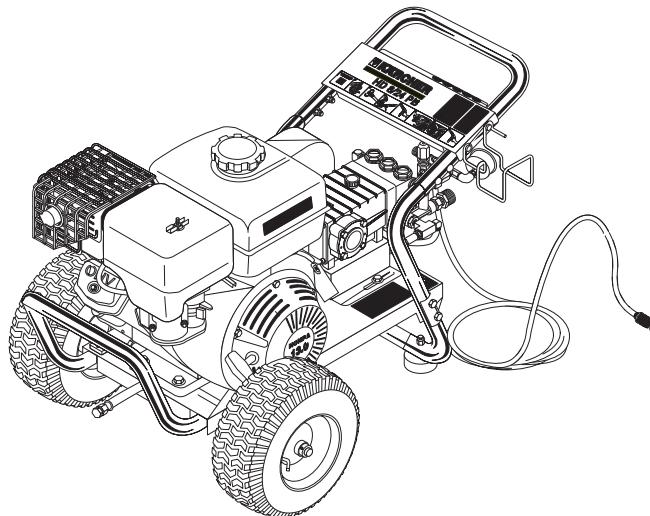




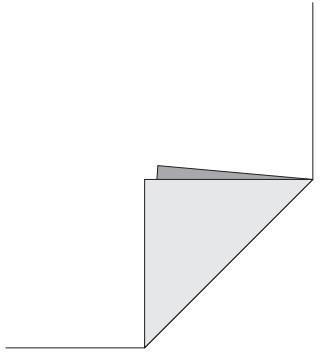
HD 6/14 PB

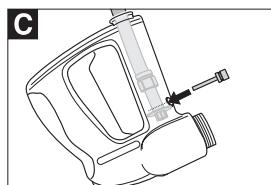
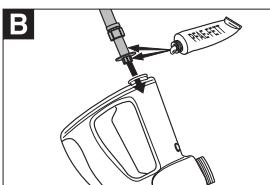
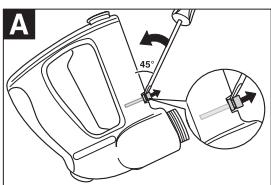
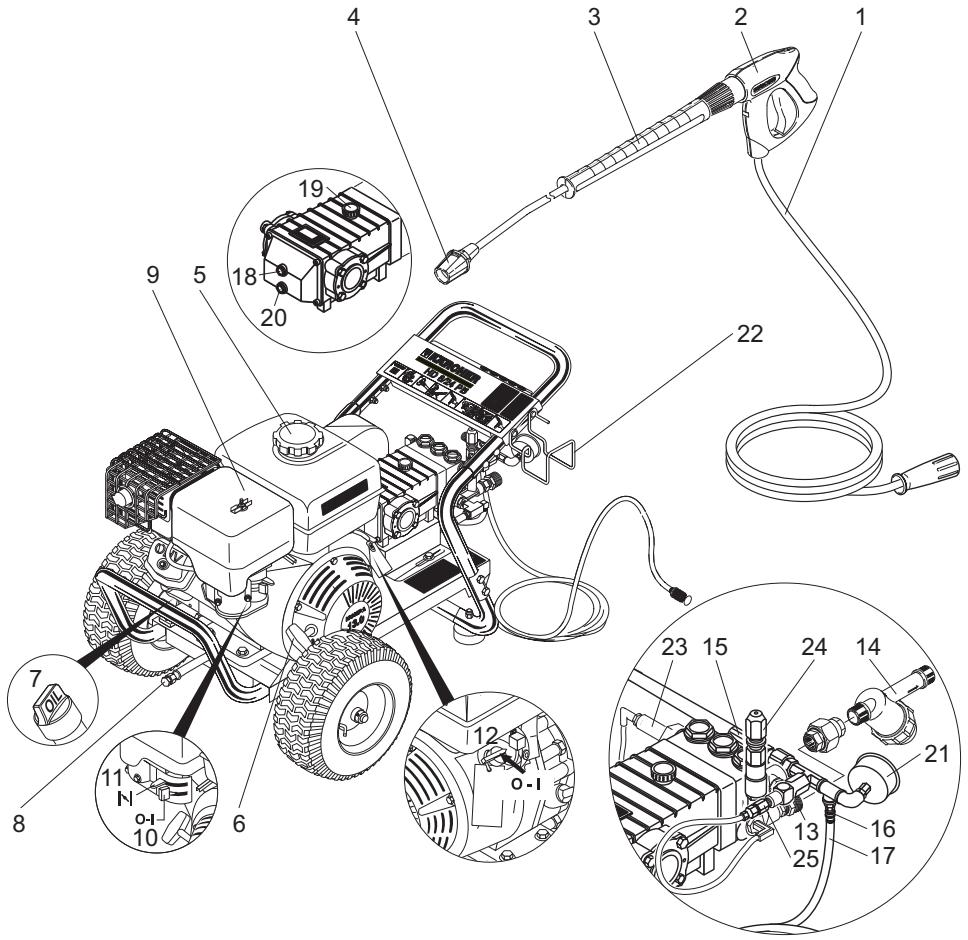
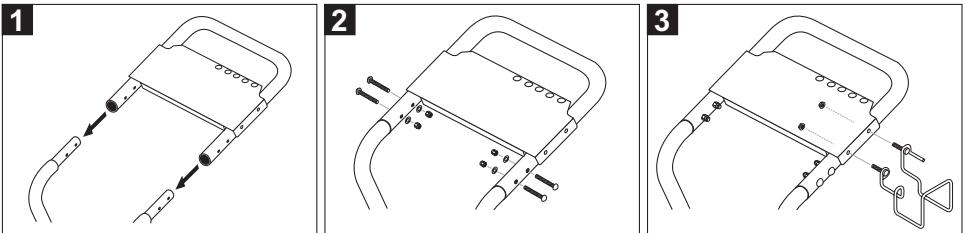
HD 8/24 PB



Deutsch	5
English	16
Français	26
Italiano	37
Nederlands	49
Español	60
Svenska	72
Ελληνικά	82
Русский	95
Čeština	108
Polski	118
Hrvatski	130
Srpski	141









Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie danach. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

- Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.951-949 unbedingt lesen!
- Bei Transportschaden sofort Händler informieren.

Inhaltsverzeichnis

Umweltschutz	5
Übersicht	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	6
Symbole auf dem Gerät	6
Sicherheitshinweise	6
Sicherheitseinrichtungen	7
Inbetriebnahme	7
Bedienung	8
Pflege und Wartung	10
Hilfe bei Störungen	12
Zubehör und Ersatzteile	13
Garantie	13
Technische Daten	14
CE-Erklärung	15

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.

Bitte Motorenöl, Heizöl, Diesel und Benzin nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bitte Boden schützen und Altöl umweltgerecht entsorgen.

Übersicht

- 1 Hochdruckschlauch
- 2 Handspritzpistole
- 3 Strahlrohr
- 4 Dreifachdüse
- 5 Kraftstofftank
- 6 Handstartvorrichtung
- 7 Ölmessstab (Motor)
- 8 Ölablassschraube (Motor)
- 9 Luftfilter
- 10 Kraftstoffhahn
- 11 Chokehebel
- 12 Geräteschalter (Motor)
- 13 Wasseranschluss mit Sieb
- 14 Feinfilter (Zubehör)
- 15 Hochdruckanschluss
- 16 Reinigungsmittel-Dosierventil
- 17 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
- 18 Ölsaugglas
- 19 Öleinfüllschraube mit Ölmessstab
- 20 Ölablassschraube
- 21 Manometer
- 22 Halterung für Strahlrohr/Hochdruckschlauch
- 23 Thermoventil
- 24 Überströmventil
- 25 Druckentlastungsventil
(nur HD 8/24 PB)

Bestimmungsgemäße Verwendung

Reinigen von: Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen, Fassaden, Terrassen, Gartengeräten, etc.

- Zum Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten etc. nur den Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel verwenden.
- Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr! Beim Einsatz an Tankstellen oder anderen Gefahrenbereichen entsprechende Sicherheitsvorschriften beachten.

Bitte mineralölhaltiges Abwasser nicht ins Erdreich, Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Motorenwäsche und Unterbodenwäsche deshalb bitte nur an geeigneten Plätzen mit Ölabscheider durchführen.

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.

Beschädigungsgefahr durch gefrierendes Wasser! Gerät im Winter in einem beheizten Raum aufbewahren oder entleeren.



Verbrennungsgefahr! Warnung vor heißen Baugruppen.

Sicherheitshinweise

⚠ Gefahr

- Hochdruckreiniger nicht betreiben, wenn Kraftstoff verschüttet worden ist, sondern das Gerät an einen anderen Ort bringen und jegliche Funkenbildung vermeiden.
- Kraftstoff nicht in der Nähe von offenem Feuer oder Geräten wie Öfen, Heizkessel, Wassererhitzer usw. aufbewahren, verschütten oder verwenden, die eine Zündflamme haben oder Funken erzeugen können.
- Leicht entzündbare Gegenstände und Materialien vom Schalldämpfer fernhalten (mindestens 2 m).

- Motor nicht ohne Schalldämpfer betreiben und diesen regelmäßig kontrollieren, reinigen und nötigenfalls erneuern.*
- Motor nicht in wald-, busch- oder grasbestandenem Gelände einsetzen, ohne dass der Auspuff mit einem Funkenfänger ausgerüstet ist.*
- Außer bei Einstellarbeiten den Motor nicht mit abgenommenem Luftfilter oder ohne Abdeckung über dem Ansaugstutzen laufen lassen.*
- Keine Verstellungen an Regelfedern, Reglergestängen oder anderen Teilen vornehmen, die eine Erhöhung der Motordrehzahl bewirken können.*
- Verbrennungsgefahr! Heiße Schalldämpfer, Zylinder oder Kühlrippen nicht berühren.*
- Hände und Füße nie in die Nähe bewegter oder umlaufender Teile bringen.*
- Vergiftungsgefahr! Gerät darf nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden.*

Allgemein

- 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.

Sicherheitseinrichtungen

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

Überströmventil

- Ist die Handspritzpistole geschlossen, öffnet sich das Überströmventil und die Hochdruckpumpe leitet das Wasser zur Pumpensaugseite zurück. Dadurch wird eine Überschreitung des zulässigen Arbeitsdrucks verhindert.

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

Druckentlastungsventil

Nur HD 8/24 PB:

Das Druckentlastungsventil verbindet in geöffnetem Zustand die Saugseite mit der Druckseite. Dadurch wird kein Druck aufgebaut und der Motor kann leichter gestartet werden.

Thermoventil an der Pumpe

Das Thermoventil öffnet bei Überschreitung der maximal zulässigen Wassertemperatur und leitet das Heißwasser ins Freie.

Inbetriebnahme

⚠ Gefahr

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

Ölstand der Hochdruckpumpe kontrollieren

- Ölstand der Hochdruckpumpe am Ölschauglas kontrollieren.

Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter „MIN“ abgesunken ist.

- Bei Bedarf Öl nachfüllen (siehe Technische Daten).

Motor

Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten!

- Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen und insbesondere die Sicherheitshinweise beachten.
- Luftfilter prüfen.
- Kraftstofftank mit bleifreiem Benzin füllen.
- Keine 2-Takt-Mischung verwenden.
- Ölstand des Motors kontrollieren.

Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter „MIN“ abgesunken ist.

- Bei Bedarf Öl nachfüllen.

Griffbügel montieren

Bild 1

- Griffbügel auf den Geräterahmen stecken.

Bild 2

- Griffbügel mit den beiliegenden Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben an Geräterahmen montieren.

Bild 3

- Halterung für Strahlrohr/Hochdruckschlauch am Geräterahmen montieren.

Handspritzpistole montieren

- Hochdruckschlauch und Strahlrohr mit der Handspritzpistole verbinden.
- Düse so auf das Strahlrohr montieren, dass die Markierungskerbe oben ist.
- Überwurfmutter handfest anziehen.
- Hochdruckschlauch am Hochdruckanschluss des Gerätes montieren.

Montage Ersatz-Hochdruckschlauch

Bild A-C

Wasseranschluss

- Anschlusswerte siehe Technische Daten.
- Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten. Nach DIN 1988 darf das Gerät nicht direkt an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen werden. Ein kurzzeitiger Anschluss über einen Rohrunterbrecher (Bestell-Nr. 6.412-578) ist zulässig. Der Hochdruckreiniger ist nach Beendigung der Arbeit von der Trinkwasserversorgung zu trennen.
- Zulaufschlauch am Wasseranschluss des Gerätes und am Wasserzulauf (zum Beispiel Wasserhahn) anschließen.
- Wasserzulauf öffnen.

Hinweis

Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Wasser aus Behälter ansaugen

⚠ Gefahr

Saugen Sie niemals Wasser aus einem Trinkwasserbehälter an. Saugen Sie niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten wie Lackverdünnung, Benzin, Öl oder ungefiltertes Wasser an. Die Dichtungen im Gerät sind nicht lösungsmittelbeständig. Der Sprühnebel von Lösungsmitteln ist hochentzündlich, explosiv und giftig.

- Saugschlauch (Durchmesser mindestens 3/4“) mit Filter (Zubehör) am Wasseranschluss anschließen.
- Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen.
- Gerät vor dem Betrieb entlüften.

Gerät entlüften

- Wasserzulauf öffnen.
- Motor entsprechend der Betriebsanleitung des Motorenherstellers starten.
- Zur Entlüftung des Gerätes Düse abschrauben und Gerät so lange laufen lassen, bis das Wasser blasenfrei austritt.
- Gerät ausschalten und Düse wieder aufschrauben.

Bedienung

⚠ Gefahr

- Gerät auf einen festen Untergrund stellen.
- Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern betrieben werden. (Gefahr von Unfällen durch unsachgemäße Verwendung des Gerätes).
- Der Hochdruckstrahl erzeugt bei der Benutzung des Gerätes einen hohen Geräuschpegel. Gefahr von Gehörschäden. Bei der Arbeit mit dem Gerät unbedingt einen geeigneten Gehörschutz tragen.

- Der aus der Hochdruckdüse austretende Wasserstrahl verursacht einen Rückstoß der Pistole. Ein abgewinkeltes Strahlrohr kann zusätzlich ein Drehmoment verursachen. Deshalb Strahlrohr und Pistole fest in den Händen halten.
- Niemals Wasserstrahl auf Personen, Tiere, das Gerät selbst oder elektrische Bauteile richten.
- Fahrzeugreifen/Reifenventile dürfen nur mit einem Mindest-Spritzabstand von 30 cm gereinigt werden. Sonst kann der Fahrzeugreifen/das Reifenventil durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden. Das erste Anzeichen einer Beschädigung ist die Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen sind eine Gefahrenquelle.
- Asbesthaltige und andere Materialien, die gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, dürfen nicht abgespritzt werden.
- Zum Schutz des Betreibers vor Spritzwasser ist geeignete Schutzkleidung zu tragen.
- Stets auf feste Verschraubung aller Anschlussschläuche achten.
- Der Hebel der Handspritzpistole darf bei Betrieb nicht festgeklemmt werden.

Gerät einschalten

- Wasserzulauf öffnen.
- Motor entsprechend der Betriebsanleitung des Motorenherstellers starten.
- Hebel der Handspritzpistole betätigen.

Dreifachdüse

Rund- oder Flachstrahl durch berührungsloses Umschalten bzw. Verdrehen des Gehäuses wählen:

- Handspritzpistole schließen.
- Strahlrohr nach links oder rechts drehen bzw. Gehäuse verdrehen, um die gewünschte Strahlart einzustellen.

Bedeutung der Symbole

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

Hinweis

Hochdruckstrahl immer zuerst aus größerer Entfernung auf zu reinigendes Objekt richten, um Schäden durch zu hohen Druck zu vermeiden.

Betrieb mit Reinigungsmittel

⚠ Warnung

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

- Zur Schonung der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen.
- Dosierempfehlung und Hinweise beachten, die den Reinigungsmitteln beigegeben sind.
- Es dürfen nur Reinigungsmittel verwendet werden, zu denen der Gerätehersteller seine Zustimmung gibt.
- Kärcher-Reinigungsmittel garantieren ein störungsfreies Arbeiten. Bitte lassen Sie sich beraten oder fordern Sie unseren Katalog oder unsere Reinigungsmittel-Informationsblätter an.
- Reinigungsmittel-Saugschlauch in einen Behälter mit Reinigungsmittel hängen.
- Düse auf „CHEM“ stellen.
- Reinigungsmittel-Dosierventil auf gewünschte Konzentration stellen.

Empfohlene Reinigungsmethode

- Schmutz lösen:
Reinigungsmittel sparsam aufsprühen und 1...5 Minuten einwirken, aber nicht eintrocknen lassen.
- Schmutz entfernen:
Gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl abspülen.

Nach Betrieb mit Reinigungsmittel

- Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen.
- Gerät bei geöffneter Handspritzpistole mindestens 1 Minute klarspülen.

Betrieb unterbrechen

- Hebel der Handspritzpistole loslassen.

Hinweis

Wenn der Hebel der Handspritzpistole losgelassen wird, läuft der Motor mit Leerlaufdrehzahl weiter. Dadurch zirkuliert das Wasser innerhalb der Pumpe und erwärmt sich. Wenn der Zylinderkopf an der Pumpe die maximal zulässige Temperatur (80 °C) erreicht hat, öffnet das Thermoventil an der Pumpe und leitet das Heißwasser ins Freie. Bei Betrieb mit Druckwasser aus dem Wasserleitungsnetz kann das Abkühlen beschleunigt werden:

- Hebel der Handspritzpistole ca. 2–3 Minuten ziehen, damit durchfließendes Wasser den Zylinderkopf abkühlt.

Gerät ausschalten

Nach dem Betrieb mit salzhaltigem Wasser (Meerwasser) Gerät mindestens 2–3 Minuten bei geöffneter Handspritzpistole mit Leitungswasser klarspülen.

- Geräteschalter am Motor auf „OFF“ stellen und Kraftstoffhahn zudrehen.
- Wasserzulauf schließen.
- Handspritzpistole betätigen, bis das Gerät drucklos ist.
- Handspritzpistole mit Sicherungsraste gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Wasserzulaufschlauch vom Gerät abschrauben.

Pflege und Wartung

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

Wartungsplan

Zeitpunkt	betroffene Baugruppe	Tätigkeit
täglich	Motor	Ölstand prüfen.
	Hochdruckpumpe	Ölstand prüfen. Bei milchigem Öl (Wasser im Öl) sofort Kundendienst aufsuchen.
	Hochdruckschlauch	Hochdruckschlauch auf Beschädigung überprüfen (Berstgefahr). Beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.
wöchentlich	Sieb im Wassereingang	Sieb überprüfen, bei Bedarf reinigen.
	Feinfilter (Zubehör)	Feinfilter überprüfen, bei Bedarf reinigen.
	Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch	Filter überprüfen, bei Bedarf reinigen.
Im ersten Monat oder nach 20 Betriebsstunden	Motor	Öl wechseln.
nach 50 Betriebsstunden	Hochdruckpumpe	Öl wechseln.
alle 50 Betriebsstunden	Motor	Luftfilter überprüfen, bei Bedarf reinigen.
halbjährlich oder alle 100 Betriebsstunden	Motor	Öl wechseln.
halbjährlich oder alle 500 Betriebsstunden	Motor	Kraftstofffilter wechseln.
halbjährlich	Hochdruckdüse	Hochdruckdüse tauschen.
jährlich oder alle 300 Betriebsstunden	Motor	Zündkerze überprüfen, bei Bedarf wechseln.
jährlich oder alle 500 Betriebsstunden	Hochdruckpumpe	Öl wechseln.
1200 Betriebsstunden	Riemen	Riemen überprüfen, bei Bedarf auswechseln.

Hochdruckpumpe

Öl wechseln:

- Auffangbehälter für ca. 1 Liter Öl bereitstellen.
- Ölablassschraube herausdrehen.
- Öl in Auffangbehälter ablassen.

Altöl umweltgerecht entsorgen oder an einer autorisierten Sammelstelle abgeben.

- Ölablassschraube eindrehen.
- Neues Öl langsam bis zur „MAX“ Markierung am Ölschauglas einfüllen.

Hinweis

Luftblasen müssen entweichen können.

Ölsorte und Füllmenge siehe Technische Daten.

Motor

Wartungsarbeiten am Motor entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung des Motorenherstellers ausführen.

Frostschutz

⚠ Warnung

Beschädigungsgefahr! Gefrierendes Wasser im Gerät kann Teile des Gerätes zerstören.

Gerät im Winter in einem beheizten Raum aufbewahren oder entleeren. Bei längeren Betriebspausen empfiehlt es sich, Frostschutzmittel durch das Gerät zu pumpen.

Wasser ablassen

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

Gerät mit Frostschutzmittel durchspülen

Hinweis

Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

- Handelsübliches Frostschutzmittel durch das Gerät pumpen.

Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht.

Hilfe bei Störungen

Gerät läuft nicht

Hinweise in der Betriebsanleitung des Motorenherstellers beachten!

Gerät baut keinen Druck auf

- Betriebsdrehzahl des Motors zu niedrig
- Betriebsdrehzahl des Motors prüfen (siehe Technische Daten).
- Düse ist auf „CHEM“ eingestellt
- Düse auf „Hochdruck“ stellen.
- Düse verstopft/ausgewaschen
- Düse reinigen/erneuern.
- Filter am Wasseranschluss verschmutzt
- Filter reinigen.
- Luft im System
- Gerät entlüften.
- Wasserzulaufmenge zu gering
- Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten).
- Zulaufleitungen zur Pumpe undicht oder verstopft
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe prüfen.

Gerät leckt, Wasser tropft unten aus Gerät

- Pumpe undicht

Hinweis

Zulässig sind 3 Tropfen/Minute.

- Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Pumpe klopft

- Zulaufleitungen zur Pumpe undicht
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe prüfen.
- Luft im System
- Gerät entlüften.

Reinigungsmittel wird nicht ange-saugt

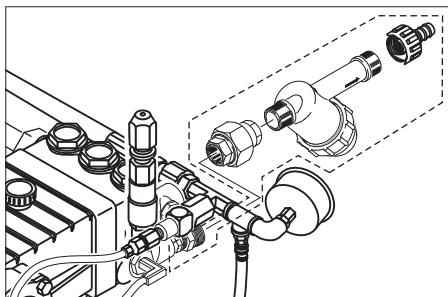
- Düse ist auf „Hochdruck“ eingestellt

- Düse auf „CHEM“ stellen.
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter undicht oder verstopft
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter prüfen/reinigen.
- Rückschlagventil im Anschluss des Reinigungsmittel-Saugschlauches verklebt
- Rückschlagventil im Anschluss des Reinigungsmittel-Saugschlauches reinigen/erneuern.
- Reinigungsmittel-Dosierventil ist geschlossen oder undicht/verstopft
- Reinigungsmittel-Dosierventil öffnen oder prüfen/reinigen.

Undichtigkeit im Wasserzulauf

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch austretenden Hochdruckstrahl! Reparaturarbeiten dürfen nur im Wasserzulauf (innerhalb gestrichelter Linie) durchgeführt werden.



- Undichte Stelle im Wasserzulauf demontieren.
- Außengewinde des betroffenen Bauteils der Baugruppe mit Teflonband umwickeln.

Hinweis

Teflonband so auf das Außengewinde wickeln, dass es die gleiche Drehrichtung wie das aufzuschraubende Bauteil besitzt. Eine Rolle Teflonband ist im Lieferumfang enthalten.

- Baugruppe montieren.

Kann die Störung nicht behoben werden, muss das Gerät vom Kundendienst überprüft werden.

Zubehör und Ersatzteile

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

Garantie

- In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebs-Gesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an dem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte.
- Die Garantie tritt nur dann in Kraft, wenn Ihr Händler die beigegebene Antwortkarte beim Verkauf vollständig ausfüllt, abstempelt und unterschreibt und Sie die Antwortkarte anschließend an die Vertriebs-Gesellschaft Ihres Landes schicken.
- Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Zubehör und Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Technische Daten

Typ		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
Benzin-Motor Honda	--	GX 160, 1 Zylinder, 4 Takt	GX 390, 1 Zylinder, 4 Takt
Nennleistung bei 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Betriebsdrehzahl	1/min	3360	3310
Kraftstofftank	l	3,6	6,5
Kraftstoff	--	Benzin, bleifrei	Benzin, bleifrei
Wasseranschluss			
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	60
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Zulaufdruck (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Zulaufschlauch-Länge (min.)	m	7,5	7,5
Zulaufschlauch-Durchmesser (min.)	"	1	1
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	1	1
Pumpe			
Arbeitsdruck	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Fördermenge	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Ölmenge - Pumpe	l	0,5	0,9
Ölsorte - Pumpe	Motorenöl 15W40	Best.-Nr. 6.288-050.0	Best.-Nr. 6.288-050.0
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	28	49
Geräuschemission			
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Schallleistungspegel (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	103	105
Gerätevibrationen		Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)	
Handspritze	m/s ²	1,29	1,37
Strahlrohr	m/s ²	1,49	1,52
Maße und Gewichte			
Länge x Breite x Höhe	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Gewicht ohne Zubehör	kg	53	81

CE-Erklärung

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



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

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

Produkt:	Hochdruckreiniger
Typ:	1.810-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

98/37/EG
2006/95/EG
2004/108/EG
2000/14/EG

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Angewandte nationale Normen

CISPR 12

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

Anhang V

Schallleistungspegel dB(A)	
HD 6/14 PB	
Gemessen:	102 dB(A)
Garantiert:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Gemessen:	103 dB(A)
Garantiert:	105 dB(A)

5.957-511

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.



Please read and comply with these instructions prior to the initial operation of your appliance. Retain these operating instructions for future reference or for subsequent possessors.

- Before first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949!
- In case of transport damage inform vendor immediately

Please do not release engine oil, fuel oil, diesel and petrol into the environment
Protect the ground and dispose of used oil in an environmentally-clean manner.

Overview

- 1 High pressure hose
- 2 Hand spraygun
- 3 Spray lance
- 4 Triple nozzle
- 5 Fuel tank
- 6 Device for manual start
- 7 Oil dip (engine)
- 8 Oil drain screw (engine)
- 9 Air filter
- 10 Fuel tap
- 11 Choke lever
- 12 Machine switch (engine)
- 13 Connection for water supply with filter
- 14 Fine filter (accessories)
- 15 High pressure connection
- 16 Dosage valve for detergent
- 17 Detergent suction hose with filter
- 18 Oil sight glass
- 19 Oil filling screw with oil dipstick
- 20 Oil drain screw
- 21 Manometer
- 22 Support for spray pipe/ high pressure hose
- 23 Thermostat valve
- 24 Overflow valve
- 25 Pressure release valve
(Only HD 8/24 PB)

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.

Proper use

Cleaning of: Machines, Vehicles, Structures, Tools, Facades, Terraces, Gardening tools, etc.

- Use only the high pressure jet without detergent for cleaning facades, terraces, garden equipment, etc.
- For stubborn dirt, we recommend the use of the dirt blaster as a special accessory.

⚠ Danger

Risk of injury! Follow the respective safety regulations when operating at gas stations or other dangerous areas.

Please do not let mineral oil contaminated waste water reach soil, water or the sewage system. Perform engine cleaning and bottom cleaning therefore only on specified places with an oil trap.

Safety instructions

⚠ Danger

- Do not use high pressure cleaners when there has been an oil spill; move the appliance to another spot and avoid any sort of spark formation.
- Do not store, spill or use fuel in the vicinity of open flames or appliances such as ovens, boilers, water heaters, etc. that have an ignition flame or can generate sparks.
- Keep even mildly inflammable objects and materials away from the silencer (at least 2 m).
- Do not start the engine without the silencer; check, clean and replace, if required, the silencer at regular intervals.
- Do not use the engine in forest, bushes or grassy areas without fitting a spark receiver at the exhaust.
- Except for setting jobs, do not run the engine when the air filter is removed or there is no cover over the suction support.
- Do not make any adjustments to the regulator springs, regulator bars or other parts that can bring forth an increase in the engine speed.
- Risk of burns! Do not touch hot silencers, cylinders or radiator ribs.
- Do not put hands or feet close to moving or rotating parts.
- Risk of poisoning! The appliance should not be operated in closed rooms.



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

Danger of damage to the machine on account of frozen water! Store the appliance in a heated room during winter or empty it.

Risk of hearing impairment. Always use proper ear-protection aids while working with the appliance.



Risk of burns! Beware of hot components.

General

- Please follow the national rules and regulations for fuel spray jets of the respective country.
- Please follow the national rules and regulations for accident prevention of the respective country. Fuel spray jets must be tested regularly and the results of these tests must be documented in writing.

Safety Devices

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

Overflow valve

- If the hand spray gun is closed, the overflow valve opens and the high pressure pump diverts the water back to the pump suction side. Thus the permissible working pressure is not exceeded.
- The overflow valve is set by the manufacturer and sealed. Setting only by customer service.

Pressure release valve

Only HD 8/24 PB:

In the opened state, the pressure release valve connects the suction side with the pressure side. This prevents pressure formation and the motor is easier to start.

Thermo-valve at the pump

The thermo-valve opens when the permissible water temperature is exceeded and lets out the hot water into the open.

Start up

⚠ Danger

Risk of injury! Device, tubes, high pressure hose and connections must be in faultless condition. Otherwise, the appliance must not be used.

Check oil level of the high pressure pump

- Check oil level of the high pressure pump at the oil sight glass.
Do not operate the appliance if the oil level has fallen below "MIN".
- Add oil if required (see technical specifications).

Motor

Follow the instructions given in the section "Safety Notes"!

- Read the operating instructions of the engine manufacturer before start-up and follow the safety instructions carefully.
- Check air filter.
- Fill the fuel tank with unleaded petrol.
Do not use 2-speed mixture.
- Check oil level of the engine.
Do not operate the appliance if the oil level has fallen below "MIN".
- If required, top up oil carefully.

Installing the handle

Figure 1

- Insert the handle into the machine frame.

Figure 2

- Assemble the handle using the enclosed screws, nuts and washers and install it at the machine frame.

Figure 3

- Assemble the holder for spray pipe/ high pressure hose on the machine frame.

Install hand spray gun

- Connect high pressure hose and spray pipe to the hand spray gun.
- Install the nozzle on the spray pipe in such a way that the marking is on the top.
- Tighten covering nut firmly.
- Connect the high pressure host to the high pressure connection point of the machine.

Installing spare high pressure hose

Figures A-C

Water connection

- For connection values refer to technical specifications
- Observe regulations of water supplier. According to DIN 1988 it is not allowed to connect the device directly to the public water supply. A brief connection through a pipe interruptor (Order Nr. 6.412-578) is admissible. The high pressure cleaner is to be separated from the water supply after use.

- Connect the supply hose to the water connection point of the machine and at the water supply point (for e.g. a tap).
- Open the water supply.

Note

The supply hose is not included.

suck in water from vessel

⚠ Danger

Never suck in water from a drinking water container. Never suck in liquids which contain solvents like lacquer thinner, petrol, oil or unfiltered water. The sealings within the device are not solvent resistant. The spray mist of solvents is highly inflammable, explosive and poisonous.

- Connect suction hose (minimum diameter 3/4") with filter (accessory) to the water connection point.
- Set dosing value for detergent to "0".
- Remove air from appliance before operation.

Dearating the appliance

- Open the water supply.
- Start the engine according to the operating instructions of the engine manufacturer.
- To dearate the appliance, unscrew the nozzle and allow the appliance to run until the water exits in a bubble-free state.
- Switch off the appliance and fit the nozzle again.

Operation

⚠ Danger

- Place the appliance on firm surface.
- The high pressure cleaner must not be used by children. (Risk of accident on account of improper use of the appliance).
- The high pressure spray generates high levels of noise when the appliance is in use. Risk of hearing impairment. Always use proper ear-protection aids while working with the appliance.

- The water jet coming out of the high pressure nozzle causes the gun to recoil. Further, an angular spray pipe can cause additional torque. Hence hold the spray pipe and gun firmly.
- Never direct the water jet on to persons, animals, the appliance itself or electrical components.
- Vehicle tyres/ tyre valves may be cleaned only with a minimum spray distance of 30 cm. Otherwise, the high pressure spray can cause damage to the vehicle tyre/tyre valve. The discolouring of the tyre is the first sign of damage. Damaged vehicle tyres are a source of danger.
- Do not spray materials contains asbestos or other health-hazardous substances.
- The operator must wear proper safety gear to be protected against the water sprays.
- Pay attention to ensure that all screws of all connecting hoses are tightened properly.
- The lever of the hand spray gun must not be locked during the operation.

Turning on the Appliance

- Open the water supply.
- Start the engine according to the operating instructions of the engine manufacturer.
- Press the lever on the hand spray gun.

Triple nozzle

Select round or flat spray using touch-less switching or by turning the casing:

- Close the hand spray gun.
- Turn the spray pipe towards the left or right or turn the casing to select the desired spray type.

Meaning of the symbols

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

Note

To prevent damage due to too much pressure, always position high pressure ray first from a greater distance towards object to be cleaned.

Operation with detergent

⚠ Warning

Unsuitable detergents can cause damage to the appliance and to the object to be cleaned.

- For considerate treatment of the environment use detergent economically.
- Observe the dosage and other instructions provided with these detergents.
- Use only those detergents approved by the manufacturer of the appliance.
- Kärcher detergents ensure smooth functioning. Please consult us or ask for our catalogue or our detergent information sheets.
- ➔ Suspend end of suction hose in a container filled with detergent.
- ➔ Set nozzle to "CHEM".
- ➔ Set dosing value for detergent to the desired concentration.

Recommended cleaning method

- Loosen the dirt:
Spray detergent economically and let it work for 1...5 minutes but do not let it dry up.
- Remove the dirt:
Spray off loosened dirt with the high-pressure ray.

After operation with detergent

- ➔ Set dosing value for detergent to "0".
- ➔ Open the hand spray gun and rinse the appliance for at least 1 minute.

Interrupting operation

- ➔ Release the lever on the trigger gun.

Note

When the lever of the hand spray gun is released, the engine continues to run at zero speed. The water thus circulates within the pump and gets heated. When the cylinder head at the pump has reached the maximum permissible temperature (80 °C), the thermal valve on the pump opens and lets out the hot water into the open.

Cooling can be hastened while using compressed water from the water supply pipes:

- ➔ Pull the lever of the hand spray gun for 2 - 3 minutes so that the circulating water cools down the cylinder head.

Turn off the appliance.

After operating the water using saline water (sea water), open the hand spray gun and rinse the appliance for at least 2 - 3 minutes using tap water.

- ➔ Set the appliance switch at the engine to OFF and close the fuel supply valve.
- ➔ Shut off water supply.
- ➔ Activate hand spray gun until device is pressure-less.
- ➔ Secure the hand spray gun using the safety catch so that it doesn't open accidentally.
- ➔ Remove the water inlet hose from the appliance.

Maintenance and care

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

Maintenance schedule

Time	Assembly affected	Activity
daily	Motor	Check oil level
	High-pressure pump	Check oil level Please contact Customer Service immediately if the oil is milky (water in oil).
	High pressure hose	Check the high pressure hose for damages (risk of bursting). Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.
weekly	Sieve in water inlet	Check sieve, clean if required
	Fine filter (accessories)	Check fine filter, clean if required
	Filter at the detergent suck hose	Check filter, clean if required
In the first month or after 20 operating hours	Motor	Oil change.
after 50 operating hours	High-pressure pump	Oil change.
Every 50 operating hours	Motor	Check air filter, clean if required.
half-yearly or every 100 operating hours	Motor	Oil change.
half-yearly or every 500 operating hours	Motor	Change fuel filter.
half-yearly	High pressure nozzle	Replace high pressure hose.
annually or every 300 operating hours	Motor	Check spark-plug, replace if required
annually or every 500 operating hours	High-pressure pump	Oil change.
1200 operating hours	Belt	Check belt; replace, if required.

High-pressure pump

Oil change:

- Ready a catch bin for appr. 1 Liter oil.
- Turn out the oil drain screw.
- Drain the oil in a collection basin.

Dispose of old oil ecologically or turn it in at a collection point.

- Turn out the oil drain screw.
- Slowly fill in new oil until the "MAX" marking on the oil sight glass.

Note

Air pockets must be able to leak out.

For oil type refer to technical specifications.

Motor

Carry out maintenance tasks to the engine according to the specifications provided in the operating instructions of the engine manufacturer.

Frost protection

⚠ Warning

Risk of damage! Freezing water in the appliance can destroy parts of the appliance.

Store the appliance in a heated room during winter or empty it. During longer breaks in operation, it is advisable to pump in anti-frost agents into the appliance.

Drain water

- Screw off water supply hose and high pressure hose.
- Operate device for max. 1 minute until the pump and conduits are empty.

Flush device with anti-freeze agent

Note

Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

- Pump in conventional frost protection agents through the appliance.

A certain corrosion protection is achieved with this as well.

Troubleshooting

Appliance is not running

Follow operating instructions of the engine manufacturer!

Device is not building up pressure

- Operating speed of the engine is too low
- Check operating speed of the engine (refer to technical data).
- Nozzle is set to "CHEM"
- Set nozzle to "High pressure".
- Nozzle is blocked/ washed out
- Clean/ replace nozzle.
- Filter at the water connection is dirty
- Clean filter.
- Air within the system
- Appliance ventilation:
- Amount of water supply is too low.
- Check water supply level (refer to technical data).
- Pipe inlets to pump are leaky or blocked
- Check all inlet pipes to the pump.

Device leaks, water drips from the bottom of the device.

- Pump leaky

Note

3 drops/minute are allowed.

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

Pump is vibrating

- Inlet pipes to the pump are leaky.
- Check all inlet pipes to the pump.
- Air within the system
- Appliance ventilation:

Detergent is not getting sucked in

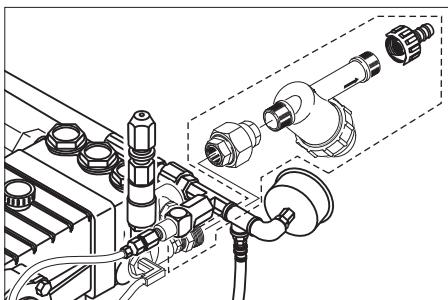
- Nozzle is set to "High pressure"
- Set nozzle to "CHEM".
- Detergent suction hose with filter is leaky or blocked
- Check/ clean detergent suction hose with filter.

- Backflow valve in the connection of the detergent suction hose is jammed
→ Clean/ replace backflow valve in the connection of the detergent suction hose.
- Detergent dosing valve is closed or leaky/ blocked
→ Open or check/clean detergent dosing valve.

Leaks in the water inlet

⚠ Danger

Risk of injury on account of emanating high pressure jet! Repairs may be carried out only in the water inlet (below the dotted line).



- Dismantle the leaking part in the water inlet.
- Wind teflon tape around the outer threading of the concerned part of the component group.

Note

Wind the teflon tape on the outer threading in such a way that it has the same rotation direction as the component that is to be screwed on it. A role of teflon tape is included in the standard delivery.

- Dismantle component.

If malfunction can not be fixed, the device must be checked by customer service.

Accessories and Spare Parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts

- ensures that the appliance can be operated safely and troublefree.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Warranty

- The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of the appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication.
- The warranty comes only into effect if your vendor fills out the supplied reply card completely at purchase, stamps and signs and you send it to the local distribution company of your country.
- In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service centre. Please submit the appliance, including all accessories, and the proof of purchase.

Technical specifications

Type		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
Honda Petrol engine	--	GX 160, 1 cylinder, 4-stroke	GX 390, 1 cylinder, 4-stroke
Maximum torque at 3600 rpm	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Operating speed	1/min	3360	3310
Fuel tank	l	3,6	6,5
Fuel	--	Petrol, unleaded	Petrol, unleaded
Water connection			
Max. feed temperature	°C	60	60
Min. feed volume	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Max. feed pressure	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Inlet hose length (min.)	m	7,5	7,5
Inlet hose diameter (min.)	"	1	1
Suck height from open container (20 °C)	m	1	1
Pump			
Working pressure	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Flow rate	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Oil quantity - pump	l	0,5	0,9
Oil type - pipe	Engine oil 15W40	Order no. 6.288-050.0	Order no. 6.288-050.0
Detergent suck in	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Max. recoil force of hand spray gun	N	28	49
Noise emission			
Sound pressure level (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Sound levels (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	103	105
Machine vibrations		Vibration total value (ISO 5349)	
Hand spraygun	m/s ²	1,29	1,37
Spray lance	m/s ²	1,49	1,52
Dimensions and weights			
Length x width x height	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Weight without accessories	kg	53	81

CE declaration

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.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Product:	High-pressure cleaner
Type:	1.810-xxx

Relevant EU Directives

98/37/EC
2006/95/EC
2004/108/EC
2000/14/EC

Applied harmonized standards

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Applied national standards

CISPR 12

Applied conformity evaluation method

Appendix V

Sound power level dB(A)	
HD 6/14 PB	
Measured:	102 dB(A)
Guaranteed:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Measured:	103 dB(A)
Guaranteed:	105 dB(A)

5.957-511

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



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la première utilisation de l'appareil et respectez les conseils y figurant. Conservez ce mode d'emploi pour une utilisation ultérieure ou un éventuel repreneur de votre matériel.

- Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.951-949 !
- Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.



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.

Table des matières

Protection de l'environnement	26
Aperçu général	26
Utilisation conforme	27
Symboles sur l'appareil	27
Consignes de sécurité	27
Dispositifs de sécurité	28
Mise en service	28
Utilisation	29
Entretien et maintenance	31
Assistance en cas de panne	33
Accessoires et pièces de rechange	34
Garantie	34
Caractéristiques techniques	35
Déclaration CE	36

Ne jetez pas l'huile moteur, le fuel, le diesel ou l'essence dans la nature. Protéger le sol et évacuer l'huile usée de façon favorable à l'environnement.

Aperçu général

- 1 Flexible haute pression
- 2 Poignée-pistolet
- 3 Lance
- 4 Injecteur triple
- 5 Réservoir de carburant
- 6 Dispositif de démarrage manuel
- 7 Jauge (moteur)
- 8 Vis de vidange d'huile (moteur)
- 9 Filtre d'air
- 10 Robinet de carburant
- 11 Manette
- 12 Interrupteur de l'appareil (moteur)
- 13 Arrivée d'eau avec tamis
- 14 Ultra filtre (accessoire)
- 15 Raccord haute pression
- 16 Vanne de dosage du détergent
- 17 Flexible d'aspiration du détergent avec filtre
- 18 Viseur d'huile
- 19 Vis de remplissage d'huile avec jauge
- 20 Bouchon de vidange d'huile
- 21 Manomètre
- 22 Dispositif de fixation pour le tuyau d'acier/ la lance
- 23 Clapet térmique
- 24 Clapet de décharge
- 25 Détendeur
(uniquement HD 8/24 PB)



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.

Utilisation conforme

Nettoyage de : machines, véhicules, bâtiments, outils, façades, terrasses, appareils de jardinage, etc.

- Pour le nettoyage des façades, des terrasses, des outils de jardin, etc., utiliser uniquement le jet à haute pression sans détergent.
- Pour des salissures tenaces nos recommandons le fraiseur de saleté comme accessoire en option.

⚠ Danger

Risque de blessure ! En cas d'utilisation dans l'enceinte d'une station service ou dans d'autres zones à risque, respecter les consignes de sécurité correspondantes.

Ne pas évacuer les eaux usées contenant de l'huile minérale dans la terre, les dispositifs pour eaux usées ou les canalisations. Dès lors, effectuer le nettoyage du moteur ou du bas de caisse uniquement aux postes de lavage appropriés et équipés d'un séparateur d'huile.

Symboles sur l'appareil



Une utilisation incorrecte des jets haute pression peut présenter des dangers. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, animaux, installations électriques actives ni sur l'appareil lui-même.

Risque d'endommagement dû à d'eau gelée ! En hiver, conserver l'appareil dans un lieu chaud et vider l'appareil.

Danger de trouble auditif. À l'utilisation de l'appareil utiliser absolument un protecteur d'oreille approprié.



Risque de brûlure ! Avertissement de groupements chauds.

Consignes de sécurité

⚠ Danger

- *Ne pas mettre en marche le nettoyeur à haute pression si carburant était renversé, mais installer l'appareil dans un autre lieu et éviter toute formation d'étincelles.*
- *Ne pas garder, renverser ou utiliser carburant près de feu ou des appareils comme des poêles, des chaudières, des chauffe-eau etc., qui ont une veilleuse ou qui provoquent d'étincelles.*
- *Maintenir des objets et des matériaux facilement inflammables loin du silencieux (au moins 2 m).*

- Ne pas mettre en marche le moteur sans silencieux et contrôler, nettoyer et en cas de besoin échanger celui-ci*
- Ne pas utiliser le moteur dans un environnement de bois, de buisson ou d'herbe, sans que le pot d'échappement soit équipé avec un pare-étincelles.*
- Ne laisser pas fonctionner le moteur par la pipe d'aspiration sans filtre d'air ou sans couverture, seulement en cas des travaux de réglage.*
- Ne pas faire des réglages aux ressorts de réglage, aux barres de réglage ou à des autres pièces que peuvent provoquées une augmentation de la rotation du moteur.*
- Risque de brûlure ! Ne pas toucher les silencieux chauds, les cylindres ou les ailettes de refroidissement.*
- Ne pas mettre des mains ou des pieds près des pièces mobiles ou courants.*
- Danger d'intoxication! L'appareil ne peut être mis en marche dans des endroits fermés.*

Généralités

- 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.

Dispositifs de sécurité

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

Clapet de décharge

- Lorsque la poignée-pistolet est fermée, le clapet de décharge s'ouvre et la pompe à haute pression renvoie l'eau au côté d'aspiration de la pompe. Avec cela, un dépasse de la pressions de service admissible est évité.

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

Détendeur

Seul HD 8/24 PB:

En état ouvert, le détendeur lie la côté d'aspiration à la côté de pression. Ainsi aucune pression n'est construite et le moteur peut être démarré plus facilement

Soupape thermique à la pompe

La soupape thermique s'ouvre lorsque la température d'eau admissible est dépassé et conduit l'eau chaude à l'air libre.

Mise en service

⚠ Danger

Risque de blessure ! L'appareil, les conduites d'alimentation, les flexibles haute pression et les raccords ne doivent présenter aucun défaut. Ne pas utiliser l'appareil si son état n'est pas irréprochable.

Contrôler le niveau d'huile dans la pompe haute pression

- Contrôler le niveau d'huile de la pompe à haute pression au viseur d'huile.

Ne pas mettre l'appareil en service, si le niveau d'huile est descendu au-dessous de "MIN".

- En cas de besoin, remplir de nouvelle huile (cf. Données techniques).

Moteur

Respecter le chapitre "Consignes de sécurité"!

- Avant la mise en service, lire le mode d'emploi du constructeur du moteur et en particulier respecter les consignes de sécurité.
- Vérifier le filtre à air.
- Remplir le réservoir de carburant avec essence sans plomb.
Ne pas utiliser de mélange de 2 cycle.
- Contrôler le niveau d'huile du moteur.

Ne pas mettre l'appareil en service, si le niveau d'huile est descendu au-dessous de "MIN".

- En cas de besoin, rajouter de l'huile.

Monter la poignée

Figure 1

- Fixer l'étrier de la poignée à l'appareil.

Figure 2

- Monter l'étrier de la poignée avec les vis, les écrous et les rondelles ci-joints à l'appareil.

Figure 3

- Monter le dispositif de support pour le tuyau d'acier/la lance à l'appareil.

Monter la poignée-pistolet

- Raccorder le tuyau à haute pression et le tube d'acier avec le pistolet de projection.
- Monter l'injecteur sur le tube d'acier, afin que le marquage montre vers l'haut.
- Serrer l'écrou-raccord.
- Fixer le flexible haute pression au raccord haute pression de l'appareil.

Montage du flexible haute pression de rechange

Image A-C

Arrivée d'eau

- Pour les valeurs de raccordement, se reporter à la section Caractéristiques techniques.
- Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau. Conformément à la norme DIN 1988, l'appareil ne doit en aucun cas être raccordé directement à la distribution publique d'eau potable. Un raccordement de courte durée à la distribution est autorisé en utilisant un dispositif anti-retour d'eau (n° de commande 6.412-578). Le nettoyeur haute pression doit être déconnecté de la distribution d'eau potable à la fin des travaux.

- Raccorder la conduite d'alimentation au raccord pour l'arrivée d'eau de l'appareil et à l'alimentation en eau (ex. un robinet).

- Ouvrir l'alimentation d'eau.

Remarque

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

Aspirer l'eau encore présente dans les réservoirs.

⚠ Danger

Ne jamais aspirer de l'eau dans un réservoir d'eau potable. Ne jamais aspirer de liquides contenant des solvants, tels que du diluant pour peinture, de l'essence, de l'huile, ou de l'eau non filtrée. Les joints de l'appareil ne sont pas résistants aux solvants. Le nuage de pulvérisation des solvants est extrêmement inflammable, explosif et toxique.

- Raccorder le tuyau d'aspiration (diamètre min. de 3/4") et le filtre (accessoire) à l'arrivée d'eau.
- Positionner la vanne de dosage du détergent sur "0".
- Purger l'appareil avant l'utilisation.

Purger l'appareil

- Ouvrir l'alimentation d'eau.
- Démarrer le moteur en rapport avec le mode d'emploi du constructeur du moteur.
- Pour purger l'appareil, dévisser l'injecteur et laisser l'appareil en marche jusqu'à l'eau sort sans bulles.
- Arrêter l'appareil et dévisser de nouveau l'injecteur.

Utilisation

⚠ Danger

- *Installer l'appareil sur un fond solide.*
- *Le nettoyeur à haute pression ne doit jamais être utilisé par des enfants. (danger d'accident par l'utilisation non conforme de l'appareil).*

- Le jet à haute pression provoque, à l'utilisation de l'appareil, un niveau sonore très haut. Danger de trouble auditif. À l'utilisation de l'appareil utiliser absolument un protecteur d'oreille approprié.
- Le jet d'eau de l'injecteur à haute pression provoque une réaction à la lance du pistolet. Un tube d'acier plié peut provoqué un moment de rotation en plus. C'est pour cela tenir ferme le tube d'acier et le pistolet dans les mains.
- Jamais diriger le jet d'eau sur des personnes, des animaux, l'appareil même ou sur des composant électriques.
- Des pneus, des clapets de pneus peuvent être nettoyer qu'avec un distance minimale de 30 cm. Sinon, les pneus/le clapet de pneu peuvent être endommagés par le jet à haute pression. Le premier signe d'un dommage est le changement de couleur du pneu. Des pneus endommagés sont une source de danger.
- Des matériaux qui contient de l'amiante et autres matériaux qui contiennent des substances dangereux pour la santé ne peuvent être aspergés.
- Pour protéger l'exploitant d'embruns, utiliser des vêtements protecteurs appropriés.
- Faire attention que les tuyaux de raccord sont bien vissés.
- Lors du fonctionnement, ne pas coincer la manette de la poignée-pistolet.

Mettre l'appareil en marche

- ➔ Ouvrir l'alimentation d'eau.
- ➔ Démarrer le moteur en rapport avec le mode d'emploi du constructeur du moteur.
- ➔ Actionner la manette de la poignée-pistolet.

Injecteur triple

Sélectionner jet bâton ou jet plat, commutant sans toucher ou le boîtier:

- ➔ Fermer la poignée-pistolet.

- ➔ Tourner le tube d'acier à gauche ou à droite ou tourner le boîtier, pour régler la sorte de jet souhaitée.

Signification des symboles

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

Remarque

Toujours diriger le jet haute pression sur l'objet en se tenant tout d'abord à bonne distance afin d'éviter tout dommage provoqué par une pression trop élevée.

Fonctionnement avec détergent

⚠ Avertissement

Des détergents peu appropriés peuvent endommagés l'appareil et l'objet pour nettoyer.

- Respecter l'environnement en utilisant le détergent avec parcimonie.
- Veuillez respecter les consignes livrées avec les détergents.
- Seul des détergents autorisés par le constructeur de l'appareil peuvent être utilisés.
- Des détergents de Kärcher garantissent un travail sans défauts. Veuillez-vous conseiller ou demander notre catalogue ou notre bulletins d'information sur des produits de nettoyage.
- ➔ Plonger le flexible d'aspiration du détergent dans un récipient contenant du détergent.
- ➔ Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
- ➔ Régler le clapet de dosage du détergent sur la concentration souhaitée.

Méthode de nettoyage conseillée

- Dissoudre la saleté : Pulvériser le détergent avec parcimonie puis le laisser agir entre 1 et 5 minutes sans toutefois le laisser sécher.
- Eliminer la saleté : Retirer les saletés dissoutes au moyen du jet haute pression.

Après utilisation avec un détergent

- Positionner la vanne de dosage du détergent sur "0".
- Rincer l'appareil à l'eau claire pendant 1 minute au minimum en gardant la poignée-pistolet ouverte.

Interrompre le fonctionnement

- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.

Remarque

Lorsque la manette de la poignée-pistolet est relâchée, le moteur continu en marche en régime ralenti. Avec cela, l'eau circule dans la pompe et se chauffe. Lorsque la tête de cylindre à la pompe a atteint la température maximale admissible (80 °C), la soupape thermique à la pompe s'ouvre et conduit l'eau chaude dehors.

Le refroidissement peut être accéléré, utilisant eau sous pression du réseau de distribution d'eau:

- Tirer la manette de la poignée-pistolet environ 2-3 minutes, afin que l'eau courante puisse refroidir la culasse.

Mise hors service de l'appareil

Rincer l'appareil après le fonctionnement avec l'eau salé (eau de mer) au moins 2-3 minutes avec la poignée-pistolet ouverte.

- Placer l'interrupteur de l'appareil au moteur sur la position "OFF" et fermer le robinet de carburant.
- Couper l'alimentation en eau.
- Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.

- Assurer la poignée-pistolet avec le cran de sécurité contre une ouverture involontaire.
- Dévisser le tuyau d'alimentation d'eau de l'appareil.

Entretien et maintenance

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

Plan de maintenance

Période	Sous-groupe concerné	Action
1 fois par jour	Moteur	Vérifier le niveau d'huile
	Pompe haute pression	Vérifier le niveau d'huile Si l'huile est laiteux (eau dans l'huile), adressez-vous immédiatement au Centre de Service Après-vente.
	Flexible haute pression	Vérifier le tuyau à haute pression s'il est endommagé (danger d'éclatement). Un flexible haute pression endommagé doit immédiatement être remplacé.
hebdomadaire	Filtre dans l'entrée d'eau	Contrôler le filtre, en cas de besoin nettoyer.
	Ultra filtre (accessoire)	Contrôler l'ultra filtre, en cas de besoin nettoyer.
	Filtre situé sur le tuyau d'aspiration de détergent	Contrôler le filtre, en cas de besoin nettoyer.
Dans le premier mois ou après 20 heures de service	Moteur	Remplacer l'huile.
après 50 heures de service	Pompe haute pression	Remplacer l'huile.
Toutes les 50 heures de service	Moteur	Contrôler le filtre d'air, en cas de besoin nettoyer.
chaque 6 mois ou toutes les 100 heures de services	Moteur	Remplacer l'huile.
chaque 6 mois ou toutes les 500 heures de services	Moteur	Échanger le filtre de carburant.
Chaque 6 mois	Buse haute pression	Changer l'injecteur à haute pression.
Anuellement ou toutes les 300 heures de services	Moteur	Contrôler la bougie d'allumage, en cas de besoin changer.
Anuellement ou toutes les 500 heures de services	Pompe haute pression	Remplacer l'huile.
1200 heures de service	Courroie	Vérifier les courroies, le cas échéant les changer.

Pompe haute pression

Remplacer l'huile:

- Préparer un récipient de récupération pouvant contenir environ 1 litre d'huile.
- Dévisser le bouchon de vidange d'huile.
- Vider l'huile dans la cuvette de récupération.

Eliminer l'huile usagée en respectant l'environnement ou l'apporter à un centre de collecte autorisé.

- Visser le bouchon de vidange d'huile.
- Verser doucement l'huile neuve dans le réservoir jusqu'au repère MAX.

Remarque

*Les bulles d'air doivent pouvoir s'échapper.
Pour les types d'huile et les quantités de remplissage, se reporter à la section Données techniques.*

Moteur

Effectuer des travaux de maintenance au moteur correspondant aux indications dans le mode d'emploi du constructeur du moteur.

Protection antigel

⚠ Avertissement

Risque d'endommagement! L'eau gelée dans l'appareil peut endommager des pièces de l'appareil.

En hiver, conserver l'appareil dans un lieu chaud et vider l'appareil. En cas de plus longues périodes d'arrêt il est recommandé de pomper produit antigel par l'appareil.

Purger l'eau.

- Dévisser le tuyau d'alimentation en eau et le flexible haute pression.
- Faire tourner l'appareil au max. 1 minute jusqu'à ce que la pompe et les conduites soient entièrement vides.

Rincer l'appareil au moyen de produit antigel.

Remarque

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

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

Cette opération permet en outre de bénéficier d'une certaine protection anticorrosion.

Assistance en cas de panne

L'appareil ne fonctionne pas

Respecter des consignes dans le mode d'emploi du constructeur du moteur!

L'appareil n'établit aucune pression

- Le nombre de tours normal est très bas.
- Contrôler le nombre de tours normal (cf. la chapitre Données techniques).
- L'injecteur est réglé à "CHEM"
- Placer l'injecteur sur la position "Haute pression".
- L'injecteur est bouché/rincé
- Nettoyer/échanger l'injecteur.
- Le filtre au raccordement d'eau est sale.
- Nettoyer le filtre.
- Présence d'air dans le système
- Purger l'appareil.
- Le débit de l'alimentation en eau est trop faible
- Contrôler le débit de l'alimentation en eau (voir la section Caractéristiques techniques).
- Les conduites d'alimentation à la pompe sont non étanches ou bouchées
- Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.

L'appareil présente un fuit, de l'eau s'écoule de l'appareil par le bas.

- La pompe fuit.

Remarque

Une fuite de 3 gouttes/minute est autorisée.

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

La pompe frappe

- Les conduites d'alimentation vers la pompe sont non étanches

- ➔ Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.
- Présence d'air dans le système
- ➔ Purger l'appareil.

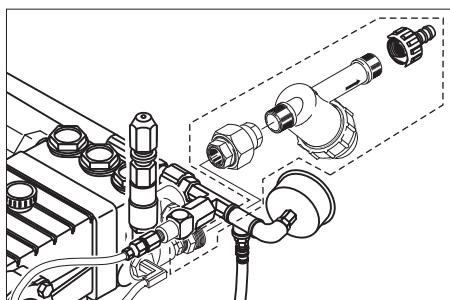
Le détergent n'est pas aspirée

- L'injecteur est réglé à "Haute pression"
- ➔ Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
- Le flexible d'aspiration du détergent avec filtre est non étanche ou bouché
- ➔ Vérifier/etoyer le flexible d'aspiration du détergent avec filtre.
- La clapet de retenue à la butée du flexible d'aspiration du détergent est collée
- ➔ Nettoyer/échanger la clapet de retenue à la butée du flexible d'aspiration du détergent.
- Le doseur du détergent est fermé ou non étanche/bouché
- ➔ Ouvrir ou vérifier/nettoyer le doseur du détergent.

Non étanchéité dans l'affluence d'eau.

⚠ Danger

Risque de blessure due au jet haute pression! Des travaux de réparation peuvent être exécutés uniquement dans l'affluence d'eau (à l'intérieur de la ligne discontinue).



- ➔ Démonter des locaux non étanches dans l'affluence d'eau.
- ➔ Entourner des filets extérieurs du composant concerné du groupement avec ruban de Téflon.

Remarque

Enrouler ruban de Téflon ainsi sur le filet extérieur que cela possède le même sens de rotation comme le composant à visser. Un rouleau de ruban de Téflon est compris dans le contenu de la livraison.

- ➔ Monter le groupement.

Si la panne ne peut être réparée, l'appareil doit être contrôlé par le service après-vente.

Accessoires et pièces de rechange

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous www.kaercher.com sous le menu Service.

Garantie

- Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Nous éliminons gratuitement d'éventuelles pannes sur l'appareil au cours de la durée de la garantie, dans la mesure où une erreur de matériau ou de fabrication en sont la cause.
- La garantie n'est valable que si votre revendeur remplit dûment la carte de réponses jointe, la tamponne et la signe et que vous renvoyez ladite carte à la société distributrice de votre pays.
- En cas de recours en garantie, s'adresser au revendeur respectif ou au prochain service après-vente avec l'accessoire et le bon d'achat.

Caractéristiques techniques

Type		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Moteur			
Moteur à essence de Honda	--	GX 160, 1 cylindre, 4 cycles	GX 390, 1 cylindre, 4 cycles
Puissance nominale max. 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Nombre de tours normal	1/min	3360	3310
Réservoir de carburant	l	3,6	6,5
Carburant	--	Essence, sans plomb	Essence, sans plomb
Arrivée d'eau			
Température d'alimentation (max.)	°C	60	60
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Pression d'alimentation (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Longueur du tuyau d'alimentation (min.)	m	7,5	7,5
Diamètre du tuyau d'alimentation (min.)	"	1	1
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	1	1
Pompe			
Pression de service	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Débit	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Quantité d'huile - pompe	l	0,5	0,9
Marque d'huile - pompe	Huile moteur 15W40	N° de réf. 6.288-050.0	N° de réf. 6.288-050.0
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	28	49
Emissions sonores			
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Niveau de puissance acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	103	105
Vibrations de l'appareil		Valeur globale de vibrations (ISO 5349)	
Poignée-pistolet	m/s ²	1,29	1,37
Lance	m/s ²	1,49	1,52
Dimensions et poids			
Longueur x largeur x hauteur	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Poids sans accessoires	kg	53	81

Déclaration CE

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



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

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

Produit:	Nettoyeur haute pression
Type:	1.810-xxx

Directives européennes en vigueur :

98/37/CE
2006/95/CE
2004/108/CE
2000/14/CE

Normes harmonisées appliquées :

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Normes nationales appliquées :

CISPR 12

Procédures d'évaluation de la conformité

Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)	
HD 6/14 PB	
Mesuré:	102 dB(A)
Garanté:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Mesuré:	103 dB(A)
Garanté:	105 dB(A)

5.957-511

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



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere e seguire queste istruzioni per l'uso. Conservare le presenti istruzioni per l'uso per consultarle in un secondo tempo o per darle a successivi proprietari.

- Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norme di sicurezza n. 5.951-949!
- Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al proprio rivenditore.



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.

Sostanze quali olio per motori, gasolio, benzina o carburante diesel non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega pertanto di proteggere il suolo e di smaltire l'olio usato conformemente alle norme ambientali.

Indice

Protezione dell'ambiente	37
Descrizione generale	37
Uso conforme a destinazione	38
Simboli riportati sull'apparecchio	38
Norme di sicurezza	38
Dispositivi di sicurezza	39
Messa in funzione	39
Uso	41
Cura e manutenzione	42
Guida alla risoluzione dei guasti	44
Accessori e ricambi	45
Garanzia	46
Dati tecnici	47
Dichiarazione CE	48

Protezione dell'ambiente



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

Descrizione generale

- 1 Tubo flessibile alta pressione
- 2 Pistola a spruzzo
- 3 Lancia
- 4 Ugello a tre getti
- 5 Serbatoio carburante
- 6 Dispositivo di avviamento manuale
- 7 Astina di livello dell'olio (motore)
- 8 Tappo di scarico dell'olio (motore)
- 9 Filtro aria
- 10 Rubinetto del carburante
- 11 Leva valvola dello starter
- 12 Interruttore dell'apparecchio (motore)
- 13 Collegamento dell'acqua con filtro
- 14 Microfiltro (accessorio)
- 15 Attacco alta pressione
- 16 Valvola di dosaggio detergente
- 17 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
- 18 Spioncino per il controllo del livello olio
- 19 Tappo di riempimento olio con astina di livello
- 20 Tappo di scarico dell'olio
- 21 Manometro
- 22 Supporto per lancia/tubo flessibile ad alta pressione
- 23 Termovalvola

- 24 Valvola di troppopieno
- 25 Valvola di decompressione
(solo modello HD 8/24 PB)

Uso conforme a destinazione

Pulizia di: macchine, veicoli, edifici, attrezzi, facciate, terrazzi, attrezzi da giardinaggio ecc.

- Per la pulizia di facciate, terrazzi, attrezzi da giardinaggio ecc. utilizzare soltanto il getto alta pressione, senza prodotti detergenti
- Per lo sporco resistente si consiglia l'ugello rotativo antisporco (accessorio optional).

Pericolo

Rischio di lesioni! Per apparecchi impiegati presso stazioni di servizio o in altre zone di pericolo, osservare le disposizioni di sicurezza vigenti.

L'acqua di scarico contenente oli minerali non deve essere dispersa nel terreno, nelle acque o nelle canalizzazioni. La pulizia di motori e di sottoscocche va effettuata esclusivamente in luoghi provvisti di separatori d'olio.

Simboli riportati sull'apparecchio



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

Pericolo di danneggiamento causato da acqua congelata!

Svuotare l'apparecchio durante l'inverno oppure collocarlo in un locale riscaldato.

Pericolo di danni all'apparato uditorio. Si raccomanda perciò di indossare un dispositivo di protezione per le orecchie durante l'utilizzo dell'apparecchio.



Pericolo di ustioni! Attenzione: Componenti calde!

Norme di sicurezza

Pericolo

- Non adoperare l'idropulitrice dove sia stato rovesciato accidentalmente del carburante, ma trasportare altrove l'apparecchio ed evitare qualsiasi formazione di scintille.
- Non conservare, spandere accidentalmente o usare il carburante nelle vicinanze di fiamme libere o apparecchi come forni, caldaie o riscaldatori d'acqua da cui potrebbero sprigionarsi scintille o fiamme pilota.

- *Materiali e oggetti facilmente infiammabili vanno tenuti a una distanza di almeno 2 metri dal sistema di scarico.*
- *Non avviare il motore se non è dotato di un sistema di scarico. Quest'ultimo va controllato regolarmente, pulito ed eventualmente sostituito.*
- *Non adoperare mai il motore su terreni erbosi o in presenza di alberi o cespugli, se lo scarico non è munito di parascintille.*
- *Non lasciare mai in funzione il motore dopo aver tolto il filtro aria o il coperchio posto sopra il condotto di aspirazione, a meno di non dover eseguire lavori di regolazione del motore.*
- *Non eseguire interventi di regolazione su molle di regolazione, tiranti di regolazione o altre parti del motore che possono aumentare il numero di giri del motore.*
- *Pericolo di ustioni! Non toccare il sistema di scarico, cilindri o alette di raffreddamento quando sono caldi.*
- *Non avvicinare mai le mani o i piedi a parti dell'apparecchio in rotazione o comunque in movimento.*
- *Pericolo di avvelenamento! L'apparecchio non deve essere messo in funzione all'interno di locali chiusi.*

Norme generali

- Rispettare le norme nazionali vigenti per pompe a getto liquido.
- Rispettare le norme nazionali vigenti per l'antinfortunistica. Le pompe a getto liquido devono essere controllate ad intervalli regolari ed il risultato del controllo deve essere registrato per iscritto.

Dispositivi di sicurezza

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

Valvola di troppopieno

- Quando la pistola a spruzzo è chiusa, la valvola di troppopieno si apre, facendo rifluire l'acqua verso il lato di aspirazione della pompa alta pressione. Questo impedisce che venga superata la pressione di esercizio massima consentita.
- La valvola di troppopieno è impostata in fabbrica e sigillata. Interventi di regolazione sono da effettuarsi esclusivamente dal servizio assistenza clienti

Valvola di decompressione

Solo HD 8/24 PB:

La valvola di decompressione (in stato aperto) unisce il lato di aspirazione con il lato di mandata. In questo modo non si crea alcuna pressione ed il motore si avvia più facilmente.

Termovalvola della pompa

La termovalvola si apre al superamento della temperatura massima consentita dell'acqua e fa fuoriuscire l'acqua bollente.

Messa in funzione

⚠ Pericolo

Rischio di lesioni! L'apparecchio, le alimentazioni, il tubo flessibile alta pressione ed i collegamenti devono essere in perfetto stato. In caso contrario è vietato usare l'apparecchio.

Controllare il livello dell'olio della pompa alta pressione

- ➔ Controllare attraverso lo spioncino il livello dell'olio della pompa alta pressione. Non adoperare l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto l'indicazione di "MIN".
- ➔ Se necessario aggiungere olio (vedi Dati tecnici).

Motore

Osservare il paragrafo "Norme di sicurezza"!

- Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso fornite dalla casa produttrice del motore. Osservare in particolare le avvertenze in materia di sicurezza.
- Controllare il filtro aria.
- Riempire il serbatoio del carburante con benzina senza piombo.
Non usare miscela per motori a due tempi.
- Controllare il livello dell'olio del motore. Non adoperare l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto l'indicazione di "MIN".
- Se necessario aggiungere olio.

Montare la staffa di supporto

Fig. 1

- Inserire la staffa di supporto nel telaio dell'apparecchio.

Fig. 2

- Montare la staffa di supporto al telaio dell'apparecchio utilizzando le viti, i dadi e le rondelle forniti in dotazione.

Fig. 3

- Montare il supporto per la lancia/il tubo alta pressione al telaio dell'apparecchio.

Montare la pistola a spruzzo

- Collegare il tubo flessibile alta pressione e la lancia alla pistola a spruzzo.
- Montare l'ugello sulla lancia in modo che la tacca di riferimento sia rivolta verso l'alto.
- Stringere a mano il dado di serraggio.
- Collegare il tubo flessibile alta pressione all'attacco alta pressione dell'apparecchio.

Montaggio tubo ad alta pressione di ricambio

Fig. A-C

Collegamento all'acqua

- Collegamenti: vedi Dati tecnici.
- Rispettare le disposizioni fornite dalla società per l'approvvigionamento idrico. La normativa DIN 1988 stabilisce che

l'apparecchio non può essere direttamente collegato all'approvvigionamento idropotabile pubblico. L'allacciamento temporaneo con un sistema di interruzione tubo (cod. ordinazione: 6.412-578) è consentito. Dopo l'uso staccare l'idropulitrice dall'approvvigionamento idropotabile.

- Collegare il tubo flessibile di alimentazione al collegamento dell'acqua dell'apparecchio e all'alimentazione di acqua (p.es. rubinetto).

- Aprire l'alimentazione di acqua.

Avvertenza

Il tubo flessibile di alimentazione non è in dotazione.

Aspirare l'acqua dal contenitore

⚠ Pericolo

Non aspirare mai acqua da contenitori d'acqua potabile. Non aspirare mai liquidi contenenti solventi come diluenti per vernici, benzina, olio o acqua non filtrata. Le guarnizioni dell'apparecchio non sono resistenti ai solventi. La nebbia di polverizzazione è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa.

- Collegare il tubo flessibile di aspirazione (diametro min. 3/4") con filtro (accessorio) al collegamento dell'acqua.
- Impostare la valvola di dosaggio detergente su "0".
- Sfiatare l'aria eventualmente presente all'interno dell'apparecchio prima dell'utilizzo.

Sfiatare l'aria eventualmente presente all'interno dell'apparecchio

- Aprire l'alimentazione di acqua.
- Avviare il motore attenendosi alle istruzioni per l'uso fornite dalla casa produttrice del motore.
- Per sfiatare l'aria dell'apparecchio svitare l'ugello e lasciare in funzione l'apparecchio finché l'acqua che fuoriesce non sia priva di bolle d'aria.
- Spegnere l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

⚠ Pericolo

- Posizionare l'apparecchio solo su superfici stabili.
- L'impiego dell'idropulitrice da parte di bambini è vietato. (pericolo di incidenti causati dall'uso improprio dell'apparecchio).
- Durante il funzionamento, il getto alta pressione provoca un alto livello di rumorosità. Pericolo di danni all'apparato uditivo. Si raccomanda perciò di indossare un dispositivo di protezione per le orecchie durante l'utilizzo dell'apparecchio.
- Il getto d'acqua proveniente dall'ugello alta pressione causa un contraccolpo della pistola. Se la lancia è ad angolo, il getto può inoltre provocare un momento torcente. Per questo motivo è consigliabile tener saldamente in mano sia la pistola che la lancia.
- Non puntare mai il getto alta pressione su persone, animali, sullo stesso apparecchio o componenti elettriche.
- Puntare il getto su pneumatici/valvole di pneumatici mantenendo una distanza di almeno 30 cm. I pneumatici e/o le relative valvole potrebbero essere danneggiati dal getto ad alta pressione. Il primo segno di danneggiamento è dato dal cambiamento del colore del pneumatico. Pneumatici e/o valvole di pneumatici danneggiati rappresentano una fonte di pericolo.
- E' vietato pulire con il getto materiale contenente amianto e/o sostanze dannose per la salute.
- Per proteggersi dagli spruzzi d'acqua indossare appositi indumenti di protezione.
- Assicurarsi sempre che tutti i raccordi dei tubi di allacciamento siano ben serrati.
- Non bloccare la leva della pistola a spruzzo durante l'uso.

Accendere l'apparecchio

- ➔ Aprire l'alimentazione di acqua.
- ➔ Avviare il motore attenendosi alle istruzioni per l'uso fornite dalla casa produttrice del motore.
- ➔ Attivare la leva della pistola a spruzzo.

Ugello a tre getti

Selezionare getto piatto o circolare girando senza contatto o ruotando l'alloggiamento:

- ➔ Chiudere la pistola a spruzzo.
- ➔ Ruotare la lancia verso sinistra o destra e/o l'alloggiamento per impostare il tipo di getto desiderato.

Significato dei simboli

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

Avvertenza

Puntare il getto alta pressione da una distanza piuttosto elevata, per evitare danni derivanti da eccessiva pressione.

Funzionamento con detergente

⚠ Attenzione

L'uso di prodotti detergenti non adatti può provocare danni all'apparecchio e all'oggetto da pulire.

- Per salvaguardare l'ambiente non eccedere nell'uso di prodotti detergenti.
- Rispettare le indicazioni relative al dosaggio e le avvertenze fornite con i detergenti.
- Utilizzare soltanto prodotti detergenti espressamente autorizzati dal produttore dell'apparecchio.

– I detergenti Kärcher garantiscono un ciclo di lavoro senza inconvenienti. Chiedete consiglio ai nostri esperti oppure ordinate il nostro catalogo o le schede informative specifiche per i detergenti.

- ➔ Appendere il tubo flessibile di aspirazione detergente in un contenitore con soluzione detergente.
- ➔ Impostare l'ugello su "CHEM".
- ➔ Impostare la valvola di dosaggio detergente sul grado di concentrazione desiderato.

Metodo di pulizia consigliato

– Sciogliere lo sporco:

Spruzzare misuratamente il detergente e lasciarlo agire per 1 ...5 minuti. Non lasciare che il prodotto asciughi sulla superficie.

– Togliere lo sporco:

Sciacquare lo sporco sciolto con il getto alta pressione.

Dopo il funzionamento con il detergente

- ➔ Impostare la valvola di dosaggio detergente su "0".
- ➔ Sciacquare l'apparecchio per almeno un minuto con la pistola a spruzzo aperta.

Interrompere il funzionamento

➔ Rilasciare la leva della pistola a spruzzo.

Avvertenza

Quando si rilascia la leva della pistola a spruzzo manuale, il motore continua a funzionare al minimo. IN questo modo l'acqua circola all'interno della pompa e si riscalda. Quando la testata della pompa ha raggiunto la temperatura massima consentita (80 °C), la termovalvola della pompa si apre e fa fuoriuscire l'acqua bollente.

Il processo di raffreddamento può essere accelerato se l'acqua in pressione proviene direttamente dalla rete di distribuzione idrica:

- ➔ Tenere tirata la leva della pistola a spruzzo per 2–3 minuti circa, in modo che l'acqua, circolando, raffreddi la testata del cilindro.

Spegnere l'apparecchio

Dopo il funzionamento con acqua salina (acqua di mare) sciacquare l'apparecchio (pistola aperta) con acqua del rubinetto per almeno 2-3 minuti.

- ➔ Posizionare l'interruttore del motore su "OFF" e chiudere il rubinetto del carburante.
- ➔ Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- ➔ Azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.
- ➔ Per evitare che la pistola a spruzzo possa aprirsi accidentalmente, bloccare la stessa con il dispositivo di arresto di sicurezza.
- ➔ Svitare il tubo di alimentazione acqua dall'apparecchio.

Cura e manutenzione

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

Schema di manutenzione

Intervallo	Gruppo costruttivo inter- essato	Intervento
Ogni giorno	Motore	Controllare il livello dell'olio.
	Pompa ad alta pressione	Controllare il livello dell'olio. In presenza di olio lattescente (acqua nell'olio) contattare immediatamente il servizio assistenza clienti.
	Tubo flessibile alta pressione	Controllare che il tubo flessibile ad alta pressione non sia danneggiato (pericolo di scoppio). Sostituire immediatamente i tubi flessibili ad alta pressione danneggiati.
Settimanale	Filtro ingresso acqua	Controllare il filtro. Se necessario, pulirlo.
	Microfiltro (accessorio)	Controllare il microfiltro. Se necessario, pulirlo.
	Filtro del tubo flessibile di aspirazione detergente	Controllare il filtro. Se necessario, pulirlo.
Nel primo mese o dopo 20 ore di esercizio	Motore	Effettuare il cambio dell'olio.
dopo 50 ore di funzionamento	Pompa ad alta pressione	Effettuare il cambio dell'olio.
Ogni 50 ore di funzionamento.	Motore	Controllare il filtro aria. Se necessario, pulirlo.
1 volta ogni sei mesi o ogni 100 ore di esercizio	Motore	Effettuare il cambio dell'olio.
1 volta ogni sei mesi o ogni 500 ore di esercizio	Motore	Sostituire il filtro del carburante.
Ogni sei mesi	Ugello alta pressione	Sostituire l'ugello alta pressione.
1 volta l'anno o ogni 300 ore di esercizio	Motore	Controllare la candela. Se necessario, pulirla.
1 volta l'anno o ogni 500 ore di esercizio	Pompa ad alta pressione	Effettuare il cambio dell'olio.
1200 ore di esercizio	Cinghia	Controllare la cinghia, eventualmente sostituirla.

Pompa alta pressione

Effettuare il cambio dell'olio.

- Preparare un contenitore di raccolta olio da 1 litro.
- Svitare il tappo di scarico dell'olio.
- Scaricare l'olio nel contenitore di raccolta.

Smaltire l'olio usato conformemente alle norme ambientali o consegnarlo presso un centro di raccolta autorizzato.

- Avvitare il tappo di scarico dell'olio.
- Aggiungere gradualmente l'olio fino a raggiungere la tacca "MAX" dello spioncino.

Avvertenza

Le bolle d'aria devono poter defluire.

Olio consigliato e quantità: vedi Dati tecnici.

Motore

Eseguire i lavori di manutenzione del motore attenendosi alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso fornite dalla casa produttrice del motore.

Antigelo

⚠ Attenzione

Rischio di danneggiamento! L'eventuale congelamento dell'acqua contenuta nell'apparecchio può danneggiarne gravemente alcune componenti.

Durante l'inverno l'apparecchio va collocato in un locale riscaldato oppure svuotato. In caso di lunghi periodi di fermo consigliamo di distribuire antigelo all'interno dell'apparecchio azionando la pompa.

Svuotare l'acqua

- Svitare sia il tubo di alimentazione acqua, sia il tubo alta pressione.
- Mettere in moto l'apparecchio (max. 1 minuto) fino a completo svuotamento della pompa e delle condutture.

Sciacquare l'interno dell'apparecchio con antigelo

Avvertenza

Osservare le disposizioni fornite dal produttore dell'antigelo.

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

Ciò assicura anche una certa protezione anticorrosione.

Guida alla risoluzione dei guasti

L'apparecchio non funziona

Rispettare le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso della casa produttrice del motore!

L'apparecchio non sviluppa pressione

- Il numero di giri del motore è troppo basso
- Verificate il numero di giri del motore (vedi Dati tecnici).
- Impostare l'ugello su "CHEM"
- Impostare l'ugello su "alta pressione".
- L'ugello è ostruito e/o eroso
- Pulire/Sostituire l'ugello.
- Filtro collegamento acqua sporco
- Pulire il filtro.
- Presenza di aria nel sistema
- Sfiatare l'aria dall'apparecchio.
- Quantità di afflusso di acqua insufficiente
- Verificate la quantità di afflusso di acqua (vedi Dati tecnici).
- Le condutture in entrata della pompa non sono a tenuta stagna o sono ostruite
- Controllare tutte le condutture in entrata della pompa.

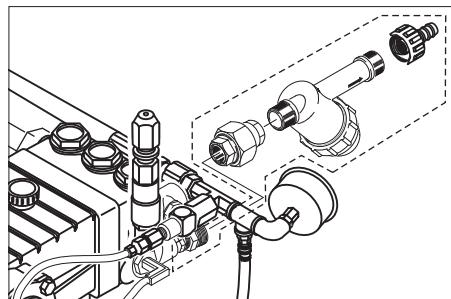
L'apparecchio perde acqua, la quale fuoriesce dal fondo

- La pompa non è a tenuta stagna

Avvertenza

3 gocce/minuto rappresentano il valore massimo accettabile.

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



- ➔ Smontare la parte della condutture in entrata permeabile.
- ➔ Nasizzare con del nastro teflon la filettatura esterna del rispettivo elemento dell'unità.

Avvertenza

Applicare il nastro teflon sulla filettatura in modo tale che la direzione corrisponda a quella dell'elemento da avvitare. La fornitura contiene un rotolo di nastro teflon.

- ➔ Montare l'unità.

Se il guasto persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.

Accessori e ricambi

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

La condutture in entrata non è a tenuta stagna

⚠ Pericolo

Pericolo di lesioni causate da getto ad alta pressione! Gli interventi di riparazione vanno eseguiti solo sulla condutture in entrata (all'interno della linea tratteggiata).

Garanzia

- In tutti i paesi sono valide le condizioni di garanzia pubblicate dalla nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente gli eventuali guasti all'apparecchio, se causati da un difetto di materiale o di produzione.
- La garanzia è valida soltanto, se il tagliando di risposta allegato alla presente viene debitamente compilato, timbrato e firmato dal vostro rivenditore al momento dell'acquisto e se voi lo spedite successivamente alla società di vendita competente nel vostro paese.
- Nei casi previsti dalla garanzia rivolgetevi al vostro rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, portando anche gli accessori ed il documento di acquisto.

Dati tecnici

Modello		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motore			
Motore a benzina Honda	--	GX 160, 1 cilindro, 4 fasi	GX 390, 1 cilindro, 4 fasi
Potenza nominale: 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Numero giri di esercizio	1/min	3360	3310
Serbatoio carburante	l	3,6	6,5
Carburante	--	Benzina, senza piombo	Benzina, senza piombo
Collegamento all'acqua			
Temperatura in entrata (max.)	°C	60	60
Portata (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Pressione in entrata (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Lunghezza del tubo flessibile di alimentazione (min.)	m	7,5	7,5
Diametro tubo flessibile di alimentazione (min.)	"	1	1
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	1	1
Pompa			
Pressione di esercizio	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Portata	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Quantità olio - pompa	l	0,5	0,9
Tipo olio - pompa	Olio per motori 15W40	Codice n°: 6.288-050.0	Codice n°: 6.288-050.0
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	28	49
Emissione sonora			
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/CE)	dB(A)	103	105
Vibrazioni meccaniche		Valore totale vibrazioni (ISO 5349)	
Pistola a spruzzo	m/s ²	1,29	1,37
Lancia	m/s ²	1,49	1,52
Dimensioni e pesi			
Lunghezza x larghezza x Altezza	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Peso senza accessori	kg	53	81

Dichiarazione CE

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Prodotto:	Idropulitrice
Modelo:	1.810-xxx

Direttive CE pertinenti

98/37/CE
2006/95/CE
2004/108/CE
2000/14/CE

Norme armonizzate applicate

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Norme nazionali applicate

CISPR 12

Procedura di valutazione della conformità applicata

Allegato V

Livello di potenza sonora dB(A)	
HD 6/14 PB	
Misurato:	102 dB(A)
Garantito:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Misurato:	103 dB(A)
Garantito:	105 dB(A)

5.957-511

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



Gelieve vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze gebruiksaanwijzing te lezen en ze in acht te nemen. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor later gebruik of voor eventuele volgende eigenaars.

- Voor de eerste inbedrijfstelling veiligheidsinstructies nr. 5.951-949 in elk geval lezen!
- Bij transportschade onmiddellijk de handelaar op de hoogte brengen.



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.

Inhoudsopgave

Zorg voor het milieu	49
Overzicht	49
Reglementair gebruik	50
Symbolen op het toestel	50
Veiligheidsinstructies	50
Veiligheidsinrichtingen	51
Inbedrijfstelling	51
Bediening	52
Onderhoud	54
Hulp bij storingen	56
Toebehoren en reserveonderdelen	57
Garantie	57
Technische gegevens	58
CE-verklaring	59

Zorg voor het milieu



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

Gelieve motorolie, stookolie, diesel en benzine niet in het milieu te laten terechtkomen. Gelieve de bodem te beschermen en oude olie op milieuvriendelijke manier te verwijderen.

Overzicht

- 1 Hogedrukslang
- 2 Handspuitpistool
- 3 Staalbuis
- 4 Drievoudige sproeier
- 5 Brandstoffank
- 6 Handstartinrichting
- 7 Oliepeilstok (motor)
- 8 Olieaflaatschroef (motor)
- 9 Luchtfilter
- 10 Brandstofkraan
- 11 Chokehendel
- 12 Apparaatschakelaar (motor)
- 13 Wateraansluiting met zeef
- 14 Fijne filter (toebehoren)
- 15 Hogedrukaansluiting
- 16 Reinigingsmiddel-doseerapparaat
- 17 Reinigingsmiddel-zuigslang met filter
- 18 Oliekijkglas
- 19 Olievulschroef met oliepijlstok
- 20 Olieaflaatschroef
- 21 Manometer
- 22 Houder voor sputtstuk/hogedrukslang
- 23 Thermoventiel
- 24 Overstroomklep
- 25 Drukontlastklep
(alleen HD 8/24 PB)

Reglementair gebruik

Reinigen van: machines, voertuigen, bouwwerken, werktuigen, gevels, terrassen, tuin gereedschap, enz.

- Voor het reinigen van gevels, terrassen, tuingereedschap, enz. alleen de hogedrukstraal gebruiken zonder reinigingsmiddel.
- Voor hardnekkig vuil raden wij de vuilfrees als bijzondere toebehoren aan.

⚠ Gevaar

Verwondingsgevaar! Bij het gebruik aan tankstations of andere gevarenlijke zones overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht nemen.

Gelieve mineraaloliehoudend afvalwater niet in de grond, waterlopen of rioleringen laten terechtkomen. Gelieve de motorreiniging en bodemreiniging daarom alleen op geschikte plaatsen met olieafscheider uit te voeren.



Verbrandingsgevaar! Waarschuwing voor hete componenten.

Veiligheidsinstructies

⚠ Gevaar

- Hogedrukreinigers niet gebruiken als brandstof werd gemorst, het apparaat naar een andere plaats brengen en vonk vorming vermijden.
- Brandstof niet bewaren, morsen of gebruiken in de buurt van open vuur of toestellen zoals ovens, verwarmingsketels, waterverwarmers, enz. die een ontstekingsvlam hebben of vonken kunnen vormen.
- Licht ontvlambare voorwerpen en materialen uit de buurt van de geluiddemper houden (min. 2 m).
- Motor niet zonder geluiddemper gebruiken en deze regelmatig controleren, reinigen en indien nodig vernieuwen.
- Motor niet op bos-, struik- en grasrijk terrein gebruiken zonder dat de uitlaat uitgerust is met een vonkenvanger.
- Behalve bij instelwerkzaamheden de motor niet laten draaien met een weggenomen luchtfILTER of zonder afdekking boven de luchttoevoer.
- Geen verstellingen uitvoeren aan regelveren, regelstangen of andere onderdelen die een verhoging van het motortoerental kunnen teweegbrengen.
- Verbrandingsgevaar! Hete geluiddempers, cilinders of koelribben niet aanraken.
- Handen en voeten nooit in de buurt van bewegende of circulerende onderdelen brengen.
- Vergiftigingsgevaar! Apparaat mag niet in gesloten ruimten gebruikt worden.

Symbolen op het toestel



Protect from frost!
Vor Frost schützen!

Hogedrukstralen kunnen gevarenlijk zijn wan neer u het apparaat ondeskundig gebruikt. U mag de straal niet richten op personen, dieren, actieve elektrische uitrusting of het apparaat zelf.

Beschadigingsgevaar door bevriezend water! Apparaat in de winter in een verwarmde ruimte bewaren of leegmaken.

Gevaar van gehoor schade. Bij het werken met het apparaat in elk geval een geschikte gehoorbescherming dra gen.

Algemeen

- 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.

Veiligheidsinrichtingen

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

Overstroomklep

- Indien het handspuitpistool gesloten is, gaat de overstroomklep open en leidt de hogedrukpomp het water naar de pompzuigzijde terug. Daardoor wordt de overschrijding van de toegelaten werkdruk verhinderd.
- De overstroomklep is in de fabriek ingesteld en verzegeld. Instelling uitsluitend door de klantendienst.

Drukontlastklep

Alleen HD 8/24 PB:

De drukontlastklep verbindt in geopende toestand de zuigzijde met de drukzijde. Daardoor wordt geen druk opgebouwd en kan de motor makkelijk gestart worden.

Thermoventiel aan de pomp

Het thermoventiel gaat open bij een overschrijding van de maximum toegelaten watertemperatuur en leidt het hete water naar buiten.

Inbedrijfstelling

⚠ Gevaar

Verwondingsgevaar! Apparaat, toeverleidingen, hogedrukslang en aansluitingen

moeten in een perfecte toestand zijn. Indien de toestand niet perfect is, mag het apparaat niet gebruikt worden.

Oliepeil van de hogedrukpomp controleren

- Oliepeil van de hogedrukpomp aan het oliekijkglas controleren.
Apparaat niet in bedrijf nemen, als het oliepeil gedaald is onder „MIN“.
- Indien nodig olie navullen (zie Technische gegevens).

Motor

Hoofdstuk „Veiligheidsinstructies“ in acht nemen!

- Voor de inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant lezen en in het bijzonder de veiligheidsinstructies in acht nemen.
- Luchtfilter controleren.
- Brandstofreservoir met loodvrije benzine vullen.
Geen tweetaktmengsel gebruiken.
- Oliepeil van de motor controleren.
Apparaat niet in bedrijf nemen, als het oliepeil gedaald is onder „MIN“.
- Indien nodig olie navullen.

Handgreep monteren

Afbeelding 1

- Handgreep op het frame steken.

Afbeelding 2

- Handgreep met de bijgevoegde schroeven, moeren en onderlegschijven op het frame van het apparaat monteren.

Afbeelding 3

- Houder voor sputstuk/hogedrukslang monteren op het frame van het apparaat.

Handspuitpistool monteren

- Hogedrukslang en sputstuk verbinden met het handspuitpistool.
- Sproeier zodanig op het sputstuk monteren dat de markering bovenaan is.
- Wartelmoer stevig aanspannen.

- Hogedrukslang aan de hogedrukaansluiting van het apparaat monteren.

Montage reservehogedrukslang

Afbeelding A-C

Wateraansluiting

- Aansluitwaarden zie Technische gegevens.
- Neem de voorschriften van het waterleidingbedrijf in acht. Volgens DIN 1988 mag het apparaat niet direct op de openbare waterleiding worden aangesloten. Een kortstondige aansluiting via een buisonderbreker (bestel-nr. 6.412-578) is toegestaan. De hogedrukreiniger dient na het beëindigen van de werkzaamheden van de waterleiding te worden losgekoppeld.
- Toevoerslang aan de wateraansluiting van het apparaat en aan de watertoevoer (bijvoorbeeld waterkraan) aansluiten.
- Watertoevoer openen.

Instructie

De toevoerslang behoort niet tot het leveringspakket.

Water uit reservoir zuigen

⚠ Gevaar

Zuig nooit water uit een drinkwaterreservoir aan. Zuig nooit oplosmiddelhoudende vloeistoffen, zoals lakverdunners, benzine, olie of ongefilterd water aan. De afdichtingen in het apparaat zijn niet bestand tegen oplosmiddelen. De sproeinevel van oplosmiddelen is zeer licht ontvlambaar, explosief en giftig.

- Zuigslang (diameter minimum 3/4") met filter (toebehoren) aansluiten aan de wateraansluiting.
- Reinigingsmiddel-doseerapparaat op „0“ stellen.
- Apparaat voor de werking ontluchten.

Apparaat ontluften

- Watertoevoer openen.

- Motor overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant starten.
- Voor de ontluchting van het apparaat de sproeier losschroeven en het apparaat laten draaien tot het water zonder luchtbellen vrijkomt.
- Apparaat uitschakelen en sproeier opnieuw vastschroeven.

Bediening

⚠ Gevaar

- *Apparaat op een vaste ondergrond stellen.*
- *De hogedrukreiniger mag niet gebruikt worden door kinderen (gevaar van ongevallen door onvakkundig gebruik van het apparaat).*
- *Bij het gebruik van het apparaat creëert de hogedrukstraal een hoog geluidsniveau. Gevaar van gehoorschade. Bij het werken met het apparaat in elk geval een geschikte gehoorbescherming dragen.*
- *De waterstraal die uit de hogedruksproeier komt, veroorzaakt een reactiedruk van het pistool. Een gebogen sputstuk kan een extra draaimoment veroorzaken. Daarom sputstuk en pistool stevig met de handen vasthouden.*
- *Nooit waterstraal op personen, dieren, het apparaat zelf of elektrische componenten richten.*
- *Voertuigbanden/bandventielen mogen uitsluitend gereinigd worden vanop een minimum sputafstand van 30 cm. Anders kan de voertuigband/het bandventiel beschadigd worden door de hogedrukstraal. Het eerste teken van een beschadiging is de verkleuring van de band. Beschadigde voertuigbanden zijn een bron van gevaar.*
- *Asbesthoudende en andere materialen die gevaarlijke stoffen bevatten, moegen niet afgespoten worden.*
- *Ter bescherming van de exploitant tegen buiswater moet geschikte veiligheidskledij gedragen worden.*

- Altijd letten op een vaste koppeling van alle aansluitslangen.
- De hefboom van het handspuitpistool mag tijdens de werking niet vastgeklemd worden.

Apparaat inschakelen

- Watertoevoer openen.
- Motor overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant starten.
- Hefboom van het handspuitpistool bedienen.

Drievoudige sproeier

Ronde of vlakke straal selecteren door contactloos omschakelen resp. verdraaien van de behuizing:

- Handspuitpistool sluiten.
- Sputstuk naar links of rechts draaien resp. behuizing verdraaien om de gewenste straalsoort in te stellen.

Betekenis van de symbolen

	Ronde hogedrukstraal (0°) voor bijzonder hardnekkig vuil
	Vlakke hogedrukstraal (25°) voor uitgestrekt vuil
	Vlakke lagedrukstraal (CHEM) voor de werking met reinigingsmiddel of reinigen met een lage druk

Waarschuwing

Hogedrukstaal altijd eerst van grotere afstand op het te reinigen object richten, om schade door te hoge druk te vermijden.

Werking met reinigingsmiddel

⚠ Waarschuwing

Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen.

- Ter milieubescherming zuinig omspringen met reinigingsmiddelen.
- Aanbevolen dosering en instructies bij de reinigingsmiddelen in acht nemen.

- Er mogen uitsluitend reinigingsmiddelen gebruikt worden die door de fabrikant zijn toegelaten.
- Kärcher-reinigingsmiddelen garanderen een storingsvrije werking. Laat u adviseren of vraag onze catalogus of informatiebladen van de reinigingsmiddelen aan.
- Reinigingsmiddel-zuigslang in een reservoir met reinigingsmiddel hangen.
- Sproeier op „CHEM“ stellen.
- Reinigingsmiddel-doseerapparaat op gewenste concentratie stellen.

Aanbevolen reinigingsmethode

- Vuil losmaken:
reinigingsmiddel zuinig verdelen en 1...5 minuten laten inwerken, maar niet laten drogen.
- Vuil verwijderen:
losgekomen vuil met hogedrukstraal afspoelen.

Na werking met reinigingsmiddel

- Reinigingsmiddel-doseerapparaat op „0“ stellen.
- Apparaat bij geopend handspuitpistool minimum 1 minuut schoonspoelen.

Werking onderbreken

- Hefboom van het handspuitpistool loslaten.

Instructie

Indien de hefboom van het handspuitpistool losgelaten wordt, draait de motor met nullasttoerental verder. Daardoor circuleert het water in de pomp en warmt het op. Indien de cilinderkop aan de pomp de maximum toegelaten temperatuur (80 °C) bereikt heeft, gaat het thermoventiel aan de pomp open en wordt het hete water naar buiten geleid.

Bij werking met drukwater uit het leidingwaternet kan het afkoelen versneld worden:

- Hefboom van het handspuitpistool ongeveer 2-3 minuten aantrekken zodat het doorstromende water de cilinderkop afkoelt.

Apparaat uitschakelen

Na de werking met zouthoudend water (zee-water) het apparaat minimum 2–3 minuten met een geopend handspuitpistool met leidingwater schoonspoelen.

- Apparaatschakelaar aan de motor op „OFF“ stellen en brandstofkraan dicht-draaien.
- Watertoevoer sluiten.
- Handspuitpistool bedienen tot het apparaat drukvrij is.
- Handspuitpistool met veiligheidspal beveiligen tegen onbedoeld openen.
- Watertoevoerslang van het apparaat los-schroeven.

Onderhoud

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

Onderhoudsschema

Tijdstip	Betrokken component	Handeling
dagelijks	Motor	Oliepeil controleren.
	Hogedruk pomp	Oliepeil controleren. Bij melkachtige olie (water in de olie) onmiddellijk de klantendienst contacteren.
	Hogedrukslang	Hogedrukslang controleren op beschadiging (barsdgevaar). Beschadigde hogedrukslang onmiddellijk vervangen.
wekelijks	Zeef in de watertoegang	Zeef controleren, indien nodig reinigen.
	Fijne filter (toebehoren)	Fijne filter controleren, indien nodig reinigen.
	Filter aan de reinigingsmid-del-zuigslang	Filter controleren, indien nodig reinigen.
In de eerste maand of na 20 bedrijfsuren	Motor	Olie vervangen.
Na 50 bedrijfsuren	Hogedruk pomp	Olie vervangen.
alle 50 bedrijfsuren	Motor	LuchtfILTER controleren, indien nodig reinigen.
halfjaarlijks of alle 100 bedrijfsuren	Motor	Olie vervangen.
halfjaarlijks of alle 500 bedrijfsuren	Motor	Brandstoffilter vervangen.
halfjaarlijks	Hogedruksproeier	Hogedruksproeier vervangen.
jaarlijks of alle 300 bedrijfsuren	Motor	Bougie controleren, indien nodig vervangen.
jaarlijks of alle 500 bedrijfsuren	Hogedruk pomp	Olie vervangen.
1200 bedrijfsuren	Riem	Riem controleren, indien nodig vervangen.

Hogedrukpomp

Olie vervangen:

- Opfangbak voor ongeveer 1 liter olie klaarstellen.
- Olieaflaatschroef uitdraaien.
- Olie in opvangbak af laten.

Oude olie op milieuvriendelijke wijze verwijderen of bij een geautoriseerde instantie indienen.

- Olieaflaatschroef indraaien.
- Nieuwe olie langzaam tot de „MAX“ markering aan het oliestikglas vullen.

Instructie

Luchtbellen moeten kunnen ontsnappen.

Oliesoort en vulhoeveelheid zie Technische gegevens.

Motor

Onderhoudswerkzaamheden aan de motor overeenkomstig de gegevens in de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant uitvoeren.

Vorstbescherming

⚠ Waarschuwing

Beschadigingsgevaar! Bevriezend water in het apparaat kan onderdelen van het apparaat vernietigen.

Apparaat in de winter in een verwarmde ruimte bewaren of leegmaken. Bij langdurige stilstanden is het aanbevolen antivriesmiddel door het apparaat te pompen.

Water af laten

- Watertoevoerslang en hogedrukslang losschroeven.
- Apparaat max. 1 minuut laten draaien tot de pomp en de leidingen leeg zijn.

Apparaat met antivriesmiddel spoelen

Instructie

Behandelingsvoorschriften van de fabrikant van het antivriesmiddel in acht nemen.

- Gebruikelijk antivriesmiddel door het apparaat pompen.

Daardoor wordt ook een bepaalde corrosiebescherming bereikt.

Hulp bij storingen

Apparaat draait niet

Instructies in de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant in acht nemen!

Apparaat bouwt geen druk meer op

- Toerental van de motor te laag
- Toerental van de motor controleren (zie Technische gegevens).
- Sproeier is ingesteld op „CHEM“
- Sproeier op „Hogedruk“ stellen.
- Sproeier verstopt/geërodeerd
- Sproeier reinigen/vervangen.
- Filter aan de waternaansluiting vervuild.
- Filter reinigen.
- Lucht in het systeem
- Apparaat ontluften.
- Watertoeverhoeveelheid te laag
- Watertoeverhoeveelheid controleren (zie Technische gegevens).
- Toevoerleidingen naar de pomp ondicht of verstopt
- Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.

Apparaat lekt, water drupt onderaan uit het apparaat

- Pomp ondicht

Instructie

Toegelaten zijn 3 druppels/minuut.

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

Pomp klopt

- Toevoerleidingen naar de pomp ondicht
- Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.
- Lucht in het systeem
- Apparaat ontluften.

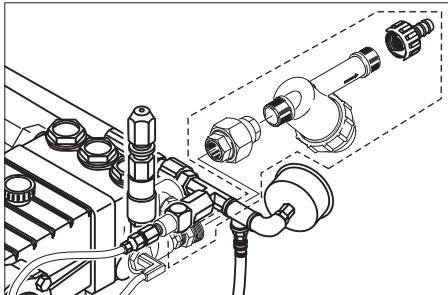
Reinigingsmiddel wordt niet aangezogen

- Sproeier is ingesteld op „Hogedruk“
→ Sproeier op „CHEM“ stellen.
- Reinigingsmiddel-zuigslang met filter ondicht of verstopt
→ Reinigingsmiddel-zuigslang met filter controleren/reinigen.
- Terugslagklep in de aansluiting van de reinigingsmiddel-zuigslang vastgekleefd
→ Terugslagklep in de aansluiting van de reinigingsmiddel-zuigslang reinigen/vervangen.
- Reinigingsmiddel-doseerapparaat is gesloten of ondicht/verstopt
→ Reinigingsmiddel-doseerapparaat openen of controleren/reinigen.

Ondichtheid van de watertoevoer

⚠ Gevaar

*Verwondingsgevaar door hogedrukstraal!
Herstellingswerkzaamheden mogen alleen
in de watertoevoer (binnen de stippellijn) uitgevoerd worden.*



- Ondichte plaatsen in de watertoevoer demonteren.
- Buitendraad van de betreffende component met teflontape omdraaien.

Instructie

Teflontape zodanig rond de buitendraad wikkelen dat het dezelfde draairichting heeft als de vast te schroeven component. Een rol teflontape behoort tot het leveringspakket.

- Component monteren.

Indien de storing niet kan worden opgelost, moet het toestel door de klantendienst gecontroleerd worden.

Toebehoren en reserveonderdelen

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

Garantie

- In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebeperkingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat worden binnen de garantieperiode gratis verholpen, voorzover deze veroorzaakt worden door een materiaal- of fabricagefout.
- De garantie is alleen dan rechtsgeldig, als uw dealer de bijgevoegde antwoordkaart bij de verkoop volledig heeft ingevuld, van een stempel heeft voorzien en zijn handtekening heeft gezet en u de antwoordkaart vervolgens naar het verkoopkantoor in uw land stuurt.
- Gelieve u, om gebruik te maken van de garantie, met toebehoren en aankoopbewijs tot uw leverancier te wenden, of tot het dichtstbijzijnde servicepunt.

Technische gegevens

Type		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
Benzinemotor Honda	--	GX 160, 1 cilinder, 4 takt	GX 390, 1 cilinder, 4 takt
Nominaal vermogen bij 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Nominaal toerental	1/min	3360	3310
Brandstoffank	l	3,6	6,5
Brandstof	--	Benzine, loodvrij	Benzine, loodvrij
Wateraansluiting			
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60	60
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Toevoerdruk (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Toevoerslang-lengte (min.)	m	7,5	7,5
Toevoerslang-diameter (min.)	"	1	1
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	1	1
Pomp			
Werkdruk	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Volume	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Oliehoeveelheid - pomp	l	0,5	0,9
Oliesoort - pomp	Motorolie 15W40	best.-nr. 6.288-050.0	best.-nr. 6.288-050.0
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	28	49
Geluidsemissie			
Geluidsdrukniveau (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Geluidsniveau (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Gegarandeerd geluidsdrukniveau (2000/14/EC)	dB(A)	103	105
Apparaattrillingen		Totale bewegingswaarde (ISO 5349)	
Handspuitpistool	m/s ²	1,29	1,37
Staalbuis	m/s ²	1,49	1,52
Maten en gewichten			
Lengte x breedte x hoogte	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Gewicht zonder toebehoren	kg	53	81

CE-verklaring

Hiermee verklaren wij dat de hierna genoemde machine op basis van het ontwerp en de bouwwijze alsook in de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de geldende fundamentele veiligheids- en gezondheidsvereisten van de Europese richtlijnen. Bij een verandering van de machine die niet met ons werd overeengekomen, verliest deze verklaring haar geldigheid.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Product:	hogedrukreiniger
Type:	1.810-xxx

Van toepassing zijnde EG-richtlijnen

98/37/EG
2006/95/EG
2004/108//EG
2000/14/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Toegepaste landelijke normen

CISPR 12

Toegepaste conformiteitsbeoordelings-procedure

Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)	
HD 6/14 PB	
Gemeten:	102 dB(A)
Gegarandeerd:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Gemeten:	103 dB(A)
Gegarandeerd:	105 dB(A)

5.957-511

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



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el presente manual de instrucciones y siga las instrucciones que figuran en el mismo. Consérve estas instrucciones para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

- ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.º 5.951-949!
- En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.



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

Índice de contenidos

Protección del medio ambiente	60
Resumen	60
Uso previsto	61
Símbolos en el aparato	61
Indicaciones de seguridad	61
Dispositivos de seguridad	62
Puesta en marcha	62
Manejo	63
Cuidados y mantenimiento	65
Ayuda en caso de avería	67
Accesorios y piezas de repuesto	68
Garantía	69
Datos técnicos	70
Declaración CE	71

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.

Resumen

- 1 Manguera de alta presión
- 2 Pistola pulverizadora manual
- 3 Lanza dosificadora
- 4 Boquilla triple
- 5 Depósito de combustible
- 6 Mecanismo de inicio manual
- 7 Varilla (motor)
- 8 Tornillo purgador de aceite (motor)
- 9 Filtro de aceite
- 10 Llave de combustible
- 11 Palanca de arranque en frío
- 12 Interruptor del aparato (motor)
- 13 Conexión de agua con filtro
- 14 Filtro de depuración fina (accesorio)
- 15 Conexión de alta presión
- 16 Válvula dosificadora de detergente
- 17 Manguera de detergente con filtro
- 18 Mirilla del nivel de aceite
- 19 Tornillo de llenado de aceite con varilla de medición
- 20 Tornillo purgador de aceite
- 21 Manómetro
- 22 Soporte para la lanza dosificadora/manguera de alta presión
- 23 Válvula térmica

- 24 Válvula de derivación
 25 Válvula de despresurización
 (sólo HD 8/24 PB)

Símbolos en el aparato

Uso previsto

Limpieza de: Máquinas, vehículos, edificios, herramientas, fachadas, terrazas, herramientas de jardín, etc.

- Use sólo el chorro de agua a alta presión sin detergente para limpiar fachadas, terrazas, herramientas de jardín.
- Recomendamos que use la fresadora de suciedad para la suciedad más resistente.

⚠ Peligro

¡Peligro de lesiones! Cuando se utilice en gasolineras u otras zonas de peligro deberán tenerse en cuenta las instrucciones de seguridad.

Las aguas residuales que contengan aceite no deben penetrar en el suelo ni verterse en aguas naturales o en el sistema de canalización. Por ello, el lavado de motores y el lavado de los bajos sólo debe realizarse en lugares adecuados con un separador de aceite.

 <p>Protect from frost! Vor Frost schützen!</p>	<p>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.</p> <p><i>¡Peligro de daños provocados por agua congelada! En invierno mantenga el aparato en un local calentado o vaciar.</i></p> <p>Peligro de daños del aparato auditivo. Es imprescindible utilizar orejeras adecuadas cuando se trabaje con el aparato.</p>
--	--

	<p><i>¡Peligro de quemaduras! Precaución con los módulos eléctricos.</i></p>
---	--

Indicaciones de seguridad

⚠ Peligro

- *No use la limpiadora a alta presión si se ha derramado combustible. Lleve el aparato a otro lugar para evitar que se formen chispas.*
- *No conserve ni use combustible cerca del fuego o de aparatos como hornos, calderas, calentadores de agua, etc., que tengan una llama o que puedan causar chispas.*
- *Mantenga al menos una separación de 2 metros entre los objetos y materiales y el amortiguador de sonido.*

- No ponga en funcionamiento el motor sin el amortiguador de sonido, e inspeccione este último con regularidad, así como limpiarlo y cambiarlo si se da el caso.*
- No use el motor en terreno con árboles, arbustos o hierba, sin que se haya dotado al escape de un parachispas.*
- Excepto en trabajos de configuración, no permita que el motor funcione sobre el apoyo de aspiración sin el filtro de aire o sin la cubierta.*
- No cambie los ajustes en las lengüetas de regulación, las varillas de regulación u otros componentes que pudieran causar un aumento en la cantidad de revoluciones del motor.*
- ¡Peligro de quemaduras! No toque el amortiguador de sonido, los cilindros o las costillas de ventilación estando calientes.*
- No acerque ni los pies ni las manos a los componentes en movimiento o rotativos.*
- ¡Peligro de intoxicación! No use el aparato en espacios cerrados.*

General

- 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.

Dispositivos de seguridad

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

Válvula de derivación

- Si la pistola pulverizadora manual está cerrada, se abrirá una válvula de derivación y la bomba de alta presión volverá a llevar el agua hacia el lado de aspiración

de la bomba. Con esto se evita que se sobreponga la presión de trabajo permitida.

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

Válvula de despresurización

Sólo HD 8/24 PB:

La válvula de despresurización une cuando está abierta el lado de aspiración con el de presión. De esta manera no se forma presión y se puede arrancar mejor el motor.

Válvula térmica en la bomba

La válvula térmica se abre al sobrepasar la temperatura de agua máxima permitida y deriva el agua caliente hacia afuera.

Puesta en marcha

⚠ Peligro

Peligro de lesiones El aparato, los tubos de alimentación, la manguera de alta presión y las conexiones deben estar en perfecto estado. Si no está en perfecto estado, no debe utilizarse.

Compruebe el nivel de aceite de la bomba de alta presión

- Compruebe el nivel de aceite en la mirilla del nivel de aceite.

No use el aparato si el nivel de aceite se encuentra bajo "MIN".

- Si es necesario rellene con aceite (vea los datos técnicos).

Motor

¡Siga las indicaciones del apartado de "Indicaciones de seguridad"!

- Antes de usar el aparato lea las instrucciones del fabricante del motor, y preste especial atención a las indicaciones de seguridad.

- Revise el filtro de aire.

- Rellene el depósito de combustible con gasolina sin plomo.

No use ninguna mezcla de dos ciclos.

- Compruebe el nivel de aceite del motor. No use el aparato si el nivel de aceite se encuentra bajo "MIN".
- Si es necesario rellene con aceite.

Montar el estribo de manejo

Figura 1

- Introducir el estribo de manejo en el bastidor del aparato.

Figura 2

- Montar el estribo de manejo en el bastidor del aparato con los tornillos, tuercas y arandelas que se incluyen.

Figura 3

- Montar el soporte para el tubo de chorro/manguera de alta presión en el bastidor del aparato.

Montar la pistola pulverizadora manual

- Conecte la manguera de alta presión y la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual.
- Monte las boquillas de tal forma en la lanza dosificadora que la muesca de la marca se encuentre arriba.
- Apriete bien la tuerca de racor.
- Montar la manguera de alta presión en la conexión de alta presión del aparato.

Montaje de la manguera de alta presión de repuesto

Imagen A-C

Conexión de agua

- Valores de conexión, ver datos técnicos.
- Tenga en cuenta las normas de la empresa suministradora de agua. Según DIN 1988 el aparato no debe conectarse directamente al abastecimiento de agua potable. Se permite una conexión durante un breve tiempo a través de un interruptor de tubería (Nº de pedido 6.412-578). La limpiadora a alta presión deberá separarse del abastecimiento de agua potable después de finalizar el trabajo.

- Conectar la tubería de abastecimiento a la conexión de agua del aparato y a la alimentación de agua (como el grifo).
- Abra el suministro de agua.

Nota

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

Aspirar agua del depósito

⚠ Peligro

No aspire nunca agua de un depósito de agua potable. No aspire nunca líquidos que contengan disolventes como diluyente de laca, gasolina, aceite o agua sin filtrar. Las juntas en el aparato no son resistentes a los disolventes. La neblina pulverizada de los disolventes es altamente inflamable, explosiva y tóxica.

- Conectar la manguera de aspiración (diámetro mínimo 3/4" con filtro (accesorios) a la toma de agua.
- Poner la válvula dosificadora en la posición "0".
- Purgue el aire del aparato antes de su puesta en servicio.

Purgar el aparato

- Abra el suministro de agua.
- Arranque el motor siguiendo las instrucciones de uso del fabricante del motor.
- Para purgar el aparato de aire desatornille la boquilla y deje correr hasta que el agua salga sin burbujas.
- Desconecte el aparato y vuelva a atornillar la boquilla.

Manejo

⚠ Peligro

- Coloque el aparato sobre una base firme.
- La limpiadora a alta presión no debe ser utilizada por niños. (*Peligro de accidentes a causa del uso inapropiado del aparato*).

- El chorro de agua de alta presión produce un elevado nivel acústico cuando se usa el aparato. Peligro de daños auditivos. Use siempre una protección auditiva cuando vaya a trabajar con el aparato.*
- El chorro de agua que sale de la boquilla de alta presión provoca el retroceso de la pistola. Un chorro de agua acodillado puede provocar un momento de giro. Por lo tanto, sujeté firmemente la lanza dosificadora y la pistola.*
- Nunca apunte con el chorro de agua hacia personas, animales, hacia el mismo aparato o componentes eléctricos.*
- No limpie los neumáticos ni las válvulas de los neumáticos a una distancia menor de 30° cm. De lo contrario podrá dañar los neumáticos o las válvulas de los neumáticos con el chorro de agua de alta presión. La primera señal de daño es el cambio de color del neumático. Los neumáticos dañados de vehículos son una fuente de peligro.*
- Está prohibido rociar aquellos materiales que contengan asbestos u otros materiales con sustancias nocivas para la salud.*
- El usuario deberá llevar ropa protectora apropiada para protegerse de salpicaduras.*
- Compruebe siempre que los atornillamientos de las mangueras estén bien apretados.*
- Durante el funcionamiento el gatillo de la pistola de pulverización manual no debe estar bloqueado.*

Conexión del aparato

- Abra el suministro de agua.
- Arranque el motor siguiendo las instrucciones de uso del fabricante del motor.
- Accione el gatillo de la pistola pulverizadora manual.

Boquilla triple

Seleccionar chorro redondo o plano, para ello cambiar sin contacto o girar la carcasa:

- Cerrar la pistola de pulverización manual.
- Girar el tubo de chorro o la carcasa hacia la izquierda o la derecha para ajustar el tipo de chorro deseado.

Significado de los símbolos

	Chorro circular de alta presión (0°) para suciedad especialmente resistente
	Chorro plano de alta presión (25°) para áreas sucias muy amplias.
	Chorro plano de baja presión (CHEM) para el uso con detergentes o para limpiar a una tensión baja.

Nota

Dirigir primero el chorro a alta presión desde una mayor distancia hacia el objeto a limpiar, con el fin de evitar causar daños por una presión demasiado alta.

Funcionamiento con detergente

⚠ Advertencia

Todos aquellos detergentes inadecuados podrán dañar el aparato y el objeto a limpiar.

- Utilice los detergentes con moderación para no perjudicar el medio ambiente.
- Tenga en cuenta la dosis recomendada y las indicaciones que incluyen los detergentes.
- Sólo podrá usar detergentes que el fabricante del aparato haya aprobado.
- Los detergentes Kärcher aseguran un funcionamiento sin averías. Solicite el asesoramiento oportuno o pida nuestro catálogo o nuestra hoja informativa sobre detergentes.
- Cuelgue la manguera de detergente en un depósito que contenga una solución de detergente.
- Coloque la boquilla en la posición "CHEM".

- Coloque la válvula de dosificación del detergente en la concentración deseada.

Método de limpieza recomendado

- disolución de la suciedad
Rociar con detergente con moderación y dejar actuar 1...5 minutos pero sin dejar secar.
- eliminación de la suciedad
Aplicar el chorro de agua a alta presión sobre la suciedad disuelta para eliminarla.

Después del funcionamiento con detergente

- Poner la válvula dosificadora en la posición "0".
- Enjuagar el aparato con la pistola pulverizadora abierta durante al menos 1 minuto.

Interrupción del funcionamiento

- Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.

Nota

Si se suelta la palanca de la pistola pulverizadora de mano, el motor seguirá funcionando en régimen de marcha en vacío. De esta forma, el agua circula dentro del agua y se calienta. Cuando el cabezal del cilindro ha alcanzado la temperatura máxima permitida (80 °C), se abre la válvula térmica de la bomba y deriva el agua caliente hacia afuera.

Podrá acelerar el enfriamiento si usar agua a presión de la red de la cañería de agua.

- Tire del gatillo de la pistola de pulverización manual durante 2-3 min aprox. de manera que el agua que fluye enfríe la culata del cilindro.

Desconexión del aparato

Después de haber usado el aparato con agua salada (agua del mar) enjuague con agua corriente la pistola de pulverización manual cuando esté abierta durante 2-3 min aprox.

- Coloque el interruptor del aparato en la posición "OFF" y cierre la llave.
- Cerrar el abastecimiento de agua.
- Poner en funcionamiento la pistola pulverizadora manual hasta que no quede presión en el aparato.
- Asegure la pistola pulverizadora manual con el dispositivo de bloqueo de seguridad contra una posible apertura involuntaria.
- Desatornille la manguera de abastecimiento de agua del aparato.

Cuidados y mantenimiento

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

Plan de mantenimiento

Cuándo	Componentes afectados	Operación
A diario	Motor	Comprobar el nivel de aceite.
	bomba de alta presión	Comprobar el nivel de aceite. Si el aceite tiene aspecto lechoso (señal de presencia de agua en el aceite) consultar inmediatamente al servicio técnico.
	Manguera de alta presión	Comprobar si la manguera de alta presión está dañada (riesgo de estallido). Si la manguera de alta presión presenta daños, debe sustituirla inmediatamente..
semanalmente	Dispositivo de filtrado en la entrada del agua	Comprobar el filtro, si es necesario limpiarlo.
	Filtro de depuración fina (accesorio)	Comprobar el filtro de depuración fina, si es necesario limpiarlo.
	Filtro en la manguera de aspiración de detergente.	Comprobar el filtro, si es necesario limpiarlo.
En el primer mes o tras 20 horas de servicio.	Motor	ha de cambiar el aceite.
tras 50 horas de servicio	bomba de alta presión	ha de cambiar el aceite.
cada 50 horas de servicio	Motor	Comprobar el filtro de aire, si es necesario limpiarlo.
bianualmente o cada 100 horas de servicio	Motor	ha de cambiar el aceite.
bianualmente o cada 500 horas de servicio	Motor	Cambiar el filtro de combustible.
bianualmente	Boquilla de alta presión	Cambiar la boquilla de alta presión.
anualmente o cada 300 horas de servicio	Motor	Comprobar la bujía de encendido, si es necesario cambiarla.
anualmente o cada 500 horas de servicio	bomba de alta presión	ha de cambiar el aceite.
1200 horas de servicio	Correa de transmisión	Comprobar la correa, si es necesario cambiarla.

Bomba de alta presión

Cambie el aceite:

- Prepare un recipiente colector para aprox. 1 litro de aceite.
- Desenrosque el tornillo purgador de aceite.
- Suelte el aceite en el recipiente colector.

Elimine el aceite viejo sin dañar el medio ambiente o entregarlo en un punto de recogida de residuos autorizado.

- Enrosque el tornillo purgador de aceite.
- Rellene el depósito de aceite lentamente hasta alcanzar la marca "MAX" en la milla del nivel de aceite.

Nota

Las burbujas de aire deben poder desaparecer.

Tipo de aceite y cantidad de llenado, ver datos técnicos.

Motor

Realice los trabajos de mantenimiento en el motor siguiendo las indicaciones de las instrucciones de uso del fabricante del motor.

Protección antiheladas

⚠ Advertencia

¡Peligro de daños en la instalación! El agua congelada puede destruir componentes del aparato.

En invierno mantenga el aparato en un local calentado. Si no va a usar el aparato durante intervalos prolongados recomendamos que bombee anticongelante en el aparato.

Dejar salir agua

- Destornillar la manguera de abastecimiento de agua y la manguera a alta presión.
- Dejar en marcha el aparato durante 1 minuto como máximo hasta que la bomba y los conductos estén vacíos.

Enjuagar el aparato con anticongelante.

Nota

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

- Bombee anticongelante de los habituales en el mercado en el aparato.

De este modo se conseguirá una protección segura contra la corrosión.

Ayuda en caso de avería

El aparato no funciona

¡Tenga en cuenta las indicaciones de las instrucciones de uso del fabricante del motor!

El aparato no genera presión

- La cantidad de revoluciones del motor es demasiado baja.
- Verifique la cantidad de revoluciones del motor (ver datos técnicos).
- La boquilla está colocada en "CHEM".
- Coloque la boquilla en la posición "presión alta".
- La boquilla está obstruida o desgastada
- Limpie la boquilla o cámbiela
- El filtro de la conexión de agua está sucio
- Limpiar el filtro.
- Aire en el sistema
- Purgar el aparato.
- La cantidad de abastecimiento de agua es escasa
- Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).
- Los tubos de abastecimiento hacia la bomba presentan fugas o están obstruidos
- Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.

El aparato tiene fugas, el agua gotea del aparato por abajo

- La bomba no es estanca

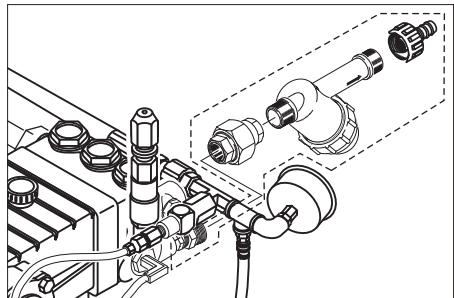
Nota

Lo permitido es 3 gotas por minuto.

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

La bomba da golpes

- Los tubos de abastecimiento hacia la bomba presentan fugas
- Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.
- Aire en el sistema
- Purgar el aparato.



→ Desmontar la zona no estanca del suministro de agua.

→ Enrollar la rosca exterior de la pieza en cuestión del módulo eléctrico con cinta de teflón.

Nota

Enrollar la rosca exterior con cinta de teflón de forma que tenga la misma dirección de giro que la pieza a enroscar. Viene incluido un rollo de cinta de teflón.

→ Montar el módulo eléctrico.

Si la avería no se puede solucionar el aparato debe ser revisado por el servicio técnico.

Accesorios y piezas de repuesto

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

El suministro de aire no es estanco

⚠ Peligro

¡Peligro de lesiones causados por el chorro a alta presión! Sólo se pueden realizar trabajos de reparación en el suministro de agua (dentro de la línea marcada).

Garantía

- En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por el distribuidor oficial autorizado. Reparamos gratuitamente las averías que se produzcan durante el plazo de garantía, siempre y cuando hayan sido ocasionadas por fallos materiales o de fabricación.
- La garantía sólo entra en vigor cuando la tarjeta de respuesta que se adjunta cuando se realiza la venta es cumplimentada, sellada y firmada debidamente por su comercial y seguidamente es enviada por usted al distribuidor de su país.
- En caso de avería durante el plazo de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o centro oficial autorizado y no se olvide de llevar consigo el recibo de compra y los accesorios.

Datos técnicos

Modelo		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
Honda de motor de gasolina	--	GX 160, 1 cilindro, 4 ciclos	GX 390, 1 cilindro, 4 ciclos
Potencia nominal de 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Cantidad de revoluciones	1/min	3360	3310
Depósito de combustible	l	3,6	6,5
Combustible	--	Gasolina, sin plomo	Gasolina, sin plomo
Conexión de agua			
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60	60
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Presión de entrada (máx.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Largo de la manguera de alimentación (mín.)	m	7,5	7,5
Diámetro de la manguera de alimentación (min)	"	1	1
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	1	1
Bomba			
Presión de trabajo	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Caudal	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Cantidad de aceite - bomba	l	0,5	0,9
Tipo de aceite - bomba	Aceite para motor 15W40	N.º de pedido 6.288-050.0	N.º de pedido 6.288-050.0
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	28	49
Emisión sonora			
Nivel de presión acústica (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Nivel de potencia acústica (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Nivel de potencia acústica garantizado (2000/14/CE)	dB(A)	103	105
Vibraciones del aparato		Valor total de la vibración (ISO 5349)	
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	1,29	1,37
Lanza dosificadora	m/s ²	1,49	1,52
Medidas y pesos			
Longitud x anchura x altura	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Peso sin accesorios	kg	53	81

Declaración CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo, así 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.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Producto:	limpiadora a alta presión
Modelo:	1.810-xxx

Directivas comunitarias aplicables

98/37/CE
2006/95/CE
2004/108/CE
2000/14/CE

Normas armonizadas aplicadas

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Normas nacionales aplicadas

CISPR 12

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)	
HD 6/14 PB	
Medido:	102 dB(A)
Garantizado:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Medido:	103 dB(A)
Garantizado:	105 dB(A)

5.957-511

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



Läs denna bruksanvisning före första användning och följ anvisningarna noggrant. Denna bruksanvisning ska förvaras för senare användning eller lämnas vidare om maskinen byter ägare.

- Före första ibruktagning måste Säkerhetsanvisningar nr. 5.951-949 läsas!
- Informera inköpsstället omgående vid transportskador.

Motorolja, värmeolja, diesel och bensin får inte släppas ut i miljön. Skydda marken och avfallshantera förbrukad olja på ett miljövänligt sätt.

Översikt

- 1 Högtryckssläng
- 2 Handspruta
- 3 Spolrör
- 4 Tre-funktionsmunstycke
- 5 Drivmedeltank
- 6 Anordning för manuell start
- 7 Oljesticka (motor)
- 8 Skruv för oljeutsläpp (motor)
- 9 Luftfilter
- 10 Bensinkran
- 11 Chokespak
- 12 Reglage (motor)
- 13 Vattananslutning med sil
- 14 Finfilter (tillbehör)
- 15 Högtrycksanslutning
- 16 Doseringsventil för rengöringsmedel
- 17 Sugslang med filter, för rengöringsmedel
- 18 Oljesynglas
- 19 Skruv för påfyllning av olja med olje-sticka
- 20 Skruv för oljeutsläpp
- 21 Manometer
- 22 Hällare för spolrör/högtryckssläng
- 23 Termoventil
- 24 Överströmningsventil
- 25 Tryckavlastningsventil
(endast HD 8/24 PB)

Miljöskydd

	Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan lämna det till återvinning.
	Kasserade apparater innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.

Ändamålsenlig användning

Rengöring av: maskiner, fordon, byggnadsverk, verktyg, fassader, terrasser, trädgårdsredskap etc.

- Använd endast högtrycksstråle utan rengöringsmedel vid rengöring av fassader, terrasser, trädgårdsredskap etc.
- Vid kraftig nedsmutsning rekommenderar vi rotojet som specialtillbehör.

⚠ Fara

Skaderisk! Vid användning på bensinmackar eller andra riskfyllda områden måste gällande säkerhetsföreskrifter följas.

Avloppsvatten, innehållande mineralolja, får inte komma ut i mark, vattendrag eller kanalisation. Motor- och underredestvätt utförs därför enbart på lämpliga platser, utrustade med oljeavskiljare.

Symboler på aggregatet

	<p>Högtrycksstrålar kan vid felaktig användning vara farliga. Strålen får inte riktas mot männskor, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva aggregatet.</p> <p>Protect from frost! Vor Frost schützen!</p>
	<p>Skaderisk på grund av vatten som fryser! Förvara aggregatet i uppvärmt utrymme under vintern, eller töm det.</p> <p>Risk för hörselskador. Vid arbete med aggregatet måste ovanliggen lämpligt hörselskydd användas.</p>

	<p>Förbränningrisk! Varning för mycket varma enheter.</p>
--	---

Säkerhetsanvisningar

⚠ Fara

- Använd inte högtryckstvätten när drivmedel spills ut utan flytta aggregatet till annan plats och undvik all gnistbildning.
- Förvara, spilla eller använd inte drivmedel i närlheten av öppen eld eller nära produkter som ugnar, värmepannor, varm-

vattenberedare o.s.v. vilka har tändlåga, eller kan skapa gnistor

- Håll liggantändliga föremål och material borta från ljuddämparen (minst 2 m).
- Låt inte motorn arbeta utan ljuddämpare samt kontrollera och rengör denna regelbundet, byt ut vid behov.
- Låt inte motorn arbeta i områden med skog, buskar eller gräs om inte avgassutsläppet är utrustat med gnistsamlare.
- Motorn får, förutom vid inställningsarbeten, inte arbeta med borttaget luftfilter eller utan skydd över suganslutningen.
- Genomför inga justeringar av styrfjädrar, styrstånger eller andra delar som kan resultera i att motorns varvtal ökar.
- Risk för brännskador! Vridrör inte heta ljuddämpare, cylindrar eller kylelement.
- Placera inte händer och fötter i närlheten av flyttade eller roterande delar.
- Risk för förgiftning! Apparaten får inte användas inomhus.

Allmänt

- Beakta lagstadgade, nationella föreskrifter för högtryckstvättar.
- Beakta gällande, nationella regelverk för olycksfallsskydd. Högtryckstvättar måste kontrolleras regelbundet och kontrollresultatet måste noteras skriftligt.

Säkerhetsanordningar

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

Överströmningsventil

- Är handsprutan stängd öppnas överströmningsventilen och högtryckspumpen leder vattnet tillbaka till sugsidan på pumpen. På detta sätt förhindras överströmningsventilen har ställts in och plomberats hos tillverkaren. Inställning endast av kundservice.

Tryckavlastningsventil

Endast HD 8/24 PB:

När tryckavlastningsventilen är öppen förbindes den sugsidan med trycksidan. På grund av detta byggs inget tryck upp och motorn kan startas lättare.

Termoventil på pumpen

Termoventilen öppnar när tillåten vattentemperatur överskrides och det varma vattnet leds ut.

I drifttagning

⚠ Fara

Risk för skador! Aggregat, matarledningar, högtryckssläng och anslutningar måste vara i ett oklanderligt tillstånd. Är skicket inte oklanderligt får aggregatet inte användas.

Kontrollera högtryckspumpens oljenivå.

- Kontrollera högtryckspumpens oljenivå på oljesynglaset.
Starta inte apparaten om oljenivån har sjunkit under "MIN".
- Fyll på olja om så behövs (se Tekniska Data).

Motor

Beakta avsnitt "Säkerhetsanvisningar"!

- Läs motortillverkarens bruksanvisning före ibruktagning och beakta säkerhetsanvisningarna speciellt.
- Kontrollera luftfilter.
- Fyll drivmedelstanken med blyfri bensin. Använd inte tvåtaktsblandning.
- Kontrollera motorns oljenivå.
Starta inte apparaten om oljenivån har sjunkit under "MIN".
- Fyll på olja om så behövs.

Montera handtag

Bild 1

- Sätt handtaget på produktramen.

Bild 2

- Montera handtaget på produktramen med hjälp av medföljande skruvar, muttar och brickor.

Bild 3

- Montera hållare för spolrör/högtryckssläng på aggregatramen.

Montera handspruta.

- Anslut högtryckssläng och spolrör till handsprutan.
- Montera munstycket på spolrören på sådant sätt att markeringen är riktad uppåt.
- Drag fast mantelmutter ordentligt.
- Förbind högtrycksslängen med högtrycksanslutningen på aggregatet.

Montering av reserv-högtryckssläng

Bild A-C

Vattenanslutning

- Se Tekniska Data för anslutningsvärden.
- Beakta vattenleverantörens anvisningar och föreskrifter. Maskinen får enligt DIN 1988 inte anslutas direkt till allmänna vattenledningsnätet. En kortvarig anslutning med återströmningsstopp är tillåten (beställningsnr. 6.412-578). Efter avslutat arbete ska högtrycksaggregatets anslutning till kranvattenförsörjningen avskiljas.
- Anslut vatten slang till apparatens vattenintag och till vattenförsörjningen (exempelvis vattenkran).
- Öppna vattenförsörjning.

Observera

Vatten slangen ingår ej i leveransen.

Sug upp vatten från behållare.

⚠ Fara

Suga aldrig upp vatten ur en behållare med kranvatten. Suga aldrig upp lösningsmedelhaltiga vätskor såsom lackförtunning, bensin, olja eller ofiltrerat vatten. Tätningarna i aggregatet tål inga lösningsmedel. Ånga från lösningsmedel är lättantändlig, explosiv och giftig.

- ➔ Anslut sugslang (diameter minst 3/4") med filter (tillbehör) till vattenförsörjningen.
- ➔ Ställ doseringsventilen för rengöringsmedel på "0".
- ➔ Lufta aggregatet före användning.

Lufta aggregat

- ➔ Öppna vattenförsörjning.
- ➔ Starta motorn enligt motortillverkarens bruksanvisning.
- ➔ Vid luftning av aggregatet skruvas munstycket av och aggregatet får sedan arbeta tills vattnet är fritt från blåsor när det kommer ut.
- ➔ Stäng av aggregatet och skruva på munstycket igen.

Handhavande

⚠ Fara

- Placera aggregatet på fast underlag.
- Högtrycksväten får inte skötas av barn. (Risk för olyckor på grund av ej ändamålsenlig användning av aggregatet).
- Högtrycksstrålen genererar hög ljudnivå när aggregatet används. Risk för hörselskador. Använd alltid lämpligt hörselskydd vid arbete med aggregatet.
- Vattenstrålen, som kommer ur högtrycksmunstycket, förorsakar rekyl hos sprutan. Ett vinklat spolrör kan dessutom förorsaka rotering. Håll därför fast spolrör och spruta ordentligt.
- Rikta aldrig vattenstrålen mot personer, djur, apparaten själv eller elektriska komponenter.

- Däck på fordon/däckventiler får endast rengöras med ett minsta sprutavstånd på 30 cm. Annars kan däcket/däckventilen skadas av högtrycksstrålen. Första tecknet på skada är missfärgning av däcket. Skadade fordonsdäck är ett riskmoment.
- Asbesthaltiga, och andra, material som innehåller substanser skadliga för hälسان får inte spolas av.
- Lämpliga skyddskläder ska bäras för att skydda användaren mot vattenstänk.
- Kontrollera alltid anslutningen av alla slangar så att dessa sitter ordentligt fast.
- Spaken på handsprutan får inte vara spärrad när aggregatet används.

Koppla till aggregatet

- ➔ Öppna vattenförsörjning.
- ➔ Starta motorn enligt motortillverkarens bruksanvisning.
- ➔ Tryck på spaken på handsprutan.

Tre-funktionsmunstycke

Välj rund- eller bred stråle genom beröringsfri omkoppling, alt. genom att vrida höljet:

- ➔ Stäng handspruta.
- ➔ Vrid spolrör åt vänster eller höger, eller vrid höljet, för att ställa in önskad stråle.

Symbolernas betydelse

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

Observera

Rikta alltid strålen först på stort avstånd från objektet som ska rengöras, för att förhindra att skador uppkommer på grund av för högt tryck.

Användning med rengöringsmedel

⚠ Varning

Olämpliga rengöringsmedel kan skada såväl aggregatet som det objekt som ska rengöras.

- Var sparsam med användning av rengöringsmedel för att minska påfrestningarna på miljön.
- Beakta rekommenderad dosering och anvisningar som medföljer rengöringsmedlen.
- Endast av aggregativerkaren godkända rengöringsmedel får användas.
- Kärcher-rengöringsmedel garanterar störningsfritt arbete. Fråga oss om råd eller beställ vår katalog, eller våra informationsblad beträffande rengöringsmedlen.
- ➔ Häng slangen för rengöringsmedel i en behållare med rengöringsmedel.
- ➔ Ställ in munstycket på "CHEM".
- ➔ Ställ in doseringsventilen för rengöringsmedel på önskad koncentration.

Rekommenderad rengöringsmetod

- Lös upp smuts:
spraya på sparsamt med rengöringsmedel och låt det verka i 1...5 minuter, men inte torka in.
- Tag bort smuts:
spola bort upplöst smuts med högtrycksstråle.

Efter användning med rengöringsmedel

- ➔ Ställ doseringsventilen för rengöringsmedel på "0".
- ➔ Spola ren apparaten med öppen handspruta under minst en minut.

Avbryta drift

- ➔ Släpp spaken på handsprutan.

Anvisning

När spaken på handsprutan släpps arbetar motorn vidare på tomgång. Vattnet cirkulerar då inom pumpen och värms upp. När cylinderhuvudet på pumpen har nått maximalt tillåten temperatur (80 °C) öppnas termo-

ventilen på pumpen och leder ut det varma vattnet.

Avkylningen kan påskyndas vid drift med vatten från vattenledningsnätet:

- ➔ drag i handsprutans spak under ca. 2–3 minuter så att genomströmmande vatten kyler cylinderhuvudet.

Stänga av aggregatet

Spola, med öppen handspruta, igenom aggregatet med vatten från vattenledningsnätet under 2–3 minuter efter användning med salthaltigt vatten (saltvatten).

- ➔ Ställ apparatreglaget på motorn på "OFF" och drag till drivmedelskranen.
- ➔ Stäng vattentillförseln.
- ➔ Använd handsprutan tills apparaten är trycklös.
- ➔ Säkra handsprutan med säkerhetsspärren mot oavsiktligt öppnande.
- ➔ Skruva bort slangen för vattentillförsel från aggregatet.

Skötsel och underhåll

Kom överens med försäljningsstället om att regelbundna säkerhetskontroller ska genomföras eller välj ett servicekontrakt. Be om råd.

Underhållsschema

Tidpunkt	Beträffad komponent-grupp	Aktivitet
dagligen	Motor	Kontrollera oljenivån
	Högtryckspump	Kontrollera oljenivån Kontakta kundservice omgående vid mjölkaktig olja (vatten i oljan).
	Högtryckssläng	Kontrollera högtrycksslängen så att den inte är skadad (risk för brott). Byt genast ut skadad högtryckssläng.
varje vecka	Sil i vattenintaget	Kontrollera sil, rengör vid behov.
	Finfilter (tillbehör)	Kontrollera finfilter, rengör vid behov.
	Filter i sugslangen för rengöringsmedel	Kontrollera filter, rengör vid behov.
Under första månaden eller efter 20 driftstimmar	Motor	Byt olja.
efter 50 driftstimmar	Högtryckspump	Byt olja.
var 50:e drifttimmer	Motor	Kontrollera luftfilter, rengör vid behov.
en gång i halvåret eller var 100:e driftstimme	Motor	Byt olja.
en gång i halvåret eller var 500:e driftstimme	Motor	Byt bensinfilter.
halvårsvis	Högtrycksmunstycke	Byt ut högtrycksmunstycke.
en gång om året eller var 300:e driftstimme	Motor	Kontrollera tändstift, rengör vid behov.
en gång om året eller var 500:e driftstimme	Högtryckspump	Byt olja.
1200 driftstimmar	Remmar	Kontrollera remmar och byt vid behov.

Högtryckspump

Oljebyte:

- Ställ fram uppsamlingstråg för ca. 1 liter olja.
- Skruva ur skruv för oljeutsläpp.
- Släpp ut oljan i uppsamlingstråg.

Avfallshantera den förbrukade oljan miljöväntigt eller lämna den till godkänd insamling.

- Skruva i skruv för oljeutsläpp.
- Fyll på ny olja långsamt, upp till "MAX" markeringen på synglaset.

Anvisning

Luftblåsor måste kunna släppas ut.

För oljetyp och påfyllningsmängd, se Tekniska Data.

Motor

Utför underhållsarbete på motorn i enlighet med anvisningarna i i motortillverkarens bruksanvisning.

Frostskydd

⚠️ Varning

Risk för skada! Vatten som fryser i aggregatet kan skada delar av detta.

Förvara aggregatet i uppvärmt utrymme under vintern, eller töm det. Vid längre drifts-pausar rekommenderas att pumpa frostskyddsmedel genom aggregatet.

Släppa ut vatten

- Skruva bort vattenslang och högtrycks-slang.
- Låt pumpen arbeta maximalt 1 minut, tills pump och ledningar är tomma.

Spola igenom aggregatet med frost-skyddsmedel

Anvisning

Beakta föreskrifter från tillverkaren av frost-skyddsmedlet.

- Pumpa i handeln förekommande frost-skyddsmedel genom aggregatet.

På detta sätt uppnås även ett visst skydd mot rost.

Åtgärder vid störningar

Apparaten arbetar inte

Beakta anvisningar i motortillverkarens bruksanvisning!

Aggregatet bygger inte upp tryck

- Motorns drivvarvtal är för lågt.
- Kontrollera motorns drivvarvtal (se Tek-niska Data).
- Munstycke är inställt på "CHEM"
- Ställ in munstycke på "Högtryck".
- Munstycke tätt/urtvättat
- Rengör/byt ut munstycke.
- Filter vid vattenanslutningen smutsigt
- Rengör filtret.
- Luft i systemet
- Lufta aggregatet.
- För lite vatten matas in
- Kontrollera vattenflödet till pumpen (se Tekniska Data).
- Matarledningar till pumpen är otäta eller igentäpta.
- Kontrollera alla matarledningar till pum-pen.

Aggregatet läcker, vatten sipprar ut under aggregatet.

- Pump otät

Anvisning

Tre droppar per minut är tillåtet.

- Låt kundservice kontrollera aggregatet vid större otäthet.

Pumpen knackar

- Matarledningar till pumpen är otäta.
- Kontrollera alla matarledningar till pum-pen.
- Luft i systemet
- Lufta aggregatet.

Rengöringsmedel sugs inte in.

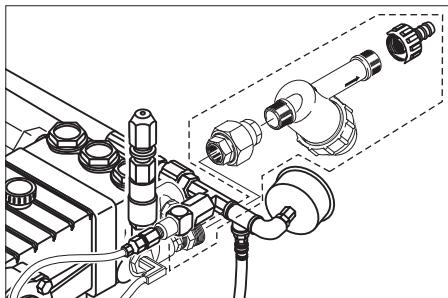
- Munstycke är inställt på "Högtryck".
- Ställ in munstycket på "CHEM".

- Sugslang med filter, för rengöringsmedel, är otät eller tilläppt.
- ➔ Kontrollera/rengör sugslang med filter
- Backventil i fäste till sugslang för rengöringsmedel igenklistrad
- ➔ Rengör/byt ut backventil i fäste till sugslang för rengöringsmedel.
- Doseringsventilen för rengöringsmedel är stängd eller otät/igenläppt.
- ➔ Öppna eller kontrollera/rengör dose-ringsventilen för rengöringsmedel.

Otäthet i vattentillförseln

⚠ Fara

Skaderisk på grund av sprutande högtrycksstråle! Reparationsarbeten får endast utföras på vattentillförseln (inom streckad linje).



- ➔ Demontera det otäta stället i vattentillförseln.
- ➔ Lägg teflonband runt utvärdig gängning på den aktuella komponenten i enheten.

Anvisning

Lägg teflonbandet runt den utvärdiga gängningen på sådant sätt att det har samma vridriktning som den komponent som ska skruvas på. En rulle teflonband medföljer leveransen.

- ➔ Montera enheten.

Kan störningen inte åtgärdas måste apparaten kontrolleras av kundservice.

Tillbehör och reservdelar

- Endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar får användas. Original-tillbehör och original-reservdelar garan-

terar att apparaten kan användas säkert och utan störning.

- I slutet av bruksanvisningen finns ett urval av de reservdelar som oftast behövs.
- Ytterligare information om reservdelar hittas under service på www.kaercher.com.

Garanti

- I respektive land gäller de garantivillkor som publiceras av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel.
- Garantin träder endast i kraft om din försäljare fyller i bifogat svars kort fullständigt vid köpet, stämplat och undertecknat och att du därefter skickar svars kortet till ditt lands distributör.
- I frågor som gäller garantin ska du vända dig med tillbehör och kvitto till inköpsstället eller närmaste auktoriserade kundtjänst.

Tekniska data

Typ		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
Bensinmotor Honda	--	GX 160, 1 cylinder, 4 takt	GX 390, 1 cylinder, 4 takt
Märkeffekt vid 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Varvtal vid drift	1/min	3360	3310
Drivmedeltank	l	3,6	6,5
Drivmedel	--	Bensin, blyfri	Bensin, blyfri
Vattenanslutning			
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60	60
Inmatningsmängd (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Inmatningsstryck (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Längd inmatningssläng (min.)	m	7,5	7,5
Diameter inmatningssläng(min.)	"	1	1
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	1	1
Pump			
Arbetstryck	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Matningsmängd	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Oljemängd - pump	l	0,5	0,9
Oljesort - pump	Motorolja 15W40	Best.nr. 6.288- 050.0	Best.nr. 6.288- 050.0
Insugning av rengöringsmedel	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	28	49
Bulleremission			
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Nivå bullereffekt (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Garanterad ljudtrycksnivå (2000/14/EC)	dB(A)	103	105
Maskinvibrationer		Svängningstotalvärde (ISO 5349)	
Handspruta	m/s ²	1,29	1,37
Spolrör	m/s ²	1,49	1,52
Mått och vikt			
Längd x Bredd x Höjd	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Vikt utan tillbehör	kg	53	81

CE-försäkran

Härmed försäkrar vi att nedanstående, betecknade maskin i ändamål och konstruktion, samt i den av oss levererade versionen, motsvarar EU-direktivens tillämpliga, grundläggande säkerhets- och hälsokrav. Vid ändringar på maskinen, vilka inte har godkänts av oss, blir denna överensstämmelseförklaring ogiltig.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Produkt:	Högtryckstvätt
Typ:	1.810-xxx

Tillämpliga EU-direktiv

98/37/EG
2006/95/EG
2004/108/EG
2000/14/EG

Tillämpade harmoniserade normer

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Tillämpade nationella normer

CISPR 12

Tillämpad metod för överensstämme- värdering

Bilaga V

Ljudeffektsnivå dB(A)	
HD 6/14 PB	
Upmätt:	102 dB(A)
Garantterad:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Upmätt:	103 dB(A)
Garantterad:	105 dB(A)

5.957-511

Undertecknade agerar på order av och med fullmakt från företagsledningen.



Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας και ενεργήστε βάσει αυτών. Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες λειτουργίας για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο κάτοχο της συσκευής.

- Πριν από την πρώτη χρήση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.951-949!
- Σε περίπτωση βλαβών κατά τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας.



Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να μεταφέρονται σε σύστημα επαναχρησιμοποίησης. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοια υλικά δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτόν η διάθεση παλιών συσκευών πρέπει να γίνεται σε κατάλληλα συστήματα συλλογής.

Πίνακας περιεχομένων

Προστασία περιβάλλοντος	82
Σύνοψη	82
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	83
Σύμβολα στη συσκευή	83
Υποδείξεις ασφαλείας	83
Διατάξεις ασφαλείας	84
Έναρξη λειτουργίας	84
Χειρισμός	86
Φροντίδα και συντήρηση	88
Αντιμετώπιση βλαβών	90
Εξαρτήματα και ανταλλακτικά	91
Εγγύηση	92
Τεχνικά χαρακτηριστικά	93
Δήλωση συμμόρφωσης CE	94

Προστασία περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τις συσκευασίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επαναχρησιμοποίησης.

Το μηχανέλαιο, το πετρέλαιο θέρμανσης, το καύσιμο ντίζελ και η βενζίνη δεν πρέπει να καταλήγουν στο περιβάλλον. Προστατέψτε το έδαφος και αποσύρετε παλιά λάδια με οικολογικό τρόπο.

Σύνοψη

- 1 Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης
- 2 Πιστολέτο χειρός
- 3 σωλήνας εκτόξευσης
- 4 Τριπλό ακροστόμιο (μπεκ)
- 5 Δεξαμενή καυσίμων
- 6 Μηχανισμός χειροκίνητης εκκίνησης
- 7 Ράβδος ένδειξης στάθμης λαδιού (κινητήρας)
- 8 Βίδα αποστράγγισης λαδιού (κινητήρας)
- 9 Φίλτρο αέρα
- 10 Στρόφιγγα καυσίμων
- 11 Μοχλός τσοκ
- 12 Διακόπτης συσκευής (κινητήρας)
- 13 Σύνδεση νερού με φίλτρο
- 14 Λεπτό φίλτρο (εξάρτημα)
- 15 Σύνδεση υψηλής πίεσης
- 16 Βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
- 17 Ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο
- 18 Υαλοδεικτης στάθμης λαδιού
- 19 Κοχλίας πλήρωσης λαδιού με ράβδο μέτρησης στάθμης
- 20 Βίδα εκροής λαδιού
- 21 Μανόμετρο

- 22 Στήριγμα σωλήνα ψεκασμού/ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης
 23 Θερμική βαλβίδα
 24 Βαλβίδα υπερχείλισης
 25 Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης
 (μόνον HD 8/24 PB)

Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Καθαρισμός: μηχανών, οχημάτων, κτιρίων, εργαλείων, προσόψεων, βεραντών, εργαλείων κηπουρικής κ.τ.λ.

- Για τον καθαρισμό προσόψεων, ταρατσών, συσκευών κήπου κτλ. χρησιμοποιείτε μόνον τη δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό.
- Για την αφαίρεση δύσκολων ρύπων, συνιστούμε ως πρόσθετο εξάρτημα τη φρέζα ρύπων.

△ Κίνδυνος

Κίνδυνος τραυματισμού! Σε περίπτωση λειτουργίας σε πρατήρια βενζίνης ή άλλους επικινδυνούς χώρους, να τηρούνται οι ανάλογες προδιαγραφές ασφαλείας.

Λύματα που περιέχουν ορυκτέλαια δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο υπέδαφος, στα ύδατα ή στο σύστημα αποχέτευσης. Συνεπώς το πλύσιμο κινητήρων ή της κάτω πλευράς οχημάτων επιτρέπεται μόνο σε κατάλληλους χώρους που διαθέτουν διαχωριστή λαδιών.

Σύμβολα στη συσκευή



Ο ψεκασμός με υψηλή πίεση μπορεί να αποδειχτεί επικινδυνός σε περίπτωση μη προσήκουσας χρήσης. Η δέσμη δεν πρέπει να κατευθύνεται πάνω σε άτομα, ζώα, ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εξοπλισμό ή στην ίδια τη συσκευή.

Κίνδυνος πρόσκλησης ζημιών από το παγωμένο νερό! Στη διάρκεια του χειμώνα, φυλάξτε τη συσκευή σε θερμαινόμενο χώρο ή αδειάστε την.

Κίνδυνος ακουστικής βλάβης. Κατά την εργασία με τη συσκευή, να φοράτε οπωσδήποτε κατάλληλες ωτοασπίδες.



Κίνδυνος εγκαυμάτων!
Προειδοποίηση για καυτά δομικά στοιχεία.

Υποδείξεις ασφαλείας

△ Κίνδυνος

- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή καθαρισμού με υψηλή πίεση, όταν έχει χυθεί καύσιμο. Να μεταφερθεί η συσκευή σε ασφαλές μέρος και να αποφευχθεί κάθε σχηματισμός σπινθήρων.
- Να μη φυλάγονται, χύνονται ή χρησιμοποιούνται καύσιμα κοντά σε φωτιά χωρίς προστατευτικό εξοπλισμό ή κοντά σε συσκευές, π.χ. θερμάστρες, λέβητες θέρμανσης, μπούλερ κλπ., από τις οποίες υπάρχει κίνδυνος φλόγας ανάφλεξης ή σχηματισμός σπινθήρων.

- **Κρατάτε τα εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα μακριά από τον σιγαστήρα (τουλάχιστον 2 m).**
- **Να μη λειτουργεί ο κινητήρας χωρίς σιγαστήρα και να ελέγχεται τακτικά, να καθαρίζεται και, αν χρειάζεται, να αντικατασταθεί.**
- **Μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα σε δασώδεις, θαμνώδεις εκτάσεις ή σε χορτάρια, όταν η εξάτμιση δεν είναι εξοπλισμένη με συλλέκτη σπινθήρων.**
- **Ο κινητήρας επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς φίλτρο αέρα ή χωρίς κάλυμμα πάνω από τους συνδέσμους αναρρόφησης μόνον κατά την εκτέλεση εργασιών ρύθμισης.**
- **Να μην εκτελούνται αλλαγές ρυθμίσεων σε ελατήρια, ράβδους ρυθμίσεων ή άλλα εξαρτήματα, όταν αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση των στροφών του κινητήρα.**
- **Κίνδυνος εγκαυμάτων!! Μην αγγίζετε τους σιγαστήρες, τους κυλίνδρους ή τις περσίδες εξαερισμού, όταν η θερμοκρασία τους είναι πολύ υψηλή.**
- **Κρατάτε μακριά τα πόδια και τα χέρια σας από κινούμενα ή περιστρεφόμενα μέρη.**
- **Κίνδυνος ασφυξίας!! Απαγορεύεται η λειτουργία του μηχανήματος σε κλειστούς χώρους.**

Γενικά

- Δώστε προσοχή στις εκάστοτε προδιαγραφές της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με τις εκπομπές υγρών.
- Δώστε προσοχή στις εκάστοτε διατάξεις της εθνικής νομοθεσίας σχετικά με την αποτροπή ατυχημάτων Οι συσκευές εκπομπής υγρών θα πρέπει να υποβάλλονται σε έλεγχο σε τακτικά διαστήματα και τα αποτελέσματα του ελέγχου θα πρέπει να καταγράφονται και να φυλάσσονται.

Διατάξεις ασφαλείας

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

Βαλβίδα υπερχείλισης

- Αν το πιστολέτο χειρός είναι κλειστό, ανοίγει η βαλβίδα υπερχείλισης και η αντλία υψηλής πίεσης οδηγεί το νερό πίσω προς την πλευρά αναρρόφησης της αντλίας. Έτσι εμποδίζεται η υπέρβαση της επιτρεπτής πίεσης εργασίας.
- Η βαλβίδα υπερπλήρωσης ρυθμίζεται και μολυβδοσφραγίζεται στο εργοστάσιο. Η ρύθμισή της γίνεται αποκλειστικά από την υπηρεσία εξυπέρετησης πελατών.

Βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης

Μόνον HD 8/24 PB:

Η βαλβίδα εκτόνωσης πίεσης συνδέει, όταν είναι ανοικτή, την πλευρά αναρρόφησης με την πλευρά πίεσης. Έτσι δεν αναπτύσσεται πίεση και ο κινητήρας μπορεί να ξεκινήσει πιο εύκολα.

Θερμική βαλβίδα στην αντλία

Η θερμική βαλβίδα ανοίγει μόλις σημειωθεί υπέρβαση της μέγιστης επιπρεπόμενης θερμοκρασίας νερού και διοχετεύει το καυτό νερό προς τα έξω.

Έναρξη λειτουργίας

△ Κίνδυνος

Κίνδυνος τραυματισμού! Η συσκευή, οι αγωγοί προσαγωγής, το λάστιχο υψηλής πίεσης και οι συνδέσεις πρέπει να είναι σε άψογη κατάσταση. Σε περίπτωση που δεν βρίσκονται σε άψογη κατάσταση, η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί.

Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού της αντλίας υψηλής πίεσης

➔ Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού της αντλίας υψηλής πίεσης στον υαλοδείκτη.

Το μηχάνημα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία, αν η στάθμη λαδιού είναι κάτω από την ένδειξη "MIN".

➔ Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι (βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά).

Κινητήρας

Τηρείτε οπωσδήποτε τις "Υποδείξεις ασφαλείας"!

➔ Πριν από την αρχική ενεργοποίηση, διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα και τηρείτε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας.

➔ Ελέγχετε το φίλτρο αέρος.

➔ Γεμίζετε το ρεζερβουάρ με αμόλυβδη βενζίνη.

Μη χρησιμοποιείτε μίγμα καυσίμων για 2χρονους κινητήρες.

➔ Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο λαδιού.

Το μηχάνημα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία, αν η στάθμη λαδιού είναι κάτω από την ένδειξη "MIN".

➔ Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι.

Συναρμολόγηση της λαβής μεταφοράς

Εικόνα 1

➔ Εισάγετε τη λαβή στο πλαίσιο του μηχανήματος.

Εικόνα 2

➔ Συναρμολογήστε τη λαβή με τους συνοδευτικούς κοχλίες, τα περικόχλια και τις ροδέλες στο πλαίσιο του μηχανήματος.

Εικόνα 3

➔ Συναρμολογήστε την ανάρτηση του σωλήνα ψεκασμού/υψηλής πίεσης στο πλαίσιο του μηχανήματος.

Συνδέστε το πιστολέτο χειρός.

➔ Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης και τον σωλήνα εκτόξευσης με το πιστολέτο.

➔ Συναρμολογήστε το ακροστόμιο στον σωλήνα εκτόξευσης, έτσι ώστε η εγκοπή της ένδειξης να βρίσκεται επάνω.

➔ Σφίξτε το ρικνωτό παξιμάδι καλά με το χέρι.

➔ Συνδέστε το λάστιχο υψηλής πίεσης στη σύνδεση υψηλής πίεσης της συσκευής.

Συναρμολόγηση ανταλλακτικού εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης

Εικόνα Α-Γ

Σύνδεση νερού

- Σχετικά με τις τιμές σύνδεσης, βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Τηρείτε τους κανονισμούς της εταιρίας ύδρευσης. Σύμφωνα με το πρότυπο DIN 1988, η συσκευή δεν επιτρέπεται να συνδεθεί άμεσα στη δημόσια παροχή πόσιμου νερού. Επιτρέπεται μόνο η βραχυχρόνια σύνδεση μέσω σωλήνα με βαλβίδα ασφαλείας (κωδ. παραγγελίας 6.412-578). Μετά το πέρας της εργασίας αποσυνδέστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης από την παροχή πόσιμου νερού.

➔ Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα προσαγωγής στη σύνδεση νερού του μηχανήματος και στην προσαγωγή νερού (π.χ. στην κάνουλα της βρύσης).
➔ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.

Υπόδειξη

Ο εύκαμπτος σωλήνας τροφοδοσίας δεν συμπεριλαμβάνεται στο υλικό που παραδίδεται μαζί με τη συσκευή.

Αναρροφήστε νερό από το δοχείο

⚠ Κίνδυνος

Μην αναρροφάτε ποτέ νερό από δοχείο πόσιμου νερού. Μην αναρροφάτε ποτέ υγρά που περιέχουν διαλύτες όπως αραιωτικά χρωμάτων, βενζίνη, λάδια ή αφιλτράριστο νερό. Οι στεγανοποιητικές φλάντζες της συσκευής δεν είναι ανθεκτικές στους διαλύτες. Το ψεκαζόμενο εκνέφωμα διαλύτη είναι πολύ εύφλεκτο, εκρηκτικό και τοξικό.

- ➔ Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης (διάμετρος τουλάχιστον 3/4") με το φίλτρο (εξάρτημα) στο υδραυλικό σύστημα.
- ➔ Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0".
- ➔ Εξαέρωση της συσκευής πριν από τη λειτουργία.

Εξαέρωση της συσκευής

- ➔ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.
- ➔ Θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.
- ➔ Για την εξαέρωση του μηχανήματος, ξεβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ) και αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει, μέχρις ότου να εξέρχεται το νερό χωρίς φυσαλίδες.
- ➔ Θέστε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας και ξαναβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ).

Χειρισμός

⚠ Κίνδυνος

- Στήστε το μηχάνημα σε σταθερό έδαφος.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση της συσκευής καθαρισμού υψηλής πίεσης από παιδιά. (Κίνδυνος ατυχημάτων λόγω μη ενδεδειγμένης χρήσης της συσκευής).
- Η ακτίνα υψηλής πίεσης παράγει κατά τη χρήση της συσκευής υψηλή ακουστική πίεση. Κίνδυνος βλαβών στα όργανα ακοής. Κατά την εργασία με τη συσκευή, να φοράτε οπωσδήποτε κατάλληλες ωτοασπίδες.

- Η δέσμη νερού που εξέρχεται από το ακροστόμιο υψηλής πίεσης, προξενεί αντεπιστροφή στο πιστολέτο. Ένας σωλήνας εκτόξευσης με γωνία μπορεί να προξενήσει επιπλέον ροπή στρέψης. Γι' αυτό κρατάτε τον σωλήνα εκτόξευσης και το πιστολέτο γερά στα χέρια σας.
- Μην κατευθύνετε ποτέ τη δέσμη νερού σε πρόσωπα, ζώα, την ίδια τη συσκευή ή σε ηλεκτρικά λειτουργικά μέρη.
- Ελαστικά/βαλβίδες οχημάτων επιτρέπεται να καθαρίζονται με το μηχάνημα αυτό τηρώντας μία απόσταση τουλάχιστον 30 cm. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης βλαβών στα/στις ελαστικά/βαλβίδες οχημάτων από τη δέσμη υψηλής πίεσης. Η πρώτη ένδειξη ζημιάς είναι η χρωματική μεταβολή του ελαστικού. Ελαστικά οχημάτων με βλάβες, αποτελούν πηγή κινδύνου.
- Δεν επιτρέπεται ο ψεκασμός υλικών που περιέχουν αριάντο και αυτών που είναι βλαβερά για την υγεία.
- Για την προστασία του χρήστη από πιτσιλίσματα, πρέπει αυτός να φοράει κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.
- Όλες οι συνδέσεις των εύκαμπτων σωλήνων να είναι πάντα γερά βιδωμένες.
- Η σκανδάλη του πιστολέτου δεν πρέπει να είναι κλειδωμένη κατά τη λειτουργία.

Ενεργοποίηση της μηχανής

- ➔ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.
- ➔ Θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.
- ➔ Χρησιμοποιήστε τη σκανδάλη του πιστολέτου.

Τριπλό ακροστόμιο (μπεκ)

Επιλογή στρογγυλής ή επίπεδης δέσμης ψεκασμού με ρύθμιση χωρίς άγγιγμα ή περιστροφή του περιβλήματος:

- ➔ Κλείστε το πιστολέτο χειρός.

- Περιστρέψτε τον σωλήνα εκτόξευσης αριστερά ή δεξιά ή περιστρέψτε το περίβλημα, για να ρυθμίσετε τον επιθυμητό τύπο ψεκασμού.

Σημασία των συμβόλων

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

Υπόδειξη

Κατευθύνετε αρχικά τη ριπή υψηλής πίεσης από μεγαλύτερη απόσταση στο προς καθαρισμό αντικείμενο για να αποφύγετε ζημιές που μπορεί να προκληθούν λόγω της υψηλής πίεσης.

Λειτουργία με απορρυπαντικό

△ Προειδοποίηση

Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στη συσκευή και στα αντικείμενα που καθαρίζονται.

- Προστατέψτε το περιβάλλον κάνοντας οικονομία στη χρήση των απορρυπαντικών.
- Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνον απορρυπαντικά που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή της συσκευής.
- Τα απορρυπαντικά Karcher εγγυώνται απρόσκοπη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητείστε τον κατάλογο μας ή αντίστοιχα τα ενημερωτικά φυλλάδια περί απορρυπαντικών.

- Κρεμάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού σε δοχείο με απορρυπαντικό.
- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) στη θέση "CHEM".
- Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στην επιθυμητή συγκέντρωση.

Προτεινόμενη μέθοδος καθαρισμού

- Διάλυση ρύπων:
Ψεκάστε μικρή ποσότητα απορρυπαντικού και αφήστε το να δράσει για 1...5 λεπτά χωρίς να στεγνώσει.
- Αφαίρεση ρύπων:
Ξεπλύνετε τους διαλυμένους ρύπους, ψεκάζοντας με ριπή υψηλής πίεσης.

Μετά τη λειτουργία με απορρυπαντικό

- Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0".
- Ξεπλύνετε καλά τη συσκευή για τουλάχιστον 1 λεπτό με ανοικτό το πιστολέτο χειρός.

Διακοπή λειτουργίας

- Ελευθερώστε τον μοχλό του πιστολέτου.

Υπόδειξη

Οταν απελευθερώνεται η σκανδάλη του πιστολέτου, εξακολουθεί να λειτουργεί ο κινητήρας στο ρελαντί. Ετσι κυκλοφορεί το νερό μέσα στην αντλία και θερμαίνεται. Οταν η κυλινδροκεφαλή επιτύχει τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία (80°C), η θερμική βαλβίδα ανοίγει και η αντλία διοχετεύει το καυτό νερό προς τα έξω.

Κατά τη λειτουργία με νερό πίεσης από το δίκτυο παροχής νερού η ψύξη μπορεί να επιταχυνθεί ως εξής:

- Κρατήστε πατημένη τη σκανδάλη του πιστολέτου επί 2-3 λεπτά περίπου, για να κρυώσει η κυλινδροκεφαλή από το διερχόμενο νερό.

Απενεργοποίηση της συσκευής

Μετά τη λειτουργία με αλμυρό νερό (νερό της θάλασσας) να ξεπλυθεί η συσκευή τουλάχιστον επί 2-3 λεπτά με νερό από το δίκτυο ύδρευσης, ενώ το πιστολέτο είναι ανοιχτό.

- ➔ Ρυθμίστε τον διακόπτηστον κινητήρα στο "OFF" και κλείστε τον κρουνό καυσίμων.
- ➔ Κλείστε την προσαγωγή νερού.
- ➔ Ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν βρίσκεται υπό πίεση.
- ➔ Ασφαλίστε τη σκανδάλη του πιστολέτου με το κούμπωμα, ώστε να μην ανοίξει κατά λάθος.
- ➔ Σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα παροχής νερού στο μηχάνημα.

Φροντίδα και συντήρηση

Με το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα, μπορείτε να συμφωνήσετε τακτική επιθεώρηση ασφαλείας ή να συνάψετε συμβόλαιο συντήρησης του μηχανήματος. Δεχθείτε σχετική ενημέρωση.

Πρόγραμμα συντήρησης

Χρονική στιγμή	σχετικό συγκρότημα	Ενέργεια
ημερησίως	Κινητήρας	Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού.
	Αντλία υψηλής πίεσης	Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού. Αν το λάδι έχει γαλακτώδη υφή (νερό στο λάδι), καλέστε αμέσως την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
	Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης	Ελέγξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης για ενδεχόμενες βλάβες (κίνδυνος έκρηξης). Αντικαταστήστε αμέσως τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης που παρουσιάζει βλάβες.
εβδομαδιαίως	Φίλτρο στην είσοδο νερού	Ελέγξτε το φίλτρο και καθαρίστε το, εάν είναι απαραίτητο.
	Λεπτό φίλτρο (εξάρτημα)	Ελέγξτε το λεπτό φίλτρο και καθαρίστε το, εάν είναι απαραίτητο.
	Φίλτρο στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού	Ελέγξτε το φίλτρο και αν χρειάζεται καθαρίστε το.
Κατά τον πρώτο μήνα ή έπειτα από 20 ώρες λειτουργίας	Κινητήρας	Αλλάξτε λάδια.
μετά από 50 ώρες λειτουργίας	Αντλία υψηλής πίεσης	Αλλάξτε λάδια.
ανά 50 ώρες λειτουργίας	Κινητήρας	Ελέγξτε το φίλτρο αέρα και αν χρειάζεται καθαρίστε το.
ανά εξάμηνο ή ανά 100 ώρες λειτουργίας	Κινητήρας	Αλλάξτε λάδια.
ανά εξάμηνο ή ανά 500 ώρες λειτουργίας	Κινητήρας	Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμων.
ανά εξάμηνο	Ακροφύσιο υψηλής πίεσης	Αντικαταστήστε το ακροφύσιο υψηλής πίεσης.
ετησίως ή ανά 300 ώρες λειτουργίας	Κινητήρας	Ελέγξτε το μπουζί και αν χρειάζεται αντικαταστήστε το.
ετησίως ή ανά 500 ώρες λειτουργίας	Αντλία υψηλής πίεσης	Αλλάξτε λάδια.
1200 ώρες λειτουργίας	Ιμάντας	Ελέγξτε τον ιμάντα και αντικαταστήστε τον, εάν είναι απαραίτητο.

Αντλία υψηλής πίεσης

Αλλαγή λαδιού:

- ➔ Ετοιμάστε ένα δοχείο συλλογής για περίπου 1 λίτρο λάδι.
- ➔ Ξεβιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού.
- ➔ Αδειάστε το λάδι στο δοχείο συλλογής λαδιού.

Η διάθεση των αναλωθέντων λαδιών πρέπει να γίνεται με οικολογικό τρόπο ή σε ειδικές εγκαταστάσεις συλλογής αποβλήτων.

- ➔ Βιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού.
- ➔ Συμπληρώστε αργά λάδι μέχρι την ένδειξη "MAX" του υαλοδείκτη λαδιού.

Υπόδειξη

Οι φυσαλίδες αέρα πρέπει να μπορούν να διαφεύγουν.

Σχετικά με το είδος και την ποσότητα πλήρωσης του λαδιού, βλέπε τεχνικά χαρακτηριστικά.

Κινητήρας

Εκτέλεση εργασιών συντήρησης στον κινητήρα σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.

Αντιπαγετική προστασία

⚠ Προειδοποίηση

Κίνδυνος ζημιών! Παγωμένο νερό μπορεί να καταστρέψει τμήματα της συσκευής. Φυλάτε το μηχάνημα των χειμώνα σε θερμαινόμενο χώρο ή το αδειάστε το. Όταν δεν πρόκειται να τεθεί σε λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα, διοχετεύστε αντιπηκτικό στο μηχάνημα.

Αδειάστε το νερό

- ➔ Ξεβιδώστε τον εύκαμπτο σωλήνα τροφοδοσίας νερού και τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης.
- ➔ Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει το πολύ για 1 λεπτό μέχρι να αδειάσουν η αντλία και οι σωληνώσεις.

Ξεπλύνετε τη συσκευή με αντιπηκτικό μέσο

Υπόδειξη

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή του αντιπηκτικού.

- ➔ Εισάγετε ένα προιόν αντιπαγετικής προστασίας στη συσκευή.

Έτσι επιτυγχάνεται επίσης και κάποια αντιδιαβρωτική προστασία.

Αντιμετώπιση βλαβών

Η συσκευή δεν λειτουργεί

Τηρείτε τις υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα!

Η συσκευή δεν παράγει καμία πίεση

- Ο αριθμός στροφών λειτουργίας του κινητήρα είναι πολύ χαμηλός
- ➔ Ελέγχετε τον αριθμό στροφών του κινητήρα (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Το ακροστόμιο είναι ρυθμισμένο στη θέση "CHEM"
- ➔ Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) σε "Υψηλή πίεση".
- Ακροφύσιο μπλοκαρισμένο/φθαρμένο
- ➔ Καθαρίστε/αντικαταστήστε το ακροστόμιο (μπεκ).
- Λερωμένο φίλτρο στη σύνδεση νερού
- ➔ Καθαρίστε το φίλτρο.
- Αέρας στο σύστημα
- ➔ Εξαέρωση του μηχανήματος.
- Παροχή νερού ελάχιστη
- ➔ Ελέγχετε την παροχή του νερού (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).
- Διαρροές ή εμπλοκή στους αγωγούς προσαγωγής προς την αντλία
- ➔ Ελέγχετε τους αγωγούς προσαγωγής για διαρροές.

Συσκευή με διαρροή, νερό στάζει κάτω από τη συσκευή

- Αντλία μη στεγανή

Υπόδειξη

Επιπρέπονται 3 σταγόνες/λεπτό.

- ➔ Εάν η συσκευή παρουσιάζει σημαντική διαρροή πρέπει να ελεγχθεί από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Η αντλία χτυπά

- Ελέγχετε τους αγωγούς προσαγωγής προς την αντλία για διαρροές.
- ➔ Ελέγχετε τους αγωγούς προσαγωγής για διαρροές.
- Αέρας στο σύστημα
- ➔ Εξάρωση του μηχανήματος.

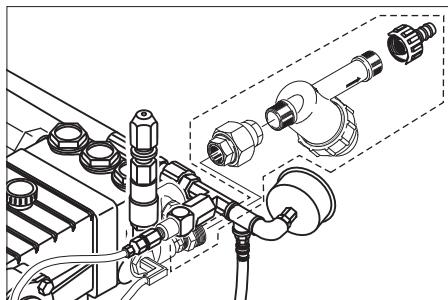
Το απορρυπαντικό δεν αναρριφάται

- Το ακροστόμιο είναι ρυθμισμένο στη θέση "Υψηλής Πίεσης"
- ➔ Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) στη θέση "CHEM".
- Διαρροή ή εμπλοκή στον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο
- ➔ Ελέγχετε/καθαρίστε τον ελαστικό σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο.
- Εμπλοκή βαλβίδας αντεπιστροφής στη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα απορρυπαντικού.
- ➔ Καθαρίστε/αντικαταστήστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής στη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα απορρυπαντικού.
- Η βαλβίδα δοσολογίας απορρυπαντικού είναι κλειστή η παρουσιάζει διαρροή/εμπλοκή
- ➔ Ανοίξτε τη βαλβίδα δοσολογίας απορρυπαντικού ή ελέγχετε/καθαρίστε την.

Διαρροή στο σωλήνα προσαγωγής νερού

⚠ Κίνδυνος

Κίνδυνος τραυματισμού από την δέσμη υψηλής πίεσης! Εργασίες επιδιόρθωσης μπορούν να εκτελεστούν μόνον στο σωλήνα προσαγωγής νερού (εντός της διακεκομμένης γραμμής).



- ➔ Αποσυναρμολογήστε το σημείο διαρροής του σωλήνα προσαγωγής νερού.

- ➔ Τυλίξτε το εξωτερικό σπείρωμα του εξαρτήματος του συγκροτήματος με ταινία τεφλόν.

Υπόδειξη

Τυλίξτε την ταινία τεφλόν γύρω από το εξωτερικό σπείρωμα με την ίδια φορά περιστροφής, με την οποία βιδώνεται το εξάρτημα. Στη συσκευασία περιλαμβάνεται μια ταινία τεφλόν.

- ➔ Συναρμολογήστε το συγκρότημα. Αν δεν διορθωθεί η βλάβη, πρέπει να γίνει έλεγχος της συσκευής από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Εξαρτήματα και ανταλλακτικά

- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά, τα οποία έχουν την έγκριση του κατασκευαστή Τα γνήσια αξεσουάρ και ανταλλακτικά παρέχουν την εγγύηση της ασφαλούς και άψογης λειτουργίας της μηχανής
- Μία επιλογή των ανταλλακτικών που χρειάζονται συχνότερα θα βρείτε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.
- Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα ανταλλακτικά μπορείτε να λάβετε στη διεύθυνση www.kaercher.com, τομέας Εξυπηρέτησης.

Εγγύηση

- Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια αντιπροσωπεία μας. Τυχόν βλάβες στο μηχάνημά σας αποκαθίστανται δωρεάν μέσα στην προθεσμία της παρεχόμενης εγγύησης, εφόσον ή αιτία είναι ελάττωμα υλικού ή σφάλμα κατασκευής.
- Η εγγύηση τίθεται μόνον τότε σε ισχύ, όταν το κατάστημά από το οποίο προμηθευτήκατε το μηχάνημά σας έχει συμπληρώσει πλήρως, σφραγίσει και υπογράψει το επισυναπτόμενο απαντητικό δελτάριο και εσείς στη συνέχεια το έχετε αποστείλει στην εταιρία προώθησης πωλήσεων της χώρας σας.
- Σε περίπτωση που επιθυμείτε να κάνετε χρήση της εγγύησης, παρακαλούμε απευθυνθείτε με την απόδειξη αγοράς στο κατάστημα από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Κινητήρας			
Βενζινοκινητήρας Honda	--	GX 160, μονοκύλινδρος, 4-χρονος	GX 390, μονοκύλινδρος, 4-χρονος
Ονομ. ισχύς στις 3600 σ.α.λ.	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Στροφές λειτουργίας	1/min	3360	3310
Δεξαμενή καυσίμων	l	3,6	6,5
Καύσιμα	--	βενζίνη, αμόλυβδη	βενζίνη, αμόλυβδη
Υδραυλική σύνδεση			
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60	60
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής - μήκος (ελάχ.)	m	7,5	7,5
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής, ελάχ. διάμετρος	"	1	1
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m	1	1
Αντλία			
Πίεση εργασίας	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Παρεχόμενη ποσότητα	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Ποσότητα λαδιού - αντλία	l	0,5	0,9
Κατηγορία λαδιού - αντλία	Λάδι κινητήρων 15W40	Κωδ. παραγγελίας 6.288-050.0	Κωδ. παραγγελίας 6.288-050.0
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Ισχύς οπισθοδόρμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	28	49
Εκπομπές θορύβου			
Στάθμη ηχητικής πίεσης (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Στάθμη ακουστικής ισχύος (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος (2000/14/EK)	dB(A)	103	105
Κραδασμοί συσκευής	Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)		
Πιστολέτο χειρός	m/s ²	1,29	1,37
σωλήνας εκτόξευσης	m/s ²	1,49	1,52
Διαστάσεις και βάρη			
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Βάρος χωρίς αξεσουάρ	kg	53	81

Δήλωση συμμόρφωσης CE

Δηλώνουμε με την παρούσα, ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, λόγω του σχεδιασμού και του τρόπου κατασκευής, όπως και λόγω της παραλλαγής που διατίθεται από μας στην αγορά, ανταποκρίνεται στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των Οδηγιών EK. Σε περίπτωση αλλαγών στο μηχάνημα χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας, παύει να ισχύει η παρούσα δήλωση.

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Προϊόν:	Σύστημα καθαρισμού υψηλής πίεσης
Τύπος:	1.810-xxx

Σχετικές οδηγίες των E.K.

98/37/EK

2006/95/EK

2004/108/EK

2000/14/EK

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 50082-2: 1994

Εφαρμοσθέντα εθνικά πρότυπα

CISPR 12

Εφαρμοσθείσα διαδικασία

συμμόρφωσης

Παράρτημα V

στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)	
HD 6/14 PB	
Μετρημένη:	102 dB(A)
Εγγυημένη:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Μετρημένη:	103 dB(A)
Εγγυημένη:	105 dB(A)

5.957-511



Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту инструкцию по эксплуатации и действуйте соответственно. Сохраните эту инструкцию по эксплуатации для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

- Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.951-949!
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.

Оглавление

Защита окружающей среды	95
Обзор	95
Использование по назначению	96
Символы на приборе	96
Указания по технике безопасности	97
Защитные устройства	97
Начало работы	98
Управление	99
Уход и техническое обслуживание	101
Помощь в случае неполадок	103
Принадлежности и запасные детали	104
Гарантия	105
Технические данные	106
Заявление о соответствии требованиям	
CE	107

Защита окружающей среды



Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

Пожалуйста, не допускайте попадания моторного масла, мазута, дизельного топлива и бензина в окружающую среду. Пожалуйста, охраняйте почву и утилизируйте отработанное масло, не нанося ущерба окружающей среде.

Обзор

- 1 Шланг высокого давления
- 2 Ручной пистолет-распылитель
- 3 Струйная трубка
- 4 Строенная форсунка
- 5 Топливный бак
- 6 Устройство ручного запуска
- 7 Масляный щуп (мотор)
- 8 Винт слива масла (мотор)
- 9 Воздушный фильтр
- 10 Топливный кран
- 11 Рычаг подсоса
- 12 Включатель аппарата (мотор)
- 13 Элемент подключения водоснабжения с сетчатым фильтром
- 14 Фильтр тонкой очистки (принадлежность)
- 15 Соединение высокого давления
- 16 Дозирующий клапан моющего средства
- 17 Всасывающий шланг моющего средства с фильтром
- 18 Масломерное стекло

- 19 Винт заливки масла с масляным фильтром
- 20 Винт спуска масла
- 21 Манометр
- 22 Держатель для струйной трубы/ шланга высокого давления
- 23 Темоклапан
- 24 Перепускной клапан
- 25 Клапан сброса давления (только HD 8/24 РВ)

Символы на приборе

Использование по назначению

Мойка: машин, автомобилей, строений, инструментов, фасадов, террас, садово-огородного инвентаря и т.д.

- Для чистки фасадов, террас, садово-огородного инвентаря и т.д. использовать только струю высокого давления без моющего средства.
- Для устойчивых загрязнений мы рекомендуем в качестве дополнительного оборудования использовать фрезу для грязи.

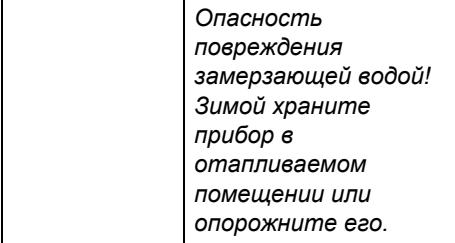
⚠ Опасность

Опасность получения травм! При использовании на автозаправочных станциях или в других опасных зонах соблюдайте соответствующие правила техники безопасности.

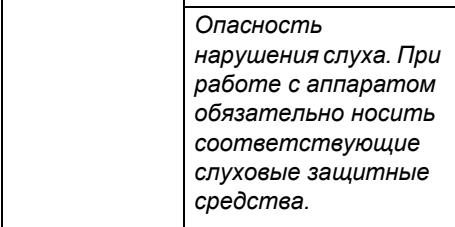
Пожалуйста, не допускайте попадания сточных вод, содержащих минеральные масла, в почву, водоемы или канализацию. Поэтому мойку моторов и днища автомашин проводить только в приспособленных для этого местах с маслоуловителем.



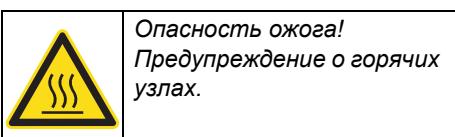
Находящаяся под высоким давлением струя воды может при неправильном использовании представлять опасность. Запрещается направлять струю воды на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на сам высоконапорный моющий аппарат.



Опасность повреждения замерзающей водой! Зимой храните прибор в отапливаемом помещении или опорожните его.



Опасность нарушения слуха. При работе с аппаратом обязательно носить соответствующие слуховые защитные средства.



Опасность ожога! Предупреждение о горячих узлах.

Указания по технике безопасности

⚠ Опасность

- Если было пролито топливо, то моечный аппарат высокого давления не приводить в действие, а перенести его в другое место и избегать любого искрообразования.
- Не хранить, не проливать и не использовать топливо в близи открытого огня или таких устройств, как печь, отопительный котел или нагреватель воды, у которых имеется факел поджига или которые могут издавать искры.
- Держать на безопасном расстоянии от звукоглottителя легко воспламеняемые предметы и материалы (минимум 2 м).
- Не приводить в действие мотор без звукоглottителя и регулярно проверять и чистить его, а в случае необходимости заменить.
- Не устанавливать мотор в лесной местности, в кустах или в траве, при этом не оборудовав его искроуловителем.
- За исключением наладочных работ не запускать мотор при снятом воздушном фильтре или кожухе над воздухозаборником.
- Не производить никаких смещений регулировочных пружин, рычажных систем или других частей, которые могут привести к увеличению числа оборотов мотора.
- Опасность ожога! Не прикасаться к горячему звукоглottителю, цилиндром или охлаждающим ребрам.
- Никогда не подносить руки и ноги близко к движущимся или врачающимся частям.
- Опасность привлечения! Аппарат не разрешается эксплуатировать в закрытых помещениях.

Общие положения

- Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по работе с жидкостными струйными установками.
- Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по технике безопасности. Необходимо регулярно проверять работу жидкостных струйных установок и результат проверки оформлять в письменном виде.

Защитные устройства

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

Перепускной клапан

- Если пистолет-распылитель закрыт, то открывается перепускной клапан и насос высокого давления направляет воду назад к стороне всоса. С помощью этого предотвращается превышение допустимого рабочего давления.
- Перепускной клапан настроен и опломбирован на заводе. Настройка осуществляется только сервисной службой.

Клапан сброса давления

Только HD 8/24 PB:

Клапан сброса давления в открытом состоянии соединяет сторону всасывания со стороной нагнетания. В результате не образуется давления, а двигатель легче запускается.

Термоклапан на насосе

Термоклапан открывается при достижении максимально допустимой температуры воды и выводит горячую воду наружу.

Начало работы

⚠ Опасность

Опасность получения травм! Прибор, подводящие шланги, шланг высокого давления и соединения должны находиться в безупречном состоянии. Если состояние прибора не безупречно, то прибор использовать нельзя.

Проверка уровня масла в насосе высокого давления

- Проверять уровень масла в насосе высокого давления по масломерному стеклу.
Не эксплуатировать аппарат, если уровень масла опустился ниже отметки „MIN“.
- При необходимости долить масло (см. технические данные).

Двигатель

Соблюдать раздел „Указания по безопасности“!

- Перед эксплуатацией прочитать руководство производителя мотора по использованию и особенно принимать во внимание указания по безопасности.
- Проверить воздушный фильтр.
- Топливный бак заправить неэтилированным бензином.
Не использовать двухтактную смесь.
- Проверить уровень масла мотора.
Не эксплуатировать аппарат, если уровень масла опустился ниже отметки „MIN“.
- При необходимости долить масло.

Установка скобы рукоятки

Рис. 1

- Надеть скобу рукоятки на раму аппарата.

Рис. 2

- Установить скобу рукоятки на раму аппарата с помощью прилагаемых винтов, гаек и прокладок.

Рис. 3

- Установить держатель для струйной трубы/шланга высокого давления на раме прибора.

Установка ручного пистолета-распылителя

- Соедините шланг высокого давления и струйную трубку с ручным пистолетом-распылителем.
- Форсунку установить на струйной трубке таким образом, чтобы маркировочная ометка находилась сверху.
- Плотно затяните руками накидную гайку.
- Подключить шланг высокого давления к соединению высокого давления.

Установка запасного шланга высокого давления

Рис. А-С

Подключение водоснабжения

- Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".
- Соблюдайте предписания предприятия водоснабжения. Согласно DIN 1988, прибор не разрешается подключать непосредственно к системе снабжения питьевой водой общего пользования. Допускается краткосрочное подключение при помощи прерывателя трубы (№ для заказа 6.412-578). Мощный аппарат высокого давления по окончании работы следует отсоединить от системы снабжения питьевой водой.
- Подсоединить шланг подачи воды к подключению забора воды аппарата и к источнику воды (например, к крану).
- Открыть поступление воды.

Указание

Питающий шланг не входит в объем поставки.

Всосать воду из бака

⚠ Опасность

Ни в коем случае не всасывайте воду из емкости с питьевой водой. Ни в коем случае не всасывайте жидкости, содержащие такие растворители, как разбавители лака, бензин, масло или нефильтрованную воду. Уплотнения в приборе не являются стойкими к действию растворителей. Туман, образующийся из растворителей, легковоспламеняется, взрывоопасен и ядовит.

- Подключить всасывающий шланг (минимальный диаметр 3/4") с фильтром (доп. оборудование) к водоснабжению.
- Дозирующий клапан моющего средства установить на „0“.
- Перед эксплуатацией удалить воздух из аппарата.

Удаление воздуха из аппарата

- Открыть поступление воды.
- Запустить мотор в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора.
- Для удаления воздуха из аппарата отвинтить форсунку и дать ему работать до тех пор, пока вода не начнет выходить без воздушных пузырьков.
- Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

Управление

⚠ Опасность

- Установить аппарат на жестком основании.
- Чистящую установку высокого давления запрещается использовать детям. (Опасность несчастных случаев в результате ненадлежащего обращения с аппаратом).

- Струя высокого давления при использовании аппарата создает высокий уровень шума. Опасность нарушений слуха! При работе с аппаратом обязательно использовать соответствующие защитные средства слуха.
- Струя воды, выходящая из сопла высокого давления вызывает отдачу пистолета-распылителя. Установленная под углом трубка с соплом может дополнительно создать крутящий момент. Поэтому жестко удерживать руками трубку с соплом и пистолет.
- Никогда не направлять струю воды на людей, животных, на сам аппарат или электрические части.
- Автомобильные покрышки/нипели покрышек можно мыть только с минимального расстояния опрыскивания в 30 см. В противном случае автомобильную покрышку/нипель можно повредить струей высокого давления. Первым признаком повреждения является изменение цвета покрышки. Поврежденные автомобильные покрышки являются источником повышенной опасности.
- Запрещается распылять асбестосодержащие и прочие материалы, которые содержат вредные для здоровья вещества.
- Для защиты пользователя от распыляемой воды следует носить приспособленную для этого защитную одежду.
- Всегда обращать внимание на плотное резьбовое соединение всех подключенных шлангов.
- Во время работы не разрешается блокировка рычага ручного пистолета-распылителя.

Включение прибора

- Открыть поступление воды.

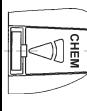
- Запустить мотор в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора.
- Нажать рычаг ручного пистолета-распылителя.

Строенная форсунка

Выбрать круглую или плоскую струю с помощью бесконтактного переключения или поворота корпуса:

- Закрыть пистолет-распылитель.
- Для выбора желаемого вида струи повернуть трубку с соплом влево или вправо или перекрутить корпус.

Значение символов

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

Указание

Во избежание повреждений за счет высокого давления сначала всегда направляйте струю высокого давления на обрабатываемый объект с большого расстояния.

Режим работы с моющим средством

⚠ Предупреждение

Неподходящие чистящие средства могут повредить аппарат и моемый объект.

- Для бережного отношения к окружающей среде используйте моющее средство экономно.
- Соблюдать прилагаемые к моющим средствам указания и рекомендации по дозировке.

- Разрешается использовать только те чистящие средства, которые получили одобрение со стороны производителя аппарата.
- Чистящие средства Kärcher гарантируют бесперебойную работу. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нами или запросите наш каталог или информационные материалы по чистящим средствам.
- Всасывающий шланг чистящего средства вставить в сосуд с чистящим средством.
- Установить форсунку на „СНЕМ“.
- Дозирующий клапан моющего средства установить на желаемую концентрацию.

Рекомендуемый способ мойки

- Растворение грязи:
Экономно нанесите моющее средство и дайте ему подействовать в течение 1...5 минут, но не допускайте высыхания.
- Удаление грязи:
Растворенную грязь смыть струей высокого давления.

После эксплуатации с моющим средством

- Дозирующий клапан моющего средства установить на „0“.
- Промыть аппарат при открытом клапане пистолета-распылителя минимум 1 минуту.

Перерыв в работе

- Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя.

Указание

Когда рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, мотор продолжает работать на холостых оборотах. Таким образом вода циркулирует внутри насоса и нагревается. Когда головка цилиндра на насосе достигла максимально допустимой температуры (80 °C), на насосе открывается термоклапан и выводит воду наружу.

При эксплуатации с напором воды из водопроводной сети охлаждение можно ускорить:

- Нажимать рычаг пистолета-распылителя приблизительно 2-3 минуты, чтобы проточная вода охладила головку цилиндра.

Выключение аппарата

После эксплуатации с солесодержащей водой (морской водой) промыть аппарат при открытом клапане пистолета-распылителя водопроводной водой минимум 2-3 минуты.

- Установить переключатель аппарата на „OFF“ и закрутить кран подачи топлива.
- Закрыть подачу воды.
- Нажать рычаг пистолета-распылителя, пока аппарат не освободится от давления.
- Заблокировать пистолет-распылитель с помощью предохранительного фиксатора от случайного нажатия.
- Отвинтить от прибора шланг подачи воды.

Уход и техническое обслуживание

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания. Обращайтесь к нам за консультацией!

План технического обслуживания

Время	соответствующий узел	Действие
ежедневно	Мотор	Проверить уровень масла.
	Насос высокого давления	Проверить уровень масла. При молокообразной консистенции масла (вода в масле) немедленно обратиться в сервис по обслуживанию клиентов.
	Шланг высокого давления	Проверить шланг высокого давления на повреждения (опасность разрыва). Поврежденный шланг высокого давления немедленно заменить.
еженедельно	Сеточный фильтр в канале подачи воды	Проверить сеточный фильтр, при необходимости прочистить.
	Фильтр тонкой очистки (принадлежность)	Проверить фильтр тонкой очистки, при необходимости прочистить.
	Фильтра на всасывающем шланге моющего средства	Проверить фильтр, при необходимости прочистить.
В течение первого месяца или через 20 часов работы	Мотор	Замена масла.
после 50 часов работы	Насос высокого давления	Замена масла.
каждые 50 рабочих часов	Мотор	Проверить воздушный фильтр, при необходимости прочистить.
раз в полгода или каждые 100 часов работы	Мотор	Замена масла.
раз в полгода или каждые 500 часов работы	Мотор	Замена топливного фильтра.
раз в полгода	Форсунка высокого давления	Замена форсунки высокого давления.
раз в год или каждые 300 часов работы	Мотор	Проверить свечу зажигания, при необходимости заменить.
раз в год или каждые 500 часов работы	Насос высокого давления	Замена масла.
1200 часов эксплуатации	Ремни	Проверить ремни, при необходимости - заменить.

Насос высокого давления

Замена масла:

- Заранее приготовить сосуд для сбора примерно 1 литра масла.
- Выкрутить винт спуска масла.
- Спустить масло в маслосборник.

Утилизируйте масло без ущерба для окружающей среды или сдайте в лицензированный пункт сбора.

- Вкрутить винт спуска масла.
- Залить новое масло до отметки „MAX“ на масломерном стекле.

Указание

Воздушным пузырькам необходимо дать выйти.

Сорт масла и заливаемое количество смотреть в тех. данных.

Двигатель

Работы по техобходу выполнять в соответствии с указаниями производителя мотора, приведенными в инструкции по эксплуатации.

Защита от замерзания

⚠ Предупреждение

Опасность повреждения! Замерзшая в аппарате вода может разрушить его части.

Храните прибор зимой в отапливаемом помещении или опорожните его. При более продолжительных перерывах в эксплуатации рекомендуется прокачать через аппарат антифриз.

Слив воды

- Отвинтите шланг подачи воды и шланг высокого давления.
- Оставьте прибор включенным в течении не более 1 минуты до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся.

Прополаскать аппарат антифиризом

Указание

Соблюдайте инструкции по использованию антифриза.

- Прокачать через аппарат имеющийся в торговле антифриз.

В результате этого также достигается определенная анткорозионная защита.

Помощь в случае неполадок

Прибор не работает

Соблюдать указания в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора!

Прибор не набирает давление

- Рабочее число оборотов мотора слишком низкое
- Проверить рабочее число оборотов мотора (см. раздел "Технические данные").
- Форсунка установлена на „СНЕМ“
- Установить форсунку на „Hochdruck“.
- Форсунка забита/вымыта
- Очистить/заменить форсунку.
- Засорился фильтр на подаче воды
- Чистка фильтра.
- Воздух в системе
- Удалить воздух из аппарата.
- Подаваемое количество воды слишком низкое
- Проверить объем подачи воды (см. раздел "Технические данные").
- Питающие линии насоса негерметичны или засорены
- Проверить все подключенные к насосу соединения.

Прибор протекает, вода капает из нижней части прибора

- Насос негерметичен

Указание

Допускаются 3 капли в минуту.

- При сильной протечке проверить аппарат в сервисе по обслуживанию клиентов.

Насос стучит

- Питающие линии насоса негерметичны
- Проверить все подключенные к насосу соединения.
- Воздух в системе
- Удалить воздух из аппарата.

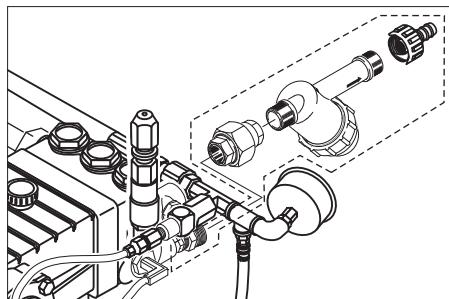
Чистящее средство не всасывается

- Форсунка установлена на „Hochdruck“
- Установить форсунку на „СНЕМ“.
- Всасывающий шланг моющего средства с фильтром негерметичен или засорен
- Проверить/прочистить всасывающий шланг моющего средства с фильтром.
- Залип обратный клапан в соединении всасывающего шланга моющего средства
- Прочистить/заменить обратный клапан в соединении всасывающего шланга моющего средства.
- Дозировочный клапан моющего средства закрыт или негерметичен/засорен
- Открыть или проверить/прочистить дозировочный клапан моющего средства.

Негерметичность подачи воды

⚠ Опасность

*Опасность получения травмы от выходящей струи высокого давления!
Ремонтные работы можно проводить только на подаче воды (в границах, обозначенных пунктирной линией).*



- Демонтировать негерметичный участок в подаче воды.
- Обернуть тефлоновой лентой наружную резьбу соответствующей детали узла.

Указание

Наматывать тефлоновую ленту на наружную резьбу в том же направлении, в каком навинчивается соответствующая деталь. Моток тефлоновой ленты входит в комплект поставки.

- Смонтировать узел.

Если неисправность не удается устранить, прибор необходимо отправить на проверку в сервисную службу.

Принадлежности и запасные детали

- Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем.
Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте www.kaercher.com в разделе Service.

Гарантия

- В каждой стране действуют гарантитные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устранием бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении.
- Гарантия вступает в силу лишь в том случае, если торговой организацией, продавшей прибор, полностью заполнена прилагаемая регистрационная карта, на которой имеется печать и подпись, и Вы отправите ее в уполномоченную организацию сбыта в данной стране.
- В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе принадлежности и чек о покупке, в торговую организацию, продавшую Вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Технические данные

Тип		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Мотор			
Бензиновый мотор Honda	--	GX 160, 1-цилиндровый, 4-х тактовый	GX 390, 1-цилиндровый, 4-х тактовый
Номинальная мощность при 3600 об/мин	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Рабочее число оборотов	1/min	3360	3310
Топливный бак	l	3,6	6,5
Топливо	--	неэтилированный бензин	неэтилированный бензин
Подключение водоснабжения			
Температура подаваемой воды (макс.)	°C	60	60
Количество подаваемой воды (мин.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Давление напора (макс.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Длина питающего шланга (мин.)	m	7,5	7,5
Диаметр питающего шланга (мин.)	"	1	1
Высота всоса из открытого бака (20 °C)	m	1	1
Насос			
Рабочее давление	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Производительность	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Объем масла - насос	l	0,5	0,9
Сорт масла - насос	Машинное масло 15W40	№ заказа 6.288-050.0	№ заказа 6.288-050.0
Всасывание моющего средства	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	N	28	49
Уровень шума			
Уровень шума (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Уровень силы шума (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Гарантируемый уровень шума (2000/14/EC)	dB(A)	103	105
Вибрация прибора		Общее значение колебаний (ISO 5349)	
Ручной пистолет-распылитель	m/s	1,29	1,37
Струйная трубка	m/s	1,49	1,52
Размеры и массы			
Длина x ширина x высота	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Вес без принадлежностей	kg	53	81

Заявление о соответствии требованиям СЕ

Настоящим мы заявляем, что указанное далее оборудование в силу заложенной в него концепции и конструкции, а также используемой нами технологии изготовления, отвечает соответствующим основным требованиям директив ЕС по безопасности и защите здоровья. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт	высоконапорный моющий прибор
Тип:	1.810-xxx

Основные директивы ЕС

98/37/EC
2006/95/EC
2004/108/EC
2000/14/EC

Примененные гармонизированные нормы

EN 60335–1
EN 60335–2–79
EN 50082–2: 1994

Примененные внутригосударственные нормы

CISPR 12

Примененный порядок оценки соответствия

Приложение V

Уровень мощности звука dB(A)	
HD 6/14 PB	
Измерено:	102 dB(A)
Гарантиировано:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Измерено:	103 dB(A)
Гарантиировано:	105 dB(A)

5.957-511

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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



před prvním použitím přístroje
si bezpodmínečně pečlivě
přečtěte tento návod k jeho obsluze a
uschovejte jej pro pozdější použití nebo pro
dalšího majitele.

- Před prvním uvedením do provozu
bezpodmínečně čtěte bezpečnostní
pokyny č. 5.951-949!
- Při přepravních škodách ihned
informujte obchodníka.

Motorový olej, topný olej, nafta a benzín
se nesmějí dostat do okolního prostředí.
Chraňte půdu a zajistěte likvidaci
použitého oleje způsobem šetrným k
životnímu prostředí.

Přehled

- 1 vysokotlaká hadice
- 2 Ruční stříkací pistole
- 3 Proudová trubice
- 4 Trojitá tryska
- 5 Nádrž na pohonné hmoty
- 6 Ruční startování
- 7 Měrka oleje (motor)
- 8 Šroub k vypouštění oleje (motor)
- 9 Vzduchový filtr
- 10 Palivový kohout
- 11 Páčka sytiče
- 12 Spínač přístroje (motor)
- 13 Přípojka na vodu se sítkem
- 14 Jemný filtr (příslušenství)
- 15 Přípojka vysokého tlaku
- 16 Ventil na dávkování čisticích prostředků
- 17 Sací hadice na čisticí prostředek s filtrem
- 18 Olejoznak
- 19 Šroub k nalévání oleje s měrkou
- 20 Olejový výpustní šroub
- 21 Manometr
- 22 Úchytka na rozprašovací trubku /
vysokotlakou hadici
- 23 Termoventil
- 24 Přepouštěcí ventil
- 25 Přetlakový ventil
(pouze HD 8/24 PB)

Ochrana životního prostředí

	Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domovního odpadu, ale odevzdějte jej k opětovnému zužitkování.
	Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které je třeba znova využít. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do okolního prostředí. Použitá zařízení proto odevzdějte na příslušných sběrných místech

Používání v souladu s určením

Čištění: strojů, vozidel, stavebních nástrojů, přístrojů, fasád, teras, zahradních nástrojů atd.

- K čištění fasád, teras, zahradních přístrojů atd. používejte pouze vysoký tlak bez čistidla.

- Na vytrvalou špínu doporučujeme frézu na nečistoty jako zvláštní příslušenství.

⚠️ Pozor!

Nebezpečí poranění Při použití u čerpacích stanic nebo jiných nebezpečných píst dbejte na odpovídající bezpečnostní předpisy.

Nenechte odpadní vodu obsahující minerální oleje odtéct do země, vody nebo kanalizace. Oblečení a hadry proto zbavujte oleje pouze na vhodných místech.

Symbole na zařízení

 Protect from frost! Vor Frost schützen!	<p>Paprsek vysokého tlaku vody může být nebezpečný, je-li s ním zacházeno neodborným způsobem. Paprsek vysokého tlaku nikdy nesměřujte na osoby, zvířata, zapnutá elektrická zařízení či na samotný čistič.</p> <p>Nebezpečí poškození zmrzlou vodou! V zimě přístroj skladujte v zatepleném prostoru nebo vyprázdněte.</p> <p>Nebezpečí poškození sluchu. Při práci s přístrojem nosete bezpodmínečně vhodou ochranu sluchu.</p>
--	---

	Nebezpečí popálenin! Varování před horkými stavebními díly.
--	--

Bezpečnostní pokyny

⚠️ Pozor!

- Vysokotlaký čistič neprovozujte, když jsou pohonné látky rozlité. Přístroj nejdřív přeneste na jiné místo a vyvarujte se jisker.
- Pohonné látky neskladujte, nerozlévejte ani nepoužívejte v blízkosti otevřeného ohně nebo přístrojů, jako jsou kamna, kotle, ohříváče vody pod., ve kterých hoří nebo jiskří.
- Lehce zápalné předměty a materiály udržujte v bezpečné vzdálenosti (nejméně 2 m) od zvukové izolace.
- Motor neprovozujte bez zvukové izolace a pravidelně ho kontrolujte, čistěte a v potřebném případě vyměňte.
- Motor nepoužívejte v zalesněné, křovinaté nebo zatravněné krajině bez toho, aby byl výfuk vybaven lapačem jisker.
- Motor nepoužívejte kromě seřizování s vyjmutým vzduchovým filtrem nebo bez krytu přes nasávací podpěry.
- Neprovádějte úpravy na vodicích pružinách, součástech ovladačů nebo jiných částech, které mohou způsobit zvýšení otáček motoru.
- Nebezpečí popálenin! Nedotýkejte se horké zvukové izolace, válců nebo chladicích žeber.
- Nedávejte ruce a nohy do blízkosti pohybujících se nebo otácejících se dílů.
- Nebezpečí otravy! Přístroj nesmí být provozován v zavřených místnostech.

Obecné informace

- Dodržujte aktuálně platné místní právní předpisy pro proudové kapalinové čerpadlo.
- Dodržujte aktuálně platné místní právní předpisy pro prevenci nehodovosti. Proudová kapalinová čerpadla je třeba pravidelně testovat a výsledky testů zaznamenávat písemně.

Bezpečnostní zařízení

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

Přepouštěcí ventil

- Když je ruční stříkací pistole zavřená, otevře se nadproudový ventil a vysokotlaká pumpa vrátí vodu do sací části čerpadla. Tak se zabrání překročení přípustného pracovního tlaku.
- Nadproudový ventil je od výrobce nastaven a zaplombován. Nastavení pouze zákaznickou službou.

Přetlakový ventil

Jen model HD 8/24 PB:

Přetlakový ventil spoluje v otevřeném stavu sací stranu s tlakovou stranou. Tím se nevytvoří žádný tlak a motor lze nastartovat snadněji.

Termostatický ventil na čerpadle

Tepelný ventil se otevře při překročení maximální povolené teploty vody a odvadí horkou vodu do prostoru.

Uvedení do provozu

⚠️ Pozor!

Nebezpečí poranění Přístroj, přívodní vedení, vysokotlaká hadice a přípojky musí být v bezvadném stavu. Pokud jejich stav není bez závad, nelze přístroj používat.

Kontrola množství oleje ve vysokotlakém čerpadle

- Kontrolujte stav oleje vysokotlakého čerpadla na olejoměrce.
- Přístroj neprovozujte, když stav oleje poklesne pod „MIN“.
- Pokud je to zapotřebí, doplňte olej (viz technické údaje).

Motor

Dbejte na část „Bezpečnostní pokyny“!

- Před uvedením do provozu čtěte návod k obsluze od výrobce motoru, především bezpečnostní pokyny.
- Zkontrolujte vzduchový filtr.
- Nádrž na pohonné hmoty naplňte bezolovnatým benzinem.
Nepoužívejte 2-taktní směs.
- Kontrolujte stav oleje v motoru.
Přístroj neprovozujte, když stav oleje poklesne pod „MIN“.
- Pokud je to zapotřebí, olej doplňte.

Montáž rámu rukojeti

Obr. 1

→ Nasadte rám rukojeti na rám přístroje.

Obr. 2

→ Rám rukojeti namontujte na rám přístroje pomocí přiložených šroubů, matic a podložek.

Obr. 3

→ Úchytku ocelové trubky/vysokotlaké hadice namontujte na rám přístroje.

Sestavení stříkací pistole

- Napojte vysokotlakou hadici a rozprašovací trubku na ruční stříkací pistoli.
- Trysku namontujte na rozprašovací trubku tak, aby vrub označení byl nahore.
- Pevně nasuňte převlečnou matici.
- Vysokotlakou hadici namontujte na vysokotlakou přípojku přístroje.

Montáž náhradní vysokotlaké hadice

Obr. A-C

Přívod vody

- Hodnoty přípojky viz Technické údaje.
- Dbejte pokynů příslušné místní organizace zajišťující zásobování vodou. Podle DIN 1988 nesmí být přístroj připojen přímo na veřejnou vodovodní síť. Krátkodobé připojení přes zarážku zpětného toku (objednací č. 6.412-578) je přípustné. Vysokotlaký

čistič se po dokončení práce musí odpojit od vodovodní sítě.

→ Připojte přívodní hadici k přípojce vody přístroje a k přívodu vody (například vodovodní kohoutek).

→ Otevřete přívod vody.

Upozornění

Přívodní hadice není přibalena.

Vysání vody z nádoby

⚠️ Pozor!

Nikdy nevysávejte vodu z nádoby na pitnou vodu. Nenasávejte nikdy tekutiny obsahující rozpouštědla, jako ředitlo laku, benzín, olej nebo nefiltrovanou vodu. Těsnění v přístroji nejsou odolná vůči rozpouštědlům. Výparы rozpouštědel jsou výsoce vznětlivé, explozivní a jedovaté.

→ Připojte sací hadici (průměr nejméně 3/4") s filtrem (příslušenství) na přípojku vody.

→ Dávkovací ventil čistidla nastavte na „0“.

→ Před uvedením do provozu přístroj odvzdušněte.

Přístroj odvzdušněte

→ Otevřete přívod vody.

→ Motor spusťte podle návodu k obsluze od výrobce motoru.

→ K odvzdušnění přístroje odšroubujte trysku a přístroj nechte běžet tak dlouho, dokud nevypadá voda bez bublin.

→ Přístroj vypněte a znova našroubujte trysku.

Obsluha

⚠️ Pozor!

– Přístroj pokládejte na pevný povrch.

– Vysokotlaký čistič nesmějí obsluhovat děti. (Nebezpečí úrazu následkem nevhodného používání přístroje).

– Vysokotlaký paprsek vytváří při používání přístroje vysokou hladinu hluku. Nebezpečí poškození sluchu. Při práci s přístroje noste bezpodmínečně vhodou ochranu sluchu.

– Vodní paprsek vycházející z vysokotlaké trysky způsobuje zpětný ráz pistole.

Zalomená rozprašovací trubka může způsobit otáčení. Proto rozprašovací trubku a pistoli pevně držte.

– Vodním paprskem nikdy nemíreňte na osoby, zvířata, přístroj ani elektro přístroje.

– Ráfky vozidel/ráfkové ventily můžete čistit při nejmenším odstupu 30 cm.

Jinak může dojít k poškození rávků vozidel/ráfkových ventilů vysokotlakým paprskem. První známkou poškození je změna barvy ráfků. Poškozené ráfky vozidel jsou zdrojem ohrožení.

– Materiály obsahující azbest a jiné, obsahující látky nebezpečné zdraví, nesmějí být ostříkovány.

– Obsluha vodního paprsku by se měla chránit vhodným ochranným oděvem.

– Neustále dbejte na pevné sešroubování všech přípojných hadic.

– Spínač ruční stříkací pistole nesmí být při provozu zakleslý.

Zapnutí přístroje

→ Otevřete přívod vody.

→ Motor spusťte podle návodu k obsluze od výrobce motoru.

→ Stiskněte páku na stříkací pistoli.

Trojitá tryska

Výběr kruhového nebo plochého paprsku bezdotykovým přepínáním, resp. otočením krytu:

→ Zavřete ruční stříkací pistoli.

→ Otočením rozprašovací trubky doleva, nebo doprava, resp. otočením krytu nastavte požadovaný typ paprsku.

Význam symbolů

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

Informace

Vysokotlaký paprsek vždy nejdříve namiřte z větší vzdálenosti na čištěný objekt, aby nedošlo k poškození příliš velkým tlakem.

Provoz s použitím čisticího prostředku

⚠ Varování

Nevhodné čistidlo může poškodit přístroj i čištěný předmět.

- Kvůli ochraně životního prostředí zacházejte s čisticími prostředky šetrně.
- Při používání čisticích prostředků se řídte pokyny a dávkováním na nich uvedenými.
- Používat můžete pouze čistidla, se kterými souhlasí výrobce přístroje.
- Bezporuchovou práci zajišťují čistidla Kärcher. Nechte si prosím poradit nebo se podívejte do našeho katalogu nebo informačního letáku o čistidlech.
- ➔ Zavěšte hadici na čisticí prostředek do nádoby s čisticím prostředkem.
- ➔ Trysku nastavte na „CHEM“.
- ➔ Dávkovací ventil čistidla nastavte na požadovanou koncentraci.

Doporučovaná metoda čištění

- Uvolnění špín: Úsporně nastříkejte čistidlo a nechte působit 1...5 minut, ale nenechte zaschnout.
- Odstranění špín: Uvolněnou nečistotu opláchněte paprskem vysokého tlaku.

Po provozu s použitím čisticího prostředku

- ➔ Dávkovací ventil čistidla nastavte na „0“.
- ➔ Přístroj nejméně 1 minutu vymýjte při otevřené ruční stříkačce pistoli.

Přerušení provozu

- ➔ Uvolněte stisk páčky na stříkačce pistoli.

Upozornění

Při uvolnění páky ruční stříkačce pistole běží motor dále s otáčkami naprázdno. Díky tomu voda v čerpadle cirkuluje a ohřívá se. Když hlava válce na čerpadle dosáhne maximální povolené teploty (80 °C), otevře se termostatický ventil čerpadla a vypouští horkou vodu do prostoru.

Při provozu se stlačenou vodou z vodovodu se může ochlazování zpomalit.

- ➔ Táhněte za páku ruční stříkačce pistole ca. 2–3 minuty, aby protékající voda ochladila hlavu válce.

Vypnutí přístroje

Po provozu se slanou vodou (mořská voda) přístroj vymýjte nejméně 2–3 minuty při otevřené ruční stříkačce pistoli.

- ➔ Spínač přístroje na motoru nastavte na „OFF“ (vyp) a přitáhněte kohoutek paliva.
- ➔ Zavřete vodovodní přívod.
- ➔ Aktivujte ruční stříkačce pistoli, dokud přístroj není bez tlaku.
- ➔ Ruční stříkačce pistoli zajistěte pomocí pojistné zápatky proti neúmyslnému otevření.
- ➔ Odšroubujte z přístroje vodní přívodní hadici.

Ošetřování a údržba

Se svým obchodníkem se můžete dohodnout na pravidelných bezpečnostních prohlídkách nebo uzavřít smlouvu o údržbě. Jsme Vám k dispozici s termíny konzultací.

Plán údržby

Interval	Příslušný modul	Činnost
denně	motor	Zkontrolujte stav oleje.
	Vysokotlaké čerpadlo	Zkontrolujte stav oleje. Při mléčném zabarvení oleje (voda v oleji) se okamžitě obraťte na oddělení služeb zákazníkům.
	vysokotlaká hadice	Zkontrolujte, zda není poškozená vysokotlaká hadice (nebezpečí prasknutí). Poškozenou hadici ihned vyměňte.
týdně	sítko v přívodu vody	Zkontrolujte sítko, v případě potřeby vyčistěte.
	Jemný filtr (příslušenství)	Zkontrolujte jemný filtr, v případě potřeby vyčistěte.
	sací hadice čisticího prostředku	Zkontrolujte filtr, v případě potřeby vyčistěte.
během prvního měsíce nebo po 20 provozních hodinách	motor	Vyměňte olej.
po 50 provozních hodinách	Vysokotlaké čerpadlo	Vyměňte olej.
každých 50 provozních hodin	motor	Zkontrolujte vzduchový filtr, v případě potřeby vyčistěte.
pololetně nebo každých 100 provozních hodin	motor	Vyměňte olej.
pololetně nebo každých 500 provozních hodin	motor	Vyměňte filtr paliva.
pololetně	vysokotlaká tryska	Vyměňte vysokotlakou trysku.
ročně nebo každých 300 provozních hodin	motor	Zkontrolujte zapalovací svíčku, v případě potřeby vyměňte.
ročně nebo každých 500 provozních hodin	Vysokotlaké čerpadlo	Vyměňte olej.
1200 provozních hodin	Řemen	Zkontrolujte řemen, v případě potřeby vyměňte.

Vysokotlaké čerpadlo

Vyměňte olej:

- Připravte záchytnou nádobu na ca. 1 litr.
- Vyšroubujte olejový výpustní šroub.
- Vypusťte olej v záchytné nádobě.

Starý olej zlikvidujte ekologicky nebo odevzdějte na sběrném místě.

- Našroubujte olejový výpustní šroub.
- Nový olej pomalu nalijte až ke značce „MAX“ na olejoměrce.

Upozornění

Vzduchové bublinky musí moci uniknout.

Druh oleje a doplňované množství viz Technické údaje.

Motor

Údržbu motoru provádějte podle pokynů v návodu k obsluze od výrobce motoru.

Ochrana proti zamrznutí

⚠ Varování

Nebezpečí poškození! Voda zmrzlá v přístroji může části přístroje zničit.

V zimě přístroj skladujte v zatepleném prostoru nebo vyprázdněte. Při delších přestávkách v provozu doporučujeme do přístroje načerpat nemrznoucí směs.

Vypuštění vody

- Odšroubujte vodní přívodní hadici a vysokotlakou hadici.
- Přístroj nechte běžet maximálně 1 minutu, dokud se čerpadlo a vedení nevyprázdní.

Přístroj vypláchněte nemrznoucí směsí

Upozornění

Dbejte pokynů v návodu od výrobce nemrznoucí směsi.

- Načerpejte do přístroje běžnou nemrznoucí směs.

Tím se také dosáhne jisté ochrany proti korozii.

Pomoc při poruchách

Přístroj neběží

Dbejte pokynů v návodu k obsluze od výrobce motoru!

Přístroj netvoří tlak

- Příliš nízké provozní otáčky motoru
- Zkontrolujte provozní otáčky motoru (viz Technické údaje).
- Tryska je nastavená na „CHEM“
- Trysku nastavte na „Hochdruck“ (vysoký tlak).
- Ucpaná/vymýtá trycka
- Trysku vyčistěte/vyměňte.
- znečištěný filtr přívodu vody
- Filtr vyčistěte.
- Vzduch v systému
- Přístroj odvzdušněte.
- Nedostatečné vstupní množství vody
- Zkontrolujte množství přívodní vody (viz Technické údaje).
- Přívodní vedení k čerpadlu netěsná nebo ucpaná
- Zkontrolujte všechny přívody k čerpadlu.

Přístroj teče, voda dole z přístroje odkapává.

- Čerpadlo netěsné

Upozornění

Přípustné jsou 3 kapky/minuta.

- Při větší netěsnosti nechte přístroj zkontrolovat zákaznickou službou.

Čerpadlo klepe

- Přívody k čerpadlu netěsné
- Zkontrolujte všechny přívody k čerpadlu.
- Vzduch v systému
- Přístroj odvzdušněte.

Není nasáváno čistidlo

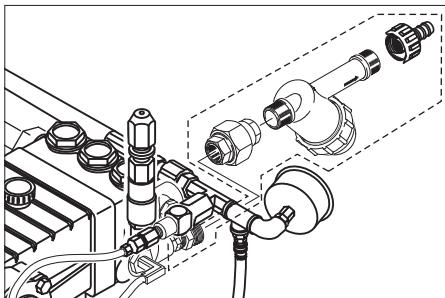
- Tryska je nastavená na „Hochdruck“ (vysoký tlak)
- Trysku nastavte na „CHEM“.

- Sací hadice čistidla s filtrem netěsná nebo ucpaná
- ➔ Zkontrolujte/vyčistěte sací hadici na čisticí prostředek s filtrem
- Zpětný ventil v přípojce sací hadice čistidla ucpaný
- ➔ Vyčistěte/vyměňte zpětný ventil v přípojce sací hadice čistidla.
- Dávkovací ventil čistidla je zavřený nebo netěsný/ucpaný
- ➔ Otevřete nebo zkонтrolujte/vyčistěte dávkovací ventil čistidla.

Netěsnost v přívodu vody

⚠ Pozor

Nebezpečí úrazu vystupujícím vysokotlakým paprskem! Opravy mohou být prováděny pouze při přívodu vody (v rámci řešované čáry).



- ➔ Netěsné místo v přívodu vody rozmontujte.
- ➔ Vnější vinuté příslušného dílu stavební skupiny oviňte teflonovým pásem.

Upozornění

Teflonový pás naviňte na vnější vinutí tak, aby měl stejný směr otáčení jako díl, který se našroubuje. Jedna role teflonového pásu je přibalena.

- ➔ Namontujte stavební díl.

Pokud porucha nelze odstranit, musí přístroj zkontovalovat zákaznická služba.

Příslušenství a náhradní díly

- Smí se používat pouze příslušenství a náhradní díly schválené firmou Kärcher. Originální příslušenství a originální náhradní díly skýtají záruku bezpečného a bezporuchového provozu přístroje.
- Výběr nejčastěji vyžadovaných náhradních dílků najdete na konci návodu k obsluze.
- Další informace o náhradních dílech najdete na www.kaercher.com v části Service.

Záruka

- V každé zemi platí záruční podmínky vydané naší příslušnou distribuční společností. Případné poruchy na zařízení odstraníme během záruční lhůty bezplatně tehdy, bude-li příčinou poruchy vada materiálu nebo výrobní vada.
- Záruka vstoupí v platnost pouze v případě, že váš obchodník při prodeji zcela vyplní, orazíkuje a podepíše přiloženou odpovědní kartu a vy tuto odpovědní kartu následně pošlete distribuční společnosti příslušné pro vaši zemi.
- V případě uplatnění záručního nároku se laskavě obraťte s příslušenstvím a dokladem o zakoupení zařízení na svého obchodníka nebo na nejbližší autorizované servisní středisko.

Technické údaje

Typ		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
benzínový motor Honda	--	GX 160, jednoválcový, čtyřtaktní	GX 390, jednoválcový, čtyřtaktní
Výkonnost 3600/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Provozní počet otáček	1/min	3360	3310
Nádrž na pohonné hmoty	l	3,6	6,5
Pohonné látky	--	Benzín, bezolovnatý	Benzín, bezolovnatý
Přívod vody			
Teplota přívodu (max.)	°C	60	60
Přiváděné množství (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Přívodní tlak (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Délka přívodní hadice (min.)	m	7,5	7,5
Průměr přívodní hadice (min.)	N	1	1
Sací výška z otevřené nádoby (20 °C)	m	1	1
Čerpadlo			
Pracovní tlak	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Čerpané množství	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Množství oleje - čerpadlo	l	0,5	0,9
Druh oleje - čerpadlo	Motorový olej 15W40	Objednací č. 6.288-050.0	Objednací č. 6.288-050.0
Sání čistícího prostředku	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	28	49
Emitace hluku			
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Garantovaná hladina akustického výkonu (2000/14/ES)	dB(A)	103	105
Přístrojové vibrace		Celková hodnota kmitání (ISO 5349)	
Ruční stříkací pistole	m/s·	1,29	1,37
Proudová trubice	m/s·	1,49	1,52
Rozměry a hmotnost			
Délka x Šířka x Výška	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Hmotnost bez příslušenství	kg	53	81

ES prohlášení o shodě

Tímto prohlašujeme, že níže označené stroje odpovídají jejich základní koncepcí a konstrukčním provedením, stejně jako námi do provozu uvedenými konkrétními provedeními, příslušným zásadním požadavkům o bezpečnosti a ochraně zdraví směrnic ES. Při jakýchkoli na stroji provedených změnách, které nebyly námi odsouhlaseny, pozbyvá toto prohlášení svou platnost.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Výrobek:	Vysokotlaký čistič
Typ:	1.810-xxx

Příslušné směrnice ES:

98/37/ES
2006/95/ES
2004/108/ES
2000/14/ES

Použité harmonizační normy

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Použité národní normy

CISPR 12

Použitý postup posuzování shody:

Příloha V

Hladinu akustického dB(A)	
HD 6/14 PB	
Namerenou:	102 dB(A)
Garantovanou:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Namerenou:	103 dB(A)
Garantovanou:	105 dB(A)

5.957-511

Podepsaní jednají v pověření a s plnou mocí
jednatelství



Przed rozpoczęciem użytkowania sprzętu należy przeczytać poniższą instrukcję obsługi i przestrzegać jej. Instrukcję obsługi należy zachować na później lub dla następnego użytkownika.

- Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.951-949!
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.



Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Akumulatory, olej i tym podobne substancje nie powinny przedostać się do środowiska naturalnego. Prosimy o utylizację starych urządzeń w odpowiednich placówkach zbierających surowce wtórne.

Spis treści

Ochrona środowiska	118
Przegląd	118
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	119
Symbole na urządzeniu	119
Wskazówki bezpieczeństwa	119
Zabezpieczenia	120
Uruchamianie	120
Obsługa	122
Czyszczenie i konserwacja	123
Usuwanie usterek	125
Wyposażenie dodatkowe i części zamienne	
126	
Gwarancja	127
Dane techniczne	128
Deklaracja UE	129

Ochrona środowiska



Materiał, z którego wykonano opakowanie nadaje się do powtórnego przetworzenia. Prosimy nie wyrzucać opakowania do śmieci z gospodarstw domowych, lecz oddać do recyklingu.

Przegląd

- 1 Wąż wysokociśnieniowy
- 2 Ręczny pistolet natryskowy
- 3 Lanca
- 4 Dysza potrójna
- 5 Zbiornik paliwa
- 6 Urządzenie do rozruchu ręcznego
- 7 Miernik poziomu oleju (silnik)
- 8 Śruba spustowa oleju (silnik)
- 9 Filtr powietrza
- 10 Kurek paliwa
- 11 Dźwignia ssania
- 12 Włącznik urządzenia (silnik)
- 13 Przyłącze wody z sitem
- 14 Filtr dokładny (akcesoria)
- 15 Przyłącze wysokiego ciśnienia
- 16 Zawór dozujący środka czyszczącego
- 17 Wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem
- 18 Wskaźnik poziomu oleju
- 19 Śruba uzupełniająca oleju z prętowym wskaźnikiem poziomu oleju
- 20 Śruba spustowa oleju
- 21 Manometr
- 22 Uchwyt lancy /węża wysokociśnieniowego

- 23 Termozawór
- 24 Zawór przelewowy
- 25 Zawór redukcyjny ciśnienia
(tylko HD 8/24 PB)

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Czyszczenie: maszyn, pojazdów, budowli, narzędzi, elewacji, tarasów, sprzętu ogrodniczego itd.

- Do czyszczenia fasad, tarasów, urządzeń ogrodowych itp. stosować wyłącznie strumień wysokociśnieniowy bez środka czyszczącego.
- W przypadku silnych zabrudzeń zalecamy użycie frezu do zanieczyszczeń jako wyposażenia specjalnego.

⚠ Niebezpieczeństwo

Ryzyko obrażeń! W razie stosowania na stacjach paliwowych lub w innych miejscach niebezpiecznych należy przestrzegać odnośnych zasad bezpieczeństwa.

Ścieki zawierające oleje mineralne nie mogą dostać się do gleby, wód gruntowych i powierzchniowych ani do kanalizacji. Dlatego mycie silników i podwozi należy wykonywać tylko w miejscach wyposażonych w separatory oleju.

Symbole na urządzeniu



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

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez marznącą wodę! Zimą urządzenie należy opróżnić lub przechowywać w ogrzewanym pomieszczeniu.

Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu. W trakcie eksploatacji urządzenia należy koniecznie zakładać odpowiednią ochronę na uszy.



Niebezpieczeństwo oparzenia! Ostrzeżenie przed gorącymi elementami urządzenia.

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ Niebezpieczeństwo

- Nie używać wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego, jeżeli wylało się paliwo. Wówczas należy przenieść urządzenia w inne miejsce i nie dopuścić do powstawania iskier.
- Nie przechowywać, nie rozlewać ani nie używać paliwa w pobliżu otwartego ognia lub urządzeń takich, jak piece, kotły grzewcze, podgrzewacze wody itp., które mogą wytwarzać iskry lub ogień zapalny.

- Łatwopalne przedmioty i materiały trzymać z dala od tłumika (prezynajmniej 2 m).
- Nie używać silnika bez tłumika i regularnie go sprawdzać, czyścić i w razie konieczności wymienić na nowy.
- Nie używać silnika na obszarach leśnych, krzaczastych i trawiastych, gdy wydech nie jest wyposażony w iskrochron.
- Poza pracami nastawczymi nie uruchamiać silnika ze zdjętym filtrem powietrza lub bez osłony nad króćcem ssącym.
- Nie przestawiać sprężyn regulujących, drążków regulatora lub innych części powodujących zwiększenie liczby obrotów silnika.
- Niebezpieczeństwo oparzenia! Nie dotykać gorących tłumików, cylindrów lub żeber chłodzących.
- Nigdy nie wkładać rąk lub nóg w pobliże elementów ruchomych lub obrotowych.
- Niebezpieczeństwo zatrucia! Urządzenia nie wolno używać w zamkniętych pomieszczeniach.

Ogólne

- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących strumienic cieczowych.
- Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom. Strumienice cieczowe muszą być regularnie sprawdzane, a wynik badania musi być dokumentowany w formie pisemnej.

Zabezpieczenia

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

Zawór przelewowy

- Jeżeli pistolet natryskowy jest zamknięty, otwiera się zawór przelewowy i pompa wysokociśnieniowa

kieruje wodę z powrotem do części ssącej pompy. W ten sposób zapobiega się przekroczeniu dopuszczalnego ciśnienia roboczego.

- Zawór przelewowy jest fabrycznie ustawiony i zaplombowany. Może być ustawiany tylko przez serwis.

Zawór redukcyjny ciśnienia

Tylko HD 8/24 PB:

Zawór redukcyjny ciśnienia w stanie otwartym łączy stronę ssącą ze stroną ciśnieniową. W wyniku tego nie wytwarza się ciśnienie i można łatwiej uruchomić silnik.

Termozawór na pompie

Termozawór otwiera się przy przekroczeniu maksymalnie dopuszczalnej temperatury wody i odprowadza gorącą wodę na zewnątrz.

Uruchamianie

⚠ Niebezpieczeństwo

Ryzyko obrażeń! Urządzenie, przewody zasilające, wąż wysokociśnieniowy i przyłącza muszą być w nienagannym stanie. Jeżeli nie jest on poprawny, to sprzętu takiego nie wolno używać.

Kontrola stanu oleju w pompie wysokociśnieniowej

- ➔ Sprawdzić stan oleju w pompie wysokociśnieniowej na wskaźniku poziomu oleju.

Nie używać urządzenia, jeżeli stan oleju znajduje się poniżej „MIN“.

- ➔ W razie konieczności uzupełnić olej (patrz Dane techniczne).

Silnik

Przestrzegać zaleceń z rozdziału „Wskazówki bezpieczeństwa“!

- ➔ Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi producenta silnika i przestrzegać w szczególności wskazówek bezpieczeństwa.

- Sprawdzić filtr powietrza.
- Napełnić zbiornik paliwa benzyną bezołowiową.
Nie stosować mieszanek dla silników 2-surowych.
- Sprawdzić stan oleju silnika.
Nie używać urządzenia, jeżeli stan oleju znajduje się poniżej „MIN“.
- W razie potrzeby uzupełnić olej.

Montaż uchwytu

Rys. 1

- Umieścić uchwyt na ramie urządzenia.

Rys. 2

- Zamocować uchwyt na ramie urządzenia za pomocą dołączonych śrub, nakrętek i podkładek.

Rys. 3

- Na ramie urządzenia zamontować mocowanie do lancy /węża wysokociśnieniowego.

Montaż ręcznego pistoletu natryskowego

- Połączyć wąż wysokociśnieniowy i lancę z pistoletem natryskowym.
- Zamontować dyszę w taki sposób na lancy, aby żebrowanie znajdowało się na górze.
- Mocno dokręcić nakrętkę kołpakową.
- Zamontować wąż wysokociśnieniowy na przyłączu wysokociśnieniowym urządzenia.

Montaż wymiennego węża wysokociśnieniowego

Rys. A-C

Przyłącze wody

- Parametry przyłącza - patrz Dane techniczne.
- Przestrzegać przepisów lokalnego przedsiębiorstwa wodociągowego. Zgodnie z DIN 1988 urządzenie nie może być podłączane bezpośrednio do wodociągu publicznego. Dopuszczalne jest krótkotrwałe podłączenie z

zabezpieczeniem przed cofaniem wody (nr katalogowy 6.412-578). Po zakończeniu pracy wysokociśnieniowe urządzenie czyszczące musi być odłączone od wodociągu publicznego.

- Wąż zasilający podłączyć do przyłącza wody urządzenia i dopływu wody (np. do kranu).
- Otworzyć dopływ wody.

Wskazówka

Wąż zasilający *nie jest objęty zakresem dostawy.*

Zasysanie wody ze zbiornika

⚠ Niebezpieczeństwo

Nie wolno zasysać wody ze zbiornika wody pitnej. Nie wolno zasysać cieczy zawierających rozpuszczalniki, np. roztwórczalniki do lakierów, benzynę, olej ani nieprzefiltrowanej wody. Uszczelki w urządzeniu nie są odporne na działanie rozpuszczalników. Mgła powstająca z rozpylonych rozpuszczalników jest bardzo łatwo zapalna, wybuchowa i trująca.

- Podłączyć wąż ssący (o średnicy przynajmniej 3/4") z filtrem (akcesoria) do przyłącza wody.
- Ustawić zawór dozujący środek czyszczący w pozycji „0“.
- Przed użyciem należy odpowietrzyć urządzenie.

Odpowietrzyć urządzenie

- Otworzyć dopływ wody.
- Uruchomić silnik zgodnie z instrukcją obsługi producenta silnika.
- W celu odpowietrzenia urządzenia odkręcić dyszę i pozwolić urządzeniu pracować tak długo, aż wypływająca woda będzie bez pęcherzy powietrza.
- Wyłączyć urządzenie i ponownie przykroić dyszę.

Obsługa

⚠ Niebezpieczeństwo

- Ustawić urządzenie na stabilnym podłożu.
- Wysokociśnieniowe urządzenie czyszczące nie może być obsługiwane przez dzieci. (niebezpieczeństwo wypadków w wyniku nieprawidłowego użycia urządzenia).
- Strumień wysokociśnieniowy podczas eksploatacji urządzenia wytwarza wysoki poziom hałasu.
Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu. W trakcie eksploatacji urządzenia należy koniecznie zakładać odpowiednią ochronę na uszy.
- Strumień wody wydobywający się dyszy wysokociśnieniowej powoduje odrzut pistoletu. Zakrzywiona lana może dodatkowo powodować powstanie momentu obrotowego. Dlatego należy mocno trzymać w dłoniach lancę i pistolet.
- Nigdy nie kierować strumienia wody osoby, zwierzęta, samo urządzenie lub podzespoły elektryczne.
- Opony pojazdów/zawory opon można czyścić tylko przy zachowaniu minimalnego odstępu 30 cm. W przeciwnym razie strumień wysokociśnieniowy może uszkodzić opony pojazdów/zawory opon. Pierwszą oznaką uszkodzenia jest przebarwienie opon. Uszkodzone opony pojazdu stanowią zagrożenie.
- Nie wolno spryskiwać materiałów zawierających azbest oraz inne substancje szkodliwe dla zdrowia.
- Użytkownik w celu ochrony przed wodą natryskową powinien zakładać odpowiednie ubranie ochronne.
- Zawsze zwracać uwagę na mocne dokręcenie wszystkich węzy przyłączeniowych.

- Podczas pracy dźwignia pistoletu natryskowego nie może być zablokowana.

Włączenie urządzenia

- ➔ Otworzyć dopływ wody.
- ➔ Uruchomić silnik zgodnie z instrukcją obsługi producenta silnika.
- ➔ Zwolnić dźwignię pistoletu natryskowego.

Dysza potrójna

Wybór strumienia okrągłego lub płaskiego poprzez bezdotykowe przełączanie lub obrócenie obudowy:

- ➔ Zamknąć pistolet natryskowy.
- ➔ Obrócić lancę w lewo lub w prawo lub przekręcić obudowę, aby uzyskać żądany rodzaj strumienia.

Znaczenie symboli

	Okrągły strumień wysokociśnieniowy (0°) do szczególnie uciążliwych zabrudzeń
	Płaski strumień wysokociśnieniowy (25°) do zabrudzeń na dużej powierzchni
	Płaski strumień niskociśnieniowy (CHEM) do pracy z zastosowaniem środków czyszczących lub czyszczenia niskociśnieniowego

Wskazówka

Strumień wysokociśnieniowy należy zawsze kierować na czyszczony przedmiot najpierw z większej odległości, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych za wysokim ciśnieniem.

Praca ze środkiem czyszczącym

⚠ Ostrzeżenie

Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt.

- Aby zminimalizować zanieczyszczenie środowiska, środków czyszczących należy używać oszczędnie.
- Należy przestrzegać wskazówek i zaleceń dotyczących dozowania załączonych do środków czyszczących.
- Można stosować wyłącznie środki czyszczące dopuszczone przez producenta urządzenia.
- Środki czyszczące Kärcher gwarantują pracę bez zakłóceń. Prosimy o zaczerpnięcie porady oraz zamówienie naszego katalogu lub broszury z informacjami o naszych środkach czyszczących.
 - ➔ Zawiesić wąż ssący środka czyszczącego w zbiorniku ze środkiem czyszczącym.
 - ➔ Ustawić dyszę w położeniu „CHEM“.
 - ➔ Ustawić zawór dozujący środek czyszczący na żądane stężenie.

Zalecana metoda czyszczenia

- Rozpuszczanie brudu:
Natrysnąć niewielką ilość środka czyszczącego i poczekać 1...5 minut, nie dopuszczając jednak do wyschnięcia.
- Usuwanie brudu:
Splukać rozpuszczony brud strumieniem wysokociśnieniowym.

Po pracy ze środkiem czyszczącym

- ➔ Ustawić zawór dozujący środek czyszczący w pozycji „0“.
- ➔ Splukać urządzenie z otwartym pistoletem natryskowym przez przynajmniej 1 minutę.

Przerwanie pracy

- ➔ Zwolnić dźwignię pistoletu natryskowego.

Wskazówka

Jeżeli dźwignia pistoletu zostanie zwolniona, silnik pracuje nadal z prędkością obrotową biegu jałowego. Dzięki temu woda krąży wewnątrz pompy i ogrzewa się. Jeżeli głowica cylindra na pompie osiągnie maksymalna dopuszczalna temperaturę (80 °C), otwiera się termozawór na pompie i odprowadza gorącą wodę na zewnątrz. Podczas pracy z wodą pod ciśnieniem z sieci wodociągowej można przyspieszyć chłodzenie:

- ➔ Pociągnąć dźwignię pistoletu przez ok. 2–3 minuty, aby przepływająca woda ochłodziła głowicę cylindra.

Wyłączanie urządzenia

Po pracy z zastosowaniem wody z zawartością soli (woda morska) płykać urządzenie przynajmniej przez 2–3 minuty przy otwartym pistolecie pod bieżącą wodą.

- ➔ Wyłącznik urządzenia na silniku ustawić w położeniu „OFF“ i zkręcić kran paliwa.
- ➔ Zamknąć dopływ wody.
- ➔ Włączyć ręczny pistolet natryskowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.
- ➔ Pistolet natryskowy zabezpieczyć zaczepem zabezpieczającym przed niezamierzonym otwarciem.
- ➔ Odkręcić od urządzenia wąż doprowadzający wodę.

Czyszczenie i konserwacja

Po konsultacji ze sprzedawcą mogą Państwo ustalić regularne inspekcje bezpieczeństwa lub zawrzeć umowę o konserwacji. Prosimy zasięgnąć tam porady.

Plan konserwacji

Termin	Dane podzespoły	Zajęcie
codziennie	Silnik	Sprawdzenie poziomu oleju.
	Pompa wysokociśnieniowa	Sprawdzenie poziomu oleju. W przypadku mlecznego oleju (woda w oleju) natychmiast odwiedzić serwis.
	Wąż wysokociśnieniowy	Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia). Uszkodzony wąż ciśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.
tygodniowo	Sito na wejściu wody	Sprawdzić sito, w razie konieczności oczyścić.
	Filtr dokładny (akcesoria)	Sprawdzić filtr dokładny, w razie konieczności oczyścić.
	Czyszczenie filtra na węźlu ssącym do środka czyszczącego	Sprawdzić filtr, w razie konieczności oczyścić.
W pierwszym miesiącu lub po 20 godzinach roboczych	Silnik	Wymienić olej.
po 50 godzinach roboczych	Pompa wysokociśnieniowa	Wymienić olej.
co 50 godzin roboczych	Silnik	Sprawdzić filtr powietrza, w razie konieczności oczyścić.
co pół roku lub co 100 godzin roboczych	Silnik	Wymienić olej.
co pół roku lub co 500 godzin roboczych	Silnik	Wymienić filtr paliwa.
co pół roku	Dysza wysokociśnieniowa	Wymienić dyszę wysokociśnieniową.
raz w roku lub co 300 godzin roboczych	Silnik	Sprawdzić świece zapłonowe, w razie konieczności wymienić.
raz w roku lub co 500 godzin roboczych	Pompa wysokociśnieniowa	Wymienić olej.
1200 godzin roboczych	Pas napędowy rzemienny	Sprawdzić pas napędowy rzemienny, w razie konieczności oczyścić.

Pompa wysokociśnieniowa

Wymiana oleju:

- ➔ Przygotować zbiornik do zebrania ok. 1 l oleju.
- ➔ Wykręcić śrubę spustową oleju.
- ➔ Spuścić olej do zbiornika odbierającego.

Zużyty olej poddać eksploatacji zgodnej z zasadami ochrony środowiska lub oddać w autoryzowanym punkcie zbiorczym.

- ➔ Wkręcić śrubę spustową oleju.
- ➔ Powoli wlać świeży olej do oznaczenia „MAX“ na wskaźniku oleju.

Wskazówka

Musi być zapewniona możliwość uchodzenia pęcherzyków powietrza.

Specyfikacja i ilość oleju - patrz Dane techniczne.

Silnik

Prace konserwacyjne na silniku przeprowadzać zgodnie ze wskazówkami w instrukcji obsługi producenta silnika.

Ochrona przeciwzmrozowa

⚠ Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

Zamarznięta woda w urządzeniu może zniszczyć jego elementy.

Zimą urządzenie należy opróżnić lub przechowywać w ogrzewanym pomieszczeniu. W przypadku dłuższych przerw w eksploatacji zaleca się przepompowanie przez urządzenie środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

Spuszczanie wody

- ➔ Odkręcić wąż doprowadzający wodę i wąż wysokociśnieniowy.
- ➔ Włączyć urządzenie na maks. 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione z wody.

Płukanie urządzenia środkiem

przeciwdziającym zamarzaniu

Wskazówka

Przy użyciu stosować się do wskazówek producenta środka przeciwdziającego zamarzaniu.

- ➔ Przepompować przez urządzenie dostępny w handlu środek przeciwdziający zamarzaniu.

W ten sposób zapewniona jest w pewnym stopniu ochrona antykorozyjna.

Usuwanie usterek

Urządzenie nie działa

Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji obsługi producenta silnika!

W urządzeniu nie wytwarza się ciśnienie

- Robocza liczba obrotów silnika za niska
- ➔ Sprawdzić roboczą liczbę obrotów silnika (patrz Dane techniczne).
- Dysza ustawiona jest na „CHEM“
- ➔ Ustawić dyszę w położeniu „wysokie ciśnienie“.
- Dysza zapchaną/wypłukana
- ➔ Dyszę wyczyścić/wymienić.
- Zabrudzony filtr na przyłączu wody
- ➔ Oczyścić filtr.
- System zapowietrzony
- ➔ Odpowietrzyć urządzenie
- Za mały przepływ na dopływie wody
- ➔ Sprawdzić przepływ wody na dopływie (patrz Dane techniczne).
- Przewody dopływowe do pompy nieszczelne lub zapchane
- ➔ Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.

Urządzenie nieszczelne, woda wykrapla się w dolnej części urządzenia

- Nieszczelna pompa

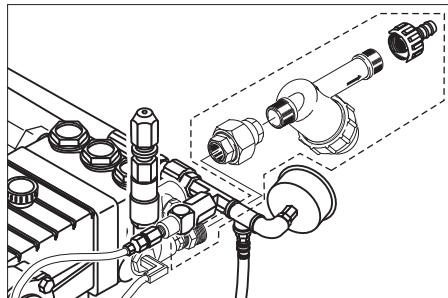
Wskazówka

Dopuszczalny wyciek to 3 krople na minutę.

- W razie stwierdzenia większej nieszczelności, należy oddać urządzenie do sprawdzenia do serwisu.

Pompa powoduje stukanie

- Przewody dopływowo do pompy nieszczelne
- Sprawdzić wszystkie przewody dopływowo do pompy.
- System zapowietrzony
- Odpowietrzyć urządzenie



→ Zdemontować nieszczelne miejsca w układzie dopływowym wody.

→ Owinąć taśmą teflonową gwint zewnętrzny danego elementu.

Wskazówka

Taśma teflonowa powinna być nałożona na gwint w taki sposób, aby kierunek jej owijania był zgodny z kierunkiem obrotu łączonego śrubowo elementu. Rolka taśmy teflonowej jest dostarczana w komplecie razem z urządzeniem.

→ Zamontować element.

Jeżeli usterka nie daje się usunąć, urządzenie musi być sprawdzone przez serwis.

Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

- Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
- Wybór najczęściej potrzebnych części zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
- Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej www.kaercher.com w dziale Serwis.

Nieszczelność w układzie dopływowym wody

⚠ Niebezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo skałeczeń przez strumień pod wysokim ciśnieniem! Prace naprawcze można wykonywać tylko w obszarze dopływu wody (w obrębie kreskowanej linii).

Gwarancja

- W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez lokalnego dystrybutora urządzeń Kärcher. W okresie gwarancyjnym ewentualne usterki usuwamy bezpłatnie, o ile ich przyczyną jest wada materiałowa lub błąd produkcyjny.
- Gwarancja jest ważna pod warunkiem, że sprzedawca urządzenia wypełni całkowicie, opieczętuje i podpisze kartę zwrotną, a nabywca odeśle następnie tę kartę dystrybutorowi krajowemu.
- W razie naprawy gwarancyjnej prosimy zwrócić się z dowodem zakupu i akcesoriami do sprzedawcy lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

Dane techniczne

Typ		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Silnik			
Silnik benzynowy Honda	--	GX 160, 1 cylinder, 4-suwowy	GX 390, 1 cylinder, 4-suwowy
Moc znamionowa przy 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Robocza liczba obrotów	1/min	3360	3310
Zbiornik paliwa	l	3,6	6,5
Paliwo	--	Benzyna, bezołowiowa	Benzyna, bezołowiowa
Przyłącze wody			
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60	60
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Ciśnienie dopływowego (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Długość węża dopływowego (min.)	m	7,5	7,5
Średnica węża dopływowego (min.)	N	1	1
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	1	1
Pompa			
Ciśnienie robocze	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Przepływ	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Ilość oleju - pompa	l	0,5	0,9
Rodzaj oleju - pompa	Olej silnikowy 15W40	Nr kat. 6.288-050.0	Nr kat. 6.288-050.0
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Sila odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	28	49
Emisja hałasu			
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Poziom mocy akustycznej (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (2000/14/WE)	dB(A)	103	105
Organia urządzenia		Łączna wartość vibracji (ISO 5349)	
Ręczny pistolet natryskowy	m/s·	1,29	1,37
Lanca	m/s·	1,49	1,52
Wymiary i ciężary			
Dług. x szer. x wys.	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Ciężar bez akcesoriów	kg	53	81

Deklaracja UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym zasadniczym wymogom dyrektyw UE dotyczącym bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt:	myjka wysokociśnieniowa
Typ:	1.810-xxx

Obowiązujące dyrektywy WE

98/37/WE
2006/95/WE
2004/108/WE
2000/14/WE

Zastosowane normy zharmonizowane

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Zastosowane normy krajowe

CISPR 12

Zastosowana metoda oceny zgodności

Załącznik V

Poziom mocy akustycznej dB(A)	
HD 6/14 PB	
Zmierzony:	102 dB(A)
Gwarantowan:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Zmierzony:	103 dB(A)
Gwarantowan:	105 dB(A)

5.957-511

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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



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

- Prije prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne naputke br. 5.951-949!
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavijestite prodavača.

Pregled sadržaja

Zaštita okoliša	130
Pregled	130
Namjensko korištenje	130
Simboli na uređaju	131
Sigurnosni napuci	131
Sigurnosni uređaji	132
Stavljanje u pogon	132
Rukovanje	133
Njega i održavanje	135
Otklanjanje smetnji	137
Pribor i pričuvni dijelovi	138
Jamstvo	138
Tehnički podaci	139
CE-izjava	140

Zaštita okoliša

	Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.
	Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati te bi ih stoga trebalo predati kao sekundarne sirovine. Baterije, ulje i slični materijali ne smiju dospjeti u okoliš. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinete preko odgovarajućih sabirnih sustava.

Motorno i loživo ulje, diesel i benzin ne smiju dospjeti u okoliš. Molimo Vas da štitite tlo i staro ulje zbrinete u skladu s propisima.

Pregled

- 1 Visokotlačno crijevo
- 2 Ručna prskalica
- 3 Cijev za prskanje
- 4 Trostruka mlaznica
- 5 Spremnik goriva
- 6 Ručni pokretač
- 7 Šipka za mjerjenje razine ulja (motor)
- 8 Vijak za ispuštanje ulja (motor)
- 9 Filter za zrak
- 10 Ventil za dovod goriva
- 11 Poluga prigušnice (čoke)
- 12 Sklopka uređaja (motor)
- 13 Priključak za vodu s mrežicom
- 14 Fini filter (pribor)
- 15 Priključak visokog tlaka
- 16 Ventil za doziranje sredstva za pranje
- 17 Crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom
- 18 Kontrolno okno
- 19 Vijak za dolijevanje ulja sa šipkom za mjerjenje
- 20 Vijak za ispuštanje ulja
- 21 Manometar
- 22 Držać cijevi za prskanje / visokotlačnog crijeva
- 23 Termo-ventil
- 24 Preljevni ventil
- 25 Dekompresijski ventil
(samo HD 8/24 PB)

Namjensko korištenje

Čišćenje strojeva, vozila, zgrada, alata, fasada, terasa, vrtnih strojeva itd.

- Za čišćenje fasada, terasa, vrtnih strojeva itd. koristite samo visokotlačni mlaz bez sredstva za pranje.

- Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo strugalo za prljavštinu kao dio posebnog pribora.

⚠ Opasnost

Opasnost od ozljeda! Ako se stroj primjenjuje na benzinskim postajama ili u sličnim opasnim područjima treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.

Molimo Vas, nemojte dopustiti da otpadna voda koja sadrži mineralna ulja dospije u tlo, površinske vode ili kanalizaciju. Motore i donje dijelove vozila stoga perite samo na prikladnim mjestima uz primjenu separatora ulja.

Sigurnosni napuci

⚠ Opasnost

- *Nemojte koristiti visokotlačni čistač na mjestima gdje je proliveno gorivo, već ga odnesite negdje drugdje te spriječite stvaranje bilo kakvih iskri.*
- *Gorivo nemojte držati, prelijevati niti koristiti blizu otvorenog plamena ili uređaja kao što su pećnice, grijaci kotlovi, grijaci za vodu te sličnih uređaja kod kojih se stvaraju otvoreni plamen ili iskre.*
- *Lako zapaljive predmete i materijale držite podalje od prigušivača buke (najmanje 2m).*
- *Motor ne smije raditi bez prigušivača buke, a istog treba redovito provjeravati, čistiti i po potrebi zamjeniti novim.*
- *Motor se ne smije koristiti na terenu po kojem ima šumskog rastinja, grmlja ili trave, a da mu se na ispušnu cijev prethodno ne dogradi hvatač iskri.*
- *Osim pri radovima na podešavanju motor se ne smije uključivati bez filtra za zrak niti bez poklopca iznad usisnog nastavka.*
- *Nemojte mijenjati podešenost regulacijskih opruga i poluga niti bilo kojih drugih dijelova koji mogu dovesti do povećanja broja okretaja motora.*
- *Opasnost od opeklini! Ne dodirujte vrele prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.*
- *Nikada ne stavljajte ruke ili noge u blizinu pokretnih ili rotirajućih dijelova.*
- *Opasnost od trovanja! Stroj se ne smije koristiti u zatvorenim prostorijama.*

Simboli na uređaju

 Protect from frost! Vor Frost schützen!	<p>Visokotlačni mlazovi mogu u slučaju nestručne uporabe biti opasni. Mlaz se ne smije usmjeravati na osobe, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj.</p>
	<p>Opasnost od oštećenja smrzavajućom vodom! Stroj preko zime čuvajte u zagrijanoj prostoriji ili ga ispraznite.</p> <p>Opasnost od oštećenja sluha. Pri radu sa strojem morate obavezno nositi prikladnu zaštitu sluha.</p>

	<p>Opasnost od opeklini! Upozorenje od vrelih sklopova.</p>
--	--

Općenito

- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa za raspršivače tekućine.
- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa o sprječavanju nesreća na radu. Raspršivači tekućina se moraju redovito podvrgavati ispitivanjima, o čijem ishodu se svaki put mora sastaviti pismeno izvešće.

Sigurnosni uređaji

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

Preljevni ventil

- Ako je ručna prskalica zatvorena, otvara se preljevni ventil, a visokotlačna pumpa sprovodi vodu natrag do usisne strane. Time se sprječava prekoračenje dozvoljenog radnog tlaka.
- Preljevni ventil je tvornički namješten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Dekompresijski ventil

Samo HD 8/24 PB:

Dekompresijski ventil spaja u otvorenom stanju usisnu s tlačnom stranom. Time se ne uspostavlja tlak, a motor se da lakše pokrenuti.

Termo-ventil na pumpi

Termo-ventil se otvara u slučaju prekoračenja maksimalne dozvoljene temperature vode te sprovodi vodu van.

Stavljanje u pogon

⚠️ Opasnost

Opasnost od ozljeda! Stroj, vodovi, visokotlačno crijevo i priključci moraju biti u besprijeckornom stanju. Ako stanje nije besprijeckorno, stroj se ne smije koristiti.

Provjera razine ulja visokotlačne pumpe

- ➔ Provjeravajte razinu ulja visokotlačne pumpe na kontrolnom oknu. Stroj nemojte puštati u rad ukoliko je razina ulja opala ispod oznake "MIN".
- ➔ Po potrebi dopunite ulje (pogledajte tehničke podatke).

Motor

Pridržavajte uputa iz odlomka "Sigurnosni napuci"!

- ➔ Prije stavljanja u pogon pročitajte i obratite pažnju na radne upute koje izdaje proizvođač motora, a prvenstveno na sigurnosne naputke.
- ➔ Provjerite filter za zrak.
- ➔ Spremnik za gorivo napunite bezolovnim benzинom. Nemojte koristiti 2-taktnu mješavinu.
- ➔ Provjerite razinu motornog ulja. Stroj nemojte puštati u rad ukoliko je razina ulja opala ispod oznake "MIN".
- ➔ Dopunite ulje prema potrebi.

Montaža drške

Slika 1

- ➔ Dršku nataknite na okvir stroja.

Slika 2

- ➔ Montirajte dršku na okvir stroja uz pomoć priloženih vijaka, matica i podloški.

Slika 3

- ➔ Montirajte držać cijevi za prskanje / visokotlačnog crijeva na okvir stroja.

Montiranje ručne prskalice

- ➔ Visokotlačno crijevo i cijev za prskanje spojite na ručnu prskalicu.
- ➔ Montirajte mlaznicu na cijev za prskanje tako da se utor za označavanje nalazi gore.
- ➔ Rukom čvrsto zategnite natičnu maticu.
- ➔ Montirajte visokotlačno crijevo na priključak visokog tlaka stroja.

Montaža pričuvnog visokotlačnog crijeva

Slika A-C

Priklučak za vodu

- Za priklučne vrijednosti pogledajte tehničke podatke.
- Vodite računa o propisima vodoopskrbnog poduzeća. Shodno DIN 1988 uređaj se ne smije priključivati izravno na javni vodovod. Kratkotrajno priključivanje preko cijevnog prekidača (kataloški br. 6.412-578) je dozvoljeno. Visokotlačni uređaj se nakon završetka radova mora odvojiti s dovoda pitke vode.
→ Priključite dovodno crijevo na priključak stroja za vodu i dovod vode (npr. na pipu).
- Otvorite dovod vode.

Napomena

Dovodno crijevo nije sadržano u isporuci.

Usisavanje vode iz spremnika

⚠ Opasnost

Nikada nemojte usisavati vodu iz rezervoara s vodom za piće. Nikada nemojte usisavati tekućine koje sadrže otapala, kao npr. razređivače za lakove, benzin, ulje ili nefiltriranu vodu. Brtvič u uređaju nisu otporna na kemijska otapala. Raspršena magla otapala je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna.

- Priključite usisno crijevo (promjer najmanje 3/4") s filtrom (pribor) na priključak vode.
- Ventil za doziranje sredstva za pranje namjestite na "0".
- Odzračite stroj prije uključivanja.

Odzračivanje stroja

- Otvorite dovod vode.
- Pokrenite motor u skladu s radnim uputama koje je izdao proizvođač motora.

- Stroj ćeete odzračiti na taj način što ćete odviti mlaznicu i pustiti da stroj radi sve dok voda ne počne izlaziti bez mješurića.
- Stroj nakon toga isključite te ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠ Opasnost

- Postavite stroj na čvrstu podlogu.
- Djeci je zabranjeno rukovanje visokotlačnim čistačem. (Opasnost od nesreća uslijed nestručnog rukovanja strojem.)
- Visokotlačni mlaz koji se stvara pri korištenju stroja je jako bučan. Opasnost od oštećenja sluha. Pri radu sa strojem morate obavezno nositi prikladnu zaštitu sluha.
- Mlaz vode koji izbjija iz visokotlačne mlaznice dovodi do djelovanja povratne udarne sile na prskalicu. Zavijena cijev za prskanje može uz to stvoriti okretni moment. Stoga je neophodno da cijev za prskanje i prskalicu čvrsto držite u rukama.
- Mlaz vode nikada usmjeravajte prema ljudima, životinjama niti na sam stroj ili električne sklopove.
- Gume motornih vozila i ventili na njima smiju se čistiti samo sa minimalnog razmaka od 30 cm. U suprotnom visokotlačni mlaz može dovesti do oštećenja gume odnosno ventila. Prvi znak oštećenja je promjena boje gume. Oštećene gume na kotačima motornih vozila predstavljaju izvor opasnosti.
- Zabranjeno je usmjeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge tvari koje su štetne po zdravlje.
- Radi zaštite korisnika od prskajuće vode potrebno je nositi prikladnu zaštitnu odjeću.
- Stalno pazite na dobru pričvršćenost navojnih spojeva svih priključnih crijeva.
- Poluga ručne prskalice tijekom rada ne smije biti uklještena.

Uključivanje stroja

- Otvorite dovod vode.
- Pokrenite motor u skladu s radnim uputama koje je izdao proizvođač motora.
- Pritisnite polugu ručne prskalice.

Trostruka mlaznica

Bezkontaktnim prebacivanjem odnosno okretanjem kućišta možete birati između okruglog ili plosnatog mlaza:

- Zatvorite ručnu prskalicu.
- Cijev za prskanje okrenite prema lijevo ili desno odnosno zakrenite kućište, kako biste podešili željenu vrstu mlaza.

Značenje simbola

	Visokotlačni okrugli mlaz (0°) za posebno tvrdokornu nečistoću
	Visokotlačni plosnati mlaz (25°) za nečistoću raspodijeljenu po većoj površini
	Niskotlačni plosnati mlaz (CHEM) za rad sa sredstvom za pranje ili čišćenje pod nižim tlakom

Napomena

Visokotlačni mlaz prvo treba usmjeriti s veće udaljenosti na predmet koji se čisti, kako bi se izbjegla oštećenja uslijed previšokog tlaka.

Rad sa sredstvom za pranje

⚠ Upozorenje

Neprikladna sredstva za pranje mogu oštetiti stroj i predmet koji se čisti.

- Radi očuvanja okoliša sredstva za pranje valja koristiti štedljivo.
- Obratite pažnju na preporuke za doziranje i ostale naputke koji su priloženi sredstvima za pranje.

- Smiju se koristiti samo ona sredstva za pranje koja je proizvođač stroja odobrio.
- Kärcherova sredstva za pranje jamče neometani rad. Molimo Vas da se posavjetujete sa stručnjacima ili zatražite naš katalog ili informacijske prospkete naših sredstava za pranje.
- Crijevo za usis sredstva za pranje stavite u spremnik sa sredstvom za pranje.
- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Ventil za doziranje sredstva za pranje namjestite na željenu koncentraciju.

Preporučena metoda čišćenja

- Smekšavanje prljavštine:
Sredstvo za pranje štedljivo poprskajte i pustite da djeluje 1 do 5 minuta, a da se pritom ne osuši.
- Otklanjanje prljavštine:
Smekšalu prljavštinu isperite visokotlačnim mlazom.

Nakon rada sa sredstvom za pranje

- Ventil za doziranje sredstva za pranje namjestite na "0".
- Stroj isperite u trajanju od najmanje 1 minute uz otvorenu ručnu prskalicu.

Prekid rada

- Pustite polugu ručne prskalice.

Napomena

Kada se poluga ručne prskalice pusti, motor nastavlja raditi u praznom hodu. Na taj način voda kruži unutar pumpe i zagrijeva se.

Kada glava cilindra na pumpi dostigne maksimalno dozvoljenu temperaturu (80°C), otvara se termo-ventil na pumpi i sprovodi vruću vodu van.

Pri radu s vodom pod tlakom iz vodovodne mreže hlađenje se može ubrzati:

- Povucite polugu ručne prskalice u trajanju od oko 2-3 minute kako bi tekuća voda mogla hladiti glavu cilindra.

Isključivanje stroja

Nakon rada sa slanom (morskom) vodom stroj treba isprati običnom vodom u trajanju od najmanje 2-3 minute uz otvorenu ručnu prskalicu.

- Sklopku stroja na motoru prebacite na "OFF" te zatvorite ventil za dovod goriva.
- Zatvorite dovod vode.
- Pritisnite ručnu prskalicu sve dok se stroj u potpunosti ne rastlači.
- Sigurnosnom blokadom osigurajte ručnu prskalicu od nehotičnog otvaranja.
- Odvijte dovodno crijevo sa stroja.

Njega i održavanje

S Vašim prodavačem možete dogovoriti provođenje redovitog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavjetujete.

Plan održavanja

Vrijeme izvođenja	Sklop koji se održava	Djelatnost
svakodnevno	Motor	Provjerite razinu ulja.
	Visokotlačna pumpa	Provjerite razinu ulja. Ukoliko je ulje bjeličasto (voda u ulju), odmah o tome obavijestite servisnu službu.
	Visokotlačno crijevo	Provjerite je li visokotlačno crijevo oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamijenite oštećeno visokotlačno crijevo.
tjedno	Mrežica u dovodu vode	Provjerite i po potrebi očistite mrežicu.
	Fini filter (pribor)	Provjerite i po potrebi očistite fini filter.
	Filtar na crijevu za usis sredstva za pranje	Provjerite i po potrebi očistite filter.
u prvom mjesecu ili nakon 20 sati rada	Motor	Zamijenite ulje.
nakon 50 sati rada	Visokotlačna pumpa	Zamijenite ulje.
svakih 50 sati rada	Motor	Provjerite i po potrebi očistite filter za zrak.
jednom u pola godine ili svakih 100 sati rada	Motor	Zamijenite ulje.
jednom u pola godine ili svakih 500 sati rada	Motor	Zamijenite filter za gorivo.
jednom u pola godine	Visokotlačna mlaznica	Zamijenite visokotlačnu mlaznicu.
jednom godišnje ili svakih 300 sati rada	Motor	Provjerite i po potrebi zamijenite svećicu.
jednom godišnje ili svakih 500 sati rada	Visokotlačna pumpa	Zamijenite ulje.
1200 sati rada	Remen	Provjerite i po potrebi zamijenite remen.

Visokotlačna pumpa

Zamjena ulja:

- Pripremite prihvatnu posudu za otprilike 1 litru ulja.
- Izvijte vijak za ispuštanje ulja.
- Ispustite ulje u prihvatnu posudu.

Staro ulje zbrinite u skladu s propisima o očuvanju okoliša ili ga predajte ovlaštenom sabirnom mjestu.

- Uvijte vijak za ispuštanje ulja.
- Novo ulje polako napunite do oznake "MAX" na kontrolnom oknu.

Napomena

Pobrinite se za neometano ispuštanje mjehurića zraka.

Za vrstu ulja i količinu punjenja pogledajte tehničke podatke.

Motor

Radove na održavanju motora obavite u skladu s navodima iz radnih uputa koje je izdao proizvođač motora.

Zaštita od smrzavanja

⚠ Upozorenje

Opašnost od oštećenja! Voda koja se smrzava u stroju može uništiti dijelove istog.
Stroj preko zime čuvajte u zagrijanoj prostoriji ili ga ispraznite. Pri dužim stankama u radu preporučuje se pumpanje antifriza kroz stroj.

Ispuštanje vode

- Odvijte crijevo za dovod vode i visokotlačno crijevo.
- Pustite da stroj radi najviše 1 minutu dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Ispiranje stroja antifrizom

Napomena

Pridržavajte se propisa za rukovanje antifrizom koje izdaje proizvođač.

- Kroz stroj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz). Time se postiže određena zaštita od korozije.

Otklanjanje smetnji

Stroj ne radi

Obratite pozornost na radne upute koje je izdao proizvođač motora!

Stroj ne uspostavlja tlak

- Broj okretaja motora pri radu je prenizak
- Provjerite broj okretaja motora pri radu (pogledajte tehničke podatke).
- Mlaznica je podešena na "CHEM"
- Podesite mlaznicu na "Visoki tlak".
- Mlaznica je začepljena/isprana
- Očistite/zamijenite mlaznicu.
- Filter na priključku vode je zaprljan
- Očistite filter.
- Zrak u sustavu
- Odzračite stroj.
- Količina dotoka vode je premala
- Provjerite dotočnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Dovodi do pumpe nisu zabrtvljeni ili su začepljeni
- Provjerite zabrtvljenošću svih dovoda do pumpe.

Stroj propušta, voda kaplje na dnu stroja

- Pumpa propušta

Napomena

Dozvoljene su 3 kapi u minuti.

- Ukoliko stroj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

Pumpa lupa

- Dovodi do pumpe nisu zabrtvljeni
- Provjerite zabrtvljenošću svih dovoda do pumpe.
- Zrak u sustavu
- Odzračite stroj.

Sredstvo za pranje se ne usisava

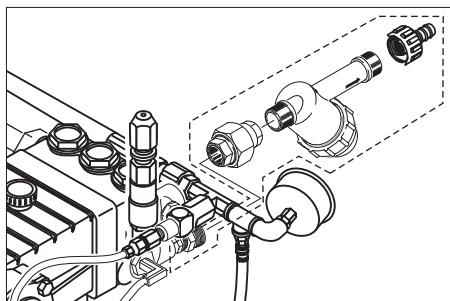
- Mlaznica je podešena na "Visoki tlak"
- Podesite mlaznicu na "CHEM".

- Crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom nije zabrtvljeno ili je začepljeno
- ➔ Provjerite/očistite crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom.
- Povratni ventil u priključku crijeva za usis sredstva za pranje je slijepljen
- ➔ Povratni ventil u priključku crijeva za usis sredstva za pranje je zalijepljen.
- Ventil za doziranje sredstva za pranje je zatvoren ili nije zabrtvљen ili je začepljen
- ➔ Otvorite ili provjerite/očistite ventil za doziranje sredstva za pranje.

Propusnost u dovodu vode

⚠ Opasnost

Opasnost od ozljeda mlazom koji izbija pod visokim tlakom! Popravci se smiju izvoditi samo u dovodu vode (unutar isprekidane crte).



- ➔ Demontirajte nezabrtvljeno mjesto u dovodu vode.
- ➔ Ovijte teflonskom vrpcom vanjski navoj dotičnog dijela sklopa.

Napomena

Teflonsku vrpcu ovijte oko vanjskog navoja u istom smjeru u kojem se njega navrće potreban dio. Jedan kotur teflonske vrpce je sadržan u isporuci.

- ➔ Montirajte sklop.

Ako se smetnja ne da otkloniti, servisna služba mora ispitati stroj.

Pribor i pričuvni dijelovi

- Smije se koristiti samo onaj pribor i oni pričuvni dijelovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni pričuvni dijelovi jamče za to da stroj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih pričuvnih dijelova naći ćete na kraju ovih radnih uputa.
- Dodatne informacije o pričuvnim dijelovima dobit ćete pod www.kaercher.com u dijelu Servis (Service).

Jamstvo

- U svakoj zemlji vrijede jamstveni uvjeti koje je izdalo naše ovlašteno distribucijsko društvo. Eventualne smetnje na uređaju za vrijeme trajanja jamstva uklanjamo besplatno ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji.
- Jamstvo stupa na snagu samo ukoliko Vaš prodavač prilikom prodaje u potpunosti ispunii, ovjeri i potpiše poštansku kartu za slanje odgovora, koju ćete Vi potom poslati na adresu distribucijskog društva u Vašoj državi.
- U slučaju jamstva molimo Vas da se s priborom i potvrdom o kupnji obratite svome prodavaču ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

Tehnički podaci

Tip		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
Benzinski motor Honda	--	GX 160, 1-cilindrični, 4-taktni	GX 390, 1-cilindrični, 4-taktni
Nazivna snaga pri 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Broj okretaja pri radu	1/min	3360	3310
Spremnik goriva	l	3,6	6,5
Gorivo	--	Bezolovni benzin	Bezolovni benzin
Priklučak za vodu			
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	60
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Dovodni tlak (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Duljina dovodnog crijeva (min.)	m	7,5	7,5
Promjer dovodnog crijeva (min.)	N	1	1
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	1	1
Pumpa			
Radni tlak	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Protočna količina	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Količina ulja za pumpu	l	0,5	0,9
Vrsta ulja za pumpu	Motorno ulje 15W40	Kataloški br. 6.288-050.0	Kataloški br. 6.288-050.0
Usisavanje sredstva za pranje	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	28	49
Emisija buke			
Razina zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Razina zvučne snage (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	103	105
Vibracije stroja		Ukupna vrijednost oscilacija (ISO 5349)	
Ručna prskalica	m/s	1,29	1,37
Cijev za prskanje	m/s	1,49	1,52
Dimenzije i težine			
Duljina x širina x visina	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Težina bez pribora	kg	53	81

CE-izjava

Izjavljujemo da navedeni stroj u svojoj zamisli i konstrukciji te kod nas korištenoj izvedbi odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima u skladu s dolje navedenim direktivama Europske Zajednice. Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene stroja koja nisu ugovorene s nama.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Proizvod:	Visokotlačni čistač
Tip:	1.810-xxx

Odgovarajuće smjernice EZ:

98/37/EZ
2006/95/EZ
2004/108/EZ
2000/14/EZ

Primjenjene usklađene norme:

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Primjenjeni nacionalni standardi:

CISPR 12

Primjenjeni postupak ocjenjivanja

suglasja:

privitak V

Razina jačine zvuka dB(A)	
HD 6/14 PB	
Izmjerena:	102 dB(A)
Zajamčena:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Izmjerena:	103 dB(A)
Zajamčena:	105 dB(A)

5.957-511

Potpisnici rade po nalogu i s ovlaštenjem poslovodstva.



Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitajte ovo uputstvo za upotrebu i postupajte prema njemu. Ovo radno uputstvo sačuvajte za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

- Pre prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne napomene br. 5.951-949!
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavestite prodavca.

Motorno ulje i mazut, dizel i benzin ne smeju dospeti u životnu sredinu. Molimo Vas da štitite tlo i staro ulje odstranite u skladu sa propisima.

Pregled sadržaja

Zaštita životne sredine	141
Pregled	141
Namensko korišćenje	141
Simboli na uređaju	142
Sigurnosne napomene	142
Sigurnosni elementi	143
Stavljanje u pogon	143
Rukovanje	144
Nega i održavanje	146
Otklanjanje smetnji	148
Pribor i rezervni delovi	149
Garancija	149
Tehnički podaci	150
CE-izjava	151

Zaštita životne sredine



Ambalaža se može ponovo prерадiti. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.



Stari uređaji sadrže vredne materijale sa sposobnošću recikliranja i treba ih dostaviti za ponovnu preradu. Baterije, ulje i slične materije ne smeju dospeti u životnu sredinu. Stoga Vas molimo da stare uređaje odstranjujete preko primerenih sabirnih sistema.

Pregled

- 1 Crevo visokog pritiska
- 2 Ručna prskalica
- 3 Cev za prskanje
- 4 Trostruka mlaznica
- 5 Rezervoar goriva
- 6 Ručni pokretač
- 7 Šipka za merenje nivoa ulja (motor)
- 8 Zavrtanj za ispuštanje ulja (motor)
- 9 Filter za vazduh
- 10 Ventil za dovod goriva
- 11 Poluga prigušnice (čoke)
- 12 Prekidač uređaja (motor)
- 13 Priključak za vodu sa mrežicom
- 14 Fini filter (pribor)
- 15 Priključak visokog pritiska
- 16 Ventil za doziranje deterdženta
- 17 Crevo za usisavanje deterdženta sa filterom
- 18 Kontrolno okno
- 19 Zavrtanj za dolevanje ulja sa šipkom za merenje
- 20 Zavrtanj za ispuštanje ulja
- 21 Manometar
- 22 Držač cevi za prskanje / creva visokog pritiska
- 23 Termo-ventil
- 24 Prelivni ventil
- 25 Dekompresioni ventil
(samo HD 8/24 PB)

Namensko korišćenje

Čišćenje mašina, vozila, zgrada, alata, fasada, terasa, baštenских mašina itd.

- Za čišćenje fasada, terasa, baštenских mašina itd. koristite samo mlaz pod visokim pritiskom bez deterdženta.

- Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo glodalno za prljavštinu kao deo posebnog pribora.

⚠️ Opasnost

Opasnost od povreda! Ako se uređaj primenjuje na benzinskim stanicama ili u sličnim opasnim područjima treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.

Molimo Vas, nemojte dopustiti da otpadna voda koja sadrži mineralna ulja dospe u tlo, površinske vode ili kanalizaciju. Motore i donje delove vozila stoga perite samo na prikladnim mestima uz primenu separatora ulja.

Sigurnosne napomene

⚠️ Opasnost

- *Nemojte koristiti uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom na mestima gde je proliveno gorivo, već ga odnesite negde drugde i sprečite stvaranje bilo kakvih varnica.*
- *Gorivo nemojte držati, prelivati niti koristiti blizu otvorenog plamena ili uređaja kao što su pećnice, grejni kotlovi, grejači za vodu i sličnih uređaja kod kojih se stvaraju otvoreni plamen ili varnice.*
- *Lako zapaljive predmete i materijale držite podalje od prigušivača buke (najmanje 2m).*
- *Motor ne sme raditi bez prigušivača buke, a istog treba redovito proveravati, čistiti i po potrebi zameniti novim.*
- *Motor se ne sme koristiti na terenu po kojem ima šumskog rastinja, grmlja ili trave, a da mu se na izdavnju cev prethodno ne dogradi hvatač varnica.*
- *Osim pri radovima na podešavanju motor se ne sme uključivati bez filtera za vazduh niti bez poklopca iznad usisnog nastavka.*
- *Nemojte menjati podešenost regulacionih opruga i poluga niti bilo kojih drugih delova koji mogu dovesti do povećanja broja obrtaja motora.*
- *Opasnost od opekotina! Ne dodirujte vrele prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.*
- *Nikada ne stavljajte ruke ili noge u blizinu pokretnih ili rotirajućih delova.*
- *Opasnost od trovanja! Uređaj se ne sme koristiti u zatvorenim prostorijama.*



Mlazovi pod visokim pritiskom mogu kod nestručne upotrebe biti opasni. Mlaz se ne sme da usmerava prema ljudima, životinjama, aktivnoj električnoj opremi ili samom uređaju.

Opasnost od oštećenja smrzavajućom vodom! Uređaj preko zime čuvajte u zagrejanoj prostoriji ili ga ispraznite.

Opasnost od oštećenja sluha. Pri radu sa uređajem morate obavezno nositi prikladnu zaštitu sluha.



Opasnost od opekotina! Upozorenje od vrelih sklopova.

Opšte

- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa za raspršivače tečnosti.
- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa o zaštiti na radu. Raspršivači tečnosti moraju redovno da se proveravaju, a o rezultatima tih provera se svaki put mora sastaviti pismeni izveštaj.

Sigurnosni elementi

Sigurnosni elementi služe za zaštitu korisnika pa se iz tog razloga ne smeju stavljati van funkcije niti zaobilaziti.

Prelivni ventil

- Ako je ručna prskalica zatvorena, otvara se prelivni ventil, a pumpa visokog pritiska sprovodi vodu nazad do usisne strane. Time se sprečava prekoračenje dozvoljenog radnog pritiska.
- Prelivni ventil je fabrički namešten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Dekompresioni ventil

Samo HD 8/24 PB:

Dekompresioni ventil spaja u otvorenom stanju usisnu stranu sa stranom pod pritiskom. Time se ne uspostavlja pritisak, a motor se lakše pokreće.

Termo-ventil na pumpi

Termo-ventil se otvara u slučaju prekoračenja maksimalne dozvoljene temperature vode i sprovodi vodu napolje.

Stavljanje u pogon

⚠️ Opasnost

Opasnost od povreda! Uređaj, vodovi, crevo visokog pritiska i priključci moraju biti u besprekornom stanju. Ako stanje nije besprekorno, uređaj ne sme da se koristi.

Provera nivoa ulja pumpe visokog pritiska

- Proveravajte nivo ulja pumpe visokog pritiska na kontrolnom oknu. Uređaj nemojte stavljati u pogon ukoliko je nivo ulja opao ispod oznake "MIN".
- Po potrebi dopunite ulje (pogledajte tehničke podatke).

Motor

Obratite pažnju na odlomak "Sigurnosne napomene"!

- Pre stavljanja u pogon pročitajte i obratite pažnju na radno uputstvo koje izdaje proizvođač motora, a prvenstveno na sigurnosne napomene.
- Proverite filter za vazduh.
- Rezervoar za gorivo napunite bezolovnim benzinom. Nemojte koristiti 2-taktnu mešavinu.
- Proverite nivo motornog ulja.

Uređaj nemojte stavljati u pogon ukoliko je nivo ulja opao ispod oznake "MIN".

- Dopunite ulje prema potrebi.

Montaža drške

Slika 1

- Dršku nataknite na okvir uređaja.

Slika 2

- Montirajte dršku na okvir uređaja uz pomoć priloženih zavrtanja, matica i podloški.

Slika 3

- Montirajte držać cevi za prskanje / creva visokog pritiska na okvir uređaja.

Montiranje ručne prskalice

- Crevo visokog pritiska i cev za prskanje spojite na ručnu prskalicu.
- Montirajte mlaznicu na cev za prskanje tako da se urez za označavanje nalazi gore.
- Rukom čvrsto zategnite slepu maticu.
- Montirajte crevo visokog pritiska na priključak visokog pritiska uređaja.

Montaža rezervnog creva visokog pritiska

Slika A-C

Priklučak za vodu

- Za priključne vrednosti pogledajte tehničke podatke.
- Vodite računa o propisima vodovodnog preduzeća. Shodno DIN 1988 uređaj se ne sme priklučivati direktno na javni vodovod. Kratkotrajno priklučivanje preko cevnog prekidača (kataloški br. 6.412-578) je dozvoljeno. Uređaj visokog pritiska se nakon završetka radova mora odvojiti sa dovoda pitke vode.
 - ➔ Priklučite dovodno crevo na priključak uređaja za vodu i dovod vode (npr. na slavinu).
 - ➔ Otvorite dovod vode.

Napomena

Dovodno crevo nije sadržano u isporuci.

Usisavanje vode iz posude

⚠️ Opasnost

Nikada nemojte usisavati vodu iz rezervoara sa vodom za piće. Nikada nemojte usisavati tečnosti koje sadrže rastvarače, kao npr. razređivače za lakove, benzin, ulje ili nefiltriranu vodu. Zaptivke u uređaju nisu otporne na hemijske rastvarače. Raspršena magla rastvarača je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna.

- ➔ Priklučite usisno crevo (prečnik najmanje 3/4") sa filterom (pribor) na priključak vode.
- ➔ Ventil za doziranje deterdženta postavite na "0".
- ➔ Ispustite vazduh iz uređaja pre nego što ga uključite.

Ispuštanje vazduha iz uređaja

- ➔ Otvorite dovod vode.
- ➔ Pokrenite motor u skladu sa radnim uputstvom koje je izdao proizvođač motora.

- ➔ Za ispuštanje vazduha iz uređaja odvijte mlaznicu i pustite da uređaj radi sve dok voda ne počne da ističe bez mehurića.
- ➔ Uređaj nakon toga isključite pa ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠️ Opasnost

- Postavite uređaj na čvrstu podlogu.
- Deci je zabranjeno rukovanje uređajem za čišćenje pod visokim pritiskom. (Opasnost od nesreća usled nestručnog rukovanja uređajem.)
- Mlaz pod visokim pritiskom koji se stvara pri korišćenju uređaja je jako bučan. Opasnost od oštećenja sluha. Pri radu sa uređajem morate obavezno nositi prikladnu zaštitu sluha.
- Mlaz vode koji izbija iz mlaznice visokog pritiska dovodi do delovanja povratne udarne sile na prskalicu. Zavena cev za prskanje može uz to stvoriti obrtni moment. Stoga je neophodno da cev za prskanje i prskalicu čvrsto držite u rukama.
- Mlaz vode nikada usmeravajte prema ljudima, životinjama niti na sam uređaj ili električne sklopove.
- Gume motornih vozila i ventili na njima smeju da se čiste samo sa minimalnog odstojanja od 30 cm. U suprotnom mlaz visokog pritiska može dovesti do oštećenja gume odnosno ventila. Prvi znak oštećenja je promena boje gume. Oštećene gume na točkovima motornih vozila predstavljaju izvor opasnosti.
- Zabranjeno je usmeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge supstance koje su štetne po zdravlje.
- Radi zaštite korisnika od prskajuće vode potrebno je nositi prikladnu zaštitnu odeću.
- Stalno pazite na dobru pričvršćenosť zavrnih spojeva svih priključnih creva.
- Poluga ručne prskalice tokom rada ne sme biti uklještena.

Uključivanje uređaja

- Otvorite dovod vode.
- Pokrenite motor u skladu sa radnim uputstvom koje je izdao proizvođač motora.
- Pritisnite polugu ručne prskalice.

Trostruka mlaznica

Bezkontaktnim prebacivanjem odnosno okretanjem kućišta možete birati između okruglog ili pljosnatog mlaza:

- Zatvorite ručnu prskalicu.
- Cev za prskanje okrenite ulevo ili udesno odnosno zaokrenite kućište, kako biste podešili željenu vrstu mlaza.

Značenje simbola

	Okrugli mlaz visokog pritiska (0°) za posebno tvrdokornu nečistoću
	Pljosnati mlaz visokog pritiska (25°) za nečistoću raspodeljenu po većoj površini
	Pljosnati mlaz niskog pritiska (CHEM) za rad sa deterdžentom ili čišćenje pod nižim pritiskom

Napomena

Mlaz pod visokim pritiskom prvo treba usmeriti sa veće udaljenosti na predmet koji se čisti, kako bi se izbegla oštećenja usled previšokog pritiska.

Rad sa deterdžentom

⚠ Upozorenje

Neprikladni deterdženti mogu da oštete uređaj i predmet koji se čisti.

- Radi očuvanja čovekove okoline deterdžente treba koristiti štedljivo.
- Obratite pažnju na preporuke za doziranje i ostale instrukcije koje su priložene deterdžentima.

- Smeju da se koriste samo oni deterdženti koje je proizvođač uređaja odobrio.
- Kärcher-ovi deterdženti garantuju neometan rad. Molimo Vas da se posavetujete sa stručnjacima ili zatražite naš katalog ili informacione prospekte naših deterdženata.
- Crevo za usisavanje deterdženta stavite u rezervoar sa deterdžentom.
- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Ventil za doziranje deterdženta namestite na željenu koncentraciju.

Preporučena metoda čišćenja

- Smekšavanje prljavštine:
Deterdžent štedljivo poprskajte i pustite da deluje 1 do 5 minuta, a da se pritom ne osuši.
- Otklanjanje prljavštine:
Smekšalu prljavštinu isperite mlazom pod visokim pritiskom.

Nakon rada sa deterdžentom

- Ventil za doziranje deterdženta postavite na "0".
- Uređaj isperite u trajanju od najmanje 1 minuta uz otvorenu ručnu prskalicu.

Prekid rada

- Pustite polugu ručne prskalice.

Napomena

Kada se poluga ručne prskalice pusti, motor nastavlja da radi u praznom hodu. Na taj način voda kruži unutar pumpe i zagrejava se. Kada glava cilindra na pumpi dostigne maksimalno dozvoljenu temperaturu (80°C), otvara se termo-ventil na pumpi i sprovodi vruću vodu napolje.

Pri radu sa vodom pod pritiskom iz vodovodne mreže hlađenje se može ubrzati:

- Povucite polugu ručne prskalice u trajanju od oko 2-3 minuta kako bi tekuća voda mogla da hlađi glavu cilindra.

Isključivanje uređaja

Nakon rada sa slanom (morskom) vodom uređaj treba isprati običnom vodom u trajanju od najmanje 2-3 minuta uz otvorenu ručnu prskalicu.

- Prekidač uređaja na motoru prebacite na "OFF" pa zatvorite ventil za dovod goriva.
- Zatvorite dovod vode.
- Pritisnite ručnu prskalicu sve dok se uređaja u potpunosti ne ispusti pritisak.
- Sigurnosnim zaustavljačem osigurajte ručnu prskalicu od nehotičnog otvaranja.
- Odvijte dovodno crevo sa uređaja.

Nega i održavanje

Sa Vašim prodavcem možete dogovoriti obavljanje redovnog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavetujete.

Plan održavanja

Vreme izvođenja	Sklop koji se održava	Delatnost
svakodnevno	Motor	Proverite nivo ulja.
	Pumpa visokog pritiska	Proverite nivo ulja. Ukoliko je ulje beličasto (voda u ulju), odmah o tome obavestite servisnu službu.
	Crevo visokog pritiska	Proverite da li je crevo visokog pritiska oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamenite oštećeno crevo visokog pritiska.
sedmično	Mrežica u dovodu vode	Proverite i po potrebi očistite mrežicu.
	Fini filter (pribor)	Proverite i po potrebi očistite fini filter.
	Filter na crevu za usisavanje deterdženta	Proverite i po potrebi očistite filter.
tokom prvog meseca ili nakon 20 sati rada	Motor	Zamenite ulje.
nakon 50 sati rada	Pumpa visokog pritiska	Zamenite ulje.
svakih 50 sati rada	Motor	Proverite i po potrebi očistite filter za vazduh.
jednom u pola godine ili svakih 100 sati rada	Motor	Zamenite ulje.
jednom u pola godine ili svakih 500 sati rada	Motor	Zamenite filter za gorivo.
jednom u pola godine	Mlaznica visokog pritiska	Zamenite mlaznicu visokog pritiska.
jednom godišnje ili svakih 300 sati rada	Motor	Proverite i po potrebi zamenite svećicu.
jednom godišnje ili svakih 500 sati rada	Pumpa visokog pritiska	Zamenite ulje.
1200 sati rada	Remen	Proverite i po potrebi zamenite remen.

Pumpa visokog pritiska

Zamena ulja:

- Pripremite prihvatnu posudu za otprilike 1 litar ulja.
- Izvijte zavrtanj za ispuštanje ulja.
- Ispustite ulje u prihvatnu posudu.

Staro ulje otklonite u skladu sa propisima o očuvanju čovekove okoline ili ga predajte na ovlašćenom sabirnom mestu.

- Uvijte zavrtanj za ispuštanje ulja.
- Novo ulje polako napunite do oznake "MAX" na kontrolnom oknu.

Napomena

Pobrinite se za neometano ispuštanje mehurića vazduha.

Za vrstu ulja i količinu punjenja pogledajte tehničke podatke.

Motor

Radove na održavanju motora obavite u skladu sa navodima iz radnog uputstva koje je izdao proizvođač motora.

Zaštita od smrzavanja

⚠ Upozorenje

Opasnost od oštećenja! Voda koja se smrzava u uređaju može uništiti delove istog.

Uređaj preko zime čuvajte u zagrejanoj prostoriji ili ga ispraznite. Pri dužim pauzama u radu preporučuje se pumpanje antifriza kroz uređaj.

Ispuštanje vode

- Odvijte crevo za dovod vode i crevo visokog pritiska.
- Pustite da uređaj radi najviše 1 minut dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Ispiranje uređaja antifrizom

Napomena

Pridržavajte se propisa za rukovanje antifrizom koje izdaje proizvođač.

- Kroz uređaj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz).

Time se postiže izvesna zaštita od korozije.

Otklanjanje smetnji

Uređaj ne radi

Obratite pažnju na radno uputstvo koje je izdao proizvođač motora!

Uređaj ne uspostavlja pritisak

- Broj obrtaja motora pri radu je prenizak
- Proverite broj obrtaja motora pri radu (pogledajte tehničke podatke).
- Mlaznica je podešena na "CHEM"
- Podesite mlaznicu na "Visok pritisak".
- Mlaznica je začepljena/isprana
- Očistite/zamenite mlaznicu.
- Filter na priključku vode je zaprljan
- Očistite filter.
- Vazduh u sistemu
- Ispustite vazduh iz uređaja.
- Količina dotoka vode je premala
- Proverite dotočnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Dovodi do pumpe nisu zaptiveni ili su začepljeni
- Proverite zaptivenost svih dovoda do pumpe.

Uređaj propušta, voda kaplje na dnu uređaja

- Pumpa propušta

Napomena

Dozvoljene su 3 kapi u minuti.

- Ukoliko uređaj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

Pumpa lupa

- Dovodi do pumpe nisu zaptiveni
- Proverite zaptivenost svih dovoda do pumpe.
- Vazduh u sistemu
- Ispustite vazduh iz uređaja.

Deterdžent se ne usisava

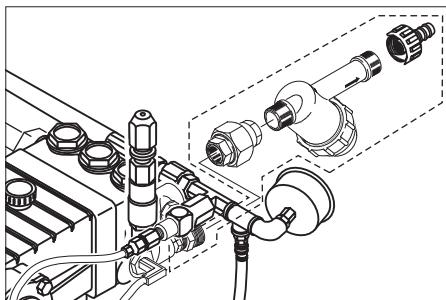
- Mlaznica je podešena na "Visok pritisak"
- Podesite mlaznicu na "CHEM".

- Crevo za usisavanje deterdženta sa filterom nije zaptiveno ili je začepljeno
- ➔ Proverite/ocistite crevo za usisavanje deterdženta sa filterom.
- Povratni ventil u priključku creva za usisavanje deterdženta je slepljen
- ➔ Očistite/zamenite povratni ventil u priključku creva za usisavanje deterdženta.
- Ventil za doziranje deterdženta je zatvoren ili nije zaptiven ili je začepljen
- ➔ Otvorite ili proverite/ocistite ventil za doziranje deterdženta.

Propusnost u dovodu vode

⚠ Opasnost

Opasnost od povreda mlazom koji izbija pod visokim pritiskom! Popravke smeju da se vrše samo u dovodu vode (unutar isprekidane linije).



- ➔ Demontirajte nezaptiveno mesto u dovodu vode.
- ➔ Omotajte teflonskom trakom spoljašnji navoj dotičnog dela sklopa.

Napomena

Teflonsku traku omotajte oko spoljašnjeg navoja u istom smeru u kojem se njega navrće potreban deo. Jedan kotur teflonske trake je sadržan u isporuci.

- ➔ Montirajte sklop.

Ako se smetnja ne da otkloniti, servisna služba mora ispitati uređaj.

Pribor i rezervni delovi

- Sme se koristiti samo onaj pribor i oni rezervni delovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni rezervni delovi garantuju za to da uređaj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih rezervnih delova naći ćete na kraju ovog radnog uputstva.
- Dodatne informacije o rezervnim delovima dobijete pod www.kaercher.com u delu Servis (Service).

Garancija

- U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Eventualne smetnje na uređaju za vreme trajanja garancije otklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji.
- Garancija stupa na snagu samo ukoliko Vaš prodavac prilikom prodaje u potpunosti ispuni, overi i potpiše poštansku kartu za slanje odgovora, koju ćete Vi potom poslati na adresu distributivne organizacije u Vašoj državi.
- U slučaju garancije Vas molimo da se sa priborom i potvrdom o kupovini obratite svome prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

Tehnički podaci

Tip		HD 6/14 PB	HD 8/24 PB
Motor			
Benzinski motor Honda	--	GX 160, 1-cilindrični, 4-taktni	GX 390, 1-cilindrični, 4-taktni
Nominalna snaga pri 3600 1/min	kW (PS)	4 (5,5)	9,6 (13)
Broj obrtaja pri radu	1/min	3360	3310
Rezervoar goriva	l	3,6	6,5
Gorivo	--	Bezolovni benzin	Bezolovni benzin
Priklučak za vodu			
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	60
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Dovodni pritisak (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Dužina dovodnog creva (min.)	m	7,5	7,5
Prečnik dovodnog creva (min.)	N	1	1
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	1	1
Pumpa			
Radni pritisak	MPa (bar)	14 (140)	24 (240)
Protočna količina	l/h (l/min)	600 (10)	800 (13,3)
Količina ulja za pumpu	l	0,5	0,9
Vrsta ulja za pumpu	Motorno ulje 15W40	Kataloški br. 6.288-050.0	Kataloški br. 6.288-050.0
Usisavanje deterdženta	l/h (l/min)	0-45 (0-0,8)	0-45 (0-0,8)
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	28	49
Emisija buke			
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)	dB(A)	89	90
Nivo zvučne snage (EN 60704-1)	dB(A)	102	103
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EZ)	dB(A)	103	105
Vibracije uređaja		Ukupna vrednost oscilacija (ISO 5349)	
Ručna prskalica	m/s	1,29	1,37
Cev za prskanje	m/s	1,49	1,52
Dimenzije i težine			
Dužina x širina x visina	mm	960 x 570 x 640	1120 x 700 x 640
Težina bez pribora	kg	53	81

CE-izjava

Ovim izjavljujemo da ovde opisana mašina po svojoj koncepciji i načinu izrade, sa svim njenim modelima koje smo izneli na tržište, odgovara osnovnim zahtevima dole navedenih propisa Evropske Zajednice o sigurnosti i zdravstvenoj zaštiti. Ova izjava prestaje da važi ako se bez naše saglasnosti na mašini izvedu bilo kakve promene.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

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

Proizvod:	Uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom
Tip:	1.810-xxx

Odgovarajuće EZ-direktive:

98/37/EZ
2006/95/EZ
2004/108/EZ
2000/14/EZ

Primenjene usklađene norme:

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 50082-2: 1994

Primenjeni nacionalni standardi:

CISPR 12

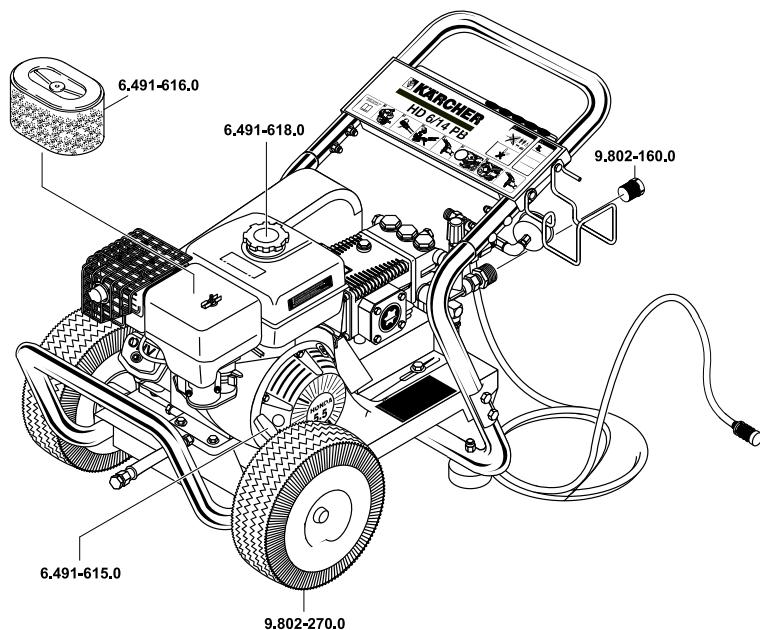
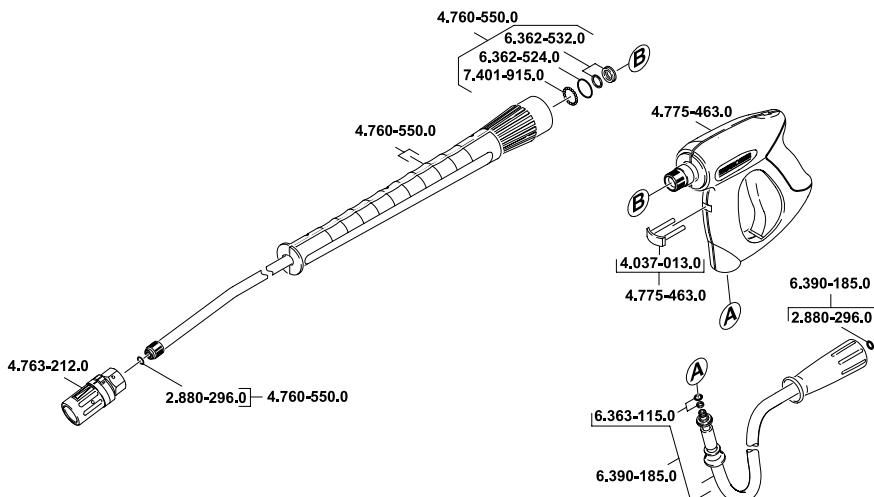
Primenjeni postupak ocenjivanja usklađenosti:

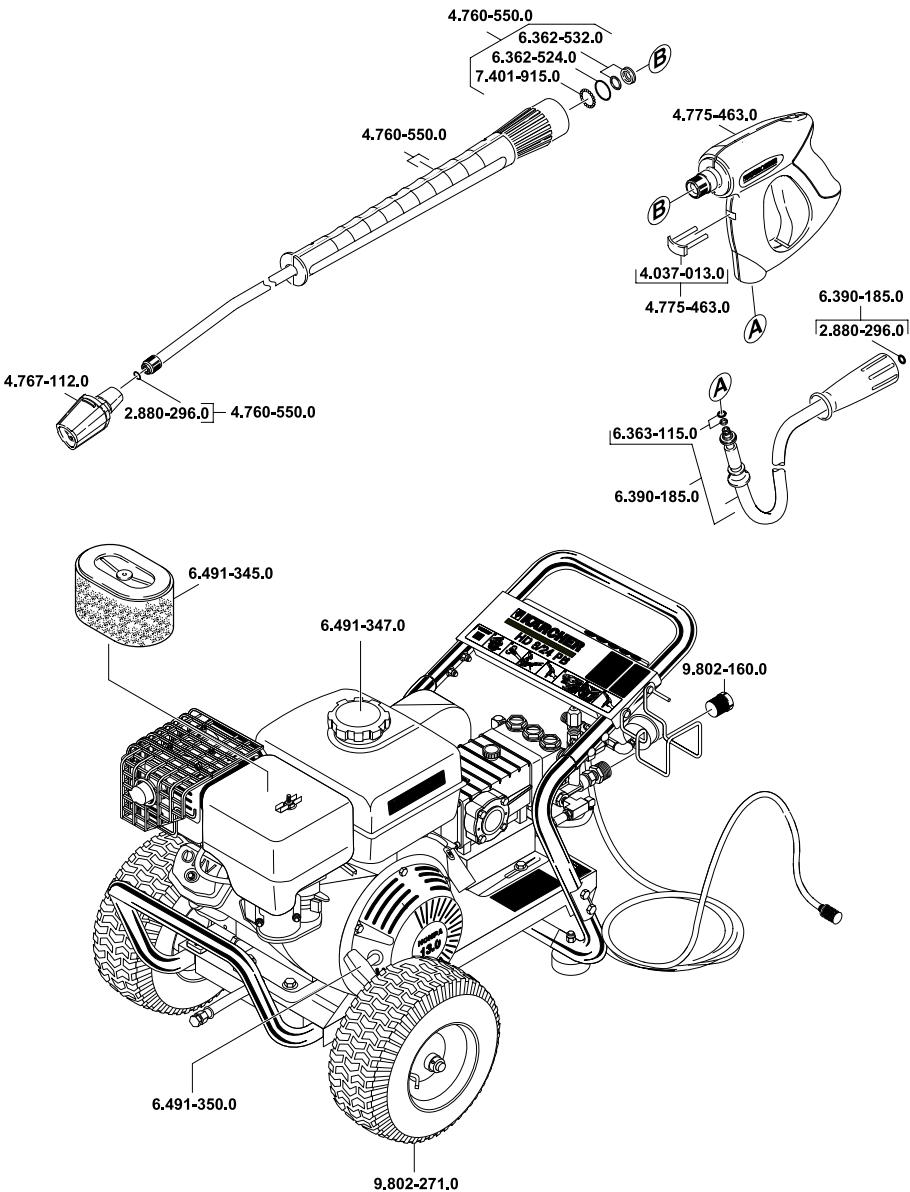
Prilog V

Nivo jačine zvuka dB(A)	
HD 6/14 PB	
Izmerena:	102 dB(A)
Zagarantovana:	103 dB(A)
HD 8/24 PB	
Izmerena:	103 dB(A)
Zagarantovana:	105 dB(A)

5.957-511

Potpisnici rade po nalogu i sa ovlašćenjem poslovodstva.





09/05
5,961-755.0