

KÄRCHER

makes a difference

ProHD 200

ProHD 400

ProHD 600

Deutsch 4

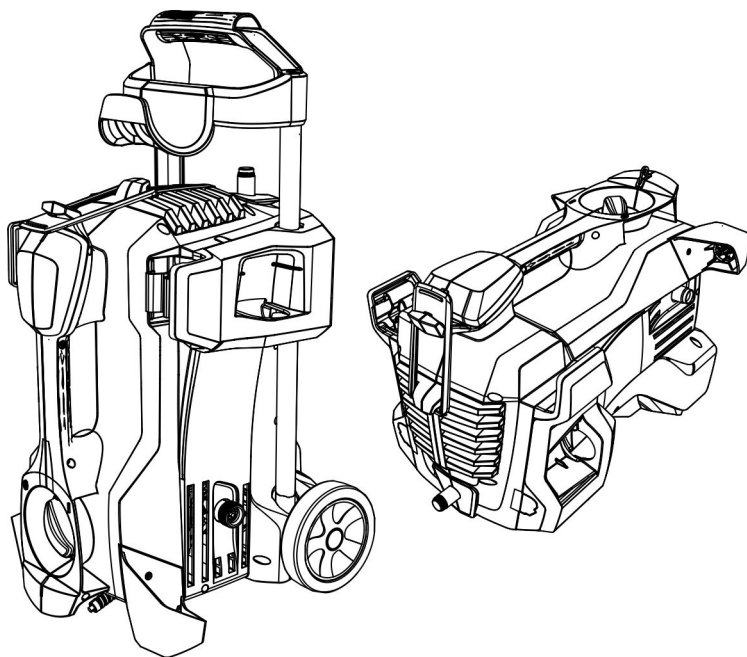
English 12

Français 20

Italiano 29

Nederlands 37

Español 45



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

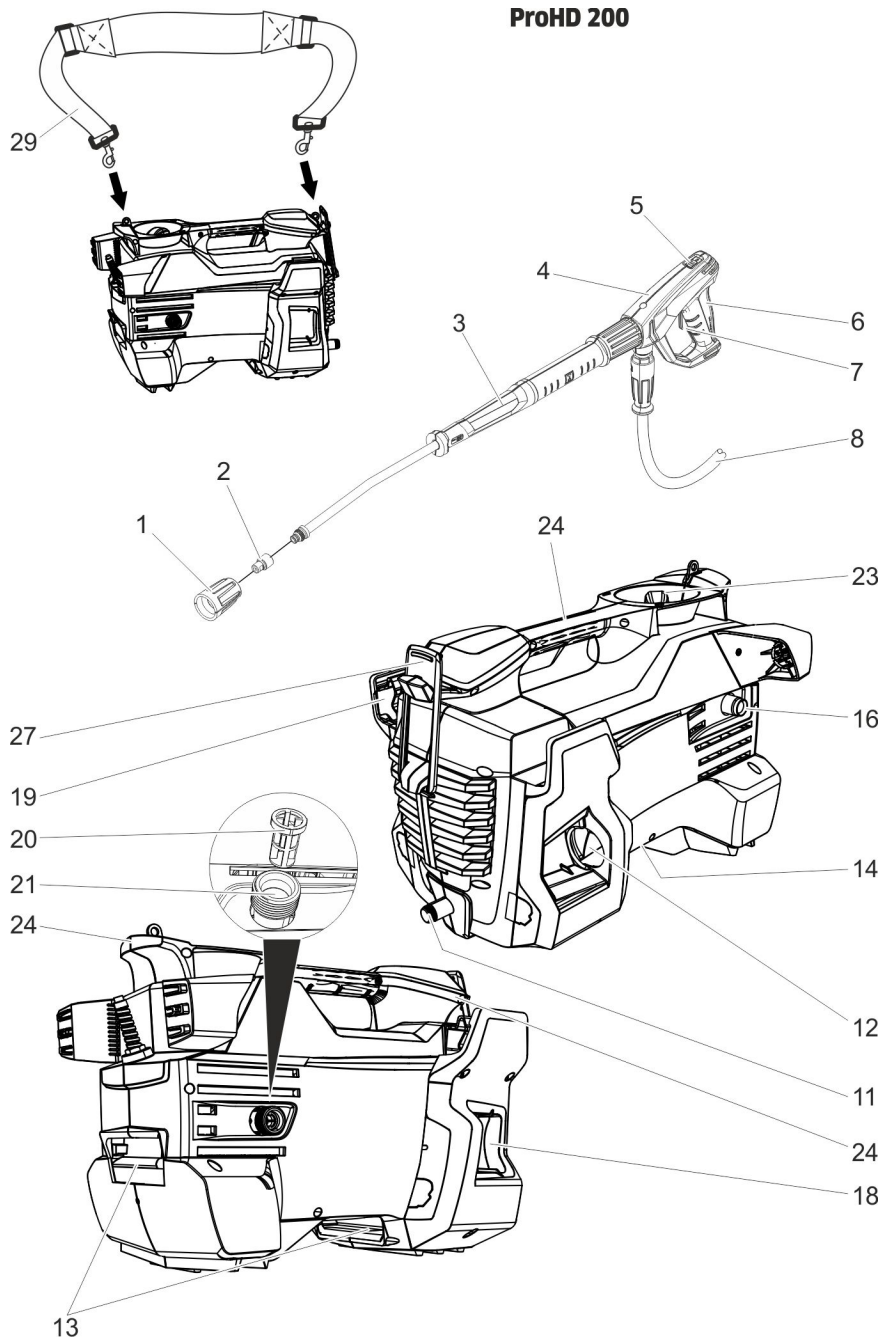


EAC

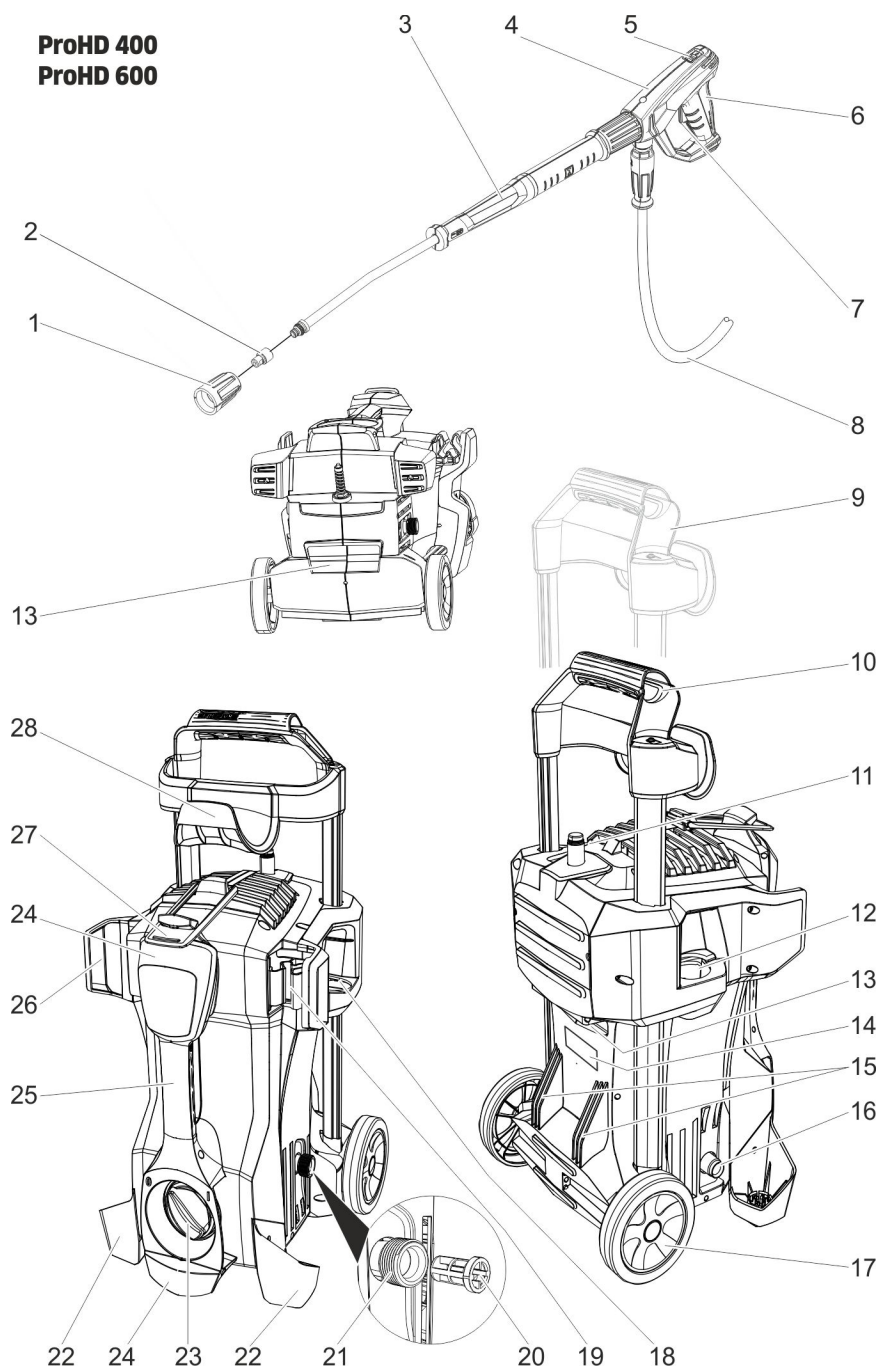


59667790 07/16

ProHD 200



ProHD 400
ProHD 600





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

Inhaltsverzeichnis

Geräteelemente	DE	1
Sicherheitshinweise	DE	1
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE	2
Sicherheitseinrichtungen	DE	2
Umweltschutz	DE	2
Vor Inbetriebnahme	DE	3
Inbetriebnahme	DE	3
Bedienung	DE	4
Transport	DE	5
Lagerung	DE	6
Pflege und Wartung	DE	6
Hilfe bei Störungen	DE	6
Zubehör und Ersatzteile	DE	7
Garantie	DE	7
EU-Konformitätserklärung	DE	7
Technische Daten	DE	8

Geräteelemente

Bitte Bildseite vorne ausklappen

- 1 Düsenverschraubung
- 2 Düse
- 3 Strahlrohr EASY!Lock
- 4 Handspritzpistole EASY!Lock
- 5 Sicherungsraste
- 6 Abzugshebel
- 7 Sicherungshebel
- 8 Hochdruckschlauch EASY!Lock
- 9 Schubbügel*, oben (ausgezogen)
- 10 Schubbügel*, unten (eingeschoben)
- 11 Halter zur Aufbewahrung einer Düse mit Verschraubung oder eines Flächenreinigers**
- 12 Düsenablage für Dreifachdüse**
- 13 Griffmulde
- 14 Typenschild
- 15 Gleitkufe
- 16 Hochdruckanschluss EASY!Lock
- 17 Rad*
- 18 Düsenablage für Rotordüse (Rotordüse nur bei Variante ProHD...Plus im Lieferumfang)

- 19 Strahlrohrhalter mit Klemmung, für den Transport
 - 20 Sieb
 - 21 Wasseranschluss
 - 22 Köcher Strahlrohr
 - 23 Geräteschalter
 - 24 Kabelhalter
 - 25 Tragegriff
 - 26 Strahlrohrhalter ohne Klemmung
 - 27 Gummiband
 - 28 Schlauchablage*
 - 29 Tragegurt*
- * nicht bei allen Varianten vorhanden
** nicht im Lieferumfang

Farbkennzeichnung

- Bedienelemente für den Reinigungsprozess sind gelb.

Sicherheitshinweise

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

Gefahrenstufen

⚠ GEFAHR

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

⚠ WARNUNG

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

⚠ VORSICHT

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

⚠ ACHTUNG

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

Symbole auf dem Gerät

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



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



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

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diesen Hochdruckreiniger ausschließlich verwenden

- zum Reinigen mit Hochdruckstrahl (z.B. Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten).

Mit optionalem Zubehör kann Reinigungsmittel zugemischt werden.

Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir eine Rotordüse (nur bei Variante HD...Plus im Lieferumfang)

Anforderungen an die Wasserqualität:

ACHTUNG

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

Wird Recyclingwasser verwendet, dürfen folgende Grenzwerte nicht überschritten werden.

pH-Wert	6,5...9,5
elektrische Leitfähigkeit *	Leitfähigkeit Frischwasser +1200 µS/cm
absetzbare Stoffe **	< 0,5 mg/l
abfiltrierbare Stoffe ***	< 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe	< 20 mg/l

Chlorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalzium	< 200 mg/l
Gesamthärte	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Eisen	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kupfer	< 2 mg/l
Aktivchlor	< 0,3 mg/l
frei von üblen Gerüchen	
* Maximum insgesamt 2000 µS/cm	
** Probevolumen 1 l, Absetzzeit 30 min	
*** keine abrasiven Stoffe	

Sicherheitseinrichtungen

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

Druckschalter

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

Umweltschutz

	Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.
	Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

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

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

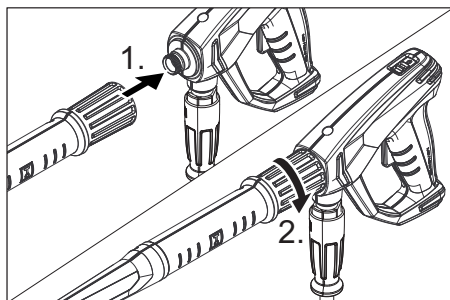
Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

www.kaercher.de/REACH

Vor Inbetriebnahme

Zubehör montieren

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



- ➔ Hochdruckdüse auf Strahlrohr stecken.
- ➔ Überwurfmutter montieren und handfest anziehen (EASY!Lock).
- ➔ Strahlrohr mit Handspritzpistole verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).
- ➔ Hochdruckschlauch mit Handspritzpistole und Hochdruckanschluss des Gerätes verbinden und handfest anziehen (EASY!Lock).

Zusätzlich bei ProHD 200:

- ➔ Karabinerhaken des Tragegurtes in den Ösen am Tragegriff einhängen (Bild siehe Umschlagseite).

Inbetriebnahme

⚠ **WARNUNG**

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

Elektrischer Anschluss

⚠ **GEFAHR**

Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag.

- Das Gerät muss zwingend mit einem Stecker an das elektrische Netz angeschlossen werden. Eine nicht trennbare Verbindung mit dem Stromnetz ist verboten. Der Stecker dient zur Netztrennung.
- Verlängerungskabel mit Schutzleiter (Schutzklasse 1) und ausreichendem Querschnitt verwenden (siehe „Technische Daten“) und ganz von der Kabeltrommel abwickeln.

Anschlusswerte siehe Typenschild/Technische Daten.

- ➔ Netzkabel abwickeln und auf dem Boden ablegen.
- ➔ Netzstecker in eine Steckdose stecken.

Wasseranschluss

Anschluss an die Wasserleitung

⚠ **WARNUNG**

Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten.

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

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

⚠ **VORSICHT**

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



Anschlusswerte siehe Technische Daten.

- ➔ Zulaufschlauch (Mindestlänge 7,5 m, Mindestdurchmesser 1/2“) 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 mit Filter (optionales Zubehör) am Wasseranschluss anschrauben.
- ➔ Gerät entlüften:
 - Düse vom Strahlrohr abschrauben.
 - Gerät so lange laufen lassen bis das Wasser blasenfrei austritt.
 - Eventuell Gerät 10 Sekunden laufen lassen – dann Geräteschalter 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.

Verletzungsgefahr! Beim Arbeiten Handspritzpistole und Strahlrohr mit beiden Händen halten.

Verletzungsgefahr! Der Abzugshebel und der Sicherungshebel dürfen bei Betrieb nicht festgeklammt werden.

Verletzungsgefahr! Bei defektem Sicherungshebel Kundendienst aufsuchen.

Verletzungsgefahr durch Hochdruckwasserstrahl. Vor allen Arbeiten am Gerät Sicherungsraste an der Handspritzpistole nach vorne schieben.

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr. Die Gerätevariante mit Tragegurt nicht während des Tragens betreiben.

Umweltschäden. Motoren nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider reinigen.

Handspritzpistole öffnen/schließen

- ➔ Handspritzpistole öffnen: Sicherungshebel und Abzugshebel betätigen.
- ➔ Handspritzpistole schließen: Sicherungshebel und Abzugshebel loslassen.

Betrieb

ProHD 200 darf nur liegend (Geräteschalter oben) betrieben werden.

Die anderen Geräteversionen können stehend oder liegend betrieben werden.

Hinweis:

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

- ➔ Geräteschalter auf „I“ stellen.
- ➔ Handspritzpistole entsichern, dazu Sicherungsraste nach hinten schieben.
- ➔ Handspritzpistole öffnen.

Betrieb unterbrechen

- ➔ Handspritzpistole schließen.
 - Das Gerät schaltet sich ab.
- ➔ Handspritzpistole sichern, dazu Sicherungsraste nach vorne schieben.

Nach der Unterbrechung:

- ➔ Handspritzpistole entsichern, dazu Sicherungsraste nach hinten schieben.
- ➔ Handspritzpistole öffnen.
 - Das Gerät schaltet sich wieder ein.

Gerät ausschalten

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

Gerät aufbewahren

- Strahlrohr mit Handspritzpistole in den Köcher Strahlrohr stellen und im Strahlrohrhalter einrasten.
- Anschlusskabel um den Kabelhalter wickeln.
- Stecker mit montiertem Clip befestigen.

Geräte mit Schubbügel und Rädern:

- Schubbügel einschieben.
- Hochdruckschlauch aufwickeln und über die Schlauchablage hängen.

Frostschutz

ACHTUNG

Frost zerstört das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät.

Gerät an einem frostfreien Ort aufbewahren.

Ist eine frostfreie Lagerung nicht möglich:

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

Hinweis:

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

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

Transport

⚠ VORSICHT

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

ACHTUNG

Abzugshebel während des Transports vor Beschädigung schützen.

- Zum Tragen Gerät an Tragegriff und Griffmulde festhalten.
- Beim Transport in Fahrzeugen Gerät nach den jeweils gültigen Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.

Geräte mit Schubbügel und Rädern:

- Zum Transport über längere Strecken Schubbügel auf Endstellung herausziehen und Gerät am Schubbügel hinter sich herziehen.
- Zum Treppensteigen Gerät Stufe um Stufe hochziehen. Die Gleitkufen schützen das Gehäuse vor Beschädigung.

Geräte mit Tragegurt:

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Gerät. Tragegurt vor der Verwendung auf Beschädigung prüfen.

- Tragegurt über die Schulter legen und Gerät tragen.

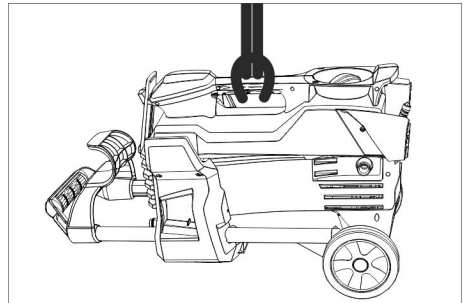
Halter für Flächenreiniger

- Anschlussstutzen des Flächenreinigers auf den Halter am Hochdruckreiniger stecken.
- Überwurfmutter aufschrauben.

Hinweis:

Bei ProHD 200 kann der Halter nur für eine Düse mit Verschraubung genutzt werden.

Krantransport



⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Gerät. Hebeeinrichtung nicht am Tragegurt des Gerätes befestigen.

- Hebeeinrichtung am Tragegriff des Geräts befestigen.

Sicherheitshinweise zur Verkrantung

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch herunterfallendes Gerät.

- Die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und Sicherheitshinweise beachten.
- Vor jedem Krantransport Tragegriff auf Beschädigung kontrollieren.
- Vor jedem Krantransport Hebezeug auf Beschädigung kontrollieren.
- Gerät nur am Tragegriff anheben.
- Keine Anschlagketten verwenden.
- Hebeeinrichtung vor unbeabsichtigtem Aushängen der Last sichern.

- Strahlrohr mit Handspritzpistole, Düsen, Flächenreiniger und andere lose Gegenstände vor dem Krantransport entfernen.
- Während des Hebevorgangs keine Gegenstände auf dem Gerät transportieren.
- Das Gerät darf nur durch Personen mit dem Kran transportiert werden, die in der Bedienung des Krans unterwiesen sind.
- Nicht unter die Last stehen.
- Darauf achten, dass sich im Gefahrenbereich des Krans keine Personen aufhalten.
- Gerät nicht unbeaufsichtigt am Kran hängen lassen.

Lagerung

⚠ VORSICHT

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

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen gelagert werden.

Pflege und Wartung

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufendes Gerät und elektrischen Schlag.

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

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

- ➔ Sieb im Wasseranschluss reinigen.

Sieb im Wasseranschluss reinigen

- ➔ Sieb herausnehmen.
- ➔ Sieb äußerlich reinigen und abspülen.
- ➔ Sieb einstecken.

Alle 500 Betriebsstunden, mindestens jährlich

- ➔ Wartung des Gerätes vom Kundendienst durchführen lassen.

Hilfe bei Störungen

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unabsichtlich anlaufendes Gerät und elektrischen Schlag.

- Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.
- Elektrische Bauteile nur vom autorisierten Kundendienst prüfen und reparieren lassen.
- Bei Störungen, die in diesem Kapitel nicht genannt sind, im Zweifelsfall und bei ausdrücklichem Hinweis einen autorisierten Kundendienst aufsuchen.

Gerät läuft nicht

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

Gerät kommt nicht auf Druck

- ➔ Düsengröße prüfen, richtige Düse montieren.
- ➔ Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).
- ➔ Sieb im Wasseranschluss reinigen.
- ➔ Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten).
- ➔ Düse reinigen.
- ➔ Düse ersetzen.
- ➔ Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Pumpe undicht

3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig und können an der Geräteunterseite auftreten.

- ➔ Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Pumpe klopft

- ➔ Saugleitung für Wasser auf Undichtheit prüfen.
- ➔ Gerät entlüften (siehe „Inbetriebnahme“).
- ➔ Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Zubehör und Ersatzteile

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

Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter www.kaercher.com.

Garantie

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

EU-Konformitätserklärung

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

Produkt: Hochdruckreiniger
Typ: 1.520-xxx

Einschlägige EU-Richtlinien

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

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 2015
EN 62233: 2008
EN 61000–3–2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000–3–3: 2013
EN 50581

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG: Anhang V

Schalleistungspegel dB(A)

ProHD 200

Gemessen: 90

Garantiert: 93

ProHD 400

Gemessen: 84

Garantiert: 87

ProHD 400 *CH & *AU

Gemessen: 86

Garantiert: 89

ProHD 600

Gemessen: 85

Garantiert: 87

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Dokumentationsbevollmächtigter:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/12/01

Technische Daten

Typ		Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 600
		EU	AU	GB	AU	CH	GB	EU	EU
Netzanschluss									
Spannung	V	230	240	230 ... 240	240	230	230 ... 240	230	
Stromart	Hz	50							
Anschlussleistung	kW	2,1			2,2		2,3		2,5
Absicherung (träge, Char. C)	A	10					16		
Schutzart	--	IPX5							
Verlängerungskabel, max. 30 m (Schutzklasse 1)	mm ²	2,5							
Wasseranschluss									
Zulauf­temperatur (max.)	°C	60							
Zulauf­menge (min.)	l/min	10			12				
Saug­höhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5							
Zulauf­druck (max.)	MPa	1							
Leistungsdaten									
Arbeitsdruck Wasser (mit Standard- düse)	MPa	13			11		13		15
Düsengröße der Standarddüse	--	028			036		033		027
Max. Betriebsüberdruck	MPa	17			16		17		18
Fördermenge, Wasser	l/min	6,7			8,1				7,5
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	17,7			20,4		22,2		23,8
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79									
Hand-Arm Vibrationswert	m/s ²	1,9			2,7		4,4		2,2
Unsicherheit K	m/s ²	0,7			0,8		0,9		0,7
Schalldruckpegel L _{pA}	dB(A)	77			73		71		
Unsicherheit K _{pA}	dB(A)	3			3				
Schalleistungspegel L _{WA} + Unsi- cherheit K _{WA}	dB(A)	93			89		87		
Maße und Gewichte									
Länge	mm	466			351				
Breite	mm	312							
Höhe	mm	337			904				
Typisches Betriebsgewicht	kg	20,1			20,5		20,8	21,5	22



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

Contents

Device elements	EN	1
Safety instructions	EN	1
Proper use	EN	2
Safety Devices	EN	2
Environmental protection	EN	2
Before Startup	EN	3
Start up	EN	3
Operation	EN	4
Transport	EN	5
Storage	EN	6
Care and maintenance	EN	6
Troubleshooting	EN	6
Accessories and Spare Parts .	EN	7
Warranty	EN	7
EU Declaration of Conformity .	EN	7
Technical specifications	EN	8

Device elements

Please unfold the front picture side

- 1 Nozzle screws
- 2 Nozzle
- 3 Spray lance EASY!Lock
- 4 Trigger gun EASY!Lock
- 5 Safety catch
- 6 Triggering lever
- 7 Safety lever
- 8 High pressure hose EASY!Lock
- 9 Push handle*, top (extended)
- 10 Push handle*, bottom (slid in)
- 11 Holder for storage of a nozzle with screw connection or a surface cleaner**
- 12 Nozzle rack for triple nozzle**
- 13 Recessed grip
- 14 Nameplate
- 15 Skid
- 16 High-pressure connection EASY!Lock
- 17 Wheel*
- 18 Nozzle rack for rotary nozzle (rotary nozzle is only included in the scope of delivery with variant ProHD...Plus)
- 19 Spray lance holder with clamping, for transportation

- 20 Sieve
 - 21 Water connection
 - 22 Quiver for spray lance
 - 23 Power switch
 - 24 Cable clamp
 - 25 Carrying handle
 - 26 Spray lance holder without clamping
 - 27 Rubber band
 - 28 Hose rack*
 - 29 Carrying belt*
- * not present with all variants
 ** not included in the scope of delivery

Colour coding

- The operating elements for the cleaning process are yellow.

Safety instructions

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

Hazard levels

⚠ DANGER

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

⚠ WARNING

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

⚠ CAUTION

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

ATTENTION

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

Symbols on the machine

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



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



Proper use

Use this high pressure cleaner exclusively for

- for cleaning with high-pressure jet (e.g. cleaning of facades, terraces, gardening tools).

With optional accessories detergent can be added.

For stubborn soiling we recommend the use of a rotor nozzle (only included in the scope of delivery with model HD...Plus)

Quality requirements for water:

ATTENTION

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

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

pH value	6,5...9,5
electrical conductivity *	Conductivity fresh water +1200 µS/cm
settleable solids **	< 0,5 mg/l
total suspended solids ***	< 50 mg/l
Hydrocarbons	< 20 mg/l
Chloride	< 300 mg/l
Sulphate	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l

Total hardness	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Iron	< 0,5 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l
Copper	< 2 mg/l
Active chloride	< 0,3 mg/l
free of bad odours	
* Maximum total 2000 µS/cm	
** Test volume 1 l, settling time 30 min	
*** no abrasive substances	

Safety Devices

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

Pressure switch

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

Environmental protection

	The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Electrical and electronic devices often contain components which could potentially pose a danger to human health and the environment if handled or disposed of incorrectly. However, these components are necessary for the proper operation of the device. Devices marked with this symbol

must not be disposed of with regular household rubbish.

Notes about the ingredients (REACH)

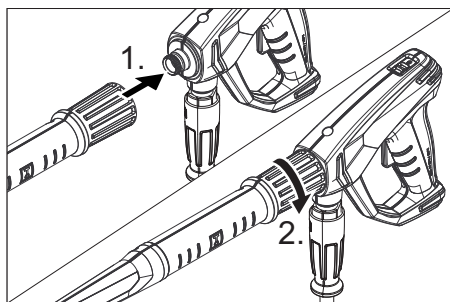
You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Before Startup

Attaching the Accessories

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



- ➔ Insert the high pressure nozzle onto the spray lance.
- ➔ Install union nut and hand-tighten it (EASY!Lock).
- ➔ Join the spray lance with the trigger gun and tighten until hand-tight (EASY!Lock).
- ➔ Join the high-pressure hose with trigger gun and high-pressure connection of the appliance and tighten until hand-tight (EASY!Lock).

Extra with ProHD 200:

- ➔ Hook the snap hook of the carrying belt into the eyelets on the carrying handle (picture see cover page).

Start up

⚠ WARNING

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

Electrical connection

⚠ DANGER

Danger of injury by electric shock.

- *It is imperative to connect the appliance to the electric mains by means of a plug. It is forbidden to permanently connect the appliance to the power supply. The plug serves for the disconnection from the mains.*
- *Use an extension cable with protective earth conductor (protection class 1) and an adequate cross section (see "Technical data") and fully uncoil it from the cable drum.*

For connection values, see type plate/technical data.

- ➔ Unwind the mains cable and place it on the floor.
- ➔ Insert the mains plug into a socket.

Water connection

Connection to the water supply

⚠ WARNING

Observe regulations of water supplier.

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

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

⚠ CAUTION

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

For connection values refer to technical specifications.

- ➔ Connect the supply hose (min. length 7.5 m, minimum diameter 1/2") 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 with filter (optional accessory) to the water connection.
- Appliance ventilation:
Unscrew the nozzle from the spray lance.
Switch on the appliance and let it run until the water exiting is bubble-free.
Let the appliance run for 10 seconds – then switch off the appliance switch.
Repeat the procedure several times.
- Switch off the appliance and fit the nozzle again.

Operation

⚠ DANGER

Risk of explosion!

Do not spray flammable liquids.

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

Risk of injury! Hold the hand spray gun and the spray pipe firmly with both hands.

Risk of injury! The trigger and safety lever may not be locked during the operation.

Risk of injury! Contact Customer Service if the safety lever is damaged.

Risk of injury from high-pressure water jet.

Slide the safety catch on the trigger gun forward before performing any work with the appliance.

⚠ CAUTION

Risk of injury. Do not operate the appliance variant with a carrying belt while carrying it.
Environmental damage. Clean motors at places with a corresponding oil separator only.

Opening/closing the trigger gun

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

Operation

ProHD 200 must only be operated in a horizontal position (power switch at the top). The other appliance versions can be operated in the horizontal or upright position.

Note:

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

- Set the appliance switch to "I".
- Release the trigger gun. To do so, push the safety catch towards the back.
- Open the hand spray gun.

Interrupting operation

- Close the hand spray gun.
The appliance switches off.
- Secure the trigger gun. To do so, push the safety catch towards the front.

After the interruption:

- Release the trigger gun. To do so, push the safety catch towards the back.
- Open the hand spray gun.
The appliance will switch on again.

Turn off the appliance

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

Storing the Appliance

- Place the spray lance with the trigger gun into the quiver for the spray lance and snap it into place in the spray lance holder.
- Wind the connection cable around the cable holder.
- Fasten the plug with the mounted clip.

Appliances with push handle and wheels:

- Slide in push handle.
- Wind up the high-pressure hose and hang it over the hose storage.

Frost protection

ATTENTION

Frost will destroy the not completely water drained device.

Store the appliance in a frost free area.

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

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

Note:

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

Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

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

Transport

⚠ CAUTION

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

ATTENTION

Protect the trigger from damage during transport.

- Hold the appliance at the carrying handle and the recessed grip for carrying it.
- When transporting in vehicles, secure the appliance according to the guidelines from slipping and tipping over.

Appliances with push handle and wheels:

- For transport over longer distances, pull out the push handle to the end position and drag the appliance behind you holding the push handle.
- In order to climb stairs, pull the appliance up step by step. The skids protect the casing from damage.

Appliances with carrying belt:

⚠ CAUTION

Risk of injury due to machine dropping.

Check the carrying belt for damage prior to using it.

- Put the carrying belt over your shoulder and carry the appliance.

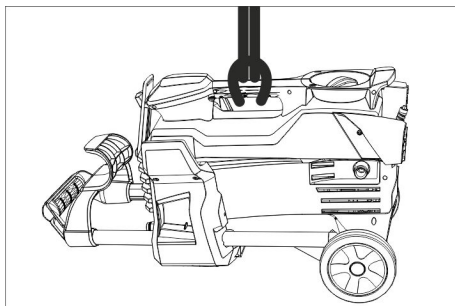
Holder for surface cleaner

- Attach the connecting piece of the surface cleaner to the holder on the high-pressure cleaner.
- Screw union nut.

Note:

With the ProHD 200 the holder can only be used for a nozzle with screw connection.

Transport by crane



⚠ DANGER

Risk of injury due to machine dropping. Do not attach the lifting device to the carrying belt of the appliance.

- Attach the lifting device to the carrying handle of the appliance.

Safety information about cranes

⚠ DANGER

Risk of injury due to machine dropping.

- Adhere to the local accident prevention guidelines and safety notes.
- Check the carrying handle for damage prior to every transportation by crane.
- Check the lifting unit for damage prior to each transport by crane.
- Only lift the appliance using the carrying handle.
- Do not use stop chains.
- Protect the lifting device from inadvertent load release.
- Remove spray lance with trigger gun, nozzles, surface cleaner and other loose objects prior to transportation by crane.
- Do not transport any articles on the appliance during the lifting process.

- The appliance must only be transported by properly trained crane personnel.
- Do stand below the load.
- Ensure that no persons are present in the immediate vicinity of the crane.
- Do not leave the appliance on the crane unattended.

Storage

⚠ CAUTION

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

This appliance must only be stored in interior rooms.

Care and maintenance

⚠ DANGER

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

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

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

- ➔ Clean the sieve in the water connection.

Clean the sieve in the water connection

- ➔ Take out sieve.
- ➔ Clean the sieve from the outside and rinse it.
- ➔ Insert sieve.

Every 500 operating hours, at least annually

- ➔ Have the maintenance of the device performed by the customer service.

Troubleshooting

⚠ DANGER

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

- Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.
- Get the electrical components checked and repaired only by authorised customer service persons.
- Contact an authorised customer service person in case of problems not mentioned in this chapter or if you are in doubt or when you have been explicitly asked to do so.

Appliance is not running

- ➔ Check connection cable for damages.
- ➔ Check the supply voltage.
- ➔ If the appliance is overheated: Set the appliance switch to "0". Allow machine to cool down at least for 15 minutes. Set the appliance switch to "1".
- ➔ Call Customer Service in case of electrical defects.

Pressure does not build up in the appliance

- ➔ Check the nozzle size, install correct nozzle.
- ➔ Deaerate the appliance (see "Start-up")
- ➔ Clean the sieve in the water connection.
- ➔ Check water supply level (refer to technical data).
- ➔ Clean the nozzle.
- ➔ Replace the nozzle.
- ➔ Contact Customer Service if needed.

Pump leaky

3 drops of water per minute are permitted and can leak from the bottom of the appliance.

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

Pump is vibrating

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

Accessories and Spare Parts

Only use original accessories and spare parts, they ensure the safe and trouble-free operation of the device.

For information about accessories and spare parts, please visit www.kaercher.com.

Warranty

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

EU Declaration of Conformity

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

Product: High pressure cleaner
Type: 1.520-xxx

Relevant EU Directives

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

Applied harmonized standards

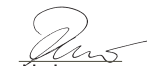
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 2015
EN 62233: 2008
EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
EN 61000-3-3: 2013
EN 50581

Applied conformity evaluation method
2000/14/EC: Appendix V

Sound power level dB(A)

ProHD 200
Measured: 90
Guaranteed: 93
ProHD 400
Measured: 84
Guaranteed: 87
ProHD 400 *CH & *AU
Measured: 86
Guaranteed: 89
ProHD 600
Measured: 85
Guaranteed: 87

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/12/01

Technical specifications

Type		Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 600
		EU	AU	GB	AU	CH	GB	EU	EU
Main Supply									
Voltage	V	230	240	230 ... 240	240	230	230 ... 240	230	
Current type	Hz	50							
Connected load	kW	2,1			2,2		2,3		2,5
Protection (slow, char. C)	A	10					16		
Type of protection	--	IPX5							
Extension cable, max. 30 m (Protection class 1)	mm ²	2,5							
Water connection									
Max. feed temperature	°C	60							
Min. feed volume	l/min	10			12				
Suck height from open container (20 °C)	m	0,5							
Max. feed pressure	MPa	1							
Performance data									
Operating pressure of water (using standard nozzle)	MPa	13			11		13		15
Size of standard nozzle	--	028			036		033		027
Max. operating over-pressure	MPa	17			16		17		18
Water flow rate	l/min	6,7			8,1				7,5
Max. recoil force of trigger gun	N	17,7			20,4		22,2		23,8
Values determined as per EN 60335-2-79									
Hand-arm vibration value	m/s ²	1,9			2,7		4,4		2,2
Uncertainty K	m/s ²	0,7			0,8		0,9		0,7
Sound pressure level L _{pA}	dB(A)	77			73		71		
Uncertainty K _{pA}	dB(A)	3			3				
Sound power level L _{WA} + Uncertainty K _{WA}	dB(A)	93			89		87		
Dimensions and weights									
Length	mm	466			351				
Width	mm	312							
Height	mm	337			904				
Typical operating weight	kg	20,1			20,5		20,8	21,5	22



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

Table des matières

Éléments de l'appareil	FR	1
Consignes de sécurité	FR	1
Utilisation conforme	FR	2
Dispositifs de sécurité	FR	2
Protection de l'environnement	FR	2
Avant la mise en service	FR	3
Mise en service	FR	3
Utilisation	FR	4
Transport	FR	5
Entreposage	FR	6
Entretien et maintenance	FR	6
Assistance en cas de panne . .	FR	7
Accessoires et pièces de rechange	FR	7
Garantie	FR	7
Déclaration UE de conformité .	FR	8
Caractéristiques techniques . .	FR	9

Éléments de l'appareil

Veuillez ouvrir la page d'image devant

- 1 Raccord vissé de buse
- 2 Buse
- 3 Tube d'acier EASY!Lock
- 4 Pistolet de pulvérisation à main EASY!Lock
- 5 Cran de sécurité
- 6 Levier de départ
- 7 Manette de sécurité
- 8 Flexible haute pression EASY!Lock
- 9 Guidon*, supérieur (retiré)
- 10 Guidon*, inférieur (rentré)
- 11 Support de rangement d'une buse avec raccord à vis ou d'un nettoyeur de surface**
- 12 Récepteur de buse pour buse triple**
- 13 Trou de poignée
- 14 Plaque signalétique
- 15 Sabot rigide
- 16 Raccordement haute pression EASY!Lock
- 17 Roue*
- 18 Récepteur de buse (rotabuse uniquement pour variante ProHD...Plus dans l'étendue de livraison)

- 19 Support de la lance avec blocage, pour le transport
- 20 Tamis
- 21 Arrivée d'eau
- 22 Étui de la lance
- 23 Interrupteur principal
- 24 Attache-câble
- 25 Poignée de transport
- 26 Support de la lance sans blocage
- 27 Bande caoutchouc
- 28 Enrouloir de flexible*
- 29 Sangle de transport*

* non disponible sur toutes les variantes

** non compris dans l'étendue de livraison

Repérage de couleur

- Les éléments de commande pour le processus de nettoyage sont jaunes.

Consignes de sécurité

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

Niveaux de danger

⚠ DANGER

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ PRÉCAUTION

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

ATTENTION

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

Des symboles sur l'appareil

Une utilisation incorrecte des jets haute pression peut présenter des dangers. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, 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 de système approprié de la société KÄRCHER ou en alternative un séparateur système selon EN 12729 type BA.

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



Utilisation conforme

Utiliser exclusivement ce nettoyeur haute pression

- pour un nettoyage avec le jet haute pression (par ex. nettoyage de façades, de terrasses, d'appareils de jardinage).

Avec l'accessoire en option, du détergent peut être mélangé.

Pour des salissures tenaces, nous recommandons une rotabuse (uniquement pour la variante HD...Plus dans l'étendue de livraison)

Exigences à la qualité d'eau :

ATTENTION

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

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

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

Hydrocarbures	< 20 mg/l
Chlorure	< 300 mg/l
Sulfate	< 240 mg/l
calcium	< 200 mg/l
Dureté globale	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Fer	< 0,5 mg/l
Manganèse	< 0,05 mg/l
Cuivre	< 2 mg/l
Chlore actif	< 0,3 mg/l
exempt de mauvaises odeurs	
* Total maximal 2000 µS/cm	
** Volume d'essai 1 l, temps de dépose 30 min	
*** pas de substance abrasive	

Dispositifs de sécurité

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

Pressostat

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

Protection de l'environnement

	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

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

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

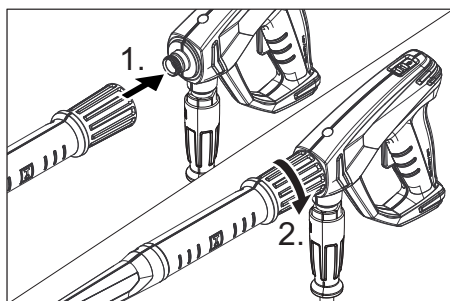
Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

www.kaercher.com/REACH

Avant la mise en service

Montage des accessoires

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



- ➔ Brancher la buse haute pression au tube d'acier.
- ➔ Monter l'écrou-raccord et le serrer à la main (EASY!Lock).
- ➔ Relier le tube d'acier au pistolet à main et serrer à la main (EASY!Lock).
- ➔ Relier le flexible haute pression au pistolet à main et au flexible haute pression de l'appareil et serrer à la main (EASY!Lock).

En supplément pour ProHD 200 :

- ➔ Fixer les crochets mousquetons dans les anneaux sur la poignée de transport (image, cf. page de garde).

Mise en service

⚠ AVERTISSEMENT

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

Branchement électrique

⚠ DANGER

Risque d'électrocution.

- *L'appareil doit impérativement être raccordé au réseau électrique avec une fiche. Une connexion au secteur ne pouvant pas être coupée est interdite. La fiche électrique sert à la séparation du secteur.*
- *Utiliser un câble de rallonge avec conducteur thermique (classe de protection 1) et d'une section suffisante (cf. « Données techniques ») et dérouler entièrement l'enrouleur de câble.*

Données de raccordement, voir plaque signalétique / caractéristiques techniques

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

Arrivée d'eau

Raccordement à la conduite d'eau

⚠ AVERTISSEMENT

Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau.

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

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

⚠ PRÉCAUTION

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



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

- ➔ Raccorder la conduite d'alimentation (longueur minimale 7,5 m, diamètre minimum 1/2") 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 flexible d'aspiration avec le filtre (accessoire en option) sur le raccord d'alimentation en eau.
- ➔ Purger l'appareil :
Dévisser la buse de la lance en acier.
Laisser l'appareil en route jusqu'à l'eau sorte sans faire de bulles.
Faire tourner l'appareil éventuellement pendant 10 secondes - puis mettre hors service l'interrupteur principal. Répéter le processus à plusieurs reprises.
- ➔ Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

Utilisation

⚠ DANGER

Risque d'explosion !

Ne pas pulvériser de liquides inflammables.

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

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

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

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

Risque de blessure dû au jet d'eau sous haute pression. Pousser, avant tout travail

sur l'appareil, le cran de sécurité du pistolet manuel vers l'avant.

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure. Ne pas utiliser la version d'appareil avec sangle de transport pendant qu'il est porté.

Dommages à l'environnement. Nettoyer les moteurs uniquement à des endroits équipés des séparateurs d'huile nécessaires.

Ouvrir/fermer le pistolet de pulvérisation à main

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

Fonctionnement

ProHD 200 doit uniquement être utilisé couché (interrupteur principal au-dessus). Les autres versions de l'appareil peuvent être utilisées debout ou couchées.

Remarque :

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

- ➔ Régler l'interrupteur principal sur "I".
- ➔ Enlever la sécurité du pistolet de pulvérisation à main en poussant le loquet de sécurité vers l'arrière.
- ➔ Ouvrir le pistolet manuel.

Interrompre le fonctionnement

- ➔ Fermer la poignée-pistolet.
L'appareil se coupe automatiquement.
- ➔ Sécuriser le pistolet de pulvérisation à main en poussant le loquet de sécurité vers l'avant.

Après une interruption :

- ➔ Enlever la sécurité du pistolet de pulvérisation à main en poussant le loquet de sécurité vers l'arrière.
- ➔ Ouvrir le pistolet manuel.
L'appareil démarre de nouveau.

Mise hors service de l'appareil

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

Ranger l'appareil

- Mettre la lance avec la poignée pistolet dans l'étui de la lance et l'enclencher dans le support de la lance.
- Enrouler le câble d'alimentation autour de l'attache-câbles.
- Fixer la fiche électrique avec le clip monté.

Appareil avec guidon et roues :

- insérer le guidon.
- Enrouler le flexible haute pression et l'accrocher sur la dépose du flexible.

Protection antigel

ATTENTION

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

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

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

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

Remarque :

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

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

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

Transport

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement !

Respecter le poids de l'appareil lors du transport.

ATTENTION

Protéger le levier de départ contre tout endommagement lors de son transport.

- Pour porter l'appareil, le tenir à la poignée de transport et à la poignée encastrée.
- Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.

Appareil avec guidon et roues :

- Pour transporter l'appareil sur de plus longues distances, mettre le guidon en position finale et le tirer derrière soi au moyen du guidon.
- Tirer l'appareil vers le haut, marche par marche, pour monter un escalier. Les patins de glissement évitent au boîtier de s'endommager.

Appareils avec sangle de transport :

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure par la chute de l'appareil. Vérifier l'état de la sangle de transport avant l'utilisation.

- Mettre la sangle de transport sur l'épaule et porter l'appareil.

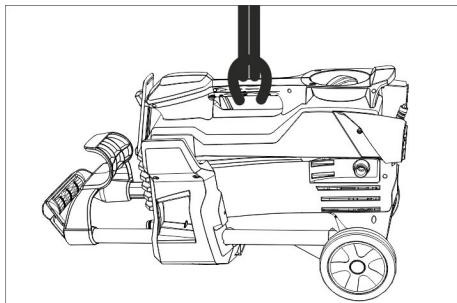
Support du nettoyeur de surface

- Enfiler la tubulure de raccordement du nettoyeur de surface au mandrin sur le nettoyeur haute pression.
- Dévisser l'écrou-raccord.

Remarque :

Dans le modèle ProHD 200, le support ne peut être utilisé que pour une buse avec raccord à vis.

Transport par grue



⚠ DANGER

Risque de blessure par la chute de l'appareil. Ne pas fixer le dispositif de levage sur la sangle de transport de l'appareil.

➔ *Fixer le dispositif de levage sur la poignée de transport de l'appareil.*

Consignes de sécurité relatives à l'utilisation de la grue

⚠ DANGER

Risque de blessure par la chute de l'appareil.

- *Respecter les consignes locales de prévention des accidents et les consignes de sécurité.*
- *Avant chaque transport par grue, contrôler la présence éventuelle d'un endommagement sur la poignée de transport.*
- *Avant chaque transport par grue, contrôler la présence éventuelle d'un endommagement sur moyen de levage.*
- *Soulever l'appareil uniquement au niveau de la poignée de transport.*
- *Ne pas utiliser de chaîne d'élingue.*
- *Sécuriser le dispositif de levage contre un décrochage involontaire de la charge.*
- *Retirer la lance avec la poignée-pistolet, les buses, le nettoyeur de surface et les autres objets libres avant le transport par grue.*
- *Ne transporter aucun objet sur l'appareil pendant le processus de levage.*
- *Seules des personnes qui ont été instruites dans la commande de la grue*

sont habilitées à procéder au transport avec la grue.

- *Ne pas séjourner sous la charge.*
- *Veiller que personne ne se trouve dans la zone dangereuse de la grue.*
- *Ne pas laisser l'appareil accroché à la grue sans surveillance.*

Entreposage

⚠ PRÉCAUTION

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

Cet appareil doit uniquement être entreposé en intérieur.

Entretien et maintenance

⚠ DANGER

Risque de blessure et de choc électrique par un démarrage inopiné de l'appareil. Avant d'effectuer tout type de travaux sur l'appareil, le mettre hors service et débrancher la fiche électrique.

Inspection de sécurité/Contrat d'entretien

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

→ Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau.

Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau

→ Extraire le tamis.

→ Nettoyer extérieurement le tamis et le rincer.

→ Insérer le tamis.

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

→ Faire effectuer la maintenance de l'appareil par le service après-vente.

Assistance en cas de panne

⚠ DANGER

Risque de blessure et de choc électrique par un démarrage inopiné de l'appareil.

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

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

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

L'appareil ne fonctionne pas

→ Contrôler que le câble de raccordement n'est pas endommagé.

→ Contrôler la tension du secteur.

→ Si l'appareil est en surchauffe :
Mettre l'interrupteur principal sur "0".
Laisser refroidir l'appareil au moins 15 minutes.
Mettre l'interrupteur de l'appareil sur « 0 ».

→ En cas de défaut électrique, consulter le service après-vente.

L'appareil ne monte pas en pression

→ Contrôler la taille de la buse, monter une buse correcte

→ Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").

→ Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau.

→ Contrôler le débit de l'alimentation en eau (voir la section Caractéristiques techniques).

→ Nettoyer la buse.

→ Substituer la busette.

→ Si nécessaire, visiter le service après-vente.

La pompe fuit

3 gouttes d'eau par minute sont admissibles et peuvent s'écouler sur la partie inférieure de l'appareil.

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

La pompe frappe

→ Vérifier l'étanchéité de la conduite d'aspiration d'eau.

→ Purger l'air de l'appareil (voir "Mise en service").

→ Si nécessaire, visiter le service après-vente.

Accessoires et pièces de rechange

N'utiliser que des accessoires et pièces de rechange d'origine, ils garantissent le bon fonctionnement de l'appareil.

Vous trouverez des informations relatives aux accessoires et pièces de rechange sur www.kaercher.com.

Garantie

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

Déclaration UE de conformité

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

Produit: Nettoyeur haute pression
Type: 1.520-xxx

Directives européennes en vigueur :

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

2014/30/UE

2000/14/CE

2011/65/UE

Normes harmonisées appliquées :

EN 60335-1

EN 60335-2-79

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

EN 55014-2: 2015

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 50581

Procédures d'évaluation de la conformité

2000/14/CE: Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

ProHD 200

Mesuré: 90

Garanti: 93

ProHD 400

Mesuré: 84

Garanti: 87

ProHD 400 *CH & *AU

Mesuré: 86

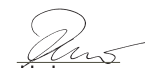
Garanti: 89

ProHD 600

Mesuré: 85

Garanti: 87

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Responsable de la documentation:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/12/01

Caractéristiques techniques

Type		Pro- HD 200	Pro- HD 200	Pro- HD 200	Pro- HD 400	Pro- HD 400	Pro- HD 400	Pro- HD 400	Pro- HD 600
		EU	AU	GB	AU	CH	GB	EU	EU
Raccordement au secteur									
Tension	V	230	240	230 ... 240	240	230	230 ... 240	230	
Type de courant	Hz	50							
Puissance de raccordement	kW	2,1			2,2		2,3		2,5
Protection (à action retardée, carat. C)	A	10					16		
Type de protection	--	IPX5							
Câble de rallonge, max. 30 m (classe de protection 1)	mm²	2,5							
Arrivée d'eau									
Température d'alimentation (max.)	°C	60							
Débit d'alimentation (min.)	l/min	10			12				
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	0,5							
Pression d'alimentation (max.)	MPa	1							
Performances									
Pression de service de l'eau (avec buse standard)	MPa	13			11		13		15
Taille de la buse standard	--	028			036		033		027
Pression de service max.	MPa	17			16		17		18
Débit (eau)	l/min	6,7			8,1				7,5
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	17,7			20,4		22,2		23,8
Valeurs déterminées selon EN 60335-2-79									
Valeur de vibrations bras-main	m/s²	1,9			2,7		4,4		2,2
Incertitude K	m/s²	0,7			0,8		0,9		0,7
Niveau de pression acoustique L _{pA}	dB(A)	77			73		71		
Incertitude K _{pA}	dB(A)	3			3				
Niveau de pression acoustique L _{WA} + incertitude K _{WA}	dB(A)	93			89		87		
Dimensions et poids									
Longueur	mm	466			351				
Largeur	mm	312							
Hauteur	mm	337			904				
Poids de fonctionnement typique	kg	20,1			20,5		20,8	21,5	22



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

Indice

Parti dell'apparecchio	IT	1
Norme di sicurezza	IT	1
Uso conforme a destinazione .	IT	2
Dispositivi di sicurezza	IT	2
Protezione dell'ambiente.	IT	2
Prima della messa in funzione	IT	3
Messa in funzione.	IT	3
Uso	IT	4
Trasporto.	IT	5
Supporto	IT	6
Cura e manutenzione	IT	6
Guida alla risoluzione dei guasti	IT	6
Accessori e ricambi.	IT	7
Garanzia	IT	7
Dichiarazione di conformità UE	IT	7
Dati tecnici	IT	8

Parti dell'apparecchio

Si prega di aprire la pagina illustrata

- 1 Raccordo a vite per ugelli
- 2 Ugello
- 3 Lancia EASY!Lock
- 4 Pistola a spruzzo EASY!Lock
- 5 Dispositivo di arresto di sicurezza
- 6 Leva a scatto
- 7 Leva di sicurezza
- 8 Tubo flessibile per alta pressione EASY!Lock
- 9 Archetto di spinta*, in alto (fuoriuscito)
- 10 Archetto di spinta*, in basso (rientrato)
- 11 Supporto di custodia per una bocchetta con raccordo a vite o un lavasuperfici**
- 12 Ripiano per ugello a tre getti**
- 13 Portamaniglia
- 14 Targhetta
- 15 Pattino scorrevole
- 16 Tubo flessibile per alta pressione EASY!Lock
- 17 Ruota*
- 18 Ripiano per ugello rotante (ugello rotante in dotazione solo per la variante ProHD...Plus)
- 19 Supporto lancia con fissaggio, per il trasporto

- 20 Setaccio
- 21 Collegamento idrico
- 22 Astuccio per lancia
- 23 Interruttore dell'apparecchio
- 24 Reggicavo
- 25 Maniglia trasporto
- 26 Supporto lancia senza fissaggio
- 27 Nastro di gomma
- 28 Ripiano tubo flessibile*
- 29 Cintura*

* non presente per tutte le varianti

** non in dotazione

Contrassegno colore

- Gli elementi di comando per il processo di pulizia sono gialli.

Norme di sicurezza

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

Livelli di pericolo

⚠ PERICOLO

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

⚠ AVVERTIMENTO

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

⚠ PRUDENZA

Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

ATTENZIONE

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

Simboli riportati sull'apparecchio

Getti ad alta pressione possono risultare pericolosi se usati in modo 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.



Uso conforme a destinazione

Utilizzare esclusivamente questa idropulitrice

– Per la pulitura con getto ad alta pressione (p. es. pulizia di facciate, terrazzi, attrezzi di giardinaggio).

Con l'accessorio opzionale può essere aggiunto del detergente.

Per lo sporco più resistente raccomandiamo l'utilizzo di un ugello rotante (in dotazione solo per la variante HD...Plus)

Requisiti per la qualità dell'acqua:

ATTENZIONE

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

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

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

Ferro	< 0,5 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l
Rame	< 2 mg/l
Cloro attivo	< 0,3 mg/l
privo di odori fastidiosi	
* Massimo totale 2000 µS/cm	
** Volumi di campionamento 1 litro, tempo di sedimentazione 30 minuti	
*** Nessuna sostanza abrasiva	

Dispositivi di sicurezza

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

Pressostato

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

Protezione dell'ambiente

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

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

Avvertenze sui contenuti (REACH)

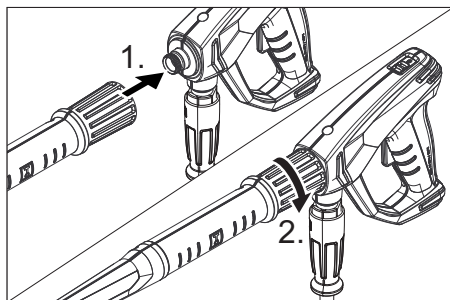
Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:

www.kaercher.com/REACH

Prima della messa in funzione

Montaggio degli accessori

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



- ➔ Inserire l'ugello di alta pressione sulla lancia.
- ➔ Montare e stringere a fondo a mano il dado di serraggio (EASY!Lock).
- ➔ Collegare la lancia alla pistola a spruzzo e stringere a fondo a mano (EASY!Lock).
- ➔ Collegare il tubo flessibile per alta pressione alla pistola a spruzzo e all'attacco alta pressione, stringendo a fondo a mano (EASY!Lock).

Aggiuntivamente per ProHD 200:

- ➔ Agganciare il gancio a carabina della cintura negli occhielli del manico (Figura vedi copertina).

Messa in funzione

⚠ AVVERTIMENTO

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

Collegamento elettrico

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni da scossa elettrica.

- L'apparecchio deve essere collegato necessariamente con una 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 conduttore di protezione (Classe di protezione 1) e una sezione sufficiente (vedi „Dati tecnici“) e svolgere completamente dall'avvolgicavo.

Valori di collegamento: vedi targhetta e Dati tecnici.

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

Collegamento all'acqua

Collegamento alla rete idrica

⚠ AVVERTIMENTO

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

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

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

⚠ PRUDENZA

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

Collegamenti: vedi Dati tecnici.

- ➔ Collegare il tubo flessibile di alimentazione (lunghezza minima 7,5 m, diametro minimo 1/2") al collegamento dell'acqua dell'apparecchio e all'alimentazione di acqua (p.es. rubinetto).



Indicazione:

Il tubo flessibile di mandata non è compresa nella dotazione.

- ➔ Aprire l'alimentazione dell'acqua.

Aspirazione di acqua da contenitori aperti

- ➔ Avvitare il tubo di aspirazione con il filtro (accessorio opzionale) all'attacco dell'acqua.
- ➔ Sfiatare l'apparecchio:

Svitare l'ugello dalla lancia.

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

Eventualmente lasciare funzionare l'apparecchio per 10 secondi – poi disinserire l'interruttore apparecchio. Ripetere più volte la procedura.

- ➔ Spegner l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

⚠ **PERICOLO**

Rischio di esplosioni!

Non nebulizzare alcun liquido infiammabile.

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

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

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

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

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

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di lesioni. Non fare funzionare la variante dell'apparecchio con cintura quando lo si porta(indossa).

Danni all'ambiente. Pulire i motori solo in ben punti con presenza di un separatore d'olio.

Apertura/Chiusura della pistola a spruzzo

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

Funzionamento

ProHD 200 deve essere fatto funzionare solo in orizzontale (giacente) (interruttore apparecchio in alto).

Le altre versioni di apparecchio possono essere fatte funzionare sia in verticale che in orizzontale.

Indicazione:

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

- ➔ Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "I".
- ➔ Sbloccare la pistola a spruzzo, spingendolo in indietro l'arresto di sicurezza.
- ➔ Aprire la pistola a spruzzo.

Interrompere il funzionamento

- ➔ Chiudere la pistola a spruzzo. L'apparecchio si spegne.
- ➔ Bloccare la pistola a spruzzo, spingendolo in avanti l'arresto di sicurezza.

Dopo l'arresto:

- ➔ Sbloccare la pistola a spruzzo, spingendolo in indietro l'arresto di sicurezza.
- ➔ Aprire la pistola a spruzzo. L'apparecchio si riaccende.

Spegner l'apparecchio

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

Deposito dell'apparecchio

- ➔ Mettere la lancia con la pistola a spruzzo nel corrispondente astuccio e lasciare agganciare nel supporto lancia.
- ➔ Avvolgere il cavo di collegamento attorno al reggicavo.
- ➔ Fissare la spina con la clip montata.

Apparecchi con archetti di spinta e ruote:

- ➔ Rientrare l'archetto di spinta.
- ➔ Avvolgere il tubo flessibile d'alta pressione e appenderlo sopra il ripiano tubo.

Antigelo

ATTENZIONE

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

Conservare l'apparecchio in un luogo protetto dal gelo.

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

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

Indicazione:

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

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

Trasporto

⚠ PRUDENZA

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

ATTENZIONE

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

- ➔ Per portarlo, tenere fisso l'apparecchio dai manici e portamaniglia.
- ➔ Per il trasporto in veicoli, assicurare l'apparecchio secondo le direttive in vigore affinché non possa scivolare e ribaltarsi.

Apparecchi con archetti di spinta e ruote:

- ➔ Per trasportare l'apparecchio su lunghi tragitti estrarlo alla posizione finale e tirarlo tenendo l'apposito archetto di spinta.
- ➔ Per salire le scale, tirare su l'apparecchio gradino per gradino. I pattini proteggono l'alloggiamento da danneggiamenti.

Apparecchio con cintura:

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni causato dalla caduta dell'apparecchio. Prima dell'uso verificare la cintura se danneggiato.

- ➔ Mettere la cintura sopra le spalle e trasportare l'apparecchio.

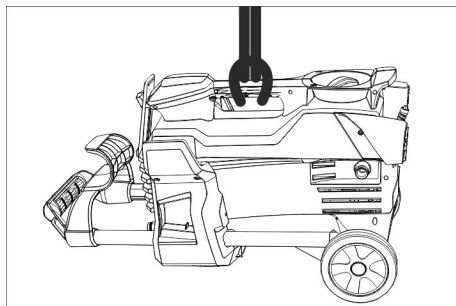
Sostegno per lavasuperfici

- ➔ Infilare il manicotto di raccordo del lavasuperfici sul sostegno dell'idropulitrice.
- ➔ Avvitare il dado a risvolto.

Indicazione:

Per la variante ProHD 200 il sostegno può essere utilizzato solo per un ugello con raccordo a vite.

Trasporto gru



⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni causato dalla caduta dell'apparecchio. Non fissare il mezzo di sollevamento alla cintura dell'apparecchio.

- ➔ Fissare il dispositivo sollevatore al manico dell'apparecchio.

Avvertenze di sicurezza per carico con gru

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni causato dalla caduta dell'apparecchio.

- Rispettare le disposizioni locali in merito all'antinfornistica e le avvertenze di sicurezza.
- Prima di ogni trasporto con gru, controllare il manico se è danneggiato.
- Prima di ogni trasporto con gru, controllare il mezzo di sollevamento se è danneggiato.
- Sollevare l'apparecchio solo dal manico.
- Non utilizzare catene d'imbragatura.
- Bloccare il mezzo di sollevamento da uno sgancio accidentale del carico.
- Prima del trasporto con la gru rimuovere la lancia con la pistola a spruzzo, gli ugelli, il lavasuperfici e altri oggetti sciolti.
- Non trasportare oggetti sull'apparecchio durante il sollevamento.

- *L'apparecchio può essere trasportato con la gru solo da persone esperte nell'uso della gru.*
- *Non sostare sotto i carichi sospesi.*
- *Accertarsi che nell'aria di pericolo della gru non si trovi alcuna persona.*
- *Non lasciare l'apparecchio incustodito sospeso sulla gru.*

Supporto

⚠ **PRUDENZA**

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

Questo apparecchio può essere conservato solo in ambienti interni.

Cura e manutenzione

⚠ **PERICOLO**

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

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

Controlli preventivi/Contratto di manutenzione

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

Prima di ogni utilizzo

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

Ogni settimana

- ➔ Pulire il filtro del collegamento acqua.

Pulire il filtro del collegamento acqua

- ➔ Togliere il filtro.
- ➔ Pulire e sciacquare esternamente il filtro.
- ➔ Infilare il filtro.

Ogni 500 ore d'esercizio, almeno annualmente

- ➔ Fare eseguire la manutenzione dell'apparecchio dal servizio di assistenza.

Guida alla risoluzione dei guasti

⚠ **PERICOLO**

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

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

L'apparecchio non funziona

- ➔ Accertarsi che il cavo di collegamento non sia danneggiato.
- ➔ Controllare la tensione di rete.
- ➔ Se l'apparecchio è surriscaldato: Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "0". Far raffreddare l'apparecchio per almeno 15 min. Posizionare l'interruttore dell'apparecchio su "1".
- ➔ In caso di difetto elettrico contattare il servizio clienti.

L'apparecchio non raggiunge pressione

- ➔ Controllare la grandezza dell'ugello e montare l'ugello adatto.
- ➔ Sfiatare l'aria dall'apparecchio (vedi „Messa in funzione“).
- ➔ Pulire il filtro del collegamento acqua.

- ➔ Verificate la quantità di afflusso di acqua (vedi Dati tecnici).
- ➔ Pulire la bocchetta.
- ➔ Sostituire l'ugello.
- ➔ 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.

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

La pompa emette rumori strani

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

Accessori e ricambi

Utilizzando solamente accessori e ricambi originali, si garantisce un funzionamento sicuro e privo di disturbi dell'apparecchio.

Si possono trovare informazioni riguardo ad accessori e ricambi su www.kaercher.com.

Garanzia

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

Dichiarazione di conformità UE

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

Prodotto: Idropulitrice
Modelo: 1.520-xxx

Direttive UE pertinenti

2006/42/CE (+2009/127/CE)
 2014/30/UE
 2000/14/CE
 2011/65/UE

Norme armonizzate applicate

EN 60335-1
 EN 60335-2-79
 EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
 EN 55014-2: 2015
 EN 62233: 2008
 EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009
 EN 61000-3-3: 2013
 EN 50581

Procedura di valutazione della conformità applicata

2000/14/CE: Allegato V

Livello di potenza sonora dB(A)

ProHD 200	
Misurato:	90
Garantito:	93
ProHD 400	
Misurato:	84
Garantito:	87
ProHD 400 *CH & *AU	
Misurato:	86
Garantito:	89
ProHD 600	
Misurato:	85
Garantito:	87

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


 H. Jenner
 CEO


 S. Reiser
 Head of Approval

Responsabile della documentazione:
 S. Reiser

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

Winnenden, 2014/12/01

Dati tecnici

Modello		Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 600
		EU	AU	GB	AU	CH	GB	EU	EU
Collegamento alla rete									
Tensione	V	230	240	230 ... 240	240	230	230 ... 240	230	
Tipo di corrente	Hz	50							
Potenza allacciata	kW	2,1			2,2		2,3		2,5
Protezione (ritardo, caratt. C)	A	10					16		
Protezione	--	IPX5							
Cavo prolunga, max. 30 m (Classe di protezione 1)	mm ²	2,5							
Collegamento idrico									
Temperatura in entrata (max.)	°C	60							
Portata (min.)	l/min	10			12				
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	0,5							
Pressione in entrata (max.)	MPa	1							
Prestazioni									
Pressione di esercizio - acqua (con ugello standard)	MPa	13			11		13		15
Grandezza dell'ugello standard (MX/ SX)	--	028			036		033		027
Max. sovrappressione d'esercizio	MPa	17			16		17		18
Portata, acqua	l/min	6,7			8,1				7,5
Max. forza repulsiva pistola a spruz- zo (max.)	N	17,7			20,4		22,2		23,8
Valori rilevati secondo EN 60335-2-79									
Valore di vibrazione mano-braccio	m/s ²	1,9			2,7		4,4		2,2
Dubbio K	m/s ²	0,7			0,8		0,9		0,7
Pressione acustica L _{pA}	dB(A)	77			73		71		
Dubbio K _{pA}	dB(A)	3			3				
Pressione acustica L _{WA} + Dubbio K _{WA}	dB(A)	93			89		87		
Dimensioni e pesi									
Lunghezza	mm	466			351				
Larghezza	mm	312							
Altezza	mm	337			904				
Peso d'esercizio tipico	kg	20,1			20,5		20,8	21,5	22



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

Inhoudsopgave

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

Apparaat-elementen

Afbeeldig naar voren uitklappen a.u.b.

- 1 Schroefverbinding sproeikoppen
- 2 Sproeier
- 3 Straalbuis EASY!Lock
- 4 Handspuitpistool EASY!Lock
- 5 Veiligheidspal
- 6 Hendel
- 7 Veiligheidshendel
- 8 Hogedrukslang EASY!Lock
- 9 Duwbeugel*, boven (uitgetrokken)
- 10 Duwbeugel*, onder (ingeschoven)
- 11 Houder voor het opbergen van een sproeier met schroefverbinding of een oppervlaktereiniger**
- 12 Sproeierhouder voor drievoudige sproeier**
- 13 Greep
- 14 Typeplaatje
- 15 Glijplaat
- 16 Hogedrukaansluiting EASY!Lock
- 17 Wiel*
- 18 Sproeierinstallatie voor rotorsproeier (rotorsproeier alleen bij varianten ProHD...Plus meegeleverd)

- 19 Straalbuishouder met klemming, voor het transport
 - 20 Zeef
 - 21 Wateraansluiting
 - 22 Köcher straalbuis
 - 23 Apparaatschakelaar
 - 24 Kabelhouder
 - 25 Handgreep
 - 26 Straalbuishouder zonder klemming
 - 27 Elastiek
 - 28 Slanghouder*
 - 29 Draagriem*
- * niet bij alle varianten voorhanden
** niet meegeleverd

Kleurmarkering

- Bedieningselementen voor het reinigingsproces zijn geel.

Veiligheidsinstructies

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

Gevarenniveaus

⚠ GEVAAR

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

⚠ WAARSCHUWING

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

⚠ VOORZICHTIG

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

LET OP

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

Symbolen op het apparaat

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-net gebruikt worden. Er moet een geschikte systeemscheider van de firma KÄRCHER of alternatief een systeem-scheider conform EN 12729 type BA gebruikt worden.

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



Reglementair gebruik

Deze hogedrukreiniger uitsluitend gebruiken

- voor het reinigen met hogedrukstraal (bv. reinigen van gevels, terrassen, tuinstoestellen).

Met optionele toebehoren kan reinigingsmiddel toegevoegd worden.

Voor hardnekkig vuil raden wij een rotor-sproeier aan (enkel bij variant HD...Plus meegeleverd).

Eisen aan de waterkwaliteit:

LET OP

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

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

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

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

Veiligheidsinrichtingen

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

Drukschakelaar

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

Zorg voor het milieu



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



Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen. Batterijen, olie en dergelijke stoffen mogen niet in het milieu belanden. Verwijder overbodig geworden apparatuur daarom via geschikte inzamelpunten.

Elektrische en elektronische apparaten bevatten vaak onderdelen die een potentieel gevaar kunnen vormen voor de menselijke gezondheid en het milieu als ze foutief worden gebruikt of niet correct worden afgevoerd. Deze onderdelen zorgen er desal-

niettemin voor dat het apparaat naar behoren functioneert. Apparaten die dit symbool dragen, mogen niet met het huisvuil worden afgevoerd.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

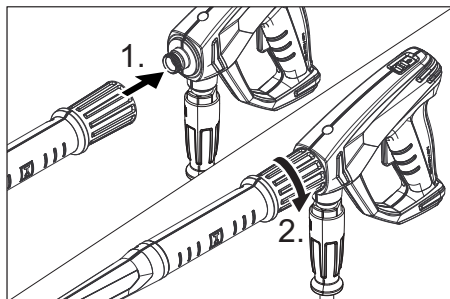
Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.com/REACH

Voor de inbedrijfstelling

Toebehoren monteren

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



- ➔ Hogedruksproeier op de straalbuis steken.
- ➔ Wartelmoer monteren en handvast aandraaien (EASY!Lock).
- ➔ Straalbuis met handspuitpistool verbinden en handvast aandraaien (EASY!Lock).
- ➔ Hogedrukslang met handspuitpistool en hogedrukaansluiting van het apparaat verbinden en handvast aandraaien (EASY!Lock).

Als aanvulling bij ProHD 200:

- ➔ hang de karabijnhaak van de draagriem in de ogen op de handgreep (fig. zie omslagpagina).

Inbedrijfstelling

⚠ WAARSCHUWING

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

Elektrische aansluiting

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door elektrische schok

- *Het apparaat moet zeker met een stekker aangesloten worden op het elektriciteitsnet. Een niet-scheidbare verbinding met het stroomnet is verboden. De stekker dient voor de netscheiding.*
- *Gebruik een verlengkabel met massakabel (veiligheidsklasse 1) en een voldoende grote diameter (zie „Technische gegevens“) en rol hem volledig van de kabeltrommel.*

Aansluitwaarden zie typeplaatje/Technische gegevens.

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

Wateraansluiting

Aansluiting aan de waterleiding

⚠ WAARSCHUWING

Voorschriften van de watermaatschappij in acht nemen.

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

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

⚠ VOORZICHTIG

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

Aansluitwaarden zie Technische gegevens.

- ➔ Toevoerslang (minimallengte 7,5 m, minimumdiameter 1/2") 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

- ➔ Schroef de zuigslang met filter (optionale toebehoren) op de wateraansluiting.
- ➔ Apparaat ontluichten:
Sproeier van de straalpijp schroeven.
Apparaat laten draaien tot het water zonder luchtbellen uit de straalpijp komt.
Eventueel apparaat 10 seconden laten draaien – dan de apparaatschakelaar uitschakelen. Proces meermaals herhalen.
- ➔ Apparaat uitschakelen en sproeier op nieuw vastschroeven.

Bediening

⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Verstuif geen brandbare vloeistoffen.

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

Gevaar voor letsel! Bij het werken handspuitpistool en straalbuis met beide handen vasthouden.

Gevaar voor letsel! De hendel en de veiligheidshendel mogen tijdens de werking niet vastgeklemd worden.

Gevaar voor letsel! Bij defecte veiligheidshendel klantenservice consulteren.

Verwondingsgevaar door hogedrukwaterstraal. Voor elk gebruik met het apparaat de veiligheidshendel aan het handspuitpistool naar voren schuiven.

⚠ VOORZICHTIG

Verwondingsgevaar Gebruik de variant met draagriem niet tijdens het dragen.

Milieuschade Reinig de motoren enkel op plaatsen met overeenkomstige olieafscheider.

Handspuitpistool openen/sluiten

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

Gebruik

ProHD 200 mag alleen liggend (apparaatschakelaar boven) worden gebruikt. De andere versies kunnen staand of liggend gebruikt worden.

Instructie:

Het apparaat is uitgerust met een drukschakelaar. De motor draait alleen als het handsputpistool geopend is.

- ➔ Apparaatschakelaar op "I" zetten.
- ➔ Handsputpistool ontgrendelen, daarvoor de vergrendelingspal naar achteren schuiven.
- ➔ Handsputpistool openen.

Werking onderbreken

- ➔ Handsputpistool sluiten.
Het apparaat wordt uitgeschakeld.
- ➔ Handsputpistool beveiligen, daarvoor de vergrendelingspal naar voren schuiven.

Na de onderbreking:

- ➔ Handsputpistool ontgrendelen, daarvoor de vergrendelingspal naar achteren schuiven.
- ➔ Handsputpistool openen.
Het apparaat wordt opnieuw ingeschakeld.

Apparaat uitschakelen

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

Apparaat opslaan

- ➔ Straalbuis met handsputpistool in de Köcher straalbuis plaatsen en in de straalbuishouder laten vastklikken.
- ➔ Aansluitkabel rond de kabelhouder wikkelen.
- ➔ Stekker met gemonteerde clip bevestigen.

Apparaten met duwbeugel en wielen:

- ➔ schuif de duwbeugel in.
- ➔ Rol de hogedrukslang af en hang ze over de slanghouder.

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.

Vervoer

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor letsels en beschadigingen!

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

LET OP

Hendel tijdens het transport beschermen tegen beschadiging.

- ➔ Om het apparaat te dragen, houdt u het aan de grepen vast.
- ➔ Bij het transport in voertuigen moet het apparaat conform de geldige richtlijnen beveiligd worden tegen verschuiven en kantelen.

Apparaten met duwbeugel en wielen:

- ➔ Voor het transport over langere trajecten trekt u de duwbeugel in de eindstand en trekt u het apparaat achter u aan.
- ➔ Om trappen te nemen, trekt u het apparaat per trede naar boven. De glijplaten beschermen de behuizing tegen beschadiging.

Apparaten met draagriem:

⚠ VOORZICHTIG

Verwondingsgevaar door vallend apparaat
Controleer de draagriem voor het gebruik op beschadiging.

- ➔ Leg de draagriem over de schouder en draag het apparaat.

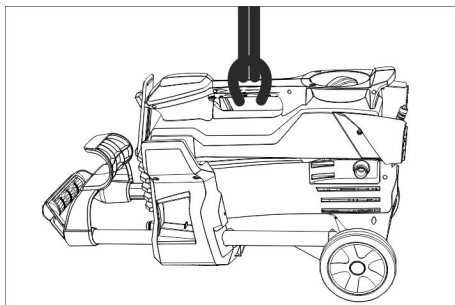
Houder voor oppervlaktereinig

- ➔ Steek de aansluitmof van de oppervlaktereinig op de houder aan de hogedrukreiniger.
- ➔ Schroef de wartelmoer erop.

Instructie:

Bij ProHD 200 kan de houder alleen voor een sproeier met schroefverbinding worden gebruikt.

Kraantransport



⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door vallend apparaat
Bevestig de hijsinrichting niet op de draagriem van het apparaat.

- ➔ Hijsinrichting aan de handgreep van het apparaat bevestigen.

Veiligheidsinstructies voor de kraanbevestiging

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door vallend apparaat.

- *Houd de plaatselijke voorschriften voor ongevallenpreventie en de desbetreffende veiligheidsvoorschriften in acht.*
- *Controleer de handgreep voor elke kraantransport op beschadiging.*
- *Controleer het hijstoestel voor elke kraantransport op beschadiging.*
- *Til het apparaat enkel op aan de handgreep.*
- *Gebruik geen aanslagkettingen.*
- *Beveil het hijstoestel tegen onverwacht loskomen van de last.*
- *Verwijder de straalbuis met handspruitpistool, sproeiers, oppervlaktereinig en andere losse voorwerpen vóór het kraantransport.*

- *Transporteer tijdens het hijsproces geen voorwerpen op het apparaat.*
- *Het apparaat mag enkel met de kraan getransporteerd worden door personen die zijn ingewerkt in de bediening van de kraan.*
- *Sta niet onder de last.*
- *Let erop dat zich in de gevarenczone van de kraan geen personen bevinden.*
- *Laat het apparaat niet zonder toezicht aan de kraan hangen.*

Opslag

⚠ **VOORZICHTIG**

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

Het apparaat mag alleen binnen worden opgeborgen.

Onderhoud

⚠ **GEVAAR**

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

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

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

- ➔ Zeef in de wateraansluiting reinigen.

Zeef in de wateraansluiting reinigen

- ➔ Zeef wegnemen.
- ➔ Zeef aan de buitenkant reinigen en afspoelen.
- ➔ Plaats de zeef.

Alle 500 bedrijfsuren, minstens jaarlijks

- ➔ Laat het onderhoud van het apparaat uitvoeren door de klantenservice.

Hulp bij storingen

⚠ **GEVAAR**

Verwondingsgevaar door onverwacht startend apparaat en elektrische schok

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

Apparaat draait niet

- ➔ Aansluitkabel controleren op schade.
- ➔ Netspanning controleren.
- ➔ Bij oververhitting van het apparaat: Apparaatschakelaar op „0“ stellen. Apparaat gedurende minstens 15 minuten laten afkoelen. Apparaatschakelaar op „1“ stellen.
- ➔ Bij een elektrisch defect moet de klantendienst geraadpleegd worden.

Apparaat komt niet op druk

- ➔ Controleer het sproeierformaat, monteer de juiste sproeier.
- ➔ Apparaat ontluichten (zie „Inbedrijfstelling“).
- ➔ Zeef in de wateraansluiting reinigen.
- ➔ Watertoevoerhoeveelheid controleren (zie Technische gegevens).
- ➔ Sproeikop reinigen.
- ➔ Vervang de sproeier.
- ➔ Indien nodig de klantendienst raadplegen.

Pomp ondicht

3 druppels water per minuut zijn toegestaan en kunnen aan de onderkant van het apparaat ontsnappen.

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

Pomp klopt

- ➔ Controleer de zuigleiding voor water op lekken.
➔ Apparaat ontluchten (zie „Inbedrijfstelling“).
➔ Indien nodig de klantendienst raadplegen.

Toebehoren en reserveonderdelen

Gebruik alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen. Deze garanderen dat het apparaat veilig en zonder storingen functioneert.

Informatie over het toebehoren en de reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com.

Garantie

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

EU-conformiteitsverklaring

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

Product: Hogedrukreiniger
Type: 1.520-xxx

Van toepassing zijnde EU-richtlijnen
2006/42/EG (+2009/127/EG)

2014/30/EU

2000/14/EG

2011/65/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 60335-1

EN 60335-2-79

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

EN 55014-2: 2015

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 50581

Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure

2000/14/EG: Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)

ProHD 200

Gemeten: 90

Gegarandeerd: 93

deed:

ProHD 400

Gemeten: 84

Gegarandeerd: 87

deed:

ProHD 400 *CH & *AU

Gemeten: 86

Gegarandeerd: 89

deed:

ProHD 600

Gemeten: 85

Gegarandeerd: 87

deed:

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Gevolmachtigde voor de documentatie:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/12/01

Technische gegevens

Type		Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 200	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 400	Pro HD 600
		EU	AU	GB	AU	CH	GB	EU	EU
Spanningaansluiting									
Spanning	V	230	240	230 ... 240	240	230	230 ... 240	230	
Stroomsoort	Hz	50							
Aansluitvermogen	kW	2,1			2,2		2,3		2,5
Zekering (trage, char. C)	A	10					16		
Beveiligingsklasse	--	IPX5							
Verlengkabel, max. 30 m (veiligheidsklasse 1)	mm ²	2,5							
Watersaansluiting									
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60							
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/min	10			12				
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	0,5							
Toevoerdruk (max.)	MPa	1							
Capaciteit									
Werkdruk water (met stand- daardsproeier)	MPa	13			11		13		15
Sproeiergrootte van de stan- daardsproeier	--	028			036		033		027
Max. bedrijfsoverdruk	MPa	17			16		17		18
Opbrengst, water	l/min	6,7			8,1				7,5
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	17,7			20,4		22,2		23,8
Bepaalde waarden conform EN 60335-2-79									
Hand-arm vibratiewaarde	m/s ²	1,9			2,7		4,4		2,2
Onzekerheid K	m/s ²	0,7			0,8		0,9		0,7
Geluidsdrukniveau L _{pA}	dB(A)	77			73		71		
Onzekerheid K _{pA}	dB(A)	3			3				
Geluidskrachtniveau L _{WA} + onveilig- heid K _{WA}	dB(A)	93			89		87		
Maten en gewichten									
Lengte	mm	466			351				
Breedte	mm	312							
Hoogte	mm	337			904				
Typisch bedrijfsgewicht	kg	20,1			20,5		20,8	21,5	22



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

Índice de contenidos

Elementos del aparato	ES	1
Indicaciones de seguridad . . .	ES	1
Uso previsto	ES	2
Dispositivos de seguridad . . .	ES	2
Protección del medio ambiente	ES	2
Antes de la puesta en marcha	ES	3
Puesta en marcha	ES	3
Manejo	ES	4
Transporte	ES	5
Almacenamiento	ES	6
Cuidados y mantenimiento . . .	ES	6
Ayuda en caso de avería	ES	7
Accesorios y piezas de repuesto	ES	7
Garantía	ES	7
Declaración UE de conformidad	ES	8
Datos técnicos	ES	9

Elementos del aparato

- Desplegar las páginas delanteras
- 1 Acople roscado para boquilla
 - 2 boquilla
 - 3 Tubo pulverizador EASY!Lock
 - 4 Pistola pulverizadora EASY!Lock
 - 5 Muesca de seguridad
 - 6 Palanca de disparo
 - 7 Palanca de seguro
 - 8 Manguera de alta presión EASY!Lock
 - 9 Estribo de empuje*, arriba (sacado)
 - 10 Estribo de empuje*, abajo (metido)
 - 11 Soporte para guardar una boquilla con rosca o limpiador de superficies**
 - 12 Soporte para boquilla triple**
 - 13 Mango empotrado
 - 14 Placa de características
 - 15 Patín de aterrizaje
 - 16 Conexión de alta presión EASY!Lock
 - 17 Rueda*
 - 18 Soporte para boquillas giratorias (boquilla giratoria solo para la variante ProHD...Plus suministrada)
 - 19 Soporte de la lanza dosificadora con sujeción para el transporte
 - 20 Criba

- 21 Conexión de agua
 - 22 Portalanza dosificadora
 - 23 Interruptor del aparato
 - 24 Portacables
 - 25 Asa de transporte
 - 26 Soporte de lanza dosificadora sin fijación
 - 27 Cinta de goma
 - 28 Soporte para manguera*
 - 29 Cinturón de transporte*
- * no disponible en todos los modelos
** no incluido en el volumen de suministro

Identificación por colores

- Los elementos de control para el proceso de limpieza son amarillos.

Indicaciones de seguridad

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

Niveles de peligro

⚠ PELIGRO

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

⚠ ADVERTENCIA

Aviso sobre una situación 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, alternatively, un separador de sistema que cumpla la norma EN 12729 tipo BA.



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

Uso previsto

Utilizar exclusivamente esta limpiadora a presión

- para limpiar con el chorro a alta presión (p. ej. limpieza de fachadas, terrazas, herramientas de jardinería).

Con accesorios opcionales, se puede mezclar detergente.

Para suciedades resistentes recomendamos usar una boquilla giratoria (solo suministrada para la variante HD...Plus)

Requisitos para la calidad del agua: CUIDADO

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

Si se utiliza agua reciclada, no se pueden superar los siguientes 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 ₃ /l)
Hierro	< 0,5 mg/l
Manganeso	< 0,05 mg/l
Cobre	< 2 mg/l
Cloro activo	< 0,3 mg/l
sin olores desagradables	
* 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.

Presóstat

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

Protección del medio ambiente



Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.



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

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

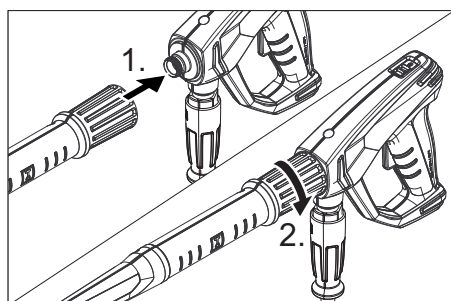
Indicaciones sobre ingredientes (REACH)
Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

www.kaercher.com/REACH

Antes de la puesta en marcha

Montaje de los accesorios

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



- ➔ Conectar la boquilla de alta presión sobre el tubo pulverizador.
- ➔ Montar la tuerca de racor y apretarla con la mano (EASY!Lock).
- ➔ Conectar el tubo pulverizador con la pistola pulverizadora y apretar a mano (EASY!Lock).
- ➔ Conectar la manguera de alta presión con la pistola pulverizadora y la conexión de alta presión del aparato y apretar a mano (EASY!Lock).

Adicionalmente en la ProHD 200:

- ➔ Colgar el gancho de carabina del cinturón de transporte en los ojales del asa de transporte (véase la imagen en la contraportada).

Puesta en marcha

⚠ ADVERTENCIA

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

Conexión eléctrica

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por descarga eléctrica.

- *Es imprescindible que el aparato está conectado con un enchufe a la red eléctrica. Está prohibido establecer una conexión no separable con la red eléctrica. El enchufe sirve para poder desconectarse de la red.*
- *Utilizar un alargador con conductor de protección (clase de protección 1) y 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.

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

Conexión de agua

Conexión a la toma de agua

⚠ ADVERTENCIA

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

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



⚠ PRECAUCIÓN

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

Valores de conexión, ver datos técnicos.

- ➔ Conectar la tubería de abastecimiento (largo mín. 7,5 m, diámetro mín. 1/2") a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (por ejemplo al 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 con filtro (accesorio opcional) a la toma de agua.
- ➔ Purgar el aparato:
Desenroscar la boquilla de la lanza dosificadora.
Dejar funcionar el aparato hasta que salga el agua sin burbujas.
Si es necesario, dejar funcionar el aparato 10 segundos y apagar el interruptor del aparato. Repetir el proceso varias veces.
- ➔ Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

Manejo

⚠ PELIGRO

Peligro de explosiones

No pulverizar líquidos combustibles.

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

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

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

¡Riesgo de lesiones! Si la palanca de fijación está dañada, llamar al servicio técnico. Peligro de lesiones por chorro de agua de alta presión. Antes de llevar a cabo trabajos en el equipo, empujar el seguro de la pistola pulverizadora hacia delante.

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones. No operar la variante de aparato con cinturón de transporte mientras se esté transportando.

Daños medioambientales. Limpiar los motores solo en las zonas con el separador de aceite correspondiente.

Abrir/cerrar la pistola pulverizadora

- ➔ Abrir la pistola pulverizadora: Accionar la palanca de fijación y la palanca de disparo.
- ➔ Cerrar la pistola de pulverización: Soltar la palanca de fijación y la palanca de disparo.

Funcionamiento

La ProHD 200 solo se puede operar en horizontal (interruptor del aparato arriba). Las otras versiones de aparatos se pueden operar en vertical u horizontal.

Indicación:

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

- ➔ Colocar el interruptor principal en la posición "I".
- ➔ Quitar el seguro de la pistola pulverizadora empujando la palanca de fijación hacia atrás.
- ➔ Abrir la pistola pulverizadora manual.

Interrupción del funcionamiento

- ➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.
El aparato se desconecta.
- ➔ Asegurar la pistola pulverizadora empujando la palanca de fijación hacia delante.

Tras la interrupción:

- ➔ Quitar el seguro de la pistola pulverizadora empujando la palanca de fijación hacia atrás.
- ➔ Abrir la pistola pulverizadora manual.
El aparato se conecta de nuevo.

Desconexión del aparato

- ➔ Cerrar el abastecimiento de agua.
- ➔ Abrir la pistola pulverizadora manual.
- ➔ Conectar la bomba con el interruptor de equipo y dejar en marcha 5-10 segundos.
- ➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.

- ➔ Ponga el interruptor del aparato en "0/OFF".
- ➔ Sacar el enchufe de la toma de corriente sólo con las manos secas.
- ➔ Retirar la conexión de agua.
- ➔ Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
- ➔ Asegurar la pistola pulverizadora empujando la palanca de fijación hacia delante.

Almacenamiento del aparato

- ➔ Configurar la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual en el portalanza dosificadora y encajar en su soporte.
- ➔ Enrollar el cable de conexión alrededor del soporte de cable.
- ➔ Fijar el enchufe con el clip montado.

Aparatos con estribo de empuje y ruedas:

- ➔ Plegar el estribo de empuje.
- ➔ Enrollar la manguera de alta presión y colgar sobre el soporte de manguera.

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.
- ➔ Bombeo anticongelante de los habituales en el mercado en el aparato.

Indicación:

Utilizar anticongelante habitual para automóviles con una base de glicol.

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

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

Transporte

⚠ PRECAUCIÓN

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

CUIDADO

Proteger la palanca de fijación contra daños durante el transporte.

- ➔ Sujetar el aparato por el asa de transporte y la ranura del asa para transportar el aparato.
- ➔ Al transportar en vehículos, asegurar el aparato para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.

Aparatos con estribo de empuje y ruedas:

- ➔ Para transportar el aparato por trayectos largos, tirar del estribo de empuje hasta la posición final y tirar de él para desplazar el aparato.
- ➔ Levantar nivel a nivel el aparato para subir escaleras. Los patines deslizantes protegen la carcasa de daños.

Aparatos con cinturón de transporte:

⚠ PRECAUCIÓN

Peligro de lesiones por caída del aparato. Comprobar si el cinturón de transporte está dañado antes de utilizarlo.

- ➔ Colocar el cinturón de transporte por encima del hombro y transportar el aparato.

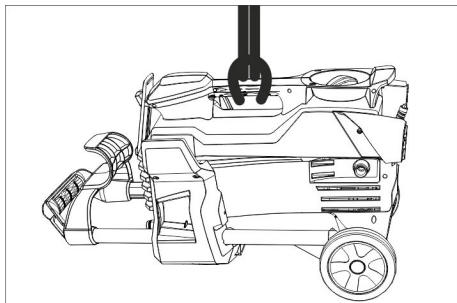
Soporte para el limpiador de superficies

- ➔ Insertar los manguitos de conexión del limpiador de superficies en el soporte del limpiador de alta presión.
- ➔ Atornillar la tuerca de racor.

Indicación:

En la ProHD 200, se puede utilizar el soporte solo para una boquilla con rosca.

Transporte de grúas



⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por caída del aparato. No fijar el dispositivo de elevación al cinturón de transporte del aparato.

➔ Fijar el dispositivo elevador por el asa de transporte del aparato.

Indicaciones de seguridad para la carga con la grúa

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por caída del aparato.

- Las normativas de seguridad y prevención de accidentes locales e indicaciones de seguridad.
- Antes de cada transporte en grúa, comprobar si el asa de transporte está dañada.
- Antes de cada transporte en grúa, comprobar si la herramienta de elevación está dañada.
- Levante el aparato solo por el asa de transporte.
- No utilizar cadenas de tope.
- Asegurar el dispositivo elevador para evitar que se descuelgue involuntariamente la carga.
- Retirar la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual, boquillas, limpiador de superficies y otros objetos sueltos antes del transporte con grúa.
- Durante el proceso de elevación, no transportar ningún objeto en el aparato.
- El aparato solo puede ser transportado con grúa por personas que estén informadas de como funciona la grúa.
- No ponerse debajo de la carga.

- Prestar atención para que no haya nadie en la zona de peligro de la grúa.
- No dejar el aparato colgando de la grúa sin supervisión.

Almacenamiento

⚠ PRECAUCIÓN

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

Cuidados y mantenimiento

⚠ PELIGRO

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

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

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

→ Limpie el tamiz en la conexión del agua.

Limpie el tamiz en la conexión del agua

→ Saque el tamiz.

→ Limpiar y enjuagar el tamiz por la parte exterior.

→ Insertar el filtro.

Cada 500 horas de servicio, al menos cada año

→ Solicitar al servicio técnico que efectúe el mantenimiento del aparato.

Ayuda en caso de avería

⚠ PELIGRO

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

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

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

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

El aparato no funciona

→ Comprobar los daños del cable de conexión.

→ Comprobar la tensión de la red.

→ Si el aparato está sobrecalentado:

Colocar el interruptor principal en la posición "0".

Dejar enfriar el aparato al menos durante 15 minutos.

Colocar el interruptor principal en la posición "1".

→ En caso de un defecto eléctrico consultar al servicio de atención al cliente.

El aparato no alcanza la presión necesaria

→ Comprobar el tamaño de la boquilla, montar la boquilla correcta.

→ Purgar el aparato (véase "Puesta en marcha").

→ Limpie el tamiz en la conexión del agua.

→ Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).

→ Limpiar la boquilla.

→ Sustituir la boquilla.

→ 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 deje que el servicio técnico revise el aparato.

La bomba da golpes

→ 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.

Accesorios y piezas de repuesto

Utilice solamente accesorios y recambios originales, ya que garantizan un funcionamiento correcto y seguro del equipo.

Puede encontrar información acerca de los accesorios y recambios en www.kaercher.com.

Garantía

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

Declaración UE de conformidad

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

Producto: Limpiadora a alta presión

Modelo: 1.520-xxx

Directivas comunitarias aplicables

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

2014/30/UE

2000/14/CE

2011/65/UE

Normas armonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-79

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

EN 55014-2: 2015

EN 62233: 2008

EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009

EN 61000-3-3: 2013

EN 50581

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

2000/14/CE: Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)

ProHD 200

Medido: 90

Garantizado: 93

ProHD 400

Medido: 84

Garantizado: 87

ProHD 400 *CH & *AU

Medido: 86

Garantizado: 89

ProHD 600

Medido: 85

Garantizado: 87

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Persona autorizada para la documentación:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tele.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/12/01

Datos técnicos

Modelo		Pro- HD 200	Pro- HD 200	Pro- HD 200	Pro- HD 400	Pro- HD 400	Pro- HD 400	Pro- HD 400	Pro- HD 600
		EU	AU	GB	AU	CH	GB	EU	EU
Conexión de red									
Tensión	V	230	240	230 ... 240	240	230	230 ... 240	230	
Tipo de corriente	Hz	50							
Potencia conectada	kW	2,1			2,2		2,3		2,5
Fusible de red (inerte, caro. C)	A	10					16		
Categoría de protección	--	IPX5							
Cable alargador, máx. 30 m (Clase de protección 1)	mm ²	2,5							
Conexión de agua									
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60							
Velocidad de alimentación (mín.)	l/min	10			12				
Altura de aspiración desde el depósi- to abierto (20 °C)	m	0,5							
Presión de entrada (máx.)	MPa	1							
Potencia y rendimiento									
Presión de trabajo agua (con boqui- lla estándar)	MPa	13			11		13		15
Tamaño de la boquilla de la boquilla estándar	--	028			036		033		027
Sobrepresión de servicio máxima	MPa	17			16		17		18
Caudal, agua	l/min	6,7			8,1			7,5	
Fuerza de retroceso de la pistola pul- verizadora manual (máx.)	N	17,7			20,4		22,2		23,8
Valores calculados conforme a la norma EN 60335-2-79									
Valor de vibración mano-brazo	m/s ²	1,9			2,7		4,4		2,2
Inseguridad K	m/s ²	0,7			0,8		0,9		0,7
Nivel de presión acústica L _{pA}	dB(A)	77			73		71		
Inseguridad K _{pA}	dB(A)	3			3				
Nivel de potencia acústica L _{WA} + in- seguridad K _{WA}	dB(A)	93			89		87		
Medidas y pesos									
Longitud	mm	466			351				
Anchura	mm	312							
Altura	mm	337			904				
Peso de funcionamiento típico	kg	20,1			20,5		20,8	21,5	22



<http://www.kaercher.com/dealersearch>

