana . . . . .	LV	8
Glabāšana . . . . .	LV	8
Kopšana un tehniskā apkope . . . . .	LV	8
Traucējumu novēršana . . . . .	LV	8
Rezerves daļas . . . . .	LV	9
Garantija . . . . .	LV	9
ES Atbilstības deklarācija . . . . .	LV	10
Tehniskie dati . . . . .	LV	11

## Ierīces elementi

Lūdzu, atveriet sākuma lappusi ar ilustrācijām

Attēls **1**

- A Rokas smidzināšanas pistoles turētājs \*
- B Spiediena slēdzis \*

- 1 Aparāta slēdzis
- 2 Ūdensapgādes pieslēgums
- 3 Elektrofīkla kabelis ar kontaktdakšu
- 4 Termovārsts \*
- 5 Drošības vārsts\*
- 6 Augstspiediena padeve
- 7 Spiediena un daudzuma regulācija
- 8 Eļļas noplūdes skrūve
- 9 Eļļas līmeņa indikators
- 10 Eļļas iepildes skrūve
- 11 Ūdensfiltrs
- 12 Sprauslu vītņu savienojums
- 13 Sprausla
- 14 Strūklas padeves caurule
- 15 Rokas mazgāšanas pistole
- 16 Rokas smidzinātājpistoles svira

- 17 Lietošanas drošības elements
- 18 Augstspiediena šļūtene
- 19 Kabeļa/caurules novietne

\* aprīkojums atkarīgs no iekārtas modeļa

## Drošības norādījumi

- Pirms nodošanas ekspluatācijā, izlasiet jūsu aparāta lietošanas instrukciju un obligāti ievērojiet drošības norādījumus.
- Aparātam piestiprinātās brīdinājuma un norādījumu plāksnītes sniedz svarīgas norādes par tā drošu ekspluatāciju.
- Kopā ar lietošanas instrukcijā ietvertajiem norādījumiem ir jāņem vērā likumdevēja vispārīgie drošības tehnikas noteikumi un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi.

## Lietošanas instrukcijā izmantotie simboli

### ⚠ **BĪSTAMI**

Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.

### ⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

### ⚠ **UZMANĪBU**

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.

### **IEVĒRĪBAI**

Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt materiālos zaudējumus.

## Simboli uz aparāta



Nepareizi lietojot, augstspiediena strūkla var būt bīstama. Nevērsiet strūklu pret personām, dzīvniekiem, ieslēgtām elektriskām ierīcēm vai pret pašu aparātu.



Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem aparātu nedrīkst izmantot bez dzeramā ūdens sistēmas dalītāja. Jāizmanto piemērots uzņēmuma „Kärcher” sistēmas dalītājs vai alternatīvi - EN 12729 BA tipam atbilstošs sistēmas dalītājs.

Ūdens, kurš izplūdis cauri sistēmas dalītājam, tiek uzskatīts par dzeršanai nederīgu.



Aparātam ir karstas virsmas, kurās var izraisīt apdegumus.



Elektriskās strāvas trieciena risks. Korpusu drīkst atvērt tikai profesionāls elektriķis.

### Strāvas pieslēgums

- Ražotājfirmas datu plāksnītē norādītajam barošanas spriegumam jāatbilst strāvas avota spriegumam.
- Kontaktligzdas minimālais drošinātājs (skatīt Tehniskajos datos).
- Drošības klase I – ierīces drīkst pieslēgt tikai pareizi iezemētiem strāvas avotiem.
- Ražotājfirma rekomendē pieslēgt šo ierīci tikai kontaktligzdai, kas ir aizsargāta ar 30 mA noplūdes strāvas aizsargslēdzi.
- Ir jāizmanto ražotājfirmas noteiktais tīkla pieslēguma kabelis, tas attiecas arī uz kabeļa nomaiņu. Pasūtījuma Nr. un tipus skat. lietošanas instrukcijā.
- Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet, vai nav bojāts pieslēgšanas kabelis ar tīkla spraudni. Bojātu pieslēgšanas kabeli nekavējoties lieciet nomainīt pilnvarotā klientu apkalpošanas dienestā vai profesionālā elektromehāniskā darbnīcā.
- Aparātu drīkst pieslēgt tikai tādām elektriskajam pieslēgumam, kuru ierīkojis elektriķis atbilstoši IEC 60364.
- Ieslēgšanas laikā notiek īslaicīga sprieguma pazemināšanās.
- Nelabvēlīgu tīkla apstākļu gadījumā var rasties traucējumi citu ierīču darbībā.
- Nekad neaizskariet tīkla kontaktdakšu ar slapjām rokām.
- Pievērsiet uzmanību tam, lai tīkla pieslēgšanas kabelis vai pagarinātāja kabelis netiktu bojāts, pārbraucot tam pāri, iespiežot, saraujot to vai tamlīdzīgi. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas un asām malām.
- Pagarinātāja kabelim ir jābūt šķērsgriezumam, kāds norādīts lietošanas instrukcijā, un tam ir jābūt aizsargātam pret ūdens šļakatām. Savienojums nedrīkst atrasties ūdenī.

- Pagarinātāja vadam kontaktdakšai un savienojumam jābūt ūdensdrošiem un tie nedrīkst atrasties ūdenī. Bez tam savienojums nedrīkst atrasties uz grīdas. Ieteicams izmantot kabeļu uztīšanas spoles, kuras nodrošina, ka kontaktligzdas atrodas vismaz 60 mm no grīdas.
- Neatbilstoši elektriskie pagarināju kabeli var būt bīstami dzīvībai. Tāpēc āra apstākļos izmantojiet tikai atļautus un atbilstoši marķētus elektriskos pagarinātāju kabeļus ar pietiekošu vadu šķērsgriezumu.
- Regulāri pārbaudiet, vai elektrības vadam nav bojājumu, piem., plaisu veidošanās vai nolietojuma pazīmes. Ja konstatē bojājumus, vads pirms tālākas lietošanas jānomaina.
- Nomainot elektrības vada vai pagarinātāja vada savienojumus, jānodrošina, lai tiktu saglabāta vada mehāniskā izturība un aizsardzība pret ūdens šļakatām.
- Aparātu nedrīkst tīrīt, izmantojot ūdeni vai augstspiediena ūdens strūklu (īsslēguma vai citu bojājumu briesmas).
- Nelietot ierīci, ja temperatūra ir zemāka par 0 °C.

### Ūdensapgāde

- Ievērojiet jūsu ūdensapgādes uzņēmuma izstrādātos norādījumus.
- Visu pieslēguma šļūteņu vītņu savienojumam ir jābūt blīvam.
- Augstspiediena šļūtene nedrīkst būt bojāta. Bojāta augstspiediena šļūtene nekavējoties jānomaina. Drīkst izmantot tikai ražotājfirmas ieteiktās šļūtenes un savienojumus. Pasūtījuma Nr. skat. lietošanas instrukcijā.

### Lietošana

- Pirms lietošanas ir jāpārbauda aparāta un tā darba aprīkojuma pienācīgs stāvoklis un ekspluatācijas drošība. Nelietojiet aparātu, ja ir bojāts kāds pieslēguma vads vai svarīgas aparāta daļas, piem., drošības ierīces, augstspiediena šļūtenes, rokas smidzināšanas pistoles.

- Nekādā gadījumā neiesūciet šķīdinātājus saturošus šķidrumus, neatšķaidītas skābes vai šķīdinātājus! Pie tiem pieskaitāmi, piemēram, benzīns, krāsu šķīdinātāji vai šķidrās kurināmais. Izsmidzinātā migla ir ļoti ugunsnedroša, sprādzienbīstama un indīga. Neizmantojiet acetonu, neatšķaidītas skābes un šķīdinātājus, jo tie var bojāt aparātā izmantotos materiālus.
- Strādājot ar ierīci paaugstināta riska zonās (piemēram, degvielas uzpildes stacijās), jāievēro atbilstošie drošības noteikumi. Ierīces izmantošana sprādzienbīstamās telpās ir aizliegta.
- Aparātam jābūt novietotam uz līdzenas, stabilas pamatnes.
- Ja ierīces lietošanas instrukcijā (tehniskie dati) ir norādīts trokšņu spiediena līmenis, kas pārsniedz 80 dBA, lietojiet skaņu izolējošās austiņas.
- Visām darba zonā esošajām strāvu vadītajām daļām jābūt aizsargātām pret ūdens strūklu.
- Rokas smidzināšanas pistoles rokturi darbības laikā nedrīkst iespīlēt.
- Aizsardzībai pret ūdens šļakatām vai netīrumiem valkājiet piemērotu aizsargapģērbu un aizsargbrilles.
- Nepareizi lietojot, augstspiediena strūkļa var būt bīstama. Nevērsiet strūkli pret personām, dzīvniekiem, ieslēgtām elektriskām ierīcēm vai pret pašu aparātu.
- Strūkli nedrīkst vērst arī uz citiem cilvēkiem vai pats uz sevi, lai notīrītu apģērbu vai apavus.
- Transportlīdzekļu riepas/riepu ventīļus drīkst mazgāt tikai no smidzināšanas attāluma, kas nav mazāks par 30 cm. Pretējā gadījumā augstspiediena strūkļa var bojāt transportlīdzekļa riepu/riepas ventīli. Pirmā bojājuma pazīme ir riepas krāsas maiņa. Bojātas riepas ir riska faktors.
- Nedrīkst apsmidzināt azbestu saturošus un citus materiālus, kas satur veselību apdraudošas vielas.
- Izmantojot īsas smidzināšanas caurules, pastāv savainošanās risks, jo roka var nejauši nonākt kontaktā ar augst-

spiediena strūkli. Ja izmantotā smidzināšanas caurule ir īsāka par 75 cm, nedrīkst izmantot punktsprauslu vai rotējošo sprauslu.

- Pirms tīrīšanas jāveic tīrāmās virsmas risku novērtēšana, lai noteiktu drošības un veselības aizsardzības prasības. Atbilstoši tām jāveic nepieciešamie drošības pasākumi.
- Pēc darba ar karstu ūdeni ļaujiet šļūtenēm atdzist vai darbiniet aparātu īsu brīdi ar aukstu ūdeni.
- Ilgāku darba pārtraukumu gadījumā izslēdziet aparāta galveno slēdzi/aparāta slēdzi vai atvienojiet kontaktdakšu.

### Iekārtas lietošana

- Lietotājam jāizmanto aparāts tikai atbilstoši noteikumiem. Viņam ir jāņem vērā apkārtējie apstākļi, un strādājot, jāuzmanās no trešām personām un it īpaši uz bērniem.
- Ierīcei darbojoties, to nekad nedrīkst atstāt bez uzraudzības.
- Ierīci drīkst lietot tikai personas, kuras ir iepazīstinātas ar tās lietošanas principiem vai kuras ir pierādījušas savas spējas to apkalpot, un viņas ir pilnvarotas lietot šo ierīci ieslēgtas lietot bērniem vai jauniešiem.
- Šī ierīce nav paredzēta, lai to lietotu personas ar ierobežotām fiziskām, sensoriskām un garīgām spējām.
- Ar aparātu nedrīkst strādāt bērni vai neapmācītas personas.
- Neizmantojiet aparātu, ja tā tuvumā atrodas citas personas, ja vien tās nevalkā aizsargapģērbu.
- Bērni ir jāuzrauga, lai pārliecinātos, ka tie nespēlējas ar ierīci.
- Darbus pie ierīces vienmēr veiciet, tikai valkājot piemērotus cimdus.
- No smidzināšanas caurules izplūstošā ūdens strūkļa rada atsitienu spēku. Ja smidzināšanas caurule ir izliekta leņķī, spēks virzīts uz augšu. Turiet pistoli un smidzināšanas cauruli stingri.
- Izmantojot izliekto smidzināšanas cauruli, atsitienu un sagriešanās spēki var mainīties.

## Aparāta pārvietošana

Pārvadājot aparātu, ir jāizslēdz motors, un aparāts ir droši jānostiprina.

### Tehniskā apkope

- Pirms ierīces tīrīšanas un tehniskās apkopes, kā arī detaļu nomaiņas, tā ir jāizslēdz un ierīcēm, kas darbojas ar tīkla strāvu, ir jāatvieno tīkla kontaktdakša.
- Pirms jebkuriem ierīces kopšanas darbiem samaziniet spiedienu augstspiediena sistēmas piederumos.
- Ierīces labošanu drīkst izpildīt tikai autorizēti klientu apkalpošanas dienesti vai šās nozares speciālisti, kas ir iepazīnušies ar visiem svarīgajiem drošības noteikumiem.
- Pārvietojamiem profesionāli lietojamiem aparātiem ir jāveic drošības pārbaude saskaņā ar vietējiem noteikumiem (piem., Vācijā: VDE 0701).

### Piederumi un rezerves daļas

- Lai izvairītos no apdraudējumiem, labošanas darbus un maiņas detaļu iebūvi drīkst veikt tikai autorizēts klientu apkalpošanas dienests.
- Drīkst izmantot tikai ražotājfirmas atļautos piederumus un rezerves daļas. Oriģinālie piederumu un oriģinālās rezerves daļas garantē to, ka aparātu var ekspluatēt droši un bez traucējumiem.

## Noteikumiem atbilstoša lietošana

Izmantojiet šo augstspiediena tīrīšanas aparātu tikai

- tīrīšanai ar augstspiediena strūklu bez tīrīšanas līdzekļa (piemēram, fasāžu, terašu, dārza piederumu, transportlīdzekļu u. tml. priekšmetu tīrīšanai).

Stingri pielipušu netīrumu noņemšanai mēs kā speciālu piederumu iesakām izmantot netīrumu griezni.

### Ūdens kvalitātes prasības:

#### IEVĒRĪBAI

Kā augstspiediena šķidrumu drīkst izmantot tikai tīru ūdeni. Netīrumi rada iekārtas priekšlaicīgu nolietošanu vai nosēdumus.

Izmantojot attīrītu ūdeni, nedrīkst pārsniegt tālāk norādītās robežvērtības.

pH vērtība	6,5...9,5
strāvas vadītspēja *	Tīra ūdens vadītspēja +1200 $\mu$ S/cm
nosēdināmās vielas **	< 0,5 mg/l
filtrējamās vielas ***	< 50 mg/l
ogļūdeņraži	< 20 mg/l
hlorīdi	< 300 mg/l
Sulfāti	< 240 mg/l
kalcijs	< 200 mg/l
kopējā ūdens cietība	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
dzelzs	< 0,5 mg/l
mangāns	< 0,05 mg/l
varš	< 2 mg/l
Aktīvais hlors	< 0,3 mg/l
bez nepatīkamas smakas	
* kopā maksimāli 2000 $\mu$ S/cm	
** pārbaudes tilpums 1 l, nosēdināšanas laiks 30 min	
*** neattiecas uz abrazīvām vielām	

## Drošības iekārtas

Drošības ierīces kalpo lietotāja aizsardzībai un tās nedrīkst izslēgt vai apiet to darbību.

### Lietošanas drošības elements

Rokas smidzinātāja lietošanas drošības elements novērš nejaušu aparāta ieslēgšanu.

### Pārplūdes vārsts

- Samazinot ar spiediena/daudzuma regulētāju ūdens padevi, atveras pārplūdes vārsts un daļa ūdens plūst uz sūkņa ieplūdes pusi.
- Ja noslēdz rokas smidzinātājpistoli, atveras pārplūdes vārsts un viss ūdens daudzums plūst atpakaļ uz sūkņa sūkšanas pusi.

Pārplūdes vārsts ir rūpnīcā iestafīts un noplombēts. Iestafīšanu drīkst veikt tikai klientu serviss.



## Drošības vārsts

Drošības vārsts atveras, ja ir bojāts pārplūdes vārsts.

Drošības vārsts ir rūpnīcā iestatīts un noplombēts. Iestatīšanu drīkst veikt tikai klientu serviss.

Ne visi iekārtas modeļi ir aprīkoti ar drošības vārstu.

## Termovārsts

Termovārsts pasargā augstspiediena sūkni pret neatļautu uzsildīšanu cirkulācijas laikā. Ne visi iekārtas modeļi ir aprīkoti ar termovārstu.

## Spiediena relejs

Ja smidzinātājpistoles rokturis tiek atlaists, manometriskais slēdzis atslēdz sūkni un augstspiediena strūkļa vairs netiek izsmidzināta. Pavelkot sviru, sūknis atkal ieslēdzas.

Ne visi iekārtas modeļi ir aprīkoti ar spiediena slēdzi.

## Vides aizsardzība



Iepakojuma materiālus ir iespējams atkārtoti pārstrādāt. Lūdzu, neizmetiet iepakojumu kopā ar mājsaimniecības atkritumiem, bet gan nogādājiet to vietā, kur tiek veikta atkritumu otrreizējā pārstrāde.



Nolietotās ierīces satur noderīgus materiālus, kurus iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Baterijas un akumulatori satur vielas, kuras nedrīkst nokļūt apkārtējā vidē. Tādēļ lūdzam utilizēt vecās ierīces, baterijas un akumulatorus ar atbilstošu savākšanas sistēmu starpniecību.

## Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Pirms ekspluatācijas uzsākšanas

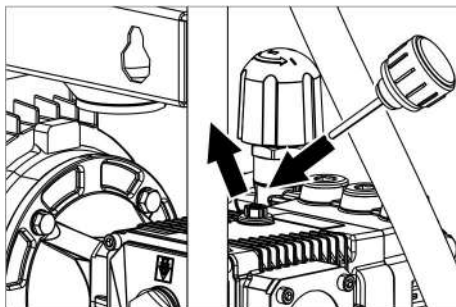
### Izsaiņošana

- Pēc izsaiņošanas pārbaudiet iepakojuma saturu.
- Par transportēšanas bojājumiem nekavējoties ziņojiet tirgotājam.

### Eļļas līmeņa pārbaude

- ➔ Eļļas līmenim jāatrodas eļļas līmeņa indikatoram pa vidu.

### Eļļas tvertnes atgaisošanas aktivizēšana



- ➔ Izskrūvējiet noslēgskrūvi.
- ➔ Ieskrūvējiet komplektā iekļauto eļļas iepildes skrūvi.
- ➔ Aizveriet ierīces pārsegu.

### Pierīču montāža

- ➔ Savienojiet strūkļas cauruli ar rokas smidzinātājpistoli.
- ➔ Piestipriniet sprauslu ar sprauslu vītņu savienojumu pie smidzināšanas caurules.
- ➔ Pievienojiet augstspiediena šļūteni rokas smidzināšanas pistolei.
- ➔ Pieskrūvējiet augstspiediena šļūteni augstspiediena pieslēgumam.

### Kabeļa/caurules novietnes montāža

- ➔ Nepieciešamības gadījumā komplektā iekļauto kabeļa/caurules novietni piestipriniet pie sienas.

vai

**Attēls 3**

- ➔ Piestipriniet komplektā iekļauto kabeļa/caurules novietni iekārtas apakšdaļā.

## Rokas smidzināšanas pistoles turētāja nostiprināšana

### Norādījums:

Ne visas ierīces versijas ir aprīkotas ar rokas smidzināšanas pistoles turētāju.

Attēls 2

→ Nostipriniet turētāju.

## Ekspluatācijas uzsākšana

### Elektropadeve

#### ⚠ BĪSTAMI

*Elektriskās strāvas trieciena risks.*

*Ierīci pieslēdziet tikai maiņstrāvai.*

*Aparāts ir obligāti jāpieslēdz barošanas tīklam, izmantojot kontaktdakšu. Ir aizliegts izmantot neatvienojamu savienojumu ar barošanas tīklu. Kontaktdakša nodrošina atvienošanu no tīkla.*

*Izmantojiet pagarinātāja kabeli ar pietiekošu šķērsgrīzumu (skatiet "Tehniskos datus") un notīniet to pilnībā no kabeļa trumuļa.*

Pieslēgumu lielumus skatīt uz ražotāja datu plāksnītes/tehniskajos datos.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ BRĪDINĀJUMS

*Nedrīkst pārsniegt maksimāli pieļaujamo tīkla pretestību strāvas pieslēguma vietā (skatīt tehniskos datus).*

*Ja ir neskaidrības par Jūsu pieslēguma vietā pastāvošo tīkla pretestību, lūdzu, sazinieties ar Jūsu energoapgādes uzņēmumu.*

### Ūdensapgāde

#### Pieslēgšana ūdensvadam

*Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem ierīci nedrīkst izmantot bez dzeramā ūdens sistēmas dalītāja.*

*Pārliecinieties, ka Jūsu mājas ūdensapgādes pieslēgums, kuram ir pieslēgts augstspiediena tīrītājs, ir aprīkots ar EN 12729 BA tipam atbilstošu sistēmas dalītāju.*

*Ūdens, kurš izplūdis cauri sistēmas dalītājam, tiek uzskatīts par dzeršanai nederīgu.*

#### ⚠ UZMANĪBU

*Sistēmas atdalītāju vienmēr pieslēdziet ūdensapgādes sistēmai, nevis ierīcei.*

Pieslēguma lielumus skatīt tehniskajos datos.



→ Padeves šļūteni (minimālais garums 7,5 m, minimālais diametrs 3/4") pieslēdziet ierīces ūdens pieslēgvietai un ūdens pievadam (piemēram, ūdenskrānam).

#### Norādījums:

Padeves šļūtene nav iekļauta piegādes komplektā.

→ Attaisiet ūdens padeves krānu.

#### Ūdens sūkņēšana no atklātām tvertnēm

→ Pieskrūvējiet sūkšanas cauruli ūdens pieslēgumam.

#### Norādījums:

Sūkšanas caurule nav iekļauta piegādes komplektā.

Ja izmanto sūkšanas šļūteni ar pretvārstu vai filtru, šļūtenei ir jābūt piepildītai ar ūdeni.

→ Ierīces atgaisošana:

Noskrūvējiet sprauslu.

Darbiniet ierīci tik ilgi, līdz ūdens izplūst, nesaturot gaisa burbulīšus.

Vajadzības gadījumā darbiniet ierīci 10 sekundes, tad izslēdziet. Atkārtojiet darbību vairākkārt.

→ Izslēdziet aparātu un uzskrūvējiet atpakaļ sprauslu.

## Apkalpošana

#### ⚠ BĪSTAMI

*Sprādzienbīstamība!*

*Neizsmidziniet degošus šķidrumus.*

*Izmantojot ierīci bīstamās zonās (piem., degvielas uzpildes stacijās), ir jāievēro attiecīgā drošības noteikumi.*

#### IEVĒRĪBAI

*Motorus tīriet tikai vietās, kur ir pieejams atbilstošs eļļas uztvērējs (vides aizsardzība).*

#### ⚠ BĪSTAMI

*Ilgāks aparāta lietošanas ilgums var radīt vibrācijas izraisītu asinsrites traucējumus rokās.*

Vispārēji ieteicamu aparāta lietošanas laiku noteikt nevar, jo tas ir atkarīgs no vairākiem ietekmes faktoriem:

- Personīga predispozīcija uz sliktu asinsriti (bieži auksti pirksti, pirkstu kņūdēšana).
- Zema apkārtējā temperatūra. Roku aizsardzībai valkāt siltus cimdus.

- Cieša satveršana pasliktina asinesteci.
- Nepārtraukts darba režīms ir slīktāks nekā ar pauzēm pārtraukts režīms.

Aparāta regulāras un ilglaicīgas lietošanas gadījumā un, atkārtoti iestājoties atbilstošajām pazīmēm (piemēram, pirkstu kņudēšana, auksti pirksti), mēs iesakām iziet medicīnisko apsekošanu.

### Darbs ar augstspiedienu

**Ierīce ar turētāju rokas smidzināšanas pistolei (A)** → Aparāta slēdzi pārslēdziet uz „I”.

→ Noņemiet rokas smidzināšanas pistoli no turētāja, ierīce ieslēdzas.

**Ierīce ar spiediena slēdzi (B)** → Aparāta slēdzi pārslēdziet uz „I”.

Ierīce ir gatava darbam un sāk darbību, kad tiek izmantota rokas smidzināšanas pistoles svira.

**Ierīce bez (A) un (B)** → Aparāta slēdzi pārslēdziet uz „I”.  
Aparāts ieslēdzas.

→ Atbrīvojiet lietošanas drošības elementu un pavelciet pistoles sviru.

→ Darba spiedienu un ūdens daudzumu iestatiet, griežot (bez pakāpēm) rokas smidzinātājpistoles spiediena/daudzuma regulētāju (+/-).

### Darba pārtraukšana

#### Īslaicīgs pārtraukums

→ Atlaidiet rokas smidzinātāja sviru.  
Ierīce ar spiediena slēdzi (B) izslēdzas.  
Ierīces bez spiediena slēdža pāriet cirkulācijas darbības režīmā.

→ Atkārtoti pavelciet rokas smidzināšanas pistoles sviru.  
Ierīce ar spiediena slēdzi sāk darbību.  
Ierīces bez spiediena slēdža beidz cirkulācijas darbības režīmu.

#### Garāks pārtraukums

→ Atlaidiet rokas smidzinātāja sviru.  
→ Nospiediet rokas smidzinātājpistoles lietošanas drošības elementu, lai nodrošinātu pistoli pret nejaušu aktivizāciju.

**Ierīce ar turētāju rokas smidzināšanas pistolei (A)** → Rokas smidzināšanas pistoli iekabināt pie turētāja.  
Sūknis apstājas.

→ Noņemiet rokas smidzināšanas pistoli no turētāja.  
Sūknis sāk darboties.

**Ierīce ar spiediena slēdzi (B)** → Pārslēgt aparāta slēdzi „0/OFF”.

Sūknis ir izslēgts.  
→ Aparāta slēdzi pārslēdziet uz „I”.  
Sūknis ir gatavs darbībai.

**Ierīce bez (A) un (B)** → Pārslēgt aparāta slēdzi „0/OFF”.

Sūknis ir izslēgts.  
→ Aparāta slēdzi pārslēdziet uz „I”.  
Sūknis sāk darboties.

→ Atbrīvojiet lietošanas drošības elementu un pavelciet pistoles sviru.

### Aparāta izslēgšana

→ Aparāta slēdzi pārslēgt uz „0”.

→ Atvienojiet kontaktspraudni no kontaktligzdas.

→ Aizslēgt ūdens padevi.

→ Spiediet rokas smidzinātājpistoli, līdz ierīcē vairs nav spiediena.

→ Nospiediet rokas smidzinātājpistoles lietošanas drošības elementu, lai nodrošinātu pistoli pret nejaušu aktivizāciju.

### Aizsardzība pret aizsalšanu

#### IEVĒRĪBAI

*Sals sabojā ierīci, ja ūdens nav pilnībā izlaists.*  
Uzglabājiet ierīci vietā, kur tā nav pakļauta sala iedarbībai.

#### Ja nav iespējama uzglabāšana no sala aizsargātā vietā:

→ Izlaist ūdeni.

→ Izsūknēt caur aparātu tirdzniecībā pieejamo antifrīzu.

#### Norādījums:

Izmantojiet automašīnām paredzēto standarta antifrīzu uz glikola bāzes.  
Ievērojiet antifrīza ražotāja lietošanas norādījumus.

→ Ierīci darbināt maks. 1 min., līdz sūknis un vadi ir tukši.

## Aparāta pārvietošana

→ Transportējot automašīnā, saskaņā ar spēkā esošajām direktīvām nodrošiniet aparātu pret izslīdēšanu un apgāšanos.

### ⚠ **UZMANĪBU**

*Savainošanās un bojājumu risks! Transportējot ņemiet vērā aparāta svaru.*

## Glabāšana

### ⚠ **UZMANĪBU**

*Savainošanās un bojājumu risks! Uzglabājot ņemiet vērā aparāta svaru.*

## Kopšana un tehniskā apkope

### ⚠ **BĪSTAMI**

*Savainošanās risks nejauši iedarbināta aparāta un strāvas trieciena rezultātā. Pirms jebkuriem aparāta apkopes darbiem izslēdziet aparātu un atvienojiet tīkla kontaktakšus.*

### **Norādījums:**

Veco eļļu drīkst nodot tikai tam paredzētos savākšanas punktos. Nododiet radušos nolietoto eļļu tur. Vides piesārņošana ar veco eļļu ir sodāma.

## Tehniskā inspekcija/tehniskās apkopes līgums

Jūs varat vienoties ar savu tirgotāju par regulāru tehnisko inspekciju veikšanu vai noslēgt tehniskās apkopes līgumu. Lūdzu konsultēties par šo jautājumu.

## Pirms katras ekspluatācijas

- Pārbaudiet, vai pieslēguma kabelis nav bojāts (risks gūt strāvas triecienu), bojāts pieslēguma kabelis nekavējoties jānomaina, izmantojot pilnvarotā klientu apkalpošanas dienesta/elektriķa pakalpojumus.
- Pārbaudīt augstspiediena šļūteni uz bojājumiem (uzsprāgšanas briesmas). Nekavējoties nomainīt bojātu augstspiediena šļūteni.
- Pārbaudīt aparāta (sūkņa) hermētiskumu. 3 ūdens pilieni minūtē ir pieļaujams un tie var izplūst pa aparāta apakšu. Spēcīgāka nehermētiskuma gadījumā sazināties ar klientu dienestu.

## Ik nedēļu

- Pārbaudiet eļļas stāvokli. Ja eļļa ir blāva (ūdens eļļā), uzreiz sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.
- Pārbaudiet un iztīriet ūdens filtru.

## Ik gadu vai pēc 500 darba stundām

→ Mainīt eļļu.

## Eļļas maiņa

### **Norādījums:**

Eļļas daudzumu un marķu skatiet "Tehniskajos datos".

- Izskrūvējiet eļļas noplūdes skrūvi.
- Nolaist eļļu savākšanas tvertnē.
- Ieskrūvēt eļļas izplūdes skrūvi un pievilklt. Griezes moments 20...25 Nm.
- Izskrūvējiet eļļas iepildes skrūvi.
- Lēnām iepildiet jaunu eļļu; gaisa burbulīšiem ir jāizzūd. Eļļas līmenim jāatrodas eļļas līmeņa indikatoram pa vidu.
- Ieskrūvējiet eļļas iepildes skrūvi.
- Aizveriet ierīces pārsegu.

## Traucējumu novēršana

### ⚠ **BĪSTAMI**

*Savainošanās risks nejauši iedarbināta aparāta un strāvas trieciena rezultātā. Pirms jebkuriem aparāta apkopes darbiem izslēdziet aparātu un atvienojiet tīkla kontaktakšus.*

*Elektrisko sastāvdaļu pārbaudi vai remontu drīkst veikt tikai pilnvarots klientu apkalpošanas dienests.*

*Traucējumu gadījumā, kuri nav minēti šajā nodaļā, šaubu un skaidra norādījuma gadījumā sazinieties ar pilnvaroto klientu apkalpošanas dienestu.*

## Aparāts nestrādā

- Tikai ierīcēm ar rokas smidzināšanas pistoles turētāju: nenospīst turētāju uz leju.
- Pārbaudiet, vai pieslēguma kabelis nav bojāts.
- Pārbaudiet tīkla spriegumu.
- Elektriska bojājuma gadījumā sazināties ar klientu apkalpošanas dienestu.

## Aparāts nerada spiedienu

- Spiediena un daudzuma regulēšanas elementu iestatiet uz „MAX”.
- Pārbaudiet sprauslas izmēru, uzmontējiet pareizo sprauslu.
- Izīriiet sprauslu.
- Nomainiet sprauslu.
- Atgaisojiet aparātu (skatiet "Nodošana ekspluatācijā").
- Pārbaudīt ūdens padevi (skatīt "Tehniekie dati").
- Pārbaudiet un izīriiet ūdens filtru.
- Pārbaudiet visus sūkņa pievadus.
- Vajadzības gadījumā sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

## Nehermētisks sūknis

3 ūdens pilieni minūtē ir pieļaujams un tie var izplūst pa aparāta apakšu. Spēcīgāka nehermētiskuma gadījumā sazināties ar klientu dienestu.

- Ja ierīce ir stipri neblīva, informēt klientu servisu.

## Sūknis klab

- Pārbaudiet un izīriiet ūdens filtru.
- Pārbaudiet ūdens sūkšanas vadu blīvumu.
- Atgaisojiet aparātu (skatiet "Nodošana ekspluatācijā").
- Vajadzības gadījumā sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

## Ūdens izplūde pie termovārsta

Šī funkcija nav traucējums. Ja ierīce cirkulācijas režīmā ir pārāk sakarsusi, atveras termovārsts, lai varētu pieplūst aukstais ūdens.

## Ūdens izplūde pie drošības vārsta

- Izslēdziet aparātu, īsu brīdi pagaidiet, pēc tam atkal ieslēdziet aparātu.
- Ja traucējums pēc tam atkal parādās, ierīces lietošana jāpārtrauc. Ierīce jāpārbauda klientu apkalpošanas dienestā.

## Rezerves daļas

- Drīkst izmantot tikai ražotājfirmas atļautos piederumus un rezerves daļas. Oriģinālie piederumu un oriģinālās rezerves daļas garantē to, ka aparātu var ekspluatēt droši un bez traucējumiem.
- Visbiežāk pieprasīto rezerves daļu klāstu Jūs atradīsiet lietošanas rokasgrāmatas galā.
- Turpmāko informāciju par rezerves daļām Jūs saņemsiet saitā [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com), sadaļā Service.

## Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu uzņēmuma atbildīgās sabiedrības izdotie garantijas nosacījumi. Garantijas termiņa ietvaros iespējamos Jūsu iekārtas darbības traucējumus mēs novērsīsim bez maksas, ja to cēlonis ir materiāla vai ražošanas defekts. Garantijas remonta nepieciešamības gadījumā ar pirkumu apliecināšanu dokumentu griezieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas dienestā.

## ES Atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk minētā iekārta, pamatojoties uz tās konstrukciju un izgatavošanas veidu, kā arī mūsu apgrozībā laistajā izpildījumā atbilst ES direktīvu attiecīgajām galvenajām drošības un veselības aizsardzības prasībām. Iekārtā izdarot ar mums nesaskaņotas izmaiņas, šis paziņojums zaudē savu spēku.

**Produkts:** Augstspiediena tīrīšanas aparāts

**Padomi:** 1.367-xxx

### Attiecīgās ES direktīvas:

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Piemērotā(-s) regula(-s)

(EU) 2009/1781

### Piemērotā(-s) regula(-s)

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Atbilstības novērtēšanas procedūra:

2000/14/EK: V pielikums

### Skaņas intensitātes līmenis dB(A)

HD 7/11-4

Izmērītais: 87

Garantētais: 90

HD 7/16-4

Izmērītais: 87

Garantētais: 90

HD 9/18-4

Izmērītais: 84

Garantētais: 87

Parakstītāji rīkojas valdes vārdā un ar tās pilnvaru.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Pilnvarotais sagatavot dokumentāciju:  
S. Reiser

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

Vinendene (Winnenden), 04.01.2021.

## Tehniskie dati

Tips		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Elektrības pieslēgums</b>					
Spriegums	V	220...240	380...415		380...480
Strāvas veids	Hz	1~50	3~50		3~60
Pieslēguma jauda	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Tīkla drošinātājs (kūstošais, Char. C)	A	13	16		
Maksimāli pieļaujamā tīkla pretestība	Ohm	0,365	--		
Aizsardzība	--	IPX5			
Pagarinātāja kabelis 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Ūdensapgāde</b>					
Pievadāmā ūdens temperatūra (maks.)	°C	60			
Pievadāmā ūdens daudzums (min.)	l/h (l/min.)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Sūkšanas augstums no atklātās tvertnes (20°C)	m	0,5			
Pievadāmā ūdens spiediens (maks.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Tehniskie dati attiecībā uz jaudu</b>					
Darba spiediens	MPa (bar)	7 – 11 (70 – 110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Maks. darba pārspiediens	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Sprauslas izmērs	--	050	040	050	055
Sūknējamā šķidrums daudzums	l/h (l/min.)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Rokas smidzinātājpistoļu atsitienu spēks (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Saskaņā ar EN 60335-2-79 aprēķinātās vērtības</b>					
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums	m/s <sup>2</sup>	< 2,5			2,7
Nenoteiktība K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Skaņas spiediena līmenis L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Nenoteiktība K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
Skaņas jaudas līmenis L <sub>WA</sub> + nenoteiktība K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Izejmateriāli</b>					
Eļļas daudzums	l	0,4			
Eļļas veids	--	15W40			
<b>Izmēri un svars</b>					
Garums	mm	640	780	640	
Platums	mm	360			
Augstums	mm	500			
Svars, darba gatavībā ar piederumiem	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Izņēmuma iemesls saskaņā ar Regulu (ES) 2019/1781 I pielikuma 2. iedaļas 12. punktu: j)					



Prieš pirmą kartą pradėdant naudoti prietaisą, būtina atidžiai perskaityti originalią instrukciją, ja vadovautis ir saugoti, kad ja galima būtų naudotis vėliau arba perduoti naujam savininkui.

## Turinys

Prietaiso dalys . . . . .	LT	1
Saugos reikalavimai . . . . .	LT	1
Naudojimas pagal paskirtį . . . . .	LT	4
Saugos įranga . . . . .	LT	4
Aplinkos apsauga . . . . .	LT	5
Prieš pradėdant naudoti . . . . .	LT	5
Naudojimo pradžia . . . . .	LT	6
Valdymas . . . . .	LT	6
Transportavimas . . . . .	LT	8
Laikymas . . . . .	LT	8
Priežiūra ir aptarnavimas . . . . .	LT	8
Pagalba atsiradus gedimams . . . . .	LT	8
Atsarginės dalys . . . . .	LT	9
Garantija . . . . .	LT	9
ES atitikties deklaracija . . . . .	LT	10
Techniniai duomenys . . . . .	LT	11

## Prietaiso dalys

Atverskite pirmąjį puslapį su iliustracijomis  
Paveikslas 1

- A Rankinio purškimo pistoleto laikiklis
- B Slėgio jungiklis\*

- 1 Prietaiso jungiklis
- 2 Vandens prijungimo antgalis
- 3 Maitinimo kabelis su kištuku
- 4 Terminio reguliavimo vožtuvas\*
- 5 Apsauginis vožtuvas\*
- 6 Aukšto slėgio jungtis
- 7 Slėgio ir debito reguliatorius
- 8 Alyvos išleidimo varžtas
- 9 Tepalo lygio rodiklis
- 10 Alyvos pripildymo varžtas
- 11 Vandens filtras
- 12 Purkštukų varžtų jungtis
- 13 Antgalis
- 14 Purškimo antgalis
- 15 Rankinis purškiamasis pistoletas
- 16 Rankinio purkštuvo svertas
- 17 Paleidimo saugiklis
- 18 Aukšto slėgio žarna
- 19 Kabelio / žarnos laikiklis

\*Konstrukcija priklauso nuo įtaiso versijos

## Saugos reikalavimai

- Prieš pradėdami naudoti įrenginį perskaitykite jo naudojimo instrukciją ir laikykitės jos, o ypač saugos nurodymų.
- Ant įrenginio pritvirtintuose išpėjamuosiuose ženkluose ir nurodymų lentelėse pateikiama svarbi informacija, reikalinga, norint saugiai naudoti prietaisą.
- Be naudojimo instrukcijoje pateiktųjų nurodymų taip pat reikia laikytis bendrųjų įstatymus leidžiančiųjų institucijų nurodymų dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos ir saugos.

## Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai

### ⚠ PAVOJUS

Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

### ⚠ ATSARGIAI

Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.

### DĖMESIO

Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti materialinius nuostolius.

## Simboliai ant prietaiso



Netinkamai naudojama aukšto slėgio srovė kelia pavojų. Draudžiama srovę nukreipti į asmenis, gyvūnus, veikiančią elektros įrangą arba patį įrenginį.



Jokiu būdu nenaudokite įrenginio geriamojo vandens tiekimo sistemoje be sistemos atskyriklio. Naudokite „Kärcher“ arba alternatyvų sistemos atskyriklį, atitinkantį EN 12729 BA tipo reikalavimus.

Sistemos atskyrikliu tekėjusio vandens gerti negalima.



Prietaiso dalys įkaista ir prie jų prisilietus galima nusideginti.



Elektros srovės smūgio pavojus. Įrenginio korpusą atidaryti gali tik elektrikas.



## Elektros srovė

- Įtampa, nurodyta prietaiso modelio lentelėje, turi sutapti su elektros srovės šaltinio įtampa.
- Minimalus tinklo lizdo saugiklis (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).
- Į apsaugos klasę - prietaisus galima jungti tik prie tinkamai įžeminto srovės šaltinio.
- Šį prietaisą rekomenduojama jungti tik į kištukinį lizdą su 30 mA apsauginiu automatinio srovės pertraukikliu.
- Reikia naudoti gamintojo tiekiamą maitinimo laidą, taip pat ir keičiant laidą. Užsakymo numerį ir modelį rasite naudojimo instrukcijoje.
- Kiekvieną kartą prieš pradėdami naudoti prietaisą patikrinkite, ar nepažeisti elektros laidas ir tinklo kištukas. Pažeistą elektros laidą nedelsdami pakeiskite oficialioje klientų aptarnavimo tarnyboje ar elektros prietaisų remonto įmonėje.
- Prietaisą junkite tik į elektros lizdą, įrengtą vadovaujantis IEC 60364 standartu.
- Dėl prietaiso įjungimo proceso įtampa trumpam sumažėja.
- Dėl maitinimo tinklo trukdžių gali sutrikti kitų prietaisų veikimas.
- Niekada nelieskite kištuko šlapiomis rankomis.
- Patikrinkite, ar maitinimo tinklo arba ilgintuvo laidas nėra pervažiutas, suspaustas, išstamptas ar kitaip pažeistas. Saugokite laidą nuo karščio, alyvos ir aštrių briaunų.
- Ilgintuvo laidas turi būti naudojimo instrukcijoje nurodyto skersmens ir apsaugotas nuo drėgmės. Jungties negalima laikyti vandenyje.
- Tinklo kištukas ir prailginimo laido mova turi būti hermetiški ir negali gulėti vandenyje. Mova taip pat negali gulėti ant grindų. Rekomenduojame naudoti kabelio būgnus, užtikrinančius, kad maitinimo lizdai bus bent 60 mm virš grindų.
- Netinkami ilginamieji elektros laidai gali kelti pavojų. Dirbdami lauke naudokite tik sertifikuotus ir tinkamai pažymėtus pakankamo skersmens ilginamuosius elektros laidus.
- Reguliariai tikrinkite, ar nepažeistas maitinimo laidas, pavyzdžiui, ar neatsirado trūkių arba senėjimo požymių. Radę pažeidimų, prieš naudodami prietaisą, būtinai pakeiskite maitinimo laidą.
- Jei keičiate elektros tinklo ar ilginimo laidų movas, užtikrinkite, kad laidai bus apsaugoti nuo purškiamo vandens ir atsparūs mechaniniam poveikiui.
- Prietaisui plauti nenaudokite vandens žarnos arba aukšto spaudimo vandens srovės (gali įvykti trumpas sujungimas arba kitoks prietaiso pažeidimas).
- Esant žemesnei nei 0 °C temperatūrai, įrenginio naudoti negalima.

## Vandens prijungimo antgalis

- Laikykitės vietos vandentiekio įmonės reikalavimų.
- Visi žarnų sujungimai turi būti sandarūs.
- Aukšto slėgio žarna neturi būti pažeista. Pažeistą aukšto slėgio žarną nedelsdami pakeiskite. Naudokite tik gamintojo rekomenduojamas žarnas ir jungtis. Užsakymo numeriai pateikti naudojimo instrukcijoje.

## Naudojimas

- Prieš pradėdami darbą įsitinkite, kad prietaisas ir jo darbinės dalys yra geros būklės ir saugūs naudoti. Nenaudokite prietaiso, jei pažeistas jungiamasis laidas arba svarbios prietaiso dalys, pvz., apsauginiai įtaisai, aukšto slėgio žarna, purškimo pistoletai.
- Niekada nesiurbkite skysčių, kurių sudėtyje yra tirpiklių, arba neskiestų rūgščių ir tirpiklių! Šioms medžiagoms priklauso, pvz., benzinas, dažų skiedikliai arba mazutas. Susidariusi šių medžiagų dulksna yra ypač degi, sprogi ir nuodinga. Jokiū būdu nenaudokite aceto, neskiestų rūgščių ir tirpiklių, kadangi jie gali pažeisti prietaiso medžiagas.

- Jei naudojate prietaisą pavojuje aplinkoje (pvz., degalinėje), paisykite atitinkamų nurodymų dėl saugos. Draudžiama naudoti prietaisą sprogoje aplinkoje.
- Prietaisas turi stovėti ant lygaus ir tvirto pagrindo.
- Jei prietaiso naudojimo instrukcijoje (techninėje dokumentacijoje) yra įrašytas didesnis nei 80 dBA garso slėgio lygis, reikia naudoti apsauginius ausų kamštukus.
- Visos dalys, kuriomis teka elektros srovė, dirbant turi būti apsaugotos nuo vandens.
- Naudojant prietaisą, pistoleto svirtis neturi būti suspausta.
- Kad apsisaugotumėte nuo atgalinės vandens srovės arba atšokusio purvo, dėvėkite tinkamus apsauginius rūbus bei užsidėkite apsauginius akinius.
- Netinkamai naudojama aukšto slėgio srovė kelia pavojų. Draudžiama srovę nukreipti į asmenis, gyvūnus, veikiančią elektros įrangą arba patį prietaisą.
- Jokiu būdu negalima nukreipti srovės į kitus asmenis arba save, norint nuvalyti rūbus arba avalynę.
- Automobilų padangas ir padangų ventilius plaukite tik laikydamiesi 30 cm minimalaus atstumo. Kitu atveju automobilio padangą ar padangos ventilių gali pažeisti aukšto slėgio srovė. Pirmasis požymis, kad padanga pažeista yra jos spalvos pakitimas. Dėl pažeistų automobilio padangų kyla pavojus.
- Negalima purkšti ant medžiagų, savo sudėtyje turinčių asbesto ir kitų sveikatai kenksmingų sudėtinių dalių.
- Naudojant trumpus purškimo pavojus, kyla pavojus susižaloti, aukšto slėgio srovė gali paliesti ranką. Trumpesnius nei 75 cm purškimo antgalius draudžiama naudoti su taškiniais ir rotoriniais purkštukais.
- Laikykitės saugos bei sveikatos apsaugos reikalavimų, todėl prieš valydami įverkite su valomu paviršiumi susijusią riziką. Imkitės reikiamų saugos priemonių.

- Po karšto vandens režimo palaukite, kol atvės žarnos arba prietaisą įjunkite šalto vandens režimu.
- Jei ilgesnį laiką nenaudosite prietaiso, išjunkite jį pagrindiniu jungikliu / prietaiso jungikliu arba ištraukite tinklo kištuką.

## Naudojimas

- Operatorius prietaisą privalo naudoti pagal paskirtį. Jis turi paisyti aplinkos sąlygų, o dirbdamas su prietaisu – netoli esančių žmonių, ypač vaikų.
- Jei įjungtas variklis, jokiu būdu nepalikite prietaiso be priežiūros.
- Prietaisą gali naudoti tik įgalioti asmenys, įrodę ir pademonstravę savo sugebėjimus dirbti su prietaisu. Prietaisą draudžiama naudoti vaikams arba jaunuoliams.
- Šis įrenginys neskirtas naudoti asmenims su fizine, sensorine ar psichine negalia.
- Su prietaisu draudžiama dirbti vaikams arba asmenims, kurie nėra išmokyti juo naudotis.
- Nenaudokite prietaiso, jei jo darbo zonoje asmenų, nedėvinių apsauginės aprangos.
- Vaikus būtina prižiūrėti, kad jie nežaistų su įrenginiu.
- Prietaisą naudokite tik mūvėdami apsauginėmis pirštinėmis.
- Iš purškimo antgalio išsiveržianti vandens srovė sukelia atatranką. Purškimo vamzdžio sukeliamą jėgą nukreipta į viršų. Todėl tvirtai laikykite pistoletą ir purškimo vamzdį.
- Naudojant išvyniotus purškimo įrenginius, gali pasikeisti atatrankos ir sukimo jėgos.

## Transportavimas

Transportuojant prietaisą, jo variklį reikia išjungti, o patį prietaisą gerai pritvirtinti.

## Techninė priežiūra

- Prieš valant ir aptarnaujant prietaisą bei keičiant jo detales, prietaisą reikia išjungti, ir, jei prietaisas naudoja maitinimo tinklo energiją, ištraukti maitinimo tinklo kištuką.
- Prieš bet kokius darbus su įrenginiu ir priedais, pašalinkite slėgį iš aukšto slėgio sistemos.
- Remonto darbus gali atlikti tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba arba šios srities kvalifikuotas, su atitinkamais saugos nurodymais susipažinęs personalas.
- Vietoje pakeistus, komerciniais tikslais naudotus prietaisus būtina apžiūrėti vadovaujantis galiojančia vietos tvarka (pvz., Vokietijoje - VDE 0701).

## Priedai ir atsarginės dalys

- Siekiant išvengti gedimų, prietaisą remontuoti ir jo atsargines detales keisti gali tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba.
- Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus priedus ir atsargines dalis. Originalių priedų ir atsarginių dalių naudojimas užtikrina saugų, be gedimų prietaiso funkcionavimą.

## Naudojimas pagal paskirtį

Šį aukšto slėgio valymo įrenginį naudokite tik

- valymui aukšto slėgio srove be valymo priemonių (pvz., fasadų, terasų, sodo įrenginių, transporto priemonių ir panašių objektų valymui).

Sukietėjusio purvo sluoksniui valyti rekomenduojame specialų priedą - purvo skutiklą.

### Reikalavimai vandens kokybei:

#### DĖMESIO

Kaip aukšto slėgio terpė gali būti naudojamas tik švarus vanduo. Užterštas prietaisas greičiau susidėvi arba dėl to gali atsirasti nuosėdų.

Jei naudojamas perdirbtas vanduo, negali būti viršytos šios ribinės reikšmės.

pH vertė	6,5...9,5
elektros laidumas*	Švaraus vandens laidumas +1200 $\mu$ S/cm
nusėdančios medžiagos **	< 0,5 mg/l
filtruojamos medžiagos ***	< 50 mg/l
Angliavandeniai	< 20 mg/l
Chloridas	< 300 mg/l
sulfatas	< 240 mg/l
Kalcis	< 200 mg/l
Bendrasis kietumas	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Geležis	< 0,5 mg/l
Manganas	< 0,05 mg/l
Varis	< 2 mg/l
aktyvusis chloras	< 0,3 mg/l
nėra nemalonaus kvapo	
* Iš viso maks. 2000 $\mu$ S/cm	
** Bandymo kiekis: 1 l per 30 minučių nusėdimo laiką	
*** be šveičiamųjų medžiagų	

## Saugos įranga

Saugos įranga apsaugo naudotoją, todėl jos negalima keisti arba nenaudoti.

## Paleidimo saugiklis

Prie rankinio purškiamo pistoleto esantis paleidimo saugiklis neleidžia atsiktinai įjungti prietaiso.

## Redukcinis vožtuvas

- Sumažinus vandens kiekį, kartu su slėgio ir debito reguliatoriumi atidaromas redukcinis vožtuvas ir dalis vandens teka atgal siurblio siurbimo pusę.
  - Jei rankinis purškimo pistoletas yra užvertas, atsiveria redukcinis vožtuvas ir aukšto slėgio siurblys perpumpuoja vandenį atgal į siurblio siurbimo pusę.
- Redukcinis vožtuvas nustatytas ir užplombuotas gamykloje. Juos nustato tik klientų aptarnavimo tarnyba.

## Apsauginis vožtuvas

Apsauginis vožtuvas atsidaro sugedus redukciniam vožtuvui.

Apsauginis vožtuvas nustatytas ir užplombuotas gamykloje. Juos nustato tik klientų aptarnavimo tarnyba.

Ne visuose įtaiso variantuose įmontuotas apsauginis vožtuvas

## Termoreguliuavimo vožtuvas

Termoreguliuavimo vožtuvas apsaugo aukšto slėgio siurbį nuo neleistino įkaitimo cirkuliacijoje.

Ne visuose įtaiso variantuose įmontuotas terminio reguliuavimo vožtuvas.

## Pneumatinis jungiklis

Kai atlaisvinamas rankinio purškimo pistoleto svertas, pneumatinis jungiklis išjungia aukšto slėgio pompą, o aukšto slėgio srove nutrūksta. Jei svertas patraukiamas, siurblys vėl įjungiamas.

Ne visuose įtaiso variantuose įmontuotas slėgio jungiklis.

## Aplinkos apsauga



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Neišmeskite pakuočių kartu su buitinėmis atliekomis, bet atiduokite jas perdirbimui.



Naudotų prietaisų sudėtyje yra vertingų, antriniam žaliavų perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl jie turėtų būti atiduoti perdirbimo įmonėms. Akumuliatoriuose ir baterijose yra medžiagų, kurios negali patekti į aplinką. Todėl naudotus prietaisus, baterijas ir akumuliatorius šalinkite per atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.

## Nurodymai apie sudedamąsias medžiagas (REACH)

Aktualią informaciją apie sudedamąsias dalis rasite adresu:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Prieš pradėdant naudoti

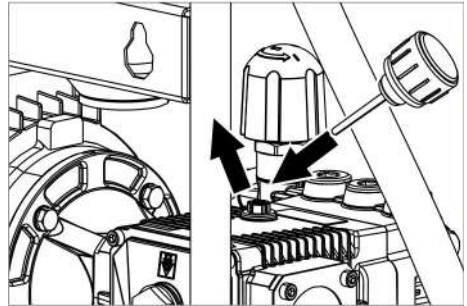
### Išpakavimas

- Išpakavę patikrinkite, ar yra visos prietaiso detalės.
- Pastebėję transportavimo metu apgadintas detales, informuokite tiekėją.

### Patikrinkite alyvos lygį

- Alyvos lygis turi būti alyvos lygio indikatorius viduryje.

### Įjunkite tepalo bakalo oro išleidimo sistemą



- Išsukite aklą.
- Įsukite pridėtą alyvos įleidimo varžtą.
- Uždarykite prietaiso gaubtą.

### Priedų pritvirtinimas

- Prie pistoleto prijunkite purškimo vamzdį.
- Primontuokite purkštuką varžtų jungtimi prie purškimo antgalio.
- Prie rankinio purškimo pistoleto priveržkite aukšto slėgio žarną.
- Tvirtai prisukite aukšto slėgio žarną prie movos.

### Sumontuokite kabelio / žarnos laikiklį

- Jei reikia, pritvirtinkite pridėtą kabelį / žarnos laikiklį prie sienos.

arba

*Paveikslas 3*

- Pridėtą kabelį / žarnos laikiklį pritvirtinkite prie apatinės dalies.

## Rankinio purškimo pistoleto laikiklio tvirtinimas

### Pastaba:

Ne visų prietaiso versijų komplektacijoje yra rankinio purškimo pistoleto laikiklis.

Paveikslas 2

→ Pritvirtinkite laikiklį.

## Naudojimo pradžia

### Jungimas į elektros tinklą

#### ⚠ PAVOJUS

*Pavojus susižaloti dėl srovės smūgio.*

*Prietaisą galima jungti tik į kintamosios srovės tinklą.*

*Įrenginys prie elektros tinklo būtinai turi būti prijungtas kištukine jungtimi. Draudžiama naudoti nuolatinę jungtį su elektros tinklu.*

*Ištraukus kištuką nutraukiamas maitinimas.*

*Naudokite ilgintuvo laidus su pakankamu laido skersmeniu (žr. „Techninius duomenis“) ir visiškai nuvyniokite juos nuo laido būgno.*

Jungties dydžius rasite ant prietaiso skydelio/techninėje specifikacijoje.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ JSPĖJIMAS

*Neviršykite didžiausios leistino jungties tinklo varžos (žr. „Techniniai duomenys“).*

*Jei kyla neaiškumų dėl elektros tinklo jungties varžos, kreipkitės į elektros energijos tiekimo įmonę.*

### Vandens prijungimo antgalis

#### Jungimas prie vandentiekio

*Jokiu būdu nenaudokite prietaiso geriamojo vandens tiekimo sistemoje be sistemos atskyriklio. Užtikrinkite, kad Jūsų vandentiekio sistema, prie kurios prijungtas aukšto slėgio valymo įrenginys, turi BA tipo sistemos atskyriklį, atitinkantį standartą EN 12729.*

*Sistemos atskyrikliu tekėjusio vandens gerti negalima.*

#### ⚠ ATSARGIAI

*Atskyriklį junkite prie vandens tiekimo tinklo ir jokiu būdu ne tiesiai prie prietaiso.*

Jungties dydžius rasite skyriuje „Techniniai duomenys“.



→ Tiekimo žarną (bent 3,5 m ilgio ir bent 3/4“ skersmens) sujunkite su prietaiso vandens mova ir vandentiekio mova (pvz., vandens čiaupu).

### Pastaba:

Tiekimo žarna nepriklauso tiekimo komplektui.

→ Atsukite čiaupą.

### Vandenį siurbkite iš atvirų rezervuarų

→ Siurbimo žarną prijunkite prie vandens tiekimo sistemos.

### Pastaba:

Siurbimo žarna netiekama kartu su įrenginiu.

Jei naudojate siurbimo žarną su atbuliniu vožtuvu arba filtru, užpildykite žarną vandeniu.

→ Išleiskite iš prietaiso orą:

Nusukite antgalį.

Laikykite prietaisą įjungtą, kol vanduo ims tekėti be oro burbulių.

Jei reikia, palaikykite prietaisą įjungtą 10 sekundžių ir išjunkite. Pakartokite šią procedūrą keletą kartų.

→ Išjunkite prietaisą ir vėl priveržkite purkštuką.

## Valdymas

#### ⚠ PAVOJUS

*Sprogimo pavojus!*

*Nepurškite degių skysčių.*

*Naudodami įrenginį pavojingose zonoje (pvz., degalinėse), laikykitės atitinkamų saugos taisyklių.*

#### DĖMESIO

*Variklius valykite tik atitinkamose vietose su įrengtu alyvos atskyrikliu (dėl aplinkos apsaugos).*

#### ⚠ PAVOJUS

*Ilgą laiką laikant įrenginį rankose, dėl vibracijos gali atsirasti kraujosruvos.*

Tačiau negalima nustatyti tam tikros naudojimo trukmės, kadangi tai priklauso nuo daugybės veiksnių:

- Asmens kraujotakos sutrikimų (dažnai šalančių pirštų, pirštų formikacijos).
- Žemos aplinkos temperatūros. Rankoms apsaugoti dėvėkite šiltas apsaugines pirštines.

- Tvirtai laikydami prietaisą, išvengsite kraujosrūvų.
- Netrūkstamas naudojimas yra pavojingesnis nei naudojimas su pertraukomis. Reguliariai ilgą laiką naudojant prietaisą ir pasikartojant tokiems požymiams (pavyzdžiui, pirštų šalimui ir formikacijai), patariama kreiptis į gydytoją.

### Naudojimas esant aukštam slėgiui

**Įtaisas su rankinio purškimo pistoleto laikikliu (A)** → Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „I“.  
**Rankinio purškimo pistoleto laikikliu (A)** → Rankinį purškimo pistoletą nuimkite nuo laikiklio, prietaisas įsijungia.

**Įtaisas su slėgio jungikliu (B)** → Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „I“.  
 Įtaisas paruoštas naudoti ir pradeda veikti, kai perjungiama rankinio purškimo pistoleto svirtis.

**Įtaisas be (A) ir (B)** → Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „I“.  
 Įrenginys įsijungia.

- Paspauskite rankinio purškimo pistoletą paleidimo saugiklį ir patraukite jo svertą.
- Pakopomis sukdami rankinio purškimo pistoleto slėgio (kiekio) reguliatorių (B) (+/-), nustatykite darbo slėgį ir debitą.

### Darbo nutraukimas

#### Trumpalaikis nutraukimas

- Atlaisvinkite rankinio purkštuvo svertą. Įtaisas išjungiamas slėgio jungikliu (B) Įtaisas be slėgio jungiklio ima veikti cirkuliaciniu režimu.
- Rankinio purkštuvo svertą patraukite dar kartą. Įtaisą įjunkite slėgio jungikliu. Įtaisas be slėgio jungiklio nustoja veikti cirkuliaciniu režimu.

#### Ilgalaikis nutraukimas

- Atlaisvinkite rankinio purkštuvo svertą.
- Paspauskite rankinio purškimo pistoletą paleidimo saugiklį, kad rankinio purškimo pistoleto niekas netyčia neįjungtų.

**Įtaisas su rankinio purškimo pistoleto laikikliu (A)** → Rankinį įpurškimo pistoletą pakabinti ant laikiklio. Siurblys sustoja.  
**Rankinio purškimo pistoleto laikikliu (A)** → Rankinį purškimo pistoletą nuimkite nuo laikiklio. Siurblys paleidžiamas.

**Įtaisas su slėgio jungikliu (B)** → Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „0/OFF“.  
 Siurblys yra išjungtas.  
 → Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „I“.  
 Siurblys yra paruoštas naudoti.

**Įtaisas be (A) ir (B)** → Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „0/OFF“.  
 Siurblys yra išjungtas.  
 → Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „I“.  
 Siurblys paleidžiamas.

- Paspauskite rankinio purškimo pistoletą paleidimo saugiklį ir patraukite jo svertą.

### Prietaiso išjungimas

- Prietaiso jungiklį nustatykite į padėtį „0“.
- Ištraukite prietaiso kištuką iš kištukinio lizdo.
- Užsukite čiaupą.
- Paleiskite rankinį purškimo pistoletą ir palaukite, kol prietaiso nebeveiks slėgis.
- Paspauskite rankinio purškimo pistoletą paleidimo saugiklį, kad rankinio purškimo pistoleto niekas netyčia neįjungtų.

### Apsauga nuo šalčio

#### DĖMESIO

*Iki galo neišleidus iš įrenginio vandens, šaltis gali sugadinti įrenginį.*  
 Laikykite prietaisą nuo šalčio apsaugotoje vietoje.

#### Jei negalite prietaiso laikyti apsaugotoje nuo šalčio vietoje:

- Išleiskite vandenį.
- Perpumpuokite prietaisu įprastinio antifrizo.

#### Pastaba:

naudokite paprastai parduodamus antifrizus automobiliams su glikoliu.  
 Laikykitės antifrizo gamintojo pateikiamų naudojimo instrukcijų.

- Palaukite ne ilgiau nei 1 minutę, kol siurblys ir vamzdžiai bus tušti.

## Transportavimas

- Transportuojant įrenginį transporto priemonėse, jį reikia užfiksuoti pagal galiojančius reglamentus, kad neslystų ir neapvirėtų.

### ⚠ **ATSARGIAI**

*Sužalojimų ir pažeidimų pavojus! Transportuodami įrenginį, atsižvelkite į jo masę.*

## Laikymas

### ⚠ **ATSARGIAI**

*Sužalojimų ir pažeidimų pavojus! Statydam įrenginį laikyti, atsižvelkite į jo masę.*

## Priežiūra ir aptarnavimas

### ⚠ **PAVOJUS**

*Traumų pavojus dėl netikėtai įsijungusio įrenginio ir elektros šoko.*

*Prieš visus prietaiso priežiūros darbus išjunkite prietaisą ir ištraukite elektros laido kištuką iš tinklo lizdo.*

### **Pastaba:**

Sutvarkyti naudotą alyvą būtinai perduokite specialiai tarnybai. Perduokite šiai tarnybai susikaupusią naudotą alyvą. Už aplinkos teršimą naudotą alyvą baudžiama.

## Saugos priežiūra/techninės priežiūros sutartis

Su savo tiekėju galite susitarti dėl nuolatinių saugos priežiūros ar sudaryti techninės priežiūros sutartį. Kilus klausimams, pasikonsultuokite.

## Prieš kiekvieną darbą

- Patikrinkite, ar nepažeistas prijungimo kabelis (kad neišiktų elektros smūgis), pažeistus kabelius nedelsdami leiskite pakeisti įgaliotai klientų aptarnavimo tarnybai ar elektrikui.
- Patikrinkite, ar nepažeista (neįtrūkusi) aukšto slėgio žarna. Pažeistą aukšto slėgio žarną nedelsdami pakeiskite.
- Patikrinkite, ar prietaisas (siurblys) sandarus.

Gali nulašėti 3 lašai per minutę ir pasirodyti ant prietaiso apatinės dalies. Jei prietaisas nesandarus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

## Kas savaitę

- Patikrinkite alyvos lygį. Jei alyva tampa balkšva, nedelsdami kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
- Išvalykite vandens filtrą.

## Kasmet arba po 500 darbo valandų

- Pakeiskite alyvą.

## Alyvos keitimas

### **Pastaba:**

Alyvos kiekiai ir rūšys pateikti skyriuje „Techniniai duomenys“.

- Išsukite alyvos išleidimo varžtą.
- Išleiskite alyvą į gaudyklę.
- Įsukite ir tvirtai priveržkite alyvos išleidimo varžtą.  
Sukimo momentas 20...25 Nm.
- Išsukite alyvos įpylimo varžtą.
- Įpilkite naujos alyvos. Joje neturi būti oro burbuliukų.  
Alyvos lygis turi būti alyvos lygio indikatorius viduryje.
- Įsukite alyvos įleidimo varžtą.
- Uždarykite prietaiso gaubtą.

## Pagalba atsiradus gedimams

### ⚠ **PAVOJUS**

*Traumų pavojus dėl netikėtai įsijungusio įrenginio ir elektros šoko.*

*Prieš visus prietaiso priežiūros darbus išjunkite prietaisą ir ištraukite elektros laido kištuką iš tinklo lizdo.*

*Elektrinės konstrukcijos dalis tikrinti ir remontuoti gali tik įgaliota klientų aptarnavimo tarnyba.*

*Jei jūsų prietaiso gedimas nepaminėtas šiame skyriuje, jei abejojate ir jei tai aiškiai nurodyta, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.*

## Prietaisas neveikia

- Tik prietaisams su rankinio purškimo pistoleto laikikliu: Nespauskite laikiklio.
- Patikrinkite, ar nepažeistas elektros laidas.
- Patikrinkite tinklo įtampą.
- Jei sugedo elektros sistema, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

## Nesusidaro slėgis

- Slėgio ir debito reguliatorių nustatykite ties „MAX“.
- Patikrinti purkštuko dydį, sumontuoti tinkamą purkštuką.
- Išvalykite antgalį.
- Pakeiskite antgalį.
- Išleiskite iš prietaiso orą (žr. skyrių „Naudojimo pradžia“).
- Patikrinkite tiekiamo vandens kiekį (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).
- Išvalykite vandens filtrą.
- Patikrinkite visus, prie siurblio prijungtus, vamzdžius ir žarnas.
- Jei reikia, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

## Nesandarus siurblys

Gali nulašėti 3 lašai per minutę ir pasirodyti ant prietaiso apatinės dalies. Jei prietaisas nesandarus, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

- Jei nesandarumas didesnis, prietaisą turi patikrinti klientų aptarnavimo tarnyba.

## Bildesys siurblyje

- Išvalykite vandens filtrą.
- Patikrinkite, ar sandarūs vandens siurbimo vamzdžiai.
- Išleiskite iš prietaiso orą (žr. skyrių „Naudojimo pradžia“).
- Jei reikia, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

## Iš šiluminio vožtuvo teka vanduo

Tai nėra gedimas. Jeigu prietaisas veikia cirkuliacijos režimu per daug įkaista, atsidaro šiluminis vožtuvas, kad galėtų ištekėti šaltas vanduo.

## Iš apsauginio vožtuvo teka vanduo

- Įrenginį išjunkite, truputį palaukę vėl įjunkite.
- Jei ir po to gedimas išlieka, prietaiso daugiau nebenaudokite. Patikrinkite prietaisą klientų aptarnavimo tarnyboje.

## Atsarginės dalys

- Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus priedus ir atsargines dalis. Originalių priedų ir atsarginių dalių naudojimas užtikrina saugų, be gedimų prietaiso funkcionavimą.
- Dažniausia naudojamų atsarginių dalių sąrašas pateiktas naudojimo instrukcijos pabaigoje.
- Informacijos apie atsargines dalis galite rasti interneto svetainės [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) dalyje „Service“.

## Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos defektai. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirtinantį kasos kvitą.



## ES atitikties deklaracija

Šiuo pareiškiamė, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius ES direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jei mašinos modelis keičiamas su mumis nepasitarus, ši deklaracija nebegalioja.

**Gaminys:** Aukšto slėgio valymo mašina  
**Tipas:** 1.367-xxx

### Specialios ES direktyvos:

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Taikomas (-i) Reglamentas (-ai)**  
(EU) 2009/1781

**Taikomas (-i) Reglamentas (-ai)**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Taikyta atitikties vertinimo procedūra:**

2000/14/EB: V priedas

**Garso galios lygis dB(A)**

HD 7/11-4  
Išmatuotas: 87  
Garantuotas: 90  
HD 7/16-4  
Išmatuotas: 87  
Garantuotas: 90  
HD 9/18-4  
Išmatuotas: 84  
Garantuotas: 87

Pasirašantys asmenys veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentacijos tvarkytojas:  
S. Reiser

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

Vinendenas, 2021 m. balandžio 1 d.

## Techniniai duomenys

Tipas		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Elektros tinklo duomenys</b>					
Įtampa	V	220...240	380...415		380...480
Srovės rūšis	Hz	1~50	3~50		3~60
Prijungiamų įtaisų galia	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Elektros tinklo saugiklis (inercinis, char. C)	A	13	16		
Didžiausia leistina tinklo varža	Ohm	0,365	--		
Saugiklio rūšis	--	IPX5			
Ilgintuvo laidas 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Vandens prijungimo antgalis</b>					
Maks. atitekančio vandens temperatūra	°C	60			
Maž. atitekančio vandens kiekis	l/h (l/min.)	1000 (16,67)		1 200 (20)	
Siurbimo aukštis iš atvirų rezervuarų (20°C)	m	0,5			
Maks. atitekančio vandens slėgis	MPa (barai)	1,0 (10)			
<b>Galia</b>					
Darbinis slėgis	MPa (barai)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Didžiausias darbinis viršslėgis	MPa (barai)	15 (150)	25 (250)		
Antgalio dydis	--	050	040	050	055
Debitas	l/h (l/min.)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Rankinio purškimo pistoleto sukuriama atatranka (didžiausia)	N	29	35	48	53
<b>Nustatytos vertės pagal EN 60335-2-79</b>					
Delno/rankos vibracijos poveikis	m/s <sup>2</sup>	< 2,5			2,7
Nesaugumas K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Garso slėgio lygis L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Neapibrėžtis K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
Garantuotas triukšmo lygis L <sub>WA</sub> + neapibrėžtis K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Ekspluatacinės medžiagos</b>					
Alyvos kiekis	l	0,4			
Alyvos rūšis	--	15W40			
<b>Matmenys ir masė</b>					
Ilgis	mm	640	780	640	
Plotis	mm	360			
Aukštis	mm	500			
Masė su priedais	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Išimtis taikomas pagal Reglamento (ES) 2019/1781 I priedo 2 skyrių (12): j)					



Перед першим застосуванням вашого пристрою прочитайте цю оригінальну інструкцію з експлуатації, після цього дійте відповідно неї та збережіть її для подальшого користування або для наступного власника.

## Перелік

Елементи пристрою . . . . .	UK	1
Правила безпеки . . . . .	UK	1
Правильне застосування . . .	UK	5
Захисні пристрої . . . . .	UK	5
Захист навколишнього середовища . . . . .	UK	6
Перед початком роботи . . . .	UK	6
Введення в експлуатацію . . .	UK	7
Експлуатація . . . . .	UK	7
Транспортування . . . . .	UK	9
Зберігання . . . . .	UK	9
Догляд та технічне обслуговування . . . . .	UK	9
Усунення несправностей . . .	UK	10
Запасні частини . . . . .	UK	11
Гарантія . . . . .	UK	11
Заява при відповідності Європейського співтовариства . . .	UK	11
Технічні характеристики . . . .	UK	12

## Елементи пристрою

Розгорніть, будь ласка, спочатку сторінки з малюнками

Малюнок 1

- A Тримач для ручного пістолета-розпилювача \*
- B Манометричний вимикач \*

- 1 Апаратний вимикач
- 2 Підключення водопостачання
- 3 Мережевий кабель з вилкою
- 4 Терморегулюючий клапан \*
- 5 Запобіжний клапан \*
- 6 З'єднання високого тиску
- 7 Регулювання тиску та кількості
- 8 Пробка маслосливного отвору
- 9 Індикація рівня олії
- 10 Нарізна пробка мастилоналивного отвору
- 11 Водяний фільтр
- 12 Нарізне сполучення для насадок

- 13 Сопло
- 14 Вихлопне сопло
- 15 Ручний розпилювач
- 16 Важіль з ручним розпилювачем
- 17 Запобіжник спуску
- 18 Шланг високого тиску
- 19 Підставка для кабелю/шланга

\* Комплектація залежить від варіанта пристрою

## Правила безпеки

- Перед першим використанням Вашого пристрою прочитайте дану інструкцію з експлуатації та зверніть увагу на вказівки з техніки безпеки.
- Нанесені на пристрій попереджувальні знаки та таблички дають важливі вказівки для безпечної експлуатації пристрою.
- Разом із вказівками в цій інструкції для експлуатації слід враховувати загальні правила техніки безпеки та норми для попередження нещасних випадків згідно законодавству.

## Знаки у посібнику

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

*Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.*

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

*Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.*

### ⚠ ОБЕРЕЖНО

*Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.*

### УВАГА

*Вказівка щодо можливої потенційно небезпечної ситуації, що може спричинити матеріальні збитки.*

## Символи на пристрої



Струмінь води, що знаходиться під високим тиском, може становити небезпеку при неправильному використанні. Забороняється скеровувати струмінь води на людей, тварин, увімкнене електричне обладнання чи на сам високонапірний миючий апарат.



Відповідно до діючих директив забороняється експлуатація пристрою без системного розділювача у системі водопостачання питної води. Слід використовувати відповідний системний розділювач фірми Kärcher або альтернативний системний розділювач, згідно EN 12729 типу VA.

Вода, що пройшла через системний розділювач, вважається непридатною для пиття.



Поверхні пристрою нагріваються і можуть служити джерелом загоряння.



Небезпека ураження електричним струмом. Відкривати корпус можуть тільки електротехнічні спеціалісти.

## Підключення до джерела току

- Зазначена напруга на заводській табличці повинна збігатися з напругою у джерелі току.
- Мінімальний запобіжник розетки (див. Технічні дані).
- Клас безпеки I - пристрої повинні бути підключені до джерел струму, заземлених належним чином.
- Рекомендується підключати цей пристрій до розетки, що забезпечена захисним вимикачем надмірного току у 30 мА.
- Необхідно використовувати електропроводку, що рекомендована виробником, це також стосується і заміни проводів. Номер для замовлення та тип див. інструкцію з експлуатації.

- Перевіряти підключення приладу до мережі на предмет пошкодження перед кожним використанням. Замініть дефектний провід через авторизовану сервісну службу/електрика.
- Пристрій може бути під'єднаний лише до електричної мережі, що повинна бути встановлена електромонтером згідно з IEC 60364-1.
- Під час процесів включення виникають короткотривалі падіння напруги.
- У разі неблагодіючих умов мережі можуть виникати пошкодження інших пристроїв.
- Ніколи не торкайтесь мережного штекеру вологими руками.
- Звертайте увагу на те, щоб мережні кабелі або подовжувачі не можна було пошкодити наступивши на них, у результаті перегинання, розривання або подібного ушкодження. Захищайте мережений кабель від жару, масла та гострих поверхонь.
- Подовжувач повинен бути такого діаметру, який зазначений у інструкції з експлуатації, і має бути захищеним від попадання краплин води. З'єднання мережного кабелю не повинно лежати у воді.
- Штепсельна вилка та з'єднувальний елемент подовжувача повинні бути герметичні та не перебувати у воді. З'єднувальний елемент в подальшому не повинен контактувати з підлогою. Рекомендується використовувати кабельні барабани, які забезпечують розміщення розеток не менше, ніж в 60 мм від підлоги.
- Непридатні електричні подовжувачі можуть бути небезпечними. На відкритому повітрі використовувати тільки придатний для цього електричний подовжувач з відповідним маркуванням та достатнім діаметром кабелю.

- Електропроводку регулярно оглядати на наявність ушкоджень. таких, як, наприклад, утворення тріщин або старіння. Якщо виявлені ушкодження, необхідно замінити лінію перед подальшим застосуванням.
- У разі заміни з'єднувальних затискачів мережного кабелю або подовжувача необхідно забезпечити захист від потрапляння крапель води та механічну міцність.
- Не дозволяється чистити прилад з водяного шланга або струменем води під високим тиском (небезпека короткого замикання та інших пошкоджень).
- Не дозволяється експлуатація пристрою при температурі нижче 0 °С.

### Подача води

- Зверніть увагу на вказівки Вашого водопровідного підприємства.
- Різьбові з'єднання усіх монтажних рукавів повинні бути герметичними.
- Шланг високого тиску не повинен бути пошкодженим. Пошкоджений шланг необхідно негайно замінити. Дозволяється використання шлангів та з'єднань, допущених для використання виробником. Номер для замовлення див. інструкцію з експлуатації.

### Застосування

- Перед початком роботи слід перевірити належний стан пристрою та робочого обладнання, а також їх відповідність вимогам безпеки. Експлуатація пристрою забороняється в разі пошкодження мережевого шнура або важливих частин пристрою, наприклад, запобіжників, високонапірних шлангів, ручних пістолетів-розпилювачів.
- Забороняється всмоктування пристроєм рідин, що містять розчинники, а також нерозбавлених кислот або розчинників! Такими речовинами є, наприклад, бензин, розчинник фарби та мазут. Туман

легозаймистий, вибухонебезпечний і отрутний. Не використовуйте ацетон, нерозбавлені кислоти та розчинні засоби, так як ці речовини впливають на матеріали, що використовуються на пристрої.

- У разі використання пристрою у небезпечній ділянці (наприклад, бензоколонка) необхідно дотримуватися відповідних інструкцій з техніки безпеки. Заборонено використовувати пристрій у вибухонебезпечних приміщеннях.
- Пристрій слід розміщати на рівній, стійкій основі.
- Якщо у інструкції з використання пристрою (Технічні дані) рівень звукового тиску перевищує 80 дБ(А), необхідно носити прилади захисту слуху.
- Всі частини, що проводять струм у робочій зоні, повинні бути захищені від потрапляння крапель води.
- Під час використання ручка розпилювача не повинна бути заблокованою.
- Одягайте захисну одягу та захисні окуляри для захисту від води та бруду, що відбризкуються.
- Струмись води, що знаходиться під високим тиском, може становити небезпеку при неправильному використанні. Забороняється скерувувати струмись води на людей, тварин, увімкнене електричне обладнання чи на сам високонапірний мийучий апарат.
- Не направляти струмись на себе або на інших людей для очищення одягу або взуття.
- Автомобільні шини/шинні вентиляції необхідно чистити з мінімальної відстані розприскування в 30 см. У протилежному випадку струменем під тиском можуть бути пошкоджені автомобільні шини/шинні вентиляції. Першою ознакою пошкодження є зміна фарби шини. Пошкоджені шини становлять небезпеку.

- Не можна оприскувати матеріали, що містять асбест або інші матеріали, що загрожують здоров'ю.
- При використанні коротких струминних трубок може виникнути небезпека травмування, оскільки рука може випадково вступити в контакт із струменем високого тиску. В разі застосування струминної трубки, довжина якої складає менше 75 см, використання форсунки крапкового струменя або роторної форсунки не вирішується.
- Перед проведенням очищення необхідно оцінити ступінь ризику пошкодження поверхні, що очищається, з метою визначення вимог техніки безпеки та охорони праці. Слід прийняти необхідні захисні заходи.
- Дати остигнути шлангам, що працюють в режимі гарячої води або тимчасово перевести пристрій в режим роботи з холодною водою.
- Під час тривалих перерв в експлуатації слід вимкнути пристрій за допомогою головного вимикача / вимикача пристрою або від'єднати його від електромережі.
- Забороняється експлуатація пристрою дітьми або некваліфікованими особами.
- Не використовувати пристрій, коли в зоні досяжності знаходяться інші люди, особливо, якщо вони не мають захисного одягу.
- Необхідно стежити за дітьми, щоб вони не грали із пристроєм.
- Роботи з пристроєм необхідно завжди проводити у спеціальних перчатках.
- Через струмінь води, що виходить зі струменевої трубки, виникає сила віддачі. Через струменеву трубку, що розташована під кутом, сила діє донизу. Потрібно добре тримати пістолет та струменеву трубку.
- Під час використання розприскувачів, що встановлені під кутом, сила віддачі та крутіння може змінюватися.

### Експлуатація

- Користувач повинен використовувати пристрій у відповідності до інструкції. Вона повинна враховувати умови місцевості, під час роботи з пристроєм необхідно звертати увагу на третіх осіб, особливо на дітей.
- Не можна залишати пристрій без нагляду під час роботи.
- Пристрій повинен використовуватися особами, що пройшли інструктаж з його використання або вони підтвердили свої здатності щодо обслуговування пристрою, а також уповноважені використовувати його. Забороняється експлуатація пристрою дітьми або підлітками.
- Ці пристрої не призначені для використання людьми з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями.

### Транспортування

Під час транспортування приладу необхідно вивести з експлуатації двигун та надійно закріпити прилад.

### Технічне обслуговування

- Перед проведенням очищення та технічних робіт або у разі заміни частин пристрою вимкнути пристрій, витягнути мережевий штекер при роботі з мережею.
- Перед проведенням будь-яких робіт з пристроєм і обладнанням необхідно скинути тиск в системі високого тиску.
- Ремонтні роботи можуть проводитися лише авторизованими сервісними службами або спеціалістами у цій сфері, які ознайомлені з усіма важливими правилами техніки безпеки.
- Нестационарні прилади, що використовуються у промисловості, необхідно перевірити на предмет безпеки у відповідності до діючих місцевих директив (наприклад, у Німеччині: VDE 0701).

## Обладнання та запасні частини

- Щоб уникнути небезпеки, ремонт і установку запасних деталей повинні виконувати тільки авторизовані сервісні центри.
- Можна використовувати лише те обладнання та запасні частини, що дозволені для використання виробником. Оригінальне обладнання та оригінальні запасні частини є гарантією того, що пристрій буде працювати безпечно та справно.

## Правильне застосування

Використовувати тільки цей високонапірний миючий апарат

- для очищення струменем високого тиску без використання мийного засобу (наприклад, чищення фасадів, терас, садового устаткування, транспортних засобів та схожих пристроїв).

Для стійких забруднень ми рекомендуємо як фрезу для видалення бруду додаткове обладнання.

### Вимоги до якості води:

#### УВАГА

Як середовище високого тиску можна використовувати тільки чисту воду. Забруднення призводять до передчасного зношення пристрою або виникнення в ньому осаду.

Якщо використовується вода, що використовується повторно, то не можна виходити за такі граничні значення.

Значення рН	6,5...9,5
електрична провідність *	Провідність свіжої води + 1200 мкСим/см
речовини, що осідають **	< 0,5 mg/l
речовини, що фільтруються ***	< 50 mg/l
вуглеводні	< 20 mg/l
хлорид	< 300 mg/l
Сульфат	< 240 mg/l
Кальцій	< 200 mg/l

Загальна твердість	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
залізо	< 0,5 mg/l
марганець	< 0,05 mg/l
мідь	< 2 mg/l
Активний хлор	< 0,3 mg/l
без неприємних запахів	
* В цілому максимум 2000 мкСим/см	
** Об'єм проби 1 л, час осідання 30 хв.	
*** абразивних матеріалів немає	

## Захисні пристрої

Устаткування техніки безпеки призначене для захисту користувачів, воно не повинно використовуватись за межами виробництва та не за призначенням.

### Запобіжник спуску

Запобіжник спуску ручного розпилювача запобігає несвідомому включенню пристрою.

### Перепускний хлипак

- При зменшенні кількості води з регулюванням тиску/кількості відпиривається пропускний клапан та частина води повертається до випускної поверхні насосу.
- Якщо пістолет-розпилювач закрито, то відкривається перепускний клапан і вся вода повернеться до всмоктувальної сторони насосу.

Пропускний клапан налаштований і опломбований на заводі. Налаштування здійснюється тільки сервісною службою.

### Запобіжний клапан

Запобіжний клапан відкривається при несправності перепускного клапану. Запобіжний клапан налаштований і опломбований на заводі. Налаштування здійснюється тільки сервісною службою. Не усі варіанти пристрою обладнані запобіжним клапаном.

## Теплорегулюючий клапан

Теплорегулюючий клапан захищає високонапірний насос від неприпустимого нагрівання в режимі циркуляції. Не усі варіанти пристрою обладнані терморегулюючим клапаном.

## Манометричний вимикач

Якщо важіль ручного пістолета-розпилювача відпускається, манометричний вимикач відключає насос, подача струменя води під високим тиском припиняється. При натисканні на важіль насос знову включається. Не усі варіанти пристрою обладнані манометричним вимикачем.

## Захист навколишнього середовища



Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте пакувальні матеріали разом із домашнім сміттям, віддайте їх для повторного використання.



Старі пристрої містять цінні матеріали, які можна віддати на переробку. Батареї та акумулятори містять речовини, які не повинні потрапляти у довкілля. Утилізуйте, будь ласка, старі пристрої, батареї та акумулятори через відповідні системи збору відходів.

## Інструкції із застосування компонентів (REACH)

Актуальні відомості про компоненти наведені на веб-вузлі за адресою: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Перед початком роботи

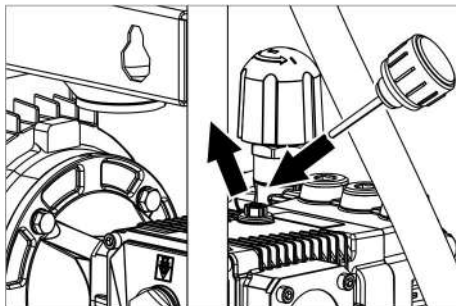
### Розпакування

- При розпакуванні перевірити вміст упаковки.
- Якщо виникають ошкодження при транспортуванні, негайно повідомте про це продавця.

## Контролюйте рівень олії

- Рівень мастила повинен знаходитись посередині індикатора рівня.

## Активувати вентиляцію резервуара для масла



- Вигвинтити різьбову пробку.
- Загвинтити заливний гвинт для мастила, що додається.
- Закрити кришку пристрою.

## Встановіть запасні частини

- З'єднати струминну трубку з ручним пістолетом-розпилювачем.
- Установити насадку на струминну трубку за допомогою нарізного з'єднання.
- Пригвинтити шланг високого тиску до пістолета-розпилювача.
- Закрутити шланг високого тиску у з'єднанні високого тиску.

## Встановити підставку для кабелю/шланга

- При необхідності встановити на стіні підставку для кабелю/шланга, що додається.

або

Малюнок 3

- Встановити підставку для кабелю/шланга, що додається, на нижній частині пристрою.

## Закріпити тримач для ручного пістолета-розпилювача

**Вказівка:**

Не всі моделі пристрою оснащені тримачем для ручного розпилювача.

Малюнок 2

- Закріпити тримач.



## Введення в експлуатацію

### Електричні з'єднання

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека поранення електричним струмом.

Пристрій слід вмикати лише до джерела змінного струму.

Прилад обов'язково повинен бути підключений до електричної мережі за допомогою штекера. Забороняється нероз'ємне з'єднання з джерелом живлення. Штекер призначений для відключення від мережі.

Використовувати подовжувач достатнього діаметра (див. розділ "Технічні дані") і повністю розмотати його з котушки.

Потужність див. на Зводській таблиці/в Технічних даних.

#### HD 7/11-4 Sage:

#### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Забороняється перевищувати максимально допустимий повний опір в точці під'єднання до мережі (див. Технічні дані). В тому випадку, якщо вам не відома величина повного опору мережі в точці електричного підключення, зверніться в енергозабезпечуючу організацію.

### Подача води

#### Підведення до водопроводу

Відповідно до діючих директив забороняється експлуатація пристрою без системного розділювача у системі водопостачання питної води. Переконайтесь, що підключення до будинкової мережі водопроводу, до якої приєднаний апарат високого тиску, оснащено зворотним клапаном відповідно до EN 12729, тип BA.

Вода, що пройшла через системний розділювач, вважається непридатною для пиття.



#### ⚠ ОБЕРЕЖНО

Системний розділювач завжди повинен знаходитися в системі водопостачання, не дозволяється підключати його безпосередньо до пристрою.

Потужність див. в Технічних даних.

→ Приєднати шланг подачі води (мінімальна довжина 7,5 м, мінімальний діаметр 3/4") до місця забору води приладом і до джерела води (наприклад, до крана).

#### Вказівка:

Шланг подачі води не входить до комплекту постачання.

→ Відкрити подачу води.

#### Залити воду з відкритої ємності.

→ Пригвинтити всмоктувальний шланг до приєднання для води.

#### Вказівка:

Всмоктувальний шланг не входить до комплекту постачання.

У разі застосування всмоктувального шланга із зворотним клапаном або фільтром шланг має бути заповнений водою.

→ Видалити повітря з приладу: Відгвинтити форсунку.

Дати приладу попрацювати, доки вода не почне текти без пухирців повітря.

Дати приладу попрацювати 10 секунд - потім виключити. Повторити процес кілька разів.

→ Вимкніть пристрій та знов приєднайте розпилювач.

## Експлуатація

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека вибуху!

Не розпиляти горючі рідини.

При використанні пристрою в небезпечному місці (наприклад, бензоколонка) необхідно притримуватись спеціальних порад по техніці безпеки.

#### УВАГА

Двигуни чистити тільки в місцях з відповідним віддільником мастила (захист довкілля).

## **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

Тривале використання пристроїв може призвести до порушення кровообігу в руках.

Визначити точно час використання пристрою неможливо, через те що це залежить від багатьох факторів:

- Особиста схильність до порушення кровообігу (часто холодні пальці, зуд пальців).
- Низька температура навколишнього середовища. Необхідно носити теплі рукавички для захисту.
- Сильне стискання заважає кровообігу.
- Безперервна робота пристрою - це гурше, ніж робота з паузами.

При регулярному довгому використанні пристрою та при повторному прояві відповідних симптомів (наприклад, зуд в пальцях, холодні пальці) ми радимо пройти обстеження у лікаря.

## **Робота під високим тиском**

**Пристрій з тримачем** → Встановіть вимикач приладу у положення "I".

**для ручного пістолета-розпилювача (A)** → Якщо зняти ручний розпилювач з тримача, вмикається пристрій.

**Пристрій з манометричним вимикачем (B)** → Встановіть вимикач приладу у положення "I". Пристрій готовий до експлуатації та запускається під час натискання на ручний пістолет-розпилювач.

**Пристрій без (A) та (B)** → Встановіть вимикач приладу у положення "I". Пристрій вмикається.

→ Розблокувати запобіжник спуску і витягнути важіль ручного розпилювача.

→ Встановити робочий тиск і об'єм подачі води обертанням (безступінчато) регулятора тиску/подачі пістолета-розпилювача (+/-).

## **Переривання роботи**

### **Короткочасне переривання роботи**

→ Звільнити важіль з ручним розпилювачем

Пристрій з манометричним вимикачем (B) вимикається.

Пристрої без манометричного вимикача переходять в режим циркуляції.

→ Ще раз потягнути важіль ручного пістолета-розпилювача

Пристрій з манометричним вимикачем запускається.

Пристрої без манометричного вимикача закінчують режим циркуляції.

### **Тривале переривання роботи**

→ Звільнити важіль з ручним розпилювачем

→ Застосувати запобіжник спуску ручного розпилювача для запобігання ненавмисного спрацьовування пістолета.

**Пристрій з тримачем для ручного пістолета-розпилювача (A)** → Повісити ручний розпилювач на тримач. Насос зупиняється.  
→ Зняти ручний розпилювач з тримача. Насос запускається.

**Пристрій з манометричним вимикачем (B)** → Встановити вимикач на „0/OFF“. Насос вимкнений.  
→ Встановіть вимикач приладу у положення "I". Насос готовий до експлуатації.

**Пристрій без (A) та (B)** → Встановити вимикач на „0/OFF“. Насос вимкнений.  
→ Встановіть вимикач приладу у положення "I". Насос запускається.

→ Розблокувати запобіжник спуску і витягнути важіль ручного розпилювача.

## Вимкнути пристрій

- Встановіть вимикач пристрою на "0".
- Витягніть мережний штекер зі штепсельної розетки.
- Закрийте подачу води.
- Увімкніть пістолет-розпилювач, доки прилад не звільниться від тиску.
- Застосувати запобіжник спуску ручного розпилювача для запобігання ненавмисного спрацьовування пістолета.

## Захист від морозів

### УВАГА

*Мороз зашкодить апарату, якщо з нього повністю не спущено воду.*

Прилад слід зберігати в захищеному від морозу приміщенні.

**Якщо зберігання в місці, захищеному від морозу, неможливе:**

- Злийте воду.
- Прогоніть стандартний засіб захисту від морозів через пристрій.

### Вказівка:

Використати стандартні антифризи для автомобілів на гликолевій основі.

Дотримуйтеся інструкцій з використання антифризу.

- Залиште прилад увімкненим на прогрязі не більше 1 хвилини, доки насос і трубопроводи не спорожняться.

## Транспортування

- При перевезенні апарату в транспортних засобах слід враховувати місцеві діючі державні норми, направлені на захист від ковзання та перекидання.

### ⚠ ОБЕРЕЖНО

*Небезпека травм та пошкоджень! При транспортуванні слід звернути увагу на вагу пристрою.*

## Зберігання

### ⚠ ОБЕРЕЖНО

*Небезпека травм та пошкоджень! При зберіганні звернути увагу на вагу пристрою.*

## Догляд та технічне обслуговування

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

*Небезпека травмування від випадково запущеного апарату і електрошоку. Перед проведенням будь-яких робіт з обслуговування пристрій слід вимкнути та витягнути штепсельну вилку з розетки.*

### Вказівка:

Старе мастило потрібно утилізувати тільки в передбачених для цього приймальних пунктах. Будь ласка, здавайте відпрацьоване масло саме там. Забруднення довкілля старим мастилом карається.

## Обстеження безпечності/договір технічного обслуговування

Ви завжди можете домовитися з вашим торговельним представником про регулярне проведення технічного огляду або укласти договір техобслуговування. Звертайтеся до нас за консультацією!

## Перед кожним застосуванням

- Перевірити сполучний кабель на предмет ушкоджень (небезпека враження струмом), пошкоджений кабель слід негайно замінити в уповноваженій сервісній службі/електриком.
- Перевірити на пошкодження рукав високого тиску (опасність розриву). Пошкоджений рукав високого тиску потрібно негайно замінити.
- Перевірте пристрій (насос) на герметичність.  
З краплі води за хв. є допустимими та можуть виходити на зовнішню поверхню пристрою. При більшій негерметичності викликайте службу технічної підтримки.

## Кожного тижня

- Перевірка рівня мастила При молокообразній консистенції мастила (вода в мастилі) слід негайно звернутися до сервісної служби.
- Очистити водяний фільтр..

## кожного року або через 500 годин роботи

→ Заміна мастила.

### Заміна мастила

#### Вказівка:

Кількість і вид мастила див. в розділі «Технічні дані».

- Вигвинтити пробку мастилоналивного отвору.
- Спустить олію з контейнера.
- Вкрутити та затягнути пробку ма-слозливного отвору.  
Момент обертання 20 - 25 Нм.
- Відгвинтити пробку мастилозаливного отвору.
- Повільно залити нове мастило; пухирці повітря повинні вийти.  
Рівень мастила повинен знаходитись посередині індикатора рівня.
- Загвинтити заливний гвинт для ма-стила.
- Закрити кришку пристрою.

## Усунення несправностей

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

*Небезпека травмування від випадково запущеного апарату і електрошоку. Перед проведенням будь-яких робіт з обслуговування пристрій слід вимкнути та витягнути штепсельну вилку з розетки.*

*Електричні конструктивні елементи повинні перевірятися тільки вповноваженою сервісною службою.*

*При пошкодженнях, не зазначених у цьому розділі, у випадку сумніву або при чіткій вказівці слід звертатися до уповноваженої сервісної служби.*

### Пристрій не працює

- Тільки для пристрою з тримачем для ручного розпилювача: Не натискати на тримач.
- Перевірити сполучний кабель на предмет пошкоджень.
- Перевірити напругу в мережі.
- При електричних несправностях слід звертатися до сервісної служби.

### Пристрій не працює під тиском

- Встановити регулятор тиску/кількості в положення "MAX".
- Перевірити розміри форсунки, встановити відповідну форсунку.
- Почистити сопло.
- Замінити насадку.
- Видалити повітря з приладу (див. "Введення в експлуатацію").
- Перевірити об'єм подачі води (див. розділ "Технічні дані").
- Очистити водяний фільтр..
- Перевірити всі труби і шланги, що ведуть до насоса.
- При необхідності, звернутися до сервісної служби.

### Насос негерметичний

3 краплі води за хв. є допустимими та можуть виходити на зовнішню поверхню пристрою. При більшій негерметичності викликайте службу технічної підтримки.

→ При сильному протіканні перевірити прилад у сервісному центрі.

### Насос стуканє

- Очистити водяний фільтр..
- Перевірити на герметичність всмоктувальний трубопровід для води.
- Видалити повітря з приладу (див. "Введення в експлуатацію").
- При необхідності, звернутися до сервісної служби.

### Виділення води на термодіапані

Ця функція не є несправністю. Якщо пристрій перегрівається в режимі циркуляції, відкривається термодіапан, щоб дозволити додавання холодної води.

### Виділення води на запобіжному клапані

- Включити пристрій, трохи почекати, знову включити пристрій.
- Якщо після цього несправність з'явилася знову, пристрій більше не використовувати. Віддавайте прилад на перевірку до сервісної служби.

## Запасні частини

- При цьому будуть використовуватись лише ті комплектуючі та запасні частини, що надаються виробником. Оригінальні комплектуючі та запасні частини замовляються по гарантії, щоб можна було безпечно та без перешкод використовувати пристрій.
- Асортимент запасних частин, що часто необхідні, можна знайти в кінці інструкції по експлуатації.
- Подальша інформація по запасним частинам є на сайті [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) в розділі Сервіс.

## Гарантія

У кожній країні діють умови гарантії, наданої відповідною фірмою-продавцем. Неполадки в роботі пристрою ми усуваємо безкоштовно протягом терміну дії гарантії, якщо вони викликані браком матеріалу чи помилками виготовлення. У випадку чинної гарантії звертяться до продавця чи в найближчий авторизований сервісний центр з документальним підтвердженням покупки.

## Заява при відповідності Європейського співтовариства

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеної у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У випадку неузгодженої з нами зміни машини ця заява втрачає свою силу.

**Продукт:** Очишувач високого тиску  
**Тип:** 1.367-xxx

### Відповідна директива ЄС

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Застосований(-i) регламент(-и)**  
(EU) 2009/1781

**Застосований(-i) регламент(-и)**

EN 60335–1  
EN 60335–2–79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014–1: 2017 + A11:2020  
EN 55014–2: 2015  
EN 61000–3–2: 2014  
EN 61000–3–11: 2000  
EN 62233: 2008

**Застосовуваний метод оцінки відповідності**

2000/14/ЄС: Доповнення V

**Рівень потужності дБ(А)**

HD 7/11-4

Виміряний: 87

Гарантований: 90

HD 7/16-4

Виміряний: 87

Гарантований: 90

HD 9/18-4

Виміряний: 84

Гарантований: 87

Особи, що нижче підписалися, діють від імені та за довіреністю керівництва.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Уповноважений співробітник по веденню документообігу:  
S. Reiser

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

м. Вінненден, 01.04.2021

## Технічні характеристики

Тип		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Під'єднання до мережі</b>					
Напруга	В	220...240	380...415		380...480
Тип струму	Гц	1~50	3~50		3~60
Загальна потужність	кВт	2,9	4,3	5,9	6,9
Запобіжник (інертний, Char. C)	A	13	16		
Максимальний допустимий опір мережі	Ohm	0,365	--		
Ступінь захисту	--	IPX5			
Подовжувач 30 м	мм <sup>2</sup>	2,5			
<b>Підключення водопостачання</b>					
Температура струменя (макс.)	°C	60			
Об'єм, що подається (мін).	л/г (л/хв)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °C)	м	0,5			
Тиск, що подається (макс.)	мПа (бар)	1,0 (10)			
<b>Робочі характеристики</b>					
Робочий тиск	мПа (бар)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Макс. робочий тиск	мПа (бар)	15 (150)	25 (250)		
Калібр розпилювача	--	050	040	050	055
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	H	29	35	48	53
<b>Значення встановлене згідно EN 60335-2-79</b>					
Значення вібрації рука-плече	м/с <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Небезпека К	м/с <sup>2</sup>	0,6			0,8
Рівень шуму L <sub>рА</sub>	дБ(А)	74	87	84	78
Небезпека К <sub>рА</sub>	дБ(А)	3			
Рівень потужності шуму L <sub>WA</sub> + небезпека К <sub>WA</sub>	дБ(А)	90	90	87	93
<b>Робочі матеріали</b>					
Кількість мастила	l	0,4			
Вид мастила	--	15W40			
<b>Розміри та вага</b>					
Довжина	мм	640	780	640	
ширина	мм	360			
висота	мм	500			
Вага, у готовності до роботи та з аксесуарами	кг	50,5	56,5	55,2	61,2
Причина виключення відповідно до Регламенту (ЄС) 2019/1781 Додаток I Розділ 2 (12): j)					



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

## Índice

Elementos do aparelho . . . . .	BR	1
Avisos de segurança. . . . .	BR	1
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina . . . . .	BR	5
Equipamento de segurança . .	BR	5
Proteção do meio-ambiente . .	BR	6
Antes de colocar em funcionamento . . . . .	BR	6
Colocação em funcionamento	BR	6
Manuseamento . . . . .	BR	7
Transporte. . . . .	BR	4
Armazenamento . . . . .	BR	9
Conservação e manutenção. .	BR	9
Resolução de avarias . . . . .	BR	10
Peças sobressalentes. . . . .	BR	10
Garantia . . . . .	BR	11
Declaração de conformidade		
CE. . . . .	BR	11
Dados técnicos . . . . .	BR	12

## Elementos do aparelho

Por favor, desdobre a página da frente com as imagens

Figura 1

- A Suporte para pistola \*
- B Interruptor de pressão \*

- 1 Interruptor do aparelho
- 2 Ligação de água
- 3 Cabo de rede com ficha
- 4 Válvula térmica \*
- 5 Válvula de segurança \*
- 6 Saída de alta pressão
- 7 Regulagem de pressão e débito
- 8 Parafuso de descarga de óleo
- 9 Indicador do nível de óleo
- 10 Parafuso de enchimento do óleo
- 11 Filtro de água
- 12 União roscada do bico
- 13 Bico
- 14 Tubeira

- 15 Pistola pulverizadora manual
- 16 Alavanca da pistola pulverizadora manual
- 17 Patilha de segurança
- 18 Mangueira de alta pressão
- 19 Depósito de cabos / mangueiras

\* Equipamento dependente das variantes do aparelho

## Avisos de segurança

- Leia atentamente o manual de instruções e observe especialmente os avisos de segurança antes de colocar o aparelho em funcionamento.
- As etiquetas de advertência e de alerta presentes no aparelho fornecem informações importantes para a utilização em segurança.
- Além das indicações do manual de instruções deve respeitar as regras gerais de segurança e de prevenção de acidentes em vigor.

## Símbolos no Manual de Instruções

### ⚠ **PERIGO**

Aviso referente a um perigo iminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

### ⚠ **ATENÇÃO**

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

### ⚠ **CUIDADO**

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos leves.

### **ADVERTÊNCIA**

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar danos materiais.

## Símbolos no aparelho



Os jatos de alta pressão podem ser perigosos em caso de uso incorreto. O jato não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento elétrico ativo ou contra o próprio aparelho.



De acordo com as prescrições em vigor, o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Se deve utilizar um separador de sistema adequado da firma Kärcher ou, alternativamente, um separador de sistema segundo EN 12729 tipo BA.

A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.



O aparelho dispõe de superfícies quentes que podem originar queimaduras.



Perigo devido a choque elétrico. A carcaça somente pode ser aberta por técnicos eletricitistas especializados.

### Ligação elétrica

- A tensão indicada na etiqueta de máquina deve corresponder à tensão da fonte elétrica.
  - Proteção mínima da tomada (ver Dados técnicos).
  - Os aparelhos da classe de proteção I somente podem ser conectados a fontes de energia corretamente aterrados.
  - Se recomenda a conexão deste aparelho apenas a uma tomada protegida por um disjuntor de corrente de falha de 30 mA.
  - O cabo elétrico prescrito pelo fabricante deve ser utilizado, o mesmo se aplica em caso de substituição do mesmo. Consulte o n.º de encomenda e o tipo no manual de instruções.
  - Antes de qualquer utilização do aparelho, verifique se o cabo elétrico e o plugue não apresentam danos. O cabo elétrico danificado tem que ser imediatamente substituído pelo serviço técnico ou por um eletricitista autorizado.
  - O aparelho só deve ser ligado a uma conexão elétrica executada por um eletricitista, de acordo com IEC 60364-1 ou NBR 5410.
  - Os processos de ligação provocam breves quedas de tensão.
- Em condições desfavoráveis da rede elétrica, outros aparelhos poderão ser prejudicados por este efeito.
  - Nunca tocar no plugue elétrico com as mãos molhadas.
  - Deve-se assegurar que o cabo elétrico e o cabo de extensão não sejam danificados ao passar por cima dos mesmos, por esmagamento, puxões ou problemas similares. Proteger o cabo contra calor, óleo e arestas vivas.
  - O cabo de extensão deve ter o corte transversal referido no manual de instruções e estar protegido contra salpicos de água. A ligação não deve estar dentro de água.
  - Os plugues e os acoplamentos da extensão elétrica utilizada têm que ser à prova d'água. Extensões elétricas não apropriadas podem ser perigosas. Se for necessário o uso de cabos de extensão, ele deve ser apropriado para uso externo, e as conexões devem ser mantidas secas e fora do contato com água. É recomendado que a extensão e seus plugues fiquem a uma distância mínima de 60 mm do chão. O cabo da extensão elétrica deve estar totalmente desenrolado durante a utilização.
  - Os cabos de extensão não apropriados podem ser perigosos. Utilize ao ar livre unicamente cabos de extensão com uma seção transversal suficiente e devidamente homologados e marcados.
  - Checar o cabo de alimentação regularmente quanto à formação de fissuras ou envelhecimento. No caso de ser detectada uma danificação é necessário substituir o cabo antes de voltar a utilizar o aparelho.
  - Ao substituir acoplamentos em cabos elétricos ou de extensão, a proteção contra respingos de água e a estabilidade mecânica não poderão ser prejudicadas.



- A limpeza do aparelho não pode ser executada com uma mangueira de água ou com um jato de água de alta pressão (perigo de curtos-circuitos ou de outros danos).
- Não operar o aparelho a temperaturas inferiores a 0 °C.
- O aparelho deve ser sempre colocado sobre uma base plana e estável.
- Se nas instruções de serviço do aparelho (dados técnicos) estiver indicado um nível de pressão acústica superior a 80 dB(A), é imprescindível proteger os ouvidos.

### Ligação de água

- Observe e respeite as normas e instruções de sua empresa de fornecimento de água.
- A união roscada de todas as ligações deve ser estanque.
- A mangueira de alta pressão não pode apresentar danos. Uma mangueira de alta pressão danificada tem que ser imediatamente substituída. Só podem ser utilizadas mangueiras e ligações recomendadas pelo fabricante. Consulte o n.º de encomenda no manual de instruções.

### Aplicação

- Antes de utilizar o aparelho e os respectivos dispositivos de trabalho, verifique se estão em bom estado e seguros no funcionamento.  
Não utilizar o aparelho se uma linha de ligação ou componentes importantes do aparelho estiverem danificados, p. ex., dispositivos de segurança, mangueiras de alta pressão, pistolas pulverizadoras manuais.
- Nunca aspirar líquidos com teores de diluentes ou ácidos e dissolventes não diluídos! Trata-se de materiais como gasolina, diluentes de cores ou óleo combustível. A neblina de pulverização é altamente inflamável, explosiva e tóxica. Não utilizar acetona, ácidos e dissolventes não diluídos, que podem atacar os materiais utilizados no aparelho.
- Na utilização do aparelho em zonas de perigo (p. ex. postos de gasolina), deverão ser observadas as respectivas normas de segurança. É proibido usar o aparelho em locais onde há perigo de explosão.
- Todas as peças condutoras de corrente alternada na área de trabalho devem estar protegidas contra jatos de água.
- A alavanca da pistola pulverizadora manual não deve ser prendida quando o aparelho estiver em funcionamento.
- Utilizar roupa de proteção e óculos de proteção contra respingos de água ou sujidades.
- O jato de alta pressão pode ser perigoso em caso de uso incorreto. O jato não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento elétrico ativo ou contra o próprio equipamento.
- Não dirigir o jato contra terceiros ou si mesmo para a limpeza de roupa ou sapatos.
- Pneus de veículos/válvulas dos pneus somente podem ser lavados a uma distância de aspersão de 30 cm. Caso contrário, os pneus/a válvula dos pneus podem sofrer danos provocados pelo jato de alta pressão. O primeiro sinal de dano é a alteração da cor dos pneus. Os pneus de veículos danificados são uma fonte de perigo.
- Materiais com teor de amianto e outros, que contêm substâncias prejudiciais à saúde, não podem ser lavados.
- Nas lanças curtas existe perigo de ferimentos, visto ser possível o contato inadvertido da mão com o jato de alta pressão. Se a lança utilizada tiver um comprimento inferior a 75 cm, não é permitida a utilização de um bico de jato pontual ou um bico de rotor.
- Antes da limpeza deve ser realizada uma avaliação de risco da superfície que pretende limpar, de modo a determinar os requisitos de segurança e de proteção da saúde. Devem ser tomadas as respectivas medidas de proteção necessárias.

- Deixar arrefecer as mangueiras segundo o princípio de funcionamento da água quente ou operar o aparelho brevemente no funcionamento de água fria.
- No caso de longas interrupções de funcionamento se deve desligar o interruptor principal / interruptor do aparelho ou retirar a ficha da tomada.

### **Manuseamento**

- O usuário deve utilizar o aparelho de acordo com as especificações. Deve observar as condições locais e prestar atenção a terceiros e especialmente a crianças quando trabalhar com o aparelho.
- Nunca deixe o aparelho sozinho enquanto estiver em funcionamento.
- O aparelho só deve ser manobrado por pessoas que tenham sido instruídas especialmente para o efeito ou por pessoas que já comprovaram ter capacidades para a manobra do aparelho e que estejam expressamente autorizadas para utilizarem o mesmo. Este aparelho não pode ser manobrado por crianças ou por jovens.
- Este aparelho não é adequado para a utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais e psíquicas reduzidas.
- Este aparelho não deve ser manobrado por crianças ou pessoas não instruídas.
- Não utilizar o aparelho se outras pessoas se situarem no raio de ação do mesmo, a não ser que utilizem vestuário de proteção.
- As crianças devem ser supervisionadas de modo a assegurar que não brincam com o aparelho.
- Realizar os trabalhos no aparelho sempre com luvas adequadas.
- O jato de água que sai da lança provoca uma força de recuo. Através da lança angular é gerada uma força para cima. Segurar firmemente a pistola e a lança.

- No caso de utilização de dispositivos de injeção angulares, as forças de recuo e de torção podem sofrer alterações.

### **Transporte**

Durante o transporte o motor do aparelho deve estar imobilizado e o aparelho deve ser fixado de modo seguro.

### **Manutenção**

- Antes de proceder à limpeza e manutenção do aparelho, bem como, à substituição de peças, se deve desligar o aparelho e retirar a ficha de rede no caso de aparelhos com alimentação elétrica.
- Despressurizar o sistema de alta pressão, antes de realizar quaisquer trabalhos no aparelho e acessórios.
- As reparações só podem ser executadas pelas oficinas de assistência técnica autorizadas ou por técnicos especializados nesta área, que estejam devidamente familiarizados com as principais normas de segurança.
- Os aparelhos que podem ser alterados no local para utilização industrial estão sujeitos a uma inspeção de segurança em conformidade com as prescrições locais em vigor (p. ex. na Alemanha: VDE 0701).

### **Acessórios e peças de reposição**

- Para evitar riscos, os reparos e a montagem de peças de reposição só podem ser realizadas pelo serviço de assistência autorizado.
- Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizados pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposição Originais fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado em segurança e isento de falhas.

## Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Utilizar exclusivamente esta lavadora de alta pressão

- para a limpeza com jato de alta pressão sem detergente (p. ex., limpeza de fachadas, terraços, aparelhos de jardim, veículos ou objetos similares).

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

### Requisitos colocados à qualidade da água: **ADVERTÊNCIA**

*Como meio de alta pressão somente pode ser utilizada água limpa. Sujeira provoca o desgaste prematuro ou depósitos no aparelho.*

*Se for utilizada água de reuso, os seguintes valores-limite não podem ser ultrapassados.*

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

## Equipamento de segurança

Os dispositivos de segurança destinam-se a proteger o usuário e, portanto, não podem ser colocados fora de serviço ou desativados.

### Patilha de segurança

A patilha de segurança na pistola pulverizadora manual impede uma ligação acidental da máquina.

### Válvula de descarga

- Na redução do caudal de água, com o regulador de pressão e de débito, a válvula de descarga abre e uma parte da água retorna para o lado de aspiração da bomba.
- Se a pistola pulverizadora manual for fechada, a válvula de descarga abre e toda a quantidade de água é reconduzida para o lado de aspiração da bomba.

A válvula de descarga vem regulada e selada da fábrica. A regulação somente pode ser efetuada pelo serviço de assistência técnica.

### Válvula de segurança

A válvula de segurança abre se a válvula de descarga estiver avariada.

A válvula de segurança vem regulada e selada da fábrica. A regulação somente pode ser efetuada pelo serviço de assistência técnica.

Nem todas as variantes do aparelho possuem uma válvula de segurança.

### Válvula térmica

A válvula térmica protege a bomba de alta pressão contra um aquecimento excessivo no funcionamento de circulação.

Nem todas as variantes do aparelho possuem uma válvula térmica.

### Interruptor de pressão

Se o gatilho for puxado a bomba volta a ligar.

Nem todas as variantes do aparelho possuem um interruptor de pressão.

## Proteção do meio-ambiente



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



Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. As pilhas alcalinas e recarregáveis contêm substâncias que não podem entrar em contato com o meio ambiente. Por isso, descarte os aparelhos velhos, as pilhas alcalinas e recarregáveis através de sistemas de coleta de lixo adequados.

### Avisos sobre os ingredientes (REACH)

Informações atuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Antes de colocar em funcionamento

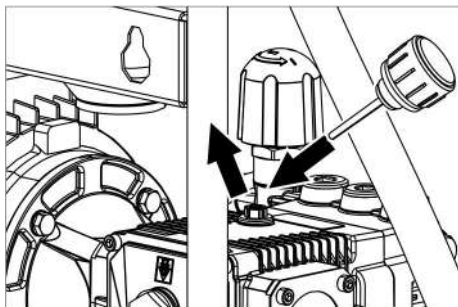
### Desembalar

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

### Checar o nível do óleo

- O nível do óleo deve situar-se a metade do indicador do nível do óleo.

### Ativar ventilação do depósito do óleo



- Desenroscar o parafuso de fecho.

- Enroscar o parafuso de enchimento do óleo fornecido.
- Fechar a tampa do aparelho.

## Montar os acessórios

- Ligar a lança à pistola pulverizadora manual.
- Montar o bocal, juntamente com a união roscada do bocal, no tubo de jato.
- Aparafusar a mangueira de alta pressão na pistola pulverizadora manual.
- Aparafusar a mangueira de alta pressão na conexão de alta pressão.

## Montar o depósito de cabos / mangueiras

- Se necessário, montar o depósito de cabos / mangueiras fornecido na parede.

ou

Figura 3

- Montar o depósito de cabos / mangueira fornecido na face inferior do aparelho.

## Fixar o suporte para a pistola pulverizadora manual

### Aviso:

nem todas as variantes do aparelho estão equipadas com o suporte para a pistola pulverizadora manual.

Figura 2

- Fixar o suporte.

## Colocação em funcionamento

### Ligação elétrica

#### ⚠ PERIGO

*Perigo de ferimentos por choque elétrico. Ligar o aparelho somente à corrente alternada.*

*O aparelho tem de ser ligado obrigatoriamente com um plugue na rede elétrica. É proibida uma ligação inseparável da corrente elétrica. O plugue é utilizado para a separação da rede.*

*Utilizar cabos de extensão com corte transversal suficiente (veja "Dados técnicos") e desenrolar totalmente do tambor de cabo. Para os valores de ligação veja a etiqueta de máquina / dados técnicos.*

## HD 7/11-4 Cage:

### ⚠ **ATENÇÃO**

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

Em caso de dúvidas sobre a impedância de rede existente no seu ponto de conexão, deve entrar em contato com a empresa de fornecimento de energia.

## Ligação de água

### Ligação à tubagem de água

De acordo com as prescrições em vigor, o aparelho nunca pode ser ligado à rede de água potável sem separador de sistema. Assegurar que a conexão da instalação de água doméstica seja operada na lavadora de alta pressão com um separador de sistema, segundo EN 12729, tipo BA.

A água que tenha entrado no separador de sistema é considerada imprópria para consumo.

### ⚠ **CUIDADO**

Ligar o separador de sistema sempre à alimentação da água e nunca diretamente ao aparelho.

Valores de conexão, veja Dados técnicos.

- Ligar a mangueira de admissão da água (comprimento mínimo 7,5m, diâmetro mínimo 3/4") na ligação da água do aparelho no ponto de admissão da água (por exemplo, torneira de água).

### **Aviso:**

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

- Abrir a admissão de água.

### **Aspirar a água de recipientes abertos**

- Enroscar a mangueira de aspiração na conexão da água.

### **Aviso:**

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

Se for utilizada uma mangueira de aspiração com válvula de retenção ou filtro, é necessário que a mangueira esteja preenchida com água.

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

## Manuseamento

### ⚠ **PERIGO**

*Perigo de explosão!*

*Não pulverizar líquidos inflamáveis.*

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

### **ADVERTÊNCIA**

*Limpar os motores somente em locais onde existam coletores de óleo (proteção do ambiente).*

### ⚠ **PERIGO**

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

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

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

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

## Funcionamento a alta pressão

**Aparelho com suporte para pistola (A)** → Colocar o seletor na posição "I".  
→ Retirar a pistola pulverizadora manual do suporte; o aparelho liga.

**Aparelho com interruptor de pressão (B)** → Colocar o seletor na posição "I".  
O aparelho está pronto para funcionar e é iniciado quando a alavanca da pistola é pressionada.

**Aparelho sem (A) e (B)** → Colocar o seletor na posição "I".  
O aparelho liga.

- Desbloquear a patilha de segurança e puxar a alavanca da pistola pulverizadora manual.
- Regular a pressão de serviço e o débito de água através da rotação (sem escalonamento) na regulagem de pressão e de débito (+/-)

## Interromper o funcionamento

### Breve interrupção

- Soltar o gatilho da pistola.  
Aparelho com interruptor de pressão (B) se desliga.  
Aparelho sem interruptor de pressão entra em operação de circulação.
- Pressionar novamente a alavanca da pistola.  
Aparelho com interruptor de pressão é iniciado.  
Aparelhos sem interruptor de pressão encerram a operação de circulação.

### Interrupção mais longa

- Soltar o gatilho da pistola.
- Acionar a patilha de segurança da pistola pulverizadora manual para proteger a alavanca da pistola contra um acionamento indevido.

**Aparelho com suporte para pistola (A)** → Engatar a pistola pulverizadora manual no suporte.  
A bomba para.  
→ Retirar a pistola pulverizadora manual do suporte.  
A bomba inicia.

**Aparelho com interruptor de pressão (B)** → Colocar o interruptor do aparelho na posição "0/OFF".  
A bomba está desligada.  
→ Colocar o seletor na posição "I".  
A bomba está pronta para funcionar.

**Aparelho sem (A) e (B)** → Colocar o interruptor do aparelho na posição "0/OFF".  
A bomba está desligada.  
→ Colocar o seletor na posição "I".  
A bomba inicia.

- Desbloquear a patilha de segurança e puxar a alavanca da pistola pulverizadora manual.

## Desligar o aparelho

- Colocar o seletor na posição "0".
- Retirar o plugue elétrico da tomada.
- Fechar a alimentação de água.
- Acionar a pistola manual até a máquina ficar sem pressão.
- Acionar a patilha de segurança da pistola pulverizadora manual para proteger a alavanca da pistola contra um acionamento indevido.

## Proteção anticongelante

### ADVERTÊNCIA

*O gelo danifica o aparelho, se a água não for completamente retirada.*

Guardar a máquina em um local ao abrigo do gelo.

**Se não for possível, deve depositá-la em um local protegido do gelo:**

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

### **Aviso:**

Utilizar líquido anticongelante comum para automóveis à base de glicol.

Respeitar as instruções de utilização do fabricante do anticongelante.

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

## **Transporte**

- Durante o transporte em veículos, proteger o aparelho contra deslizos e tombamentos, de acordo com a legislação em vigor.

### **△ CUIDADO**

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

## **Armazenamento**

### **△ CUIDADO**

*Perigo de ferimentos e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante a armazenagem.*

## **Conservação e manutenção**

### **△ PERIGO**

*Perigo de ferimentos devido a choque elétrico ou ativação inadvertida do aparelho.*

*Desligar o aparelho e retirar o plugue antes de efetuar quaisquer trabalhos no aparelho.*

### **Aviso:**

O óleo usado só pode ser descartado pelos postos de coleta previstos na lei. P. f. entregue o óleo usado nesses locais. Poluir o meio ambiente com óleo usado é punível por lei.

## **Inspeção de Segurança /Contrato de Manutenção**

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

## **Antes de cada serviço**

- Controlar a existência de possíveis danos no cabo de ligação e no cabo de telecomando (perigo devido a choque elétrico). Cabos danificados devem ser substituídos, de imediato, pelos Serviços Técnicos autorizados ou por um electricista credenciado.
- Checar a mangueira de alta pressão quanto a eventuais danos (perigo de re-bentamento). Substituir imediatamente uma mangueira de alta pressão com dano.
- Checar a estanqueidade do aparelho (bomba). É permitida uma fuga de 3 gotas de água por minuto que pode aparecer na parte de baixo do aparelho. Se a fuga for maior, deverá pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

## **Semanalmente**

- Checar o nível do óleo. Se o óleo apresentar um aspecto leitoso (água misturada com o óleo), peça a imediata intervenção dos Serviços Técnicos.
- Limpar o filtro de água.

## **Anualmente ou após 500 horas de serviço**

- Mudar o óleo.

## **Mudança do óleo**

### **Aviso:**

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

- Desapertar o parafuso de descarga de óleo.
- Recolher o óleo em um recipiente coletor.
- Colocar o parafuso de descarga do óleo e apertar firmemente. Torque 20...25 Nm.
- Desenroscar o parafuso de enchimento do óleo.
- Deitar, lentamente, o óleo novo; as bolhas de ar têm que escapar. O nível do óleo deve situar-se a metade do indicador do nível do óleo.
- Enroscar o parafuso de enchimento do óleo.
- Fechar a tampa do aparelho.

## Resolução de avarias

### ⚠ **PERIGO**

*Perigo de ferimentos devido a choque elétrico ou ativação inadvertida do aparelho.*

*Desligar o aparelho e retirar o plugue antes de efetuar quaisquer trabalhos no aparelho.*

*Os componentes elétricos somente podem ser testados e reparados pelos Serviços Técnicos autorizados.*

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

### **A máquina não funciona**

- Somente em aparelhos com suporte para pistola pulverizadora manual: não pressionar o suporte para baixo.
- Checar se o cabo de ligação apresenta dano.
- Controlar a tensão da rede.
- Se houver uma anomalia na parte elétrica, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

### **A máquina não atinge a pressão de serviço**

- Ajustar a regulagem de pressão e de volume em MÁX.
- Checar a dimensão do bico; montar o bico correto.
- Limpar o bico.
- Substituir o bico.
- Purgar o ar do aparelho (veja "Colocação em funcionamento")
- Controlar quantidade de água de alimentação (veja Dados Técnicos).
- Limpar o filtro de água.
- Controlar todas as linhas de admissão (adutoras) da bomba.
- Se necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

### **A bomba tem fugas.**

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

- Se a gotejamento for maior, mande o serviço de assistência técnica checar a máquina.

### **A bomba provoca ruídos**

- Limpar o filtro de água.
- Controlar as tubagens de aspiração da água quanto a fugas.
- Purgar o ar do aparelho (veja "Colocação em funcionamento")
- Se necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

### **Saída de água na válvula térmica**

Esta função não é uma avaria. Se, no funcionamento de circulação, o aparelho ficar demasiado quente, a válvula térmica abre para que possa fluir água fria.

### **Saída de água na válvula de segurança**

- Desligar o aparelho, aguardar brevemente e ligar novamente o aparelho.
- Se a avaria voltar a surgir, não voltar a utilizar o aparelho. Requerer o controle do aparelho por parte da assistência técnica.

### **Peças sobressalentes**

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



## Garantia

Em cada país são válidas as respectivas condições de garantia estabelecidas pelos nossos revendedores autorizados. Eventuais avarias no aparelho durante o período de garantia serão reparadas, sem encargos para o cliente, desde que se trate de um defeito de material ou de fabricação. Em caso de garantia, dirija-se, munido do documento de compra, ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo

## Declaração de conformidade CE

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

**Produto:** Maquinas de lavar de alta pressão

**Tipo:** 1.367-xxx

### Respectivas Directrizes da CE

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

### Regulamento(s) aplicado(s)

(EU) 2009/1781

### Regulamento(s) aplicado(s)

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1: 2017 + A11:2020

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-11: 2000

EN 62233: 2008

### Processo aplicado de avaliação de conformidade

2000/14/CE: Anexo V

## Nível de ruído dB(A)

HD 7/11-4

Medido: 87

Garantido: 90

HD 7/16-4

Medido: 87

Garantido: 90

HD 9/18-4

Medido: 84

Garantido: 87

Os signatários atuam em nome e por procuração da diretoria.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Mandatário para documentações:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/0401

## Dados técnicos

Tipo		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Ligação à rede</b>					
Tensão	V	220...240	380...415		380...480
Frequência	Hz	1~50	3~50		3~60
Potência da ligação	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Proteção por fusível (fusível de ação lenta, carga C)	A	13	16		
Impedância da rede máx. permitida	Ohm	0,365	--		
Tipo de proteção	--	IPX5			
Cabo de extensão 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Ligação de água</b>					
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60			
Vazão (mín.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Altura de aspiração de um recipiente aberto (20 °C).	m	0,5			
Pressão de entrada (máx.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Dados relativos à desempenho do equipamento</b>					
Pressão de serviço	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Máx. pressão de serviço	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Tamanho do bico	--	050	040	050	055
Caudal de débito	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	29	35	48	53
<b>Valores obtidos segundo EN 60335-2-79</b>					
Valor de vibração mão/braço	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Insegurança K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Nível de ruído (L <sub>PA</sub> )	dB(A)	74	87	84	78
Insegurança K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
Nível de potência acústica L <sub>WA</sub> + Insegurança K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Produtos de consumo</b>					
Quantidade de óleo	l	0,4			
Tipo de óleo	--	15W40			
<b>Medidas e massas</b>					
Comprimento	mm	640	780	640	
Largura	mm	360			
Altura	mm	500			
Massa, operacional com acessórios	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Motivo da exceção de acordo com o Regulamento (UE) 2019/1781 Anexo I Parte 2 (12): j)					



Bacalah panduan pengoperasian asli sebelum menggunakan perangkat ini untuk pertama kalinya, lakukan seperti yang tercantum dan jagalah tetap seperti itu untuk penggunaan selanjutnya atau kepada pemilik berikutnya.

## Daftar Isi

Elemen peralatan . . . . .	ID	1
Petunjuk Keamanan . . . . .	ID	1
Penggunaan yang Benar . . . . .	ID	4
Sistem keselamatan . . . . .	ID	5
Perlindungan Lingkungan . . . . .	ID	5
Sebelum Pengoperasian. . . . .	ID	6
Pengoperasian awal . . . . .	ID	6
Layanan . . . . .	ID	7
Pengangkutan. . . . .	ID	9
Penyimpanan . . . . .	ID	9
Pemeliharaan dan perawatan . . . . .	ID	9
Bantuan gangguan . . . . .	ID	10
Suku cadang. . . . .	ID	10
Garansi . . . . .	ID	10
Informasi kesesuaian EU . . . . .	ID	11
Data Teknis . . . . .	ID	12

## Elemen peralatan

Buka halaman bergambar ke depan.

Gambar 1

- A Penyangga untuk pistol semprotan tangan \*
- B Sakelar tekanan \*

- 1 Sakelar perangkat
- 2 Sambungan air
- 3 Kabel daya dengan steker
- 4 Katup termal \*
- 5 Katup keselamatan \*
- 6 Sambungan perangkat
- 7 Pengaturan tekanan/volume
- 8 Tap pembuangan oli
- 9 Tanda petunjuk oli
- 10 Sekrup pengisian oli
- 11 Filter air
- 12 Sekrup nosel
- 13 Nosel
- 14 Pipa penyemprot
- 15 Pistol penyemprot manual
- 16 Tuas pistol penyemprot manual

- 17 Perangkat pengaman
- 18 Selang tekanan tinggi
- 19 Dudukan kabel/selang

\* Fitur tergantung pada versi perangkat

## Petunjuk Keamanan

- Bacalah petunjuk penggunaan sebelum Anda menggunakan perangkat ini dan perhatikan terutama petunjuk keselamatan.
- Label peringatan serta petunjuk yang tertera di perangkat ini memberikan petunjuk yang benar untuk penggunaan yang aman.
- Di samping petunjuk yang ada pada petunjuk penggunaan harus diperhatikan juga peraturan keselamatan dan tindak pencegahan kecelakaan yang berlaku.

## Simbol dalam Petunjuk Pengoperasian

### ⚠ BAHAYA

Petunjuk tentang situasi berbahaya yang segera mengancam yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

### ⚠ PERINGATAN

Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan terluka parah atau kematian.

### ⚠ HATI-HATI

Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan cedera ringan.

### PERHATIAN

Petunjuk tentang situasi yang mungkin berbahaya yang dapat menyebabkan kerusakan properti.

## Simbol pada perangkat



Semprotan tekanan tinggi dapat menjadi berbahaya jika tidak digunakan dengan benar.

Jangan mengarahkan semprotan tekanan tinggi ini ke manusia, hewan, peralatan elektronik yang sedang aktif, dan ke perangkat itu sendiri.



Menurut peraturan yang berlaku saat ini, perangkat tidak boleh dioperasikan jika belum ada sistem pemisahan jaringan air minum. Gunakan sistem pemisahan yang sesuai dengan Kärcher atau sistem pemisahan lainnya yang sesuai dengan EN 12729 jenis BA.

Air yang mengalir melalui sistem pemisahan adalah air yang tidak boleh diminum.



Permukaan perangkat sangat panas dan dapat menimbulkan luka bakar.



Bahaya sengatan listrik.

Rumahan hanya boleh dibuka oleh teknisi listrik.

### Sambungan listrik

- Periksa apakah tegangan yang ada sesuai dengan tegangan yang tercantum dalam perangkat.
- Perlindungan minimal pada stopkontak (lihat Data Teknis).
- Pelindung kelas I - Perangkat hanya boleh disambungkan dengan sumber listrik yang terhubung ke ground (dibumikan) berdasarkan peraturan.
- Kami sarankan untuk menyambungkan perangkat ini hanya pada stopkontak yang diamankan dengan circuit breaker 30 mA.
- Kabel sambungan listrik yang disarankan oleh produsen perangkat ini harus digunakan. Demikian juga bila diperlukan penggantian kabel. Lihat petunjuk penggunaan untuk nomor pemesanan dan tipe.
- Periksa bila terdapat kerusakan pada kabel steker dan steker sebelum digunakan. Kabel steker yang rusak harus segera diganti di pusat servis resmi/teknisi yang berkompeten.
- Perangkat hanya boleh disambungkan dengan sambungan elektrik yang dipasang oleh teknisi listrik sesuai dengan IEC 60364-1.
- Proses penyalaan menyebabkan turunnya tegangan listrik dalam waktu yang singkat.
- Pada kondisi listrik yang tidak bagus dapat menyebabkan gangguan pada perangkat lain.
- Jangan pernah menyentuh steker dan stopkontak dalam kondisi tangan basah.
- Perhatikan bahwa kabel steker atau kabel tambahan tidak boleh terlalu pendek, tertindih, tertarik, atau lecet dan rusak. Kabel harus terlindungi dari panas, minyak, dan pinggiran yang tajam.
- Kabel sambungan harus mempunyai penampang lintang yang sesuai petunjuk penggunaan dan terlindungi dari cipratan air. Sambungan kabel tidak boleh tergeletak di air.
- Steker dan konektor kabel ekstensi harus terlindungi dari air dan tidak boleh dimasukkan ke dalam air. Selain itu, konektor kabel tidak boleh diletakkan di lantai. Sebaiknya gunakan gulungan kabel untuk memastikan stopkontak berjarak 60 mm dari permukaan lantai.
- Kabel ekstensi listrik yang tidak cocok dapat berbahaya. Gunakan hanya kabel ekstensi listrik yang disetujui untuk luar ruangan dan bertanda sesuai dengan penampang lintang yang cukup.
- Periksa secara berkala apakah ada kerusakan pada kabel listrik, misalnya adanya tanda-tanda sobek atau kabel listrik sudah usang. Bila ditemukan kerusakan, kabel harus diganti terlebih dulu sebelum menggunakan perangkat lebih lanjut.
- Saat mengganti soket konektor pada kabel listrik atau kabel sambungan harus tetap terlindungi dari cipratan air dan harus kuat secara mekanis.
- Perangkat tidak boleh dibersihkan dengan cara menyemprot baik menggunakan selang biasa atau selang tekanan tinggi (bahaya korslet atau kerusakan lainnya).
- Jangan gunakan perangkat pada temperatur di bawah 0 °C.

## Sambungan air

- Perhatikan peraturan dari perusahaan pemasok air.
- Sambungan semua selang harus kencang.
- Selang tekanan tinggi tidak boleh rusak. Selang tekanan tinggi yang rusak harus segera diganti. Gunakan katup, konektor, dan selang tekanan tinggi hanya yang direkomendasikan oleh pabrik pembuat. Nomor pemesanan dapat dilihat di buku petunjuk penggunaan.

## Petunjuk penggunaan

- Perangkat dengan perlengkapannya harus diperiksa sebelum digunakan serta harus dalam keadaan baik. Periksa juga keamanan penggunaannya. Jangan menyalakan perangkat jika kabel steker atau bagian perangkat lainnya seperti selang tekanan tinggi, pistol penyemprot, atau peralatan pengaman lainnya dalam kondisi rusak.
- Jangan pernah menyedot bahan-bahan seperti cairan pelarut atau asam murni dan pelarut. Termasuk mis. bensin, tiner cat, atau minyak. Kabut semprotan sangat mudah terbakar, meledak, dan beracun. Tidak boleh menggunakan, aseton, asam murni, dan pelarut karena bahan-bahan tersebut merusak perangkat.
- Ketika menggunakan perangkat di lokasi berbahaya (mis. SPBU), harap perhatikan peraturan keselamatan yang tercantum. Dilarang mengoperasikan perangkat di tempat-tempat yang mudah menimbulkan ledakan.
- Perangkat harus diletakkan di atas permukaan yang rata dan kuat.
- Apabila pada buku petunjuk penggunaan perangkat ini (lihat data teknis) tertera batas tingkat tekanan suara di atas 80 dB(A), maka gunakan alat pelindung pendengaran.

- Seluruh bagian kabel listrik dan lingkungan di sekitar pengoperasian harus terlindungi dari air.
- Tuas pada pistol penyemprot tidak boleh terjepit pada saat penggunaan.
- Harap gunakan pakaian dan kaca mata pelindung untuk melindungi dari semprotan balik dari air dan kotoran.
- Semprotan tekanan tinggi dapat menjadi berbahaya jika tidak digunakan dengan benar. Jangan mengarahkan semprotan tekanan tinggi ini ke manusia, hewan, peralatan elektronik yang sedang aktif, dan ke perangkat itu sendiri.
- Jangan mengarahkan semprotan bertekanan tinggi ke perangkat itu sendiri atau ke yang lainnya untuk membersihkan pakaian dan sepatu.
- Ban/pentil ban kendaraan hanya boleh dibersihkan dengan jarak semprot minimal 30 cm. Ban/pentil kendaraan dapat rusak dan pecah oleh semprotan bertekanan tinggi. Tanda kerusakan awal adalah pudarnya warna ban. Ban/pentil kendaraan yang rusak membahayakan keselamatan Anda.
- Jangan menyemprotkan ke benda yang mengandung bahan-bahan berbahaya (mis. asbestos).
- Pipa semprotan pendek dapat mengakibatkan risiko cedera, misalnya tangan secara tidak sengaja terkena aliran bertekanan tinggi yang dihasilkannya. Jika pipa semprotan yang digunakan lebih pendek dari 75 cm, nosel jet runcing atau nosel jet rotari tidak boleh digunakan.
- Sebelum membersihkan permukaan yang harus di bersihkan harus di nilai untuk menyelidiki permintaan kesehatan dan keamanan. Mohon mengambil tindakan perlindungan yang penting.
- Dinginkan selang setelah penggunaan dengan air panas atau operasikan perangkat sebentar dengan menggunakan air dingin.
- Jika tidak dioperasikan dalam jangka waktu yang lama, harap matikan sakelar atau cabut steker.

## Penggunaan

- *Harap gunakan perangkat ini dengan benar. Harap pertimbangkan juga kondisi wilayah lokal Anda dan kondisi orang di lapangan yang menggunakan perangkat ini. Berhati-hatilah bila ada anak-anak.*
- *Perangkat harus selalu dalam pengawasan selama pengoperasian.*
- *Perangkat ini hanya boleh digunakan oleh orang yang telah diajarkan cara penggunaannya atau bisa membuktikan kemampuannya dalam menggunakan dan jelas-jelas ditugaskan untuk menggunakan perangkat ini. Perangkat ini tidak boleh digunakan oleh anak kecil atau seseorang yang tidak diperbolehkan dalam petunjuk penggunaan.*
- *Penggunaan perangkat ini bukan ditujukan untuk seseorang yang mempunyai keterbatasan fisik, sensorik, atau kemampuan kecerdasan.*
- *Perangkat ini tidak boleh digunakan oleh anak kecil atau orang yang belum pernah dilatih untuk menggunakannya.*
- *Jangan menggunakan perangkat ini jika terdapat seseorang dalam jangkauan semprotan, kecuali ia memakai pakaian pelindung.*
- *Awasi anak-anak agar tidak bermain dengan perangkat ini.*
- *Selalu gunakan sarung tangan yang sesuai bila Anda mengoperasikan perangkat ini.*
- *Akan terjadi daya tolak/recoil melalui semprotan air yang keluar dari pipa penyemprot. Melalui pipa penyemprot yang tertekuk/terlipat akan keluar gaya tekanan ke atas. Penang pistol penyemprot dan pipa penyemprot dengan kuat.*
- *Pada penggunaan alat penyemprot yang tertekuk/terlipat bisa terjadi perubahan pada gaya tolak/recoil dan gaya puntir.*

## Pengangkutan

*Pada saat mengangkut perangkat ini yakinkan bahwa motornya telah dimatikan dan perangkat terikat dengan kuat.*

## Pemeliharaan

- *Matikan perangkat dan lepaskan kabel listrik dari stopkontak sebelum melakukan pembersihan dan perawatan. Demikian juga sebelum mengganti komponen-komponen dari perangkat ini.*
- *Sebelum menggunakan alat dan perlengkapan tekanan sistem tekanan tinggi harus di hilangkan.*
- *Perbaikan hanya boleh dikerjakan oleh pusat servis resmi atau teknisi ahli yang berkompeten, yang memahami peraturan keselamatan yang terkait.*
- *Perangkat portabel yang digunakan secara komersial harus mengikuti pengujian keamanan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di daerah yang bersangkutan (misalnya di Jerman : VDE 0701).*

## Aksesori dan suku cadang

- *Untuk menghindari bahaya, perbaikan dan pemasangan suku cadang hanya boleh dilakukan oleh pusat servis resmi yang berwenang.*
- *Hanya gunakan aksesori dan suku cadang yang diizinkan oleh produsen. Aksesori asli dan suku cadang asli akan memastikan bahwa perangkat Anda akan bekerja dengan aman dan tanpa gangguan.*

## Penggunaan yang Benar

Pembersih tekanan tinggi ini khusus digunakan

- *untuk pembersihan dengan semprotan tekanan tinggi tanpa bahan pembersih (mis, pembersihan tembok, teras, peralatan berkebun, kendaraan, dan benda serupa).*

Untuk kotoran yang sulit dibersihkan, kami menyarankan penggunaan penghancur kotoran sebagai aksesori opsional.

## Persyaratan kualitas air:

### PERHATIAN

Sebagai media tekanan tinggi, hanya air bersih yang dapat digunakan. Kontaminasi akan menyebabkan keausan dini atau endapan pada perangkat.

Jika air daur ulang digunakan, nilai batas berikut tidak boleh dilampaui.

Nilai pH	6,5...9,5
Konduktivitas listrik *	Konduktivitas air tawar +1200 $\mu$ S/cm
Padatan terendapkan **	< 0,5 mg/l
Padatan tersuspensi ***	< 50 mg/l
Hidrokarbon	< 20 mg/l
Klorida	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Kekerasan total	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Besi	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Tembaga	< 2 mg/l
Klor aktif	< 0,3 mg/l
Bebas dari bau busuk	
* Total maksimum 2000 $\mu$ S/cm	
** Volume sampel 1 l, waktu pengendapan 30 menit	
*** Tidak ada zat abrasif	

## Sistem keselamatan

Perlengkapan keselamatan berfungsi untuk melindungi pengguna dan tidak boleh diubah atau diabaikan fungsinya.

### Perangkat pengaman

Perangkat pengaman pada pistol penyemprot mencegah pengaktifan perangkat secara tidak sengaja.

## Katup aliran berlebih

- Pengurangan volume air dengan pengaturan tekanan/volume akan membuka katup aliran berlebih dan sebagian air akan mengalir kembali ke sisi hisap pompa.
- Jika pistol penyemprot ditutup, katup aliran berlebih akan terbuka dan seluruh volume air akan mengalir kembali ke sisi hisap pompa.

Katup pelepas tekanan telah disetel dari pabrik dan disegel. Penyetelan katup pengaman hanya boleh dilakukan oleh teknisi servis yang berwenang.

## Katup pengaman

Katup pengaman terbuka bila katup aliran berlebih mengalami kerusakan.

Katup pengaman telah disetel dari pabrik dan disegel. Penyetelan katup pengaman hanya boleh dilakukan oleh teknisi servis yang berwenang.

Tidak semua versi perangkat dilengkapi dengan katup keselamatan.

## Katup panas

Katup panas melindungi pompa tekanan tinggi dari pemanasan yang tidak diinginkan pada operasi sirkuit.

Tidak semua versi perangkat dilengkapi dengan katup termal.

## Sakelar

Jika tuas pada pistol penyemprot dilepaskan, maka pengendali tekanan akan menutup aliran, dan semprotan akan berhenti. Jika tuas ditarik, maka aliran akan terbuka kembali.

Tidak semua versi perangkat dilengkapi dengan sakelar tekanan.

## Perlindungan Lingkungan



Kemasan perangkat dapat didaur ulang. Harap buang kemasan tidak ke dalam sampah rumah tangga, melainkan bawa kemasan ini ke tempat daur ulang.



Perangkat bekas mengandung bahan-bahan berharga yang dapat didaur ulang dan harus ditangani dengan benar. Baterai dan akumulator mengandung bahan yang tidak boleh mengotori lingkungan. Buang perangkat bekas, baterai, dan akumulator ke tempat pembuangan yang sesuai.

### Petunjuk bahan-bahan yang terkandung (REACH)

Informasi terbaru tentang bahan-bahan yang terkandung dapat dicari di:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Sebelum Pengoperasian

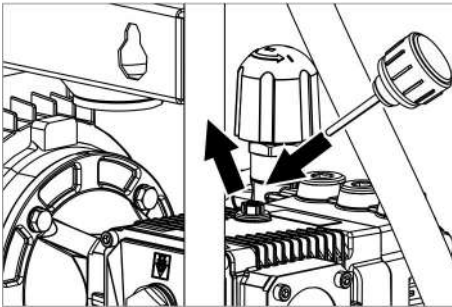
### Membuka kemasan

- Periksa isi paket saat membukanya.
- Apabila terdapat kerusakan saat transportasi segera hubungi penjual.

### Periksa level oli

- Level oli harus berada di tengah indikator level oli.

### Aktifkan pengurusan udara tangki oli



- Longgarkan sekrup pengunci.
- Kencangkan sekrup pengisian oli yang disertakan.
- Tutup penutup perangkat

### Pasang aksesoris

- Ikatkan pipa semprotan dengan pistol penyemprot manual.
- Pasang nosel pada pipa penyemprot dengan sekrup nosel.

- Kencangkan sekrup selang tekanan tinggi yang dipasang pada pistol penyemprot.
- Sekrupkan dengan kuat selang tekanan tinggi ke sambungan tekanan tinggi.

### Memasangudukan kabel/selang

- Jika perlu, pasang kedudukan kabel/selang yang disertakan.

atau

Gambar 3

- Pasang kedudukan kabel/selang yang disertakan pada bagian bawah perangkat.

### Dudukan untuk pistol penyemprot manual

#### Catatan:

Tidak semua varian perangkat dilengkapi dengan dudukan untuk pistol penyemprot.

Gambar 2

- Kencangkan dudukan.

## Pengoperasian awal

### Sambungan listrik

#### ⚠ BAHAYA

*Risiko cedera akibat sengatan listrik.*

*Sambungkan perangkat hanya ke saluran listrik arus bolak-balik.*

*Perangkat harus disambungkan ke jaringan listrik menggunakan konektor.*

*Sambungan yang tidak dapat diputus dari jaringan listrik dilarang. Konektor berfungsi untuk pemutusan jaringan.*

*Gunakan kabel ekstensi dengan penampang lintang yang memadai (lihat "Data teknis") dan ulur sedikit dari gulungan kabel.*

*Sambungan yang disyaratkan dapat dilihat di plakat/data teknis.*

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ PERINGATAN

*Impedansi jaringan maksimum yang dibolehkan pada titik sambungan listrik (lihat Data teknis) tidak boleh terlampaui.*

*Jika tidak mengetahui impedansi yang terdapat pada titik sambungan Anda, hubungi perusahaan listrik.*



## Sambungan air

### Sambungan ke saluran air

Menurut peraturan yang berlaku, perangkat tidak boleh dioperasikan tanpa menggunakan unit pemisah sistem pada jaringan air minum. Pastikan sambungan sistem air rumah Anda yang digunakan untuk mengoperasikan alat pembersih bertekanan tinggi ini dilengkapi unit pemisah sistem menurut EN 12729 Tipe BA.

Air yang mengalir melalui sistem pemisahan adalah air yang tidak boleh diminum.

#### ⚠ **HATI-HATI**

Selalu gunakan sistem pemisahan pada pasokan air. Jangan sambungkan perangkat secara langsung.

Sambungan yang disyaratkan dapat dilihat di plakat/data teknis.

→ Selang pengisi air (panjang minimal 7,5 m, garis tengah minimal 3/4 inci) dipasang ke sambungan air yang ada pada perangkat dan ke sumber air (misalnya keran).

#### **Catatan:**

Selang pasokan tidak tercakup dalam isi kemasan.

→ Buka suplai air.

### Hisap air dari tangki yang terbuka.

→ Sambungkan selang hisap dengan sambungan air.

#### **Catatan:**

Selang hisap tidak terdapat dalam cakupan pengiriman.

Jika selang hisap digunakan dengan katup tekanan balik atau filter, selang harus diisi air.

→ Kuras udara perangkat:  
Lepaskan nosel.

Operasikan perangkat hingga air yang keluar bebas dari gelembung.

Operasikan perangkat selama 10 detik - matikan. Ulangi proses beberapa kali.

→ Matikan perangkat dan sekrupkan kembali nosel.

## Layanan

### ⚠ **BAHAYA**

Mudah meledak!

Jangan menyemprotkan ke cairan yang mudah terbakar.

Ketika menggunakan perangkat di daerah berbahaya (mis. SPBU), harap memperhatikan peraturan keamanan yang tercantum.

### **PERHATIAN**

Bersihkan mesin hanya pada lokasi yang dilengkapi separator oli yang sesuai (perlindungan lingkungan).

### ⚠ **BAHAYA**

Penggunaan peralatan dalam waktu yang lama dapat menyebabkan gangguan aliran darah ke tangan akibat getaran.

Jangka waktu penggunaan yang tepat secara umum tidak dapat ditentukan karena terdapat banyak faktor yang mempengaruhi:

- Kecenderungan seseorang yang memperparah pendarahan (terutama karena jari yang dingin, jari yang gatal).
- Temperatur sekitar yang rendah. Gunakan sarung tangan yang hangat untuk melindungi tangan Anda.
- Pegangan yang kuat dapat menghindarkan dari pendarahan.
- Pengoperasian terus menerus lebih buruk daripada pengoperasian sesekali.

Dengan penggunaan yang teratur dan dalam jangka waktu yang lama serta munculnya gejala yang berulang-ulang (mis jari menjadi gatal, jari menjadi dingin) sebaiknya Anda memeriksakan diri ke dokter.

## Pengoperasian dengan tekanan tinggi

- Perangkat dengan gagang untuk pistol semprotan tangan (A)** → Posisikan sakelar perangkat ke "I".  
→ Ambil pistol penyemprot dari dudukan, lalu hidupkan perangkat.
- Perangkat dengan sakelar tekanan (B)** → Posisikan sakelar perangkat ke "I". Perangkat siap dioperasikan dan dimulai bila tuas pistol semprotan tangan ditekan.
- Perangkat tanpa (A) dan (B)** → Posisikan sakelar perangkat ke "I". Nyalakan perangkat.

- Buka perangkat pengaman pistol penyemprot manual dan tarik tuas pistol.
- Setel tekanan pengoperasian dan volume air dengan memutar (terus menerus) pada pengatur tekanan dan volume (+/-)

## Menghentikan pengoperasian

### Berhenti sesaat

- Lepaskan tuas pistol penyemprot. Perangkat dengan sakelar tekanan (B) nonaktif. Perangkat tanpa sakelar tekanan beralih ke modus sirkulasi.
- Tarik tuas pistol semprotan tangan lagi. Perangkat dengan sakelar tekanan dimulai. Perangkat tanpa sakelar tekanan mengakhiri modus sirkulasi.

## Berhenti lama

- Lepaskan tuas pistol penyemprot.
- Operasikan perangkat pengaman pistol penyemprot manual untuk memastikan tuas pistol tidak terpicu secara tidak sengaja.

- Perangkat dengan gagang untuk pistol semprotan tangan (A)** → Gantungkan pistol penyemprot pada dudukan. Pompa akan berhenti.
- Ambil pistol penyemprot dari dudukan. Pompa akan beroperasi.

- Perangkat dengan sakelar tekanan (B)** → Atur sakelar perangkat ke "0/OFF". Pompa dimatikan.
- Posisikan sakelar perangkat ke "I". Pompa siap dioperasikan.

- Perangkat tanpa (A) dan (B)** → Atur sakelar perangkat ke "0/OFF". Pompa dimatikan.
- Posisikan sakelar perangkat ke "I". Pompa akan beroperasi.

- Buka perangkat pengaman pistol penyemprot manual dan tarik tuas pistol.

## Mematikan perangkat

- Pasang sakelar perangkat di posisi "0/OFF".
- Tarik steker listrik dari soket.
- Tutup keran air.
- Operasikan pistol penyemprot manual hingga perangkat kehilangan tekanan.
- Operasikan perangkat pengaman pistol penyemprot manual untuk memastikan tuas pistol tidak terpicu secara tidak sengaja.

## Anti beku

### PERHATIAN

*Es akan merusak perangkat kosong yang airnya tidak dikuras habis.*

Simpan perangkat di tempat yang bebas dari es/salju.

### **Jika tidak mungkin menyimpan di tempat yang bebas es/salju:**

- Kosongkan air.
- Pompakan bahan pelindung beku yang dijual bebas melalui perangkat.

#### **Catatan:**

Gunakan hanya bahan pelindung beku berbasis glikol yang dijual bebas untuk kendaraan bermotor.

Perhatikan petunjuk penanganan dari produsen bahan pelindung beku.

- Hidupkan perangkat selama maksimal 1 menit hingga pompa dan semua saluran kosong.

### **Pengangkutan**

- Saat pemindahan perangkat dengan menggunakan kendaraan bermotor perhatikan keamanan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Perangkat bisa merosot atau terbalik.

#### **△ HATI-HATI**

*Bahaya cedera dan kerusakan! Perhatikan bobot perangkat selama pengangkutan.*

### **Penyimpanan**

#### **△ HATI-HATI**

*Bahaya cedera dan kerusakan! Perhatikan bobot perangkat saat akan disimpan.*

### **Pemeliharaan dan perawatan**

#### **△ BAHAYA**

*Terdapat bahaya cedera akibat perangkat yang dijalankan tanpa disengaja dan sengatan listrik.*

*Pada saat memperbaiki atau membersihkan perangkat, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.*

#### **Catatan:**

Oli bekas hanya boleh dibuang ke tempat pengumpulan yang telah ditentukan. Serahkan oli bekas ke tempat tersebut. Mengotori lingkungan dengan oli bekas adalah tindakan yang melanggar hukum.

### **Inspeksi keselamatan/kontrak perawatan**

Anda dapat mengatur inspeksi keselamatan atau kontrak perawatan yang teratur dengan dealer Anda Mintalah saran dari mereka.

### **Sebelum pengoperasian**

- Periksa apakah ada kerusakan pada kabel sambungan (bahaya sengatan listrik), kabel koneksi yang rusak dapat langsung diganti oleh pusat layanan pelanggan/teknisi listrik resmi.
- Periksa apakah ada kerusakan pada selang tekanan tinggi (bahaya pecah). Ganti segera selang tekanan tinggi yang rusak.
- Periksa kedekatan perangkat (pompa). Diperbolehkan 3 tetesan air per menit dan dapat keluar dari bagian bawah perangkat. Jika terjadi kebocoran yang deras, hubungi pusat layanan pelanggan.

### **Mingguan**

- Periksa level oli. Jika oli berubah menjadi warna susu (air dalam oli), segera hubungi pusat layanan pelanggan.
- Bersihkan filter air.

### **Tahunan atau setelah 500 jam pengoperasian**

- Ganti oli.

### **Penggantian oli**

#### **Catatan:**

Volume dan jenis oli, lihat "Data Teknis".

- Longgarkan tap pembuangan oli.
- Kuras oli di tangki penampung.
- Pasang dan kencangkan sekrup pembuangan oli. Torsi 20...25 Nm.
- Longgarkan sekrup pengisian oli.
- Isikan oli yang baru secara perlahan, gelembung udara harus dikeluarkan. Level oli harus berada di tengah indikator level oli.
- Kencangkan sekrup pengisian oli.
- Tutup penutup perangkat

## Bantuan gangguan

### ⚠ **BAHAYA**

*Terdapat bahaya cedera akibat perangkat yang dijalankan tanpa disengaja dan sengatan listrik.*

*Pada saat memperbaiki atau membersihkan perangkat, perangkat harus dimatikan dan steker harus dicabut.*

*Hanya periksakan dan perbaiki komponen listrik di layanan pelanggan resmi.*

*Untuk kerusakan yang tidak disebutkan dalam bab ini, jika ragu dan terdapat instruksi yang jelas, konsultasikan dengan pusat servis resmi.*

### Perangkat tidak berjalan

- Hanya pada perangkat dengan dudukan untuk pistol penyemprot manual: Jangan tekan dudukan ke bawah.
- Periksa kerusakan pada kabel sambungan.
- Periksa tegangan listrik.
- Jika terjadi kerusakan listrik, hubungi pusat layanan pelanggan.

### Tekanan tidak keluar dari perangkat

- Putar pengatur tekanan dan volume hingga batas "MAX".
- Periksa ukuran nosel dan pasang nosel yang benar.
- Bersihkan nosel.
- Ganti nosel.
- Kuras udara perangkat (lihat "Pengoperasian awal").
- Periksa volume air yang masuk (lihat Data Teknis).
- Bersihkan filter air.
- Periksa seluruh sambungan suplai ke pompa.
- Hubungi pusat layanan pelanggan jika diperlukan.

### Pompa tidak kedap

Diperbolehkan 3 tetesan air per menit dan dapat keluar dari bagian bawah perangkat. Jika terjadi kebocoran yang deras, hubungi pusat layanan pelanggan.

- Bila kebocoran parah, perangkat harus diperiksa di pusat servis Kärcher.

## Pompa knocking

- Bersihkan filter air.
- Periksa kekedapan saluran hisap untuk air.
- Kuras udara perangkat (lihat "Pengoperasian awal").
- Hubungi pusat layanan pelanggan jika diperlukan.

## Pengeluaran air pada katup panas

Fungsi ini bukan merupakan gangguan. Jika perangkat dalam operasi sirkuit terlalu panas, buka katup panas agar air dingin dapat mengalir.

## Pengeluaran air pada katup pengaman

- Matikan perangkat dan tunggu sesaat, lalu hidupkan kembali.
- Jika gangguan kembali terjadi, jangan gunakan perangkat kembali. Periksakan perangkat ke pusat servis.

## Suku cadang

- Hanya gunakan aksesoris dan suku cadang yang diizinkan oleh produsen. Aksesoris asli dan suku cadang asli akan memastikan bahwa perangkat Anda akan bekerja dengan aman dan tanpa gangguan.
- Pilih suku cadang yang paling diperlukan dapat ditemukan di bagian akhir panduan penggunaan ini.
- Informasi lebih lanjut tentang perlengkapan lain dapat Anda peroleh di [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) di tautan servis.

## Garansi

Garansi yang kami berikan berlaku di setiap perusahaan penjualan yang resmi di setiap negara. Kami memperbaiki kerusakan perangkat Anda tanpa biaya sama sekali jika masih dalam jangka waktu garansi bila penyebab kerusakan adalah kecacatan perangkat atau kesalahan pembuatan. Dalam kasus garansi, harap hubungi penjual dengan menyertakan nota pembelian atau hubungi pusat pelayanan resmi kami.

## Informasi kesesuaian EU

Bersama ini kami menyatakan bahwa mesin yang digambarkan berikut ini atas dasar konsep dan jenis pembuatannya begitu juga model yang kami jual di pasaran sesuai dengan persyaratan keselamatan dan kesehatan Uni Eropa yang relevan. Apabila dilakukan perubahan atas mesin ini tanpa persetujuan kami maka pernyataan ini tidak berlaku.

**Produk:** Pembersih tekanan tinggi  
**Tipe:** 1.367-xxx

### Sesuai dengan persyaratan Uni Eropa

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Peraturan yang Diterapkan**  
(EU) 2009/1781

**Peraturan yang Diterapkan**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**Prosedur pengujian kesesuaian yang digunakan:**

2001/14/EG: Lampiran V

**Ukuran tingkat kebisingan dB(A)**

HD 7/11-4

Diukur: 87

Jaminan: 90

HD 7/16-4

Diukur: 87

Jaminan: 90

HD 9/18-4

Diukur: 84

Jaminan: 87

Yang bertanda tangan di bawah ini bertindak atas nama dan dengan kuasa penuh dari dewan eksekutif.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Penyusun dokumen yang berwenang:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Data Teknis

Jenis		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Catu daya</b>					
Tegangan	V	220...240	380...415		380...480
Tipe arus listrik	Hz	1~50	3~50		3~60
Daya sambungan	kW	2,9	4,3	5,9	6,9
Perlindungan (inersia, Char. C)	A	13	16		
Daya maksimal yang diizinkan	Ohm	0,365	--		
Jenis pelindung	--	IPX5			
Kabel ekstensi 30 m	mm <sup>2</sup>	2,5			
<b>Sambungan air</b>					
Temperatur masuk (maks.)	°C	60			
Jumlah masuk (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,67)		1200 (20)	
Ketinggian penyedotan air dari tangki air yang terbuka (20 C)	m	0,5			
Tekanan masuk (maks.)	MPa (bar)	1,0 (10)			
<b>Data kinerja</b>					
Tekanan pengoperasian	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Tekanan lebih pengoperasian maks.	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Ukuran nosel	--	050	040	050	055
Volume pengiriman	l/h (l/min)	520...700 (8,7...11,7)	400...700 (6,7...11,7)	450...900 (7,5...15)	
Kekuatan pantulan balik pistol penyemprot (maks.)	N	29	35	48	53
<b>Penentuan nilai menurut EN 60335-2-79</b>					
Nilai getaran tangan-lengan	m/s <sup>2</sup>	<2,5			2,7
Ketidakstabilan K	m/s <sup>2</sup>	0,6			0,8
Tingkat tekanan suara L <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Ketidakstabilan K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Tingkat kekuatan suara L <sub>WA</sub> + Ketidakstabilan K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Cairan pengoperasian</b>					
Jumlah oli	l	0,4			
Tipe oli	--	15W40			
<b>Berat dan Ukuran</b>					
Panjang	mm	640	780	640	
Lebar	mm	360			
Tinggi	mm	500			
Berat, bersama dengan aksesoris	kg	50,5	56,5	55,2	61,2
Alasan pengecualian menurut Regulasi (UE) 2019/1781 Lampiran I bagian 2 (12): j)					



장비를 처음 사용할 때에는 우선 본 사용 설명서 원본을 잘 읽고, 지시 사항에 따라 조심스럽게 다루고, 나중에 또 보거나 다음 장비 주인이 참고할 수 있도록 설명서를 잘 보관해 두시기 바랍니다.

## 차례

장비 구성	KO	1
안전 지침	KO	1
규정에 따른 사용	KO	3
안전 설비	KO	4
환경 보호	KO	4
작동 전	KO	4
작동	KO	5
사용	KO	6
운반	KO	7
보관	KO	7
보관 및 정비	KO	7
장대 도움말	KO	7
악세서리 및 부속	KO	8
보증	KO	8
EU 규격 적합 선언	KO	9
기술 자료	KO	10

## 장비 구성

앞쪽 그림 페이지를 펴세요

도해 1

- A 수동 분무총 홀더 \*
- B 압력 스위치 \*

- 1 장비 스위치
- 2 탭
- 3 전원 플러그 장착 전원 케이블
- 4 열 밸브 \*
- 5 안전 밸브 \*
- 6 고압 접속부
- 7 압력 및 분량 조정 장치
- 8 배유 플러그
- 9 유면계
- 10 오일 필터 플러그
- 11 물 필터
- 12 노즐 볼팅
- 13 노즐
- 14 분사관
- 15 수동 분무총
- 16 수동 분무총 손잡이
- 17 안전 방아쇠
- 18 고압 호스
- 19 케이블 / 호스 홀더

\* 사양은 장비 모델에 따라 다릅니다.

## 안전 지침

- 시동 전에 장비 사용 설명서를 읽고 특히 안전 지침을 지키시기 바랍니다.
- 장비에 부착된 경고 및 지시 라벨들에는 중요한 안전 작동 지침이 실려 있습니다.
- 사용 설명서의 지침 외에 안전 및 사고 예방 법규를 고려해야 합니다.

## 사용 설명서 기호

### △ 위험

신체에 중상을 입거나 사망에 이르는 직접적인 위험.

### △ 경고

신체에 중상을 입거나 사망에 이를 수 있는 위험스러운 상황.

### △ 주의

경상에 이를 수 있는 위험스러운 상황.

### 유의

물적 손상에 이를 수 있는 위험스러운 상황.

## 장비 상의 기호



고압 분사는 장비를 잘못 다루면 위험할 수 있습니다. 분사는 사람, 동물, 켜진 전기 설비 또는 장비 자체에 하면 안됩니다.



해당 규정에 따르면 장비는 식수망의 시스템 분리기 없이 작동해서는 안됩니다. KÄRCHER사의 적절한 시스템 분리기나, 대신에 EN 12729 형 BA에 따른 시스템 분리기를 사용해야 합니다. 시스템 분리기를 통과한 물은 식수로 사용하지 않습니다.



장비에는 화상을 입을 수 있는 뜨거운 표면들이 있습니다.



감전 위험. 케이스는 전문 전기요원들만 열어야 합니다.

## 전원 접속

- 라벨의 표시 전압이 전원의 전압과 일치해야 합니다.
- 소켓 최소 퓨즈 (기술 자료 참조).
- 보호 등급 1 장비는 규정에 따라 접지한 전원하고만 연결해야 합니다.

- 본 장비는 30 mA 누전 차단 스위치가 달린 소켓에만 연결하는 것이 좋습니다.
- 제조 업체에서 지정한 본선을 써야 합니다. 이것은 케이블 교체 시에도 적용됩니다. 주문 번호 및 모델은 사용 설명서 참조.
- 사용 전에는 매번 전원 플러그가 달린 연결 회선의 손상 여부를 살펴봅니다. 손상된 연결 회선은 즉시 공인 고객 서비스 센터 / 전기 전문가 인력에게 의뢰하여 교체해야 합니다.
- 장비는 전기 설치 기사가 IEC 60364 에 따라 설계한 전기 접속부에만 연결해야 합니다.
- 과도 효과에 따라 일시적 전압 강하가 일어납니다.
- 전원 여건이 좋지 않을 경우 다른 장비들의 손상이 일어날 수 있습니다.
- 전원 플러그는 절대 젖은 손으로 잡으면 안됩니다.
- 본선이나 연장 케이블이 치이거나, 눌리거나, 당겨지거나 하는 등의 일로 손상되지 않도록 유의합니다. 케이블이 열, 기름 그리고 날카로운 모서리에 손상되지 않도록 조심하시기 바랍니다.
- 연장 케이블은 사용 설명서 상의 단면을 갖추고 있어야 하고 물보라 방수도 되어야 합니다. 접속부는 물 속에 두면 안됩니다.
- 연장 케이블의 전원 플러그와 커플링은 방수가 되어야 하고 물에 담가 두면 안됩니다. 커플링은 또한 바닥에 놔두어도 안됩니다. 케이블 드럼들을 쓰는 것이 좋습니다. 이것들을 쓰면 소켓들을 최소한 바닥 위 60mm 에 있도록 할 수 있습니다.
- 맞지 않는 연장 케이블은 위험할 수 있습니다. 밖에서는 전선 단면이 충분한, 사용 허가를 받고 걸맞는 특성을 갖춘 연장 케이블들만을 써야 합니다.
- 본선은 예컨대 갈라지거나 노후화되지 않았는지 정기적으로 손상 여부를 점검해야 합니다. 손상이 확인되면, 계속 사용하기 전에 케이블을 교체해야 합니다.
- 본선이나 연장 케이블의 소켓들을 교체할 때에는 튼 물이 닿지 않고 기계적으로 안정되도록 해야 합니다.

- 장비는 호스나 고압으로 물을 분사해서 청소하면 안됩니다 (단락이나 다른 손상 위험).
- 장비는 0 °C 보다 낮은 온도에서 사용하면 안됩니다.

## 탭

- 수도 공급 회사의 규정을 지키시기 바랍니다.
- 모든 연결 호스의 나사 연결은 단단해야 합니다.
- 고압 호스는 손상되면 안됩니다. 손상된 고압 호스는 즉시 교체해야 합니다. 제조 업체에서 권장하는 호스와 연결 장치들만 써야 합니다. 주문 번호는 사용 설명서 참조.

## 사용

- 작업 설비를 갖춘 장비는 사용 전에 규정에 맞는 상태에 있는지 그리고 사용하기 안전한지 점검해야 합니다. 연결 케이블이나 안전 장치, 고압 호스, 수동 분무총 같은 장비 중요 부품들이 손상된 경우에는 장비를 쓰지 마세요.
- 절대로 용해제가 든 액체나 희석하지 않은 산과 용해제는 흡입하면 안됩니다! 그런 것들로는 예컨대 벤진, 페인트 시너나 난방 기름이 있습니다. 분무는 가연성이 높고, 폭발 위험이 있고 유독합니다. 아세톤, 희석하지 않은 산 및 용해제는 장비에 쓰는 재료에 해로우므로 사용하지 마세요.
- 위험 구역(예컨대 주유소)에서 장비를 쓸 때에는 해당 안전 규정을 지켜야 합니다. 폭발 위험이 있는 구역에서는 사용을 금합니다.
- 장비는 평평하고 단단한 바닥에 두어야 합니다.
- 장비 사용 설명서 (기술 자료) 에 80 dB(A) 가 넘는 음압 레벨이 설정되어 있으면, 청각 보호 장치를 착용합니다.
- 작업 구역의 전기가 흐르는 부분들은 모두 분사 물에 젖지 않도록 해야 합니다.
- 수동 분무총 레버는 작동 시 고정시키면 안됩니다.
- 튀는 물이나 오물이 묻지 않도록 적절한 보호복과 보호 안경을 착용합니다.
- 고압 분사는 장비를 잘못 다루면 위험할 수 있습니다. 분사는 사람, 동물, 커진 전기 설비 또는 장비 자체에 하면 안됩니다.



- 옷이나 신발을 세탁하기 위해 다른 사람이나 자기 자신에게 분사를 하면 안됩니다.
- 차량 타이어 / 타이어 밸브는 반드시 30cm의 최소 분사 거리를 두고서 세척해야 합니다. 그렇지 않으면 차량 타이어 / 타이어 밸브가 고압 분사에 손상될 수 있습니다. 최초의 손상 징후는 타이어의 변색입니다. 손상된 차량 타이어는 위험합니다.
- 석면 함유 물질과 기타 건강 유해 물질을 뿌리면 안됩니다.
- 분사관이 짧은 경우에는 손이 실수로 고압 물줄기에 닿을 수 있으므로 다칠 염려가 있습니다 사용하는 분사관 길이가 75cm 미만인 경우에는, 지점 분사 노즐이나 로터 노즐을 쓰면 안됩니다.
- 안전과 건강 보호 요건을 확인하기 위해, 청소 전에는 청소해야 할 표면의 위험 평가를 해야 합니다. 이에 따라 필요한 보호 조치를 취해야 합니다.
- 온수 모드 다음에는 호스를 식히거나 장비를 잠깐 냉수 모드에서 사용합니다.
- 오랫동안 사용하지 않을 경우 장비의 메인 스위치 / 장비 스위치를 끄거나 전원 플러그를 빼둡니다.

### 사용

- 사용자는 장비를 규정에 따라 써야 합니다. 사용자는 현장 상황을 고려해야 하고 장비를 다룰 때에는 제 3자, 특히 어린이에 유의해야 합니다.
- 작동 중에는 절대로 장비를 방치하면 안 됩니다.
- 장비는 취급 훈련을 받았거나 취급 능력을 입증했고 명시적으로 취급 의뢰를 받은 사람들만이 다루어야 합니다. 장비는 아이들이나 청소년들이 사용하면 안 됩니다.
- 장비는 신체적, 감각적 또는 정신적 능력이 제한된 사람들이 쓸 수 있도록 설계된 것은 아닙니다.
- 장비는 아이들이나 훈련 받지 않은 사람들이 사용하면 안 됩니다.
- 지근 거리에 다른 사람들이 있는 경우, 이 사람들이 보호복을 입지 않은 한, 장비를 쓰면 안 됩니다.
- 아이들은 장비를 가지고 장난치지 못하도록 감독해야 합니다.

- 장비 취급은 늘 적절한 장갑을 끼고 해야 합니다.
- 분사관에서 나오는 물줄기 때문에 반동력이 생깁니다. 모난 분사관을 통해 힘이 위로 가해집니다. 분무총과 분사관을 단단히 잡아야 합니다.
- 모난 분무 장치 사용 시 반동력과 비트는 힘이 변경될 수 있습니다.

### 운반

장비 운반 시 모터를 끄고 장비는 안전하게 고정해야 합니다.

### 정비

- 장비 청소와 정비 그리고 부품 교체 전에는 장비를 끄고 전원 구동 장비들에서 전원 소켓을 빼야 합니다.
- 장비와 부가 용품 작업 전에는 매번 고압 시스템의 압력을 해제합니다.
- 정비는 관련 안전 규정을 숙지하고 있는 공인 서비스 센터나 정비 전문 인력만이 해야 합니다.
- 상용 휴대 장비는 현지 적용 규정 (독일의 경우 VDE 0701)에 따라 안전 점검을 받아야 합니다.

### 부가 용품과 예비 부품

- 예비 부품의 수리와 설치의 공인 고객 서비스 센터에서만 해야 위험을 방지할 수 있습니다.
- 제조 업체에서 출시한 부가 용품과 예비 부품만 써야 합니다. 원래의 부가 용품과 원래의 예비 부품을 써야 장비가 안전하게 고장 없이 돌아 갈 수 있습니다.

### 규정에 따른 사용

본 고압 청소기는 전적으로

- 세제 없이 고압 분사로 청소 (예컨대 전면, 테라스, 정원 장비, 차량 따위의 청소) 하는 데만 써야 합니다.

잘 닦이지 않는 오물용으로 당사에서는 오물 제거제를 특수 부대 용품으로 추천합니다.

수질 요건:

유의

고압액으로 깨끗한 물만 써야 합니다. 오염은 장비의 조기 마모나 침전으로 이어집니다.

재활용수 사용 시, 다음의 한계치를 초과하면 안 됩니다.

pH 값	6,5...9,5
전기 전도성 *	담수 전도성 + 1200 µS/cm
침강성 물질 **	< 0,5 mg/l
여과성 물질 ***	< 50 mg/l
탄산수 물질	< 20 mg/l
염화물	< 300 mg/l
황산염	< 240 mg/l
칼슘	< 200 mg/l
전경도	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
철	< 0,5 mg/l
망간	< 0,05 mg/l
구리	< 2 mg/l
활성 염소	< 0,3 mg/l
나쁜 냄새 없음	
* 최대 총 2000 µS/cm	
** 샘플 부피 1 l, 침전 시간 30 분	
*** 마모 물질 없음	

## 안전 설비

안전 설비는 사용자 보호용으로서 끄거나 기능을 회피해서는 안됩니다.

## 안전 방아쇠

수동 분무총 안전 방아쇠는 장비가 뜻하지 않게 켜지는 것을 방지합니다.

## 오버플로 밸브

- 압력 / 분량 조정 장치로 물의 양을 줄일 때 오버플로 밸브가 열려 물의 일부가 펌프 흡입구 쪽으로 되흘러 갑니다.
- 수동 분무총이 닫히면, 오버플로 밸브가 열리고 전체 수량이 펌프 흡입면으로 되흘러갑니다.

오버플로 밸브는 공장도 설정되어 밀봉되어 있습니다. 조정은 고객 서비스 부서를 통해서만 가능합니다.

## 안전 밸브

오버플로 밸브에 결함이 있는 경우, 안전 밸브가 열립니다.

안전 밸브는 공장도 설정되어 밀봉되어 있습니다. 조정은 고객 서비스 부서를 통해서만 가능합니다.

모든 장비 모델에 안전 밸브가 장착되어 있는 않습니다.

## 열동식 조절 밸브

열동식 조절 밸브는 고압 펌프가 순환 작동 시 부적절하게 가열되지 않도록 보호합니다.

모든 장비 모델에 열 밸브가 장착되어 있는 않습니다.

## 압력 스위치

수동 분무총 손잡이를 놓으면, 압력 스위치가 펌프를 막아 고압 분사가 정지됩니다. 손잡이를 당기면, 펌프가 다시 가동합니다.

모든 장비 모델에 압력 스위치가 장착되어 있는 않습니다.

## 환경 보호



포장 재료는 재활용할 수 있습니다. 포장지는 집안 쓰레기통에 버리지 말고 재활용하시기 바랍니다.



폐기 제품들에는 유용한 재활용 재료가 들어 있습니다. 충전지들에는 주변 환경에 해로운 물질들이 들어 있습니다. 그러므로 해당 수거 시스템을 통해 폐기 제품과 충전지들을 처분하시기 바랍니다.

**내용물 지시 사항 (REACH: 화학물질의 등록, 평가, 허가 및 제한)**

내용물 관련 최신 정보 사이트 :

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## 작동 전

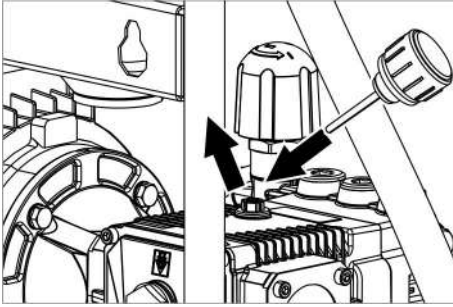
### 포장 풀기

- 포장 풀 때 내용물을 검사합니다.
- 운반 손상 시 즉시 판매점에 알립니다.

### 기름 레벨을 조사합니다.

→ 기름 레벨은 우면계의 중간에 있어야 합니다.

## 기름 용기의 환기 장치 가동



- ➔ 잠금 나사를 풀니다.
- ➔ 동봉한 오일 필터 플러그를 조입니다.
- ➔ 장비 후드를 닫습니다.

### 부대 용품 장착

- ➔ 분사관을 수동 분무총과 연결합니다.
- ➔ 노즐을 노즐 볼팅으로 분사관에 장착합니다.
- ➔ 고압 호스를 수동 분무총에 단단히 나사로 칩니다.
- ➔ 고압 호스를 고압 접속부에 단단히 나사로 칩니다.

### 케이블/호스 홀더를 장착합니다

- ➔ 필요 시 동봉한 케이블/호스 홀더를 벽에 부착합니다.

아니면

도해 3

- ➔ 동봉한 케이블/호스 홀더를 장비 바닥 쪽에 부착합니다.

### 수동 분무총 홀더를 고정합니다

참고:

장비 모델들이 모두 수동 분무총 홀더를 구비하고 있지는 않습니다.

도해 2

- ➔ 홀더를 고정합니다.

## 작동

### 전기 접속부

#### △ 위험

감전에 의한 부상 위험.

장비는 교류에만 연결합니다.

장비는 반드시 플러그로 전원에 연결해야 합니다. 전원과 분리가 불가능한 연결을 하면 안됩니다. 플러그는 전원 분리에 씌웁니다

단면이 충분한 연장 케이블을 쓰고 ("기술 자료" 참조) 케이블 연장 릴에서 완전히 풀니다.

접속값 라벨/기술 자료 참조.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### △ 경고

전기 접속점의 최대 허용 전원 임피던스 (기술 자료 참조)를 초과하면 안됩니다. 접속점 전원 임피던스와 관련하여 불명료한 점들이 있는 경우 에너지 공급 업체에 연락하시기 바랍니다.

### 탭

#### 수도에 연결

해당 규정에 따르면 장비는 식수망의 시스템 분리기 없이 작동해서는 안됩니다. 고압 세척기가 작동되는 가내 수도 설비 연결 장치에는 반드시 EN 12729 모델 BA 에 따른 시스템 분리기가 구비되도록 하시기 바랍니다. 시스템 분리기를 통과한 물은 식수로 사용하지 않습니다.



#### △ 주의

시스템 분리기는 언제나 급수 장치에 연결해야지 절대로 직접 장비에 연결하면 안됩니다.

접속값 기술 자료 참조.

- ➔ 급수 호스 (최소 길이 7.5 m, 최소 직경 3/4") 를 장치의 물 연결부와 취수 장치 (예컨대 수도꼭지) 에 연결합니다.

참고:

급수 호스는 납품 범위 밖입니다.

- ➔ 취수 장치를 엽니다.

#### 뚜껑을 연 용기들에서 물을 흡입합니다.

- ➔ 흡입 호스를 물 연결부에 나사로 칩니다.

참고:

흡입 호스는 납품 범위 밖입니다.

역행 방지판이나 필터 장착 흡입 호스를 쓰는 경우, 호스를 물로 채워 두어야 합니다.

- ➔ 장비를 환기시킵니다.
- 노즐의 나사를 풀니다.
- 물이 거품 없이 빠질 때까지 장비를 가동합니다.
- 시험적으로 장비를 10 초 동안 가동합니다 - 끕니다. 과정을 여러 차례 반복합니다.
- ➔ 장비를 끄고 노즐을 다시 나사로 칩니다

## 사용

### △ 위험

**폭발 위험!**

가연성 액체는 분사하면 안됩니다.

위험 구역 (예컨대 주유소)에서 장비를 쓸 때에는 해당 안전 규정을 지켜야 합니다.

### 유의

해당 오일 분리가 있는 곳에서만 모터를 청소합니다 (환경 보호).

### △ 위험

장비를 오랫동안 사용하면 진동으로 손에 혈액 순환 장애가 생길 수 있습니다.

보편타당한 사용 기간은 여러 영향 요인에 좌우되기 때문에 확정할 수 없습니다.

- 개인적인 혈액 순환 장애 성향 (자주 손이 차고, 손가락이 따끔거림).
- 낮은 주변 온도. 손을 보호하도록 따뜻한 장갑을 착용합니다.
- 단단히 잡으면 혈액 순환에 지장이 생깁니다.
- 쉬지 않고 작동하는 것은 중간 중간 휴식을 취하며 작동하는 것보다 나쁩니다

장비를 정기적으로 오랫동안 사용하는 경우와 해당 증상 (예를 들어 손가락이 따끔거리고, 손이 차짐)이 반복해서 나타나는 경우에는 병원 진찰을 받는 것이 좋습니다.

## 고압 작동

**수동 분무총 홀더가 장착되어 있는 장비 (A)** → 장비 스위치를 "I"에 놓습니다.

→ 홀더에서 수동 분무총을 떼어냅니다. 장비가 켜집니다.

**압력 스위치가 장착되어 있는 장비 (B)** → 장비 스위치를 "I"에 놓습니다.

이 장비는 수동 분무총 레버가 작동되면 작동 준비되고 작동을 시작합니다.

**(A)와 (B) 미장착 장비** → 장비 스위치를 "I"에 놓습니다.

장비가 켜집니다.

→ 안전 방아쇠를 풀고 수동 분무총 레버를 당깁니다.

→ 작업 압력과 물 분량을 회전하여 (단계 없이) 압력 및 분량 조정 장치에 설정합니다 (+/-)

## 작동을 중단합니다

### 단시간 중단

→ 수동 분무총 손잡이를 폼니다. 압력 스위치가 장착되어 있는 장비 (B)를 끕니다.

압력 스위치 미장착 장비는 순환 모드로 전환됩니다.

→ 수동 분무총의 레버를 다시 당깁니다. 압력 스위치가 장착되어 있는 장비가 작동을 시작합니다.

압력 스위치 미장착 장비가 순환 모드를 종료합니다.

### 장시간 중단

→ 수동 분무총 손잡이를 폼니다.

→ 수동 분무총 안전 방아쇠를 가동하여 피스톤 레버가 뜻하지 않게 가동되지 않도록 합니다.

**수동 분무총 홀더가 장착되어 있는 장비 (A)** → 홀더에 수동 분무총을 겁니다.

→ 펌프가 정지됩니다.

→ 홀더에서 수동 분무총을 떼어냅니다.

→ 펌프가 시동됩니다.

**압력 스위치가 장착되어 있는 장비 (B)** → 장비 스위치를 "0/오프"에 놓습니다.

→ 펌프가 꺼져 있습니다.

→ 장비 스위치를 "I"에 놓습니다.

→ 펌프가 작동 준비 상태에 있습니다.

**(A)와 (B) 미장착 장비** → 장비 스위치를 "0/오프"에 놓습니다.

→ 펌프가 꺼져 있습니다.

→ 장비 스위치를 "I"에 놓습니다.

→ 펌프가 시동됩니다.

→ 안전 방아쇠를 풀고 수동 분무총 레버를 당깁니다.

### 장비 끄기

→ 장비 스위치를 "0"에 놓습니다.

→ 전원 플러그를 소켓에서 제거 합니다.

→ 취수 장치를 닫습니다.

→ 장비에 압력이 없어질 때까지 수동 분무총을 가동합니다.

→ 수동 분무총 안전 방아쇠를 가동하여 피스톤 레버가 뜻하지 않게 가동되지 않도록 합니다.

## 동파 방지

### 유의

한파는 완전히 물이 비워지지 않은 장비를 파괴합니다.

장비는 동결되지 않은 곳에 보관합니다.

### 비동결 보관이 불가능한 경우:

→ 물을 뺍니다.

→ 시중의 동결 방지제를 장비 전체에 펌프질로 넣습니다.

### 참고:

시중의 글리콜 기반 자동차 부동액을 사용합니다.

동결 방지제 제조 업체들의 취급 규정을 준수합니다.

→ 펌프와 도관들이 빌 때까지 장비를 최대 1분 동안 가동합니다.

## 운반

→ 차량 운반 시 장비를 각각의 해당 지침에 따라 미끄러지거나 기울어지지 않도록 합니다.

### △ 주의

부상 및 손상 위험! 운반 시 장비 무게에 유의합니다.

## 보관

### △ 주의

부상 및 손상 위험! 보관 시 장비 무게에 유의합니다.

## 보관 및 정비

### △ 위험

불시에 돌아 가는 장비와 감전에 의한 부상 위험

장비로 작업하기 전에는 언제나 장비를 끄고 전원 플러그를 뽑습니다.

### 참고:

폐유는 지정 수거 장소에서만 폐기해야 합니다. 누적 폐유는 그곳에서 버리시기 바랍니다. 폐유에 의한 환경 오염은 처벌 가능합니다.

## 안전 점검 / 정비 계약

판매자들과 정기적 안전 점검을 합의하거나 정비 계약을 체결해야 합니다. 협의하시기를 바랍니다.

## 사용 전 매번

→ 연결 케이블의 손상 여부를 점검합니다 (감전 위험), 손상된 연결 케이블은 즉시 공인 고객 서비스 부서 / 전기 기술진을 통해 교체시킵니다.

→ 고압 호스의 손상 여부를 점검합니다 (폭발 위험).

손상된 고압 호스는 즉시 교체합니다.

→ 장비 (펌프)에 누수가 없는 지 점검합니다.

분당 3 방울의 물은 허용되고 장비 하부에서 빠질 수 있습니다. 이를 웃도는 경우 고객 서비스 부서를 방문합니다.

## 매주

→ 기름 레벨을 점검합니다. 기름이 우유처럼 흐릴 경우 (기름에 물) 즉시 고객 서비스 부서를 방문합니다.

→ 물 필터를 청소합니다.

## 매년 또는 500 가동 시간 후

→ 기름을 교체합니다.

### 기름 교체

#### 참고:

기름 분량과 종류 " 기술 자료 " 참조.

→ 배유 플러그를 풉니다.

→ 기름을 수거 용기로 뺍니다.

→ 배유 플러그를 단단히 씁니다.

회전 모멘트 20...25 Nm.

→ 오일 필터 플러그를 풉니다.

→ 새 기름은 천천히 주입합니다. 기포가 없어져야 하기 때문입니다.

기름 레벨은 우면계의 중간에 있어야 합니다.

→ 오일 필터 플러그를 씁니다

→ 장비 후드를 닫습니다.

## 고장 도움말

### △ 위험

불시에 돌아 가는 장비와 감전에 의한 부상 위험

장비로 작업하기 전에는 언제나 장비를 끄고 전원 플러그를 뽑습니다.

전기 부품들은 공인 고객 서비스 부서에서만 점검하여 수리하도록 합니다.

이 장의 설명에서 빠진 고장들의 경우, 의문 나는 경우 그리고 명시적인 지시가 있는 경우 공인 고객 서비스 부서를 방문합니다.

### 장비가 돌아가지 않는다

- 수동 분무총 홀더 장착 장비의 경우에만 : 홀더를 내리 누르지 마세요.
- 연결 케이블의 손상 여부를 점검합니다.
- 전원 전압을 점검합니다.
- 전기 고장 시 고객 서비스 부서를 방문합니다.

### 장비 압력에 이상이 있다

- 압력과 분량 조정 장치를 "최대"에 맞춥니다.
- 노즐 크기를 검사합니다, 올바른 노즐을 장착합니다.
- 노즐을 청소합니다.
- 노즐을 교체합니다.
- 장비를 환기시킵니다 ("시동" 참조).
- 물 주입량을 검사합니다 (기술 자료 참조).
- 물 필터를 청소합니다.
- 펌프 연결 총 급수관들을 점검합니다.
- 필요 시 고객 서비스 부서를 방문합니다.

### 펌프 누수

- 분당 3방울의 물은 허용되고 장비 하부에서 빠질 수 있습니다. 이를 웃도는 경우 고객 서비스 부서를 방문합니다.
- 누수 정도가 더 큰 경우 장비를 고객 서비스 부서에서 점검하게 합니다.

### 펌프에서 두드리는 소리가 들린다

- 물 필터를 청소합니다.
- 물 흡입관들의 누수 여부를 점검합니다.
- 장비를 환기시킵니다 ("시동" 참조).
- 필요 시 고객 서비스 부서를 방문합니다

### 열동식 조절 밸브의 누수

본 기능은 고장이 아닙니다. 장비가 순환 작동 시 너무 뜨거워지면, 찬물이 흐를 수 있도록 열동식 조절 밸브가 열립니다.

### 안전 밸브 누수

- 장비를 끄고, 잠깐 기다리고, 장비를 다시 켭니다.
- 그후 다시 고장이 나면, 장비를 더 이상 사용하지 마세요. 고객 서비스 부서에 장비 검사를 맡깁니다.

### 악세서리 및 부속

- 제조 업체에서 출시한 부가 용품과 예비 부품만 써야 합니다. 원래의 부가 용품과 원래의 예비 부품을 써야 장비가 안전하게 고장 없이 돌아 갈 수 있습니다.
- 가장 많이 필요한 예비 부품 모음은 사용 설명서 끝에서 확인하실 수 있습니다.
- 예비 부품 추가 정보는 [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) 의 서비스 부문에서 구하실 수 있습니다.

### 보증

어느 나라에서나 당사의 공인 마케팅 회사들이 발표한 보증 조건이 적용됩니다. 장비에 고장이 생기면 보증 기간 내에는, 재료나 제조 상의 결함이 그 원인인 한, 무료로 수리해 드립니다. 보증 건이 생긴 경우 구매 영수증을 판매점이나 가장 가까운 공인 고객 서비스 센터에 제시하시기 바랍니다.

제조일은 명판에 암호화되어 표시되어 있습니다. 이때 개별 숫자는 다음과 같은 의미를 가지고 있습니다.

예: 30190

3	제조 연도 1의 자리 수
0	제조 연도 100의 자리 수
1	제조 연도 10의 자리 수
9	제조 월 1의 자리 수
0	제조 월 10의 자리 수

이 예시에서 코드 30190는 (2)013 년 09월에 생산되었음을 의미합니다.

## EU 규격 적합 선언

이에 당사에서는 하기 기계가 설계와 모델 상 유럽공동체 지침의 관련 기초 안전 및 건강 요구 사항과 일치한다고 선언합니다. 당사와의 합의하지 않고 기계를 변경할 경우 본 선언은 무효가 됩니다.

제품: 고압 세척기  
모델: 1,367-xxx

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

2021년 4월 1일, 빈넨덴 (Winnenden)

### 관련 유럽공동체 지침

2000/14/EG  
2006/42/EG (+ 2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU

2009/125/EG

### 적용되는 규정

(EU) 2009/1781

### 적용되는 규정

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### 적용 일치 평가 절차

2000/14/EG: 부록 V

### 음향 파워 레벨 dB(A)

HD 7/11-4

측정: 87  
보증: 90

HD 7/16-4

측정: 87  
보증: 90

HD 9/18-4

측정: 84  
보증: 87

서명인은 이사진으로부터 전권을 위임받아 권한을 대리합니다.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

문서 작성 책임자:  
S. Reiser

## 기술 자료

모델		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>본선</b>					
전압	V	220...240	380...415		380...480
전류 종류	Hz	1~50	3~50		3~60
도선	kW	2.9	4.3	5.9	6.9
퓨즈 (지연, 탄화 잔류물 C)	A	13	16		
최대 허용 전원 임피던스	Ohm	0.365	--		
보호 등급	--	IPX5			
연장 케이블 30 m	mm <sup>2</sup>	2.5			
<b>탱크</b>					
유입 온도 (최대)	°C	60			
유입량 (최소)	l/ 시 (l/ 분)	1000(16.67)	1200(20)		
열린 용기에서의 흡입 높이 (20 °C)	m	0.5			
유입 압력 (최대)	MPa (bar)	1.0(10)			
<b>성능 자료</b>					
작업 압력	MPa (bar)	7...11(70...110)	7...16(70...160)	7...18(70...180)	
최대 작업 압력	MPa (bar)	15(150)	25(250)		
노즐 크기	--	050	040	050	055
방출량	l/ 시 (l/ 분)	520...700(8.7...11.7)	400...700(6.7...11.7)	450...900(7.5...15)	
수동 분무총의 반동력 (최대)	N	29	35	48	53
<b>EN 60335-2-79 에 따른 조사값</b>					
손 - 팔 진동값	m/s <sup>2</sup>	<2.5			2.7
불확실성 K	m/s <sup>2</sup>	0.6			0.8
소음도 L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
불확실성 K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
음압 레벨 L <sub>WA</sub> + 불확실성 K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>연료</b>					
유량	l	0.4			
기름 종류	--	15W40			
<b>척도 및 무게</b>					
세로	mm	640	780	640	
가로	mm	360			
높이	mm	500			
무게, 부가 용품으로 작동 준비	kg	50.5	56.5	55.2	61.2
규정 (EU) 2019/1781 부록 I 섹션 2(12): j 에 따른 예외 사유)					





在您第一次使用您的设备前，请先阅读并遵守本操作说明书原件，为日后使用或其他所有者使用方便请妥善保管本说明书。

## 目录

设备元件 . . . . .	ZH	1
安全说明 . . . . .	ZH	1
合乎规定的使用 . . . . .	ZH	3
安全装置 . . . . .	ZH	3
环境保护 . . . . .	ZH	4
设备运作前 . . . . .	ZH	4
调试设备 . . . . .	ZH	4
操作说明 . . . . .	ZH	5
运输 . . . . .	ZH	6
存放 . . . . .	ZH	6
保养与维护 . . . . .	ZH	6
排除故障帮助 . . . . .	ZH	6
备件 . . . . .	ZH	7
质量保证 . . . . .	ZH	7
欧盟达标声明 . . . . .	ZH	7
产品规格 / 参数 . . . . .	ZH	8

## 设备元件

请展开前面的图片页

图 1

- A 手持喷枪支架 \*
- B 压力开关 \*

- 1 设备开关
- 2 水接口
- 3 电源线卷线盘
- 4 温控阀 \*
- 5 安全阀 \*
- 6 高压接口
- 7 压力和用量调整装置
- 8 放油螺丝
- 9 油位显示器
- 10 加油螺栓
- 11 水过滤器
- 12 喷头螺纹管接头
- 13 喷头
- 14 喷管
- 15 喷枪
- 16 手持喷枪的控制杆
- 17 扳机保险
- 18 高压软管
- 19 电源线 / 软管架子

\* 配备取决于设备型号

## 安全说明

- 请在使用本设备前先阅读操作说明书并特别注意安全技巧。
- 设备上相应的警告、指示标志为无风险的运行提供重要提示。
- 除了操作说明书里的提示外，还要遵守立法的一般安全和事故防范规定。

### 本操作说明书所用符号

#### △ 危险

提示会导致人员重伤或死亡的直接威胁性危险。

#### △ 警告

提示可能导致人员重伤或死亡的危险状况。

#### △ 小心

提示可能导致轻度伤害的危险状况。

#### 注意

提示可能产生财产损失的危险状况。

### 设备上的符号



高压喷射流危险，请避免误操作。不允许向人，动物，电器设备或设备自身喷射。



根据有效条例，本设备禁止在没有系统分离器的情况下，与饮用水管网连接运行。要选用 Fa. Kärcher 品牌下相应的系统分离器，或者根据 EN 12729，在类型 BA 里选择合适的系统分离器。

经过系统分离器的水不能再饮用。

设备表面有高温，会导致烫伤。



电击会产生危险。外壳只允许由电气专业人员打开。



### 通电

- 电源电压必须跟型号标牌上给出的电压一致。
- 插座的最小保险（参见技术参数）。
- 保护等级 I— 设备只能按规定连接到接地电源。
- 我们推荐，连接设备时只使用装有 30mA 漏电保护器的插座。
- 必须使用制造商规定的电源连接导线，备用电线也不例外。设备订单编号和型号详见操作说明书。

- 每次运行前都要测试一下带插头的连接导线是否有损坏。损坏的连接导线应立即让已授权的客户服务处 / 电气专业人员进行更换。
- 本设备只能根据 IEC 60364-1 由电工连接到电气接口。
- 通电过程会短时间内使电压降低。
- 不适宜的电源条件可能导致其他设备的损伤。
- 决不能用湿的手触摸电源插头。
- 需要注意的是，不得碾压、压挤、拖拽或通过诸如此类的行为损坏电源连接导线或延长线缆。保护线缆使其远离热气、油以及锐利的边缘。
- 延长线缆必须具备操作说明书中列示的横断面并能防水。连接不可置于水中。
- 电源插头和延长线缆的连接器必须确保防水且不可置于水中。此外不能将连接器置于地面。建议使用确保插座离地面至少 60 毫米的电缆轴。
- 加长电线如不合适，将带来危险。室外请只使用经过许可并相应进行了标识且具有足够横截面积的加长电线。
- 定期检查电源连接导线是否损坏，比如开裂或老化。一旦确定有损坏，则必须在继续使用前更换线缆。
- 更换电源连接导线或延长线缆的连接器时必须确保防水和机械的坚固性。
- 不可用橡皮管喷水或者高压喷水清洗设备（短路危险或其他损坏）。
- 该设备在 0° C 以下不可驱动。

### 自来水连接管

- 请注意自来水供应公司的各项规定。
- 所有连接软管的螺纹套管接头都必须拧紧。
- 不允许使用损坏的高压软管。损坏的高压软管必须立即更换。只能使用生产商推荐的软管和连接线。设备订单编号详见操作说明书。

### 应用

- 在使用设备及其装配前应先检查它们的规定状态和操作安全性。当设备的连接导线或重要部件（例如安全装置、高压软管、手持喷枪）损坏时，不得使用设备。
- 决不使用设备抽吸具有溶媒性质的液体或未经稀释的酸和溶剂！此外还有例如汽油、涂料稀释剂或民用燃料油等。极度易燃、易爆且有有毒的喷雾。不使用丙

酮、未经稀释的酸和溶剂，因为它们会侵蚀设备上使用的材料。

- 在危险区域（如加油站）使用设备时要注意相关的安全规定。禁止在有爆炸危险的空间内运行本设备。
- 本设备必须装配一个平稳、坚挺的底座。
- 设备的操作说明书里（技术参数）给出了一个大于 80 分贝的声压级，要戴上听力保护装置。
- 所有工作领域内的电气部件都必须防水。
- 手持喷枪的操纵杆不可卡住。
- 请穿戴合适的防护服和防护镜，以防止使用时从被清洁物体表面溅出的水渍或污渍。
- 高压喷枪使用不当，会带来危险。不能对准人、动物、电器设备或者设备自身喷射。
- 水柱不可对准自己或他人喷射以清洗衣服或鞋袜。
- 运输工具轮胎 / 轮胎充气阀必须在最小喷射距离 30cm 外进行清洁。否则，运输工具轮胎 / 轮胎充气阀会被高压水柱冲坏。损坏的首要征兆就是轮胎变色。损坏的轮胎是危险的根源之一。
- 不可冲洗含石棉和其他有损人体健康原料的材料。
- 由于疏忽可能让手触碰到高压水柱，使用短的喷射管将存在受伤危险。当所用的喷射管长度小于 75 cm，不得使用点状喷嘴或转子喷嘴。
- 清洁前，对需要清洁的表面进行风险评估，以确定安全防护与健康保护要求。相应采取必要的防护措施。
- 热水操作后必须冷却软管或设备迅速进入冷水操作状态。
- 若工间休息比较长，关闭设备总开关 / 设备开关或拔下电源插头。

### 运行

- 操作人员按照规定使用本设备。同时要重视地方现行的规定并在设备工作时照顾好第三者，特别是儿童。
- 设备运行期间不可无人看管。
- 本设备只可由使用手册内提到的人员或持有操作资格证明并明确被任命操作的人员进行使用。儿童或青少年都不准操作本设备。

- 必须确定设备不能由身体能力有限，感官能力弱和精神状态差的人操作。
- 儿童或未经指导的人员都不准操作本设备。
- 如射程范围内有其他人，除非他们穿上防护服，否则不得使用本设备。
- 应照看好儿童，防止他们拿取设备玩耍。
- 始终戴上合适的手套在机器上进行工作。
- 从喷射管退回的喷射水柱会产生一个反冲力。通过受阻的喷射管产生一个向上的力。抓牢手枪和喷射管。
- 使用受阻的喷射装置时可以改变反冲力和扭矩。

## 运输

设备运输时发动机是停止的并注意务必绑牢设备。

## 维护

- 清洗、维护设备以及更换零件之前先关闭设备并拔下用电设备的电源插头。
- 在设备及配件上执行所有作业前，卸掉高压系统压力。
- 只允许已授权的客户服务中心或熟知该领域所有重要安全规定的专业人员进行设备修复工作。
- 请注意根据地方针对不稳定工业使用设备的有效规定进行安全检查（例如在德国：德国电气工程师协会 0701）。

## 附件和备件

- 为避免危害，所有关于维修和更换零部件的安装只能有经过授权的客户服务中心来完成。
- 只允许使用生产商提供的配件和备件。原始配件和原始备件可以确保设备安全无故障地运行。

## 合乎规定的使用

本高压清洁机仅作如下使用：

- 用高压水流进行清洁，不需要洗涤剂（例如清洁外墙，露台，花园设备，车辆或类似的对象）。

对于顽固污渍我们推荐污垢清除器作为特殊的辅助工具。

**对水质的要求：**

### 注意

干净水只能作为高压介质使用。污染物导致提前磨损或设备沉积物。

以下极限值在使用循环水时不得超过。

pH 值	6, 5... 9, 5
电导率 *	新水电导率 +1200 µS/cm
可沉淀材料 **	< 0, 5 mg/l
可沉淀材料 ***	< 50 mg/l
碳氢化合物	< 20 mg/l
氯化物	< 300 mg/l
硫酸盐	< 240 mg/l
钙	< 200 mg/l
总硬度	< 28 ° dH < 50 ° TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
铁	< 0, 5 mg/l
锰	< 0, 05 mg/l
铜	< 2 mg/l
活性氯	< 0, 3 mg/l
无不不良气味	
* 最大总计为 2000 µS/cm	
** 样品容量 1 升，沉淀时间 30 分钟	
*** 无磨损材料	

## 安全装置

安全装置用于保护使用者，不得停止运行或不让其发挥功能。

## 扳机保险

手持喷枪上的扳机保险可避免设备意外启动。

## 溢流阀

- 一旦通过压力/用量调整装置降低水量，超流阀即打开并且一部分水流回到泵的负压一侧。
  - 一旦关闭手持式喷枪，超流阀即打开并且全部水量流回到泵的负压一侧。
- 溢流阀在出厂时已设置好并进行了铅封。仅允许由客服人员对其进行调节。

## 安全阀

如果超流阀发生故障，安全阀即打开。安全阀在出厂时已经设置好并进行了铅封。只能通过客户服务人员进行调节。不是所有设备型号都配备有安全阀。

## 散热阀

散热阀保护高压泵在循环运行过程中产生不允许的加热。不是所有设备型号都配备有温控阀。

## 压力开关

当松开手持喷枪的控制杆，压力开关关闭泵，高压喷射停止。拉上该杆，泵又被开启。

不是所有设备型号都配备有压力开关。

## 环境保护



包装材料可以回收利用。请不要把包装材料与普通垃圾放在一起处理，而应妥善安排回收。



旧的设备中含有宝贵的可再利用的材料，应加以利用。电池和蓄电器中所含有的一些物质不能进入自然环境。请通过适当的收集系统处理您用旧的设备、电池和蓄电器。

### 内部材料提示 (REACH)

最新的内部材料信息请您在如下链接中查找：

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## 设备运作前

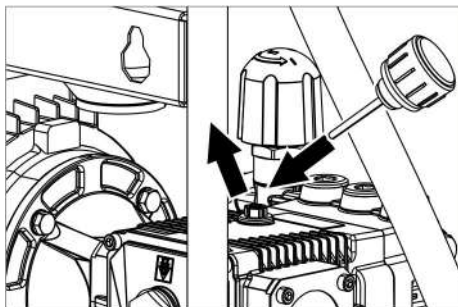
### 打开包装

- 打开包装时检查包装内的物件。
- 如有运输损坏请立即通知零售商。

### 检查油位

→ 油面必须处在油位显示器的中间。

### 激活油箱通风装置



- 旋出封闭螺丝。
- 旋紧相应的加油螺栓。
- 关上设备外罩。

### 附件安装

- 喷射管连接到手持喷枪上。
- 带喷头罗纹管接头的喷头装在喷管上。
- 拧紧手持喷枪上的高压软管。
- 把高压软管固定到高压接头上。

## 安装电源线 / 软管架子。

→ 根据需要在墙上安置相应的电源线 / 软管架子。

或

图 3

→ 相应的电源线 / 软管架子配置到设备的下侧。

## 固定手持喷枪固定架

提示：

不是所有的设备型号都配备有手持喷枪固定架。

图 2

→ 固定架固定。

## 调试设备

### 电气接口

△ 危险

电击人身伤害危险。

设备只能连接到交流电上。

设备必须用插头连接到电网。禁止和电网不可分离地直接连接。插头用于和电网分离。

延长电缆必须使用截面足够大（参见“技术参数”），并且从电缆轴上完全展开（不能缠绕好的）。

关于连接值，请参见铭牌 / 产品参数。

HD 7/11-4 Cage:

△ 警告：

不得超过电气连接点上的电源最大允许阻抗（参见技术参数）。

如果无法确定您的连接点上当前的电源阻抗，请与您的供电企业联系。

### 自来水连接管

#### 水管上的接口

根据有效的使用说明规定，该设备在没有系统分离器的情况下不能在饮用水网上使用。请确保您的家庭供水系统上运行高压清洁器的接口根据 EN 12729 的规定配备了合适的 BA 型系统分离器。

经过系统分离器的水不能再饮用。

△ 小心

系统分离器只连接在供水管上，从不要直接连接在机器上。

接口数据参见技术参数。

→ 设备水管上的进水管（至少长 7.5m，最小直径 3/4 “）接上供水装置（例如水龙头）。



### 提示:

进水软管不属供货范围。

→ 打开供水装置。

### 从开口容器中吸水

→ 拧紧水接头上的吸管。

### 提示:

吸入软管不属供货范围。

若吸管与止回阀或过滤器一同使用，则吸管必须灌满水。

→ 设备放气:

拧上喷头。

运行设备，直至没有水泡出现。

最后让设备运行 10 分钟 —— 关闭。多次重复执行该过程。

→ 关闭设备，按下喷头。

## 操作说明

### △ 危险

**爆炸危险!**

不得喷射可燃液体。

如在危险区域内（如加油站）使用吸尘器，则应注意相应的安全规范。

### 注意

引擎只能在相应的油分离器的地方清洗（环境保护）。

### △ 危险

较长时间使用设备会导致手部因震动而发生供血障碍。

普通有效使用期间不能决定，因为存在多种影响因素。

- 个人潜在的症状（手指发麻或手指冰凉）
- 低环境温度。带上暖和的手套保护双手。
- 抓地太牢固可能会妨碍血液循环。
- 不间断的工作没有间断性工作好。

长时间使用设备并反复发生此类症状

（例：手指发麻或手指冰凉）时，我们建议您应定期去医院检查。

## 高压运作

**带手持喷枪** → 设备开关调到“1”。

**支架 (A) 的设备** → 从固定架上取下手持喷枪，开启设备。

**带压力开关 (B) 的设备** → 设备开关调到“1”。设备运行准备就绪，操作手持喷枪的手柄就可以启动设备。

**不带 (A) 和 (B) 的设备** → 设备开关调到“1”。开启设备。

→ 拉开保险，并拉出手持喷枪的控制杆。

→ 通过转动（无级）压力及用量调整装置调整 (+/-) 工作压力和水量

## 中断运行

### 短暂停止使用

→ 松开水枪扳手。

带压力开关 (B) 的设备关闭。

不带压力开关的设备进入循环运行模式。

→ 重新拉动手持喷枪的手柄。

带压力开关的设备启动。

不带压力开关的设备退出循环运行模式。

### 长时间的停止使用

→ 松开水枪扳手。

→ 确认手持喷枪的扳机保险，避免喷枪控制杆的意外触发。

**带手持喷枪 支架 (A) 的设备** → 把手持喷枪放回固定架。关掉泵。

→ 从固定架上拿下手持喷枪。开启泵。

**带压力开关 (B) 的设备** → 将高压清洗机开关调到“0/OFF”。泵已关闭。

→ 设备开关调到“1”。泵运行准备就绪。

**不带 (A) 和 (B) 的设备** → 将高压清洗机开关调到“0/OFF”。泵已关闭。

→ 设备开关调到“1”。开启泵。

→ 拉开保险，并拉出手持喷枪的控制杆。

## 关闭设备

→ 设备开关调到“0”。

→ 电源插头从插座上拔出。

→ 关闭供水装置。

→ 控制手持喷枪，直到没有压力。

→ 确认手持喷枪的扳机保险，避免喷枪控制杆的意外触发。

## 防冻措施

### 注意

霜冻将损坏未将水完全排空的高压清洗机。设备存放到不会受冻的地方。

## 如果没有可以防冻的地方：

- 水排放干净。
- 通过泵抽常用的防冻剂到设备里。

### 提示：

使用商店可以买到的醇基汽车防冻剂。  
注意防冻剂制造商的操作规范。

- 设备最多运行一分钟直到泵和水管排空。

## 运输

- 用车辆进行运输时，根据各适用准则确保设备不会滑倒和倾覆。

### △ 小心

*受伤和损坏危险！运输时要注意设备的重量。*

## 存放

### △ 小心

*受伤和损坏危险！存放时要注意设备的重量。*

## 保养与维护

### △ 危险

*因意外运行的设备和电击带来的受伤危险。在对机器进行任何操作之前，请务必先关闭设备并将插头从电源上拔下。*

### 提示：

废油只允许送到指定的收集点进行处理。请将积累的废油送到那里。由于废油造成的环境污染，将会受到处罚。

## 安全检查 / 维修协议

您可以和您的零售商签定安全检查或者维修协议。请咨询我们。

## 在每次运作前

- 接口线检查是否损伤（防止电击），损坏的接口电线马上让授权的客服人员或者电工更换。
- 检查高压管是否损伤（爆裂危险）。损坏的高压管马上更换。
- 设备（泵）密封性检查。  
每三分钟3滴水是允许的可以从设备下侧流出。更严重的不密封请找客服。

## 每周的

- 检查油位。当油呈乳状时（油中有水），立即找客户服务部门。
- 清洁水过滤器。

## 每年或经过 500 个运行小时后

- 更换油。

## 换机油

### 提示：

油量和机油种类参见“技术参数”。

- 拧出放油螺栓。
- 将油放到接漏容器中。
- 旋入放油螺栓并拧紧。  
扭矩 20...25 Nm。
- 旋出加油螺栓。
- 缓慢加入新油；必须让气泡逸出。  
油面必须处在油位显示器的中间。
- 拧入加油螺栓。
- 关上设备外罩。

## 排除故障帮助

### △ 危险

*因意外运行的设备和电击带来的受伤危险。在对机器进行任何操作之前，请务必先关闭设备并将插头从电源上拔下。  
电气元件只能由授权的客户服务处进行检测和维修。*

*若出现本文中未提到的故障，对文中的明确提示产生疑问请咨询已授权的客户服务处。*

## 设备不运作

- 只针对带有手持喷枪固定架的设备：不要按压固定架。
- 检查接口电线是否损伤。
- 检查电源电压。
- 电气损坏请找客服。

## 设备压力不足

- 将压力和用量调整装置调到“最大”。
- 检查喷头大小，安装正确的喷头。
- 清洗吸嘴。
- 替换喷头。
- 设备放气（参看“设备使用”）。
- 检查进水量（参看技术参数）。
- 清洁水过滤器。
- 检查整个到泵的进水管道。
- 有需要找客服。

## 泵不密封

每三分钟3滴水是允许的可以从设备下侧流出。更严重的不密封请找客服。  
→ 更严重的不密封请找客服。

## 敲打水泵

- 清洁水过滤器。
- 检查用于水的吸水管是否密封。
- 设备放气（参看“设备使用”）。
- 有需要找客服。

## 散热阀上的排水口。

这项功能不会产生干扰。设备在循环状态下过热时，请打开散热阀，让冷水流入。

## 安全阀处的排水口

- 关闭饮水机，稍等之后重新打开。
- 当故障再次出现时，请停止使用设备。让售后服务人员来检查设备。

## 备件

- 只允许使用生产商提供的配件和备件。原始配件和原始备件可以确保设备安全无故障地运行。
- 在说明书的结尾部分您可以找到精选的最频繁需要的备件。
- 您可以登录 [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) 的 Service 板块里获取更多关于备件的信息。

## 质量保证

我们的质量保证条款适用于全球各分公司。在质量保证期内，如果您的产品发生了任何故障，我们都将为您提供免费维修，但是这种故障应当是由于机身材料或制造上的缺陷造成的。请您向经销商或者与您距离最近的经过授权的客户服务中心联系，提出保修请求，并提供相应的产品购买证明文件。

## 欧盟达标声明

本公司特此声明：下记机器的设计、结构及流通是依据 EU 的健康和安全要求事项。没有经过本公司认可而随意变更设备将失去相关机器有效的表明。

产品： 高压清洗机

类型： 1.367-xxx

## 相关欧盟规定

2000/14/EG

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

2011/65/EU

2014/30/EU

2009/125/EG

## 应用法规

(EU) 2009/1781

## 应用法规

EN 60335 - 1

EN 60335 - 2 - 79

EN IEC 63000: 2018

EN 55014 - 1: 2017 + A11:2020

EN 55014 - 2: 2015

EN 61000 - 3 - 2: 2014

EN 61000 - 3 - 11:2000

EN 62233: 2008

## 符合适用流程

2000/14/EG: 附录 V

## 音压水准分贝

HD 7/11-4

测定: 87

保证: 90

HD 7/16-4

测定: 87

保证: 90

HD 9/18-4

测定: 84

保证: 87

签署人受董事会的委托并且全权处理相关事宜。



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

文档全权代表:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Straße 28-40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2021/04/01

## 产品规格 / 参数

型号		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>供电设备</b>					
电压	伏	220...240	380...415		380...480
电流种类	赫兹	1~50	3~50		3~60
输入功率	千瓦	2.9	4.3	5.9	6.9
安全电压（惰性的，木炭，炭）	安培	13	16		
最大追加阻抗	Ohm	0.365	--		
防护等级	--	IPX5			
延长线缆 30 米	mm <sup>2</sup>	2.5			
<b>水接口</b>					
进水温度（最高）	° C	60			
流量（最小）	l/h (1/min)	1000 (16.67)		1200 (20)	
从开口容器的吸水高度 (20 ° C)	m	0.5			
供水（最大）	MPa (bar)	1.0 (10)			
<b>功率参数</b>					
工作压力	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
最大工作压力	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
喷嘴大小	--	050	040	050	055
输送量	l/h (1/min)	520...700 (8.7...11.7)	400...700 (6.7...11.7)	450...900 (7.5...15)	
手持喷枪的反冲力（最大）	N	29	35	48	53
<b>该值遵照 EN 60335-2-79 规定</b>					
手臂振动值	m/s <sup>2</sup>	<2.5			2.7
不确定度 K	m/s <sup>2</sup>	0.6			0.8
声压等级 L <sub>pA</sub>	A 级分贝	74	87	84	78
不安全性 K <sub>pA</sub>	A 级分贝	3			
声功率电平 L <sub>WA</sub> + 不安全性 K <sub>WA</sub>	A 级分贝	90	90	87	93
<b>工作材料</b>					
油量	l	0.4			
机油种类	--	15W40			
<b>尺寸和重量</b>					
长度	mm	640	780	640	
宽度	mm	360			
高度	mm	500			
重量，包括附件	千克	50.5	56.5	55.2	61.2
根据法规 (EU) 2019/1781 附件 I 第 2 (12) 节的豁免原因: j)					





在您第一次使用您的設備前，請先閱讀並遵守本操作說明書原件，為日後使用或其他所有者使用方便請妥善保管本說明書。

## 目錄

裝置組件 . . . . .	TW	1
安全提示 . . . . .	TW	1
按規定使用 . . . . .	TW	3
安全裝置 . . . . .	TW	3
環境保護 . . . . .	TW	4
調試前 . . . . .	TW	4
調試 . . . . .	TW	4
作業 . . . . .	TW	5
運輸 . . . . .	TW	3
存放 . . . . .	TW	6
維護和保養 . . . . .	TW	6
故障說明 . . . . .	TW	6
備件 . . . . .	TW	7
品質保證 . . . . .	TW	7
歐盟達標聲明 . . . . .	TW	8
技術參數 . . . . .	TW	9

## 裝置組件

請將正面向前翻轉

圖 1

- A 手持噴槍支架 \*
- B 壓力開關 \*

- 1 設備開關
- 2 水接頭
- 3 帶有電源插頭之電源線
- 4 溫控閥 \*
- 5 安全閥 \*
- 6 高壓接頭
- 7 壓力和流量調整
- 8 放油塞
- 9 油位指示器
- 10 加油塞
- 11 水過濾器
- 12 噴嘴螺紋接頭
- 13 噴嘴
- 14 噴射管
- 15 手持噴槍
- 16 手持噴槍控制杆
- 17 防扣動裝置
- 18 高壓軟管
- 19 電纜 / 軟管捆架

\* 配備取決於設備型號

## 安全提示

- 開啟裝置前，請先閱讀裝置作業說明並特別注意安全提示之相關訊息。
- 安放於裝置上之警示和提示標識給出了用於確保安全運行之重要提示。
- 除本作業說明書中之提示外，還必須遵守立法機關之一般安全和事故預防規定。

## 作業說明上之符號

### △ 危險

提示會導致人員重傷或死亡的直接威脅性危險。

### △ 警告

提示可能導致人員重傷或死亡的危險狀況。

### △ 小心

提示可能導致輕度傷害的危險狀況。

### 注意

提示可能產生財產損失的危險狀況。

## 設備上的符號



若使用不當，高壓水束可帶來危險。水束不得對準人、動物、正在使用之電器裝備或者設備本身。



依照有效之使用說明規定，該裝置在沒有系統分離器之情形下不能在飲用水網路使用。必須使用一個合適的 Kärcher 公司之系統分離器，或者依照 EN 12729 Typ BA 選用系統分離器。

流經系統分離器之水不再歸類為飲用水。

裝置包含可能導致燙傷之熱表層。



防觸電。主機殼只允許由電氣專業人員開啟。

## 電源線

- 銘牌上之電壓說明必須與電源電壓一致。
- 插座之最低熔斷器防護（參見技術參數）。
- 防護等級 I - 僅允許將裝置連接至已正確接地之電源上。
- 建議本裝置只與保障 30 mA 故障電流安全開關之插座相連接。
- 必須使用生產廠商規定之電源連接導線；本規定也適用於更換導線之情形。訂貨號和型錄訊息，請參見作業說明書。

- 每次運行前都要測試一下帶插頭的連接導線是否有損壞。損壞的連接導線應立即讓已授權的客戶服務處 / 電氣專業人員進行更換。
- 本設備只能根據 IEC 60364-1 由電工連接到電氣接頭。
- 接通作業導致電壓短時間降低。
- 不利之電源條件可能損害其他裝置。
- 禁止使用潮濕之手接觸電源插座。
- 注意電源接線或延長電纜不要受到碾壓、擠壓、硬拉或類似行為而遭損傷或損壞。防止電纜受熱、油和尖銳棱角之損壞。
- 延長電纜必須配備作業說明書中所列出之橫切口並具備防濺防護功能。禁止在水中連接。
- 電源插頭和延長線纜的連接器必須確保防水且不可置於水中。此外不能將連接器置於地面。建議使用確保插座離地面至少 60 毫米的電纜軸。
- 加長電線如不合適，將帶來危險。室外請只使用經過許可並相應進行了標識且具有足夠橫截面積的加長電線。
- 定期檢查電源線是否損壞，如開裂或老化。如發現電線損壞，在持續使用前必須更換。
- 更換電源線或延長電線上之連接器時，必須確保防濺防護和機械強度。
- 禁止使用水束射流或高壓水槍清潔裝置（短路或其他損害危險）。
- 溫度低於 0 °C 時無法運行機器。
- 如在危險區域內（如加油站）使用設備，則應注意相應的安全規範。禁止在有爆炸危險的區域內運行本設備。
- 裝置必須有一個平穩、耐用之底面。
- 如果裝置作業說明書（技術參數）規定聲平高於 80 dB(A)，則帶耳罩。
- 所有工作領域內的電氣部件都必須防水。
- 運行時手持噴槍之控制杆不允許夾緊。
- 請穿戴合適的防護服和防護鏡，以防止使用時從被清潔物體表面濺出的水漬或污漬。
- 如果使用不當，高壓水束可帶來危險。水束不得對準人、動物、正在使用的電器裝備或者設備本身。
- 水束不可對準自己或他人噴射以清新衣服或者鞋子。
- 清潔汽車輪胎 / 輪胎充氣閥時只允許使用 30 cm 之最低噴射距離。否則，使用高壓水柱可能損壞汽車輪胎 / 輪胎充氣閥。損壞之第一個徵兆是輪胎變色。損壞之汽車輪胎是危險源。
- 含石棉之材料或其他含有危害健康物質之材料禁止噴射沖洗。
- 短噴射管存在傷害危險，因為一隻手可能會無意接觸至高壓水柱。如果所使用噴射管短於 75 cm，則不能使用針閥調節噴嘴或旋轉噴嘴。
- 清潔前必須對待清潔表層進行風險評估，以獲取安全和健康防護要求。相應之採取必要防護措施。
- 熱水開啟後了冷卻軟管或在冷水模式下短暫運行裝置。
- 若工休時間比較長，關閉設備總開關 / 設備開關或拔下電源插頭。

## 水接頭

- 遵守自來水供應公司之各項規定。
- 所有連接軟管之螺栓連接必須擰緊。
- 不允許損壞高壓軟管。損壞之高壓軟管必須立即更換。只能使用生產廠商推薦之軟管和連接器。訂貨號請參見作業說明書。

## 使用

- 配有作業裝置之裝置於使用前必須檢查其運行狀態和作業安全性。如果裝置連接導線或重要部件損壞，如安全裝置、高壓軟管、手持噴槍，則不使用裝置。
- 絕不使用設備抽吸具有溶媒性質的液體或未經稀釋的酸和溶劑！此外還有汽油、顏料稀釋劑或燃油等。極度易燃、易爆且有有毒的噴霧。不使用丙酮、未經稀釋的酸和溶劑，因為它們會侵蝕設備上使用的材料。

## 作業

- 操作人員必須按規定使用本設備。同時要重視地方現行之規定並在裝置工作時照護好第三人，尤其是小孩。
- 設備運行期間不可無人看管。
- 只准接受過作業指導或證明自身有能力作業且使用裝置有明確授權之人員使用本裝置。兒童或青少年不准作業本裝置。
- 本裝置不能由身體、感應或心理有缺陷之人員使用。
- 兒童或未經指導的人員都不準操作本設備。

- 如射程範圍內有其他人，除非他們穿上防護服，否則不得使用本設備。
- 必須照護好兒童，以確保他們不用裝置玩耍。
- 使用裝置工作時須佩戴合適之手套。
- 噴射管中噴射出來之水流形成了一個反作用力。彎曲之噴射管產生出一個向上之力。緊緊地抓住手槍和噴射管。
- 在使用彎曲之噴射裝置時，反作用力和旋轉力均可變化。

## 運輸

運輸裝置時馬達停止運轉並且裝置安全固定。

## 保養

- 清潔、保養裝置以及更換部件前必須關閉裝置，並在電源插頭之電源供電裝置時拔出裝置。
- 在裝置和配件上進行工作前，降低高壓系統之氣壓。
- 只准經許可之客戶服務人員或負責本地區熟悉所有相關之安全規則之專業人員進行維修。
- 依照當地方現行之規定（例如德國：VDE 0701）商用可攜式裝置需要進行安全檢查。

## 附件和備件

- 為避免危險，修理和安裝備件只能有授權之客戶服務人員進行。
- 只允許使用生產廠商發佈之配件和備件。原廠配件和原廠備件保障裝置安全、無故障地運行。

## 按規定使用

只使用此高壓清洗機

- 用於使用無清潔劑之高壓射束進行清洗（例如清洗房屋正面、陽臺、花園工具、汽車和類似物體）。

針對頑固污漬，我們推薦污漬爆破筒作為選配設備使用。

**水質要求：**

**注意**

僅允許使用乾淨之水作為高壓介質。污染可導致裝置內提前出現磨損或產生沉積物。若使用再生水，不得超過以下極限值。

pH 值	6, 5... 9, 5
電導率 *	新鮮水電導率 +1200 µS/cm
可沉澱物質 **	< 0, 5 mg/l
可濾出物質 ***	< 50 mg/l
碳氫化合物	< 20 mg/l
氯化物	< 300 mg/l
硫酸鹽	< 240 mg/l
鈣	< 200 mg/l
總硬度	< 28 ° dH < 50 ° TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
鐵	< 0, 5 mg/l
錳	< 0, 05 mg/l
銅	< 2 mg/l
活性氯	< 0, 3 mg/l
無臭	
* 總體最大值 2000 µS/cm	
** 樣品體積 1 l，沉澱時間 30 分鐘	
*** 無研磨料	

## 安全裝置

安全裝置用於防護用戶，不得將其禁用或繞過其功能。

## 防扣動裝置

手持噴槍上之防扣動裝置，能夠防止裝置之意外接通。

## 溢流閥

- 使用壓力 / 流量調節降低水量時溢流閥開啟，部分水回流至泵吸入面。
  - 關閉手持噴槍之後，溢流閥會開啟，所有的水將會回流到泵的抽吸側。
- 溢流閥由廠方設定和鉛封。只能透過客服部門進行設定。

## 安全閥

溢流閥損壞時，安全閥會開啟。安全閥由廠方設定和鉛封。只能透過客服部門進行設定。不是所有設備型號都配備有安全閥。

## 熱力閥

熱力閥能夠防止高壓泵在迴圈運行期間過度升溫。不是所有設備型號都配備有溫控閥。

## 壓力開關

當鬆開手持噴槍的控制杆，壓力開關關閉，高壓噴射停止。拉上控制杆，泵又被開啟。

不是所有設備型號都配備有壓力開關。

## 環境保護



包裝材料可以回收利用。請不要把包裝材料與普通垃圾放在一起處理，而應妥善安排回收。



舊的裝置中含有寶貴之可再利用之材料，應加以利用。電池和蓄電池含有不允許進入環境之物質。因此，請透過合適之收集系統清理廢舊裝置、電池和蓄電池。

### 內部材料提示 (REACH)

最新的內部材料資訊請您在如下鏈接中查找：

[www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## 調試前

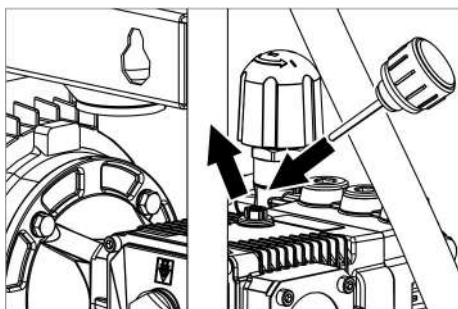
### 打開

- 打開時檢查包裹內之物品。
- 如果出現運輸損壞，請立即告知銷售人員。

### 油位控管

→ 油面必須位於油位指示器中間。

### 油箱排氣開啟



- 旋出螺旋塞。
- 旋入隨附之注油旋塞。
- 關閉裝置蓋。

## 裝配附件

- 噴射管與手持噴槍連接。
- 在噴射管上使用噴嘴螺紋接頭安裝噴嘴。
- 旋緊手持噴槍上之高壓軟管。
- 旋緊高壓接頭上之高壓軟管。

## 安裝電纜 / 軟管擱架

→ 必要時，將隨附之電纜 / 軟管擱架安裝在牆壁上。

或者

圖 3

→ 將隨附之電纜 / 軟管擱架安裝在裝置之底側。

## 固定用於手持噴槍之支架

警示：

並非所有之裝置變型均裝配有用於手持噴槍之支架。

圖 2

→ 固定支架。

## 調試

### 電氣連接

△ 危險

觸電受傷危險。

裝置只能連接至交流電上。

裝置必須強制性之使用插頭連接至電網。

禁止與電網不可拆開式之連接。插頭用於電網分離。

使用配備橫切口之延長電纜（參見“技術參數”）並且與纜盤完全鬆開。

接頭資料參見銘牌 / 技術參數。

HD 7/11-4 Cage:

△ 警示

不得超過電氣連接點上的電源最大允許阻抗（參見技術參數）。

如果無法確定您的連接點上當前的電源阻抗，請與您的供電企業聯繫。

### 水接頭

#### 連接至水管

根據有效的使用說明規定，該設備在沒有系統分離器的情況下不能在飲用水網上使用。請確保您用於連接運行高壓清洗機之家庭用水裝置接口上配備了滿足 EN 12729 Typ BA 之系統分離器。

流經系統分離器之水不再歸類為飲用水。



### △ 小心

系統分離器只連接在供水管上，從不要直接連接在機器上。

接頭資料參見技術參數。

→ 在裝置之水連接管和進水口（例如水龍頭）連接進水軟管（最低長度 7.5 m，最低直徑 3/4）。

#### 警示：

進水軟管不屬供貨範圍。

→ 開啟進水口。

### 從開口容器中吸水

→ 旋緊水接管之進水軟管。

#### 警示：

抽吸軟管未包含在供貨範圍內。

如果進水軟管使用閉鎖閥或篩檢程式，則軟管必須用水進行充填：

→ 將清潔器排氣：  
旋出噴嘴。

一直運行裝置，直至水中不出現氣泡為止。

裝置可能需要運行 10 秒 — 關閉。多次重複該步驟。

→ 關閉裝置並重新擰開噴嘴。

## 作業

### △ 危險

爆炸危險！

不得噴射可燃液體。

如在危險區域內（如加油站）使用設備，則應注意相應的安全規範。

#### 注意

只在配備相應之油分離器位置清潔馬達（防護環境）。

### △ 危險

較長時間使用設備會導致手部因震動而發生供血障礙。

無法確定通行的有效使用期限，因為存在多種影響因素。

- 個人潛在的症狀（手指發麻或手指冰涼）可能妨礙血液迴圈。
- 環境溫度低。帶上保暖手套防護雙手。
- 抓得太牢可能會妨礙血液迴圈。
- 不間斷的工作沒有間斷性工作好。

長時間使用設備並反復發生此類症狀（例：手指發麻或手指冰涼）時，我們建議您應定期去醫院檢查。

## 高壓運行

帶手持噴槍 → 裝置開關移至“1”位置。  
支架 (A) 的設備 → 將手持噴槍從支架上取下，裝置接通。

帶壓力開關 (B) 的設備 → 裝置開關移至“1”位置。設備運行準備就緒，操作手持噴槍的手柄就可以啟動設備。

不帶 (A) 和 (B) 的設備 → 裝置開關移至“1”位置。裝置接通。

- 將防扣動裝置解鎖，拉動手持噴槍之控管杆。
- 透過旋轉（無等級）壓力和流量調節器調整工作壓力和水量 (+/-)

## 中斷運行

### 短時中斷

- 鬆開手持噴槍的控制杆。帶壓力開關 (B) 的設備關閉。不帶壓力開關的設備進入循環運行模式。
- 重新拉動手持噴槍的手柄。帶壓力開關的設備啟動。不帶壓力開關的設備退出循環運行模式。

### 長時中斷

- 鬆開手持噴槍的控制杆。
- 作業手持噴槍之防扣動裝置，以防噴漆之控管杆意外釋放。

帶手持噴槍 → 將手持噴槍掛在支架上。  
支架 (A) 的設備 → 泵會停止。  
的設備 → 將手持噴槍從支架上取下。泵會啟動。

帶壓力開關 (B) 的設備 → 將裝置開關調整至「0/OFF」。泵已關閉。  
→ 裝置開關移至“1”位置。泵運行準備就緒。

不帶 (A) 和 (B) 的設備 → 將裝置開關調整至「0/OFF」。泵已關閉。  
→ 裝置開關移至“1”位置。泵會啟動。

- 將防扣動裝置解鎖，拉動手持噴槍之控管杆。

## 關閉裝置

- 裝置開關移至“0”位置。
- 電源插頭從插座上拔出。
- 關閉進水口。
- 作業手持噴槍，直至裝置中無壓力。
- 作業手持噴槍之防扣動裝置，以防噴漆之控管杆意外釋放。

## 防凍

### 注意

結冰導致未完全排空水之裝置損壞。  
裝置保管在無結冰位置。

### 不可能進行無結冰存放：

- 水排放。
- 商業通用之防凍劑透過裝置排出。

### 警告：

在汽車上使用商業通用之乙二醇型防凍劑。  
遵守防凍劑生產廠商之作業規定。

- 裝置最多運行 1 分鐘，泵和管道就都清空。

## 運輸

- 使用運輸工具運輸裝置時遵守現行相關之規章制度，以防止滑動和傾斜。

### △ 小心

受傷和損壞危險！運輸時遵守裝置重量相關規定。

## 存放

### △ 小心

受傷和損壞危險！存放時遵守裝置重量相關規定。

## 維護和保養

### △ 危險

無意開啟裝置和遭受電擊時有受傷危險。  
在裝置上進行工作前，關閉裝置且拔出電源插頭。

### 警告：

廢機油只能由專門指定之收集處進行垃圾清除。請在那寄存廢機油。使用廢機油污染環境將面臨處罰。

## 安全監督 / 保固維護合同。

您可以與銷售廠商達成定期安全監督之協議或簽訂保固維護合同。請您提出意見和建議。

## 每次作業前

- 檢查電源線是否損壞（電擊危險），損壞之電源須立即透過授權客服 / 電氣專業人員進行更換。
- 檢查高壓軟管是否損壞（破裂危險）。立即更換受損之高壓軟管。
- 檢查裝置（泵）之密封性。允許每分鐘滴 3 滴水並且可能出現在裝置之背面。在密封較差之情形下，請聯絡客服。

## 每週一次

- 檢查油位。油為乳白色（水在油中）之情形下，立即聯絡客服。
- 清潔水篩。

## 每年一次或運行 500 小時後

- 更換油。

### 油更換

#### 警告：

油量和油類別相關訊息，請參見“技術參數”。

- 擰開放油塞。
- 排出收集器中之油。
- 旋緊、擰緊放油塞。  
扭力矩 20...25 Nm。
- 擰開加油塞。
- 慢慢灌入新油；氣泡必須揮發掉。油面必須位於油位指示器中間。
- 旋緊加油塞。
- 關閉裝置蓋。

## 故障說明

### △ 危險

無意開啟裝置和遭受電擊時有受傷危險。  
在裝置上進行工作前，關閉裝置且拔出電源插頭。

電氣配件只能由已授權之客戶服務人員檢查和維修。

出現本章節未提及的、有疑問之故障問題以及出現明顯警示之情形下，請聯絡已授權之客服。

## 設備無法運轉

- 僅在帶有手持噴槍支架的裝置中：不要下壓支架。
- 檢查電源線是否損壞。
- 檢查電源電壓。
- 在密封較差的情況下，請联系客服。

## 設備無壓力

- 出現電氣方面之損壞，請聯絡客服。
- 檢查噴嘴大小，安裝正確之噴嘴。
- 清潔噴嘴。
- 更換噴嘴。
- 裝置排氣（參見“運行”）。
- 檢查進水量（參見技術參數）。
- 清潔水篩。
- 檢查所有通向泵之輸入管道。
- 如有需要，聯絡客戶。

## 泵不密封

允許每分鐘滴 3 滴水並且可能出現在裝置之背面。在密封較差之情形下，請聯絡客服。

- 如果裝置比較不密封，請透過客服進行檢查。

## 敲擊泵

- 清潔水篩。
- 檢查水之吸入管是否不密封。
- 裝置排氣（參見“運行”）。
- 如有需要，聯絡客戶。

## 熱力閥上的出水口

該功能並非故障。如裝置在迴圈運行期間過熱，熱力閥就會開啟，這樣就能補充流入冷水。

## 安全閥上之出水口

- 關閉裝置，稍作等待，重新接通裝置。
- 在這之後，如故障再次出現，則表示裝置不再可用。請客服部門檢查裝置。

## 備件

- 只允許使用生產廠商發佈之配件和備件。原廠配件和原廠備件保障裝置安全、無故障地運行。
- 在作業說明書之末尾，選擇最長需要使用之備件。
- 更多有關備件之訊息，請在以下網路 [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) 之“服務”位置搜尋。

## 品質保證

我們的主管銷售公司所發佈的品質保證條件每個國家均適用。在品質保證期內，如果您的產品發生了任何故障，我們都將為您提供免費維修，但是這種故障應當是由於機身材料或製造上的缺陷造成的。如屬品質保證情況，請憑發票聯繫貴方經銷商或就近聯繫獲得授權的客戶服務點。

## 歐盟達標聲明

茲聲明，下圖所示的機器在設計和結構樣式以及投入使用的產品造型方面均符合歐盟準則相關的基本安全要求和健康要求。如未與我們協商而對機器作出任何修改，本聲明則失去其有效性。

**產品：** 高壓清洗機  
**型號：** 1.367-xxx

### 相關 EU 規定

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

### 適用法規

(EU) 2009/1781

### 適用法規

EN 60335 - 1  
EN 60335 - 2 - 79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014 - 1: 2017 + A11:2020  
EN 55014 - 2: 2015  
EN 61000 - 3 - 2: 2014  
EN 61000 - 3 - 11: 2000  
EN 62233: 2008

### 使用的合格評定程式

2000/14/EG: 附錄 V

### 聲壓級 dB(A)

HD 7/11-4

測定: 87

保證: 90

HD 7/16-4

測定: 87

保證: 90

HD 9/18-4

測定: 84

保證: 87

簽署人受董事會的委託、代表董事會處理事務。



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

文檔全權代表:

S. Reiser

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

Winnenden, 2021/04/01



## 技術參數

型號		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>電源線</b>					
電壓	V	220...240	380...415		380...480
電流類別	Hz	1~50	3~50		3~60
連接功率	kW	2.9	4.3	5.9	6.9
熔斷防護 (緩慢, Char. C)	A	13	16		
最大允許電源阻抗	Ohm	0.365	--		
防護種類	--	IPX5			
延長纜線 30 m	mm <sup>2</sup>	2.5			
<b>水接頭</b>					
進水溫度 (最高)	° C	60			
進水量 (最小)	l/h (1/min)	1000 (16.67)		1200 (20)	
開口容器吸入高度 (20 ° C)	m	0.5			
供水 (最大)	MPa (bar)	1.0 (10)			
<b>功率參數</b>					
工作壓力	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
最大運行超壓	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
噴嘴大小	--	050	040	050	055
輸送量	l/h (1/min)	520...700 (8.7...11.7)	400...700 (6.7...11.7)	450...900 (7.5...15)	
手持噴槍後挫力 (最大)	N	29	35	48	53
<b>根據 EN 60335-2-79 確定的數值</b>					
手臂振動值	m/s <sup>2</sup>	<2.5			2.7
不安全性 K	m/s <sup>2</sup>	0.6			0.8
聲壓等級 L <sub>pA</sub>	dB (A)	74	87	84	78
不安全性 K <sub>pA</sub>	dB (A)	3			
聲功率電平 L <sub>WA</sub> + 不安全性 K <sub>WA</sub>	dB (A)	90	90	87	93
<b>物料</b>					
油量	l	0.4			
機油類別	--	15W40			
<b>尺寸和重量</b>					
長度	mm	640	780	640	
高度	mm	360			
高度	mm	500			
重量, 包括附件	kg	50.5	56.5	55.2	61.2
根據歐盟法規 2019/1781 附件 I 第 2 (12) 節: j)					



Sila baca dan patuhi arahan operasi asal ini sebelum operasi permulaan perkakas anda dan simpan arahan ini untuk digunakan pada masa akan datang atau untuk pemilik yang seterusnya.

## Isi kandungan

Unsur peranti . . . . .	MS	1
Arahan keselamatan . . . . .	MS	1
Penggunaan yang betul . . . . .	MS	4
Peralatan Keselamatan . . . . .	MS	5
Perlindungan alam sekitar . . . . .	MS	5
Sebelum Mula . . . . .	MS	6
Penggunaan permulaan . . . . .	MS	6
Operasi . . . . .	MS	7
Pengangkutan . . . . .	MS	4
Penyimpanan . . . . .	MS	8
Penyelenggaraan dan penjagaan . . . . .	MS	8
Menyelesaikan masalah . . . . .	MS	9
Alat ganti . . . . .	MS	10
Jaminan . . . . .	MS	10
Pengisytiharan Kepatuhan EC	MS	11
Spesifikasi teknikal . . . . .	MS	12

## Unsur peranti

Sila buka lipatan bahagian tepi gambar depan Ilustrasi 1

- A Pemegang untuk pistol semburan \*
- B Suis tekanan \*

- 1 Suis kuasa
- 2 Sambungan air
- 3 Kabel sesalur dengan palam sesalur
- 4 Injap termal \*
- 5 Injap keselamatan \*
- 6 Sambungan tekanan tinggi
- 7 Pengawalan tekanan dan isi padu
- 8 Skru saluran minyak
- 9 Penunjuk paras minyak
- 10 Skru pengisi minyak
- 11 Penapis air
- 12 Skru muncung
- 13 Muncung
- 14 Tiub sinaran
- 15 Penyembur tangan
- 16 Tuil bagi penyembur tangan
- 17 Kunci picu
- 18 Hos tekanan tinggi
- 19 Tempat simpanan kabel/hos

\* Kelengkapan bergantung kepada versi peranti

## Arahan keselamatan

- Sila baca arahan operasi bagi mesin anda sebelum menggunakannya, dan beri perhatian khusus kepada arahan keselamatan berikut.
- Plat amaran dan maklumat pada mesin memberi arahan penting bagi operasi yang selamat.
- Selain daripada nota yang terkandung dalam dokumen ini, peruntukan dan peraturan keselamatan am yang ditetapkan oleh penggubal undang-undang bagi mencegah kemalangan juga hendaklah dipatuhi.

### Simbol dalam arahan operasi

#### BAHAYA

*Penunjuk bahaya serta-merta, yang boleh mengakibatkan kecederaan teruk atau kematian.*

#### PERINGATAN

*Penunjuk keadaan mungkin berbahaya, yang boleh mengakibatkan kecederaan teruk atau kematian.*

#### BERHATI-HATI

*Penunjuk keadaan yang mungkin berbahaya, yang boleh membawa kepada kecederaan ringan.*

#### PERHATIAN

*Penunjuk keadaan mungkin berbahaya, yang boleh mengakibatkan kerosakan harta benda.*

### Simbol pada mesin



Jet tekanan tinggi boleh jadi berbahaya jika tidak digunakan dengan betul. Semburan tidak boleh ditujukan ke arah manusia, binatang, peralatan elektrik yang aktif atau perkakas itu sendiri.



Menurut peraturan yang berkuat kuasa, perkakas ini tidak boleh sekali-kali digunakan pada rangkaian air minuman tanpa pemisah sistem.

Pemisah sistem yang sesuai oleh Kärcher atau pemisah sistem lain yang mematuhi EN 12729 jenis BA hendaklah digunakan.

Air yang mengalir melalui sistem pemisah dianggap tidak boleh diminum.



Perkakas ini mengandungi permukaan panas yang boleh mengakibatkan melecur.



Risiko kejutan elektrik. Penutup hanya boleh dibuka oleh juruelektrik.

### Sambungan kuasa

- Voltan yang ditunjukkan pada plat jenis hendaklah sepadan dengan voltan pada sumber elektrik.
- Kekuatan fuis minimum soket (lihat Data Teknikal).
- Kelas keselamatan I - Perkakas hanya boleh disambungkan ke soket dengan pembumian yang sewajarnya.
- Anda disyorkan supaya menyambungkan peranti ini ke soket yang mempunyai suis 30 mA yang dilindungi daripada arus yang tidak betul.
- Sila gunakan kabel sesalur yang ditetapkan oleh pengilang, perkara yang sama juga berkenaan apabila anda menggantikan kabel. Lihat Manual Arahan Operasi bagi Nombor dan Jenis Pesanan.
- Periksa kord kuasa dengan palam sesalur untuk memastikan tiada kerosakan sebelum setiap penggunaan. Jika kord kuasa rosak, sila atur penukaran-nya dengan segera oleh perkhidmatan pelanggan yang sah atau juruelektrik yang mahir.
- Perkakas ini hanya boleh disambungkan ke bekalan elektrik yang telah dipasang oleh juruelektrik berdasarkan IEC 60364 sahaja.
- Prosedur operasi menimbulkan penyempitan kuasa (power sinking) jangka pendek.
- Sewaktu keadaan perbezaan bersih yang tidak baik, peranti lain mungkin terganggu.
- Jangan sekali-kali menyentuh palam sesalur dengan tangan yang basah.
- Pastikan kord kuasa atau kabel sambungan tidak dirosakkan akibat digilis, tersepit, diheret atau perkara yang serupa. Lindungi kabel daripada haba, minyak dan pinggir yang tajam.

- Kabel penyambung hendaklah mempunyai keratan rentas yang disenaraikan dalam arahan operasi dan dilindungi daripada semburan air. Sambungan tidak boleh terletak dalam air.
- Palam sesalur dan soket gandingan kabel pemanjang mesti kedap air dan tidak boleh berada di dalam air. Selain itu gandingan tidak boleh berada di atas lantai. Penggunaan gelendong kabel adalah disyorkan untuk memastikan soket dan palam terletak sekurang-kurangnya 60 mm dari lantai.
- Kabel sambungan yang tidak sesuai boleh jadi berbahaya. Hanya guna kabel sambungan di luar bangunan yang telah diluluskan bagi tujuan ini dan dilabel dengan keratan rentas kabel yang secukupnya:
- Periksa kabel sesalur untuk memastikan tiada kerosakan seperti penuaan atau pembentukan retak. Jika anda mendapati sebarang kerosakan, kabel tersebut hendaklah diganti sebelum digunakan dengan lebih lanjut.
- Jika gandingan kod kuasa atau kabel sambungan diganti, perlindungan percikan dan keketatan mekanikal hendaklah dipastikan terjamin.
- Jangan bersihkan perkakas dengan hos air atau jet air bertekanan tinggi (bahaya litar pintas atau kerosakan lain).
- Jangan kendalikan perkakas ini pada suhu yang kurang daripada 0 °C.

### Sambungan air

- Sila perhatikan arahan keselamatan pihak berkuasa bekalan air anda.
- Sila pastikan sambungan skru semua hos tidak bocor.
- Hos tekanan tinggi tidak boleh rosak. Hos tekanan tinggi yang rosak hendaklah digantikan dengan segera. Hanya hos dan sambungan yang disyorkan oleh pengilang boleh digunakan. Lihat Manual Arahan Operasi bagi Nombor Pesanan.

## Penggunaan

- *Perkakas dan peralatannya yang berfungsi hendaklah diperiksa untuk memastikan yang ia berfungsi dengan betul dan beroperasi dengan selamat sebelum digunakan. Perkakas ini tidak boleh digunakan jika talian sambungan atau bahagian penting perkakas ini, cth. peranti keselamatan, hos tekanan tinggi, penyembur, rosak.*
- *Jangan sekali-kali mengeluarkan cecair yang mengandungi pelarut atau asid dan pelarut yang tidak dicairkan! Ini termasuk petrol, pelarut cat dan minyak pemanas. Kabus semburan yang dihasilkan sangat mudah terbakar, boleh meletup dan beracun. Jangan guna aseton, asid dan pelarut yang tidak dicairkan kerana ia agresif terhadap bahan yang digunakan dalam buatan perkakas ini.*
- *Jika perkakas digunakan di kawasan yang berbahaya (cth. stesen pengisian) peruntukan keselamatan yang berkaitan hendaklah dipatuhi. Perkakas ini tidak dibenarkan digunakan di tempat yang berbahaya.*
- *Perkakas ini hendaklah terletak di atas permukaan yang sekata dan stabil.*
- *Pakai penyumbat telinga jika arahan operasi perkakas (data teknikal data) menyatakan paras bunyi lebih daripada 80 dB(A).*
- *Semua bahagian yang mengalirkan arus di kawasan kerja hendaklah dilindungi daripada jet air.*
- *Tuil penyembur tangan hendaklah di kunci semasa operasi.*
- *Pakai pakaian perlindungan dan gogal keselamatan untuk melindungi daripada semburan belakang yang mengandungi air atau kotoran.*
- *Jet tekanan tinggi boleh jadi berbahaya jika tidak digunakan dengan betul. Jet ini tidak boleh dihalakan kepada orang, haiwan, peralatan elektrik hidup atau perkakas itu sendiri.*

- *Jet ini tidak boleh dihalakan kepada orang lain atau dihalakan oleh pengguna kepada dirinya sendiri untuk membersihkan pakaian atau kasut.*
- *Tayar/ injap tayar kenderaan boleh dibersihkan hanya dengan jarak semburan minimum 30 cm. Sekiranya tidak, semburan bertekanan tinggi boleh menyebabkan kerosakan pada tayar/ injap tayar kenderaan. Perubahan warna tayar ialah tanda-tanda pertama kerosakan. Tayar kenderaan yang rosak adalah punca bahaya.*
- *Jangan sembur bahan yang mengandungi asbestos atau bahan lain yang membahayakan kesihatan.*
- *Dengan tombak semburan pendek, terdapat risiko kecederaan, memandangkan tangan boleh tersentuh dengan jet bertekanan tinggi. Jika tombak semburan lebih pendek daripada 75 sm, anda tidak boleh menghalakan muncung semburan atau muncung rotor.*
- *Sebelum melakukan pembersihan, nilai risiko permukaan yang perlu dibersihkan untuk menentukan keperluan kesihatan dan keselamatan. Langkah-langkah keselamatan yang mencukupi hendaklah diambil.*
- *Biarkan hos menjadi sejuk selepas operasi air panas atau lakukan operasi singkat dengan menggunakan air sejuk.*
- *Sekiranya berlaku masa gendala yang berpanjangan, matikan perkakas dengan mematikan suis sesalur / suis perkakas atau cabut palam sesalur.*

## Operasi

- *Operator hendaklah menggunakan perkakas dengan betul. Orang tersebut hendaklah mempertimbangkan keadaan setempat, dan hendaklah mem beri perhatian kepada pihak ketiga, terutamanya kanak-kanak apabila mengendalikan perkakas ini.*
- *Jangan tinggalkan mesin tanpa diawasi selagi ia masih berjalan.*

- Perkakas ini hanya boleh digunakan oleh orang yang telah diarahkan untuk mengendalikannya atau mempunyai kelayakan dan kemahiran yang terbukti dalam mengendalikannya atau telah ditugaskan secara jelas untuk mengendalikan perkakas ini. Perkakas ini tidak boleh dikendalikan oleh kanak-kanak, remaja atau orang yang tidak diarahkan dengan sewajarnya.
- Perkakas ini tidak dihasratkan untuk digunakan oleh orang dengan keupayaan fizikal, deria atau mental yang terhad.
- Perkakas ini tidak boleh dikendalikan oleh kanak-kanak, remaja atau orang yang tidak diarahkan dengan sewajarnya.
- Jangan gunakan perkakas ini apabila terdapat orang lain berhampiran kecuali mereka juga memakai pakaian keselamatan.
- Kanak-kanak hendaklah diawasi untuk mencegah mereka daripada bermain dengan perkakas ini.
- Sentiasa guna sarung tangan yang sesuai semasa bekerja dengan peranti ini.
- Terdapat tekanan sentakan yang berpunca daripada jet air yang keluar daripada paip semburan. Paip semburan angular menghasilkan daya ke atas. Pegang penyembur dan paip penyembur dengan kukuh.
- Daya sentakan dan bengkokan boleh jadi berbeza jika anda menggunakan peranti semburan angular.
- Kerja-kerja penyelenggaraan hanya boleh dilaksanakan oleh saluran perkhidmatan pelanggan yang diluluskan atau pakar dalam bidang ini yang biasa dengan peraturan keselamatan yang berkaitan.
- Perkakas perindustrian mudah alih tertakluk pada pemeriksaan keselamatan menurut peraturan setempat (contohnya, perkara berikut berkuat kuasa di Jerman: VDE 0701).

### Aksesori dan Alat Ganti

- Untuk mengelak daripada risiko, semua pembaikan dan penggantian alat ganti hanya boleh dilakukan oleh kakitangan perkhidmatan pelanggan yang sah sahaja.
- Cuma guna aksesori dan alat ganti yang telah diluluskan oleh pengilang sahaja. Aksesori dan alat ganti tulen memastikan operasi unit yang selamat dan tanpa masalah.

### Penggunaan yang betul

Gunakan pencuci bertekanan tinggi ini secara eksklusif untuk

- membersihkan dengan semburan tekanan tinggi tanpa bahan pencuci (contohnya permukaan, teres, peralatan taman, kenderaan dan objek lain yang serupa).

Bagi kotoran yang degil, kami mengesyorkan penggunaan penembak kotoran sebagai aksesori khusus.

**Syarat kualiti air:**

#### **PERHATIAN**

Hanya air yang bersih boleh digunakan sebagai medium tekanan tinggi. Kekotoran akan menyebabkan haus dan lusuh atau pembentukan mendak di dalam perkakas dengan lebih cepat.

Jika menggunakan air yang dikitar semula, nilai had berikut tidak boleh dilampau.

### Pengangkutan

Enjin hendaklah dihentikan sama sekali dan perkakas ini hendaklah diikat dengan betul semasa proses pengangkutan.

### Penyelenggaraan

- Matikan perkakas dan dalam hal perkakas yang disambungkan ke sesalur, cabut kord kuasa sebelum membersihkan dan melakukan sebarang tugas penyelenggaraan pada mesin tersebut.
- Lepaskan semua tekanan daripada sistem tekanan tinggi sebelum memulakan apa-apa kerja ke atas perkakas dan aksesori.

nilai pH	6,5...9,5
kekonduksian elektrik *	Kekonduksian air tawar +1200 $\mu$ S/cm
pepejal boleh mendak **	< 0,5 mg/l
jumlah pepejal terampai ***	< 50 mg/l
Hidrokarbon	< 20 mg/l
Klorida	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Kekerasan keseluruhan	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
Besi	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kuprum	< 2 mg/l
Klorida aktif	< 0,3 mg/l
tidak berbau busuk	
* Jumlah maksimum 2000 $\mu$ S/cm	
** Isipadu ujian 1 l, masa enapan 30 min	
*** Tiada bahan yang melelekan	

## Peralatan Keselamatan

Peranti keselamatan adalah untuk melindungi pengguna dan tidak boleh dimatikan operasinya atau dipintas fungsinya.

### Kunci Picu

Kunci picu pada senapang picu mencegah suis perkakas daripada dihidupkan secara tidak sengaja.

### Injap Limpahan

- Di samping mengurangkan kawalan bekalan/kuantiti air di kepala pam, injap limpahan terbuka dan sebahagian daripada air mengalir kembali ke sisi sedutan pam.
- Jika senapang semburan tangan ditutup, injap limpahan akan dibuka dan kesemua air akan mengalir kembali ke bahagian sedutan pam.

Injap limpahan ditetapkan oleh pengeluar dan dimateri. Penetapan hanya oleh perkhidmatan pelanggan.

### Injap keselamatan

Injap keselamatan akan terbuka apabila injap limpahan rosak.

Injap keselamatan ditetapkan oleh pengeluar dan dimateri. Penetapan hanya oleh perkhidmatan pelanggan.

Tidak semua versi dilengkapi dengan injap keselamatan.

### Injap termostat

Injap haba melindungi pam tekanan tinggi daripada pemanasan terlampau semasa operasi litar.

Tidak semua versi dilengkapi dengan injap termal.

### Suis tekanan

Jika tuil pada picu penyembur dilepaskan, suis tekanan mematikan pam, jet bertekanan tinggi dihentikan. Jika tuil ditarik, pam dihidupkan kembali.

Tidak semua versi dilengkapi dengan suis tekanan.

## Perlindungan alam sekitar



Bahan pembungkus boleh dikitar semula. Jangan letakkan pembungkus ke dalam sampah biasa untuk dilupuskan, tetapi kitar semula dengan betul.



Perkakas-perkakas lama mengandungi bahan-bahan bernilai yang boleh dikitar semula. Sila kitar semula perkakas lama dengan betul. Bateri dan akumulator mengandungi bahan yang tidak boleh dibiarkan memasuki alam sekitar. Sila lupuskan Perkakas lama, bateri dan akumulator anda menggunakan sistem pemungutan yang sesuai.

### Nota mengenai bahan (REACH)

Anda boleh mendapati maklumat mengenai bahan-bahan ini di:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Sebelum Mula

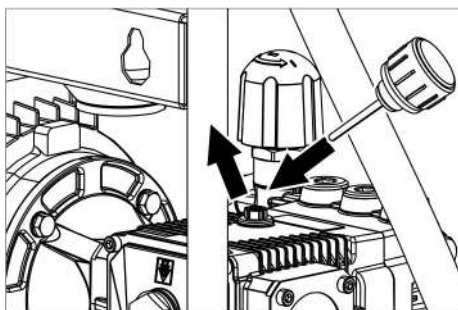
### Membuka Bungkus

- Semak kandungan bungkus sebelum membukanya.
- Sekiranya terdapat kerosakan akibat pengangkutan, maklumkan penjual dengan segera

### Periksa paras minyak

- Paras minyak hendaklah berada di tengah paparan paras minyak.

### Aktifkan penyahudaraan bekas minyak



- Buka skru palam skru.
- Pasang skru pengisian minyak yang disertakan.
- Tutup penutup.

### Memasang Aksesori

- Sambungkan tiub sinar kepada penyembur tangan
- Pasang muncung dengan skru muncung pada paip semburan.
- Pasang dengan kukuh hos tekanan tinggi pada penyembur tangan.
- Ikat hos tekanan tinggi kepada sambungan tekanan tinggi dengan teguh.

### Memasang kabel / rak hos

- Jika perlu, lekatkan rak kabel / hos yang disertakan ke dinding.

atau

Ilustrasi 13

- Pasang rak kabel / hos yang disertakan ke bahagian bawah peranti.

## Memasang pemegang senapang picu

### Perhatian:

Bukan semua model dilengkapi pemegang senapang picu.

Ilustrasi 2

- Memasang sokongan.

## Penggunaan permulaan

### Sambungan elektrik

#### ⚠ BAHAYA

*Bahaya kecederaan akibat kejutan elektrik. Alat tersebut hanya boleh disambungkan ke arus ulang-alik.*

*Amat mustahak untuk menyambung perkakas ke elektrik utama dengan menggunakan palam. Dilarang untuk menyambung perkakas ke bekalan kuasa secara kekal. Palam menghalang terputus sambungan daripada punca utama.*

*Gunakan kord sambungan yang mempunyai keratan rentas mencukupi (lihat "Data Teknikal") dan buka ikatan sepenuhnya daripada gelendong kabel.*

Untuk nilai sambungan, lihat plat jenis/data teknikal.

#### HD 7/11-4 Cage:

#### ⚠ AMARAN

*Tidak boleh melebihi impedans bersih tertinggi yang dibenarkan pada titik sambungan elektrik (rujuk data teknikal).*

*Sekiranya terdapat kekeliruan berkenaan impedans kuasa yang wujud pada sambungan anda, sila hubungi pembekal utiliti anda.*

### Sambungan air

#### Sambungan ke bekalan air

*Menurut peraturan yang berkuat kuasa, perkakas ini tidak boleh sekali-kali digunakan pada rangkaian air minuman tanpa pemisah sistem.*



*Pastikan sistem bekalan air bangunan anda yang disambungkan kepada pembersih tekanan tinggi ini dilengkapi pemisah sistem spesifikasi EN 12729 Jenis BA.*

*Air yang mengalir melalui sistem pemisah dianggap tidak boleh diminum.*

### △ **BERHATI-HATI**

*Sentiasa sambungkan penyekat sistem kepada bekalan air, jangan secara terus kepada perkakas!*

Untuk mendapatkan nilai sambungan, rujuk spesifikasi teknikal

- Sambung hos pembekal (panjang minimum 7.5 m, diameter minimum 3/4") kepada sambungan air perkakas dan kepada bekalan air (cth. pili).

#### **Perhatian:**

Hos pembekal tidak disertakan.

- Buka bekalan air.

### **Menyedut air daripada takungan terbuka**

- Pasang skru hos penyedut kepada sambungan air.

#### **Perhatian:**

Hos penyedutan tiada dalam skop penghantaran.

Jika hos penyedut dengan injap semak atau penapis digunakan hos hendaklah diisi dengan air.

- Pengalihan udara perkakas:  
Buka skru muncung.  
Hidupkan perkakas dan biarkan ia berjalan sehingga air yang keluar tidak berbuih.  
Pada penghujungnya, biarkan perkakas berjalan kira-kira 10 saat lagi - kemudian matikan. Ulangi prosedur ini beberapa kali.
- Matikan perkakas dan pasang muncung semula.

## **Operasi**

### △ **BAHAYA**

*Risiko letupan!*

*Jangan sembur cecair mudah terbakar. Jika perkakas ini digunakan di kawasan yang berbahaya (seperti stesen minyak) peraturan keselamatan yang berkenaan hendaklah dipatuhi.*

#### **PERHATIAN**

*Bersihkan enjin hanya di tempat-tempat yang ada pemisah minyak (keselamatan alam sekitar).*

### △ **BAHAYA**

*Menggunakan perkakas ini dengan lama boleh menyebabkan masalah peredaran darah di tangan akibat getaran.*

Tempoh operasi yang patut sukar ditentukan, kerana ia bergantung pada beberapa faktor:

- Kecenderungan terhadap masalah peredaran darah (sejuk, jari kebas).
- Suhu persekitaran yang rendah. Pakai sarung tangan panas untuk melindungi tangan.
- Cengkaman yang kemas boleh menghalang peredaran darah.
- Operasi berterusan lebih memburukkan daripada operasi yang berhenti sekejap-sekejap.

Jika menggunakan peranti pada tempoh yang lama dan jika berlaku gejala yang berulang (seperti jari yang sejuk dan kebas) sila dapatkan nasihat doktor.

## **Operasi bertekanan tinggi**

**Peranti dengan pemegang untuk pistol semburan (A)** → Tetapkan suis perkakas pada "I".  
→ Angkat senapang semburan tangan daripada pemegang, perkakas akan dihidupkan.

**Peranti dengan suis tekanan (B)** → Tetapkan suis perkakas pada "I".  
Peranti sedia untuk operasi dan akan bermula apabila tuil pistol semburan ditekan.

**Peranti tanpa (A) dan (B)** → Tetapkan suis perkakas pada "I".  
Perkakas dihidupkan.

- Buka kunci picu dan tarik tuil senapang picu.
- Tetapkan tekanan pengendalian dan kuantiti air dengan memutar (tanpa skala) pengawal tekanan- dan jumlah (B) (+/-).



## Mengganggu operasi

### Berehat sebentar

- Lepaskan tuil pada senapang picu. Peranti dengan suis tekanan (B) dimatikan. Peranti tanpa suis tekanan beralih ke mod edaran.
- Tarik tuil pada pistol semburan lagi. Peranti bermula dengan suis tekanan. Peranti tanpa suis tekanan menamatkan mod edaran

### Berehat agak lama

- Lepaskan tuil pada senapang picu.
- Gunakan kunci picu pada senapang picu untuk mengunci tuil senapang daripada bermula secara tidak sengaja.

**Peranti dengan pemegang untuk pistol semburan (A)** → Letakkan senapang picu ke dalam pemegang. Pam akan berhenti.  
→ Angkat senapang picu daripada pemegang. Pam akan bermula.

**Peranti dengan suis tekanan (B)** → Letak suis perkakas suis ke "0/OFF". Pam dimatikan.  
→ Tetapkan suis perkakas pada "I". Pam sedia untuk operasi.

**Peranti tanpa (A) dan (B)** → Letak suis perkakas suis ke "0/OFF". Pam dimatikan.  
→ Tetapkan suis perkakas pada "I". Pam akan bermula.

- Buka kunci picu dan tarik tuil senapang picu.

### Matikan perkakas.

- Tetapkan suis perkakas ke "0".
- Putuskan sambungan palam sesalur daripada soket.
- Tutup bekalan air.
- Aktifkan penyembur tangan sehingga peranti tidak bertekanan lagi.
- Gunakan kunci picu pada senapang picu untuk mengunci tuil senapang daripada bermula secara tidak sengaja.

## Perlindungan fros

### PERHATIAN

*Fros akan merosakkan peranti yang tidak dibuang air sepenuhnya.*

Simpan perkakas di tempat yang bebas daripada fros.

### Jika anda tidak boleh menyimpannya di tempat yang bebas daripada fros:

- Salir keluar air.
- Pam masuk agen perlindungan fros melalui perkakas ini.

### Perhatian:

Gunakan ejen biasa anti-pembekuan berasaskan glikol untuk kereta.

Patuhi arahan pengendalian bagi agen anti-beku oleh pengilang.

- Kendalikan peranti untuk tempoh maksimum 1 minit sehingga pam dan konduit kosong.

## Pengangkutan

- Apabila mengangkut dalam kenderaan, ikat perkakas menurut garis panduan supaya tidak tergelincir atau terbalik.

### △ **BERHATI-HATI**

*Risiko kecederaan atau kerosakan diri! Awasi berat perkakas semasa pengangkutan.*

## Penyimpanan

### △ **BERHATI-HATI**

*Risiko kecederaan atau kerosakan diri! Awasi berat perkakas semasa menyimpan.*

## Penyelenggaraan dan penjagaan

### △ **BAHAYA**

*Risiko kecederaan akibat permulaan perkakas dan kejutan elektrik yang tidak sengaja.*

*Sebelum semua kerja melibatkan perkakas, matikan perkakas dan tarik palam kuasa.*

### Perhatian:

Minyak terpakai hanya boleh dilupuskan oleh pusat pengumpulan yang ditetapkan. Sila serahkan minyak terpakai di sana. Mencemarkan alam sekitar dengan minyak terpakai boleh menyebabkan anda dihukum.

## Kontrak pemeriksaan keselamatan/ penyelenggaraan

Anda boleh menandatangani kontrak dengan penjual ana untuk pemeriksaan keselamatan secara tetap atau menandatangani kontrak penyelenggaraan. Sila dapatkan nasihat mengenai perkara ini.

### Sebelum setiap penggunaan

- Periksa kabel sambungan untuk sebarang kerosakan (risiko kejutan elektrik); gantikan kabel sambungan yang rosak tersebut dengan segera oleh individu perkhidmatan pelanggan/ juruelektrik yang sah.
- Periksa hos tekanan tinggi untuk memastikan tiada kerosakan (risiko pecah). Sila atur pertukaran segera bagi hos tekanan tinggi yang rosak.
- Periksa perkakas (pam) untuk memastikan tiada kebocoran. 3 titik seminit dibenarkan dan boleh keluar daripada bahagian bawah perkakas. Hubungi Perkhidmatan Pelanggan jika terdapat kebocoran yang teruk.

### Setiap minggu

- Periksa paras minyak Sila hubungi Perkhidmatan Pelanggan dengan segera jika minyak keruh (air dalam minyak).
- Penapis air bersih.

### setiap bulan atau selepas 500 jam operasi

- Pertukaran minyak.

### Pertukaran minyak

#### Perhatian:

Lihat "Spesifikasi" untuk isipadu dan jenis minyak.

- Buka skru palam saluran minyak.
- Salirkan minyak ke dalam bekas pengumpul.
- Pasang skru saluran minyak dan ketatkannya. Tork 20...25 Nm.
- Putar untuk membuka skru pengisi minyak.

- Isi minyak baharu perlahan-lahan; gelembung udara seharusnya keluar. Paras minyak hendaklah berada di tengah paparan paras minyak.
- Skru masuk skru pengisi minyak.
- Tutup penutup.

## Menyelesaikan masalah

### ⚠ BAHAYA

*Risiko kecederaan akibat permulaan perkakas dan kejutan elektrik yang tidak sengaja.*

*Sebelum semua kerja melibatkan perkakas, matikan perkakas dan tarik palam kuasa.*

*Pastikan komponen elektrik diperiksa dan dibetulkan oleh individu khidmat pelanggan yang dibenarkan sahaja.*

*Hubungi individu perkhidmatan pelanggan yang sah sekiranya terdapat masalah yang tidak dinyatakan dalam bab ini atau jika anda ragu-ragu atau apabila anda diminta melakukannya secara jelas.*

### Perkakas tidak berjalan

- Hanya dengan perkakas yang mempunyai pemegang senapan picu: Jangan tolak pemegang ke bawah.
- Periksa kabel sambungan untuk memastikan tiada kerosakan.
- Periksa voltan bekalan.
- Hubungi Perkhidmatan Pelanggan sekiranya terdapat kerosakan elektrik.

### Tekanan tidak terkumpul dalam perkakas ini

- Tetapkan pengawal tekanan dan kuantiti kepada "MAX".
- Periksa saiz muncung, pasang muncung yang betul.
- Bersihkan muncung.
- Ganti muncung.
- Nyahudara perkakas (lihat "Permulaan")
- Periksa paras bekalan air (rujuk data teknikal).
- Penapis air bersih.
- Periksa semua paip salur masuk ke pam.
- Hubungi Perkhidmatan Pelanggan jika perlu.

### **Pam bocor**

3 titik seminit dibenarkan dan boleh keluar daripada bahagian bawah perkakas. Hubungi Perkhidmatan Pelanggan jika terdapat kebocoran yang teruk.

- Dengan kebocoran yang lebih teruk, pastikan peranti diperiksa oleh perkhidmatan pelanggan.

### **Pam bergetar**

- Penapis air bersih.
- Periksa paip penyedut air untuk memastikan sama ada terdapat kebocoran.
- Nyahudara perkakas (lihat "Permu-laan")
- Hubungi Perkhidmatan Pelanggan jika perlu.

### **Kebocoran air pada injak haba**

Ini bukan kerosakan, tetapi fungsi khas. Jika perkakas menjadi terlalu panas dalam mod peredaran, injak haba akan dibuka supaya air sejuk boleh mengalir masuk.

### **Kebocoran air pada injak keselamatan**

- Matikan perkakas, tunggu sebentar, hidupkan perkakas semula.
- Jika ini berulang semula, jangan gunakan perkakas ini lagi. Hantar peranti untuk diperiksa oleh perkhidmatan pasca jualan.

### **Alat ganti**

- Cuma guna aksesori dan alat ganti yang telah diluluskan oleh pengilang sahaja. Aksesori dan alat ganti tulen memastikan operasi unit yang selamat dan tanpa masalah.
- Di akhir arahan operasi anda akan mendapati satu senarai alat ganti terpilih yang sering diperlukan.
- Untuk mendapatkan maklumat lanjut mengenai alat ganti ini, sila pergi ke bahagian Perkhidmatan di [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### **Jaminan**

Terma jaminan yang diterbitkan oleh syarikat jualan berwibawa kami berkuat kuasa di setiap negara. Kami akan membaiki kegagalan yang mungkin berlaku pada perkakas anda dalam tempoh jaminan secara percuma, dengan syarat kegagalan tersebut disebabkan oleh bahan yang rosak atau kerosakan dalam pembikinan. Sekiranya terdapat tuntutan jaminan sila hubungi penjual anda atau pusat Perkhidmatan Pelanggan yang sah terdekat. Sila kemukakan bukti pembelian.

## Pengisytiharan Kepatuhan EC

Kami dengan ini mengaku bahawa mesin yang dinyatakan di bawah mematuhi syarat-syarat keselamatan dan kesihatan asas Arahan EU yang berkenaan, dari segi reka bentuk dan pembinaan asas serta pada versi yang diedarkan oleh kami. Pengakuan ini tidak lagi sah jika mesin ini diubahsuai tanpa kebenaran terdahulu oleh kami.

**Produk:** Pembersih tekanan tinggi  
**Jenis:** 1.367-xxx

### Arahan EU yang Berkenaan

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**Arahan terpakai (en)**  
(EU) 2009/1781

**Arahan terpakai (en)**  
EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

### Kaedah penilaian kepatuhan digunakan

2000/14/EC: Lampiran V

### Tahap kuasa bunyi dB(A)

HD 7/11-4  
Diukur: 87  
Dijamin: 90  
HD 7/16-4  
Diukur: 87  
Dijamin: 90  
HD 9/18-4  
Diukur: 84  
Dijamin: 87

Tandatangan bertindak sebagai dan dengan izin pihak berkuasa.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Wakil yang berkuasa bagi dokumentasi:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## Spesifikasi teknis

Jenis		HD 7/11-4	HD 7/16-4	HD 9/18-4	HD 9/18-4
<b>Bekalan Sesalur</b>					
Voltan	V	220...240	380...415		380...480
jenis arus	Hz	1~50	3~50		3~60
Output sambungan	kW	2.9	4.3	5.9	6.9
Perlindungan (perlahan, char. C)	A	13	16		
Impedans bersih yang dibenarkan maksimum	Ohm	0.365	--		
Perlindungan	--	IPX5			
Kabel sambungan 30 m	mm <sup>2</sup>	2.5			
<b>Sambungan air</b>					
Suhu suapan maks.	°C	60			
Isi padu suapan min.	l/h (l/min)	1000 (16.67)	1200 (20)		
Tinggi sedutan daripada bekas terbuka (20 °C)	m	0.5			
Tekanan suapan maks.	MPa (bar)	1.0 (10)			
<b>Data prestasi</b>					
Tekanan kendali	MPa (bar)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
Lebih tekanan operasi maks.	MPa (bar)	15 (150)	25 (250)		
Saiz muncung	--	050	040	050	055
Kadar aliran	l/h (l/min)	520...700 (8.7...11.7)	400...700 (6.7...11.7)	450...900 (7.5...15)	
Daya sentakan maks penyembur tangan	N	29	35	48	53
<b>Nilai ditentukan berdasarkan EN 60335-2-79</b>					
Nilai getaran tangan-lengan	m/s <sup>2</sup>	<2.5			2.7
Ketidakpastian K	m/s <sup>2</sup>	0.6			0.8
Paras tekanan bunyi <sub>pA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
Ketidakpastian K <sub>pA</sub>	dB(A)	3			
Paras tekanan bunyi L <sub>WA</sub> + Ketidakpastian K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>Bahan api</b>					
Jumlah minyak	l	0.4			
Gred minyak	--	15W40			
<b>Dimensi dan berat</b>					
Panjang	mm	640	780	640	
Lebar	mm	360			
Tinggi	mm	500			
Berat, sedia untuk beroperasi dengan aksesori	kg	50.5	56.5	55.2	61.2
Fasal pengecualian mengikut Arahan (EU) 2019/1781 Lampiran I Seksyen 2 (12): j)					



ก่อนใช้งานอุปกรณ์ของท่านเป็นครั้งแรก

โปรดอ่านและปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานฉบับดั้งเดิมเล่มนี้

และเก็บรักษาไว้สำหรับการใช้งานในภายหลังหรือเก็บไว้สำหรับผู้ที่จะเป็นเจ้าของคนต่อไป

## สารบัญ

องค์ประกอบของเครื่อง . . . . .	TH	1
หมายเหตุด้านความปลอดภัย . . . . .	TH	1
การใช้งานตามข้อบ่งชี้ . . . . .	TH	4
ระบบป้องกันความปลอดภัย . . . . .	TH	4
การรักษาสิ่งแวดล้อม . . . . .	TH	5
ก่อนการทดสอบการใช้งานของเครื่อง . . . . .	TH	5
การทดสอบการใช้งานของเครื่อง . . . . .	TH	6
การใช้งาน . . . . .	TH	6
การเคลื่อนย้าย . . . . .	TH	7
การเก็บรักษา . . . . .	TH	7
การดูแลและการบำรุงรักษา . . . . .	TH	8
การช่วยเหลือเมื่อมีเหตุขัดข้อง . . . . .	TH	8
อะไหล่ . . . . .	TH	9
การรับประกัน . . . . .	TH	9
คำประกาศความสอดคล้องของสหภาพยุโรป . . . . .	TH	10
ข้อมูลทางเทคนิค . . . . .	TH	11

## องค์ประกอบของเครื่อง

โปรดกางด้านรูปภาพด้านหน้าออกภาพประกอบ 1

- A มือจับสำหรับบีบฉีดด้วยมือ \*
- B สวิตช์แรงดัน \*

- 1 สวิตช์เครื่อง
- 2 จุดเชื่อมต่อน้ำ
- 3 สายไฟพร้อมปลั๊ก
- 4 วาล์วจ่ายความร้อน \*
- 5 วาล์วนิรภัย \*
- 6 จุดเชื่อมต่อแรงดันสูง
- 7 การควบคุมความดันและปริมาณ
- 8 สกรูถายน้ำมัน
- 9 การแสดงระดับน้ำมัน
- 10 สกรูเติมน้ำมัน
- 11 ตัวกรองน้ำ
- 12 จุดยึดสกรูของหัวฉีด
- 13 หัวฉีด
- 14 ท่อฉีดพ่น
- 15 ปืนฉีดแบบมือจับ
- 16 โกวปืนฉีดแบบมือจับ

- 17 ตัวป้องกันการเหนียวไก
- 18 สายยางแรงดันสูง
- 19 ที่วางสายเคเบิล/ที่วางสายยาง

\* อุปกรณ์ขึ้นอยู่กับรุ่นของเครื่อง

## หมายเหตุด้านความปลอดภัย

- ก่อนการทดสอบการใช้งานของเครื่องให้อ่านคู่มือการใช้งานเครื่องของท่านและสังเกตหมายเหตุด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษ
- ป้ายเตือนและป้ายคำแนะนำที่ติดอยู่ที่เครื่องจะแจ้งให้ทราบถึงคำแนะนำที่สำคัญสำหรับการใช้งานอย่างไม่มีอันตราย
- นอกจากคำแนะนำในคู่มือการใช้งานแล้ว จะต้องตระหนักถึงกฎระเบียบทั่วไปเกี่ยวกับความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุที่ผู้บรรยัติกฎหมายได้กำหนดไว้ด้วย

## สัญลักษณ์ในคู่มือการใช้งาน

### △ อันตราย

แสดงถึงอันตรายคุกคามฉับพลันที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต

### △ คำเตือน

แสดงถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิต

### △ ระวัง

แสดงถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อย **ข้อควรใส่ใจ**

แสดงถึงสถานการณ์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน

## สัญลักษณ์บนเครื่อง



สายน้ำฉีดพ่นแรงดันสูงอาจก่อให้เกิดอันตรายได้หากใช้งานไม่ถูกต้อง ห้ามหันสายน้ำฉีดพ่นไปทางบุคคล

สัตว์ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่กำลังทำงานหรือหันเข้าหาตัวเครื่อง



ตามกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้ จะไม่อนุญาตให้ใช้งานเครื่องที่โครงขายน้ำดื่มโดยไม่มิดีป้องกันการไหลกลับเด็ดขาด

ให้ใช้ตัวป้องกันการไหลกลับของบริษัท Kärcher

หรือตัวป้องกันการไหลกลับตามมาตรฐาน EN 12729 ชนิด BA

น้ำที่ไหลผ่านตัวป้องกันการไหลกลับจะถูกจัดประเภทเป็นน้ำที่ไม่สามารถดื่มได้



เครื่องมือมีพื้นผิวที่ร้อน ซึ่งอาจทำให้เกิดการไหม้ได้ มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าดูด ให้พนักงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าเป็นผู้เปิดเคสเท่านั้น



### จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า

- แรงดันไฟฟ้าที่ระบบไวท์ป้ายบอกประเภทต้องตรงกับแรงดันไฟฟ้าของแหล่งจ่ายไฟ
- การป้องกันชั้นต่ำของตัวรับ (ดูข้อมูลทางเทคนิค)
- ประเภทการป้องกัน I - อนุญาตให้เชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟที่มีการติดตั้งสายดินอย่างถูกต้องเท่านั้น
- เราแนะนำให้เชื่อมต่ออุปกรณ์นี้เข้ากับตัวรับที่มีการป้องกันด้วยเซอร์กิตเบรกเกอร์ซึ่งจะทำงานเมื่อมีไฟรั่วเกิน 30 mA
- ให้ใช้สายไฟที่ผู้ผลิตกำหนด โดยใช้สายไฟดังกล่าวเมื่อเปลี่ยนสายไฟด้วยเช่นกัน
- ดูหมายเลขการสั่งซื้อและประเภทใดในคู่มือการใช้งาน
- ก่อนการใช้งานทุกครั้งให้ตรวจสอบความเสียหายที่สายเชื่อมต่อและปลั๊กไฟ หากพบว่าสายเชื่อมต่อชำรุดเสียหาย ให้ฝ่ายบริการลูกค้า / ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตทำการเปลี่ยนทันที
- อนุญาตให้เชื่อมต่อเครื่องกับจุดต่อทางไฟฟ้าที่ติดตั้งโดยช่างไฟฟ้าตามมาตรฐาน IEC 60364-1 เท่านั้น
- ขั้นตอนการเปิดสวิตช์จะทำให้แรงดันไฟฟ้าลดลงเป็นช่วงสั้น ๆ
- หากสถานะของโครงข่ายไฟฟ้าไม่เหมาะสมก็อาจเกิดการรบกวนอุปกรณ์อื่น ๆ ได้
- ห้ามจับปลั๊กไฟด้วยมือที่เปียกชื้นเด็ดขาด
- ต้องแน่ใจว่าสายไฟหรือสายเคเบิลเชื่อมต่อไม่มีการชำรุดเสียหายจากการทับ การบีบอัด การลากดึง หรืออื่น ๆ ที่คล้ายกัน ป้องกันสายเคเบิลจากความร้อน น้ำมัน และขอบที่มีคม
- สายเคเบิลเชื่อมต่อต้องมีขนาดพื้นที่หน้าตัดตามทีแสดงไว้ในคู่มือการใช้งาน และต้องมีการป้องกันนำกระแสเช่น จุดเชื่อมต่อต้องไม่อยู่ในน้ำ

- ปลั๊กไฟและหัวต่อของสายต้องตอกันน้ำ และห้ามอยู่ในน้ำ นอกจากนี้ยังห้ามมิให้วางหัวต่อไว้บนพื้น แนะนำให้ใช้ล้อเก็บสายไฟ ซึ่งจะรับประกันได้ว่าตัวรับจะอยู่เหนือพื้นอย่างน้อย 60 มม.
- สายไฟต่อที่ไม่เหมาะสมอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ในที่โล่งแจ้ง ให้ใช้เฉพาะสายไฟต่อที่มีขนาดพื้นที่หน้าตัดเพียงพอ ซึ่งได้รับการอนุญาตให้ใช้ในที่โล่งแจ้งและมีการระบุที่สอดคล้องกัน
- ตรวจสอบการชำรุดเสียหายที่สายไฟอย่างสม่ำเสมอ เช่น ตรวจสอบหารอยแยกหรือการเสื่อมสภาพตามอายุ หากพบการชำรุดเสียหาย ต้องเปลี่ยนสายไฟก่อนการใช้งานครั้งต่อไป
- ในการเปลี่ยนหัวต่อที่สายไฟหรือสายต่อต้องรับรองว่าจะยังคงมีการป้องกันนำกระแสและยังคงมีความแข็งแรงเชิงกล
- ห้ามทำความสะอาดอุปกรณ์ด้วยสายน้ำจากสายยางหรือสายน้ำฉีดพ่นแรงดันสูง (เสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าลัดวงจรหรือความเสียหายอื่น ๆ)
- ห้ามใช้เครื่องมือที่อุณหภูมิต่ำกว่า 0 °C

### จุดเชื่อมต่อน้ำ

- โปรดปฏิบัติตามข้อกำหนดของบริษัทที่จำหน่ายน้ำของท่าน
- จุดยึดสกรูของสายยางเชื่อมต่อทั้งหมดต้องแน่นหนาดี
- สายยางแรงดันสูงต้องไม่ชำรุดเสียหาย ต้องเปลี่ยนสายยางแรงดันสูงที่ชำรุดเสียหายทันที
- อนุญาตให้ใช้สายยางและตัวเชื่อมต่อที่ผู้ผลิตแนะนำเท่านั้น
- ดูหมายเลขการสั่งซื้อใดในคู่มือการใช้งาน

### การใช้งาน

- ก่อนการใช้ ให้ตรวจสอบเครื่องพร้อมอุปกรณ์ในการทำงาน ว่าอยู่ในสถานะที่ปกติ และตรวจสอบความปลอดภัยของการใช้งาน ห้ามใช้เครื่องหากสายเชื่อมต่อหรือชิ้นส่วนสำคัญของเครื่องเกิดการชำรุดเสียหาย เช่น ระบบป้องกันความปลอดภัย สายยางแรงดันสูง ปีนี๊ดแบบมือจับ

- ห้ามดูดของเหลวที่มีสารทำลายหรือกรดและสารทำลายที่ยังไม่ได้เจือจางเด็ดขาด! ซึ่งได้แก่ น้ำมันเบนซิน ทินเนอร์สำหรับการทาสี หรือน้ำมันสำหรับทำความสะอาด ละอองฉีดพ่นจะลวกติดไฟได้ง่ายมาก สามารถระเบิดได้ และเป็นพิษ ห้ามใช้อะซีโตน กรดและสารทำลายที่ยังไม่ได้เจือจาง เนื่องจากสารเหล่านี้จะทำลายวัสดุที่ใช้ที่เครื่อง
- ขณะใช้เครื่องในบริเวณอันตราย (เช่น สถานีเติมน้ำมัน) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ห้ามใช้งานในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดระเบิด
- เครื่องต้องมีหม้อในแนวราบที่มีความมั่นคง
- หากในคู่มือการใช้งานของเครื่อง (ข้อมูลทางเทคนิค) ระบุระดับแรงดันของเสียงไว้มากกว่า 80 dB(A) ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันการได้ยิน
- ต้องป้องกันชิ้นส่วนที่มีไฟฟ้าทุกชิ้นในบริเวณการทำงานไม่ให้ถูกน้ำฉีดพ่น
- ไขของปืนฉีดแบบมือจับต้องไม่ค้างแน่นในขณะใช้งาน
- ในการป้องกันน้ำที่ฉีดพ่นกลับมาหรือสิ่งสกปรก ให้สวมเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสมและแว่นตานิรภัย
- สายน้ำฉีดพ่นแรงดันสูงอาจก่อให้เกิดอันตรายได้หากใช้งานไม่ถูกต้อง ห้ามหันสายน้ำฉีดพ่นไปทางบุคคล สัตว์ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่กำลังทำงาน หรือหันเข้าหาตัวเครื่อง
- ห้ามหันสายน้ำไปทางผู้อื่นหรือหันเข้าตัว เพื่อทำความสะอาดเสื้อผ้าหรือรองเท้า
- อนุญาตให้ทำความสะอาดอย่างระมัดระวัง/ วาล์วยาง ที่ระยะห่างสำหรับการฉีดอย่างน้อย 30 ซม. เท่านั้น มิเช่นนั้น ยางรถยนต์/ วาล์วยางอาจชำรุดเสียหายจากสายน้ำฉีดพ่นแรงดันสูงได้ สัญญาณแรกที่ยังบอกถึงความเสียหายคือการเปลี่ยนสีของยางรถ ยางรถยนต์ที่ชำรุดเสียหายอาจทำให้เกิดอันตรายได้
- ไม่อนุญาตให้ฉีดวัสดุที่มีแร่ใยหินหรือวัสดุคอซีที่มีสารซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

- สำหรับท่อฉีดพ่นที่สั้น จะมีความเสี่ยงในการได้รับบาดเจ็บ เนื่องจากมีอาจไปโดนสายน้ำฉีดพ่นแรงดันสูงได้โดยไม่ตั้งใจ หากท่อฉีดพ่นที่ใช้มีขนาดสั้นกว่า 75 ซม. จะไม่อนุญาตให้ใช้หัวฉีดแบบฉีดพ่นเป็นจุดหรือหัวฉีดที่มีโรเตอร์
- ก่อนการทำคามสะอาดต้องทำการประเมินความเสียหายของพื้นผิวที่จะทำความสะอาด เพื่อหาข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดด้านความปลอดภัยให้ดำเนินการป้องกันสุขภาพ ให้ดำเนินการป้องกันที่จำเป็นซึ่งสอดคล้องกัน
- หลังการใช้งานในโหมดน้ำร้อน ให้ปล่อยสายยางให้เย็นลง หรือใช้งานเครื่องในโหมดน้ำเย็นเป็นเวลาสั้น ๆ
- เมื่อหยุดพักการใช้งานเป็นเวลานาน ให้ปิดเครื่องที่สวิตช์หลัก / สวิตช์เครื่อง หรือดึงปลั๊กไฟออก

### การใช้งาน

- ผู้ใช้ต้องใช้งานเครื่องตามข้อบ่งชี้ ผู้ใช้ต้องตระหนักถึงสภาวะในสถานที่ และขณะทำงานกับเครื่องต้องระมัดระวังบุคคลที่สาม โดยเฉพาะเด็ก ๆ
- トラブแทนที่เครื่องทำงาน ห้ามทิ้งเครื่องไว้โดยไม่มีการควบคุมดูแลเด็ดขาด
- อนุญาตให้เฉพาะบุคคลที่ได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้งาน หรือบุคคลที่ได้แสดงให้เห็นว่ามีความสามารถในการควบคุมเครื่อง และได้รับมอบหมายให้ใช้งานอย่างชัดเจน เป็นผู้ใช้งานเท่านั้น ห้ามมิให้เด็กหรือผู้เยาว์ใช้งานเครื่องนี้
- เครื่องนี้ไม่ได้ถูกออกแบบมาสำหรับการใช้งาน โดยบุคคลที่มีความสามารถที่จำกัดในทางร่างกาย ทางประสาทสัมผัส หรือทางสติปัญญา
- ห้ามมิให้เด็กหรือบุคคลที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม ใช้งานเครื่องนี้
- อย่าใช้เครื่องหากมีบุคคลอื่นอยู่ในระยะประชิด เว้นเสียแต่ว่าบุคคลเหล่านั้นสวมเสื้อผ้าป้องกัน
- ควรสอดส่องดูแลเด็ก ๆ เพื่อให้เห็นว่าไม่มีเด็กมาเล่นกับเครื่อง
- สวมถุงมือที่เหมาะสมเสมอ เมื่อดำเนินการที่เครื่อง



- สายน้ำฉีดที่ออกมาจากท่อฉีดพ่นจะทำให้เกิดแรงสะท้อนกลับ
- ท่อฉีดพ่นที่หักมุมทำให้แรงส่งผลไปทางด้านบน จับปืนและท่อฉีดพ่นให้แน่น
- เมื่อใช้อุปกรณ์ฉีดที่หักมุมแรงสะท้อนกลับและแรงหมุนอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

### การเคลื่อนย้าย

ในการเคลื่อนย้ายเครื่อง  
ต้องดับมอเตอร์และยึดเครื่องไว้ให้แน่น

### การบำรุงรักษา

- ก่อนการทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่อง และก่อนการเปลี่ยนชิ้นส่วน ให้ปิดสวิตช์เครื่อง และสำหรับเครื่องที่ใช้ไฟฟ้า ให้ดึงปลั๊กออก
- ก่อนการทำงานทั้งหมดที่เครื่องและอุปกรณ์เสริม ต้องทำให้ระบบแรงดันสูงไม่มีแรงดัน
- อนุญาตให้เฉพาะศูนย์บริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาต หรือพนักงานผู้เชี่ยวชาญในด้านนี้ ซึ่งคุ้นเคยกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมเท่านั้น
- เครื่องแบบพกพาที่ใช้งานในทางพาณิชย์ ต้องได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยตามข้อกำหนดที่ใช้ในท้องถิ่น (เช่น ในเยอรมนี: VDE 0701

### อุปกรณ์เสริมและชิ้นส่วนอะไหล่

- เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดอันตราย อนุญาตให้เฉพาะฝ่ายบริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาต เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมและติดตั้งชิ้นส่วนอะไหล่เท่านั้น
- อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมและชิ้นส่วนอะไหล่ที่ได้รับอนุมัติจากผู้ผลิตเท่านั้น อุปกรณ์เสริมแท้และชิ้นส่วนอะไหล่แท้จะรับประกันได้ว่า สามารถใช้งานเครื่องได้อย่างปลอดภัยและไม่มีข้อผิดพลาด

### การใช้งานตามข้อบ่งชี้

- ใช้เครื่องทำความสะอาดแรงดันสูงเครื่องนี้
- สำหรับการทำความสะอาดด้วยสายน้ำฉีดพ่นแรงดันสูงโดยไม่ใช้สารทำความสะอาด (เช่น การทำความสะอาดด้านหน้าของอาคาร เบริ่ง อุปกรณ์ในสวน รถยนต์ และสิ่งอื่น ๆ ที่คล้ายกัน)

สำหรับความสกปรกที่ติดแน่น  
เราแนะนำให้ใช้หัวฉีดล้างสิ่งสกปรกเป็นอุปกรณ์เสริม

### ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ:

#### ข้อควรใส่ใจ

ให้ใช้เฉพาะน้ำสะอาดเป็นสารตัวกลางในระบบแรงดันสูงเท่านั้น  
ความสกปรกจะทำให้เกิดการสึกหรอหรือคราบสะสมในเครื่องก่อนเวลาอันควร  
หากใช้น้ำที่ผ่านการรีไซเคิล  
ค่าต่อไปนี้ต้องไม่เกินค่าขีดจำกัด

ค่า pH	6,5...9,5
ความสามารถในการนำไฟฟ้า *	ความสามารถในการนำไฟฟ้า น้ำจืด +1200 µS/ซม.
สารที่เจมตัวได้ **	< 0,5 mg/l
สารที่กรองได้ ***	< 50 mg/l
ไฮโดรคาร์บอน	< 20 mg/l
คลอไรด์	< 300 mg/l
ซัลเฟต	< 240 mg/l
แคลเซียม	< 200 mg/l
ความกระด้างทั้งหมด	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)
เหล็ก	< 0,5 mg/l
แมงกานีส	< 0,05 mg/l
ทองแดง	< 2 mg/l
แอกทิฟคลอรีน	< 0,3 mg/l
ไม่มีกลิ่นที่น่ารังเกียจ	
* สูงสุดโดยรวม 2000 µS/ซม.	
** ปริมาตรทดลอง 1 ลิตร, ระยะเวลาการจุ่มตัว 30 นาที	
*** ไม่มีสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน	

### ระบบป้องกันความปลอดภัย

ระบบป้องกันความปลอดภัยมีหน้าที่ปกป้องผู้ใช้โดยห้ามมิให้เปิดการใช้งาน และห้ามหลีกเลี่ยงการใช้งาน

### ตัวป้องกันการเหนียวไก

ตัวป้องกันการเหนียวไกที่บีบฉีดแรงดันสูงจะป้องกันการเปิดสวิตช์เครื่องโดยไม่ตั้งใจ

## วาล์วระบายความดัน

- เมื่อลดปริมาณน้ำลงด้วยการควบคุมความดัน/ปริมาณ วาล์วระบายความดันจะเปิดและนำส่วนหนึ่งจะไหลกลับไปยังด้านดูดของบีม
- หากมีการปิดป็นชนิดแรงดันสูง วาล์วระบายความดันจะเปิดขึ้นและปริมาณน้ำทั้งหมดจะไหลกลับไปยังด้านดูดของบีม

วาล์วระบายความดันจะได้รับการปรับตั้งและซีลจากโรงงาน

ให้ฝ่ายบริการลูกค้าเป็นผู้ตั้งค่าเท่านั้น

## วาล์วนิรภัย

วาล์วนิรภัยจะเปิด เมื่อวาล์วระบายความดันชำรุด วาล์วนิรภัยจะได้รับการปรับตั้งและซีลจากโรงงาน ให้ฝ่ายบริการลูกค้าเป็นผู้ตั้งค่าเท่านั้น อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่มีวาล์วนิรภัย

## วาล์วเทอร์โม

วาล์วเทอร์โมจะป้องกันบีมแรงดันสูงไม่ให้เกิดความร้อนโดยไม่ได้รับอนุญาต

ในการทำงานเป็นวงจร

อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่มีวาล์วระบายความร้อน

## สวิตซ์ความดัน

หากมีการปล่อยไคป็นชนิดแบบมือจับ สวิตซ์ความดันจะปิดการทำงานของบีม

สายน้ำฉีดพ่นแรงดันสูงจะหยุดลง

หากมีการเหนียวไคป็น

บีมจะเปิดสวิตซ์ขึ้นอีกครั้ง

อุปกรณ์บางรุ่นอาจไม่มีสวิตซ์แรงดัน

## การรักษาสิ่งแวดล้อม



วัสดุบรรจุภัณฑ์เป็นวัสดุที่สามารถนำมารีไซเคิลได้

โปรดอย่าทิ้งบรรจุภัณฑ์ร่วมกับขยะในครัวเรือน

แต่ให้นำบรรจุภัณฑ์เหล่านี้กลับมาใช้ใหม่



อุปกรณ์เก่าจะมีวัสดุมีคุณค่าที่สามารถนำมารีไซเคิลได้ ซึ่งควรจะนำกลับมาใช้ใหม่

แบตเตอรี่หรือแอกคิวมูเลเตอร์มีสารที่ห้ามมิให้เข้าสู่สิ่งแวดล้อม

โปรดกำจัดอุปกรณ์เครื่องเก่า แบตเตอรี่

และแอกคิวมูเลเตอร์

ผ่านระบบการรวบรวมที่เหมาะสม

คำแนะนำเกี่ยวกับส่วนประกอบ (REACH)

สามารถดูข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับส่วนประกอบได้ที่

[www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## ก่อนการทดสอบการใช้งานของเครื่อง

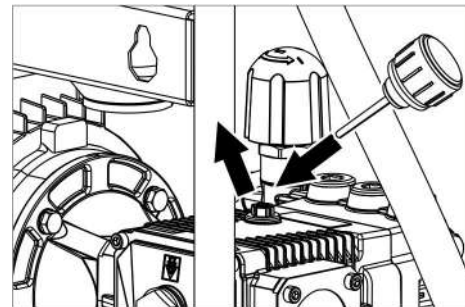
### การแกะหีบห่อ

- ตรวจสอบหน่วยบรรจุภัณฑ์ขณะแกะหีบห่อ
- หากมีความเสียหายจากการขนส่ง กรุณาแจ้งตัวแทนจำหน่ายทันที

### ตรวจสอบระดับน้ำมัน

- ระดับน้ำมันต้องอยู่ที่กึ่งกลางของการแสดงระดับน้ำมัน

### เปิดใช้งานการระบายอากาศภายนอกบรรจุน้ำมัน



- หมุนสกรูปิดออก
- ขันสกรูเติมน้ำมันที่ใหม่
- ปิดฝาเครื่อง

### ประกอบอุปกรณ์เสริม

- เชื่อมต่อท่อฉีดพ่นเข้ากับปืนฉีดแรงดันสูง
- ประกอบหัวฉีดเข้ากับจุดยึดสกรูหัวฉีดที่ท่อฉีดพ่น
- ขันสกรูสายยางแรงดันสูงที่ปืนฉีดแรงดันสูงให้แน่น
- ขันสกรูสายยางแรงดันสูงที่ชิ้นส่วนเชื่อมต่อแรงดันสูงให้แน่น

### ประกอบที่วางสายเคเบิล/ที่วางสายยาง

- หากจำเป็น ให้ติดตั้งที่วางสายเคเบิล/ที่วางสายยางที่ใหม่ ไว้ที่ผนัง

หรือ

ภาพประกอบ 3

- ให้ติดตั้งที่วางสายเคเบิล/ที่วางสายยางที่ใหม่ ไว้ที่ใต้เครื่อง

### ยึดตัวยึดปืนฉีดแบบมือจับ

หมายเหตุ:

ตัวยึดปืนฉีดแบบมือจับไม่ได้มีอยู่ในเครื่องทุกแบบ

ภาพประกอบ 2

- ยึดตัวยึด

# การทดสอบการใช้งานของเครื่อง

## จุดต่อไฟฟ้า

### ⚠ อันตราย

มีความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บจากไฟฟ้าดูด  
เชื่อมต่อเครื่องกับไฟฟ้ากระแสสลับเท่านั้น  
ต้องเชื่อมต่อเครื่องเข้ากับโครงข่ายไฟฟ้าด้วยปลั๊กไฟเท่านั้น

ห้ามเชื่อมต่อกับโครงข่ายไฟฟ้าด้วยวิธีที่ไม่สามารถถอดแยกได้ ปลั๊กไฟมีหน้าที่กั้นกระแสไฟฟ้า  
ใช้สายเคเบิลเชื่อมต่อที่มีขนาดพื้นที่หน้าตัดเพียงพอ (ดู "ข้อมูลทางเทคนิค")

และคลายสายเคเบิลเชื่อมต่อออกจากล้อเก็บสายไฟทั้งหมด

ดูค่าของจุดเชื่อมต่อที่ป้ายบอกประเภท/  
ข้อมูลทางเทคนิค

## HD 7/11-4 Cage:

### ⚠ คำเตือน

ต้องไม่มีการเกินอิมพีแดนซ์ของโครงข่ายไฟฟ้า  
ที่อนุญาตให้มีได้สูงสุดที่จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า  
(ดูข้อมูลทางเทคนิค)

หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับอิมพีแดนซ์ของโครงข่าย  
ไฟฟ้าที่จุดเชื่อมต่อของท่าน  
กรุณาติดต่อบริษัทจ่ายไฟฟ้าของท่าน

## จุดเชื่อมต่อน้ำ

### จุดเชื่อมต่อกับท่อน้ำ

ตามกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้  
จะไม่อนุญาตให้ใช้งานเครื่องที่โครงข่าย  
น้ำดื่มโดยไม่มีตัวป้องกันการไหล  
กลับเด็ดขาด

ต้องแน่ใจว่าจุดเชื่อมต่อน้ำในครัวเรือนของท่าน  
ที่จะใช้งานเครื่องทำความสะอาดแรงดันสูง  
มีการติดตั้งตัวป้องกันการไหลกลับตามมาตรฐาน  
EN 12729 ชนิด BA

น้ำที่ไหลผ่านตัวป้องกันการไหลกลับจะถูกจัดประเภท  
เป็นน้ำที่ไม่สามารถดื่มได้

### ⚠ ระวัง

ให้เชื่อมต่อตัวป้องกันการไหลกลับที่แหล่งจ่าย  
น้ำเสมอ ห้ามเชื่อมต่อกับเครื่องโดยตรง  
สำหรับค่าของจุดเชื่อมต่อ

ให้ดูที่ข้อมูลทางเทคนิค

→ เชื่อมต่อสายยางป้อนเข้า (ความยาวขั้นต่ำ  
7.5 ม., เส้นผ่านศูนย์กลางขั้นต่ำ 3/4")  
ที่จุดเชื่อมต่อน้ำของเครื่อง  
และที่จุดป้อนน้ำเข้า (เช่น ก๊อกน้ำ)

### หมายเหตุ:

สายยางป้อนเข้าไม่ได้อยู่ในขอบเขตการจัดส่ง  
→ เปิดจุดป้อนน้ำเข้า

### ดูน้ำจากภาชนะเปิด

→ ชั้นสายยางดูดไว้ที่จุดเชื่อมต่อหน้า

### หมายเหตุ:

สายยางดูดไม่ได้อยู่ในขอบเขตการจัดส่ง  
หากมีการใช้วาล์วกันการไหลกลับหรือตัวกรองใน  
สายยางดูด ต้องเติมน้ำลงในสายยาง

→ ไล่ลมออกจากเครื่อง:

ไขหัวฉีดออก

ปล่อยให้เครื่องทำงานจนกระทั่งน้ำไหลออกมา  
โดยไม่มีฟองอากาศ

อาจปล่อยให้เครื่องทำงาน 10 วินาที

แล้วปิดสวิตช์ ทำขั้นตอนซ้ำหลาย ๆ ครั้ง

→ ปิดสวิตช์เครื่อง

แล้วขึ้นสกรูท้อฉีดพ่นอีกครั้ง

## การใช้งาน

### ⚠ อันตราย

เสี่ยงต่อการระเบิด!

ห้ามฉีดพ่นของเหลวที่เผาไหม้ได้

ขณะใช้เครื่องในบริเวณอันตราย (เช่น  
สถานีเติมน้ำมัน)

ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่  
เกี่ยวข้องของ

**ข้อควรใส่ใจ**

ทำความสะอาดมอเตอร์ในสถานที่ที่มีเครื่องแยก  
น้ำมันที่สอดคล้องกันเท่านั้น

(การรักษาสีแวตล่อม)

### ⚠ อันตราย

การใช้เครื่องเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดความ  
ผิดปกติของการไหลเวียนของเลือดในมือได้เนื่อง  
จากการสั่นสะเทือน

ไม่สามารถกำหนดระยะเวลาขั้นต่ำที่เหมาะสม  
โดยทั่วไปสำหรับการใช้งานได้

เนื่องจากเป็นสิ่งที่ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ:

- พันธุกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการไหลเวียนของเลือดที่ไม่ดี (บ่อยครั้งจะมีมือเย็น รู้สึกเหมือนเข็มทิ่มนิ้ว)
  - อุณหภูมิภายนอกที่ต่ำ
  - สวมถุงมือที่อบอุ่นเพื่อป้องกันมือ
  - การจับแน่น ๆ
  - จะขัดขวางการไหลเวียนของเลือด
  - การทำงานติดต่อกันโดยไม่หยุดพัก
- จะดีกว่าการทำงานที่มีการหยุดพัก

ในการใช้งานเครื่องเป็นเวลานานเป็นประจำ  
และเมื่อมีสัญญาณบ่งบอกที่เกี่ยวข้องเกิดขึ้นซ้ำ  
ๆ กัน (เช่น รู้สึกเหมือนเข็มทิ่มนิ้ว นิ้วเย็น)  
เราแนะนำให้พบแพทย์เพื่อทำการตรวจ

## การทำงานโดยใช้แรงดันสูง

- อุปกรณ์พร้า** → ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "I"  
**อมมือจับสำ** → ถอดเป็นชนิดแบบมือจับออกจาก  
**หรับปืนฉีด** ด้วยมือ (A)  
**ด้วยมือ (A)**  
**อุปกรณ์พร้า** → ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "I"  
**อมสวิตช์แ** อุปกรณ์พร้ารวมสำหรับการใช้งาน  
**งดัน (B)** และจะเริ่มทำงานเมื่อมีการโยก  
แกนโยกปืนฉีดด้วยมือ  
**อุปกรณ์ที่ไ** → ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "I"  
**มมี (A) และ** เครื่องเปิดสวิตช์  
**(B)**

- ปลดล็อกตัวป้องกันการเหนียวไก  
และเหนียวไกปืนฉีดแบบมือจับ  
→ ปรับความดันในการทำงานและปริมาณน้ำโด  
ยการหมุน (อย่างต่อเนื่อง)  
ที่การควบคุมความดันและปริมาณ (+/-)

## หยุดพักการทำงานชั่วคราว

### การหยุดทำงานเป็นช่วงสั้น ๆ

- ปลดโยกปืนฉีดแบบมือจับ  
เปิดสวิตช์อุปกรณ์โดยใช้สวิตช์แรงดัน (B)  
อุปกรณ์ที่ไม่มีสวิตช์แรงดันจะใช้โหมดดวงจร  
→ ดึงแกนโยกปืนฉีดด้วยมืออีกครั้ง  
อุปกรณ์เริ่มทำงานโดยใช้สวิตช์แรงดัน  
อุปกรณ์ที่ไม่มีสวิตช์แรงดันหยุดการทำงาน  
ของวงจร

### การหยุดการทำงานเป็นเวลานาน

- ปลดโยกปืนฉีดแบบมือจับ  
→ ถอดตัวป้องกันการเหนียวไกของปืนฉีดแบบมือจับ  
เพื่อล็อกไกปืนไม่ให้ทำงานโดยไม่ไต่ตั้งใจ

- อุปกรณ์พร้า** → แขนปืนฉีดแบบมือจับไว้ที่ตัวย  
**อมมือจับสำ** ด  
**หรับปืนฉีด** บีมหยุดทำงาน  
**ด้วยมือ (A)** → ถอดปืนฉีดแบบมือจับออกจากค  
วยึด  
บีมเริ่มทำงาน

- อุปกรณ์พร้า** → ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "0/OFF"  
**อมสวิตช์แ** ปิดสวิตช์บีม  
**งดัน (B)** → ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "I"  
บีมพร้อมสำหรับการใช้งาน

- อุปกรณ์ที่ไ** → ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "0/OFF"  
**มมี (A) และ** ปิดสวิตช์บีม  
**(B)** → ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "I"  
บีมเริ่มทำงาน

- ปลดล็อกตัวป้องกันการเหนียวไก  
และเหนียวไกปืนฉีดแบบมือจับ

## ปิดสวิตช์เครื่อง

- ปรับสวิตช์เครื่องไปที่ "0"  
→ ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้ารับ  
→ ปิดการป้อนน้ำเข้า  
→ ถอดปืนฉีดแบบมือจับ จนเครื่องไม่มีแรงดัน  
→ ถอดตัวป้องกันการเหนียวไกของปืนฉีดแบบมือ  
จับ  
เพื่อล็อกไกปืนไม่ให้ทำงานโดยไม่ไต่ตั้งใจ

## การป้องกันน้ำแข็งเกาะ

### ข้อควรใส่ใจ

น้ำแข็งเกาะจะทำลายเครื่องที่ระบายน้ำออกไม่  
หมด

เก็บรักษาเครื่องไว้ในที่ที่ไม่มีน้ำแข็งเกาะ

หากไม่สามารถเก็บรักษาในที่ที่ไม่มีน้ำแข็งเ  
เกาะได้:

- ระบายน้ำออก  
→ บีมส์ารป้องกันน้ำแข็งเกาะที่มีจำหน่ายทั่วไป  
ผ่านตัวเครื่อง

### หมายเหตุ:

ใช้สารป้องกันน้ำแข็งเกาะสำหรับยานยนต์ที่มีส่ว  
นผสมของไกลคอล ซึ่งมีจำหน่ายทั่วไป  
สังเกตข้อกำหนดในการใช้งานของผู้ผลิตสารป  
องกันน้ำแข็งเกาะ

- ปลดปล่อยให้เครื่องทำงานสูงสุด 1 นาที  
จนบีมและท่อว่างเปล่า

## การเคลื่อนย้าย

- ในการขนส่งในรถยนต์  
ให้ยึดเครื่องไว้ไม่ให้สั่นและล้มลง  
โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบที่ใช่

### ⚠ ระวัง

เสียงต่อการบาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย!  
ในการเคลื่อนย้าย  
ให้ตระหนักถึงน้ำหนักของเครื่อง

## การเก็บรักษา

### ⚠ ระวัง

เสียงต่อการบาดเจ็บและทรัพย์สินเสียหาย!  
ในการเก็บรักษา  
ให้ตระหนักถึงน้ำหนักของตัวเครื่อง

## การดูแลและการบำรุงรักษา

### ⚠️ อันตราย

เสียงต่อการบาดเจ็บจากเครื่องที่เริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจและจากไฟฟ้าดูด

ก่อนการดำเนินงานทุกอย่างที่เครื่องให้ปิดสวิตช์เครื่องและถอดปลั๊กออก

### หมายเหตุ:

อนุญาตให้กำจัดน้ำมันเก่าทิ้งในจุดรวบรวมที่กำหนดเท่านั้น กรุณาทิ้งน้ำมันเก่าที่ใช้แล้วที่นั่น การทำให้สิ่งแวดล้อมสกปรกด้วยน้ำมันเก่าถือเป็นการทำผิดกฎหมาย

## การตรวจสอบความปลอดภัย/ สัญญาณการบำรุงรักษา

ท่านสามารถตกลงการตรวจสอบความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ

และทำสัญญาณการบำรุงรักษากับตัวแทนจำหน่ายของท่านได้ กรุณาขอรับคำปรึกษา

### ก่อนการใช้งานทุกครั้ง

- ตรวจสอบความเสียหายที่สายเคเบิลเชื่อมต่อ (เสียงต่อการเกิดไฟฟ้าดูด)  
ให้ฝ่ายบริการลูกค้า / ผู้เชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตทำการเปลี่ยนสายเคเบิลเชื่อมต่อที่ชำรุดเสียหายทันที
- ตรวจสอบความเสียหายที่สายยางแรงดันสูง (เสียงต่อการระเบิดออก)  
เปลี่ยนสายยางแรงดันสูงที่ชำรุดเสียหายทันที
- ตรวจสอบการรั่วที่เครื่อง (บีม)  
อนุญาตให้มีน้ำหยดได้ 3 หยดต่อนาที และอาจไหลออกมาจากใต้เครื่องได้ เรียกฝ่ายบริการลูกค้าหากมีการรั่วมาก

### ทุก ๆ สัปดาห์

- ตรวจสอบระดับน้ำมัน  
หากน้ำมันมีลักษณะคล้ายนม (มีน้ำในน้ำมัน)  
ให้เรียกฝ่ายบริการลูกค้าทันที
- ทำความสะอาดตัวกรองน้ำ

## ทุก ๆ ปี หรือหลังระยะเวลาการทำงาน 500 ชั่วโมง

→ เปลี่ยนน้ำมัน

### เปลี่ยนน้ำมัน

#### หมายเหตุ:

สำหรับปริมาณและชนิดของน้ำมันให้ดูที่ "ข้อมูลทางเทคนิค"

- ชันสกรูถายน้ำมันออก
- ถายน้ำมันลงในภาชนะเก็บ
- หมุนสกรูถายน้ำมันแล้วขันให้แน่นแรงบิดในการขัน 20...25 Nm
- หมุนสกรูเดมน้ำมันออก
- เติมน้ำมันใหม่อย่างช้า ๆ  
ฟองอากาศต้องออกมา  
ระดับน้ำมันต้องอยู่ที่กึ่งกลางของการแสดงระดับน้ำมัน
- ชันสกรูเดมน้ำมันเข้า
- ปิดฝาเครื่อง

## การช่วยเหลือเมื่อมีเหตุขัดข้อง

### ⚠️ อันตราย

เสียงต่อการบาดเจ็บจากเครื่องที่เริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจและจากไฟฟ้าดูด

ก่อนการดำเนินงานทุกอย่างที่เครื่องให้ปิดสวิตช์เครื่องและถอดปลั๊กออก

ส่วนประกอบทางไฟฟ้า

ต้องได้รับการตรวจสอบและซ่อมแซมโดยฝ่ายบริการลูกค้าที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

หากมีข้อผิดพลาดที่ไม่ได้กล่าวถึงในบทนี้ในกรณีที่มีข้อสงสัยและหากมีหมายเหตุระบุอย่างชัดเจน ให้เรียกฝ่ายบริการลูกค้า

### เครื่องไม่ทำงาน

- เฉพาะอุปกรณ์ที่มีตัวยึดเป็นชนิดแบบม็อบจับ: อย่ายกดตัวยึดลงมา
- ตรวจสอบความเสียหายที่สายเคเบิลเชื่อมต่อ
- ตรวจสอบแรงดันไฟฟ้า
- หากมีขอบกพร่องทางไฟฟ้า ให้ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า

## เครื่องมีความดันไม่ถึงตามที่ต้องการ

- ปรับการควบคุมความดันและปริมาณไปที่ "MAX"
- ตรวจสอบขนาดของหัวฉีด
- ประกอบหัวฉีดที่ถูกต่อง
- ทำความสะอาดหัวฉีด
- เปลี่ยนหัวฉีด
- ไสลลุ่มออกจากเครื่อง (ดูที่ "การทดสอบการใช้งานของเครื่อง")
- ตรวจสอบปริมาณน้ำที่มีอนเข้า (ดูข้อมูลทางเทคนิค)
- ทำความสะอาดตัวกรองน้ำ
- ตรวจสอบท่อป้อนเข้าทั้งหมดที่ต่อไปยังปั๊ม
- หากจำเป็นให้เรียกฝ่ายบริการลูกค้า

## ปั๊มรั่ว

- อนุญาตให้มีน้ำหยดได้ 3 หยดต่อนาที และอาจไหลออกมาจากใต้เครื่องได้ เรียกฝ่ายบริการลูกค้าหากมีการรั่วมาก
- หากมีการรั่วมาก ให้ฝ่ายบริการลูกค้ามาตรวจสอบเครื่อง

## ปั๊มมีเสียงเคาะ

- ทำความสะอาดตัวกรองน้ำ
- ตรวจสอบการรั่วที่ท่อดูดน้ำ
- ไสลลุ่มออกจากเครื่อง (ดูที่ "การทดสอบการใช้งานของเครื่อง")
- หากจำเป็นให้เรียกฝ่ายบริการลูกค้า

## มีน้ำออกมาที่วาล์วเทอร์โม

ฟังก์ชันนี้ไม่ใช่ข้อผิดพลาด หากเครื่องร้อนเกินไปในขณะที่อยู่ในโหมดการทำงานเป็นวงจร วาล์วเทอร์โมจะเปิดเพื่อให้น้ำเย็นสามารถไหลเข้าไปได้

## มีน้ำออกมาที่วาล์วนิรภัย

- ปิดสวิตช์เครื่อง รอสักครู่ เปิดสวิตช์เครื่องใหม่
- หากหลังจากนั้นเกิดข้อผิดพลาดขึ้นอีก ห้ามใช้อุปกรณ์อีกต่อไป ให้นำเครื่องเข้ารับการตรวจสอบโดยฝ่ายบริการลูกค้า

## อะไหล่

- อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์เสริมและชิ้นส่วนอะไหล่ที่ได้รับอนุมัติจากผู้ผลิตเท่านั้น อุปกรณ์เสริมแท้และชิ้นส่วนอะไหล่แท้จะรับประกันได้ว่า สามารถใช้งานเครื่องได้อย่างปลอดภัยและไม่มีข้อผิดพลาด
- สามารถดูตัวเลือกของชิ้นส่วนอะไหล่ที่จำเป็นต้องใช้บ่อยที่สุดได้ที่ด้านท้ายคู่มือการใช้งาน
- สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชิ้นส่วนอะไหล่ได้ที่ [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) ในส่วน Service (บริการ)

## การรับประกัน

ในทุกประเทศจะมีการใช้เงื่อนไขการรับประกันที่ออกโดยบริษัทจำหน่ายที่เกี่ยวข้องของเรา เราจะดำเนินการแก้ไขความผิดปกติใด ๆ ที่เครื่องของท่านภายในระยะเวลาการรับประกัน โดยไม่มีค่าใช้จ่าย ตราบเท่าที่มีสาเหตุมาจากข้อผิดพลาดเกี่ยวกับวัสดุและการผลิต ในกรณีการรับประกัน กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่ายของท่านหรือศูนย์บริการลูกค้าใกล้ ๆ ที่ได้รับอนุญาต พร้อมใบเสร็จรับเงิน

## คำประกาศความสอดคล้องของ สหภาพยุโรป

เราขอประกาศว่าเครื่องจักรที่กล่าวถึงต่อไปนี้ตรงกับข้อกำหนดพื้นฐานด้านความปลอดภัยและด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องของกฎระเบียบแห่งสหภาพยุโรป

เมื่อพิจารณาจากการออกแบบและโครงสร้างของเครื่อง รวมทั้งในรุ่นที่เราได้ออกสู่ตลาด

คำประกาศนี้จะถือเป็นโมฆะหากมีการปรับเปลี่ยนเครื่องจักรโดยมิได้ตกลงกับเรา

**ผลิตภัณฑ์:** เครื่องทำความสะอาดแรงดันสูง  
**ชนิด:** 1.367-xxx

### กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องของสหภาพยุโรป

2000/14/EG  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2014/30/EU  
2009/125/EG

**กฎข้อบังคับที่กำหนดไว้**  
(EU) 2009/1781

**กฎข้อบังคับที่กำหนดไว้**

EN 60335-1  
EN 60335-2-79  
EN IEC 63000: 2018  
EN 55014-1: 2017 + A11:2020  
EN 55014-2: 2015  
EN 61000-3-2: 2014  
EN 61000-3-11: 2000  
EN 62233: 2008

**กระบวนการประเมินความสอดคล้องที่ใช้**

2000/14/EC: ภาคผนวก V  
**ระดับกำลังของเสียง dB(A)**

HD 7/11-4  
วัดได้: 87  
รับประกัน: 90  
HD 7/16-4  
วัดได้: 87  
รับประกัน: 90  
HD 9/18-4  
วัดได้: 84  
รับประกัน: 87

ดำเนินการในนามและได้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการผู้บริหาร

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

เอกสารมอบอำนาจ:  
S. Reiser

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

Winnenden, 2021/0401

## ข้อมูลทางเทคนิค

ชนิด		HD 7/ 11-4	HD 7/ 16-4	HD 9/ 18-4	HD 9/ 18-4
<b>จุดเชื่อมต่อไฟฟ้า</b>					
แรงดันไฟฟ้า	V	220...240	380...415		380...480
ประเภทกระแสไฟ	Hz	1~50	3~50		3~60
กำลังไฟฟ้าที่จุดต่อ	kW	2.9	4.3	5.9	6.9
ฟิวส์ (ดีเลย์, ลักษณะ C)	A	13	16		
อิมพีแดนซ์สูงสุดที่อนุญาต	Ohm	0.365	--		
ประเภทการป้องกัน	--	IPX5			
สายเคเบิลต่อ 30 ม.	มม. <sup>2</sup>	2.5			
<b>จุดเชื่อมต่อน้ำ</b>					
อุณหภูมิขาเข้า (สูงสุด)	°C	60			
ปริมาณขาเข้า (ต่ำสุด)	ลิตร/ชม. (ลิตร/นาท)	1000 (16.67)		1200 (20)	
ความสูงในการดูดจากภาชนะเปิด (20 °C)	ม.	0.5			
ความดันขาเข้า (สูงสุด)	MPa (บาร์)	1.0 (10)			
<b>ข้อมูลประสิทธิภาพ</b>					
ความดันในการทำงาน	MPa (บาร์)	7...11 (70...110)	7...16 (70...160)	7...18 (70...180)	
แรงดันเกินสูงสุดในการทำงาน	MPa (บาร์)	15 (150)	25 (250)		
ขนาดหัวฉีด	--	050	040	050	055
ปริมาณการจ่าย	ลิตร/ชม. (ลิตร/นาท)	520...700 (8.7...11.7)	400...700 (6.7...11.7)	450...900 (7.5...15)	
แรงสะท้อนกลับของปืนฉีดแบบมือจับ (สูงสุด)	N	29	35	48	53
<b>ค่าที่หาได้ตาม EN 60335-2-79</b>					
ค่าการสั่นสะเทือนของมือและแขน	ม./วินาที <sup>2</sup>	<2.5			2.7
ความไม่แน่นอน K	ม./วินาที <sup>2</sup>	0.6			0.8
ระดับความดันของเสียง L <sub>PA</sub>	dB(A)	74	87	84	78
ความไม่แน่นอน K <sub>PA</sub>	dB(A)	3			
ระดับความดันของเสียง L <sub>WA</sub> + ความไม่แน่นอน K <sub>WA</sub>	dB(A)	90	90	87	93
<b>สารที่ใช้ในการทำงาน</b>					
ปริมาณน้ำมัน	ลิตร	0.4			
ประเภทน้ำมัน	--	15W40			
<b>ขนาดและน้ำหนัก</b>					
ความยาว	มม.	640	780	640	
ความกว้าง	มม.	360			
ความสูง	มม.	500			
น้ำหนัก, พร้อมใช้งาน รวมอุปกรณ์เสริม	กก.	50.5	56.5	55.2	61.2
เหตุผลในการยกเว้นตามกฎข้อบังคับ (EU) 2019/1781 ภาคผนวก I ส่วนที่ 2 (12): j)					



## البيانات الفنية

HD 9/18-4	HD 9/18-4	HD 7/16-4	HD 7/11-4	الطرز	
<b>وصلة الشبكة الكهربائية</b>					
380...480	380...415		220...240	V	الجهد الكهربائي
3~60	3~50		1~50	Hz	نوع التيار
6.9	5.9	4.3	3.3	kW	سلك التوصيل
16			13	A	التأمين (في الوضع الساكن، رمز . C)
--			0.365	Ohm	الحد الأقصى المسموح به لمقاومة الشبكة الكهربائية
IPX5				--	نوع الحماية
2.5				mm <sup>2</sup>	كابل تمديد 30 متر
<b>وصلة المياه</b>					
60			°C		درجة حرارة التدفق (الحد الأقصى)
1200 (20)		1000 (16,67)		l/h (l/min)	كمية التدفق (الحد الأدنى)
0.5			m		ارتفاع الشفط من وعاء مفتوح (20 ° مئوية)
1.0 (10)			MPa (bar)		ضغط التدفق (الحد الأقصى)
<b>بيانات القدرة</b>					
7...18 (70...180)		7...16 (70...160)	7...11 (70...110)	MPa (bar)	ضغط الشغل
25 (250)			15 (150)	MPa (bar)	الحد الأقصى من ضغط التشغيل المفرد
055	050	040	050	--	حجم الفوهة
450...900 (7.5...15)		400...700 (6.7...11.7)	520...700 (8.7...11.7)	l/h (l/min)	حجم الإمداد
53	48	35	29	N	قوة ارتداد مسدس الرش اليدوي (الحد الأقصى)
<b>القيم المحتسبة طبقاً للمواصفة EN 60335-2-79</b>					
2.7	<2,5			m/s <sup>2</sup>	قيمة اهتزاز الذراع اليدوي القيمة الكلية للاهتزاز
0.8	0.6			m/s <sup>2</sup>	الشك K
78	84	87	74	dB(A)	مستوى ضغط الصوت L <sub>PA</sub>
3				dB(A)	الشك K <sub>PA</sub>
93	87	90	90	dB(A)	مستوى قدرة الصوت L <sub>WA</sub> + الشك K <sub>WA</sub>
<b>مواد التشغيل</b>					
0.4				l	كمية الزيت
15W40				--	نوع الزيت
<b>المقاييس والأوزان</b>					
640		780	640	mm	الطول
360				mm	العرض
500				mm	الارتفاع
61.2	55.2	56.5	50.5	kg	الوزن والجهاز جاهز للعمل مع الملحقات التكميلية

## المضخة يصدر عنها خبط (قرقعة)

- ← قم بتنظيف فتر الماء.
- ← تحقق من عدم وجود تسريب بوصلات شفط الماء.
- ← قم بتصريف الهواء من الجهاز (انظر "بدء التشغيل").
- ← إذا لزم الأمر توجه إلى مركز خدمة العملاء.

## خروج المياه على الصمام الحراري

هذه الوظيفة لا تسبب مشكلة. إذا كان الجهاز عند تشغيل الدائرة ترتفع درجة حرارته جداً، يفتح الصمام الحراري للسماح للماء البارد بالتدفق.

## خروج الماء على صمام الأمان

- ← أوقف تشغيل الجهاز. وانتظر قليلاً، ومن ثم قم بتشغيل الجهاز مرة أخرى.
- ← تحدث المشكلة آنذاك، ولا يمكن استخدام الجهاز. قم بفحص الجهاز لدى خدمة العملاء.

## قطع الغيار

- يسمح فقط باستخدام الملحقات وقطع الغيار التي تصدرها الشركة المنتجة. الملحقات الأصلية وقطع الغيار الأصلية تضمن إمكانية تشغيل الجهاز بأمان وبدون أية مشاكل أو أعطال.
- ستجد في نهاية دليل التشغيل نماذج لقطع الغيار الأكثر استخداماً.
- يمكنك الحصول على المزيد من المعلومات عن قطع الغيار من الموقع الإلكتروني [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) في قسم الخدمات.

## الضمان

في كل دولة تسري شروط الضمان التي تضعها شركة التسويق المختصة التابعة لنا. نحن نتولى تصليح الأعطال التي قد تطرأ على جهازك بدون مقابل خلال فترة الضمان طالما أن السبب في هذه الأعطال ناجم عن وجود عيب في المواد أو في الصنع. في حال استحقاق الضمان، يرجى التوجه بقسيمة الشراء إلى أقرب موزع أو مركز خدمة عملاء معتمد.

← قم بفك برغي ملء الزيت.

- ← قم بتعبئة الزيت الجديد ببطء كما يجب التخلص من فقاعات الهواء.
- ← يجب أن يكون مستوى الزيت في وسط ميين مستوى الزيت.
- ← اربط برغي ملء الزيت.
- ← أغلق غطاء الجهاز.

## المساعدة عند حدوث اختلالات

### ⚠ خطر

خطر الإصابة بسبب تشغيل الجهاز بغير قصد والصعقة الكهربائية.  
قبل إجراء أعمال بالجهاز يتم إيقاف تشغيله ويتم سحب القابس خارج المقبس.  
لا يُسمح بفحص الأجزاء الكهربائية وإصلاحها إلا من قبل أفراد خدمة العملاء المعتمدين.  
في حالة حدوث أعطال لم يرد ذكرها في هذا الفصل وفي الحالات المستعصية وعند وجود تبيبه صريح يجب الرجوع إلى خدمة العملاء المعتمدة.

## الجهاز لا يعمل

- ← فقط مع الأجهزة مع حامل لمسدس الرش اليدوي: لا تغط على الحامل لأسفل.
- ← تحقق من عدم وجود تلفيات بكابل التوصيل.
- ← تحقق من جهد الشبكة.
- ← في حالة وجود عطل كهربائي توجه إلى مركز خدمة العملاء.

## الجهاز لا يصدر أي ضغط.

- ← اضبط منظم الضغط والكمية على الحد الأقصى "MAX".
- ← تحقق من مقاس الفوهة، وقم بتركيب الفوهة المناسبة.
- ← قم بتنظيف المنفث.
- ← استبدل المنفث.
- ← قم بتصريف الهواء من الجهاز (انظر "بدء التشغيل").
- ← افحص كمية تدفق الماء (انظر البيانات الفنية).
- ← قم بتنظيف فتر الماء.
- ← افحص جميع أسلاك التدفق الموصلة بالمضخة.
- ← إذا لزم الأمر توجه إلى مركز خدمة العملاء.

## وجود تسريب من المضخة

- يُسمح بتساقط 3 قطرات من الماء في الدقيقة وقد تدخل إلى أسفل الجهاز. في حالة زيادة نسبة التسرب عن ذلك توجه إلى مركز خدمة العملاء.
- ← إذا كان التسرب شديداً، قم بفحص الجهاز لدى مركز خدمة العملاء.

## العناية والصيانة

### ⚠️ خطر

خطر الإصابة بسبب تشغيل الجهاز بغير قصد  
والصعقة الكهربائية.

قبل إجراء أعمال بالجهاز يتم إيقاف تشغيله ويتم  
سحب القابس خارج المقبس.

### ملحوظة:

لا يُسمح بالتخلص من الزيت القديم المستخدم إلا  
في أماكن الجمع المخصصة لهذا الغرض. يرجى  
تسليم الزيت القديم المتراكم في هذه الأماكن. حيث  
أن تلوث البيئة بالزيت القديمة المستخدمة أمر  
يعاقب عليه القانون.

## فحص السلامة/ عقد الصيانة

يمكنك الاتفاق مع وكيلك التجاري على إجراء فحص  
السلامة بشكل منتظم أو إبرام عقد صيانة. يرجى  
الحصول على المشورة من مركز خدمة العملاء.

## قبل تشغيل الجهاز في كل مرة

- ← تأكد من عدم وجود تلفيات بسلك التوصيل (خطر  
التعرض لصدمة كهربائية)، وقم على الفور  
باستبدال سلك التوصيل التالف لدى مركز خدمة  
عملاء/ فني كهرباء معتمد.
- ← تأكد من عدم وجود تلفيات بخرطوم الضغط  
العالي (خطر الانفجار).
- ← قم على الفور باستبدال خرطوم الضغط العالي  
التالف.
- ← افحص الجهاز (المضخة) من حيث الإحكام ضد  
التسرب.
- ← يُسمح بتساقط 3 قطرات من الماء في  
الدقيقة وقد تدخل إلى أسفل الجهاز. في حالة  
زيادة نسبة التسرب عن ذلك توجه إلى مركز  
خدمة العملاء.

## أسبوعيًا

- ← قم بمراجعة مستوى الزيت. في حالة إذا أصبح  
الزيت لبنى (أي يوجد ماء في الزيت) توجه فوراً  
إلى خدمة العملاء.
- ← قم بتنظيف فلتير الماء.

## سنويًا أو بعد 500 ساعة تشغيل

- ← قم بتغيير الزيت.

### تغيير الزيت

### ملحوظة:

كمية وأنواع الزيت انظر "البيانات الفنية".

- ← قم بفك برغي تصريف الزيت.
- ← قم بصرف الزيت الموجود في وعاء التجميع.
- ← قم بتركيب مسمار تصريف الزيت وربطه.
- ← عزم الدوران 20...25 نيوتن متر.

جهاز بدون (A) و (B) ← اضبط مفتاح الجهاز على وضع  
الإيقاف "OFF/0".  
المضخة متوقفة.

← اضبط مفتاح الجهاز على الوضع  
"1".

سيتم بدء تشغيل المضخة.

← يتم حل أمان الزناد ويسحب ذراع مسدس  
الرش اليدوي.

## إيقاف الجهاز

- ← اضبط مفتاح الجهاز على "0".
- ← اسحب قابس الشبكة من مقبس التوصيل.
- ← أغلق مدخل الماء.
- ← اضغط على مسدس الرش اليدوي حتى يخلو  
الجهاز من الضغط.
- ← يتم إعمال أمان الزناد بمسدس الرش اليدوي  
لتأمين ذراع المسدس ضد الإعتاق الغير مقصود.

## الحماية من التجمد

### تنبيه

يعمل الصقيع على تدمير الجهاز غير المفرغ من  
الماء بشكل تام.  
احفظ الجهاز في مكان خال من الصقيع.

إذا لم يتسن لك حفظ الجهاز في مكان خال من  
الصقيع:

- ← قم بتصريف المياه.
- ← قم بضح إحدى مواد الحماية من التجمد  
المتداولة في الأسواق داخل الجهاز.

### ملحوظة:

تُستخدم مادة الحماية من التجمد المتداولة في  
الأسواق الخاصة بالسيارات على أساس من مادة  
الجليكول.  
يجب الالتزام بقواعد الاستعمال الخاصة بالشركة  
المنتجة لمواد الحماية من التجمد.  
← اترك الجهاز يعمل لمدة دقيقة واحدة بعد  
أقصى حتى يتم تفريغ المضخة والأسلاك.

## النقل

← عند نقل الجهاز في سيارة، احرص على تأمين  
الجهاز ضد الانزلاق والانقلاب طبقاً للتعليمات  
السارية ذات الصلة.

### ⚠️ تنويه

خطر الإصابة، خطر التعرض للضرر! يرجى مراعاة  
وزن الجهاز عند النقل.

## التخزين

### ⚠️ تنويه

خطر الإصابة، خطر التعرض للضرر! يرجى مراعاة  
وزن الجهاز عند التخزين.

## التشغيل بالضغط العالي

- ← **جهاز مزود بحامل** اضغط مفتاح الجهاز على الوضع "1".
- ← **لمسدس الرش اليدوي (A)** عند إزالة مسدس الرش اليدوي من الحامل يُشغّل الجهاز.
- ← **جهاز مزود بمفتاح ضغط (B)** اضغط مفتاح الجهاز على الوضع "1".
- هذا الجهاز يكون جاهز للاستخدام ويبدأ بالعمل إذا تم الضغط على ذراع مسدس الرش اليدوي.

- ← **جهاز بدون (A) و (B)** اضغط مفتاح الجهاز على الوضع "1".
- الجهاز يعمل.
- ← يتم حل أمان الزناد ويسحب ذراع مسدس الرش اليدوي.
- ← يتم ضبط ضغط التشغيل وكمية المياه بإدارة (على نحو غير تدرجي) منظم الضغط/الكمية (+/-)

## إيقاف التشغيل

### انقطاع لمدة قصيرة

- ← قم بتحرير ذراع مسدس الرش اليدوي. توقف الجهاز المزود بمفتاح الضغط (B). تعمل الأجهزة غير المزودة بمفتاح الضغط بحركة دورية.
- ← شد ذراع مسدس الرش اليدوي مجدداً. بدء تشغيل الجهاز باستخدام مفتاح الضغط. تقوم الأجهزة غير المزودة بمفتاح ضغط بإيقاف التشغيل الدوري.

### انقطاع لمدة طويلة

- ← قم بتحرير ذراع مسدس الرش اليدوي.
- ← يتم إعمال أمان الزناد بمسدس الرش اليدوي لتأمين ذراع المسدس ضد الإعتاق الغير مقصود.
- ← **جهاز مزود بحامل لمسدس الرش اليدوي (A)** قم بتعليق مسدس الرش اليدوي على الحامل. توقف المضخة.
- ← **الرش اليدوي (A)** قم بأخذ مسدس الرش اليدوي من الحامل. سيتم بدء تشغيل المضخة.

- ← **جهاز مزود بمفتاح ضغط (B)** اضغط مفتاح الجهاز على وضع الإيقاف "OFF/0". المضخة متوقفة.
- ← اضغط مفتاح الجهاز على الوضع "1". المضخة جاهزة للعمل.

- عند استخدام خرطوم الشفط مع صمام لارجوعي أو فلت، عندئذ يجب ملء الخرطوم بالماء.
- ← تصريف الهواء من الجهاز: قم بفتح المنفذ. اترك الجهاز مشغلاً حتى يخرج الماء خالياً من الفقاعات الهوائية.
- اترك الجهاز مشغلاً لمدة 10 ثواني - ثم أوقف تشغيله. كرر هذه العملية عدة مرات.
- ← أوقف تشغيل الجهاز وأعد ربط المنفذ مرة أخرى.

## الاستخدام

### ⚠ خطر

#### خطر الانفجار!

- لا تستخدم سوائل قابلة للاشتعال في عملية الرش. عند استخدام الجهاز في مناطق خطرة (مثل محطات الوقود) يجب الالتزام بقواعد الأمان المحددة.

### تنبيه

- لا يتم تنظيف المحركات إلا في الأماكن التي يتوافر بها فاصل الزيت المناسب (حماية البيئة).

### ⚠ خطر

- يمكن أن تؤدي فترات الاستخدام الأطول للجهاز إلى حدوث اضطرابات في الدورة الدموية باليدين بسبب اهتزازات الجهاز.

- لا يمكن بصفة عامة تحديد فترة مسموح فيها باستخدام الجهاز، نظراً لأن ذلك مرتبط بعوامل مؤثرة عديدة:

- الاستعداد الشخصي لحدوث تدهور بالدورة الدموية (في الغالب برودة الأصابع، الشعور بتميل بالأصابع).
- انخفاض درجة الحرارة المحيطة. قم بارتداء قفازات لحماية يديك.
- الإحكام الشديد قبضة اليد يمنع سريان الدورة الدموية.
- التشغيل الذي تتخله فترات راحة أفضل من التشغيل المتواصل.

- في حالة استخدام الجهاز بانتظام ولفترات طويلة وظهور المؤشرات المعنية بشكل متكرر (مثل تميل الأصابع وبرودتها)، ننصح بالخضوع للفحص الطبي.

## قبل التشغيل

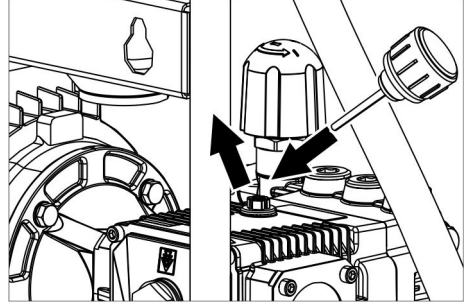
### فض الغلاف عن الجهاز

- عند فك الغلاف تحقق من محتواه.
- في حالة ملاحظة تلفيات ناتجة عن النقل يتم إبلاغ الوكيل التجاري على الفور.

### مراقبة مستوى الزيت

- يجب أن يكون مستوى الزيت في وسط مابين مستوى الزيت.

### تفعيل وظيفة تصريف الهواء من خزان الزيت



- قم بفك برغى الغلق.
- اربط برغى ملء الزيت المرفق.
- أغلق غطاء الجهاز.

### تركيب الملحقات التكميلية

- اربط أنبوب الشعاع مع مسدس الرش اليدوي.
- قم بتركيب الفوهة المزودة بعنصر ربط في أنبوب الشعاع
- أحكم ربط خرطوم الضغط العالي بمسدس الرش اليدوي.
- أحكم ربط خرطوم الضغط العالي بوصلة الضغط العالي.

### قم بتثبيت حامل الكابل/الخرطوم

- إذا لزم الأمر، قم بتثبيت حامل الكابل/الخرطوم المرفق على الحائط.

أو

صورة 3

- قم بتثبيت حامل الكابل/الخرطوم المرفق على الجزء السفلي من الجهاز.

### قم بتثبيت حامل مسدس الرش اليدوي

ملحوظة:

ليست كل إصدارات الجهاز مزودة بحامل لمسدس الرش اليدوي.

صورة 2

- قم بتثبيت الحامل.

## التشغيل

### التوصيل الكهربائي

#### ⚠ خطر

خطر الإصابة بفعل الصدمة الكهربائية.  
لا يتم توصيل الجهاز إلا بتيار متردد فقط.  
يلزم توصيل الجهاز بقابس متصل بالشبكة الكهربائية.  
يحظر توصيل الجهاز بشبكة تيار كهربائي غير قابلة للفصل. حيث يعمل القابس على فصل الشبكة.  
يستخدم كابل تمديد بمقطع عرضي كاف (انظر "البيانات الفنية") ويفك من بكرة الكابل بالكامل.  
قيم التوصيل - انظر لوحة الصنع/البيانات الفنية.

HD 7/11-4 Cage

#### ⚠ تحذير

يجب عدم تجاوز الحد الأقصى المسموح به للمقاومة بالشبكة بنقطة التلامس الكهربائية (انظر البيانات الفنية).  
في حالة الشك بشأن نقاط التوصيل للمقاومة بالشبكة الموجودة، يرجى الاتصال بشركة إمداد الطاقة الخاصة بك.

### وصلة الماء

#### التوصيل بوصلة الماء

وفقا للقواعد السارية يحظر تشغيل الجهاز مطلقا بدون وجود فاصل النظام بشبكة مياه الشرب. تأكد من أن وصلة مرفق المياه الخاص بمنزلك والذي يتم تشغيل منطف الضغط العالي عليها مجهزة بفاصل نظام وفقا للمعايير الأوروبية (EN 12729 Typ BA).  
بالنسبة للمياه التي تنساب عن طريق فاصل النظام، لا يتم تصنيفها بأنها مياه صالحة للشرب.

#### ⚠ تنويه

احرص دائما على توصيل فاصل النظام بمصدر الإمداد بالماء، ولا تقم أبدا بتوصيله بالجهاز بصورة مباشرة.

لمعرفة قيم التوصيل، انظر البيانات الفنية.

← يتم توصيل خرطوم السحب (الحد الأدنى للطول 7.5 متر والحد الأدنى للقطر ¼ بوصة) بكل من وصلة الماء الخاصة بالجهاز ومدخل الماء (مثل صنوبر الماء).

#### ملحوظة:

خرطوم التدفق ليس ضمن محتوى التوصيل.  
← افتح مدخل الماء.

#### شفط الماء من أوعية مفتوحة

← اربط خرطوم الشفط بوصلة الماء.

#### ملحوظة:

لا يتضمن حجم التوريد خرطوم الشفط.

## الاستخدام المطابق للتعليمات

- يقتصر استخدام منظف الضغط العالي على
- التنظيف بشعاع الضغط العالي بدون استخدام مواد تنظيف (مثلًا تنظيف الواجهات والشرفات ومعدات الحدائق).
- للتخلص من القاذورات المستعصية يُنصح باستخدام مزبل القاذورات كملحق خاص.
- متطلبات نوعية المياه:**

### تنبيه

لا تستخدم سوى مياه نقية كسوائل ذات ضغط عالي. تؤدي التلوثات إلى وجود تآكل مبكر أو ترسبات في الجهاز. في حالة استخدام المياه المستعملة، لا يُسمح بتجاوز الحدود التالية.

6,5...9,5	درجة الحموضة
قدرة توصيل المياه النقية 1200+ ميكرو سيمنس / سم	قدرة التوصيل الكهربائية *
< 0,5 mg/l	المواد الصلبة المترسبة **
< 50 mg/l	المواد الصلبة العالقة ***
< 20 mg/l	الهيدروكربونات
< 300 mg/l	كلوريد
< 240 mg/l	كبريتات
< 200 mg/l	كالسيوم
< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO <sub>3</sub> /l)	درجة الصلادة الكلية
< 0,5 mg/l	حديد
< 0,05 mg/l	منغنيز
< 2 mg/l	نحاس
< 0,3 mg/l	الكلور النشط
خال من الروائح الكريهة	
* إجمالي الحد الأقصى 2000 ميكرو سيمنس / سم	
** حجم العينة 1 لتر، وقت الترسيب 30 دقيقة	
*** لا توجد مواد كاشطة	

## تجهيزات الأمان

تستخدم تجهيزات الحماية في حماية المستخدم ولا يسمح بفصلها أو التعامل معها أثناء تشغيلها.

## أمان الزناد

يجول أمان الزناد الموجود بمسدس الرش اليدوي دون التشغيل الغير متعمد للجهاز.

## صمام الفائض

- عند تقليل كمية المياه باستخدام منظم الضغط/ الكمية ينفث صمام الفائض ويتدفق جزء من المياه عائداً إلى جانب الشفط بالمضخة.
- فإذا ما تم إغلاق مسدس الرش اليدوي يُفتح صمام التدفق الزائد ويتدفق كمية المياه بكاملها مرة أخرى إلى جانب مضخة الشفط.
- صمام الفائض مضبوط ومحكم الغلق من قبل المصنع. ولا يتم ضبطه إلا لدى مركز خدمة العملاء.

## صمام الأمان

يتم فتح صمام الأمان عند تعطل صمام التدفق الزائد.

صمام الأمان مضبوط ومحكم الغلق من قبل المصنع. ولا يتم ضبطه إلا لدى مركز خدمة العملاء. لم يتم تجهيز جميع طرازات الأجهزة بصمام أمان.

## الصمام الحراري

يقوم الصمام الحراري بحماية المضخة ذات الضغط العالي من الوصول لدرجة سخونة غير مسموح بها في حالة التشغيل المستمر.

لم يتم تجهيز جميع طرازات الأجهزة بصمام حراري.

## المفتاح الانضغاطي

في حالة تحرير الذراع بمسدس الرش اليدوي، يقوم مفتاح الضغط بإغلاق المضخة التي تعمل على إيقاف شعاع الضغط العالي. وعند سحب الذراع، تعمل المضخة مرة أخرى.

لم يتم تجهيز جميع الأجهزة بمفتاح ضغط.

## حماية البيئة

مواد التغليف قابلة للتدوير وإعادة الاستخدام. يرجى عدم التخلص من العبوة في سلة القمامة المنزلية ولكن عليك بتقديمها للجهات المختصة بإعادة تدوير القمامة.

تحتوي الأجهزة القديمة على مواد قيمة قابلة لإعادة التدوير والاستخدام والتي يجب الاستفادة منها. البطاريات العادية والقابلة لإعادة الشحن تحتوي على مواد لا يجوز أن تصل إلى البيئة. ولذلك، يرجى التخلص من الأجهزة القديمة والبطاريات العادية والقابلة لإعادة الشحن عن طريق أنظمة تجميع ملائمة.

## إرشادات حول المكونات (REACH)

تجد المعلومات الحالية حول المكونات في موقع الإنترنت:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

- يجب حماية جميع الأجزاء التي يمر بها التيار في نطاق العمل من شعاع الماء.
- عند التشغيل يجب ألا يكون ذراع مسدس الرش اليدوي مثبت تماماً.
- يتم ارتداء ملابس ونظارات واقية مناسبة للحماية من المياه والغازات التي ترتد متناثرة.
- أشعة الضغط العالي قد تكون خطيرة في حالة استخدامها بشكل خاطئ أو غير ملائم. يجب عدم توجيه الشعاع على الأشخاص أو الحيوانات أو الأجهزة الكهربائية النشطة أو حتى على الجهاز نفسه.
- لا توجه الشعاع على نفسك أو الآخرين بهدف تنظيف الملابس أو الأحذية.
- يمكن تنظيف إطارات السيارات/صمامات الإطارات مع الاحتفاظ بأدنى مسافة رش للماء والتي تبلغ 30 سم فقط. ولا ستعرض إطارات السيارات/صمامات الإطارات للأضرار بسبب شعاع الضغط العالي. وتكون العلامات الأولية لوقوع أضرار هي تغير لون الإطارات. وتعتبر إطارات السيارات التالفة مصدراً للخطر.
- يمنع نهائياً رش المواد التي تحتوي على الأسبستوس (الحرير الصخري) والمواد الأخرى التي قد تحتوي على مواد ضارة بالصحة.
- إذا كانت أنابيب الشعاع قصيرة يكون هناك خطر لحدوث إصابة، نظراً لأنه قد يحدث بطريق السهو تلامس بين اليد وشعاع الضغط العالي. إذا كان أنبوب الشعاع المستخدم أقصر من 75 سم، يجب عدم استخدام فوهة خروج البخار أو الفوهة الدوارة.
- قبل التنظيف يجب إجراء تقييم للمخاطر بالنسبة للسطح المراد تنظيفه وذلك للتحقق من متطلبات السلامة والصحة. فتمه تدابير وقائية يلزم اتخاذها وفقاً لذلك.
- يتم ترك الخراطيم لتبرد بعد تشغيل الماء الساخن، أو يتم تشغيل الجهاز لفترة قصيرة في وضع تشغيل الماء البارد.
- في حالة توقف التشغيل لفترات طويلة احرص على إيقاف الجهاز عن طريق المفتاح الرئيسي / مفتاح الأجهزة أو قم بخلع قابس التيار من الشبكة الكهربائية.

## النقل

أثناء نقل الجهاز يجب إيقاف المحرك وتثبيت الجهاز بشكل آمن.

## الصيانة

- يجب إيقاف تشغيل الجهاز ونزع القابس الجهاز المتصل بمصدر تيار قبل البدء بعملية التنظيف أو الصيانة للجهاز أو تغيير أي أجزاء به.
- احرص على تفريغ الضغط من نظام الضغط العالي قبل إجراء أية أعمال على الجهاز والملحقات التكميلية.
- لا يجوز إجراء أعمال الإصلاح إلا في مراكز خدمة العملاء المصرح بها أو من قبل فنيين متخصصين في هذا المجال يتمتعون بدراية واسعة بكافة تعليمات السلامة ذات الصلة.
- يجب أن تخضع الأجهزة المستخدمة في أغراض تجارية في أماكن مختلفة لاختبارات السلامة وفقاً للوائح المعمول بها في كل دولة (على سبيل المثال في ألمانيا: VDE 0701).

## الملحقات التكميلية وقطع الغيار

- لتجنب الأخطار لا تسمح بإجراء أعمال الإصلاح وتركيب قطع الغيار في الجهاز إلا من قبل أفراد خدمة العملاء المعتمدين.
- لا يسمح باستخدام أية ملحقات أو قطع غيار إلا المصرح بها من قبل الشركة المنتجة. ويضمن لك استخدام الملحقات وقطع الغيار الأصلية إمكانية تشغيل الجهاز بأمان وبدون أعطال.

## الاستعمال

- يجب على المشغل استعمال الجهاز وفقاً للقواعد المحددة. كما يجب عليه مراعاة الظروف المحلية مع ضرورة توخي الحرص في حالة إجراء أعمال باستخدام الجهاز بواسطة شخص ثالث، وخاصة الأطفال.
- يجب عليك دائماً مراقبة الجهاز طالما أن الجهاز قيد التشغيل.

## التوصيل بالتيار الكهربائي

- يجب أن يتطابق الجهد المدون على لوحة الصنع مع جهد مصدر التيار.
- الحد الأدنى لتأمين المقبس (انظر البيانات الفنية).
- فئة الحماية 1 - يحظر توصيل الأجهزة إلا بمصادر طاقة كهربائية تم تأريضها بصورة صحيحة.
- وإذا فنيصح بعدم توصيل الجهاز إلا بمقبس مزود بقاطع دائرة كهربائية للحماية من التسرب الأرضي 30 مللي أمبير.
- يجب استعمال سلك التوصيل الرئيسي الموصى به من الشركة المنتجة، ويتم مراعاة هذا أيضاً عند استبدال الأسلاك. لمعرفة رقم الطلب والنوع انظر دليل التشغيل.
- يجب التحقق من عدم وجود تلفيات بسلك التوصيل الرئيسي المزود بقابس وذلك قبل التشغيل في كل مرة. يتم استبدال سلك التوصيل التالف فوراً عن طريق خدمة العملاء المعتمدة/كهربائي مختص.
- غير مسموح بتوصيل الجهاز بأية وصلة كهربائية سوى تلك التي يقوم بتركيبها كهربائي متخصص وفقاً لمواصفة اللجنة التقنية الدولية IEC 60364-1.
- تقوم عمليات التشغيل بإحداث خفض قصير المدى للجهد الكهربائي.
- يمكن حدوث أضرار بالأجهزة الأخرى إذا كانت ظروف الشبكة غير ملائمة.
- لا تمسك قابس التيار الكهربائي بأيدي مبتلة أبداً.
- يجب مراعاة ألا يتعرض سلك التوصيل الرئيسي أو كابل التمديد للضرر أو التلف نتيجة للمرور فوقها، أو تعرضها للالتواء والثنى، أو التمزق والتعقد وما شابه ذلك. يجب حماية الكابل من الحرارة والزيوت والحواف الحادة.
- يجب أن يكون المقطع العرضي لكابل التمديد على النحو الموصوف في دليل التشغيل، وأن يكون الكابل مضاداً لرذاذ الماء. يجب ألا يكون موضع التوصيل في الماء.
- يجب أن يكون كل من قابس الوصل وقارنات سلك التمديد مقاوم للماء كما يجب ألا يوضع في الماء يجب ألا تكون القارنات على الأرض. يفضل استخدام الطنابير الكابلية، والتي تضمن عدم تواجد المقابس على ارتفاع يقل عن 60 مم من سطح الأرض.
- وصلات التطويل الكهربائية غير المناسبة قد تمثل مصدر خطورة. ففي الأماكن المفتوحة لا تستخدم سوى وصلات التطويل الكهربائية المعتمدة والمخصصة لذلك والتي تتميز بعرض كافي للسلك.

- يجب فحص سلك التوصيل الرئيسي بصورة منتظمة من حيث وجود أية أضرار به مثل التمزق أو التلف. وعند التحقق من وجود أي تلفيات يجب استبدال السلك قبل مواصلة استعمال الجهاز.
- عند تبديل وصلات سلك التوصيل الرئيسي أو سلك التمديد يجب ضمان حماية الكابل من رذاذ الماء والثبات الميكانيكي.
- لا يجوز تنظيف الجهاز باستخدام خرطوم أو تيار ماء عالي الضغط (خطر حدوث دوائر القصر أو غيرها من الأضرار).
- لا يجب تشغيل الجهاز في درجات حرارة تحت الصفر.

## وصلة الماء

- يجب مراعاة التعليمات الخاصة بشركة الإمداد بالماء.
- يجب أن تكون وصلة خراطيم التوصيل مغلقة بإحكام.
- يجب ألا يكون خرطوم الضغط العالي مصاباً بأية أضرار. يجب على الفور تبديل خرطوم الضغط العالي المصاب بأية أضرار. يجب ألا يتم استعمال أي خراطيم أو توصيلات سوى الموصى بها من الشركة المنتجة. لمعرفة رقم الطلب انظر دليل التشغيل.

## الاستخدام

- يتعين فحص الجهاز مع التجهيزات المستخدمة قبل الاستخدام، وذلك من حيث مدى ملائمة الحالة وسلامة التشغيل.
- لا يجب استعمال الجهاز في حال تعرض سلك التوصيل أو الأجزاء المهمة بالجهاز للأضرار مثل تجهيزات الأمان أو خراطيم الضغط العالي أو مسدسات الرش اليدوية.
- لا يتم نهائياً شطف سوائل تحتوي على مواد مذيبة أو أحماض غير مخففة! ومنها على سبيل المثال البترين أو مخففات الألوان أو الزيوت الساخنة. بعد ضباب الرشاش مادة ذات قابلية عالية للاشتعال ومفجرة وسامة. لا يتم استعمال الأستيون والأحماض غير المخففة والمواد المذيبة لأنها تضر الخامات المستخدمة في صنع الجهاز.
- عند استخدام الجهاز في مناطق خطرة (مثل محطات الوقود) يجب الالتزام بقواعد السلامة ذات الصلة. يحظر نهائياً تشغيل الجهاز في الأماكن المعرضة لخطر الانفجار.
- يجب أن يوضع الجهاز على أرضية ثابتة منبسطة.
- إذا كان دليل تشغيل الجهاز (البيانات الفنية) يشير إلى أن مستوى ضغط الصوت للجهاز أعلى من 80 ديسيبل (أ) فيجب ارتداء واقي للأذنين.



## إرشادات السلامة

- قم بقراءة دليل التشغيل للجهاز قبل بدء التشغيل، ويرجى بشكل خاص مراعاة إرشادات السلامة.
- تتضمن اللوحات التحذيرية والإرشادية الموجودة على الجهاز إرشادات مهمة حول التشغيل الآمن.
- علاوة على الإرشادات الواردة في دليل التشغيل هذا يجب عليك مراعاة القواعد العامة للسلامة والوقاية من الحوادث والتي يحددها المشرع.

### الرموز الواردة في دليل التشغيل

- ⚠ **خطر**  
الانتباه إلى المخاطر المباشرة وشبكة الحدوث التي قد تؤدي إلى إصابات جسيمة بالغة أو تتسبب في الوفاة.
- ⚠ **تحذير**  
الانتباه إلى مواقف قد تحفها المخاطر وقد تؤدي إلى إصابات جسيمة بالغة أو تتسبب في الوفاة.
- ⚠ **تنويه**  
الانتباه إلى الموقف الخطير المحتمل والذي قد يؤدي إلى إصابات بسيطة.
- ⚠ **تنبيه**  
الانتباه إلى الموقف الخطير المحتمل والذي قد يؤدي إلى أضرار مادية.

### الرموز الواردة على الجهاز

- أشعة الضغط العالي قد تكون خطيرة في حالة استخدامها بشكل خاطئ أو غير ملائم. يجب عدم توجيه الشعاع على الأشخاص أو الحيوانات أو الأجهزة الكهربائية النشطة أو حتى على الجهاز نفسه.
- وفقاً للقواعد السارية يحظر تشغيل الجهاز مطلقاً بدون وجود فاصل النظام بشبكة مياه الشرب. يجب استخدام فاصل النظام الملائم الذي تنتجه شركة Kärcher أو بدلا منه يُستخدم فاصل نظام وفقاً للمعيار EN 12729 من الفئة BA.
- بالنسبة للمياه التي تتساب عن طريق فاصل النظام، لا يتم تصنيفها بأنها مياه صالحة للشرب.
- الجهاز يحتوي على أسطح ساخنة والتي قد تسبب الحروق.
- خطورة حدوث صدمة كهربائية. لا يجوز فتح جسم الجهاز إلا عن طريق فنيين متخصصين في الكهرباء.



يرجى قراءة دليل التشغيل الأصلي هذا قبل أول استخدام للجهاز كم، ثم التعامل مع الجهاز وفقاً لتعليمات هذا الدليل والاحتفاظ بالدليل من أجل أي استخدام لاحق أو لأي مستخدم لاحق.

## فهرس المحتويات

1	AR	فهرس المحتويات
1	AR	مكونات الجهاز
1	AR	إرشادات السلامة
4	AR	الاستخدام المطابق للتعليمات
4	AR	تجهيزات الأمان
4	AR	حماية البيئة
5	AR	قبل التشغيل
5	AR	التشغيل
6	AR	الاستخدام
7	AR	النقل
7	AR	التخزين
7	AR	العناية والصيانة
8	AR	المساعدة عند حدوث اختلالات
8	AR	قطع الغيار
8	AR	الضمان
9	AR	البيانات الفنية

## مكونات الجهاز

يرجى فرد صفحة الصور الموجودة في المقدمة صورة 1

- |    |                            |
|----|----------------------------|
| A  | حامل لمسدس الرش اليدوي *   |
| B  | مفتاح الضغط *              |
| 1  | مفتاح الجهاز               |
| 2  | وصلة المياه                |
| 3  | كابل الشبكة مع فابس الشركة |
| 4  | صمام حراري *               |
| 5  | صمام أمان *                |
| 6  | وصلة الضغط العالي          |
| 7  | منظم الضغط والكمية         |
| 8  | برغى تصريف الزيت           |
| 9  | مبين مستوى الزيت           |
| 10 | برغى ملء الزيت             |
| 11 | فلتر الماء                 |
| 12 | عنصر ربط الفوهة            |
| 13 | فوهة                       |
| 14 | أنبوب دفع المياه           |
| 15 | مسدس الرش اليدوي           |
| 16 | ذراع مسدس الرش اليدوي      |
| 17 | أمان الزناد                |
| 18 | خرطوم الضغط العالي         |
| 19 | حامل الكابل/الخرطوم        |
| *  | تجهيز تبعا لطرز الجهاز     |



# THANK YOU!

**MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!**



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

**[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)**



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



**[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)**

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

