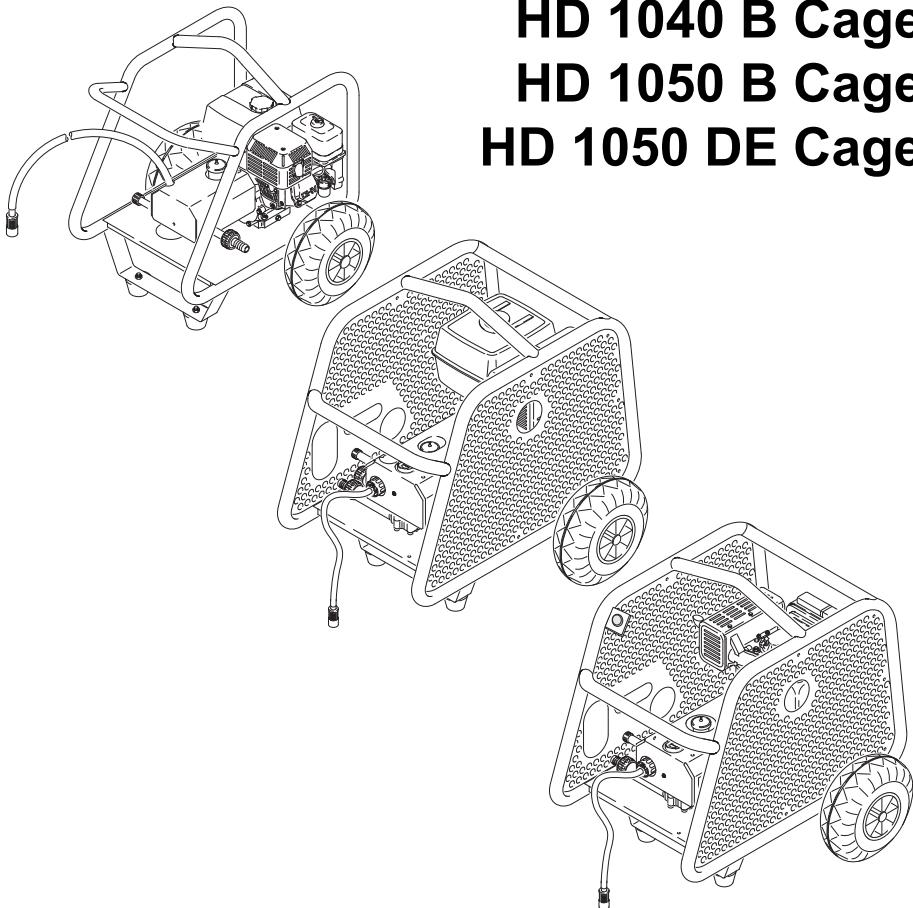




# KÄRCHER®

## HD 801 B Cage HD 1040 B Cage HD 1050 B Cage HD 1050 DE Cage



Register and win!  
[www.kaercher.com!](http://www.kaercher.com/)

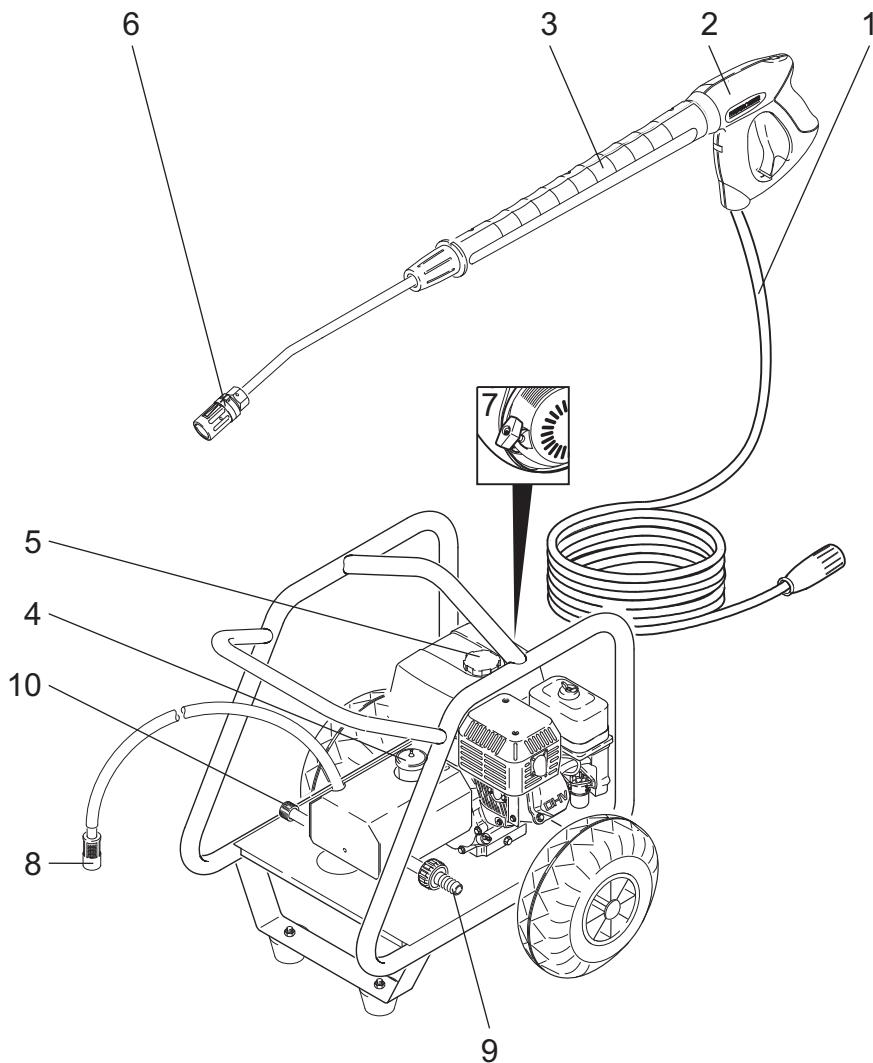


5.961-493.0 10/08

<b>Deutsch</b>		<b>Türkçe</b>	
<b>English</b>		<b>Русский</b>	
<b>Français</b>		<b>Magyar</b>	
<b>Italiano</b>		<b>Česky</b>	
<b>Nederlands</b>		<b>Slovensky</b>	
<b>Español</b>		<b>Polski</b>	
<b>Português</b>		<b>Românește</b>	
<b>Dansk</b>		<b>Slovensko</b>	
<b>Norsk</b>		<b>Hrvatski</b>	
<b>Svenska</b>		<b>Srpski</b>	
<b>Suomi</b>		<b>Български</b>	
<b>Ελληνικά</b>			

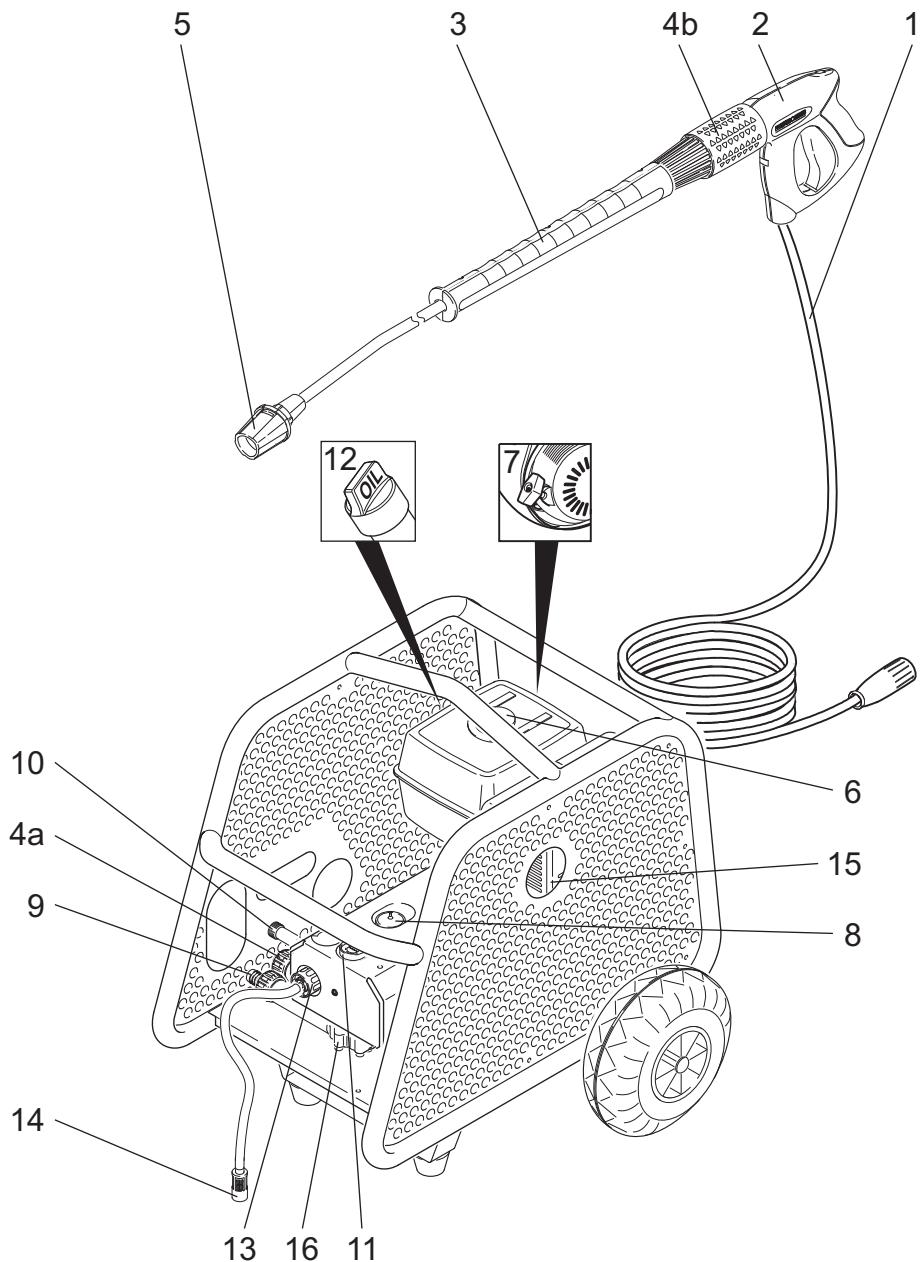
---

## HD 801 B Cage

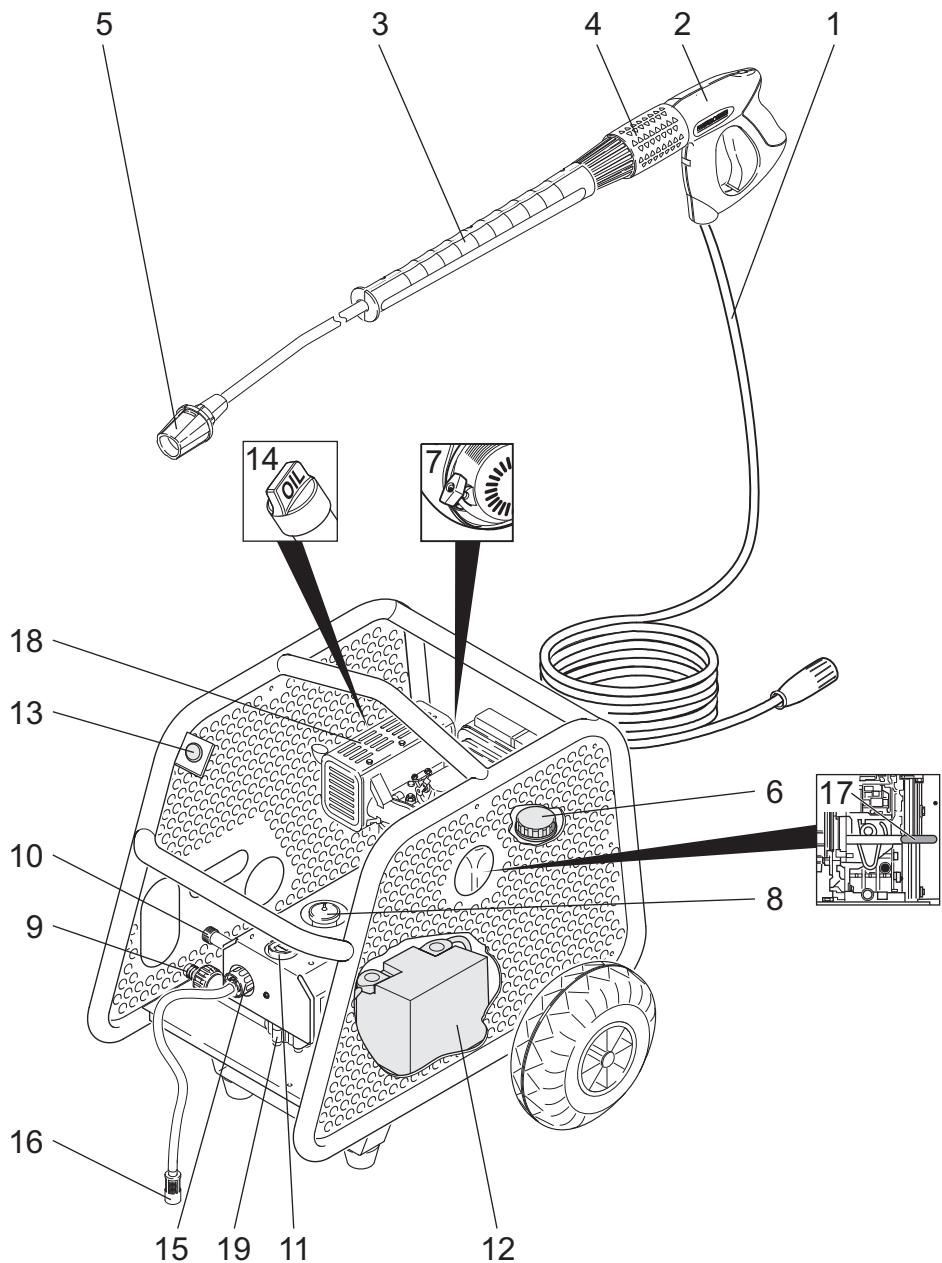


---

## HD 1040 / 1050 B Cage



## HD 1050 DE Cage



## Geräteelemente

---

### HD 801 B Cage

- 1 Hochdruckschlauch
- 2 Handspritzpistole
- 3 Strahlrohr
- 4 Ölbehälter
- 5 Kraftstofftank
- 6 Düse
- 7 Handstartvorrichtung
- 8 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter und Dosierventil
- 9 Wasseranschluß
- 10 Hochdruckanschluß

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Hochdruckschlauch
- 2 Handspritzpistole
- 3 Strahlrohr
- 4 Ventil Druck- / Mengenregulierung (a = HD 1040 B Cage)
- Ventil Druck- / Mengenregulierung (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Düse
- 6 Kraftstofftank
- 7 Handstartvorrichtung
- 8 Ölbehälter
- 9 Wasseranschluß mit Sieb
- 10 Hochdruckanschluß
- 11 Manometer
- 12 Ölmeßstab (Motor)
- 13 Reinigungsmittel-Dosierventil
- 14 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
- 15 Motor
- 16 Hochdruckpumpe

### HD 1050 DE Cage

- 1 Hochdruckschlauch
- 2 Handspritzpistole
- 3 Strahlrohr

- 4 Ventil Druck- / Mengenregulierung
- 5 Düse
- 6 Kraftstofftank
- 7 Handstartvorrichtung
- 8 Einfüller Ölbehälter
- 9 Wasseranschluß mit Sieb
- 10 Hochdruckanschluß
- 11 Manometer
- 12 Batterie
- 13 Startschalter
- 14 Ölmeßstab (Motor)
- 15 Reinigungsmittel-Dosierventil
- 16 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
- 17 Hebel für Motorstop
- 18 Motor
- 19 Hochdruckpumpe

## Zu Ihrer Sicherheit

---

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Gerätes diese Bedienungsanleitung und beachten Sie besonders die beiliegende Broschüre „Sicherheitshinweise für Hochdruckreiniger“ Nr. 5.951-949.

	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.

# Vor der ersten Inbetriebnahme

## Gerät auspacken

- Packungsinhalt beim Auspacken prüfen. Bei Transportschäden den Händler benachrichtigen.

## Batterieanschluß (nur HD 1050 DE Cage)

- Die Batterie wird in geladenem Zustand geliefert.

## Zubehör montieren

- Hochdruckschlauch und Strahlrohr mit der Handspritzpistole verbinden.
- Düse so auf das Strahlrohr montieren, daß die Markierungskerbe oben ist.
- Überwurfmutter handfest anziehen.

## Ölstand in der Hochdruckpumpe kontrollieren

### HD 801 B:

- Kontrollieren Sie den Ölstand am Ölbehälter. Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter „Min“ abgesunken ist.

### HD 1040, 1050:

- Kontrollieren Sie den Ölstand am Ölschauglas. Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter die Mitte des Ölschauglasses abgesunken ist.
- Öl bis zu dieser Markierung nachfüllen (siehe Technische Daten).

## Motor

- Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen und insbesondere die Sicherheitshinweise beachten.
- Kraftstofftank mit dem vorgeschriebenen Kraftstoff füllen (siehe Technische Daten). 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.

## Wasseranschluß

- Anschlußwerte siehe Technische Daten.
- Zulaufschlauch an Gerät und Wasserleitung anschließen.  
Der Zulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.
- Vor dem Ansaugen von Wasser aus einem offenen Behälter:
  - Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen und Druck- und Mengenregulierung auf „MAX“ (nicht HD 801 B Cage).
  - Immer einen Saugschlauch mit Saugfilter und einem Durchmesser von mindestens  $\frac{3}{4}$  Zoll verwenden.



**Achtung!**  
Wasser niemals aus einem Trinkwasserbehälter ansaugen.



**Achtung!**  
Keine lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten wie Lackverdünnungen, Benzin oder Öl ansaugen. Die Gerätedichtungen sind nicht lösungsmittelbeständig. Der Sprühnebel von Lösungsmitteln ist hochentzündlich, explosiv und giftig! Kein ungefiltertes Wasser ansaugen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Verwenden Sie dieses Gerät zum Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen, etc.
- Zum Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten etc. nur den Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel verwenden. Bei hartnäckigen Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.
- Motoren nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider reinigen (Umweltschutz).
- Beim Einsatz des Gerätes in Tankstellen oder in anderen Gefahrenbereichen entsprechende Sicherheitsvorschriften beachten.

### Achtung!

 Den Hochdruckreiniger nicht betreiben, wenn Kraftstoff verschüttet worden ist, sondern die Maschine 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 (mind. 2 m).
- Den Motor nicht ohne Schalldämpfer betreiben und diesen regelmäßig kontrollieren, reinigen und nötigenfalls erneuern.
- Diesen 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.

- Heiße Schalldämpfer, Zylinder oder Kühlrippen nicht berühren. Verbrennungsgefahr!
- Hände und Füße nie in die Nähe bewegter oder umlaufender Teile bringen.
- Gerät darf nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden. Es besteht Vergiftungsgefahr!

## Bedienung

### Gefahr

 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.

### 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.

### Düse

- Düsengehäuse nur bei geschlossener Handspritzpistole auf die gewünschte Strahlart drehen.

### HD 801 B Cage:

- ■ Hochdruck-Rundstrahl (0°), empfohlen bei besonders hartnäckigen Verschmutzungen.
- ■ Hochdruck-Flachstrahl (25°), empfohlen zum Reinigen großflächiger Verschmutzungen.
- ■ Niederdruck-Flachstrahl (CHEM), empfohlen zum Reinigen mit Reinigungsmitteln.

## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

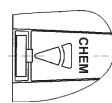
- Rund- oder Flachstrahl durch berührungsloses Umschalten wählen:  
das ca. 45° nach unten gerichtete Strahlrohr nach links oder rechts drehen.

## **Bedeutung der Symbole**



**Hochdruck-Rundstrahl (0°)**  
für besonders hartnäckige Verschmutzungen

**Hochdruck-Flachstrahl (25°)**  
für großflächige Verschmutzungen



**Niederdruck-Flachstrahl (CHEM)** für den Betrieb mit Reinigungsmittel oder Reinigen mit geringem Druck

- Anfangs den Hochdruckstrahl immer aus größerer Entfernung auf das zu reinigende Objekt richten, um Schäden durch zu hohen Druck zu vermeiden.

## **Arbeitsdruck und Fördermenge einstellen**

### **HD 801 B Cage:**

- An diesem Gerät sind Wasserdruk und -menge fest eingestellt und können nicht verändert werden.

### **HD 1040 B Cage:**

- Arbeitsdruck und Fördermenge können stufenlos mit der Druck- und Mengenregulierung am Pumpenkopf eingestellt werden:
  - Regulierschraube hineindrehen: Geringerer Arbeitsdruck mit kleinerer Fördermenge.
  - Regulierschraube herausdrehen: Höherer Arbeitsdruck mit größerer Fördermenge.

### **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Dieses Gerät ist mit einer Servopress-Vorrichtung ausgestattet. Arbeitsdruck und Fördermenge werden stufenlos am Regulierrad der Handspritzpistole eingestellt.

### **Achtung!**

Sicherstellen, daß das Gerät fest auf dem Boden steht.

- 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.
- Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern bedient werden (Unfallgefahr durch nicht bestimmungsgemäß Verwendung des Gerätes).
- Fahrzeugreifen / Reifenventile nur bei einem Mindestabstand von 30 cm reinigen, sonst können Fahrzeugreifen oder Reifenventil durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden. Das erste Anzeichen einer Beschädigung ist die Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen sind eine Gefahrenquelle.
- Den Wasserstrahl nicht auf asbesthaltige Materialien und andere gesundheitsschädliche Substanzen richten.
- Zum Schutz des Betreibers vor Spritzwasser sollte dieser geeignete Schutzkleidung tragen.
- Sicherstellen, daß alle Anschlußschläuche fest angeschlossen sind.
- Bei Betreiben des Gerätes Pistolenhebel nicht festklemmen.

## Betrieb mit Reinigungsmittel

- Reinigungsmittel-Saugschlauch in einen Behälter mit Reinigungsmittel hängen.
- Düse auf  bzw.  einstellen.
- Reinigungsmittel-Dosierventil auf gewünschte Konzentration stellen.
- Zum Schutz der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen.  
Dosierempfehlung auf dem Etikett des Reinigungsmittels beachten.
- Unser individuelles Angebot an Reinigungsmitteln und Konservierungsmitteln garantiert ein störungsfreies Arbeiten. Bitte lassen Sie sich beraten, oder fordern Sie unseren Katalog oder unsere Reinigungsmittel-Informationsblätter an. Nur Reinigungsmittel verwenden, die vom Gerätehersteller freigegeben sind. Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen.
- Wir empfehlen folgende Reinigungsmethode:

### Schritt 1: Verschmutzungen lösen.

Reinigungsmittel sparsam aufsprühen und 1 – 5 Minuten einwirken lassen.

### Schritt 2: Verschmutzungen entfernen.

Gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl abspülen.

- Nach dem Betrieb mit Reinigungsmittel Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen und Gerät bei geöffneter Handspritzpistole etwa 1 Minute klarspülen.

## Betrieb unterbrechen

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Wenn Sie den Hebel der Handspritzpistole loslassen, läuft der Motor mit Betriebsdrehzahl weiter. Das Wasser zirkuliert innerhalb der Pumpe und erwärmt sich. Wenn der Zylinderkopf an der Pumpe die maximal zulässige Temperatur (80 °C) erreicht hat, schaltet der Sicherheitsthermostat am Zylinderkopf den Motor ab. Nach Abkühlung unter 50 °C kann das Gerät wieder in Betrieb genommen werden.  
Bei Betrieb mit Druckwasser aus dem Wasserleitungsnetz können Sie das Abkühlen beschleunigen: Hebel der Handspritzpistole ca. 2 – 3 Minuten ziehen, damit durchfließendes Wasser den Zylinderkopf abkühlt. Danach Motor erneut starten.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Wenn Sie den Hebel der Handspritzpistole loslassen, wird die Drehzahl des Motors und die Lärmemission abgesenkt.

## Gerät ausschalten

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

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Unterbrecherschalter am Motor auf „OFF“ stellen und Kraftstoffhahn zudrehen.

### HD 1050 DE Cage:

- Hebel für Motorstop ziehen bis der Motor stehenbleibt.
- Kraftstoffhahn zudrehen.
- Wasserzulauf schließen und Wasserzulaufschlauch vom Gerät abschrauben.
- Hebel der Handspritzpistole ziehen, bis das Gerät drucklos ist.
- Hebel der Handspritzpistole mit Sicherungstaste gegen unbeabsichtigtes Betätigen sichern.

## Pflege und Wartung

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

### Hochdruckpumpe

- Einmal wöchentlich Ölstand kontrollieren. Ist das Öl milchig (Wasser im Öl), sofort den Kundendienst aufsuchen.
- Einmal monatlich Sieb im Wasseranschluß reinigen.
- Einmal jährlich oder nach 500 Betriebsstunden Öl wechseln:
- Ölablaß-Schraube herausdrehen und Altöl über autorisierte Sammelstellen entsorgen (Umweltschutz).
- Ist das Öl vollständig abgeflossen, Ölablaß-Schraube eindrehen; neues Öl langsam bis zur „Max“- Markierung am Ölbehälter einfüllen (HD 801 B) (Luftblasen müssen entweichen), bzw. bis Mitte Schauglas auffüllen (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Ölmenge und -sorte siehe Technische Daten.
- Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch nach Bedarf reinigen.

### Motor

- Bei Wartungsarbeiten am Motor Betriebsanleitung des Motorenherstellers beachten.

### Hochdruckschlauch

- Hochdruckschlauch nicht beschädigen (Berstgefahr), beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.

## Frostschutz

- Befindet sich bei Frost Wasser im Gerät, kann dies zu Schäden führen. Gerät im Winter in einem beheizten Raum aufbewahren oder vollständig entleeren oder gründlich mit Frostschutzmittel durchspülen.
- Gerät entleeren:
  - Wasserzulaufschlauch und Hochdruckschlauch vom Gerät abschrauben.
  - Gerät laufen lassen, bis sich Pumpe und Leitungen entleert haben (max. 1 Min.).
- Frostschutzmittel:
 

Bei längeren Betriebspausen empfiehlt es sich, Frostschutzmittel durch das Gerät zu pumpen. Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht.

## Hilfe bei Störungen

### Gerät läuft nicht

- Hinweise in Betriebsanleitung des Motorenherstellers beachten.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

### Nur HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Der Sicherheitsthermostat an der Hochdruckpumpe hat nach längerem Kreislaufbetrieb abgeschaltet.
- Gerät abkühlen lassen, danach wieder starten (siehe Bedienung).

## Gerät kommt nicht auf Druck

- Betriebsdrehzahl des Motors prüfen (siehe Technische Daten). Einstellungen dürfen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.
- Düse auf „Hochdruck“ stellen.
- Düse reinigen / erneuern.
- Gerät entlüften (siehe Bedienung).
- Sieb im Wasseranschluß reinigen.
- Wasserzulaufmenge prüfen (siehe Technische Daten).
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe auf Dichtheit oder Verstopfung prüfen.

## Pumpe undicht

- 3 Tropfen Wasser pro Minute sind zu lässig. Bei stärkerer Undichtheit Kundendienst aufsuchen.

## Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

- Düse auf „Niederdruck“ stellen.
- Reinigungsmittel-Saugschlauch und Filter reinigen.
- Rückschlagventil am Pumpenkopf und Anschluß des Reinigungsmittel-Saugschlauches reinigen.
- Alle Reinigungsmittel-Saugschläuche und Anschlüsse auf Undichtheit überprüfen.

### Nur HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Reinigungsmittel-Dosierventil auf Undichtheit oder Verstopfung überprüfen / reinigen.

## Allgemeine Hinweise

---

### Sicherheitseinrichtungen

#### Überströmventil

Ist die Handspritzpistole geschlossen, öffnet sich das Überströmventil und die Hochdruckpumpe leitet das Wasser zur Pumpensaugseite zurück. Dadurch wird ein Überschreiten des zulässigen Arbeitsdruckes verhindert.

Das Überströmventil ist plombiert. Die Einstellungen dürfen nicht verändert werden.

### Zubehör

Der Gebrauch von falschem, ungeeignetem oder defektem Zubehör ist gefährlich und beeinträchtigt das Funktionieren des Gerätes.

Daher sollte nur Original-Zubehör verwendet werden. Bitte lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten.

### Ersatzteile

Bitte bedenken Sie, daß die Verwendung von Ersatzteilen, die keine Originalteile sind, zu Störungen und auch zu ernsten Unfällen führen kann, oder zu Gefahren beim Betreiben des Gerätes, wenn diese Teile nicht richtig gebaut sind oder das defekte Bauteil nicht richtig ersetzen.

Daher sollten nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.

## Garantie

In jedem Land gelten die von der 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 jedem Reiniger beigelegte 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.

## EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, daß die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten aufgeführten EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: **Hochdruckreiniger**

Typ: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Einschlägige EG-Richtlinien:

**EG-Maschinenrichtlinie (98/37/EG)**

**EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)**  
geändert durch 93/68/EWG

**EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (89/336/EWG)** geändert durch 91/263/EWG,  
92/31/EWG, 93/68/EWG

**EG-Richtlinie über Geräuschemissionen (2000/14/EU)**  
Angewandte harmonisierte Normen:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2: 1994**

Angewandte nationale Normen: **CISPR 12**

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren:

**Anhang V**

Gemessener Schallleistungspegel: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Garantiert Schallleistungspegel: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Es ist durch interne Maßnahmen sichergestellt, daß die Seriengeräte immer den Anforderungen der aktuellen EG-Richtlinien und den angewandten Normen entsprechen.

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

# Technische Daten

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 oder L 100, AE-DE
<b>Motorleistung</b>	Benzin-Motor, 1 Zylinder, 4-Takt	Benzin-Motor, 1 Zylinder, 4-Takt	Benzin-Motor, 1 Zylinder, 4-Takt	Diesel-Motor, 1 Zylinder, 4-Takt
Nennleistung bei 3600 1/min.	kW/PS	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Betriebsdrehzahl	1/min.	3300	3200±100	3300±100
Volumen Kraftstofftank	l	3,6	6,5	6,5
Kraftstoff	Benzin bleifrei	Benzin bleifrei	Benzin bleifrei	Diesel
<b>Geräuschemission</b>				
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Schallleistungspegel (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
				110
<b>Wasseranschluß</b>				
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	60	60
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Zulaufschlauch (Best.-Nr. 4.440-207)				
Länge (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Durchmesser (min.)	"	¾	¾	¾
Saughöhe aus offenem Tank bei einer Wassertemperatur von 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Pumpenleistung</b>				
Arbeitsdruck	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Fördermenge	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Rückstoßkraft der Handspritze bei Arbeitsdruck	N	28	51	51
<b>Maße</b>				
Länge	mm	660	975	975
Breite	mm	680	790	790
Höhe	mm	745	870	870
Gewicht ohne Zubehör	kg	34	75	77
Ölmenge Pumpe	l	0,3	0,35	0,35
Ölsorte Pumpe (Best.-Nr. 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Unit components

### HD 801 B Cage

- 1** High-pressure hose
- 2** Hand-held spray gun
- 3** Spray lance
- 4** Oil reservoir
- 5** Fuel tank
- 6** Nozzle
- 7** Recoil hand start
- 8** Detergent suction-hose with filter and metering valve
- 9** Water connection
- 10** High-pressure outlet

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1** High-pressure hose
- 2** Hand-held spray gun
- 3** Spray lance
- 4** Pressure and flow control valve  
(a = HD 1040 B Cage)  
Pressure and flow control valve  
(b = HD 1050 B Cage)
- 5** Nozzle
- 6** Fuel tank
- 7** Recoil hand start
- 8** Oil reservoir
- 9** Water outlet with strainer
- 10** High-pressure outlet
- 11** Pressure gauge
- 12** Oil dipstick (engine)
- 13** Detergent metering valve
- 14** Detergent suction-hose with filter
- 15** Engine
- 16** High-pressure pump

### HD 1050 DE Cage

- 1** High-pressure hose
- 2** Hand-held spray gun
- 3** Spray lance

- 4** Pressure and flow control valve
- 5** Nozzle
- 6** Fuel tank
- 7** Recoil hand start
- 8** Oil tank filler neck
- 9** Water outlet with strainer
- 10** High-pressure outlet
- 11** Pressure gauge
- 12** Battery
- 13** Start switch
- 14** Oil dipstick (engine)
- 15** Detergent metering valve
- 16** Detergent suction-hose with filter
- 17** Lever for stopping engine
- 18** Engine
- 19** High-pressure pump

## For your safety

Before you use the cleaner for the first time, read these operating instructions and take special note of the accompanying booklet "Safety Instructions for High-pressure Cleaners" No. 5.951-949.

	The packaging material can be recycled. Please do not place the packaging into the ordinary refuse for disposal, but arrange for the proper recycling.
	Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

## Preparing the cleaner for use

---

### Unpack the cleaner

- When unpacking the cleaner, check the contents of the packaging. If there has been any damage in transit inform the dealer.

### Battery connection (only for HD 1050 DE Cage)

- The battery is supplied fully charged.

### Mount the accessories

- Connect the high-pressure hose and spray lance to the hand-held spray gun.
- Attach the nozzle to the spray lance with the notch mark at the top.
- Tighten the union nut hand-tight.

### Checking the oil level in the high-pressure pump

#### HD 801 B:

- Check the oil level on the oil reservoir. Do not start the unit if the oil level has dropped below "Min".

#### HD 1040, 1050:

- Check the oil level in the oil reservoir. Do not start the unit if the oil level has dropped below the oil inspection glass.
- Top up the oil to this mark (see Technical specifications).

### Engine

- Before switching on the engine, read the operating manual supplied by the engine manufacturer and follow the safety instructions in particular.
- Fill the fuel tank with the stipulated fuel (see Technical specifications). Do not use a 2-stroke mixture.
- Check the oil level of the engine. Do not start the unit if the oil level has dropped below "Min". If required, top up with oil.

### Water connection

- For connected loads see Technical Specifications.
- Connect the supply hose to the unit and water line.  
The supply hose is an optional accessory.
- Before drawing in water out of an open container:
  - Set the detergent metering valve to "0" and the pressure and flow control valve to "MAX" (not HD 801 B Cage).
  - Always use a suction hose with a suction filter and a diameter of at least  $\frac{3}{4}$  inch.



#### Caution!

*Never draw water out of a drinking water tank.*



#### Caution!

*Do not draw in liquids which contain solvents, e.g. paint thinners, petrol or oil. The seals in the unit are not solvent-resistant. The spray from solvents is highly flammable, explosive and poisonous! Do not draw in unfiltered water.*

## Appropriate use

- Use the unit for cleaning machines, vehicles, buildings, tools, etc.
- When cleaning facades, patios, garden tools, etc., use the high-pressure jet without detergent. For stubborn dirt we recommend the dirt blaster as an optional accessory.
- Only clean engines in places which have appropriate oil separators (protection of the environment).
- Observe the relative safety regulations when using the cleaner at filling stations or other high-risk areas.



### **Caution!**

*Do not operate the high-pressure cleaner near spilled fuel, but move the machine to another location without generating any sparks.*

- *Do not store, spill or use fuel near naked flames or appliances such as an oven, boiler, water heater, etc., which have a pilot flame or generate sparks.*
- *Keep highly flammable objects and materials away from the silencer (at least 2 m).*
- *Do not operate the engine without a silencer which should be checked and cleaned regularly and, if required, replaced.*
- *Before using this engine in wooded, bush-covered or grassy areas, fit a spark arrester to the exhaust.*
- *Except when adjusting the engine, do not run the engine without the air filter or without the cover over the intake pipe.*
- *Do not adjust the regulating springs, regulating linkage or other parts which could increase the engine speed.*
- *Do not touch hot silencers, cylinders or cooling fins. Risk of burns!*
- *Never place hands or feet near moving or rotating parts.*
- *Never operate the unit in closed rooms. Danger of suffocation!*

## Operating the cleaner



### **Danger!**

*The high-pressure jet generates a high noise level when the unit is in use. Risk of damage to hearing. When working with the unit, always wear suitable hearing protection.*

### **Evacuate air from the cleaner**

- Open water inlet.
- Start the engine in accordance with the operating manual supplied by the engine manufacturer.
- To vent the unit, unscrew the nozzle and leave the unit running until the water exits with no air bubbles.
- Switch off the unit and screw the nozzle back on.

### **Nozzle**

- Rotate the nozzle housing to the desired spray type only when the handgun is closed.

#### **HD 801 B Cage:**

- ■ **High-pressure pencil jet (0°)**, for particularly stubborn accumulation of grime.
- ■ **High-pressure fan jet (25°)**, for dirt accumulation over a large surface.



- ■ **Low-pressure fan jet (CHEM)**, for operating with detergent.

#### **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

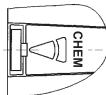
- Select pencil jet or fan jet by contactless changeover:  
rotate the spray lance, which is pointing down at an angle of approx. 45°, to the left or right.

## Explanation of the symbols



**High-pressure pencil jet (0°),**  
for particularly stubborn accumulation of grime.

**High-pressure fan jet (25°),**  
for dirt accumulation over a large surface.



**Low-pressure fan jet (CHEM)**  
for operation with detergent or for cleaning at low pressure.

- Initially, always direct the high-pressure jet at a greater distance from the object which is to be cleaned in order to prevent damage from the high pressure.

## Adjusting the operating pressure and flow rate

### HD 801 B Cage:

- This unit has a fixed water pressure and flow rate which cannot be changed.

### HD 1040 B Cage:

- Operating pressure and flow rate can be adjusted steplessly with the pressure and flow control valve on the pump head:
  - Screw in the regulating screw:  
Lower operating pressure with reduced flow rate
  - Unscrew the regulating screw:  
Higher operating pressure with increased flow rate.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- This unit has been fitted with a servopress device. Operating pressure and flow rate are adjusted steplessly with the regulating wheel on the handgun.



**Caution!**  
*Ensure that the unit is situated firmly on the ground.*

- ▶ *The water emitted by the high-pressure nozzle causes the handgun to recoil. An offset spray lance may also cause a torque. Therefore, hold the spray lance and handgun firmly in both hands.*
- ▶ *Never aim the water jet at people, animals, the unit itself or electrical components.*
- ▶ *The high-pressure cleaner must not be operated by children (risk of accident due to improper use of the unit).*
- ▶ *Clean vehicle tyres / tyre valves at a minimum distance of 30 cm only, otherwise they could be damaged by the high-pressure jet. The first sign of damage is discolouration of the tyre. Damaged vehicle tyres are a source of danger.*
- ▶ *Do not direct the water jet at materials containing asbestos or other hazardous substances.*
- ▶ *To protect against splash water the operator should wear suitable protective clothing.*
- ▶ *Ensure that all connection hoses are firmly connected.*
- ▶ *When operating the unit, do not wedge the handgun lever.*

## Operating with detergent

- Hang the detergent suction hose in a container of detergent.
- Set nozzle to or .
- Set the detergent metering valve to the desired concentration.
- Use detergents sparingly out of consideration for the environment. Proportions of detergent to be used and accompanying instructions should be noted carefully.
- Our individual offer of detergents and preservatives guarantees problem-free operation. Please seek advice or ask for our catalogue of information sheets on cleaning agents. Use only detergents which have been released by the manufacturer of the unit. Unsuitable detergents may harm the operator and the object which is to be cleaned.
- We recommend the following cleaning method:

### Step 1: Loosen dirt.

Spray on detergent sparingly and leave to react for 1 – 5 minutes.

### Step 2: Remove dirt.

Spray off (rinse off) the loosened dirt using the high-pressure spray.

- After operating the unit with detergent, set the detergent metering valve to "0" and, with the handgun open, flush out the unit for approx. 1 minute.

## Interrupting the operation

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- If you release the lever of the hand-held spray gun, the engine continues running at operating speed. The water circulates within the pump and is heated. If the cylinder head on the pump reaches the maximum permitted temperature (80 °C), the safety thermostat on the cylinder head switches the engine off. When the temperature of the cylinder head has dropped below 50 °C, the unit can be restarted. If working with water under pressure from the water mains, the cooling-down process can be accelerated: Pull the lever of the hand-held spray gun for approx. 2 – 3 minutes to allow the flowing water to cool the cylinder head. Then restart the engine.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- When you release the handgun lever, the speed of the engine and the noise emission drop.

## Switching the cleaner off

- After operating with saline water (seawater), open the handgun and flush the unit with tap water for at least 2 – 3 minutes.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Set the interruption switch on the engine to "OFF" and close the fuel shut-off valve.

### HD 1050 DE Cage

- Pull the engine stop lever until the engine stops.
- Turn off the fuel tap.
- Close the water inlet and screw the water inlet hose off the unit.
- Retract lever of the hand-held spray gun until the cleaner is without pressure.
- Safeguard the lever of the hand-held spray gun with the safety latch to prevent unintentional actuation of the handgun.

## Care and maintenance

---

- You can arrange with your dealer to have a regular safety inspection carried out or to have a maintenance contract. Please seek advice on this.

### High-pressure pump

- Check the oil level once a week. If the oil is milky (water in oil), contact customer service immediately.
- Clean the water inlet strainer once a month.
- Change the oil once a year or every 500 operating hours:
- Unscrew the oil drain plug and dispose waste oil only at authorised collection points (Protection of the environment).
- When the oil has completely drained, screw in the oil drain plug; slowly pour in fresh oil up to the "Max." mark on the oil tank (HD 801 B) (air bubbles must escape) or top up to the middle of the inspection glass (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- For oil quantity and type see Technical Specifications.
- Clean the filter at the detergent suction-hose as required.

### Engine

- If servicing the engine, comply with the operating manual of the engine manufacturer.

### High-pressure hose

- Do not damage the high-pressure hose (risk of bursting). Replace damaged high-pressure hose immediately.

## Frost protection

- If there is water in the unit during sub-zero temperatures, the unit may be damaged. During winter store the unit in a heated room or drain completely or flush thoroughly with anti-freeze.
- Empty the cleaner:
  - Unscrew water supply hose and high-pressure hose from the cleaner.
  - Leave the cleaner running until the pump and lines have emptied (max. 1 minute).
- Antifreeze:  
For longer intervals between operations, pumping antifreeze through the cleaner is to be recommended. By this means also you obtain a certain protection against corrosion.

## Troubleshooting

---

### Cleaner does not work

- Follow the instructions in the operating manual supplied by the engine manufacturer.
- Seek the help of Customer Service if necessary.

#### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage only:

- The safety thermostat on the high-pressure pump has switched off after operating in circulating mode for a prolonged period. Leave the unit to cool down, then switch on again (see Operation).

## Cleaner does not come up to pressure

- Check the operating speed of the engine (see Technical Specifications). Adjustments may only be made by Customer Service.
- Set nozzle to "high pressure".
- Clean/replace nozzle.
- Evacuate air from the cleaner (see Operation).
- Clean strainer at the water connection.
- Check water inlet volume (see Technical Specifications).
- Check all supply lines to the pump for leaks or obstructions.

## Pump is leaky

- 3 drops per minute are allowable. Seek the help of Customer Service if leaks are more serious.

## Detergent is not being drawn in

- Set nozzle to "low pressure".
- Clean the filter and the suction hose for detergent.
- Clean the non-return valve on the pump head and connection of the detergent suction hose.
- Check all detergent suction hoses and connections for leaks.

### **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage only:**

- Check detergent metering valve for leaks or blockages and/or clean.

## General information

### Safety features

#### Overflow valve

When the handgun is closed, the overflow valve opens and the high-pressure pump conveys the water back to the pump suction side. This prevents the permitted operating pressure from being exceeded.

The overflow valve is sealed. The settings must not be changed.

### Accessories

It is dangerous to use incorrect, unsuitable or defective accessories which will impair the function of the unit.

Therefore, only original accessories should be used. Please consult your dealer.

### Spare parts

Please remember that the use of spare parts which are not original parts may cause malfunctions and/or result in serious accidents, or operation of the unit may be hazardous if these parts have not been correctly constructed or the defective component is not replaced correctly.

Therefore, only original accessories should be used. A selection of the spare parts required most frequently can be found at the end of the operating instructions.

## Warranty

The warranty terms issued by the authorised marketing company are valid in every country. We remedy any fault in the cleaner free of charge within the warranty period providing the cause of the fault proves to be a material or manufacturing error.

The warranty does not come into force until your dealer has completed, stamped and signed the reply card enclosed with the cleaner and you have sent the reply card to the marketing company in your country.

Should you wish to call upon the guarantee, please apply to your dealer or nearest authorised Customer Service centre taking along also the accessories and bill of sale.

## EU Declaration of Conformity

---

We hereby declare that the equipment described below conforms to the relevant fundamental safety and health requirements of the appropriate EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version marketed by us.

This declaration will cease to be valid if any modifications are made to the machine without our express approval.

Product: **High-pressure cleaner**

Typ: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Relevant EU Directives:

**EU Machinery Directive (98/37/CE)**

**EU Low-Voltage Equipment Directive (73/23/EEC)  
amended by 93/68/EEC**

**EU Directive on Electromagnetic Compatibility  
(89/36/EEC) amended by 91/263/EEC, 92/31/EEC,  
93/68/EEC**

**EC directive on noise emissions (2000/14/EU)**

Harmonised standards applied:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

National standards applied: **CISPR 12**

Applied conformity evaluation procedure: **Appendix V**

Measured sound power level: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Guaranteed sound power level: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Appropriate internal measures have been taken to ensure that series-production units conform at all times to the requirements of current EU Directives and relevant standards.

The signatories are empowered to represent and act on behalf of the company management.



S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

# Technical Specifications

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 or L 100, AE-DE
<b>Engine power</b>	Petrol engine, 1 cylinder, 4-stroke	Petrol engine, 1 cylinder, 4-stroke	Petrol engine, 1 cylinder, 4-stroke	Diesel engine, 1 cylinder, 4-stroke
Nominal power consumption at 3600 r.p.m.	kW/HP	4/5.5	8.2/11	9.6/13
Operating speed	r.p.m.	3300	3200±100	3300±100
Volume fuel tank	l	3.6	6.5	6.5
Fuel		Petrol, unleaded	Petrol, unleaded	Petrol, unleaded
				Diesel
<b>Noise emission</b>				
Sound level (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Sound power level (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
				110
<b>Water connection</b>				
Supply temperature (max.)	°C	60	60	60
Supply volume (min.)	l/h (l/min)	750 (12.5)	1000 (16.7)	1000 (16.7)
Supply hose (Order no. 4.440-207)				
Length (min.)	m	7.5	7.5	7.5
Minimum diameter	inches	¾	¾	¾
Suction height from open tank at a water temperature of 20 °C	m	1.0	1.0	1.0
				1.0
<b>Pump output</b>				
Operating pressure	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Flow rate	l/h (l/min)	650 (10.8)	200-850 (3.3-14.2)	400-930 (6.7-15.5)
Detergent intake	l/h (l/min)	0-45 (0-0.75)	0-45 (0-0.75)	0-50 (0-0.8)
Recoil force of the handgun at operating pressure	N	28	51	51
<b>Dimensions</b>				
Length	mm	660	975	975
Width	mm	680	790	790
Height	mm	745	870	870
Weight without accessories	kg	34	75	77
Oil quantity, pump	l	0.3	0.35	0.35
Oil type, pump (Order no. 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Composants de l'appareil

---

### HD 801 B Cage

- 1 Flexible haute pression
- 2 Poignée-pistolet
- 3 Lance
- 4 Réservoir à huile
- 5 Réservoir de carburant
- 6 Buse
- 7 Lanceur
- 8 Flexible d'aspiration du détergent, avec filtre et vanne de dosage
- 9 Prise d'arrivée d'eau
- 10 Prise haute pression

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Flexible haute pression
- 2 Poignée-pistolet
- 3 Lance
- 4 Vanne de régulation pression et débit (a = HD 1040 B Cage)
- Vanne de régulation pression et débit (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Buse
- 6 Réservoir de carburant
- 7 Lanceur
- 8 Réservoir à huile
- 9 Prise d'arrivée d'eau avec cible
- 10 Prise haute pression
- 11 Manomètre
- 12 Jauge d'huile (moteur)
- 13 Vanne de dosage du détergent
- 14 Flexible d'aspiration du détergent, avec filtre
- 15 Moteur
- 16 Pompe haute pression

### HD 1050 DE Cage

- 1 Flexible haute pression
- 2 Poignée-pistolet

- 3 Lance
- 4 Vanne de régulation pression et débit
- 5 Buse
- 6 Réservoir de carburant
- 7 Lanceur
- 8 Dispositif de remplissage du réservoir d'huile
- 9 Prise d'arrivée d'eau avec cible
- 10 Prise haute pression
- 11 Manomètre
- 12 Batterie
- 13 Commutateur de démarrage
- 14 Jauge d'huile (moteur)
- 15 Vanne de dosage du détergent
- 16 Flexible d'aspiration du détergent avec filtre
- 17 Levier d'arrêt du moteur
- 18 Moteur
- 19 Pompe haute pression

## Pour votre sécurité

---

Veuillez lire la présente notice d'instructions avant d'utiliser votre appareil pour la première fois et respectez en particulier la brochure ci-jointe «Consignes de sécurité pour nettoyeurs haute pression», n° 5.951-949.

	Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les rendre à un système de recyclage.
	Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être rendus à un système de recyclage. Des batteries, de l'huile et d'autres substances semblables ne doivent jamais être tout simplement jetées. Pour cette raison, utiliser des systèmes adéquats de collecte pour éliminer les appareils usés.

# Avant la première mise en service

## Déballage de l'appareil

- Lors du déballage, vérifiez le contenu du carton. Si vous constatez des dégâts dus au transport, veuillez en informer votre revendeur par lettre recommandée avec accusé de réception.

## Branchement de la batterie (HD 1050 DE Cage uniquement)

- La batterie est livrée chargée.

## Montage des accessoires

- Reliez le flexible haute pression et la lance à la poignée-pistolet.
- Montez la buse sur la lance en positionnant l'entaille repère vers le haut.
- Ne bloquez l'écrou à collet qu'à la main.

## Contrôler le niveau d'huile de la pompe haute pression

### HD 801 B :

- Contrôlez le niveau d'huile sur le réservoir d'huile. Ne mettez pas l'appareil en service si le niveau d'huile est descendu en-dessous du repère «Min».

### HD 1040, 1050 :

- Contrôlez le niveau d'huile par le regard en verre. Ne mettez pas l'appareil en service si le niveau d'huile est descendu plus bas que le milieu du regard en verre.
- Remettez de l'huile jusqu'au repère (voir les données techniques).

## Moteur

- Avant la mise en service, veuillez lire la notice d'utilisation publiée par le fabricant du moteur, et respectez en particulier les consignes de sécurité y figurant.
- Remplissez le réservoir de carburant avec le carburant prescrit (voir les données techniques). N'utilisez jamais de mélange 2 temps.
- Contrôlez le niveau d'huile du moteur. Ne mettez pas l'appareil en service si le niveau d'huile est descendu en-dessous du repère «Min». Rajoutez de l'huile si nécessaire.

## Prise d'arrivée d'eau

- Données de branchement, voir le chapitre intitulé «Données techniques».
- Raccordez le flexible d'arrivée d'eau à l'appareil et à la conduite d'eau. Ce flexible n'est pas compris dans les fournitures.
- Avant d'aspirer de l'eau d'un réservoir ouvert :
  - Réglez la vanne de dosage de détergent sur «0» et celle de régulation de pression et débit sur «MAX» (pas sur le HD 801 B Cage).
  - Utilisez toujours un flexible d'aspiration terminé par un filtre, tous deux d'un diamètre de  $\frac{3}{4}$  de pouce minimum.



**Attention !**  
N'aspirez jamais de l'eau dans un réservoir d'eau potable.



**Attention !**  
N'aspirez jamais des liquides contenant des solvants tels que diluants pour vernis, essence ou huile. Les joints de l'appareil ne sont pas résistants aux solvants. Le brouillard de vaporisation des solvants est hautement inflammable, toxique et explosif. N'aspirez pas de l'eau non filtrée.

## Conformité d'utilisation

- Utilisez cet appareil pour nettoyer des machines, véhicules, constructions, outils, etc.
- Pour nettoyer les façades, terrasses, appareils de jardin, etc., n'utilisez que le jet haut pression, sans ajouter de détergent. Si les salissures sont tenaces, nous vous recommandons la fraise à salissures, accessoire en option.
- Ne nettoyez les moteurs qu'à un poste de nettoyage dûment équipé d'un séparateur d'huile (protection de l'environnement).
- Si l'appareil doit servir dans les stations-service ou dans d'autres zones à risques, respectez les prescriptions de sécurité correspondantes.

### **Attention !**

 *N'utilisez pas le nettoyeur haute pression lorsque du carburant a été renversé. Amenez l'appareil à un autre endroit et évitez toute étincelle.*

- ▶ *Ne déposez pas, ni renversez ou utilisez le carburant à proximité d'un feu ouvert ou d'appareils tels que radiateurs, chaudières, chauffe-eau, etc., disposant d'une flamme d'allumage ou susceptibles de provoquer des étincelles.*
- ▶ *Tenez à distance les objets et matériaux du silencieux facilement inflammables (2 m min.).*
- ▶ *N'utilisez jamais le moteur sans silencieux, et faites vérifier et nettoyer ce dernier à intervalles réguliers ; remplacez-le si nécessaire.*
- ▶ *Ne mettez pas le moteur en marche à proximité de forêts, buissons ou sols herbueux sans avoir équipé au préalable le pot d'échappement d'un dispositif anti-flammes.*
- ▶ *Excepté lors des opérations de réglage, ne laissez jamais le moteur en marche si le filtre à air a été retiré ou si les manchons d'aspiration ne sont pas recouverts.*
- ▶ *N'effectuez aucun réglage sur les ressorts, les tiges d'ajustage ou toute autre pièce qui pourrait susciter une augmentation du régime du moteur.*

- ▶ *Ne touchez pas le silencieux, le cylindre ou les ailettes du radiateur lorsqu'ils sont chauds. Risques de brûlures !*
- ▶ *N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement ou en rotation.*
- ▶ *Ne faites jamais marcher l'appareil dans des locaux fermés. Risque d'asphyxie !*

## Commande

---

### **Danger !**

 *Appareil en service, le jet haute pression produit un fort niveau sonore. Risques de lésions auditives. Lors des travaux avec l'appareil, port obligatoire d'un casque anti-bruit.*

## Chassez l'air de l'appareil

- Ouvrez le robinet d'eau.
- Faites démarrer le moteur conformément à la notice d'utilisation publiée par son fabricant.
- Pour dégazer l'appareil, dévisser la buse puis laisser marcher l'appareil jusqu'à ce que l'eau sorte sans bulle.
- Eteindre l'appareil puis revisser la buse.

## Buse

- Avant d'amener le carter de buse sur le type de jet voulu, veillez bien à relâcher au paravant la gâchette de la poignée-pistolet.

### HD 801 B Cage:

- ■ **Jet crayon haute pression (0°)**, pour les salissures particulièrement tenaces.
- ■ **Jet plat haute pression (25°)**, pour salissures grandes surfaces.
- ■ **Jet plat basse pression (CHEM)**, à utiliser avec du détergent.

## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

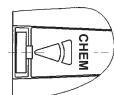
- Sélectionnez soit le jet crayon soit le jet plat grâce à une commutation sans contact : tournez vers la gauche ou la droite la lance inclinée vers le bas d'un angle de 45° env.

### **Signification des symboles**



**Jet crayon haute pression (0°),**  
pour les salissures particulièrement tenaces.

**Jet plat haute pression (25°),**  
pour les salissures occupant une large surface.



**Jet plat basse pression (CHEM),**  
lors de l'utilisation de détergent ou dans le cas d'un nettoyage à faible pression.

- Au début, ne braquez le jet haute pression sur l'objet à nettoyer qu'à une distance assez élevée de celui-ci, ceci pour éviter les dégâts causés par la pression élevée.

## **Réglage de la pression de travail et du débit**

### **HD 801 B Cage :**

- La pression et le débit de l'eau sont fixes sur cet appareil. Vous ne pouvez pas les modifier.

### **HD 1040 B Cage :**

- Vous pouvez régler en continu la pression de travail et le débit de refoulement : servez-vous de la vanne de régulation de pression et débit située contre la tête de la pompe :

- Vissez la vis de réglage :  
Pression et débit plus faibles.
- Dévissez la vis de réglage :  
Pression et débit plus importants.

## **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage :**

- L'appareil est équipé d'un dispositif Servo-press. La molette située sur la poignée-pistolet permet de régler en continu la pression de travail et le débit.

### **Attention !**

*Assurez-vous que l'appareil repose fermement sur le sol.*

- *Le jet d'eau jaillissant par la buse haute pression engendre une force de recul sur la poignée-pistolet. Une lance coudée peut engendrer un couple supplémentaire. Pour cette raison, tenez fermement la lance et la poignée-pistolet.*
- *Ne braquez jamais le jet d'eau sur des personnes, des animaux, sur l'appareil lui-même ou sur des composants électriques.*
- *L'utilisation de ce nettoyeur haute pression par les enfants est interdite (risque d'accident en raison d'une utilisation non conforme).*
- *N'approchez jamais le jet haute pression à moins de 30 cm des pneus de véhicules et de leurs valves, car ils et elles risquent d'être endommagés par le jet. Les premiers symptômes d'endommagement sont une modification de la teinte des pneumatiques. Des pneumatiques/valves endommagés s'accompagnent d'un danger de mort!*
- *L'application du jet haute pression sur des matériaux à base d'amiante et sur d'autres contenant des substances dangereuses pour la santé est interdite.*
- *Pour vous protéger contre les projections d'eau, vous devrez porter une tenue de protection appropriée.*
- *Assurez-vous que tous les flexibles de branchement sont fermement branchés.*
- *Pendant l'utilisation de l'appareil, ne bloquez pas la gâchette de la poignée-pistolet en position enfoncée.*

## Marche avec détergent

- Accrochez le flexible d'aspiration de détergent dans un réservoir en contenant.
- Réglez la buse sur  ou .
- Réglez la vanne de dosage de détergent sur la concentration voulue.
- Afin de ménager l'environnement, utilisez les détergents parcimonieusement. Respectez le dosage recommandé ainsi que les consignes accompagnant les détergents.
- Notre gamme personnalisée de détergents et produits de conservation garantit des travaux sans incidents. Demandez conseil ou réclamez notre catalogue ou les fiches d'information sur les détergents. N'utilisez que des détergents autorisés par le fabricant de l'appareil. Des détergents inappropriés pourraient endommager l'appareil et l'objet à nettoyer.
- Nous recommandons la méthode de nettoyage suivante :  
**1ère étape :** décollez les salissures.  
Pulvérisez parcimonieusement le détergent puis laissez-le agir pendant 1 à 5 minutes.  
**2ème étape :** enlevez les salissures.  
A l'aide du jet haute pression, chassez les souillures décollées.
- Après un lavage avec détergent, ramenez sa vanne de dosage sur «0» puis rincez l'appareil à l'eau claire pendant env. 1 minute, en maintenant la gâchette de la poignée-pistolet enfoncée.

## Interruption du service

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage :

- Lorsque vous relâchez la gâchette de la poignée-pistolet, le moteur continue de tourner à la vitesse de service. L'eau circule dans la pompe et s'échauffe. Une fois que la culasse de la pompe atteint la température maxi. admissible (80 °C), le thermostat de sécurité situé sur la pompe éteint le moteur. Vous pourrez remettre l'appareil en service une fois la température redescendue en-dessous de 50 °C. Lorsque vous travaillez avec de l'eau sous pression provenant du réseau d'eau public, vous pouvez accélérer comme suit le refroidissement : Pendant env. 2 à 3 minutes, maintenez la gâchette de la poignée-pistolet enfoncée, pour que l'eau traversant la pompe refroidisse la culasse. Ensuite, faites redémarrer le moteur.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage :

- Lorsque vous relâchez la gâchette de la poignée-pistolet, la vitesse du moteur diminue et avec elle le niveau sonore.

## Mise hors service de l'appareil

- Après une utilisation de l'appareil avec de l'eau salée (eau de mer), rincez-le au minimum 2 – 3 minutes avec de l'eau du robinet, gâchette de la poignée-pistolet enfoncée.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage :

- Sur le moteur, ramenez le coupe-circuit sur «OFF» puis fermez le robinet de carburant.

## HD 1050 DE Cage

- Tirez le levier d'arrêt du moteur jusqu'à ce que ce dernier s'immobilise.
- Refermez le robinet de carburant.
- Refermez le robinet d'arrivée d'eau puis dévissez le flexible d'arrivée d'eau de l'appareil.
- Appuyez sur la gâchette jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- A l'aide du cran d'arrêt, protégez la gâchette du pistolet contre toute manipulation involontaire.

## Entretien et nettoyage

- Vous pouvez convenir une inspection de sécurité régulière avec votre revendeur ou bien souscrire un contrat d'entretien. Ce dernier vous conseillera volontiers.

## Pompe haute pression

- Contrôlez le niveau d'huile une fois par semaine. Si l'huile est laiteuse (présence d'eau), contactez immédiatement le SAV.
- Une fois par mois, nettoyez le crible situé dans la prise d'eau.
- Une fois par an ou au bout de 500 heures de marche, changez l'huile :
- Dévissez la vis de vidange d'huile puis remettez l'huile usagée à un centre de collecte agréé (protection de l'environnement).
- Une fois que l'huile s'est complètement écoulée, revissez la vis de vidange d'huile ; versez lentement l'huile neuve jusqu'au repère «Max» apposé sur le réservoir d'huile (HD 801 B) (laissez aux bulles d'air le temps de s'échapper), ou jusqu'au milieu du regard en verre (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Quantité et type d'huile à utiliser : voir le chapitre intitulé «Données techniques».
- Si nécessaire, nettoyez le filtre du flexible d'aspiration du détergent.

## Moteur

- Lors de travaux d'entretien sur le moteur, respectez le contenu de la notice d'utilisation publiée par son fabricant.

## Flexible haute pression

- Veillez à ne pas endommager le flexible haute pression (risque d'éclatement). Si le flexible haute pression est abîmé, remplacez-le immédiatement.

## Protection antigel

- En saison froide, le gel peut endommager l'appareil si de l'eau se trouve encore dedans. En hiver, rangez l'appareil dans un local chauffé ou vidangez-le complètement, ou encore rincez-le à fond avec de l'antigel.
- Vidange de l'appareil :
  - Dévissez le flexible d'arrivée d'eau et le flexible haute pression de l'appareil.
  - Faites fonctionner l'appareil jusqu'à ce que la pompe et les conduites ne contiennent plus d'eau (1 min. maxi.).
- Antigel :
 

Si l'appareil doit rester sans servir pendant une assez longue période, nous recommandons de pomper de l'antigel dedans. De la sorte, il sera dans une certaine mesure protégé de la corrosion.

## Dérangements et remèdes

---

### L'appareil ne fonctionne pas

- Veuillez respecter les consignes figurant dans la notice d'utilisation publiée par le fabricant du moteur.
- Si nécessaire, contactez le SAV.

#### HD 801 B Cage et HD 1040 B Cage seulement :

- Suite à un fonctionnement en mode Circuit fermé relativement long, le thermostat de sécurité se trouvant sur la pompe haute pression a coupé le moteur.  
Laissez refroidir l'appareil, puis remettez-le en marche (voir «Utilisation»).

### L'appareil ne monte pas en pression

- Vérifiez la vitesse de service du moteur (voir les données techniques). Seul le service après-vente est habilité à en modifier le réglage.
- Réglez la buse sur «Haute pression».
- Nettoyez / remplacez la buse.
- Chassez l'air de l'appareil.
- Nettoyez le crible de la prise d'arrivée d'eau.
- Vérifiez le débit d'arrivée d'eau (voir le chapitre intitulé «Données techniques»).
- Vérifiez si toutes les conduites aboutissant à la pompe sont étanches ou si elles sont bouchées.

### La pompe n'est pas étanche

- 3 gouttes par minute sont tolérables.  
En cas de fuite plus importante, contactez le SAV.

### Pas d'aspiration de détergent

- Réglez la buse sur «Basse pression».
- Nettoyez le filtre et le flexible d'aspiration du détergent.
- Nettoyez la vanne à clapet anti-retour sur la tête de pompe, nettoyez également la prise d'aspiration de détergent.
- Vérifiez l'absence de fuites sur tous les flexibles d'aspiration de détergent et sur les prises.

#### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage uniquement :

- Vérifiez l'absence de fuite ou d'obstruction sur la vanne de dosage de détergent, supprimez la / nettoyez-la.

## Consignes générales

---

### Dispositifs de sécurité

#### Vanne de surpression

Lorsque vous relâchez la gâchette de la poignée-pistolet, la vanne de surpression s'ouvre et la pompe haute pression renvoie l'eau vers son côté aspiration. Ceci empêche de dépasser la pression de travail admissible.

La vanne de surpression est plombée. Toute modification des réglages est proscrite.

### Accessoires

L'emploi d'accessoires erronés, inadaptés ou défectueux est dangereux et compromet le bon fonctionnement de l'appareil.

Pour cette raison, n'utilisez que des accessoires d'origine. Demandez à votre revendeur de vous conseiller.

## Pièces de rechange

Rappelez-vous que l'utilisation de pièces autres que d'origine peut perturber le fonctionnement de l'appareil et causer des accidents très graves ou engendrer des risques pendant l'utilisation de l'appareil si ces pièces n'ont pas été correctement fabriquées ou si elle ne remplacent pas exactement la pièce d'origine.

Pour cette raison, n'utilisez que des pièces de rechange d'origine. En fin de notice, vous trouverez une sélection des pièces de rechange les plus fréquemment requises.

## Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par la société de distribution autorisée. Si, pendant la durée de la garantie, votre appareil présente des vices de matière ou de fabrication, la réparation est gratuite.

La garantie n'entre en vigueur que si votre revendeur, lors de la vente, remplit intégralement la carte-réponse jointe à chaque nettoyeur, y appose son cachet et la signe, et que si ensuite vous renvoyez ladite carte-réponse à la société distributrice de votre pays.

En cas de garantie, veuillez vous adresser avec les accessoires et la preuve d'achat à votre revendeur ou à votre bureau du service après-vente autorisé le plus proche de chez vous.

## Déclaration de conformité européenne

Par la présente, nous déclarons que la machine ci-après répond, de par sa conception et sa construction ainsi que de par le modèle que nous avons mis sur le marché, aux exigences de sécurité et d'hygiène en vigueur de la directive européenne.

En cas de modification de la machine effectuée sans notre accord, cette déclaration sera caduque.

Produit: **Nettoyeur haute pression**

Type: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Directives européennes en vigueur :

**Directive européenne sur les machines (98/37/CE)**

**Directive européenne sur les basses tensions (73/23/CE) modifiée par 93/68/CE**

**Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique (89/336/CE) modifiée par 91/263/CE, 92/31/CE, 93/68/CE**

**Directive européenne sur les émissions sonores (2000/14/CE)**

Normes harmonisées appliquées :

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2 : 1994**

Normes nationales appliquées :

**CISPR 12**

Procédure appliquée d'évaluation de la conformité : **annexe V**

Niveau de puissance sonore mesuré: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Niveau de puissance sonore garanti: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

La conformité permanente des appareils de série avec les exigences consignées dans les directives actuelles de la CE et avec les normes appliquées est garantie par des mesures internes.

Les soussignés agissent par ordre et avec les pleins pouvoirs de la Direction commerciale.

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Données techniques

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 ou L 100, AE-DE
<b>Puissance du moteur</b>	Moteur à essence, 1 cylindre 4 temps	Moteur à essence, 1 cylindre 4 temps	Moteur à essence, 1 cylindre 4 temps	Moteur diesel mono-cylindre, 4 temps
Puissance nominale à 3600 t/min	kW/CV	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Vitesse de service	t/min	3300	3200±100	3300±100
Contenance du réservoir de carburant	l	3,6	6,5	6,5
Carburant	Essence sans plomb	Essence sans plomb	Essence sans plomb	Diesel
<b>Emission de bruit</b>				
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Niveau de puissance sonore(EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Prise d'arrivée d'eau</b>				
Température d'arrivée d'eau (max.)	°C	60	60	60
Débit d'arrivée d'eau (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Flexible d'alimentation (N° de réf. 4.440-207)				
Longueur (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Diamètre (min.)	pouces	¾	¾	¾
Hauteur d'aspiration d'un réservoir ouvert, eau à une température de 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Puissance de la pompe</b>				
Pression de service	MPa (bars)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Débit de refoulement	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Débit d'aspiration de détergent	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Force de recul développée par la N poignée-pistolet, à la pression de travail	N	28	51	51
<b>Dimensions</b>				
Longueur	mm	660	975	975
Largeur	mm	680	790	790
Hauteur	mm	745	870	870
Poids sans les accessoires	kg	34	75	77
Huile pour la pompe	l	0,3	0,35	0,35
Type d'huile pour la pompe (N° de réf. 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Elementi dell'apparecchio

### HD 801 B Cage

- 1 Tubo flessibile ad alta pressione
- 2 Pistola a spruzzo
- 3 Lancia
- 4 Contenitore dell'olio
- 5 Serbatoio carburante
- 6 Ugello
- 7 Avviamento a mano
- 8 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro e valvola dosatrice
- 9 Raccordo per l'acqua
- 10 Raccordo alta pressione

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Tubo flessibile ad alta pressione
- 2 Pistola a spruzzo
- 3 Lancia
- 4 Valvola di regolazione pressione / quantità (a = HD 1040 B Cage)
- Valvola di regolazione pressione / quantità (a = HD 1050 B Cage)
- 5 Ugello
- 6 Serbatoio carburante
- 7 Avviamento a mano
- 8 Contenitore dell'olio
- 9 Raccordo per l'acqua con filtro
- 10 Raccordo alta pressione
- 11 Manometro
- 12 Astina di livello dell'olio (motore)
- 13 Valvola dosatrice detergente
- 14 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
- 15 Motore
- 16 Pompa ad alta pressione

### HD 1050 DE Cage

- 1 Tubo flessibile ad alta pressione
- 2 Pistola a spruzzo

**3 Lancia**

**4 Valvola di regolazione pressione / quantità**

**5 Ugello**

**6 Serbatoio carburante**

**7 Avviamento a mano**

**8 Riempimento serbatoio olio**

**9 Raccordo per l'acqua con filtro**

**10 Raccordo alta pressione**

**11 Manometro**

**12 Batteria**

**13 Interruttore d'avviamento**

**14 Astina di livello dell'olio (motore)**

**15 Valvola dosatrice detergente**

**16 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro**

**17 Leva per arresto motore**

**18 Motore**

**19 Pompa ad alta pressione**

## Per la vostra sicurezza

Prima di usare l'apparecchio la prima volta, leggete queste istruzioni per l'uso ed osservate specialmente l'accluso opuscolo «Istruzioni di sicurezza per pulitrici ad alta pressione» N° 5.951-949.



I materiali dell'imballaggio sono riciclabili. Non smaltire l'imballaggio con i rifiuti domestici, ma conferirlo al riciclaggio.



Gli apparecchi usati contengono materiali riciclabili preziosi, che dovrebbero pertanto essere conferiti al riciclaggio per assicurare il loro riutilizzo. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Smaltire pertanto gli apparecchi usati attraverso idonei centri di raccolta.

## Prima di mettere l'apparecchio in funzione la prima volta

---

### Disimballare l'apparecchio

- Nel disimballaggio controllate il contenuto. Se constatate un danno di trasporto, avverte il vostro rivenditore.

### Collegamento batteria (solo HD 1050 DE Cage)

- La batteria viene fornita già carica.

### Montare gli accessori

- Collegare il tubo flessibile ad alta pressione e la lancia con la pistola.
- Montare l'ugello sulla lancia in modo che la tacca di riferimento sia rivolta verso l'alto.
- Stringere forte a mano la ghiera.

### Controllare il livello dell'olio nella pompa ad alta pressione

#### HD 801 B:

- Controllare il livello dell'olio nel serbatoio dell'olio. Non mettere in funzione l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto a «Min».

#### HD 1040, 1050:

- Controllare il livello dell'olio sul vetro spia. Non mettere l'apparecchio in funzione se il livello dell'olio è sceso oltre la metà del vetro spia dell'olio.
- Aggiungere olio fino a questo riferimento (vedi dati tecnici).

### Motore

- Prima di mettere in funzione, leggere le istruzioni per l'uso del produttore del motore ed osservare specialmente le istruzioni di sicurezza.
- Riempire il serbatoio carburante con il carburante prescritto (vedi dati tecnici). Non usare miscela per motori a due tempi.
- Controllare il livello dell'olio del motore. Non mettere in funzione l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto a «Min». Se necessario, aggiungere olio.

### Allacciamento acqua

- Valori di allacciamento, vedi dati tecnici.
- Collegare il tubo flessibile di alimentazione all'apparecchio ed alla condutture dell'acqua.  
Il tubo flessibile di alimentazione non è compreso nella fornitura.
- Prima di aspirare acqua da un serbatoio aperto.
  - Disporre la valvola dosatrice detergente su «0» e la regolazione pressione e portata su «MAX» (non per HD 801 B Cage).
  - Utilizzare sempre un tubo flessibile di aspirazione, munito di filtro di aspirazione, con un diametro di almeno  $\frac{3}{4}$ ".

#### Attenzione!

 *Non aspirare mai acqua da un serbatoio per acqua potabile.*

#### Attenzione!

 *Non aspirare liquidi contenenti solventi, come vernici diluite, benzina oppure olio. Le guarnizioni dell'apparecchio non sono resistenti ai solventi i solventi nebulizzati sono altamente infiammabili, esplosivi e tossici! Non aspirare acqua non filtrata.*

## Uso regolare

- Utilizzate questo apparecchio per la pulizia di macchine, veicoli, edifici, utensili, ecc.
- Per la pulizia di facciate, terrazze, macchine da giardino, utilizzate acqua senza detergente. In caso di sporco resistente, consigliamo l'uso dell'ugello rotante come accessorio speciale.
- Il lavaggio di motori deve essere eseguito solo in luoghi dotati di adeguato separatore di olio (tutela dell'ambiente).
- Se l'apparecchio viene impiegato in distributori di carburanti o in altri luoghi pericolosi, devono essere rispettate le relative norme di sicurezza.

### **Attenzione!**

 **Se è stato versato carburante, non usare l'idropulitrice ad alta pressione, ma spostare la macchina in un altro luogo evitando qualsiasi formazione di scintille.**

- Non conservare o versare carburante in prossimità di una fiamma libera oppure di apparecchi, come fornì, caldaie per riscaldamento, scaldacqua ecc., che sono dotati di una fiamma pilota o producono scintille.
- Tenere lontano (almeno 2 m) dalla marmitta di scarico gli oggetti ed i materiali facilmente infiammabili.
- Non mettere in moto il motore privo di marmitta di scarico e controllare, pulire ed eventualmente sostituire regolarmente la marmitta.
- Non impiegare questo motore in zone boschive, cespugliose o erbose, senza avere dotato il tubo di scarico di un parascintille.
- Tranne che durante i lavori di regolazione, non mettere in funzione il motore privo di filtro dell'aria o di una copertura sulla presa d'aria.
- È vietata qualsiasi manomissione di molle di regolazione, tiranti di regolazione o di altre parti, che possa provocare un aumento della velocità di rotazione del motore.

- Non toccare marmitte di scarico, cilindri o alette di raffreddamento caldi. Pericolo di scottature!
- Non avvicinare le mani ed i piedi a parti in movimento o in rotazione.
- Non usare mai l'apparecchio in ambienti chiusi. Pericolo di asfissia!

## Uso

### **Pericolo!**

 **Il getto ad alta pressione durante l'uso dell'apparecchio provoca un alto livello di rumore. Pericolo di danni all'udito. Durante il lavoro con l'apparecchio è indispensabile indossare un l'donea protezione acustica.**

### **Sfiicare l'apparecchio**

- Aprire l'alimentazione dell'acqua.
- Avviare il motore conformemente alle istruzioni per l'uso del produttore del motore.
- Per sfiicare l'apparecchio, svitare l'ugello e fare funzionare l'apparecchio finché l'acqua non esce priva di bolle.
- Spegnere l'apparecchio ed avvitare di nuovo l'ugello.

### **Ugello**

- Ruotare il corpo dell'ugello sul getto desiderato solo tenendo la pistola chiusa.

#### **HD 801 B Cage:**

- ■ **Getto tondo (0°)**, per sporco particolarmente resistente.
- ■ **Getto piano ad alta pressione (25°)**, per sporco su grandi superfici.
- ■ **Getto piano a bassa pressione (CHEM)**, per servizio con detergenti.



## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

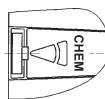
- Scegliere il getto tondo o piano mediante commutazione senza contatto:  
ruotare verso sinistra o verso destra la lancia inclinata verso il basso a ca. 45°.

### **Significato dei simboli**



**Getto tondo (0°)**, per sporco particolarmente resistente.

**Getto piano ad alta pressione (25°)**, per sporco su grandi superfici.



**Getto piano a bassa pressione (CHEM)**, per il servizio con detergente o il lavaggio a bassa pressione

- Per evitare danni causati dall'alta pressione, all'inizio rivolgere il getto ad alta pressione sempre da una maggiore distanza contro l'oggetto da lavare.

## **Regolare la pressione di lavoro e la portata**

### **HD 801 B Cage:**

- In questo apparecchio la pressione e la portata dell'acqua sono regolate su un valore fisso e non possono essere cambiate.

### **HD 1040 B Cage:**

- Pressione di lavoro e portata possono essere regolate progressivamente con la regolazione di pressione e portata sulla testata della pompa:
  - Avvitare la vite di regolazione: Più bassa pressione di lavoro con minore portata
  - Svitare la vite di regolazione: Più alta pressione di lavoro con maggiore portata.

## **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Questo apparecchio è dotato di un dispositivo Servopress. La pressione di lavoro e la portata vengono regolate progressivamente con la rotella di regolazione della pistola a spruzzo.



### **Attenzione!**

*Accertarsi che l'apparecchio poggi stabilmente sul suolo.*

- ▶ *Il getto d'acqua che esce dall'ugello ad alta pressione provoca un contraccolpo sulla pistola. Su una lancia curva può causare una coppia aggiuntiva. Mantenere perciò saldamente nelle mani lancia e pistola.*
- ▶ *Non rivolgere mai il getto d'acqua contro persone, animali, lo stesso apparecchio oppure contro componenti elettriche.*
- ▶ *L'uso dell'idropulitrice ad alta pressione è vietato ai bambini (pericolo d'infortunio a causa di uso non regolare dell'apparecchio).*
- ▶ *Pulire i pneumatici/le valvole dei pneumatici di autoveicoli solo a partire da una distanza minima di 30 cm, altrimenti il getto ad alta pressione può danneggiare i pneumatici o le valvole. Il primo segno di danni è l'alterazione di colore del pneumatico. I pneumatici dei veicoli danneggiati sono una fonte di pericolo.*
- ▶ *Non rivolgere il getto d'acqua contro materiali contenenti amianto e contro altre sostanze nocive per la salute.*
- ▶ *L'operatore dovrebbe indossare un idoneo abbigliamento protettivo per proteggersi dagli spruzzi d'acqua.*
- ▶ *Accertarsi che tutti i tubi di allacciamento siano ben collegati.*
- ▶ *Durante l'uso dell'apparecchio è vietato bloccare la leva della pistola.*

## Servizio con detergente

- Introdurre il tubo flessibile di aspirazione detergente in un contenitore con detergente.
- Disporre l'ugello a tre getti su  oppure .
- Regolare la valvola dosatrice detergente sulla concentrazione desiderata.
- Per la tutela dell'ambiente, raccomandiamo di usare il detergente con parsimonia. Si prega di osservare i consigli per il dosaggio riportati sulle etichette delle confezioni.
- La nostra offerta di detergenti e prodotti conservanti garantisce un lavoro privo d'inconvenienti. Fatevi consigliare dal vostro fornitore, oppure chiedete il nostro catalogo, oppure i fogli informativi dei prodotti detergenti. Usare solo detergenti autorizzati dal produttore dell'apparecchio. Detergenti non idonei possono danneggiare l'apparecchio e l'oggetto da pulire.
- Consigliamo il seguente metodo di lavaggio:

### Operazione 1: sciogliere lo sporco.

Spruzzare con parsimonia il detergente e lasciarlo reagire per 1 – 5 minuti.

### Operazione 2: rimuovere lo sporco.

Spruzzare (sciacquare) lo sporco così sciolto con il getto ad alta pressione.

- Dopo il funzionamento con detergente, disporre la valvola dosatrice detergente su «0» e lavare l'apparecchio mantenendo aperta la pistola a spruzzo per ca. 1 minuto.

## Interruzione del lavoro

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Quando rilasciate la leva della pistola a spruzzo, il motore continua a girare al numero di giri di esercizio. L'acqua circola all'interno della pompa e si riscalda. Quando la testa del cilindro della pompa raggiunge la massima temperatura ammessa (80 °C), il termostato di sicurezza della testa del cilindro spegne il motore. Dopo il raffreddamento a meno di 50 °C l'apparecchio può essere messo di nuovo in funzione.

Facendo scorrere acqua a pressione dalla rete idrica potete accelerare il raffreddamento: Tirare per ca. 2 – 3 min. la leva della pistola a spruzzo, affinché l'acqua che scorre possa raffreddare il cilindro. Infine avviare di nuovo il motore.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Quando rilasciate la leva della pistola a spruzzo, il numero di giri del motore e l'emissione di rumore diminuiscono.

## Disinserire l'apparecchio

- Dopo il funzionamento con acqua salata (acqua marina) lavare internamente l'apparecchio per almeno 2 – 3 minuti con acqua dolce pulita dalla rete idrica tenendo la pistola aperta.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Disporre il ruttore di accensione motore su «OFF» e chiudere il rubinetto del carburante.

### HD 1050 DE Cage

- Tirare la leva di arresto motore finché il motore non si ferma.
- Chiudere il rubinetto del carburante.
- Chiudere il rubinetto dell'acqua e svitare il tubo di alimentazione dell'acqua dall'apparecchio.
- Tirare la leva, finché si esaurisce la pressione nell'apparecchio.
- Bloccare con l'arresto di sicurezza la leva della pistola a spruzzo contro l'azionamento accidentale.

## Cura e manutenzione

---

- Con il vostro rivenditore potete stipulare un contratto per una regolare ispezione di sicurezza, oppure un contratto di manutenzione. Chiedete informazioni.

### Pompa ad alta pressione

- Controllare il livello dell'olio una volta alla settimana. Se l'olio è lattiginoso (acqua nell'olio), rivolgersi immediatamente al servizio assistenza.
- Una volta al mese lavare il filtro nell'allacciamento dell'acqua.
- Cambiare l'olio una volta all'anno oppure dopo 500 ore di servizio:
- Svitare il tappo di scarico dell'olio e smaltire l'olio usato tramite i centri di raccolta autorizzati (tutela dell'ambiente).
- Quando tutto l'olio è uscito, avvitare il tappo di scarico dell'olio; introdurre lentamente l'olio nuovo fino al riferimento di livello «Max» del serbatoio dell'olio (HD 801 B) (attendere che le bolle d'aria siano uscite), oppure fino alla metà del vetro spia (HD 1040 B, HD 1050 B, HD 1050 DE).
- Quantità e tipo d'olio, vedi dati tecnici.
- Pulire il filtro nel tubo di aspirazione detergente, secondo la necessità.

### Motore

- In caso di lavori di manutenzione al motore, osservare le istruzioni per l'uso del produttore del motore.

### Tubo flessibile ad alta pressione

- Non danneggiare il tubo flessibile ad alta pressione (pericolo di scoppio), sostituire immediatamente il tubo flessibile ad alta pressione danneggiato.

## Protezione antigelo

- Se in caso di gelo nell'apparecchio vi è acqua, questa può causare danni. Durante l'inverno conservare l'apparecchio in un ambiente riscaldato o svuotarlo completamente oppure lavarlo accuratamente con un prodotto antigelo.
- Svuotamento dell'apparecchio:
  - Svitare dall'apparecchio il tubo flessibile di alimentazione dell'acqua e il tubo flessibile ad alta pressione.
  - Fare funzionare l'apparecchio (per max. 1 minuto), finché la pompa ed i tubi si vuotano.
- Anticongelante:  
Prima di lunghi periodi di inutilizzazione si consiglia di pompare attraverso l'apparecchio un prodotto anticongelante. Con ciò si ottiene anche una certa protezione anticorrosiva.

## Inconvenienti e rimedi

---

### L'apparecchio non funziona

- Osservare le indicazioni nel libretto d'istruzioni per l'uso del produttore del motore.
- Se necessario, rivolgersi al servizio assistenza clienti.

### Solo HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Il termostato di sicurezza della pompa ad alta pressione è intervenuto dopo un periodo di funzionamento prolungato in circuito chiuso.  
Lasciare raffreddare l'apparecchio, poi riaccenderlo (vedi «Uso»).

## L'apparecchio non va in pressione

- Controllare il numero di giri di esercizio del motore (vedi Dati tecnici). Regolazione di esclusiva competenza del servizio assistenza clienti.
- Disporre l'ugello a tre getti su «alta pressione».
- Pulire/sostituire l'ugello.
- Sfiatare l'apparecchio (vedi «Uso»).
- Pulire il filtro nel raccordo dell'acqua.
- Controllare la portata dell'alimentazione dell'acqua (vedi dati tecnici).
- Controllare la tenuta ed eventuali otturazioni di tutti i tubi di alimentazione della pompa.

## Perdita della pompa

- È ammessa una perdita fino a 3 gocce al minuto. In caso di perdita maggiore, rivolgersi al servizio assistenza.

## Manca l'aspirazione del detergente

- Disporre l'ugello su «bassa pressione».
- Pulire il tubo flessibile del detergente ed il filtro.
- Pulire la valvola di non ritorno sulla testata della pompa e l'attacco del tubo flessibile di aspirazione detergente.
- Controllare eventuali perdite in tutti i tubi di aspirazione detergente e negli attacchi.

### Solo HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Controllare/eliminare eventuali perdite oppure otturazioni nella valvola dosatrice detergente.

## Istruzioni generali

### Dispositivi di sicurezza

#### Valvola di scarico

Quando la pistola a spruzzo è chiusa, si apre il riduttore di pressione e la pompa ad alta pressione convoglia l'acqua verso il lato aspirazione della pompa. Con ciò si evita il superamento della pressione di lavoro ammessa.

La valvola di scarico è piombata. È vietato eseguire regolazioni.

### Accessori

L'impiego di accessori errati, inadatti oppure difettosi è pericoloso e pregiudica il buon funzionamento dell'apparecchio.

Perciò è opportuno usare solo accessori originali. Fatevi consigliare dal vostro fornitore.

### Ricambi

Tenete presente che l'impiego di ricambi non originali possono causare infortuni gravi oppure pericolo nel funzionamento dell'apparecchio, qualora tali parti non siano prodotte correttamente, oppure non sostituiscono correttamente il pezzo originale difettoso.

Perciò è opportuno usare solo ricambi originali. Alla fine di questo libretto d'istruzioni trovate una selezione dei ricambi più frequentemente necessari.

## Garanzia

In tutti i paesi sono valide le condizioni di garanzia pubblicate dalla 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 entra in vigore solo se il vostro fornitore al momento della vendita compila interamente la cartolina di riscontro, acclusa ad ogni idropulitrice, la timbra e la sottoscrive e se infine voi inviate questa cartolina di riscontro alla società di vendita del 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.

## Dichiarazione di conformità CE

---

Dichiariamo con la presente, che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione e al tipo di costruzione, e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai relativi requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive della CE. In caso di modifica apportate alla macchina senza il nostro accordo, questa dichiarazione perde la sua validità.

Prodotto: **Idropulitrice ad alta pressione**

Tipo: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Direttive CE pertinenti:

**Direttiva macchine CE (98/37/CE)**

**Direttiva bassa tensione CE (73/23/CEE) modificata dalla 93/68/CEE**

**Direttiva compatibilità elettromagnetica CE (89/336/CEE) modificata dalle 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE**

**Direttiva CEE sulle emissioni acustiche (2000/14/UE)**

Norme armonizzate applicate:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Norme nazionali applicate:

**CISPR 12**

Procedura di valutazione di conformità applicata:

**Allegato V**

Livello di potenza sonora misurato: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Livello di potenza sonora garantito: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Mediante accorgimenti interni, è stato assicurato che gli apparecchi di serie siano sempre conformi ai requisiti delle attuali direttive CE e alle norme applicate.

I firmatari agiscono su incarico e con i poteri dell'Amministrazione.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden, 2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner, Georg Metz

## Dati tecnici

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 oppure L 100, AE-DE
<b>Potenza motore</b>	<b>Motore Honda a benzina 1 cilindro, 4 tempi</b>	<b>Motore Honda a benzina 1 cilindro, 4 tempi</b>	<b>Motore Honda a benzina 1 cilindro, 4 tempi</b>	<b>Motore Diesel, 1 cilindro, 4 tempi</b>
Potenza nominale a 3600 g/min	kW/CV	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Numero di giri di esercizio	g/min	3300	3200±100	3300±100
Volume serbatoio carburante	l	3,6	6,5	6,5
Carburante		benzina senza Pb	benzina senza Pb	Diesel
<b>Emissione di rumore</b>				
Livello di pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Livello di potenza sonora (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/UE)	dB(A)	109	109	108
<b>Allacciamento acqua</b>				
Temperatura di alimentazione (max.)	°C	60	60	60
Portata di alimentazione (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Tubo flessibile di alimentazione (Codice di ordinazione 4.440-207)				
Lunghezza (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Diametro minimo	"	¾	¾	¾
Prevalenza da serbatoio aperto con una temperatura dell'acqua di 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Caratteristiche della pompa</b>				
Pressione di lavoro	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Portata	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Forza di reazione della pistola a spruzzo alla pressione di lavoro	N	28	51	51
<b>Dimensioni</b>				
Lunghezza	mm	660	975	975
Larghezza	mm	680	790	790
Altezza	mm	745	870	870
Peso senza accessori	kg	34	75	77
Quantità olio	l	0,3	0,35	0,35
Tipo olio pompa (Codice di ordinazione 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Onderdelen van het apparaat

### HD 801 B Cage

- 1 Hogedrukslang
- 2 Spuipistool
- 3 Lans
- 4 Oliereservoir
- 5 Brandstoffank
- 6 Sproeier
- 7 Handstartvoorziening
- 8 Reinigingsmiddelzuigslang met filter en doseerventiel
- 9 Wateraansluiting
- 10 Hogedrukaansluiting

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Hogedrukslang
- 2 Spuipistool
- 3 Lans
- 4 Ventiel voor de regeling van druk en hoeveelheid (a = HD 1040 B Cage)
- Ventiel voor de regeling van druk en hoeveelheid (b = HD 1050 B Cage)

- 5 Sproeier
- 6 Brandstoffank
- 7 Handstartvoorziening
- 8 Oliereservoir
- 9 Wateraansluiting met zeef
- 10 Hogedrukaansluiting
- 11 Manometer
- 12 Oliepeilstok (motor)
- 13 Doseerklep voor reinigingsmiddel
- 14 Reinigingsmiddelzuigslang met filter
- 15 Motor
- 16 Hogedrukomp

### HD 1050 DE Cage

- 1 Hogedrukslang
- 2 Spuipistool

- 3 Lans
- 4 Ventiel voor de regeling van druk en hoeveelheid
- 5 Sproeier
- 6 Brandstoffank
- 7 Handstartvoorziening
- 8 Vulopening oliereservoir
- 9 Wateraansluiting met zeef
- 10 Hogedrukaansluiting
- 11 Manometer
- 12 Accu
- 13 Startschakelaar
- 14 Oliepeilstok (motor)
- 15 Doseerklep voor reinigingsmiddel
- 16 Reinigingsmiddelzuigslang met filter
- 17 Hendel voor het stoppen van de motor
- 18 Motor
- 19 Hogedrukomp

## Voor uw veiligheid

Lees deze gebruiksaanwijzing voor het eerste gebruik en neem in het bijzonder de meegeleverde brochure „Veiligheidsvoorschriften voor hogedrukreinigers“ nr. 5.951-949 in acht.

	Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.
	Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen. Batterijen, olie en dergelijke stoffen mogen niet in het milieu belanden. Verwijder overbodig geworden apparatuur daarom via geschikte inzamelpunten.

# Voor de eerste ingebruikneming

## Apparaat uitpakken

- Controleer de inhoud van de verpakking tijdens het uitpakken. Stel bij transportschade de leverancier op de hoogte.

## Accuaansluiting (alleen bij HD 1050 DE Cage)

- De accu wordt in opgeladen toestand geleverd.

## Toebehoren monteren

- Verbind de hogedrukslang en de lans met de pistool.
- Montere de sproeier zo op de lans dat de markeringsgroef zich boven bevindt.
- Draai de wartelmoer handvast.

## Oliepeil in de hogedrukomp controleren

### HD 801 B:

- Controleer het oliepeil van het oliereservoir. Gebruik het apparaat niet wanneer het oliepeil onder „Min” is gedaald.

### HD 1040, 1050:

- Controleer het oliepeil in het oliepeilglas. Gebruik het apparaat niet wanneer het oliepeil onder „Min” is gedaald.
- Voeg olie toe tot aan deze markering. Zie de technische gegevens.

## Motor

- Lees voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing van de motor. Neem in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften in acht.
- Vul de brandstoffank met de voorgeschreven brandstof. Zie de technische gegevens. Gebruik geen tweetaktmengsel.
- Controleer het oliepeil van de motor. Gebruik het apparaat niet wanneer het oliepeil onder „Min” is gedaald. Voeg indien nodig olie toe.

## Wateraansluiting

- Zie voor aansluitwaarden de technische gegevens.
- Sluit de toevoerslang aan op het apparaat en de waterleiding. De toevoerslang wordt niet meegeleverd.
- Voor het aanzuigen van water uit een open reservoir:
  - Zet het doseerventiel voor reinigingsmiddel op 0 en zet de regeling voor de druk en hoeveelheid op MAX (niet HD 801 B Cage).
  - Gebruik altijd een zuigslang met zuigfilter en een diameter van minstens  $\frac{3}{4}$  inch.



### Let op!

*Zuig water nooit op uit een drinkwaterreservoir.*



### Let op!

*Zuig geen oplossingmiddelhoudende vloeistoffen als lakverdunner, benzine of olie op. De dichtingen van het apparaat zijn niet bestand tegen oplosmiddelen. De sproeinevel van oplosmiddelen is uiterst ontvlambaar, explosief en giftig. Zuig geen ongefilterd water op.*

## Gebruik volgens bestemming

- Gebruik dit apparaat voor het reinigen van machines, voertuigen, bouwwerken, gereedschappen etc.
- Gebruik voor het reinigen van gevels, terrassen, tuingereedschappen etc. alleen de hogedrukstraal zonder reinigingsmiddel. Voor hardnekkig vuil raden wij als speciaal toebehoren de vuilfrees aan.
- Reinig motoren alleen op plaatsen met een geschikte olieafscheider (denk om het milieu).
- Neem bij het gebruik van het apparaat bij tankstations of op andere gevvaarlijke plaatsen de geldende veiligheidsvoorschriften in acht.

### Let op!

*Gebruik de hogedrukreiniger niet wanneer er brandstof is gemorst, maar breng de machine naar een andere plaats en voorkom vonkvorming.*

- ▶ Bewaar, gebruik of mors geen brandstof in de buurt van open vuur of apparaten die een ontstekingsvlam hebben of vonken kunnen veroorzaken, zoals haarden, verwarmingsketels en boilers.
- ▶ Houd licht ontvlambare voorwerpen en materialen uit de buurt van de geluiddemper (minstens 2 m).
- ▶ Gebruik de motor niet zonder geluiddemper en controleer en reinig deze regelmatig. Vervang de geluiddemper indien nodig.
- ▶ Gebruik de motor niet op een terrein met bomen, struiken of gras wanneer de uitlaat niet is voorzien van een vonkvanger.
- ▶ Laat de motor (behalve bij instelwerkzaamheden) niet lopen zonder luchtfilter en niet zonder afscherming op de aanzuigopening.
- ▶ Verstel geen regelveren, regelaarstanden of andere delen wanneer dit een verhoging van het toerental van de motor tot gevolg kan hebben.

- ▶ Raak geen hete geluiddemper, cilinder of koelribben aan. Verbrandingsgevaar!
- ▶ Breng uw handen of voeten nooit in de buurt van bewegende delen.
- ▶ Gebruik het apparaat nooit in een gesloten ruimte. Verstikkingsgevaar!

## Bediening

---

### **Gevaar!**

*De hogedrukstraal veroorzaakt bij het gebruik van het apparaat een hoog geluids niveau. Gevaar voor gehoorbeschadiging. Draag bij werkzaamheden met het apparaat beslist een geschikte gehoorbescherming.*

## Ontlucht het apparaat

- Open de watertoekoer.
- Start de motor volgens de gebruiksaanwijzing van de motor.
- Wanneer u het apparaat wilt ontluchten, dient u de sproeier los te schroeven en het apparaat te laten lopen tot het water zonder bellen naar buiten komt.
- Schakel het apparaat vervolgens uit en schroef de sproeier weer vast.

## Sproeier

- Draai het huis van de sproeier alleen wanneer het sputtpistool gesloten is op de gewenste straalsoort.

### HD 801 B Cage:

-  ■ **Hogedruk-rondstraal (0°)**, voor bijzonder hardnekkig vuil.
-  ■ **Hogedruk-vlakstraal (25°)**, voor vuil op een groot oppervlak.
-  ■ **Lagedruk-vlakstraal (CHEM)**, voor het gebruik met reinigingsmiddel.

## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

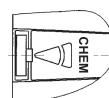
- Rond- of vlakstraal kiezen door omschakelen zonder aanraken:  
draai de ca. 45° naar beneden gerichte lans naar links of naar rechts.

### **Betekenis van de symbolen**



**Hogedruk-rondstraal (0°)**, voor bijzonder hardnekig vuil.

**Hogedruk-vlakstraal (25°)** voor vuil op grote oppervlakken.



**Lagedruk-vlakstraal (CHEM)**  
voor gebruik met reinigingsmiddelen of reinigen met weinig druk.

- Richt in het begin de hogedrukstraal altijd van een vrij grote afstand op het te reinigen voorwerp ter voorkoming van schade door te hoge druk.

## **Werkdruk en pomphoeveelheid instellen**

### **HD 801 B Cage:**

- bij dit apparaat zijn de waterdruk en de waterhoeveelheid vast ingesteld. Deze kunnen niet veranderd worden.

### **HD 1040 B Cage:**

- U kunt de werkdruck en de pomphoeveelheid traploos instellen met de regeling van de druk en hoeveelheid op de pompkop.
  - Draai de regelschroef naar binnen: Lage werkdruck met kleine pomphoeveelheid.
  - Draai de regelschroef naar buiten.: Hoge werkdruck met grote pomphoeveelheid.

## **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Dit apparaat is voorzien van een servodrukvoorziening. De werkdruk en de pomphoeveelheid worden traploos aan het regelelement van het spuitpistool ingesteld.



### **Let op!**

*Controleer dat het apparaat stevig op de vloer staat.*

- ▶ *De uit de hogedruksproeier komende waterstraal veroorzaakt een terugstoten van het pistool. Een schuine lans kans bovendien een draaimoment veroorzaken. Houd de lans en het pistool daarom stevig in handen.*
- ▶ *Richt de waterstraal nooit op personen, dieren, het apparaat zelf of op elektrische onderdelen.*
- ▶ *De hogedrukreiniger mag niet door kinderen worden bediend. Gevaar voor ongevallen door gebruik van het apparaat dat niet volgens de bestemming is.*
- ▶ *Reinig voertuigbanden en bandenventielen alleen bij een minimumafstand van 30 cm. Anders kunnen voertuigbanden en bandenventielen door de hogedrukstraal beschadigd worden. Het eerste teken van een beschadiging is de verkleuring van de band. Beschadigde voertuigbanden zijn een bron van gevaren.*
- ▶ *Richt de waterstraal niet op asbesthoudende materialen of op anders substanties die schadelijk voor de gezondheid zijn.*
- ▶ *Ter bescherming van de gebruiker tegen spatwater dient deze geschikte beschermende kleding te dragen.*
- ▶ *Controleer dat alle aansluitslangen stevig aangesloten zijn.*
- ▶ *Klem de pistoolhendel niet vast bij het gebruik van het apparaat.*

## Gebruik met reinigingsmiddel

- Hang de zuigslang voor reinigingsmiddel in een reservoir met reinigingsmiddel.
- Stel de sproeier in op  of .
- Stel de doseerklep voor reinigingsmiddel in op de gewenste concentratie.
- Ontzie het milieu door spaarzaam gebruik te maken van reinigingsmiddelen. Neem het doseeradvies en de voorschriften bij de reinigingsmiddelen in acht.
- Ons uitgebreide aanbod van reinigings- en conserveringsmiddelen waarborgt werkzaamheden zonder storingen. Laat u adviseren of vraag onze catalogus of informatiebladen over reinigingsmiddelen aan. Gebruik alleen reinigingsmiddelen die zijn vrijgegeven door de fabrikant van het apparaat. Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen.
- Wij adviseren de volgende reinigingsmethode:

### Stap 1: maakt het vuil los.

Sproei spaarzaam reinigingsmiddel op het voorwerp en laat het 1 tot 5 minuten inwerken.

### Stap 2: verwijder het vuil.

Losgemaakt vuil met de hogedrukstraal afsproeien (afspoelen).

- Zet na het gebruik met reinigingsmiddel het doseerventiel voor reinigingsmiddel op 0 en spoel het apparaat ongeveer een minuut lang schoon terwijl het sputtpistool geopend is.

## Gebruik onderbreken

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Wanneer u de hendel van het sputtpistool loslaat, loopt de motor verder met het bedrijfstoerental. Het water circuleert binnen de pomp en wordt warm. Wanneer de cilinderkop van de pomp de maximaal toegestane temperatuur (80 °C) bereikt heeft, schakelt de veiligheidsthermostaat van de cilinderkop de motor uit. Na afkoeling tot onder 50 °C kan het apparaat weer worden gebruikt.

Wanneer u drukwater uit het waterleidingnet gebruikt, kunt u het afkoelen versnellen. Trek ca. 2 – 3 minuten aan de hendel van het sputtpistool, zodat het doorstromende water de cilinderkop afkoelt. Start vervolgens de motor weer.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Wanneer u de hendel van het sputtpistool loslaat, wordt het toerental van de motor verlaagd en wordt de geluidsemissie verminderd.

## Apparaat uitschakelen

- Na gebruik met zout water (zeewater) het apparaat minstens 2 – 3 minuten met geopend pistool met leidingwater schoonspoelen.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Zet de onderbrekingsschakelaar van de motor op OFF en draai de brandstofkraan dicht.

### HD 1050 DE Cage

- Trek aan de hendel voor het stoppen van de motor tot de motor stilstaat.
- Draai de brandstofkraan dicht.
- Sluit de watertoevoer en schroef de water-toevoerslang van het apparaat.
- Trek aan de hendel tot het apparaat drukloos is.
- Blokkeer de hendel van het pistool met de blokkeerpal ter voorkoming van per ongeluk indrukken.

## Verzorging en onderhoud

- U kunt met uw leverancier een afspraak maken over een regelmatige veiligheidsinspectie of een onderhoudscontract afsluiten. Vraag uw leverancier om advies.

### Hogedrukpomp

- Controleer het oliepeil eenmaal per week. Als de olie melkachtig is (water in de olie) onmiddellijk de klantenservice raadplegen.
- Controleer de zeef in de waternaansluiting eenmaal per maand.
- Ververs de olie eenmaal per jaar of na 500 bedrijfsuren.
- Draai de olieaftapschroef uit en breng de oude olie naar een inzamelplaats.
- Draai de olieaftapschroef helemaal naar binnen wanneer de olie volledig is weggestroomd. Voeg langzaam nieuwe olie toe aan de markering „Max“ van het oliereservoir (HD 801 B). Luchtbellen moeten ontwijken. Of tot aan het midden van het peilglas (HD 1040 B, HD 1050 B en HD 1050 DE).
- Zie de technische gegevens voor oliesoort en -hoeveelheid.
- Reinig het filter van de reinigingsmiddelzuigslang indien nodig.

### Motor

- Neem bij onderhoudswerkzaamheden aan de motor de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de motor in acht.

### Hogedrukslang

- Beschadig de hogedrukslang niet. Gevaar voor barsten. Vervang een beschadigde hogedrukslang onmiddellijk.

### Bescherming tegen vorst

- Wanneer zich bij vorst water in het apparaat bevindt, kan dit tot beschadiging leiden. Bewaar het apparaat in de winter in een verwarmde ruimte, maak het volledig leeg of spoel het grondig door met antivries.
- Maak de machine leeg:
  - Schroef de watertoevoerslang en de hogedrukslang van het apparaat los.
  - Laat het apparaat lopen tot pomp en leidingen leeg zijn (max. 1 minuut).
- Antivries:
 

Aangeraden wordt om antivries door het apparaat te pompen als het lang niet wordt gebruikt. Daardoor wordt ook een bepaald bescherming tegen corrosie bereikt.

## Hulp bij storingen

### Machine loopt niet

- Neem de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de motor in acht.

- Zoek indien nodig de klantenservice op.

#### Alleen HD 801 Cage en HD 1040 B Cage:

- De veiligheidsthermostaat van de hogedrukpomp heeft de machine na langdurige circulatie uitgeschakeld.  
Laat de machine afkoelen en schakel deze vervolgens weer in (zie Bediening).

## Machine komt niet op druk

- Controleer het bedrijfstoerental van de motor (zie technische gegevens). Instellingen alleen door de klantenservice.
- Stel de sproeier in op „Hoge druk”.
- Reinig de sproeier of vervang deze.
- Ontlucht het apparaat (zie Bediening).
- Reinig de zeef in de waternaansluiting.
- Controleer de watertoeverhoeveelheid (zie technische gegevens).
- Controleer alle toevoerleidingen naar de pomp op dichtheid en verstopping.

## Pomp lekt

- Drie druppels per minuut zijn toegestaan. Bij ernstiger lekkages de klantenservice raadplegen.

## Reinigingsmiddel wordt niet aangezogen

- Stel de sproeier in op „Lage druk”.
- Filter en reinigingsmiddelzuigslang reinigen.
- Reinig het terugslagventiel aan de pompkop en de aansluiting van de reinigingsmiddelzuigslang.
- Controleer alle reinigingsmiddelzuigslangen en aansluitingen op lekkage.

### Alleen bij HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Controleer het doseerventiel voor reinigingsmiddel op lekkage en verstopping en reinig het.

## Algemene aanwijzingen

---

### Veiligheidsvoorzieningen

#### Overstroomventiel

Wanneer het sproeipistool gesloten is, gaat het overstroomventiel open en leidt de hogedrukpomp het water naar de zuigzijde van de pomp terug. Daardoor wordt overschrijding van de toegestane werkdruk voorkomen.

Het overstroomventiel is verzegeld. De instellingen mogen niet veranderd worden.

### Toebehoren

Het gebruik van verkeerd, niet geschikt of defect toebehoren is gevaarlijk en het beïnvloedt de werking van het apparaat negatief.

Gebruik daarom alleen origineel toebehoren. Laat u door uw leverancier adviseren.

### Vervangingsonderdelen

Bedenk dat het gebruik van vervangingsonderdelen die geen originele vervangingsonderdelen zijn tot storingen en ernstige ongevallen kan leiden en tot gevaren bij het gebruik van het apparaat wanneer deze onderdelen niet juist vervaardigd zijn of het defecte onderdeel niet juiste vervangen.

Gebruik daarom alleen oorspronkelijke vervangingsonderdelen. Een selectie van de vervangingsonderdelen die het meest nodig zijn, vindt u het aan het einde van de gebruiksaanwijzing.

## Garantie

De garantievoorwaarden van de verkoopmaatschappij in uw land zijn van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij zonder kosten binnen de garantiertermijn als een materiaal of fabrieksfout hiervan de oorzaak is.

De garantie treedt alleen in werking wanneer uw leverancier de antwoordkaart (die bij elke reiniger is bijgevoegd) volledig invult, stempelt en ondertekent en u de antwoordkaart vervolgens aan de verkoopmaatschappij in uw land stuurt.

Neem bij klachten binnen de garantiertermijn contact op met uw leverancier of de dichtstbijzijnde klantenservicewerkplaats en neem het toebehoren en uw aankoopbewijs mee.

## EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op grond van haar conçipiëring en constructie en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering beantwoordt aan de desbetreffende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EG-richtlijnen.

Na een wijziging aan de machine die niet in overleg met ons wordt uitgevoerd, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Produkt: **Hogedrukreiniger**

Type: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Desbetreffende EG-richtlijn:

**EG-machinerichtlijn (98/37/EG)**

**EG-laagspanningsrichtlijn (73/23/EEG)**  
gewijzigd door 93/68/EEG

**EG-richtlijn elektromagnetische verenigbaarheid (89/336/EEG)** gewijzigd door 91/263/EEG, 92/31/EEG en 93/68/EEG

**EG-richtlijn geluidsemissies (2000/14/EU)**

Toegepaste geharmoniseerde normen:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Toegepaste nationale normen: **CISPR 12**

Toegepaste conformiteitswaarderingsmethode:  
**aanhangsel V**

Gemeten geluidsvermogen niveau: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Gegarandeerd geluidsvermogen niveau: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Door interne maatregelen is er voor gezorgd dat de standaard-apparaten altijd beantwoorden aan de eisen van de actuele richtlijnen en de toegepaste normen.

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



S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Technische gegevens

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 of L 100, AE-DE
<b>Motorcapaciteit</b>	Benzinemotor, 1 cilinder, viertakt	Benzinemotor, 1 cilinder, viertakt	Benzinemotor, 1 cilinder, viertakt	Dieselmotor, 1 cilinder, viertakt
Nominaal vermogen bij 3600 o.p.m.	kW/PK	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Bedrijfststoerental	o.p.m.	3300	3200±100	3300±100
Volume Brandstoftank	l	3,6	6,5	6,5
Brandstof	loodvrije benzine	loodvrije benzine	loodvrije benzine	Diesel
<b>Geluidemissie</b>				
Geluidsdrukniveau (EN 60704-1) dB(A)		93,5	93,5	91
Geluidsvermogenniveau (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Gegarandeerd geluidsvermogen- niveau (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Wateraansluiting</b>				
Aanvoertemperatuur (max.)	°C	60	60	60
Aanvoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Toevoerslang (Bestelnr. 4.440-207)				
Lengte (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Diameter (min.)	inch	¾	¾	¾
Zuighoogte uit open tank bij een watertemperatuur van 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Pompcapaciteit</b>				
Werkdruk	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Pomphoeveelheid	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Terugstotende kracht van het sputtpistool bij werkdruk	N	28	51	51
<b>Afmetingen</b>				
Lengte	mm	660	975	975
Breedte	mm	680	790	790
Hoogte	mm	745	870	870
Gewicht zonder toebehoren	kg	34	75	77
Hoeveelheid olie	l	0,3	0,35	0,35
Oliesoort pomp (Bestelnr. 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Elementos y componentes del aparato

### HD 801 B Cage

- 1** Manguera de alta presión
- 2** Pistola
- 3** Lanza
- 4** Depósito de aceite
- 5** Depósito de combustible
- 6** Boquilla
- 7** Dispositivo de arranque manual
- 8** Manguera de aspiración del detergente, con filtro y válvula dosificadora
- 9** Toma de agua del aparato
- 10** Conexión de alta presión

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1** Manguera de alta presión
- 2** Pistola
- 3** Lanza
- 4** Válvula de control para la regulación de la presión y el caudal (a = HD 1040 B Cage)
- Válvula de control para la regulación de la presión y el caudal (a = HD 1050 B Cage)
- 5** Boquilla
- 6** Depósito de combustible
- 7** Dispositivo de arranque manual
- 8** Depósito de aceite
- 9** Toma de agua del aparato, con filtro
- 10** Conexión de alta presión
- 11** Manómetro
- 12** Varilla medidora del nivel del aceite (motor)
- 13** Válvula dosificadora del detergente
- 14** Manguera de aspiración del detergente, con filtro
- 15** Motor
- 16** Bomba de alta presión

### HD 1050 DE Cage

- 1** Manguera de alta presión
- 2** Pistola
- 3** Lanza
- 4** Válvula de control para la regulación de la presión y el caudal
- 5** Boquilla
- 6** Depósito de combustible
- 7** Dispositivo de arranque manual
- 8** Depósito de aceite
- 9** Toma de agua del aparato, con filtro
- 10** Conexión de alta presión
- 11** Manómetro
- 12** Batería
- 13** Interruptor de arranque
- 14** Varilla medidora del nivel de aceite (motor)
- 15** Válvula dosificadora del detergente
- 16** Manguera de aspiración del detergente con filtro
- 17** Palanca para parar el motor
- 18** Motor
- 19** Bomba de alta presión

## Para su seguridad

Antes de poner en marcha por vez primera su aparato deberá leer atentamente las presentes instrucciones de servicio, así como muy particularmente el cuaderno adjunto sobre «Consejos e instrucciones de seguridad para las limpiadoras de alta presión».



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



Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. 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.

#### **HD 1040, 1050:**

- Verifique el nivel del aceite a través de la mirilla. No poner el aparato en marcha en caso de encontrarse el nivel del aceite por debajo de la marca central de la mirilla.
- Reponer aceite hasta alcanzar dicha marca de referencia (véanse al respecto las Características Técnicas).

#### **Motor**

- Antes de poner en marcha el motor deberán leerse detenidamente las instrucciones de uso del fabricante, en particular los consejos y advertencias de seguridad.
- Rellenar en el depósito de combustible sólo el combustible prescrito para la máquina (véanse al respecto las Características Técnicas). ¡No utilizar mezclas para motores de dos tiempos!
- Verificar el nivel del aceite del motor. No poner el aparato en marcha en caso de encontrarse el nivel del aceite por debajo de la marca de mínimo nivel «Min». Reponer aceite en caso necesario.

## **Antes de la primera puesta en marcha del aparato**

### **Desembalar el aparato**

- Verificar el contenido del embalaje. Si al desembalar el aparato comprobara Vd. algún daño o desperfecto en el mismo atribuible al transporte, rogamos se dirija inmediatamente al Distribuidor en donde adquirió su aparato.

### **Conexión de la batería (sólo modelo HD 1050 DE Cage)**

- La batería se suministra cargada.

### **Montaje de los accesorios**

- Empalmar la manguera de alta presión y la lanza en la pistola.
- Montar la boquilla sobre la lanza de modo que la entalladura esté hacia arriba.
- Apretar la tuerca de racor a mano.

### **Verificar el nivel del aceite en el depósito de aceite de la bomba**

#### **HD 801 B:**

- Verificar el nivel de aceite del depósito. No poner el aparato en marcha en caso de encontrarse el nivel del aceite por debajo de la marca de mínimo nivel «Min».

### **Conexión a la red de agua**

- Verificar si la conexión a la red de agua cumple con los valores detallados en las Características Técnicas del aparato.
- Empalmar la manguera de alimentación de agua en la alimentación (grifo) de agua y en la toma de agua del aparato.  
La manguera de alimentación del agua no está incluida en el equipo de serie del aparato.
- Puntos a observar antes de aspirar agua desde un recipiente abierto:
  - Colocar la válvula dosificadora en la posición «0»; ajustar el mando regulador de la presión y el caudal en la posición «MAX» (no en los modelos HD 801 B Cage).
  - Utilizar siempre una manguera de aspiración con un diámetro mínimo de  $\frac{3}{4}$ ", con filtro de aspiración.

**¡Atención!**

No aspirar jamás agua desde depósitos o fuentes de alimentación de agua potable.

**¡Atención!**

No aspirar tampoco líquidos que contengan disolventes (por ejemplo disolventes para pinturas, gasolina, aceite). Las juntas del aparato no son resistentes a disolventes. La fina niebla resultante de la pulverización de líquidos que contienen disolventes es altamente inflamable, explosiva y tóxica. No aspirar jamás agua sin filtrar.

**Aplicación correcta del aparato**

- El aparato ha sido diseñado para la limpieza de máquinas, vehículos, edificios, herramientas, etc.
- Para limpiar fachadas de edificios, terrazas, herramientas de jardinería, etc., deberá trabajarse exclusivamente con el chorro de alta presión, sin agregar detergentes. En caso de estar la suciedad fuertemente adherida, se aconseja utilizar el boquilla rotativa con «efecto fresadora», que puede adquirirse como accesorio opcional.
- Por razones de la protección del medio ambiente, la limpieza de motores sólo se puede ejecutar en aquellos lugares que dispongan de un separador de aceite.
- En caso de trabajar con el aparato en gasolineras, estaciones de servicio o en otras áreas o zonas de peligro, deberán observarse estrictamente las instrucciones y normas de seguridad nacionales vigentes.

**¡Atención!**

No trabajar con la limpiadora de alta presión en caso de haber derramado combustible. Trasladar la máquina a otro lugar y evitar la formación de chispas.

- No guardar, derramar ni manipular gasolina cerca de fuentes de fuego abierto o de aparatos tales como estufas, calderas, calefactores de agua, etc. que posean llama de encendido o puedan originar chispas.

- Mantener alejados del silenciador todo tipo de objeto y material fácilmente inflamable. Distancia mínima a observar con respecto al silenciador: 2 metros.
- No operar el motor sin silenciador. Revisar regularmente el estado del silenciador y limpiarlo; sustituirlo por uno nuevo en caso necesario.
- No trabajar con este aparato en áreas o zonas recubiertas de bosque, matorrales o hierba si no se ha equipado el tubo de escape del aparato con un parachispas.
- A excepción de los trabajos de regulación, el motor no deberá funcionar sin el filtro de aire o sin la tapa colocada sobre la tubuladura de aspiración.
- No efectuar reajustes ni modificaciones en los muelles de ajuste, varillajes del regulador u otras piezas o elementos susceptibles de elevar el número de revoluciones del motor.
- No tocar los silenciadores, cilindros o aletas de refrigeración que estuvieran calientes. ¡Peligro de quemaduras!
- Mantener alejadas las manos y los pies de las piezas en movimiento o giratorias.
- ¡No hacer funcionar el aparato en recintos cerrados! ¡Peligro de asfixia!

**Manejo del aparato****¡Peligro!**

El chorro de agua de alta presión genera un elevado nivel sonoro de la máquina. ¡Peligro de daños en los oídos! Para trabajar con el aparato es absolutamente imprescindible llevar unas cascos de protección anti-ruidos adecuados.

## Purgar el aire del aparato

- Abrir la alimentación de agua (grifo).
- Poner en marcha el motor según las correspondientes instrucciones de servicio del fabricante del motor.
- Para evacuar el aire del aparato deberá desenroscar la boquilla, haciendo funcionar el aparato hasta que el agua salga sin burbujas.
- Desconecte a continuación el aparato y enrosque la boquilla.

## Boquilla

- Girar la parte delantera de la pieza protectora para seleccionar el tipo de chorro deseado sólo estando la pistola cerrada (gatillo sin oprimir).

### HD 801 B Cage:

- ■ **Chorro concentrado de alta presión (0°)**, para la eliminación de la suciedad resistente y fuertemente adherida.
- ■ **Chorro de alta presión en abanico (25°)**, para la limpieza de la suciedad que se encuentra cubriendo grandes superficies.
- ■ **Chorro de baja presión en abanico (CHEM)**, permite trabajar con detergente o con escasa presión.



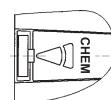
### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Seleccionar el chorro concentrado de alta presión o de abanico conmutando de un chorro a otro sin accionar mandos ni pulsadores: Tan sólo hay que girar la lanza orientada en ángulo de 45° hacia abajo, hacia la izquierda o derecha.

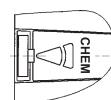
## Significado de los símbolos:



**Chorro concentrado de alta presión (0°)**, para la eliminación de la suciedad resistente y fuertemente adherida.



**Chorro de alta presión en abanico (25°)** para eliminar la suciedad que está cubriendo grandes superficies.



**Chorro de baja presión en abanico para agregar detergente (CHEM)**, permite trabajar con detergente o con escasa presión.

- Con el propósito de evitar daños en los objetos a limpiar debidos a una presión excesiva del chorro de alta presión, no deberá iniciarse el trabajo proyectando el chorro de alta presión directamente y desde corta distancia sobre el objeto, sino probar primero dirigiéndolo desde una distancia mayor contra el objeto a fin de efectuar los ajustes necesarios.

## Ajustar la presión de trabajo y el caudal

### HD 801 B Cage:

- En este aparato, la presión y el caudal de agua están fijamente ajustados y no se pueden modificar.

### HD 1040 B Cage:

- La presión de trabajo y el caudal de agua se pueden ajustar de modo continuo a través del dispositivo de regulación de la presión y el caudal de agua situado en el cabezal de la bomba:
  - Girar el tornillo regulador hacia la derecha: Menor presión de trabajo con menor caudal de agua
  - Girar el tornillo regulador hacia la izquierda: Mayor presión de trabajo con mayor caudal de agua

**HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Este aparato está equipado con un dispositivo Servopress; la presión de trabajo y el caudal de agua se pueden ajustar de modo continuo a través del mando giratorio correspondiente.

***¡Atención!***

*Cerciorarse de que el aparato se encuentra firmemente asentado sobre el suelo.*

- ▶ *El chorro de agua expelido produce un efecto retropropulsor sobre la pistola, que origina en el extremo acodado de la lanza un par de giro. Por ello se deberán sujetar bien la lanza y la pistola.*
- ▶ *No dirigir nunca el chorro de agua contra personas, animales, el mismo aparato o elementos o componentes eléctricos del mismo.*
- ▶ *No permitir en ningún momento que la limpiadora de alta presión sea manejada por niños (¡peligro de accidentes a causa del uso incorrecto o indebido de la máquina!).*
- ▶ *Los neumáticos de vehículos y las válvulas de neumáticos sólo se limpian desde la habitual distancia de trabajo de 30 cm, de lo contrario, el chorro de alta presión puede causar daños en las válvulas de los neumáticos y en los neumáticos de los vehículos. El primer indicio de esto es la descoloración del neumático. Un neumático defectuoso o deteriorado es una fuente de serio peligro.*
- ▶ *No dirigir el chorro de agua contra materiales que contengan amianto o cualquier otra substancia o material nocivo para la salud.*
- ▶ *Con objeto de asegurar la protección del operario o usuario de la máquina contra las salpicaduras de agua, éste deberá llevar siempre ropa protectora adecuada.*
- ▶ *Verificar el acoplamiento o empalme firme y correcto de todas las mangueras de alimentación.*
- ▶ *¡No inmovilizar el gatillo de la pistola en la posición de conexión al trabajar con la máquina!*

**Funcionamiento con detergente**

- Introducir la manguera de aspiración del detergente en un recipiente con detergente.
- Colocar la boquilla en la posición - o .
- Colocar la válvula dosificadora en la posición correspondiente a la dosificación deseada.
- En interés de la protección del medio ambiente recomendamos hacer un uso muy moderado de los detergentes. Obsérvense las instrucciones y consejos relativos a la dosificación que figuran en las etiquetas de los envases de los detergentes.
- Nuestra gama de detergentes y agentes conservantes asegura un funcionamiento correcto y libre de perturbaciones de la máquina. Consulte a este respecto a su Distribuidor o solicite nuestro catálogo general o folletos informativos sobre detergentes. Sólo deberán emplearse los detergentes y agentes conservantes homologados y autorizados explícitamente por el fabricante. El uso de detergentes inadecuados puede ocasionar daños en la máquina y en los objetos o superficies que se desean limpiar.
- Se aconseja trabajar según el siguiente método de limpieza.

**Primer paso:** Separar la suciedad

Pulverizar moderadamente el detergente y dejarlo actuar durante 1 a 5 minutos.

**Segundo paso:** Eliminar la suciedad

Eliminar la suciedad con el chorro de agua de alta presión.

- Una vez concluidos los trabajos de limpieza con la máquina, colocar la válvula dosificadora del detergente en la posición «0» y hacer circular agua limpia por el aparato – con el gatillo de la pistola oprimido (pistola abierta) – durante aproximadamente 1 minuto, a fin de eliminar los restos de detergente que pudieran encontrarse en el interior del aparato.

## Interrumpir el funcionamiento del aparato

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Al soltar el gatillo de la pistola, el motor continúa funcionando con el régimen de revoluciones de servicio. El agua circula por el interior de la bomba y se calienta. Al alcanzar la culata de la bomba la máxima temperatura admisible (80 °C), el termostato de seguridad en la culata desconecta el motor. Tras descender la temperatura de la culata por debajo de los 50 °C, se puede volver a poner en marcha el aparato.

En caso de funcionar el aparato con agua a presión de red, se puede acelerar el proceso de enfriamiento: Oprimir el gatillo (palanca de accionamiento) de la pistola durante aprox. 2 – 3 minutos, para que el agua que circula a través de la bomba enfríe la culata. Arrancar nuevamente el motor.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Al soltar el gatillo de la pistola desciende el número de revoluciones del motor, disminuyendo también el nivel sonoro de la máquina.

## Desconectar el aparato

- En caso de trabajar con agua salada (agua del mar), es imprescindible enjuagar el aparato, una vez concluidos los trabajos, durante unos 2 a 3 minutos con agua procedente de la red pública de abastecimiento con el gatillo de la pistola oprimido (pistola abierta).

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Colocar el interruptor para desconexión del motor en la posición de desconexión «OFF» y cerrar la llave de alimentación del combustible.

### HD 1050 DE Cage:

- Colocar la palanca para la parada del motor en la posición de desconexión.
- Cerrar la llave de alimentación de combustible.
- Cerrar la alimentación de agua; desempalmar la manguera de alimentación del agua del aparato.
- Oprimir el gatillo de la pistola, hasta evacuar completamente la presión del interior del aparato.
- Asegurar el gatillo de la pistola mediante el seguro contra accionamiento involuntario del mismo.

## Cuidados y mantenimiento del aparato

- En su Distribuidor puede Vd. pedir un contrato para inspecciones de seguridad regulares o de mantenimiento. Consulte a su Distribuidor a este respecto.

## Bomba de alta presión

- Verificar el nivel del aceite una vez a la semana. De presentar el aceite un aspecto lechoso (agua en el aceite), avisar inmediatamente al Servicio Técnico Postventa.
- Limpiar una vez al mes el filtro en la toma de agua del aparato.
- Cambiar el aceite una vez al año o al cabo de 500 horas de funcionamiento
- Extraer el tornillo de vaciado del aceite. Evacuar el aceite recogiéndolo en un recipiente apropiado y entregarlo en uno de los puntos o centros oficiales de recogida de aceites usados (protección del medio ambiente).

- Tras evacuar completamente el aceite, colocar el tornillo de purga en su sitio y apretarlo. Llenar lentamente aceite en el depósito hasta alcanzar la marca de máximo nivel de llenado «MAX» en el depósito de aceite (modelos HD 801 B) (¡prestar atención a que las burbujas de aire desaparezcan!) o la marca central de la mirilla (modelos HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Las cantidades y clases de aceite figuran en las Características Técnicas.
- Limpiar el filtro en la manguera de aspiración del detergente según las necesidades concretas.

## Motor

- Al realizar trabajos de mantenimiento en el motor deberán tenerse en cuenta las instrucciones de servicio del fabricante del motor.

## Manguera de alta presión

- Las mangueras de alta presión no deberán presentar ningún tipo de daño, de lo contrario existe peligro de que revienten. Sustituir por ello inmediatamente las mangueras que estuvieran dañadas o defectuosas.

## Protección antiheladas

- Los aparatos que no hayan sido vaciados completamente de agua o por cuyo interior no se haya hecho circular una solución de agente anticongelante (glisantina), pueden sufrir daños a consecuencia de las bajas temperaturas. Por eso aconsejamos guardar el aparato durante la estación invernal en una nave o espacio protegido contra las bajas temperaturas (provisto de calefacción).
- Vaciado del aparato.
  - Desacoplar la mangueras de alimentación de agua y de alta presión del aparato.
  - Poner en marcha el aparato hasta haber evacuado todo el agua que pudiera encontrarse en la bomba y en las tuberías del aparato (1 minuto como máximo).
- Anticongelante:  
Para largos períodos de inactividad del aparato, aconsejamos la aplicación de agente anticongelante, dado que de este modo también se logra una cierta protección contra la corrosión.

## Localización de averías

---

### El aparato no se pone en marcha

- Observar estrictamente las instrucciones de servicio del fabricante del motor.
- En caso necesario, consultar con el Servicio Técnico Postventa.

#### Sólo HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- El termostato de seguridad en la bomba de alta presión ha desconectado la bomba tras funcionar en circuito cerrado durante un período prolongado.  
Dejar enfriar el aparato antes de volverlo a arrancar (véase el capítulo «Manejo del aparato»).

### El aparato no coge presión

- Verificar el número de revoluciones del motor (véanse al respecto las Características Técnicas). Los ajustes sólo podrán ser modificados por personal especializado del Servicio Técnico Postventa Oficial.
- Colocar la boquilla en la posición de «alta presión».
- Limpiar la boquilla o sustituirla., según el caso.
- Purgar el aire del aparato (véase el capítulo «Manejo del aparato»).
- Limpiar el filtro en la entrada de agua del aparato.
- Verificar el caudal y la presión del agua suministrada al aparato (véanse al respecto las Características Técnicas).
- Verificar si las tuberías de alimentación que conducen a la bomba presentan inestanqueidades u obstrucciones.

### Inestanqueidades en la bomba

- Unas fugas del orden de tres gotas por minuto son admisibles. En caso de comprobarse fugas mayores, avisar al Servicio Técnico Postventa.

### No se llega a aspirar detergente

- Colocar la boquilla en la posición «baja presión».
- Limpiar el filtro y la manguera de aspiración del detergente.
- Limpiar la válvula de retención en el cabezal de la bomba y la conexión de la manguera de aspiración del detergente.
- Verificar la estanqueidad de todas las mangueras de aspiración de detergente; verificar asimismo la estanqueidad de los empalmes y conexiones.

#### Sólo modelos HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Verificar si la válvula dosificadora del detergente está inestanca u obstruida; limpíarla en caso necesario.

## Advertencias de carácter general

---

### Efectos de los dispositivos de seguridad

#### Válvula de derivación (by-pass)

Al soltar el gatillo de la pistola (pistola cerrada), la válvula de derivación o by-pass abre y la bomba de alta presión hace retornar el agua hacia las válvulas de aspiración de la bomba De esta forma se impide que pueda sobrepasarse la presión de servicio admisible.

La válvula de derivación (by-pass) está precintada. La válvula de derivación (by-pass) viene precintada de fábrica, no debiéndose modificar su ajuste en ningún momento.

## Accesorios

El uso de accesorios defectuosos, inapropiados o no homologados por el fabricante puede perturbar el buen funcionamiento de su aparato.

Por esta razón sólo deberán utilizarse accesorios originales del fabricante.

Su distribuidor le asesorará gustosamente a este respecto.

## Repuestos

Tenga presente que el uso de repuestos no homologados por el fabricante o que no sean originales de éste, puede perturbar el buen funcionamiento de los aparatos y dar incluso lugar a graves accidentes, si estos elementos no han sido fabricados cuidadosamente y sometidos a controles de calidad, o si no sustituyen totalmente el elemento original o impiden el funcionamiento regular del aparato.

Por esta razón sólo deberán utilizarse accesorios originales del fabricante. Al final de estas instrucciones figura una lista de los repuestos del aparato usados con más frecuencia.

## Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por las correspondientes Sociedades Distribuidoras. Las perturbaciones y averías de su aparato serán subsanadas de modo gratuito en la medida en que las causas de las mismas sean debidas a defectos de material o de fabricación.

La garantía Kärcher sólo entrará en vigor cuando el distribuidor en donde ha adquirido Vd. el aparato haya cumplimentado debidamente, en el momento de la venta, la tarjeta de respuesta adjunta, la selle y firme, y Vd. la envíe a la Sociedad o Delegación de Kärcher de su país respectivo.

En un caso de garantía rogamos se dirija al Distribuidor en donde adquirió el aparato o a la Delegación Oficial del Servicio Post-venta.

## Declaración de conformidad de la Unión Europea

Por la presente declaramos los abajo firmantes que la máquina designada a continuación cumple, tanto por su concepción y clase de construcción como por la ejecución que hemos puesto en circulación, las normas fundamentales de seguridad y protección de la salud formuladas en las directivas comunitarias correspondientes.

La presente declaración pierde su validez en caso de alteraciones en la máquina efectuadas sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: Limpiadora de alta presión

Modelo: 1.187-xxx, 1.810-xxx

Directivas comunitarias aplicables:

Directiva comunitaria sobre máquinas (98/37/UE)

Directiva comunitaria sobre equipos de baja tensión (CEE 73/23) modificada mediante CEE 93/68

Directiva sobre compatibilidad electromagnética (CEE 89/336) modificada mediante CEE 91/263, CEE 92/31 y CEE 93/68

Directiva comunitaria sobre emisiones sonoras (UE 2000/14)

Normas armonizadas aplicadas:

DIN EN 60 335-1 DIN EN 60 335-2-79

DIN EN 50 082-2:1994

Normas nacionales aplicadas: CISPR 12

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado: Anexo V

Nivel de potencia acústica medido: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Nivel de potencia acústica garantizado: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Mediante una serie de medidas internas, queda asegurado que los aparatos y equipos de serie cumplan siempre las exigencias formuladas en las directivas comunitarias actuales y en las normas correspondientes a aplicar.

Los firmantes actúan autorizados y con poder otorgado por la dirección de la empresa.

*i.V. Reiser*

S. Reiser

*H. Jenner*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Características Técnicas

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 o L 100, AE-DE
<b>Datos del motor</b>	Motor de gasolina, monocilíndrico, 4 tiempos	Motor de gasolina, monocilíndrico, 4 tiempos	Motor de gasolina, monocilíndrico, 4 tiempos	Motor de gas-oil, 1 cilindro, 4 tiempos
Potencia nominal a 3.600 r.p.m.	kW/CV	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Número de revoluciones de servicio	r.p.m.	3300	3200±100	3300±100
Capacidad depósito de combustible	litros	3,6	6,5	6,5
Combustible	gasolina sin plomo	gasolina sin plomo	gasolina sin plomo	Diesel
<b>Emisiones sonoras</b>				
Nivel sonoro (según norma EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Nivel de potencia acústica (según norma EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Nivel de potencia acústica garantizado (CE 2000/14)	dB(A)	109	109	108
<b>Conexión a la red de agua</b>				
Máxima temperatura del agua de entrada	°C	60	60	60
Mínimo caudal de alimentación	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Manguera de alimentación de agua (Nº de pedido 4.440-207)				
Longitud (mínima)	m	7,5	7,5	7,5
Diámetro (mínimo)	"	¾	¾	¾
Altura de aspiración del agua desde un depósito abierto, a una temperatura de 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Datos de la bomba</b>				
Presión de trabajo	MPa (barés)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Caudal	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Fuerza de retroceso de la pistola a N presión de trabajo		28	51	51
<b>Medidas</b>				
Longitud	mm	660	975	975
Anchura	mm	680	790	790
Altura	mm	745	870	870
Peso en vacío, sin accesorios	kg	34	75	77
Cantidad de aceite para la bomba	litros	0,3	0,35	0,35
Clase de aceite para la bomba (Nº de pedido 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Elementos dos aparelhos

### HD 801 B Cage

- 1** Mangueira de alta pressão
- 2** Pistola de injecção manual
- 3** Pistola de injecção manual
- 4** Reservatório do óleo
- 5** Depósito do combustível
- 6** Injector
- 7** Dispositivo de arranque manual
- 8** Mangueira de aspiração do detergente com filtro e válvula de dosagem
- 9** Ligação de água
- 10** Ligação de alta pressão

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1** Mangueira de alta pressão
- 2** Pistola de injecção manual
- 3** Pistola de injecção manual
- 4** Válvula reguladora de pressão/quantidade (a = HD 1040 B Cage)
- Válvula reguladora de pressão/quantidade (b = HD 1050 B Cage)
- 5** Injector
- 6** Depósito do combustível
- 7** Dispositivo de arranque manual
- 8** Reservatório do óleo
- 9** Ligação de água com filtro
- 10** Ligação de alta pressão
- 11** Manómetro
- 12** Vareta indicadora do nível do óleo (motor)
- 13** Válvula de dosagem do detergente
- 14** Mangueira de aspiração do detergente com filtro
- 15** Motor
- 16** Bomba de alta pressão

### HD 1050 DE Cage

- 1** Mangueira de alta pressão
- 2** Pistola de injecção manual

- 3** Pistola de injecção manual
- 4** Válvula reguladora de pressão/quantidade
- 5** Injector
- 6** Depósito do combustível
- 7** Dispositivo de arranque manual
- 8** Dispositivo de enchimento do depósito do óleo
- 9** Ligação de água com filtro
- 10** Ligação de alta pressão
- 11** Manómetro
- 12** Bateria
- 13** Interruptor de arranque
- 14** Vareta indicadora do nível do óleo (motor)
- 15** Válvula de dosagem do detergente
- 16** Mangueira de aspiração do detergente com filtro
- 17** Alavanca para parar o motor
- 18** Motor
- 19** Bomba de alta pressão

## Para sua segurança

Antes da primeira utilização do aparelho, deverá ler estas Instruções de Serviço e dar especial atenção à brochura anexa «Instruções de Segurança para máquinas de limpeza a alta pressão» n.º 5.951-949.

	Os materiais de embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.
	Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis que devem ser enviados para uma unidade de reciclagem. Baterias, óleo e produtos similares não devem ser eliminados directamente no meio ambiente. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de colecta adequados.

## Antes da primeira colocação em funcionamento

---

### Desembalar o aparelho

- Verificar o conteúdo da embalagem ao desembalar o aparelho. Em caso de danos de transporte, informar o agente vendedor.

### Ligação da bateria (só no modelo HD 1050 DE Cage)

- A bateria é fornecida já carregada.

### Montagem dos acessórios

- Ligar a mangueira de alta pressão com a lança e a pistola de injecção manual.
- Montar o injector na lança de forma que a marca com o entalhe fique na parte de cima.
- Apertar bem a porca de capa.

### Controlar o nível do óleo na bomba de alta pressão

#### HD 801 B:

- Controlar o nível do óleo no depósito. Não ponha o aparelho em funcionamento, se o nível do óleo tiver descido abaixo da marca «Min».

#### HD 1040, 1050:

- Controlar o nível do óleo no visor. Não ponha o aparelho em funcionamento, se o nível do óleo tiver descido abaixo do meio do visor.
- Adicionar óleo até este atingir a marca antes referida (Ver dados técnicos).

## Motor

- Antes de pôr o aparelho em funcionamento, ler as Instruções de Serviço do fabricante do motor e dar especial atenção às indicações sobre segurança.
- Encher o depósito com o combustível recomendado (ver dados técnicos). Não utilizar qualquer mistura de dois tempos.
- Controlar o nível de óleo do motor. Não ponha o aparelho em funcionamento, se o nível do óleo tiver descido abaixo da marca «Min». Em caso de necessidade adicionar óleo.

### Ligação da água

- Para os valores de ligação, consulte os dados técnicos.
- Ligar a mangueira de alimentação ao aparelho e à canalização da água. A mangueira de alimentação não está incluída no fornecimento.
- Antes de aspirar água dum recipiente aberto:
  - Colocar a válvula de dosagem do detergente na posição «0» e a regulação de pressão /quantidade em «MAX» (não é aplicado no modelo HD 801 B Cage).
  - Utilizar, sempre, uma mangueira com um diâmetro de  $\frac{3}{4}$  Polegada e filtro de aspiração.

#### Atenção !

 Nunca aspirar a água dum recipiente de água para beber

#### Atenção !

 Nunca aspirar líquidos com teores de diluentes, como diluentes de tinta, gasolina ou óleo. Os vedantes do aparelho não são resistentes aos diluentes. A neblina da pulverização é altamente inflamável, explosiva e venenosa. Não aspirar água que não seja filtrada.

## Utilização em conformidade com as disposições legais

- Utilize este aparelho para limpeza de máquinas, veículos, edifícios, ferramentas, etc.
- Para limpeza de fachadas, terraços, aparelhos de jardinagem, etc., utilizar apenas o jacto de alta pressão sem detergente. No caso de sujidade de difícil remoção, recomendamos a utilização da fresadora de sujidade, como acessório especial.
- Limpar motores somente em locais onde existam colectores de óleo (Protecção do ambiente).
- Na utilização do aparelho em postos de gasolina ou noutras zonas perigosas, ter em atenção as normas de segurança correspondentes.



### Atenção!

*Não utilizar a máquina de limpeza de alta pressão, se tiver existido um derrame de combustível, mas sim, deslocar o aparelho para outro local, para se evitar qualquer formação de faíscas.*

- *Não guardar, derramar, nem utilizar combustível nas proximidades de chamas livres ou aparelhos como fogões, caldeiras, esquentadores, etc., que possuam uma chama piloto ou que possam produzir faíscas.*
- *Manter afastados do silenciador objectos e materiais inflamáveis (min. 2 m).*
- *Não utilizar o motor sem silenciador e, regularmente, controlar, limpar e, se necessário, substituí-lo.*
- *Não utilizar este motor em campos de florestas, arbustos ou de pastagens, sem que o escape esteja equipado com um captador de faíscas.*

- *Excepto em trabalhos de afinação do motor, este, não deve funcionar sem o filtro de ar nem sem a cobertura de protecção sobre o bocal de aspiração aplicados.*
- *Não executar quaisquer alterações em molas de regulação, nem em tirantes de reguladores ou outros componentes, que possam provocar um aumento das rotações do motor.*
- *Não tocar em silenciadores, cilindros ou alhetas de refrigeração muito quentes. Perigo de queimaduras!*
- *Não pôr as mãos ou pés na proximidades de componentes móveis ou rotativos.*
- *O aparelho não pode funcionar em locais fechados. Existe o perigo de envenenamento.*

## Utilização



### Perigo!

*O jacto de pressão máxima produz um elevado nível de ruído, quando o aparelho está em funcionamento. Perigo de danos no aparelho auditivo. No trabalho com este aparelho, é imprescindível a utilização de uma protecção adequada para os ouvidos.*

## Purgar o ar do aparelho

- Abrir a admissão de água
- Pôr o motor em funcionamento, em conformidade com as instruções de serviço do fabricante.
- Para purgar o ar do aparelho, desenroscar o injecto e deixar o aparelho funcionar até que a água saia isenta de bolhas de ar.
- Desligar o aparelho e voltar a apertar o injecto.

## Injector

- Rodar a caixa do injector para o tipo de jacto desejado, mas só com a pistola de injecção manual fechada.

### HD 801 B Cage:

- ■ **Jacto circular de alta pressão (0°)** recomendado para sujidade de remoção muito difícil.
- ▶ ■ **Jacto plano de alta pressão (25°)** recomendado para limpar sujidade com grande dimensão.
-  ■ **Jacto plano de baixa pressão (Químicos)** recomendado para limpeza com detergentes.

### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage,

### HD 1050 DE Cage:

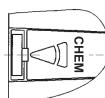
- Seleccionar o jacto circular ou o jacto plano através de comutação sem contacto: rodar para a direita ou para a esquerda a lança dirigida para baixo ca. de 45°.

### Significado dos símbolos



**Jacto circular de alta pressão (0°)** Para sujidade de remoção particularmente difícil

**Jacto plano de alta pressão (25°)** Para sujidade de grande superfície



**Jacto plano de baixa pressão (Química)** Para funcionamento com detergentes ou para limpeza com uma pressão reduzida.

- No início, apontar, sempre, o jacto de alta pressão para o objecto a limpar, a partir de uma distância razoável, para se evitarem danos provocados pelo jacto de alta pressão.

## Regular a pressão de serviço e o débito

### HD 801 B Cage:

- Neste aparelho, a pressão e o débito de água são fixos e não podem ser alterados.

### HD 1040 B Cage:

- A pressão de serviço e o débito podem ser regulados sem escalonamento, juntamente com a regulação da pressão e do débito na cabeça da bomba:
  - Apertar o parafuso de regulação: Menor pressão de serviço com menor débito.
  - Desapertar o parafuso de regulação: Maior pressão de serviço com maior débito.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Este aparelho está equipado com um sistema de pressão assistida. A pressão de serviço e o débito são regulados, sem escalonamento, na roda de regulação da pistola de injecção manual.

#### **Atenção !**

Certifique-se de que o aparelho está assente no chão com boa estabilidade.

- ▶ O jacto saído do injector de alta pressão, provoca um retrocesso da pistola. Uma lança em ângulo pode provocar um momento angular suplementar. Por isso, segurar bem, com as mãos, a lança com a pistola.
- ▶ Nunca dirigir o jacto de água contra pessoas, animais, para o próprio aparelho, nem para componentes eléctricos
- ▶ A máquina de limpeza a alta pressão não pode ser utilizada por crianças (perigo de acidentes, devido a uma utilização do aparelho sem respeitar as normas legais).

- ▶ Limpar os pneus e as válvulas dos mesmos sempre a uma distância mínima de 30 cm, pois, caso contrário, os pneus ou as válvulas podem ser danificados pelo jacto de alta pressão. O primeiro sinal de danos é a alteração de cor do pneu. Os pneus de veículos danificados, são uma fonte de perigos.
- ▶ Não dirigir o jacto de água para materiais com teor de amianto ou outras substâncias perigosas para a saúde.
- ▶ Para protecção do utilizador contra o jacto de água, o mesmo deve usar vestuário de protecção adequado.
- ▶ Verificar, se todas as ligações das mangueiras estão bem apertadas nos pontos de ligação.
- ▶ Na utilização do aparelho não prender a alavanca da pistola

## Funcionamento com detergente.

- Pendurar a mangueira de aspiração do detergente num recipiente com o produto.
- Regular o injector para a posição  ou .
- Colocar a válvula de dosagem do detergente na concentração desejada.
- Para protecção do ambiente, utilize o detergente nas quantidades mínimas possíveis. Ver a recomendação de dosagem na etiqueta do detergente.
- A nossa oferta individual de detergentes e conservantes garante um trabalho sem anomalias. Por favor, informe-se pedindo o nosso catálogo ou as nossas folhas de informação sobre detergentes. Utilizar sómente detergentes homologados pelo fabricante do aparelho. Detergentes inadequados podem provocar danos no aparelho ou no objecto a limpar.

■ Recomendamos os seguintes métodos de limpeza:

### Fase 1: Soltar a sujidade.

Aplicar o detergente em quantidade moderada e deixar actuar durante 1 – 5 minutos.

### Fase 2: Retirar a sujidade

Com o jacto de alta pressão, lavar a sujidade solta.

■ Depois de ter trabalhado com o detergente, colocar a válvula de dosagem do detergente na posição «0» e lavar o aparelho durante 1 minuto com a pistola de injecção manual aberta.

## Interromper o funcionamento

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

■ Se libertar a alavanca da pistola de injecção manual, o motor continua a funcionar com as rotações de serviço. A água circula dentro da bomba e aquece. Quando o cilindro, na cabeça da bomba, atinge a temperatura máxima (80 °C), o termostato de segurança, na cabeça do cilindro, desliga o motor. Depois de um arrefecimento para menos de 50 °C, pode pôr-se, de novo, o aparelho em funcionamento.

Num funcionamento com água canalizada da rede pública, é possível acelerar o arrefecimento: Puxar a alavanca da pistola de injecção manual durante 2 – 3 minutos, para que a água em passagem arrefeça a cabeça do motor. Depois, pôr, de novo, o motor a funcionar.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

■ Se libertar a alavanca da pistola de injecção manual, é reduzida a rotação do motor e a emissão de ruído

## Desligar o aparelho

- Depois do aparelho ter funcionado com água salgada (água do mar), passar o aparelho, no mínimo, durante 2 – 3 minutos por água da rede, mantendo a pistola aberta.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Colocar o interruptor de corte do motor na posição «Desligado» (=OFF) e fechar a torneira do combustível.

### HD 1050 DE Cage:

- Puxar a alavanca de paragem do motor até este ficar totalmente imobilizado.
- Fechar a torneira do combustível
- Fechar a admissão de água e desmontar a mangueira de admissão de água do aparelho.
- Puxar a alavanca da pistola de injecção manual, até o aparelho ficar sem pressão.
- Fixar a alavanca da pistola de injecção manual com a tecla de protecção, contra um accionamento involuntário.

## Limpeza e manutenção

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

### Bomba de alta pressão

- Uma vez por semana, controle o nível do óleo. Se o óleo apresentar aspecto leitoso, (água misturada com o óleo), peça a imediata intervenção dos Serviços Técnicos.
- Uma vez por mês, limpe o filtro de entrada de água.
- Uma vez por ano ou após 500 horas de serviço, mudar o óleo.
- Desapertar o bujão de purga de óleo e proceder à reciclagem do óleo velho através duma estação de recolha autorizada (protecção do ambiente).
- Depois do óleo velho ter escorrido completamente, apertar o bujão de purga do óleo; introduzir, lentamente, o óleo novo no depósito, até o mesmo atingir a marca «Max» no depósito (HD 801 B) (as bolhas de ar têm que ser expelidas), ou até ao meio do visor (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Consulte o capítulo «Dados Técnicos» sobre a quantidade e tipo de óleo.
- Limpar, de acordo com a necessidade, o filtro na mangueira de aspiração do detergente.

## Motor

- Nos trabalhos de manutenção do motor, ter em atenção as instruções de serviço do fabricante do mesmo.

## Mangueira de alta pressão

- Não danificar a mangueira de alta pressão (perigo de rebentamento). Se a mangueira apresentar danos, tem que ser imediatamente substituída.

## Protecção contra congelação

- No caso de existência de água dentro do aparelho e do perigo desta congelar, isso pode provocar danos. Durante o inverno, guarde o aparelho num local aquecido ou esvazie-o completamente ou dê-lhe uma passagem com líquido anticongelante.
- Esvaziar o aparelho:
  - Desmontar, do aparelho, a mangueira de admissão de água e a mangueira de alta pressão.
  - Deixar o aparelho funcionar, até que a bomba e as tubagens fiquem totalmente vazias (máx.1 min).
- Líquido anticongelante
 

No caso de longas interrupções de funcionamento, recomenda-se a passagem do líquido anticongelante por dentro do aparelho. Assim, também se consegue uma protecção contra a corrosão.

## Ajuda em caso de anomalias

### O aparelho não arranca

- Respeitar as indicações nas Instruções de Serviço do fabricante do motor.
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

#### Só para os modelos HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- O termostato de segurança, na bomba de alta pressão, desligou, depois de longo período de funcionamento em circulação. Deixar o motor arrefecer e, depois, voltar a ligar (Ver capítulo «Utilização»).

### O aparelho não atinge a pressão de serviço

- Testar as rotações de serviço do motor (ver dados técnicos). Afinações só podem ser efectuadas pelos Serviços Técnicos.
- Colocar o injetor na posição de «Alta Pressão».
- Limpar / substituir o injetor.
- Purgar o ar do aparelho (Ver «Utilização»)
- Limpar o filtro na ligação da água.
- Controlar o débito de entrada de água (Ver Dados Técnicos).
- Verificar a estanquidade ou entupimento de todas as ligações para a bomba.

## A bomba tem fuga

- É permitida uma fuga de 3 gotas de água por minuto. Se a fuga for maior, deverá pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

## O detergente não é aspirado

- Colocar o injector na posição «Baixa pressão».
- Limpar a mangueira de aspiração de detergente e o filtro.
- Limpar a válvula de retenção na cabeça da bomba e a ligação da mangueira de aspiração do detergente.
- Verificar a estanquidade de todas as mangueiras de aspiração do detergente e as ligações.

### Só para os modelos HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Testar a estanquidade ou entupimento da válvula de dosagem do detergente ou proceder à sua limpeza.

## Indicações gerais

---

### Dispositivos de segurança

#### Válvula de descarga

Se a pistola de injecção manual estiver fechada, a válvula de descarga abre e a bomba de alta pressão conduz a água de retorno para o lado de aspiração da bomba. Assim, se evita a ultrapassagem da pressão de serviço permitida.

A válvula de descarga está selada.

As regulações não podem ser alteradas.

### Acessórios

A utilização de acessórios falsos, inadequados ou avariados é perigosa e limita o funcionamento do aparelho.

Por isso só devem ser utilizados acessórios originais. Por favor solicite apoio do seu Agente vendedor.

### Peças de substituição

Tenha em atenção que a utilização de peças de substituição não originais pode provocar avarias ou acidentes graves ou pode, ainda, causar perigos na utilização do aparelho, se estas peças não estiverem correctamente montadas ou se o componente com defeito não for correctamente substituído.

Por isso, só devem ser utilizadas peças de substituição originais. No final das Instruções de Serviço encontra uma lista das peças de substituição mais necessárias.

## Garantia

Em cada país são válidas as condições de garantia emitidas pelas nossas Empresas de Comercialização. Eventuais anomalias no aparelho, durante o período de garantia, serão reparadas sem encargos para o cliente, desde que se trate dum defeito de material ou de fabricação.

A garantia só entra em vigor, depois do seu Agente vendedor ter preenchido, carimbado e assinado o cartão de resposta que acompanha todas as máquinas de limpeza a alta pressão e V., de seguida, a ter devolvido para a nossa Empresa de Comercialização no seu país.

Em caso de garantia, dirija-se ao seu revendedor ou ao Serviço Técnico mais próximo, com o aparelho, acessórios e documento de compra.

## Declaração de conformidade da CE

Por este meio, declaramos que a máquina abaixo indicada, devido à sua concepção e tipo de construção, bem como o modelo por nós lançado no mercado, corresponde às respectivas exigências base de segurança e de saúde das Directivas da CE abaixo referidas.

Se a máquina sofrer qualquer alteração, sem o nosso acordo prévio, esta declaração perde a sua validade.

Produto: **Máquina para limpeza a alta pressão**

Tipo: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Correspondentes Directivas da CE:

**Directiva CE sobre Máquinas (98/37/CE)**

**Directiva CE sobre Baixa Tensão (73/23/EWG) alterada pela 93/68/EWG**

**Directiva CE sobre Compatibilidade**

**Electromagnética (89/336/EWG) alterada pelas 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**Directiva CE sobre emissões de ruído (2000/14/EU)**

Normas harmonizadas aplicadas:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Normas nacionais aplicadas:

**CISPR 12**

Processo de avaliação de conformidade aplicado:

**Suplemento V**

Nível de potência acústica medido: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Nível de potência acústica garantido: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Está garantido, através de várias medidas de carácter interno que os aparelhos produzidos em série, correspondem, sempre, às exigências das Directivas CE actuais e às Normas aplicadas.

Os abaixo assinados actuam por ordem e com plenos poderes da Administração.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Dados técnicos

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 ou L 100, AE-DE
<b>Potência do motor</b>	<b>Motor a gasolina, 1 cilindro, 4 tempos</b>	<b>Motor a gasolina, 1 cilindro, 4 tempos</b>	<b>Motor a gasolina, 1 cilindro, 4 tempos</b>	<b>Motor a gasóleo, 1 cilindro, 4 tempos</b>
Potência nominal a 3600 rpm	kW/PS 4/5,5	8,2/11	9,6/13	6,6/9 - 7,4/10
Rotações de serviço	rpm 3300	3200±100	3300±100	3300±100
Capacidade do depósito de combustível	l 3,6	6,5	6,5	5,5
Combustível	Gasolina sem chumbo	Gasolina sem chumbo	Gasolina sem chumbo	Gasóleo
<b>Emissão de ruídos</b>				
Nível acústico (EN 60704-1)	dB(A) 93,5	93,5	91	94
Nível de potência acústica (EN 60704-1)	dB(A) 107	107	105	108
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A) 109	109	108	110
<b>Ligaçāo da água</b>				
Temperatura de admissão (máx.) °C	60	60	60	60
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min) 750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Mangueira de admissão (Nr. de encomenda: 4.440-207)				
Comprimento (min.)	m 7,5	7,5	7,5	7,5
Diâmetro (min.)	" ¾	¾	¾	¾
Altura de aspiração de um tanque m aberto com uma temperatura da água de 20 °C	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Potência da bomba</b>				
Pressão de serviço	MPa (bar) 14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)	4-23 (40-230)
Débito	l/h (l/min) 650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)	400-930 (6,7-15,5)
Aspiração de detergente	l/h (l/min) 0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)	0-50 (0-0,8)
Força de recuo da pistola de injeção manual, à pressão de serviço	N 28	51	51	51
<b>Medidas</b>				
Comprimento	mm 660	975	975	975
Largura	mm 680	790	790	790
Altura	mm 745	870	870	870
Peso sem acessórios	kg 34	75	77	122
Quantidade de óleo da bomba	l 0,3	0,35	0,35	0,35
Tipo de óleo da bomba (Nr. de encomenda: 6.288-050)	15W40	15W40	15W40	15W40

## Apparatelementer

### HD 801 B Cage

- 1 Højtryksslange
- 2 Håndsprøjtepistol
- 3 Strålerør
- 4 Oliebeholder
- 5 Brændstoftank
- 6 Dyse
- 7 Håndstartsanordning
- 8 Rengøringsmiddel-sugeslange med filter og doseringsventil
- 9 Vandtilslutning
- 10 Højtrykstilslutning

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Højtryksslange
- 2 Håndsprøjtepistol
- 3 Strålerør
- 4 Ventil tryk-/mængderegulering  
(a = HD 1040 B Cage)
- Ventil tryk-/mængderegulering  
(b = HD 1050 B Cage)
- 5 Dyse
- 6 Brændstoftank
- 7 Håndstartsanordning
- 8 Oliebeholder
- 9 Vandtilslutning med si
- 10 Højtrykstilslutning
- 11 Manometer
- 12 Oliemålepind (motor)
- 13 Rengøringsmiddel-doseringsventil
- 14 Rengøringsmiddel-sugeslange med filter
- 15 Motor
- 16 Højtrykspumpen

### HD 1050 DE Cage

- 1 Højtryksslange
- 2 Håndsprøjtepistol
- 3 Strålerør

- 4 Ventil tryk-/mængderegulering
- 5 Dyse
- 6 Brændstoftank
- 7 Håndstartsanordning
- 8 Påfyldning oliebeholder
- 9 Vandtilslutning med si
- 10 Højtrykstilslutning
- 11 Manometer
- 12 Batteri
- 13 Startkontakt
- 14 Oliemålepind (motor)
- 15 Rengøringsmiddel-doseringsventil
- 16 Rengøringsmiddel-sugeslange med filter
- 17 Håndtag til motorstop
- 18 Motor
- 19 Højtrykspumpen

## For Deres egen sikkerheds skyld

Læs denne betjening før maskinen benyttes første gang og tag især hensyn til medfølgende brochure „Sikkerheds-henvisninger for højtryksrensere“, nr. 5.951-949.

	Emballagen kan genbruges. Smid ikke emballagen ud sammen med det almindelige husholdningsaf-fald, men aflever den til genanvendelse.
	Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genanvendelse. Batterier, olie og lignende stoffer er ødelæggende for miljøet. Aflever derfor udtjente apparater på en genbrugsstation eller lignende.

## Før ibrugtagning første gang

---

### Udpakning af maskinen

- Kontrollér indholdet i emballagen ved ud-pakningen. Underret forhandleren om evt. transportskader.

### Batteritilslutning (kun ved HD 1050 DE Cage)

- Batteriet er opladet ved leveringen.

### Montering af tilbehør

- Forbind højtryksslangen og strålerøret med pistolen.
- Montér dysen på strålerøret, således at markeringskærvnen peger opad.
- Spænd omløbermøtrikken fast med hånden.

### Kontrol af olieniveau i højtrykspumpe

#### HD 801 B:

- Kontrollér olieniveauet på oliebeholderen. Tag aldrig maskinen i drift, hvis olieniveauet er faldet ned under „Min“.

#### HD 1040, 1050:

- Kontrollér oliestanden på olieskueglasset. Tag aldrig maskinen i brug, hvis olieniveauet er faldet til under midten af olieskueglasset.
- Efterfyld olie til den når op til dette mærke (se Tekniske data).

### Motor

- Læs driftsvejledningen fra fabrikanten af motoren inden idriftsættelsen, især sikkerhedshenvisningerne.
- Fyld det foreskrevne brændstof på brændstoftanken (se Tekniske data). Brug ikke 2-takt-blanding.
- Kontrollér motorens oliestand. Tag aldrig maskinen i drift, hvis olieniveauet er faldet ned under „Min“. Olie efterfyldes efter behov.

### Vandtilslutning

- Tilslutningsværdier, se Tekniske data.
- Slut tilløbsslangen til maskinen og vandledningen. Tilløbsslangen er ikke inkluderet i leveringsomfanget.
- Inden der suges vand op af en åben beholder:
  - Stil rengøringsmiddel-doseringeventilen på „0“ og tryk- og mængdereguleringen på „MAX“ (ikke HD 801 B Cage)
  - Benyt altid en sugeslange med sugefilter og en diameter på mindst  $\frac{3}{4}$ ".



**OBS!** Der må aldrig suges vand op af en drikkevandsbeholder.



**OBS!** Der må ikke opsuges væsker, der indeholder opløsningsmidler, f.eks. lakfortydere, benzin ellerolie. Pakningerne på maskinen er ikke modstandsdygtige over for opløsningsmidler. Sprøjtetåge fra opløsningsmidler er meget brandfarlige, eksplosive og giftige! Ufiltreret vand må ikke opsuges.

## Beregnet anvendelsesområde

- Benyt maskinen til rengøring af maskiner, køretøjer, bygninger, værktøjer etc.
- Til rengøring af facader, terrasser, haveredskaber etc. må højtryksstrålen kun benyttes uden rengøringsmiddel. Til hårdnakkede tilsmudsninger anbefaler vi smudsfræseren, der fås som ekstratilbehør.
- Motorer må kun rengøres på steder, hvor der findes en olieseparator (miljøbeskyttelse).
- Tag hensyn til de pågældende sikkerhedsforskrifter, hvis maskinen benyttes på tankstationer eller andre farlige områder.

### OBS!

 **Højtryksrenseren må ikke benyttes, hvis der er spildt brændstof. Derimod skal maskinen flyttes til et andet sted og enhver form for gnistdannelse undgås.**

- ▶ Brændstof må ikke opbevares i nærheden af åben ild eller apparater, f.eks. ovne, varmekedler, vandvarmere osv., spildes eller benyttes, der har en tændflamme eller kan fremkalde gnister.
- ▶ Hold letantændelige genstande og materialer borte fra lyddæmpere (mindst 2 m).
- ▶ Motoren må ikke benyttes uden lyddæmper, der skal kontrolleres regelmæssigt, rengøres og udskiftes om nødvendigt.
- ▶ Denne motor må ikke benyttes på skovbusk- eller græsbevoksede terræner, hvis ikke udstødningen er udstyret med en gnistfanger.
- ▶ Motoren må ikke løbe, når luftfilteret eller afdækningen over indsugningsstudsen er fjernet, hvis der da ikke udføres indstillingsarbejder.
- ▶ Regulatorfjedre, regulatorstænger eller andre dele, der kan bevirkе, at motorens om-drejningstal øges, må ikke justeres.

- ▶ Varme lyddæmpere, cylindere eller køleribber må ikke berøres. Forbrændingsfare!
- ▶ Lad aldrig hænder eller fodder komme i nærheden af bevægede eller roterende dele.
- ▶ Drift i lukkede rum er forbudt. Fare for kvælning!

## Betjening

### Fare!

 Den maksimale trykstråle ved benyttelse af maskinen fremkalder et højt støjniveau. Risiko for høreskade. Benyt et egnert høreværn, når De arbejder med maskinen.

### Udluft maskinen

- Luk op for vandet.
- Start motoren i henhold til driftsvejledningen fra fabrikanten af motoren.
- Højtryksrenseren udluftes ved at skru dysen af og lade maskinen være så længe i gang, at vandet, der løber ud, er uden blærer.
- Sluk højtryksrenseren og skru dysen på igen.

### Dyse

- Håndsprøjtepistolen skal være lukket, inden dysehuset drejes til ønsket stråleart.

### HD 801 B Cage:

- ■ **Højtryks-rundstråle (0°)**, til meget hårdnakkede tilsmudsninger.
- ▶ ■ **Højtryks-fladstråle (25°)**, til store tilsmudsede arealer.
- ◀ ■ **Lavtryks-fladstråle (CHEM)**, anbefales til rengøring med rengøringsmidler.



## HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

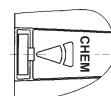
- Valg af rund- eller fladstråle ved berøringsfri omkobling:  
Drej strålerøret, der peger ca. 45° nedad, mod venstre eller højre.

### Symbolernes betydning



**Højtryks-rundstråle (0°)**  
til meget hårdnakkede tilsmudsninger

**Højtryks-fladstråle (25°)** til tilsmudsninger på store arealer



**Lavtryks-fladstråle (CHEM)**  
til drift med rengøringsmiddel eller rengøring med lavt tryk

- Hold altid stor afstand i starten, når højtryksstrålen rettes mod objektet, der skal rengøres, for at undgå skader som følge af for højt tryk.

## Indstilling af arbejdstryk og volumenstrøm

### HD 801 B Cage:

- På denne maskine er vandtryk og -mængde fast indstillet og kan ikke ændres.

### HD 1040 B Cage:

- Arbejdstryk og transportmængde kan indstilles trykløs med tryk- og mængdereguleringen på pumpehovedet:
  - Skru reguleringsskruen ind: Mindre arbejdstryk med mindre volumenstrøm:
  - Skru reguleringsskruen ud: Større arbejdstryk med større volumenstrøm.

## HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Denne maskine er udstyret med en servopresseanordning. Arbejdstryk og transportmængde indstilles trinløs på reguleringshjulet på håndsprøjtepistolen.



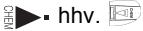
### OBS!

Sørg for, at maskinen står stabilt.

Vandstrålen, der kommer ud af højtryksdyseren, bevirker tilbageslag på pistolen. Et afvinklet strålerør kan desuden forårsage et drejningsmoment. Hold derfor strålerøret og pistolen godt fast i hånden

- Ret aldrig vandstrålen mod personer, dyr, selve maskinen eller elektriske komponenter.
- Højtryksrenseren må aldrig betjenes af børn (der er risiko for ulykker, hvis maskinen benyttes til et andet formål, end den er beregnet til).
- Dæk på køretøjer / dækventiler må kun rengøres med en min. afstand på 30 cm, ellers kan dækkene eller dækventilerne beskadiges som følge af højtryksstrålen. Det første tegn på beskadigelse er, at dækkene misfarves. Beskadigede køretøjsdæk er en farekilde.
- Vandstrålen må ikke rettes mod materialer, der indeholder asbest og andre sundhedsfarlige substanser.
- Brugeren bør benytte beskyttelsesstøj til værn mod stænkvand.
- Kontrollér om alle tilslutningsslanger er fast tilsluttet.
- Pistolens håndtag må ikke fastklemmes, når maskinen er i brug.

## Drift med rengøringsmidler

- Læg rengøringsmiddel-sugeslangen i en beholder med rengøringsmiddel.
- Indstil dysen på  hhv. .
- Indstil rengøringsmiddel-doseringsventilen på ønsket koncentration.
- Benyt så små mængder rengøringsmidler som muligt for at skåne miljøet. Tag hensyn til doseringstips og henvisninger, der følger med rengøringsmidlerne.
- Vores individuelle tilbud af rengøringsmidler og konserveringsmidler garanterer, at der kan arbejdes uden driftsforstyrrelser. Indhent råd eller rekvirer vort katalog eller vore informationsblade om rengøringsmidler. Benyt kun rengøringsmidler, som maskinfabrikanten har godkendt. Uegnede rengøringsmidler kan beskadige maskinen og rengøringsobjektet.
- Vi anbefaler følgende rengøringsmetode:

### Trin 1: Løsgør snavs.

Sprøjt lidt rengøringsmiddel på og lad det virke 1 – 5 minutter.

### Trin 2: Fjern snavset.

Spul det løse snavs af med højtryksstråle.

- Efter drift med rengøringsmiddel stilles doseringsventilen på „0“, og maskinen spules ren ca. 1 minut, idet håndsprøjtepistolen skal være åben.

## Driftsafbrydelse

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Når håndtaget på håndsprøjtepistolen slipper, løber motoren videre med driftsomdrehningstallet. Vandet cirkulerer i pumpen og opvarmes. Når cylinder-hovedet på pumpen har opnået den maksimale tilladte temperatur (80 °C), slår sikkerhedstermostaten på cylinderhovedet motoren fra. Efter afkøling på under 50 °C kan maskinen tages i drift igen.

Ved drift med trykvand fra vandledningsnettet kan afkølingen fremskyndes: Træk i håndtaget på håndsprøjtepistolen i ca. 2 – 3 minutter, således at det gennemstrømmende vand afkøler cylinderhovedet. Start derefter motoren igen.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Når håndtaget på håndsprøjtepistolen slipper, falder motorens omdrehningstal og støjemissionen.

## Sluk maskinen

- Spul maskinen mindst 23 minutter med ledningsvand ved åben pistol efter drift med saltholdigt vand (havvand).

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Stil afbryderen på motoren på „OFF“ og luk for brændstofhanen.

### HD 1050 DE Cage:

- Træk i håndtaget for motorstop, indtil motoren standser.
- Luk for brændstofhanen.
- Luk for vandtilførslen og skru vandtilførselsslangen på maskinen af.
- Træk i håndtaget, indtil maskinen er tryklos.
- Lås håndtaget på pistolen med sikringsindgrebet, således at det ikke betjenes utilsigtet.

## Pleje og vedligeholdelse

---

- Der kan indgås en aftale om regelmæssig sikkerhedsinspektion eller en serviceaftale angående maskinen med Deres Kärcher kundeservice. Rådfør Dem.

### Højtrykspumpen

- Kontrollér olieniveaueret en gang om ugen. Hvis olien er mælkeagtig (vand i olien), kontakt omgående Kundeservice.
- Rengør sien i vandtilslutningen en gang om måneden.
- Skift olie en gang om året eller efter 500 driftstimer:
- Skru olieaftapningsskruen ud og bortskaf den gamle olie på et autoriseret indsamlingssted.
- Når al olie er løbet ud, skrues olie-aftapningsskruen i. Fyld langsomt ny olie på op til „Max“-mærket på oliebeholderen (HD 801 B) (luftblærer skal slippe ud), hhv. op til midten af skueglasset (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Oliemængde og -type, se Tekniske data.
- Rengør rengøringsmiddel-sugeslangen, når det er nødvendigt.

### Motor

- lagttag driftsvejledningen fra fabrikanten af motoren, når der udføres vedligeholdelsesarbejder på motoren.

### Højtryksslange

- Højtryksslangen må ikke beskadiges (risiko for brist). Udskift en evt. beskadiget højtryksslange omgående.

## Frostbeskyttelse

- Hvis der er vand i maskinen, når det fryser, kan den beskadiges. Opbevar maskinen i et opvarmet rum om vinteren, tøm den helt eller spul den igennem med et antifrostmiddel.
- Tøm maskinen:
  - Skru vandtilførselsslangen og højtryks-slangen af maskinen.
  - Lad maskinen være i gang indtil pumpen og ledningerne er tømte (maks. 1 min.).
- Antifrostmidlet:  
Ved længere driftspausar tilrådes det at pumpe et antifrostmiddel gennem mas-kinen. Derved opnås der en vis korrosions-beskyttelse.

## Afhjælpning i forbindelse med fejl

---

### Maskine arbejder ikke

- lagttag henvisningerne i driftsvejledningen fra fabrikanten af motoren.
- Kontakt Kundeservice om nødvendigt.

### Kun ved HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Sikkerhedstermostaten på højtrykspum-pen har slukket efter længere tids kreds-løbsdrift.  
Lad maskinen afkøle og tænd den igen (se Betjening).

## Maskinen når ikke op på tilstrækkeligt tryk

- Kontrollér motoren drifts-omdrehningstal (se Tekniske data). Indstillingen må kun ændres af Kundeservice.
- Indstil dysen på „Højtryk“.
- Rengør/udskift dysen.
- Udluft maskinen (se Betjening).
- Rengør sien i vandtilslutningen.
- Kontrollér vandtilførselsmængden (se Tekniske data).
- Kontrollér samtlige tilløbsledninger til pumpen for tæthed eller tilstopning.

## Utæt pumpe

- Tre dråber i minuttet er tilladt. Kontakt Kundeservice, hvis utæthederne er større.

## Rengøringsmidlet indsuges ikke

- Indstil dysen på „Lavtryk“.
- Rengør rengøringsmiddel-sugeslange og filter.
- Rengør kontraventilen på pumpehovedet og tilslutningen af rengøringsmiddel-sugeslangen.
- Kontrollér alle rengøringsmiddel-sugeslanger og tilslutninger for utæthed.

## Kun ved HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Kontrollér/rengør rengøringsmiddel-dose-ringsventilen for utæthed eller tilstopning.

## Generelle henvisninger

### Sikkerhedsindretninger

#### Overstrømsventil

Når håndsprøjtepistolen er lukket, åbnes overstrømsventilen, og højtrykspumpen leder vandet tilbage til pumpens indsugningsside. Derved forhindres overskridelse af det tilladte arbejdstryk.

Overstrømsventilen er plomberet. Indstillingerne må ikke ændres.

### Tilbehør

Det er farligt at bruge forkert, uegnet eller defekt tilbehør, og det har negativ indflydelse på maskinens funktion.

Der bør derfor altid benyttes originalt tilbehør. Spørg Deres forhandler til råds.

### Reservedele

Husk på, at der kan opstå funktions-forstyrrelser, hvis der ikke anvendes originale reservedele. Desuden kan det medføre alvorlige ueheld ved benyttelse af maskinen, hvis disse dele ikke er konstrueret rigtigt, eller de ikke erstatter den defekte komponent rigtigt.

Der bør derfor benyttes originale reservedele. I slutningen af driftsvejledningen findes der et udvalg af de mest gængse reservedele.

## Garanti

I hvert land gælder de garantibetingelser, som er udgivet af vores ansvarlige salgsselskab. Eventuelle fejl på Deres maskine afhjælps gratis inden for garantifristen, såfremt materiale- og produktionsfejl er skyld i disse fejl.

Garantien træder kun i kraft, hvis Deres forhandler udfylder medfølgende svarkort komplet ved salget, stempler og underskriver det, og De derefter sender svarkortet til salgskontoret i det land, hvor De bor.

Hvis De vil gøre Deres garanti gældende, bør De henvende Dem til Deres forhandler eller nærmeste autoriserede kundeservice med tilbehør og kvittering.

## EU-overensstemmelses-erklæring

Hermed erklærer vi at nedenstående maskine på grund af sin udformning og konstruktion i den udførelse, i hvilken den sælges af os, overholder EU-direktivernes relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav.

Hvis maskinen ændres uden aftale med os, mister denne attest sin gyldighed.

Produkt: **Højtryksrenser**

Type: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Relevante EU-direktiver:

**EU-maskindirektiv (98/37/EG)**

**EU-lavspændingsdirektiv (73/23/EØF)  
som ændret ved 93/68/EØF**

**EU-direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet  
(89/336/EØF) som ændret ved 91/263/EØF,  
92/31/EØF, 93/68/EØF**

**EF-direktiv for støjemissioner (2000/14/EU)**

Harmoniserede standarder, der blev anvendt:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Nationale standarder, der blev anvendt:

**CISPR 12**

Anvendte procedurer for overensstemmelsesvurdering:  
**Bilag V**

Målt lydeffektniveau: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Garanteret lydeffektniveau: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Interne forholdsregler sikrer, at serieapparaterne altid opfylder kravene fra de aktuelle EU-direktiver og de standarder, der blev anvendt:

Underskrifterne handler på forretningsledelsens vegne og med dennes fuldmagt.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

## Tekniske data

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 eller L 100, AE-DE
<b>Motoreffekt</b>	Benzinmotor, 1 cylinder, 4-takt	Benzinmotor, 1 cylinder, 4-takt	Benzinmotor, 1 cylinder, 4-takt	Dieselmotor, 1 cylinder, 4-takt
Nominel ydelse ved 3600 omdr./min	kW/PS	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Drifts-omdrejningstal	omdr./ min	3300	3200±100	3300±100
Volumen Brændstoftank	l	3,6	6,5	6,5
Brændstof	Benzin, blyfri	Benzin, blyfri	Benzin, blyfri	Diesel
<b>Støjemission</b>				
Lydryksniveau (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Lydeffektniveau (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Garanteret lydeffektniveau (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
110				
<b>Vandtilslutning</b>				
Tilløbstemperatur (maks.)	°C	60	60	60
Tilløbsmængde (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Tilløbsslange (Best.nr. 4.440-207)				
Længde (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Diameter (min.)	"	¾	¾	¾
Sugehøjde fra åben tank ved en vandtemperatur på 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Pumpeeffekt</b>				
Arbejdstryk	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Transportmængde	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Indsugning af rengøringsmiddel	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Håndsprøjtepistolernes tilbageslagskraft ved arbejdstryk	N	28	51	51
<b>Mål</b>				
Længde	mm	660	975	975
Bredde	mm	680	790	790
Højde	mm	745	870	870
Vægt uden tilbehør	kg	34	75	77
Oliemængde pumpe	l	0,3	0,35	0,35
Olietype pumpe (Best.nr. 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Maskinorganer

### HD 801 B Cage

- 1 Høytrykksslange
- 2 Høytrykkspistol
- 3 Strålerør
- 4 Oljetank
- 5 Drivstofftank
- 6 Dyse
- 7 Snorstart
- 8 Rengjøringsmiddelsugeslange med filter og doseringsventil
- 9 Vanntilkobling
- 10 Høytrykkstilkobling

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Høytrykksslange
- 2 Høytrykkspistol
- 3 Strålerør
- 4 Ventil trykk- / mengderegulering (a = HD 1040 B Cage)
- Ventil trykk- / mengderegulering (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Dyse
- 6 Drivstofftank
- 7 Snorstart
- 8 Oljetank
- 9 Vanntilkobling med sil
- 10 Høytrykkstilkobling
- 11 Manometer
- 12 Oljepeilepinne (motor)
- 13 Rengjøringsmiddel-doseringsventil
- 14 Rengjøringsmiddel-sugeslange med filter
- 15 Motor
- 16 Høytrykkspumpe

### HD 1050 DE Cage

- 1 Høytrykksslange
- 2 Høytrykkspistol
- 3 Strålerør

- 4 Ventil trykk- / mengderegulering
- 5 Dyse
- 6 Drivstofftank
- 7 Snorstart
- 8 Påfylling oljetank
- 9 Vanntilkobling med sil
- 10 Høytrykkstilkobling
- 11 Manometer
- 12 Batteri
- 13 Startbryter
- 14 Oljepeilepinne (motor)
- 15 Rengjøringsmiddel-doseringsventil
- 16 Rengjøringsmiddelsugeslange med filter
- 17 Hendel for motorstopp
- 18 Motor
- 19 Høytrykkspumpe

## For sikkerhetens skyld

Les denne bruksanvisning og ta spesielt hensyn til vedlagte brosjyre "Sikkerhetsanvisninger for høytrykksvaskere", best.nr. 5.951-949, samt Arbeidstilsynets regler (kan kjøpes hos bokhandelen), før du tar maskinen i bruk.

	Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningssavfallet, men lever den inn til resirkulering.
	Gamle maskiner inneholder verdirike materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og lignende stoffer må ikke komme ut i miljøet. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingssystemer.

## Før første igangsetting

### Utpakking av maskinen

- Kontroller ved utpakking at ingen ting mangler. Ta umiddelbart kontakt med din forhandler dersom du oppdager transportskader.

### Batteritilkobling (kun på HD 1050 DE Cage)

- Batteriet leveres ladet.

### Montering av tilbehør

- Koble høytrykksslagen og strålerøret til høytrykkspistolen.
- Monter dysen på strålerøret slik at markeringen peker opp.
- Trekk til mutteren for hånd.

### Kontroll av oljenivå i høytrykkspumpe

#### HD 801 B:

- Kontroller oljenivået på oljetanken. Maskinen må ikke tas i bruk dersom oljenivået er under "Min"-merket.

#### HD 1040, 1050:

- Kontroller oljenivået i inspeksjonsglasset. Maskinen må ikke tas i bruk dersom oljenivået er under "MIN"-merket.
- Etterfyll olje til denne markeringen (se Tekniske data).

### Motor

- Les motorprodusentens bruksanvisning før igangsetting, ta spesielt hensyn til sikkerhetsanvisningene.
- Fyll drivstofftanken med foreskrevet drivstoff (se Tekniske data). Det må ikke brukes 2-taksbensin.
- Kontroller motorens oljenivå. Maskinen må ikke tas i bruk dersom oljenivået er under "Min"-merket. Etterfyll olje ved behov.

### Vanntilkobling

- For tilkoblingsverdier, se Tekniske data.
- Koble til vanntilførselsslange mellom maskinen og vannkranen. Koble til vanntilførselsslange ikke i standard leveringsomfan.
- For oppsuging av vann fra åpen beholder:
  - Sett rengjøringsmiddel-doseringsventilen på "0" og trykk- og mengdereguleringen på MAX (ikke HD 801 B Cage).
  - Bruk alltid sugeslange med sugefilter og en diameter på minst  $\frac{3}{4}$ ".



**Advarsel!**  
*Sug aldri opp vann fra en drikkevannsbeholder.*



**Advarsel!**  
*Sug aldri opp løsemiddelholdige væsker som tynner, bensin eller olje. Maskinens pakninger er ikke løsemiddelbestandige. Sprøyteåken av løsemidler er meget lettantennelige, eksplosiv og giftig! Sug aldri opp ufiltrert vann.*

## Riktig bruk

- Denne maskin er beregnet til rengjøring av maskiner, kjøretøy, bygninger, verktøy etc.
- Bruk kun høytrykksstråle uten rengjøringsmiddel til rengjøring av fasader, terrasser, hageredskaper etc. For hårdnakket smuss anbefales Roto-jet-dyse, som er tilleggsutstyr.
- Det må kun foretas motorvask på steder med oljeutskiller (miljøvern).
- Ved bruk av maskinen på bensinstasjoner eller andre fareområder, må det nøye hensyn til sikkerhetsforskriftene.

### **Advarsel!**

 **Høytrykksvaskeren må ikke settes i gang der det er sølt drivstoff. Flytt maskinen til et annet sted og unngå gnistdannelser.**

- ▶ Drivstoff må ikke oppbevares, såles eller brukes i nærheten av åpen ild eller ovner, varmekjeler, varmtvannsvarmere etc., som har åpen flamme eller som kan danne gnister.
- ▶ Lettantennelige gjenstander og materialer må holdes på god avstand fra maskinens eksosanlegg (minst 2 m).
- ▶ Motoren må ikke brukes uten eksosanlegg, og dette må regelmessig kontrolleres, rengjøres og ved behov skiftes.
- ▶ Denne motoren må ikke tas i bruk i skog, buskas eller gressbevokste områder, uten at eksosanlegget er utstyrt med gnistfan-ger.
- ▶ Unntatt ved justeringsarbeider, må motoren ikke startes med demontert luftfilter eller uten deksel over innsugningsstussen.
- ▶ Det må ikke foretas justeringer på reguleringsfjærer, reguleringsstag eller andre komponenter, som kan bevirke et høyere motorturtall.

- ▶ Kom aldri i berøring med eksosanlegg, cylinder eller kjøleribber, da dette kan være meget varmt. Fare for forbrenning!
- ▶ Stikk aldri hender og føtter inn mellom begge deler.
- ▶ Må aldri brukes i lukkede rom. Fare for kvelning!

## Betjening

### **Fare!**

 **Høytrykksstrålen ved bruk av maskinen medfører et høyt støynivå. Fare for hørsels-skader. Ved arbeid med maskinen må det absolutt brukes egnet hørselsvern.**

### **Luft maskinen**

- Åpne vannkranen.
- Start motoren iht. bruksanvisningen fra motorprodusenten.
- For lufting av maskinen; skru av dysen og la maskinen gå til vannet kommer fritt for bobler.
- Slå av maskinen og skru på dysen igjen.

### **Dyse**

- Dysehuset må kun dreies for ønsket stråle-type når høytrykkspistolen er stengt.

### **HD 801 B Cage:**

-  ■ **Høytrykk punktstråle (0°)**, for spesielt hårdnakket smuss.
-  ■ **Høytrykk flatstråle (25°)**, for rengjøring av store tilsmusse-de flater.
-  ■ **Lavtrykk flatstråle (CHEM)**, anbefales til rengjøring med rengjøringsmidler.

## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Valg av punkt- eller flatstråle ved berøringsløs omsjalting:  
Rett strålerøret 45° nedover og drei mot venstre eller høyre.

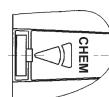
### **Symbolenes betydning**



**Høytrykk punktstråle (0°)** for spesielt hardtsittende skitt



**Høytrykk flatstråle (25°)** for rengjøring av store flater



**Lavtrykk flatstråle (CHEM)** for bruk av rengjøringsmiddel eller rengjøring med lavt trykk

- Til å begynne med må høytrykksstrålen rettes mot rengjøringsobjektet fra lengere avstand, for å unngå skader pga. for høyt trykk.

## **Innstilling av arbeidstrykk og vannmengde**

### **HD 801 B Cage:**

- På denne maskinen er vantrykk og -mengde fast innstilt og kan ikke forandres.

### **HD 1040 B Cage:**

- Arbeidstrykk og vannmengde kan innstilles trinnløst med trykk- og mengdereguleringen på pumpetoppen:
  - Skru reguleringsskruen innover: Lavere arbeidstrykk med større vannmengde.
  - Skru reguleringsskruen utover: Høyere arbeidstrykk med mindre vannmengde.

## **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Denne maskinen er utstyrt med Servo-press høytrykkspistol. Arbeidstrykk og vannmengde kan innstilles trinnløst på reguleringshjulet på høytrykkspistolen.

### **Advarsel!**

*Forsikre deg som at maskinen står støtt på underlaget.*

- ▶ Vannstrålen som kommer gjennom høytrykksdysen forårsaker et tilbakeslag i høytrykkspistolen. Et vinkelformet strålerør øker dreiemomentet. Hold derfor godt fast i høytrykkspistolen og strålerøret.
- ▶ Rett aldri høytrykksstrålen mot personer, dyr, selve maskinen eller elektriske komponenter.
- ▶ Høytrykksvaskeren må ikke betjes av barn (fare for ulykke pga. feil bruk av maskinen).
- ▶ Dekk og ventiler må rengjøres med en minsteavstand på 30 cm, hvis ikke kan de skades av høytrykksstrålen. Første tegn på skade, er misfarging av dekk. Skadede dekk kan forårsake ulykker.
- ▶ Rett aldri høytrykksstrålen mot asbestholdige materialer eller andre helsefarlige substanser.
- ▶ Bruk egnede beskyttelsesklær som beskyttelse mot vannsprut.
- ▶ Påse at alle tilkoblede slanger sitter som de skal.
- ▶ Høytrykkspistolens avtrekker må ikke festes i åpen stilling.

## Bruk av rengjøringsmiddel

- Heng rengjøringsmiddelsugeslangen ned i en beholder med rengjøringsmiddel.
- Innstill dysen på  hhv. .
- Innstill rengjøringsmiddel-doseringsventilen på ønsket konsentrasjon.
- Vær miljøvennlig, vær sparsommelig med rengjøringsmidler. Ta hensyn til dose-ringsanbefaling og anvisninger som følger rengjøringsmidlet.
- Vårt individuelle tilbud av rengjøringsmidler og konserveringsmidler garanterer feilfri drift. Snakk med din forhandler eller be om vår katalog eller informasjoner vedr. rengjøringsmidler. Det må kun brukes rengjøringsmidler som er godkjent av maskinprodusenten. Uegnede rengjøringsmidler kan føre til skade på maskin og rengjøringsobjekt.
- Vi anbefaler følgende rengjøringsmetode:

### Trinn 1: Løsning av skitt

Sprøyt rengjøringsmiddel sparsomt på og la det virke i 1 – 5 minutter.

### Trinn 2: Fjerning av skitt

Spyl det oppløste smusset vekk med høytryksstrålen (skylling).

- Etter bruk av rengjøringsmiddel; sett rengjøringsmiddel-doseringsventilen på "0" og skyll maskinen i ca. 1 minutt med åpen høytrykkspistol.

## Opphold i arbeidet

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Når høytrykkspistolens avtrekker slippes, fortsetter motoren å gå på arbeidsturtall. Vannet sirkulerer inne i pumpen og varmes opp. Når pumpens topp når maksimalt tillatt temperatur (80 °C), kobler sikkerhetstermostaten i topplokket ut motoren. Etter avkjøling (under 50 °C) kan maskinen settes i gang igjen.

Ved bruk av trykkvann fra vannledningsnettet økes kjølingen: Betjen høytrykkspistolens avtrekker i ca. 2 – 3 minutter, slik at vannjennomstrømningen avkjøler topplokket. Deretter kan motoren startes igjen.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Når høytrykkspistolens avtrekker slippes, senkes motorens turtall og dermed støy niveauet.

## Utkobling av maskinen

- Etter bruk av saltholdig vann (sjøvann), må maskinen skylles med åpen høytrykkspistol i minst 2 - 3 minutter.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Sett motorbryteren på "OFF" og steng drivstoffkranen.

### HD 1050 DE Cage:

- Trekk i hendelen for stopping av motor til motoren stanser.
- Steng drivstoffkranen.
- Steng vanntilførselen og demonter vanntilførselsslangen.
- Vlast trykket på maskinen ved å betjene avtrekkeren.
- Sikre høytrykkspistolens avtrekker med sikringen mot utilsiktet bruk.

## Service og vedlikehold

- Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller inngå en servicekontrakt med din forhandler. Spør om mulighetene til dette.

### Høytrykkspumpe

- Kontroller oljenivået en gang pr. uke. Er oljen melkehvit (vann i oljen), ta umiddelbart kontakt med en servicemontør.
- Rengjør silen i vanntilkoblingen en gang pr. måned.
- Skift olje en gang pr. år eller etter 500 driftstimer.
- Skru ut oljetappeskruen og avhend den gamle oljen iht. gjeldende regler (miljøvern).
- Når maskinen er fullstendig tømt for olje, skru på plass oljetappeskruen og fyll langsomt på ny olje til MAX-merket på oljetanken (HD 801 B)(luftboblene skal forsvinne), hhv. til midten av inspeksjonsglasset (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- For oljemengde og -type, se Tekniske data.
- Rengjør filteret i rengjøringsmiddelsugeslangen ved behov.

### Motor

- Ved vedlikeholdsarbeider på motoren, må det tas hensyn til motorprodusentens bruksanvisning.

### Høytrykksslange

- Pass på at høytrykksslangen ikke skades (fare for at den sprekker). En skadet høytrykksslange må skiftes umiddelbart.

## Frostbeskyttelse

- Dersom det ved frost fremdeles er vann i maskinen, kan dette føre til skade på maskinen. Maskinen må oppbevares i et oppvarmet rom om vinteren eller tømmes fullstendig og gjennomskyldes med et frostbeskyttelsesmiddel.
- Tømming av maskinen:
  - Koble vanntilførselsslangen og høytrykksslangen fra maskinen.
  - La maskinen gå til pumpen og slangen har tømt seg (max. 1 minutt).
- Frostbeskyttelsesmiddel:  
Ved lengere pauser i arbeidet vil vi anbefale at det pumpes et frostbeskyttelsesmiddel gjennom maskinen. Dermed oppnås en viss korrosjonsbeskyttelse.

## Feilretting

### Maskinen går ikke

- Ta hensyn til anvisningene i motorprodusentens bruksanvisning.
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

### Kun på HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Høytrykkspumpens sikkerhetstermostat har koblet ut etter lengere tids kretsløpendrift. La maskinen avkjøles, og start den deretter på nytt (se: Betjening).

## Maskinen bygger ikke opp trykk

- Kontroller motorens driftsturtall (se Tekniske data). Justering må kun foretas av en ser vicemontør fra Kärcher.
- Innstill dysen på "Høytrykk".
- Rengjør evt. skift dyse.
- Luft maskinen (se: Betjening).
- Rengjør sil i vanntilkobling.
- Kontroller vanntilførselsmengden (se Tekniske data).
- Kontroller samtlige tilførselsledninger til pumpe for evt. lekkasjer eller tilstoppinger.

## Lekkasje fra pumpe

- 3 dråper pr. minutt er tillatt. Ved større lekkasjer må pumpen kontrolleres av en ser vicemontør.

## Maskinen suger ikke rengjøringsmiddel

- Innstill dysen på "Lavtrykk".
- Rengjør rengjøringsmiddelsugeslange og filter.
- Rengjør tilbakeslagsventilen i pumpetoppen og rengjøringsmiddel-sugeslangen.
- Kontroller alle rengjøringsmiddel-sugeslanger og tilkoblinger for ev. lekkasjer.

## Kun på HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Rengjør/kontroller rengjøringsmiddel-doseringssventilen for ev. lekkasje/tilstopping.

## Generelle bemerkninger

---

### Sikkerhetsinnretninger

#### Overstrømsventil

Når høytrykkspistolen stenges, åpner overstrømsventilen og høytrykkspumpen leder vannet tilbake til pumpens sugeside. Dermed forhindres at maskinens tillatte arbeidstrykk overskrides.

Overstrømsventilen er plombert. Innstillingene må ikke forandres.

### Tilbehør

Bruk av feil, uegnet eller defekt tilbehør er farlig og påvirker maskinens funksjon.

Det må kun brukes originalt tilbehør.

Ta kontakt med din forhandler for ev. råd.

### Reservedeler

Vær klar over at bruk av reservedeler, som ikke er originale reservedeler, kan føre til feil og ulykker, eller til farlige situasjoner ved bruk av maskinen, dersom disse delene ikke er riktig konstruert eller ikke erstatter den defekte komponenten fullstendig.

Bruk derfor kun originale reservedeler. Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.

## Garanti

De garantibestemmelser som er utgitt av vår distribusjonsavdeling gjelder i alle land. Eventuelle feil på maskinen blir reparert gratis i garantitiden, dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil.

Garantien trer kun i kraft når din forhandler fyller ut, stempler og sender inn svarkortet som følger hver maskin.

Ved behov for garantireparasjoner henvender du deg til din forhandler eller nærmeste autoriserte serviceforhandler.

## EU-KONFORMITETS-ERKLÆRING

Vi erklærer herved at maskinen som er beskrevet nedenfor, i konstruksjon og utførelse tilsvarer markedsførte modell og er i overensstemmelse med de gjeldende og grunnleggende sikkerhets- og helsekrav i EU-direktivet.

Denne erklæring mister sin gyldighet dersom maskinen endres uten etter avtale med oss.

Produkt: **Høytrykksvasker**

Type: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Gjeldende EU-direktiv:

**EU-direktiv for maskiner (98/37/EØF)**

**EU-direktiv for lavspenning (73/23/EØF)**

endret ved 93/68/EØF

**EU-direktiv for elektromagnetisk toleranse (89/336/EØF)** endret ved 91/263/EØF, 92/31/EØF, 93/68/EØF

**EU-direktiv vedr. støyutslipp (2000/14/EU)**

Anvendte overensstemmende normer:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Anvendte nasjonale normer: **CISPR 12**

Anvendte samsvarsverdninger: **Vedlegg V**

Målt støyeffektnivå: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Garantert støyeffektnivå: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Gjennom interne tiltak er det sikret at serieproduserte maskiner alltid er i overensstemmelse med kravene i de aktuelle EU-direktiver og anvendte normer.

Undertegnede handler etter oppdrag og med fullmakt fra ledelsen.

*i.V. Reiser*

S. Reiser

*Jens*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher  
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Tekniske data

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage	
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 eller L 100, AE-DE	
<b>Motoreffekt</b>	Bensinmotor, 1-sylindret, 4-takt	Bensinmotor, 1-sylindret, 4-takt	Bensinmotor, 1-sylindret, 4-takt	Dieselmotor, 1-sylindret, 4-takt	
Nominell effekt ved 3600 o/min	kW/hk	4/5,5	8,2/11	9,6/13	
Driftsturtall	o/min.	3300	3200±100	3300±100	
Drivstofftankvolum	l	3,6	6,5	6,5	
Drivstoff	Bensin, blyfri	Bensin, blyfri	Bensin, blyfri	Diesel	
<b>Støy</b>					
Støy nivå (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91	
Støyeffektnivå (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105	
Garantert støyeffektnivå (2000/14/EU)	dB(A)	109	109	108	
<b>Vanntilkobling</b>					
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60	60	60	
Tilførselsmengde (min)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	
Tilførselsslange (Best.nr. 4.440-207)					
Lengde (min.)	m	7,5	7,5	7,5	
Diameter (min.)	"	¾	¾	¾	
Sugehøyde fra åpen beholder ved en vanntemperatur på 20 °C	m	1,0	1,0	1,0	
<b>Pumpeeffekt</b>					
Arbeidstrykk	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)	4-23 (40-230)
Transportmengde	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)	400-930 (6,7-15,5)
Rengjøringsmiddeloppsug	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)	0-50 (0-0,8)
Tilbakeslagskraft i høytrykkspistolen ved arbeidstrykk	N	28	51	51	51
<b>Mål</b>					
Lengde	mm	660	975	975	975
Bredde	mm	680	790	790	790
Høyde	mm	745	870	870	870
Vekt uten tilbehør	kg	34	75	77	122
Oljemengde pumpe	l	0,3	0,35	0,35	0,35
Oljetype pumpe (Best.nr. 6.288-050)		15W40	15W40	15W40	15W40

## Komponenter

---

### HD 801 B Cage

- 1** Högtryckssläng
- 2** Spolhandtag
- 3** Spolrör
- 4** Oljetank
- 5** Bränsletank
- 6** Munstycke
- 7** Handstartanordning
- 8** Kemsugs slang med filter och doseringsventil
- 9** Vattenanslutning
- 10** Högtrycksanslutning

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1** Högtryckssläng
- 2** Spolhandtag
- 3** Spolrör
- 4** Ventil för tryck-/mängdreglering  
(a = HD 1040 B Cage)  
Ventil för tryck-/mängdreglering  
(b = HD 1050 B Cage)
- 5** Munstycke
- 6** Bränsletank
- 7** Handstartanordning
- 8** Oljetank
- 9** Vattenanslutning med filter
- 10** Högtrycksanslutning
- 11** Manometer
- 12** Oljesticka (motor)
- 13** Doseringsventil för rengöringsmedel
- 14** Sugslang med filter för rengöringsmedel
- 15** Motor
- 16** Högtryckspump

### HD 1050 DE Cage

- 1** Högtryckssläng
- 2** Spolhandtag
- 3** Spolrör
- 4** Ventil för tryck-/mängdreglering
- 5** Munstycke
- 6** Bränsletank
- 7** Handstartanordning
- 8** Påfyllare för oljetank
- 9** Vattenanslutning med filter
- 10** Högtrycksanslutning
- 11** Manometer
- 12** Batteri
- 13** Startkontakt
- 14** Oljesticka (motor)
- 15** Doseringsventil för rengöringsmedel
- 16** Sugslang för rengöringsmedel med filter
- 17** Spak för att stoppa motorn
- 18** Motor
- 19** Högtryckspump

## För din säkerhet

---

Läs igenom bruksanvisningen noggrant innan högtryckstvätten tas i bruk och beakta särskilt säkerhetsanvisningarna för högtryckstvättar (nr 5.951-949).

	Emballagematerialen kan återvinñas. Kasta inte emballaget i hushållssoporona utan skicka dem till återvinning
	Skrotade aggregat innehåller återvinningsbara material, som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningsystem.

## Före första start

---

### Uppackning

- Kontrollera vid uppackning att alla tillbehör medkommit. Meddela omgående leverantören eventuella transportskador.

### Batterianslutning (endast HD 1050 DE Cage)

- Batteriet levereras i laddat tillstånd.

### Montering av tillbehör

- Anslut högtrycksslansen och spolrören till spolhandtaget.
- Montera munstycket så på spolrören att markeringen är riktad uppåt.
- Dra åt överfallsmuttern för hand.

### Kontroll av oljenivån i högtryckspumpen

#### HD 801 B:

- Kontrollera oljenivån vid oljetanken. Använd ej maskinen om oljenivån ligger under "Min".

#### HD 1040, 1050:

- Kontrollera oljenivån vid kontrollglaset. Använd ej maskinen om oljenivån ligger under kontrollglasets mitt.
- Fyll på olja upp till denna markering (se "Tekniska data").

### Motor

- Läs igenom motortillverkarens bruksanvisning och beakta särskilt säkerhetsanvisningarna innan maskinen tas i bruk.
- Fyll bränsletanken med föreskrivet bränsle (se "Tekniska data"). Använd ej tvåtaktsblandning.
- Kontrollera motorns oljenivå. Använd ej maskinen om oljenivån ligger under "Min". Fyll på olja vid behov.

### Vattenanslutning

- För anslutningsdata se tekniska data.
- Anslut tilloppsslangen till maskinen och vattenledningen. Tilloppsslansen ingår ej i leveransen.
- Innan vatten sugs upp från en öppen behållare:
  - Ställ kemdosseringsventilen på "0" och tryck- och mängdregleringen på "MAX" (ej HD 801 B Cage).
  - Använd alltid en sugslang med sugfilter och minst  $\frac{3}{4}$  tums diameter.



**OBS!**  
*Sug aldrig vatten från en dricksvattenbehållare.*



**OBS!**  
*Sug aldrig in lösningsmedelshaltiga vätskor som lackförtunning, bensin eller olja. Maskinens tätningar är inte lösningsmedelsbeständiga. Sprutdimman från lösningsmedel är lättantändlig, explosiv och giftig! Sug ej in ofiltrerat vatten.*

## Avsedd användning

- Använd denna maskin för att rengöra maskiner, fordon, byggnader, verktyg osv.
- Använd endast högtrycksstrålen utan rengöringsmedel för att rengöra fasader, terrasser, trädgårdsredskap. För fastsittande smuts rekommenderas rotormunstycket (extra tillbehör).
- Motorer får endast rengöras på platser med motsvarande oljeavskiljare (miljöskydd).
- Vid användning på bensinstationer eller andra farliga områden måste motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas.



### OBS!

*Starta ej högtrycksvätten om bränsle spillts, utan förflytta den till en annan plats och undvik gnistbildning.*

- ▶ Förrvara, spill eller använd ej bränsle i näheten av öppen eld eller apparater som ugnar, värmepannor, vattenvärmare osv som har en tändflamma eller kan försaka gnistor.
- ▶ Håll lättantändliga föremål och material på minst 2 m avstånd från ljuddämparen.
- ▶ Använd ej motorn utan ljuddämpare och kontrollera och rengör ljuddämparen regelbundet eller byt den vid behov.
- ▶ Använd ej denna motor i näheten av skog, buskar eller gräs utan att ljuddämparen är försedd med en gnistfångare.
- ▶ Utom vid inställning får motorn ej köras med avtaget luftfilter eller utan skydd över insugningsrören.
- ▶ Gör inga ändringar på regleringsfjädrar, regleringsmekanismer eller andra delar som kan höja motorns varvtal.
- ▶ Berör ej ljuddämparen, cylindern eller kylflänsarna när de är varma. Risk för brännskada!
- ▶ Håll händer och fötter på avstånd från rörliga och roterande delar.
- ▶ Får ej användas i slutna rum. Risk för förgiftning!

## Drift



### Fara!

*Högtrycksstrålen förorsakar en hög ljudnivå. Risk för hörselskador! Använd alltid lämpligt hörselskydd under arbetet.*

## Avlufta maskinen

- Öppna vattenkranen.
- Starta motorn enligt motortillverkarens anvisningar.
- Skruva av munstycket och låt maskinen vara igång tills vattnet kommer ut utan blåsor.
- Stäng av maskinen och skruva på munstycket igen.

## Munstycke

- Munstycket får endast ställas in på önskad stråltyp när spolhandtaget är stängt.

### HD 801 B Cage:

- ■ **Högtrycksrundstråle (0°)**, för fastsittande smuts.

- ■ **Högtrycksflatstråle (25°)**, för större ytor.



- ■ **Lågtrycksflatstråle (CHEM)**, rekommenderas för rengöring med rengöringsmedel.

### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage,

### HD 1050 DE Cage:

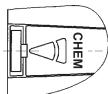
- Beröringsfri omställning mellan punkt och flatstråle genom att vrida det ca 45° nedåtriktade spolrören åt vänster eller höger.

## Teckenförklaring



**Högtryckspunktstråle (0°)** för särskilt hårt sittande nedsmutsning

**Högtrycksflatstråle (25°)** för rengöring av större ytor



**Lågtrycksflatstråle (CHEM)** för drift med rengöringsmedel eller rengöring med låg tryck.

- För att undvika skador genom för högt tryck med högtrycksstrålen, ska spolhandtaget till att börja hållas på längre avstånd från föremålet som ska rengöras.

## Inställning av arbetstryck och vätskemängd

### HD 801 B Cage:

- Hos denna maskin är vattentrycket och vattemängden fast inställda och kan ej förändras.

### HD 1040 B Cage:

- Arbetstryck och vätskemängd kan ställas in steglöst med tryck- och mängdregleringen på pumphuvudet.

- Vrid regleringsskruven inåt:  
Lägre arbetstryck och mindre vätska.
- Vrid regleringsskruven utåt:  
Högre arbetstryck och mer vätska.

## HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Denna maskin är utrustad med en servo pressanordning. Arbetstryck och vätskemängd ställs in steglöst med motsvarande ratt på spolhandtaget.



**OBS!**  
*Se till att maskinen står stadigt på underlaget.*

- ▶ *Vattenstrålen ur munstycket har rekylverkan och ett vinklat spolrör kan dessutom förorsaka ett vridmoment. Håll därför fast spolrör och spolhandtag ordentligt i händerna.*
- ▶ *Rikta aldrig vattenstrålen mot människor, djur, själva maskinen eller elektriska delar.*
- ▶ *Högtryckstvätten får ej användas av minderåriga (risk för olyckor genom ej avsedd användning).*
- ▶ *Vid rengöring av bildäck/däckventiler måste avståndet vara minst 30 cm eftersom annars däcken/däckventilerna kan skadas av högtrycksstrålen. Första tecknet på skador är att däckets färg ändras. Skadade bildäck är en riskkälla.*
- ▶ *Rikta inte vattenstrålen mot asbesthaltigt material och andra hälsovädliga ämnen.*
- ▶ *Använd lämplig skyddsklädsel som skydd mot stänk.*
- ▶ *Se till att alla anslutningsslanger är riktigt anslutna.*
- ▶ *Spolhandtagets avtryckare får ej klämmas fast.*

## Drift med rengöringsmedel

- Häng rengöringsmedlets sugslang i en behållare med rengöringsmedel.
- Ställ munstycket på  resp .
- Ställ rengöringsmedlets doseringsventil på önskad koncentration.
- Använd ej mer rengöringsmedel än nödvändigt (miljöskydd). Beakta rengöringsmedlens bifogade bruksanvisning.
- Vårt individuella sortiment av rengörings- och vårdmedel garanterar störningsfritt arbete. Kontakta vår rådgivning resp beställ vår katalog eller rengöringsmedelsinformation. Använd endast rengöringsmedel som godkänts av maskinens tillverkare. Olämpliga rengöringsmedel kan förstöra både maskin och objekt.
- Följande rengöringsmetod rekommenderas:

**Steg 1:** Lös upp smutsen genom att påföra rengöringsmedel sparsamt och låta det verka 1 – 5 minuter.

**Steg 2:** Spola av den upplösta smutsen med högtrycksstrålen.

- Ställ efter drift med rengöringsmedel kemdoseringsventilen på "0" och spola igenom maskinen med rent vatten och öppet spolhandtag ca 1 minut.

## Driftavbrott

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- När spolhandtagets avtryckare släpps, fortsätter motorn att gå med arbetsvarvtal. Vattnet cirkulerar i pumpen och värmes upp. När cylindertoppen på pumpen når den max tillåtna temperaturen (80 °C), slår säkerhetstermostaten från motorn. När den svalnat till under 50 °C kan maskinen åter tas i bruk.

Vid drift med tryckvatten från vattenledningen kan avkyllningen påskyndas: Tryck in spolhandtagets avtryckare ca 2 – 3 minuter så, att cylindertoppen kyls av det genomströmmande vattnet. Starta därefter motorn igen.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- När spolhandtagets avtryckare släpps, sänks motorns varvtal och bullernivån.

## Frånslagning

- Spola igenom maskinen med öppet spolhandtag minst 2 – 3 minuter med rent ledningsvatten efter drift med salthaltigt vatten (havsvatten).

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Ställ omkopplaren på motorn på "OFF" och stäng bränslekanan.

### HD 1050 DE Cage:

- Dra i spaken för att stanna motorn tills motorn stannar.
- Stäng bränslekanan.
- Stäng av vattentillförsern och skruva av vattentilloppsslangen från maskinen.
- Håll avtryckaren intryckt tills maskinen är utan tryck.
- Säkra spolhandtagets avtryckare med spärren.

## Underhåll

---

- Det är möjligt att avtala regelbunden säkerhetsinspektion eller att ingå ett serviceavtal. Kontakta Kärchers representant.

## Högtryckspump

- Kontrollera oljenivån en gång i veckan. Uppsök genast kundtjänst om oljan är mjölkig (vatten i oljan).
- Rengör silen i vattenanslutningen en gång i månaden.
- Byt olja en gång om året eller efter 500 drifttimmar:
- Skruva ut oljepluggen, låt oljan rinna ut och hantera den förbrukade oljan enligt gällande avfallsbestämmelser (miljöskydd).
- Skruva i oljepluggen igen när all olja runnit ut och fyll långsamt på ny olja upp till "Max"-markeringen på oljetanken (HD 801 B) (luftblåsor måste kunna avvika) resp upp till mitten på kontrollglaset (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Oljemängd och oljesort, se "Tekniska data".
- Rengör filtret vid kemsugslangen vid behov.

## Motor

- Beakta motortillverkarens bruksanvisning vid underhållsåtgärder på motorn.

## Högtryckssläng

- Skada inte högtrycksslängen (risk för att den spricker), byt omgående ut defekt högtryckssläng.

## Frostskydd

- Om det finns vatten i maskinen vid frost, kan denna ta skada. Förvara därför maskinen i ett uppvärmt rum under vintern eller töm den helt och spola igenom den noggrant med frostskyddsmedel.
- Töm högtryckstvätten:
  - Skruva av vattentiloppsslängen och högtrycksslängen från maskinen.
  - Låt maskinen gå tills pumpen och ledningarna är tomma (max 1 minut).
- Frostskyddsmedel:  
Vid längre driftuppehåll är det lämpligt att pumpa frostskyddsmedel genom maskinen. Därigenom uppnås även ett visst korrosionsskydd.

## Felsökning

---

### Maskinen startar inte

- Beakta hänvisningarna i motortillverkarens bruksanvisning.
- Uppsök kundtjänsten vid behov.

### Endast HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Säkerhetstermostaten har stängt av högtryckspumpen. Låt maskinen svalna och koppla därefter till den igen (se Handhantering).

## Maskinen uppnår inte önskat tryck

- Kontrollera motorns arbetsvarvtal (se "Tekniska data"). Inställning får endast göras av kundtjänst.
- Ställ munstycket på högtryck.
- Rengör/byt munstycke.
- Avlufta maskinen (se Handhavande).
- Rengör filtret i vattenanslutningen.
- Kontrollera vattentillförseln (se tekniska data).
- Kontrollera om ledningarna till pumpen är otäta eller tillämppta.

## Otät pump

- 3 droppar vatten per minut är tillåtet. Kontakta kundtjänsten vid större läck.

## Rengöringsmedel sugs ej in

- Ställ munstycket på lågtryck.
- Rengör kemsugslang och filter.
- Rengör backventilen på pumphuvudet och kemsugslangens anslutning.
- Kontrollera alla kemsugslangars och anslutningars täthet.

## Endast HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Kontrollera om kemdoseringssventilen är tät eller tillämppt. Rengör vid behov.

## Allmänna anvisningar

### Säkerhetsanordningar

#### Överströmningsventil

När spolhandtaget är stängt, öppnar överströmningsventilen och högtryckspumpen pumpar tillbaka vattnet till pumpens sugsida. På så sätt förhindras att det tillåtna arbetstrycket överskrids.

Överströmningsventilen är plomberad och inställningarna får ej ändras.

### Tillbehör

Användning av felaktigt, olämpligt eller defekt tillbehör är farligt och påverkar maskinen funktion.

Därför får endast originaltillbehör användas. Kontakta din återförsäljare.

### Reservdelar

Tänk på att användning av icke originalreservdelar kan leda till störningar och allvarliga olyckor om dessa delar är felkonstruerade eller om en defekt del ej bytts ut på rätt sätt.

Använd därför alltid originalreservdelar. En lista på de vanligaste reservdelarna står i slutet av bruksanvisningen.

## Garanti

För varje land gäller vår representants garantivillkor. Eventuella fel på maskinen repareras kostnadsfritt under garantitiden, såvida orsaken är material- eller tillverkningsfel.

Kontakta återförsäljaren eller vår representant vid garantifall.

## Försäkran om överensstämmelse

---

Härmed försäkrar vi att den enligt nedan angivna maskinen till konstruktion, byggnadssätt och i av oss levererat utförande motsvarar tillämpliga baskrav beträffande säkerhet och hälsa enligt EU-direktiven. Vid ändringar på maskinen som icke avtalats med oss upphör denna försäkran att gälla.

Produkt: **Högtryckstvätt**

Typ: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Tillämpliga EU-direktiv:

**EG maskindirektiv (98/37/EU)**

**EG lågpänningdirektiv (73/23/EEG)  
ändrat genom 93/68/EEG**

**EG direktiv för elöverkänslighet (89/336/EEG)  
ändrat genom 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG**

**EG-direktiv för buller (2000/14/EU)**

Tillämpade harmoniserade normer:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Tillämpade nationella normer:

**CISPR 12**

Tillämpat värderingsförfarande för överensstämmelse:

**Bilaga V**

Uppmätt ljudeffektnivå: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Garanterad ljudeffektnivå: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Vi har genom interna åtgärder säkerställt, att serietillverkade maskiner alltid motsvarar aktuella EU-direktiv och tillämpade normer.

De undertecknade agerar på uppdrag av och med fullmakt av företagsledningen.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden  
Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden;  
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.  
Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher  
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB  
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Tekniska data

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 eller L 100, AE-DE
<b>Motoreffekt</b>	Bensinmotor, 1 cylinder, 4-takt	Bensinmotor, 1 cylinder, 4-takt	Bensinmotor, 1 cylinder, 4-takt	Dieselmotor, 1 cylinder, 4-takt
Effekt vid 3600 rpm	kW/hk	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Arbetsvarvtal	rpm	3300	3200±100	3300±100
Bränsletankens volym	l	3,6	6,5	6,5
Bränsle	Bensin, blyfri	Bensin, blyfri	Bensin, blyfri	Diesel
<b>Buller</b>				
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Ljudeffektnivå (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Garanterad ljudeffektnivå (2000/14/EU)	dB(A)	109	109	108
<b>Vattenanslutning</b>				
Inloppstemperatur (max)	°C	60	60	60
Inloppsmängd (min)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Matarslang (Best.nr 4.440-207)	m	7,5	7,5	7,5
min längd	m	7,5	7,5	7,5
min diameter	"	¾	¾	¾
Sughöjd ur en öppen behållare vid en vattentemperatur på 20 °C.	m	1,0	1,0	1,0
<b>Pumpens prestanda</b>				
Arbetstryck	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Kapacitet	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Keminsugning	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Spolhandtagets rekyl vid arbetstryck	N	28	51	51
<b>Mätt</b>				
Längd	mm	660	975	975
Bredd	mm	680	790	790
Höjd	mm	745	870	870
Vikt utan tillbehör	kg	34	75	77
Oljemängd (pump)	l	0,3	0,35	0,35
Oljesort (pump)		15W40	15W40	15W40
Best.nr 6.288-050				

## Laitteen osat

### HD 801 B Cage

- 1 Korkeapaineletku
- 2 Käsikahva
- 3 Suihkuputki
- 4 Öljysäiliö
- 5 Polttoainesäiliö
- 6 Suutin
- 7 Käsikäynnistin
- 8 Puhdistusaineen imuletku, jossa on suodatin ja annosteluenttiili
- 9 Vesiliitintä
- 10 Korkeapaineliitintä

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Korkeapaineletku
- 2 Käsikahva
- 3 Suihkuputki
- 4 Paineen-/vesimääärän säätöventtiili (a = HD 1040 B Cage)
- Paineen-/vesimääärän säätöventtiili (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Suutin
- 6 Polttoainesäiliö
- 7 Käsikäynnistin
- 8 Öljysäiliö
- 9 Vesiliitintä ja sihti
- 10 Korkeapaineliitintä
- 11 Painemittari
- 12 Öljin mittatikku (moottori)
- 13 Puhdistusaineen annosteluenttiili
- 14 Puhdistusaineen imuletku ja suodatin
- 15 Moottori
- 16 Korkeapainepumppu

### HD 1050 DE Cage

- 1 Korkeapaineletku
- 2 Käsikahva
- 3 Suihkuputki
- 4 Paineen-/vesimääärän säätöventtiili
- 5 Suutin
- 6 Polttoainesäiliö
- 7 Käsikäynnistin
- 8 Öljysäiliön täytöaukon korkki
- 9 Vesiliitintä ja sihti
- 10 Korkeapaineliitintä
- 11 Painemittari
- 12 Akku
- 13 Käynnistyskytkin
- 14 Öljin mittatikku (moottori)
- 15 Puhdistusaineen annosteluenttiili
- 16 Puhdistusaineen imuletku ja suodatin
- 17 Moottorin pysäytysvipu
- 18 Moottori
- 19 Korkeapainepumppu

### Turvallisuussyyistä

Lue ennen pesurin ensimmäistä käyttötötta tämä käyttöohje ja kiinnitä erikoista huomiota »korkeapainepesurien turvallisuusohjeisiin« n:o 5.951-949.

	Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsitlee pakkauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.
	Käytetyt laitteet sisältävät arvokaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Paristoja, öljyjä ja samankaltaisia aineita ei saa päästää ympäristöön. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet vastaavii keräilylaitoksiin.

## Ennen ensimmäistä käyttöönottoa

### Kuljetusvauriot ja pakausmateriaali

- Mikäli laite on vaurioitunut kuljetuksen aikana, ota yhteys Kärcher-myyjälükkeeseen.

### Akkuliitäntä (vain HD 1050 DE Cage)

- Akku toimitetaan ladattuna.

### Varusteiden asennus

- Kiinnitä korkeapaineletku ja suihkuputki käsihvaan.
- Kiinnitä suutin suihkuputkeen niin, että merkkiura on ylhäällä.
- Kiristä liitosmutterit käsikireydelle.

### Korkeapaineepumpun öljymäärään tarkastus

#### HD 801 B:

- Tarkista öljysäiliön öljymäärä. Älä otta pesuria käyttöön, jos öljypinta on »Min«-merkin alapuolella.

#### HD 1040, 1050:

- Tarkista öljyn pinnankorkeus öljytarkastuslasista. Älä otta pesuria käyttöön, jos öljypinta on laskenut öljyn tarkastuslasin keskipohdan alapuollelle.
- Lisää öljyä tähän merkkiin asti (katso Tekniset tiedot).

### Moottori

- Lue ennen käyttöönottoa moottorin-valmistajan käyttöohjeet ja noudata etenkin niissä olevia turvallisuusohjeita.
- Täytä polttoainesäiliö ohjeiden mukaisella polttoaineella (katso Tekniset tiedot). Älä käytä 2-tahti-seosta.
- Tarkista moottorin öljymäärä. Älä otta pesuria käyttöön, jos öljypinta on »Min«-merkin alapuolella. Lisää tarvittaessa öljyä.

### Vesiliitäntä

- Liitäntäärvot katso Tekniset tiedot.
- Kiinnitä syöttövesiletku pesuriin ja vesijohtoon. Syöttövesiletku ei sisällä toimitukseen.
- Ennen kuin imet vettä avoimesta astiasta:
  - Aseta puhdistusaineen annosteluvuenteili asentoon »0« ja paineen- ja määränsäädin asentoon »MAX« (ei mallissa HD 801 B Cage)
  - Käytä aina imuletkua, jossa on imusuo- datin ja jonka halkaisija on vähintään  $\frac{3}{4}$  tuumaa.



#### Huom.!

Älä ime koskaan vettä juomavesisäiliöstä.



#### Huom.!

Älä ime liuottimia sisältäviä nesteitä kuten maalien ohenteita, bensiiniä tai öljyä. Liuottimet vaurioittavat pesurin tiivisteitä. Liuottimien ruiskutussumu on erittäin tulenarkka, räjähtävä ja myrkyllistä! Älä ime suodattamatonta vettä.

## Määräystenmukainen käyttö

- Pesuri on tarkoitettu käytettäväksi koneiden, ajoneuvojen, rakennusten, työkalujen tms. pesuun.
- Pese julkisivut, terassit, puutarhakoneet tms. vain korkeapaineisella vedellä ilman puhdistusaineita. Pinttyneen lian poistoon suosittelemme rotojetin käyttöä (lisävaruste).
- Moottorin pesu on sallittu vain paikoissa, joissa on asinamukainen öljynerotin (ympräristönsuojelu).
- Kun pesuria käytetään huoltoasemilla tai muilla vaara-alueilla, on noudatettava painallisia turvallisuusmääräyksiä.

### **Huom.!**

 Älä käytä korkeapainepesuria, jos polttoainetta on läikkynyt. Vie kone turvalaiseen paikkaan ja vältä kipinöintiä.

- Älä säilytä tai käsitlee polttoainetta avotulen tai laitteiden kuten uunien, lämmityskattiloiden, vedenlämmittimien tms. lähellä, joissa on sytytysliekki tai jotka voivat synnyttää kipinöitä. Varo myös läikyttämästä polttoainetta.
- Pidä helposti tuleen sytytvät esineet ja materiaalit loitolla äänenvaimentimesta (vähintään 2 metrin päässä).
- Älä käytä moottoria ilman äänenvaimenninta. Tarkista ja puhdista äänenvaimennin säännöllisin välein ja vaihda tarvittaessa sen tilalle uusi.
- Älä käytä moottoria paikoissa, joissa on puita, pensaita tai ruohikkoa, jos pakoputkeen ei ole asennettu kipinäsuojusta.
- Älä anna moottorin käydä, jos ilmansuodatin on irrotettu tai jos imuliittännän päällä ei ole suojusta – paitsi sääötöiden aikana.
- Älä tee sääötösiin, säädininvuustoon tai muihin osiin mitään sääötöjä, joiden vakiutuksesta moottorin kierrosluku kasvaa.
- Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen, sylinteriin tai jäähdytysripiin. Palovamman vaara!

- Pidä kädet ja jalat loitolla liikkuvista tai pyörivistä osista.
- Älä käytä pesuria suljetuissa tiloissa. Tu-kehtumisvaara!

## Käyttö

### **Vaara!**

 Ultrakorkeapainesuihkun johdosta pesurin melutaso on käytön aikana korkea. Voro, kuulovammat mahdollisia. Työskenneltäessä pesurilla on ehdottomasti käytettävä sopivia kuulonsuojaaimia..

### Ilmaa pesuri

- Avaa vedentulo.
- Käynnistä moottori moottorinvalmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
- Pesurin ilmaamista varten irrota suutin ja anna pesurin käydä niin kauan, kunnes vettä tulee ulos tasaisesti.
- Kytke pesuri pois päältä ja kierrä suutin takaisin paikoilleen.

### Suutin

- Valitse haluamasi suihkutuskulma vain käsisahvan liipaisimen ollessa vapautettuna.

### HD 801 B Cage:

-  ■ Korkeapaine-pistesuutin ( $0^\circ$ ), erittäin pinttyneen lian poistoon.
-  ■ Korkeapaine-viuhkasuutin ( $25^\circ$ ), suurten likapintojen pesuun.
-  ■ Matalapaine-viuhkasuutin (CHEM), pesuaineen levittämiseen.

## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

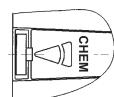
- Valitse piste- tai viuhkasutin:  
Kierrä noin 45° alaspäin suunnattua suihkuputkeaa vasemmalle tai oikealle.

### **Symbolien merkitys**



**Korkeapaine-pistesuutin (0°),**  
erittäin pintyneen lian poistoon.

**Korkeapaine-viuhkasutin  
(25°)** laajojen pintojen pesuun.



**Matalapaine-viuhkasutin  
(CHEM)** pesuaineen levittämiseen tai pestääessä pienellä paineella

- Käytä aluksi aina suurempaa pesuetäisyyttä puhdistettavaan pintaan. Nämä vältyt korkeapaineisen veden aiheuttamilta vaurioilta.

## **Työpaineen ja vesimääränpäästö**

### **HD 801 B Cage**

- Pesurin vedenpaine ja vesimäärä on säädetty vakioksi eikä niitä voi muuttaa.

### **HD 1040 B Cage**

- Työpaineen ja vesimääränsäätö on säädetty automatiikkaa paineen ja vesimäären mukaan. Säätö tapahtuu pumpun päästä.
  - Kierrä säätöruuvi sisään: Matalampi työpaine ja pienempi tuotto.
  - Kierrä säätöruuvi ulos: Korkeampi työpaine ja suurempi tuotto.

## **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Pesuri on varustettu servopress-venttiilillä. Työpaineen ja vesimääränsäätö on säädetty automatiikkaa paineen ja vesimäären mukaan.

### **Huom.!**

Varmista, että pesuri on tukivasti paikoillaan.

- ▶ Korkeapaineinen vesisuihku aiheuttaa käsisihkaan takapotkun. Suihkuputken taivutettu muoto lisää rekyyliä. Muista pitää kunnolla kiinni suihkuputkestaan ja käsisihkavasta.
- ▶ Älä suuntaa koskaan korkeapaineista vesisuihkuja ihmisiä, eläimiä, itse pesuria tai sähkökooria kohti.
- ▶ Lapset eivät saa käyttää korkeapaineipesuria (tapaturman vaara ohjeiden vastaisen käytön johdosta).
- ▶ Pestääessä auton renkaita/renkaiden venttiilejä pesuetäisyyden tulee olla vähintään 30 cm. Muutoin korkeapaineinen suihku voi vaurioittaa renkaita/renkaiden venttiilejä. Ensimmäinen merkki vaurioitumisesta on renkaan värin muuttuminen. Vaurioituneet renkaat voivat olla hengenvaaralliset.
- ▶ Asbestipitoisia tai muita materiaaleja, jotka sisältävät terveydelle vaarallisia aineita, ei saa suihkuttaa.
- ▶ Käytä sopivaa suojavaatetusta suojaamaan ihoa takaisin roiskumisen varalta.
- ▶ Varmista, että kaikki liitintäletkut ovat kiinnitetty kunnolla.
- ▶ Käsisihkan liipaisinta ei saa lukita kiinni käytön aikana.

## Puhdistusaineen käyttö

- Aseta pesuaineen imuletku säiliöön, jossa on pesuainetta.
- Säädä suuttimen asennoksi  tai .
- Säädä pesuaineen annosteluvuuden tilille haluttuille pitoisuudelle.
- Muista, että säästeliäs puhdistusaineen käyttö suojelee ympäristöä. Noudata puhdistusaineiden mukana olevia annostelu-ja käytöohjeita.
- Meillä on tarjottavana yksilöllinen puhdistus- ja suoja-aineiden ohjelma, mikä takaa häiriöttömän työskentelyn. Jos haluat lisätietoja, käännyn puoleemme tai pyydä tuoteluetelomme tai tuotekohtaiset esitteet puhdistusaineesta. Käytä ainoastaan pesurin valmistajan hyväksymiä puhdistusaineita. Sopimattomat puhdistusaineet voivat vaurioittaa pesuria ja puhdistuskohdetta.
- Suositeltava puhdistusmenetelmä:

### Vaihe 1: lian irrottaminen

Levitä puhdistusainetta säästeliäästi pestävälle pinnalle ja anna aineen vaikuttaa 1 – 5 minuuttia.

### Vaihe 2: lian poistaminen

Pese irronnut lika pois korkeapainesuihkulla (pesu).

- Aseta puhdistusaineen käytön jälkeen puhdistusaineen annosteluvuuden asentoon »0« ja huuhtele pesuri käyttämällä sitä noin 1 minuutin ajan käsikahvan liipaisimen ollessa pohjaan painettuna.

## Käytön keskeyttäminen

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Kun päästät käsikahvan liipaisimen irti, moottori käy edelleen käyttökierrosluvuilla. Vesi kiertää pumpussa ja lämpenee. Kun sylinterinpää pumpussa on saavuttanut suurimman sallitun lämpötilan (80 °C), sylinterinpäässä oleva termostaatti kytkee moottorin pois päältä. Kun sylinterinpää on jäähtynyt alle 50 °C, voi pesurin taas käynnistää.

Käytettäessä vesijohtoverkosta tulevaa paineista vettä voi veden jäähtymistä nopeuttaa: Paina käsikahvan liipaisin pohjaan noin 2 – 3 minuutiksi, jotta läpivirtaava vesi jäähdyytää sylinterinpään. Käynnistä sen jälkeen moottori.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Kun päästät käsikahvan liipaisimen irti, moottorin kierrosluku laskee automaattisesti ja pesurin käyttöäani hiljenee.

## Laitteen pysäyttäminen

- Jos pesurissa käytetään suolaista vettä (merivettä), huuhtele pesuria vesijohtovedellä vähintään 2 – 3 minuuttia käsikahvan liipaisimen ollessa pohjaan painettuna.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Aseta katkaisin moottorissa asentoon »OFF« ja käännä poltoainehana kiinni.

### HD 1050 DE Cage

- Vedä moottorin pysäytysvivusta, kunnes moottori pysähtyy.
- Käännä poltoainehana kiinni.
- Sulje vedentulo ja irrota syöttövesiletku pesurista.
- Paina käsikahvan liipaisinta, kunnes pesurissa ei ole enää painetta.
- Lukitse käsikahvan liipaisin varmistimella tahattoman käytön varalta.

## Hoito ja huolto

- Voit solmia valtuutetun huoltoliikkeen kanssa säännöllisen turvatarkastus- tai huolto-sopimuksen. Kysy lisätietoja.

### Korkeapaineppumpu

- Tarkista öljymäärä kerran viikossa. Jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota heti yhteys huoltoon.
- Puhdista vesiliittänän sihti kerran kuukaudessa.
- Vaihda öljy kerran vuodessa tai 500 käyttötunnin välein:
- Irrota öljynpoistotulppa ja toimita vanha öljy valtuutettuun keräyspisteeseen (ympäristönsuojelu).
- Kun öljy on valunut ulos, kiinnitä öljynpoistotulppa takaisin paikoilleen; kaada uutta öljyä hitaasti öljysäiliön »Max«-merkkiin asti (HD 801 B) (ilmakuplien pitää poistua) tai tarkastuslasin puoliväliin (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Öljymäärä ja -laatu katso Tekniset tiedot.
- Puhdista tarvittaessa puhdistusaineen imuletkun suodatin.

### Moottori

- Noudata moottorin huollossa moottorinvalmistajan käsikirjassa olevia ohjeita.

### Korkeapaineletku

- Vaurioitunutta korkeapaineletkua ei saa käyttää (halkeamisvaara). Vaihda viallisen korkeapaineletkun tilalle välittömästi uusi.

### Pakkassuoja

- Pesuriin jäänyt vesi voi jäädä pakkasella ja vaurioittaa pesurin. Säilytä pesuria talvella lämpimissä tiloissa tai poista vesi pesurista tai huuhtele pesuri pakkasnestellä.

### ■ Pesurin tyhjentäminen:

- Irrota syöttövesiletku ja korkeapaineletku pesurista.
- Anna koneen käydä, kunnes pumppu ja letkut ovat tyhjentyneet (korkeintaan 1 minuutin ajan).

### ■ Pakkasnesteen lisääminen

Pitemmän seisokin ajaksi suosittelemme pakkasnesteen pumppaamista pesuriin. Toimenpide suojaaa myös korroosiolta.

## Toimenpiteitä käyttöhäiriöiden varalle

### Laite ei käynnisty

- Katso ohjeet moottorinvalmistajan käytööhjeista.

- Ota tarvittaessa yhteys huoltoon.

### Vain HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Korkeapaineppumpun turvatermostaatti on kytkenyt moottorin pois päältä, koska vesi on ollut pitkän aikaa yhtäjaksoisesti kierrossa.

Anna pesurin jäähdytä, käynnistä sitten uudelleen (katso Käyttö).

### Laite ei kehitä painetta

- Tarkista moottorin käyttökerrosluku (katso Tekniset tiedot). Säädöt saa suorittaa ainoastaan valtuutettu huoltoliike.
- Säädä suuttimen asennoksi »korkeapaine«.
- Puhdista/vaihda suutin.
- Ilmaa pesuri (katso Käyttö).
- Puhdista vesiliittänän sihti.
- Tarkista syöttöveden määrä (katso Tekniset tiedot).
- Tarkista kaikkien pumpulle tulevien syöttöletkujen tiiviys ja poista tukkeumat.

## Pumppu vuotaa

- 3 tippaa minuutissa on sallittua. Mikäli vuoto on nopeampaa, ota yhteys huoltoon. Mikäli vuoto on nopeampaa, ota yhteys huoltoon.

## Puhdistusaineen syöttö ei toimi

- Säädä suutin asentoon »matalapaine«.
- Puhdista puhdistusaineen imuletku ja suo-datin.
- Puhdista takaiskuventtiili pumpun päässä ja puhdistusaineen imuletkun liitännät.
- Tarkista kaikkien puhdistusaineletkujen ja liitännöjen tiiviys.

### Vain HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Tarkista, vuotaako puhdistusaineen annosteluventtiili tai onko se tukossa, puhdista tarvittaessa.

## Yleisiä ohjeita

---

### Turvalaitteet

#### Ohivirtausventtiili

Kun käsikahvan liipaisin päästetään irti, ohivirtausventtiili avautuu ja korkeapainepumppu pumpaa veden takaisin pumpun imupuolelle. Näin estetään sallitun työpaineen ylityminen.

Ohivirtausventtiili on sinetöity. Sen säätöä ei saa muuttaa.

### Varusteet

Väärien, sopimattomien tai viallisten varusteiden käyttö on vaarallista ja ne vaikuttavat haitallisesti pesurin toimintaan.

Käytä sen tähden ainoastaan alkuperäisiä varusteita. Käännny varustekysymyksissä myyjälleikkeen puoleen.

### Varaosat

Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö saattaa aiheuttaa vikoja ja myös vakavia tapaturmia, jos näitä osia ei ole valmistettu asianmukaisesti tai jos ne eivät vastaa täysin alkuperäisosia.

Käytä sen tähden ainoastaan alkuperäisiä varaosia. Käyttöohjeen lopussa on ilmoitettu tavallisimpien varaosien tilausnumerot.

## Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa paikallisen Kärcher-yrityksen laatimat takuuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheet korjataan takuuaikaan maksutta.

Takuu astuu voimaan ainoastaan, mikäli jälleenmyyjä täyttää asianmukaisesti pesurin mukana olevan takuu kortin kaupan yhteydessä ja lähetää sen leimattuna ja allekirjoitettuna maahantuojalle.

Takuutapauksessa ota yhteys lähipään jälleenmyyjään tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Toimita laite varusteineen ja takuu kortteineen sinne välittömästi.

## EU-vaatimustenmukaisuus-vakuutus

Me vakuutamme, että alla mainitut tuote vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia.

Jos koneeseen tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: **Korkeapainepesuri**

Tyyppi: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Asianomaiset EU-direktiivit:

**EU-konendirektiivi (98/37/EU)**

**EU-pienjännitedirektiivi (73/23/ETY)  
muutettu 93/68/ETY**

**EU-direktiivi sähkömagneettinen yhteensopivuus  
(89/336/ETY) muutettu 91/263/ETY, 92/31/ETY,  
93/68/ETY**

**EY-direktiivi melupäästöistä (2000/14/EU)**

Sovelletut harmonisoidut normit:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Sovelletut kansalliset normit: **CISPR 12**

Sovellettu vaatimustenmukaisuusmenettely: **Iiite V**

Mitattu äänitehotaso: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Taattu äänitehotaso: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Sisäisin toimenpitein varmistetaan, että sarjatuotantolaitteet vastaavat aina voimassaolevien EU-direktiivien vaatimuksia ja sovellettuja normeja.

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon toimeksiannosta ja välttäminä.

*i.V. Reiser*

S. Reiser

*Rus*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

## Tekniset tiedot

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 tai L 100, AE-DE
<b>Moottorin teho</b>	Bensiini-moottori, 1-sylinterinen, 4-tahtinen	Bensiini-moottori, 1-sylinterinen, 4-tahtinen	Bensiini-moottori, 1-sylinterinen, 4-tahtinen	Dieselmoottori, 1-sylinterinen, 4-tahtinen
Nimellisteho, kun 3600 r/min	kW/HV	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Käytökkierrosluku	r/min	3300	3200±100	3300±100
Polttoainesäiliön veteosuuus	l	3,6	6,5	6,5
Polttoaine	bensiini, lyijytön	bensiini, lyijytön	bensiini, lyijytön	Diesel
<b>Melutaso</b>				
Melutaso (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Äänentehotaso (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Taattu äänitehotaso (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
110				
<b>Vesiliitäntä</b>				
Tulolämpötila (max)	°C	60	60	60
Tulomääärä (min)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Syöttövesiletku (Til.-n:o 4.440-207)				
Pituus (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Halkaisija (min.)	"	¾	¾	¾
Imukorkeus avoimesta säiliöstä veden lämpötilan ollessa 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Pumpun teho</b>				
Työpaine	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Vesimääärä	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Puhdistusaineen imu	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Käsikahvan takapotkun voima työpaineella	N	28	51	51
<b>Mitat</b>				
Pituus	mm	660	975	975
Leveys	mm	680	790	790
Korkeus	mm	745	870	870
Paino ilman varusteita	kg	34	75	77
Pumpun öljymääärä	l	0,3	0,35	0,35
Pumpun öljylaatu (Til.-n:o 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Στοιχεία μηχανήματος

### HD 801 B Cage

- 1** εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης
- 2** πιστολέτο χειρός
- 3** σωλήνας εκτόξευσης
- 4** δοχείο λαδιού
- 5** ρεζερβουάρ καυσίμων
- 6** ακροστόμιο (μπεκ)
- 7** εγκατάσταση θέσης σε κίνηση με το χέρι
- 8** εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο και βαλβίδα ρύθμισης δόσης
- 9** σύνδεση της παροχής νερού
- 10** σύνδεση υψηλής πίεσης

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1** εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης
- 2** πιστολέτο χειρός
- 3** σωλήνας εκτόξευσης
- 4** βαλβίδα ρύθμισης πίεσης / ποσότητας (a = HD 1040 B Cage)  
βαλβίδα ρύθμισης πίεσης / ποσότητας (b = HD 1050 B Cage)
- 5** ακροστόμιο (μπεκ)
- 6** ρεζερβουάρ καυσίμων
- 7** εγκατάσταση θέσης σε κίνηση με το χέρι
- 8** δοχείο λαδιού
- 9** σύνδεση νερού με σήτα
- 10** σύνδεση υψηλής πίεσης
- 11** μανόμετρο
- 12** βέργα μέτρησης στάθμης λαδιού (κινητήρας)
- 13** βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
- 14** εύκαμπτος σωλήνας απορρυπαντικού με φίλτρο
- 15** μοχλός για σταμάτημα του κινητήρα
- 16** κινητήρας
- 17** αντλία υψηλής πίεσης

### HD 1050 DE Cage

- 1** εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης
- 2** πιστολέτο χειρός
- 3** σωλήνας εκτόξευσης
- 4** βαλβίδα ρύθμισης πίεσης / ποσότητας
- 5** ακροστόμιο (μπεκ)
- 6** ρεζερβουάρ καυσίμων
- 7** εγκατάσταση θέσης σε κίνηση με το χέρι
- 8** βοήθημα πλήρωσης δοχείου λαδιού
- 9** σύνδεση νερού με σήτα
- 10** σύνδεση υψηλής πίεσης
- 11** μανόμετρο
- 12** μπαταρία
- 13** διακόπτης εκκίνησης
- 14** βέργα μέτρησης στάθμης λαδιού (κινητήρας)
- 15** βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
- 16** εύκαμπτος σωλήνας απορρυπαντικού με φίλτρο
- 17** μοχλός για σταμάτημα του κινητήρα
- 18** κινητήρας
- 19** αντλία υψηλής πίεσης

## Για την ασφάλειά σας

Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής διαβάστε τις παρούσες οδηγίες χειρισμού και ιδιαίτερα τηρείτε το συνημμένο φυλλάδιο "Υποδείξεις ασφαλείας για συσκευές καθαρισμού με υψηλή πίεση", 5.951-949.

	Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τη συσκευασία στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επανακύκλωσης.
	Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για επανακύκλωση. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοιες ύλες δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτό απορρίψτε τις παλιές συσκευές σε κατάλληλα σημεία συλλογής.

## Πριν από τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά

### Αποσυσκευασία της συσκευής

- Κατά το ξεπακετάρισμα ελέγχετε το περιεχόμενο της συσκευασίας. Αν διαπιστώσετε κάποια ζημία από τη μεταφορά, τότε ενημερώστε το κατάστημα, από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή.

### Σύνδεση μπαταρίας (μόνο στο HD 1050 DE Cage)

- Η μπαταρία παραδίδεται φορτισμένη.

### Συναρμολόγηση εξαρτημάτων

- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης και τον σωλήνα εκτόξευσης με το πιστολέτο.
- Συναρμολογήστε το ακροστόμιο στον σωλήνα εκτόξευσης έτσι, ώστε τη εγκοπή σημαδέματος να είναι πάνω.
- Σφίξτε το ρικνωτό παξιμάδι καλά με το χέρι.

### Έλεγχος στάθμης λαδιού στην αντλία υψηλής πίεσης

#### HD 801 B:

- Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο λαδιού. Η συσκευή να μη τεθεί σε λειτουργία, αν η στάθμη λαδιού είναι κάτω από το "Min" ("Ελάχιστο").

#### HD 1040, 1050:

- Ελέγχετε στο παραθυράκι τη στάθμη λαδιού. Μη θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία, όταν η στάθμη λαδιού έχει πέσει κάτω από το κέντρο του παραθύρου παρακολούθησης στάθμης λαδιού.
- Συμπληρώστε λάδι μέχρι αυτό το σημάδι (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά).

### Κινητήρας

- Πριν από την αρχική θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα και ιδιαίτερα τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Γεμίστε το ρεζερβουάρ με τα προδιαγραμμένα καύσιμα (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά). Μη χρησιμοποιείτε μίγμα καυσίμων για 2χρονους κινητήρες.
- Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο λαδιού. Η συσκευή να μη τεθεί σε λειτουργία, αν η στάθμη λαδιού είναι κάτω από το "Min" ("Ελάχιστο"). Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι.

## Σύνδεση της παροχής νερού

- Τιμές σύνδεσης βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής στο μηχάνημα και στον αγωγό νερού.  
Ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής δεν παραδίδεται μαζί με το μηχάνημα.
- Πριν την αναρρόφηση νερού από ανοιχτό δοχείο:
  - Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0" και τη ρύθμιση πίεσης και ποσότητας στο "MAX" (όχι στο HD 801 B Cage).
  - Χρησιμοποιείτε πάντοτε εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης με φίλτρο αναρρόφησης και διάμετρο τουλάχιστον ¾ ίντσες.



### Προσοχή!

Απαγορεύεται η αναρρόφηση νερού από δοχείο πόσιμου νερού.



### Προσοχή!

Δεν επιτρέπται η αναρρόφηση υγρών διαλυτών, π.χ. διαλύτες βερνικιών, βενζίνη ή λάδια. Οι τιμούχες του μηχανήματος δεν είναι ανθεκτικές στους διαλύτες. Το νέφος που προκύπτει από τον ψεκασμό διαλυτών είναι άκρως εύφλεκτο, εκρηκτικό και δηλητηριώδες! Απαγορεύεται η αναρρόφηση αφιλτράριστου νερού.

## Αρμόζουσα χρήση

- Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για τον καθαρισμό μηχανών, οχημάτων, οικοδομών, εργαλείων κτλ.
- Για τον καθαρισμό προσόψεων, ταρατσών, συσκευών κήπου κτλ. χρησιμοποιείτε μόνον τη δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό. Σε σκληρούς ρύπους σάς συνιστούμε τη φρέζα ρύπων ως ειδικό εξάρτημα.
- Καθαρίζετε κινητήρες μόνο σε χώρους με σύστημα διαχωρισμού λαδιών (προστασία περιβάλλοντος).
- Κατά τη χρήση της συσκευής σε πρατήρια καυσίμων ή σε άλλους τομείς που εγκυμονούν κίνδυνους τηρείτε τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.



### Προσοχή!

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.
- ▶ Τηρείτε μακριά από τον σιγαστήρα (τουλάχιστον 2 m) εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.
- ▶ Να μη λειτουργεί ο κινητήρας χωρίς σιγαστήρα και να ελέγχεται τακτικά, να καθαρίζεται και, αν χρειάζεται, να αντικατασταθεί.
- ▶ Μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα αυτόν 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 όταν αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση των στροφών του κινητήρα.
- ▶ Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς στιγαστήρες, κύλινδρους ή περσίδες ψύξης. Κίνδυνος εγκαυμάτων!
- ▶ Μακριά τα πόδια και τα χέρια από κινούμενα ή περιστρεφόμενα μέρη.
- ▶ Απαγορεύεται η λειτουργία της συσκευής σε κλειστούς χώρους. Κίνδυνος ασφυξίας!

## Χειρισμός



### Κίνδυνος!

Η ακτίνα υψηλής πίεσης παράγει κατά τη χρήση του μηχανήματος υψηλή ακουστική πίεση. Κίνδυνος βλαβών στα όργανα ακοής. Κατά την εργασία με το μηχάνημα να φοράτε οπωσδήποτε κατάλληλες ωτοασπίδες.

### Εξαερώστε τη συσκευή

- Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.
- Θέστε του κινητήρα σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.
- Για την εξαέρωση της συσκευής ξεβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ) και αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει, έως ότου εξέλθει νερό χωρίς φυσαλίδες.
- Να τεθεί η συσκευή εκτός λειτουργίας και ξαναβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ).

### Ακροστόμιο (μπεκ)

- Στρέφετε το περίβλημα του ακροστομίου μόνο με κλειστό το πιστολέτο χειρός στο επιθυμητό είδος δέσμης νερού.

### HD 801 B Cage:

- **Στρογγυλή δέσμη υψηλής πίεσης (0Γ),** για ιδιαίτερα δύσκολους ρύπους.
- **Πλατιά δέσμη υψηλής πίεσης (25Γ),** για καθάρισμα ρύπων μεγάλης επιφάνειας.
- **Επίπεδη δέσμη χαμηλής πίεσης (CHEM),** συνιστάται για καθάρισμα με απορρυπαντικό.

### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

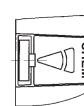
- Επιλογή στρογγυλής ή επίπεδης δέσμης με ρύθμιση χωρίς άγγιγμα: στρέφετε τον κατά περ. 45Γ προς τα κάτω στραμμένον σωλήνα εκτόξευσης προς τ' αριστερά ή προς τα δεξιά.

### 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

- Κατευθύνετε αρχικά την ακτίνα υψηλής πίεσης πάντοτε από μεγαλύτερη απόσταση προς το αντικείμενο που θέλετε να καθαρίσετε, για να αποφύγετε ζημιές από την υψηλή πίεση.

### Ρύθμιση πίεσης εργασίας και μεταφερόμενης ποσότητας

#### HD 801 B Cage:

- Στο μηχάνημα αυτό η πίεση και η ποσότητα νερού αυτή είναι ρυθμισμένες σε σταθερές τιμές και δεν μπορούν να αλλαχτούν.

**HD 1040 B Cage:**

- Η πίεση εργασίας και η μεταφερόμενη ποσότητα μπορούν να ρυθμιστούν χωρίς διαβαθμίσεις με τη ρύθμιση πίεσης και ποσότητας στην κεφαλή αντλίας:
  - Βιδώστε τη βίδα ρύθμισης: Για μείωση της πίεσης και της μεταφερόμενης ποσότητας.
  - Ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης: Για αύξηση της πίεσης και της μεταφερόμενης ποσότητας

**HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Το μηχάνημα αυτό είναι εξοπλισμένο με Servopress. Η πίεσης εργασίας και η μεταφερόμενη ποσότητα ρυθμίζονται χωρίς διαβαθμίσεις στον τροχό ρύθμισης του πιστολέτου χειρός.

**Προσοχή!**

 Διασφαλίστε, ότι το μηχάνημα στέκεται σταθερά επάνω στο δάπεδο.

- ▶ 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. Γ' αυτό κρατάτε τον σωλήνα εκτόξευσης και το πιστολέτο γερά στα χέρια σας.
- ▶ Μην κατευθύνετε ποτέ τη δέσμη νερού σε πρόσωπα, ζώα, το ίδιο το μηχάνημα ή σε ηλεκτρικά λειτουργικά μέρη.
- ▶ Το πλυντικό υψηλής πίεσης δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά (κίνδυνος ατυχήματος από μη αρμόζουσα χρήση του μηχανήματος).
- ▶ Καθαρίζετε τα ελαστικά οχημάτων / βαλβίδες ελαστικών μόνο από την ελάχιστη απόσταση των 30 cm, διαφορετικά τα ελαστικά οχημάτων ή η βαλβίδα μπορούν να υποστούν ζημιές από τη δέσμη νερού υψηλής πίεσης. Η πρώτη ένδειξη ζημιάς είναι η χρωματική μεταβολή του ελαστικού. Ελαστικά οχημάτων που έχουν υποστεί βλάβες, αποτελούν πηγή κινδύνου
- ▶ Μην κατευθύνετε τη δέσμη νερού σε υλικά που περιέχουν αμίαντο και άλλες ουσίες επιβλαβείς για την υγεία.

- ▶ Για την προστασία του χρήστη από πιτσιλίσματα θα πρέπει αυτός να φοράει κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.
- ▶ Διασφαλίστε, ότι έχουν συνδεθεί καλά όλοι οι εύκαμπτοι σωλήνες σύνδεσης.
- ▶ Κατά τη χρήση του μηχανήματος μη μπλοκάρετε τη σκανδάλη του πιστολέτου.

**Λειτουργία με απορρυπαντικό**

- Κρεμάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού σε δοχείο με απορρυπαντικό.
- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) σε .
- Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στην επιθυμητή συγκέντρωση.
- Για την προστασία του περιβάλλοντος κάνετε οικονομία στα απορρυπαντικά. Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά.
- Η προσφορά μας σε απορρυπαντικά και συντηρητικά κατάλληλα για όλες τις χρήσεις εγγυάται την απρόσκοπτη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητείτε τον κατάλογό μας ή αντίστοιχα τα ενημερωτικά φυλλάδια περί απορρυπαντικών. Χρησιμοποιείτε μόνον απορρυπαντικά, τα οποία έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή του μηχανήματος. Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στη συσκευή και στα αντικείμενα που καθαρίζονται.
- Συνιστούμε την ακόλουθη μέθοδο καθαρισμού:

**Στάδιο 1:** Ξεκόλλημα / Διάλυση των ρύπων. Ψεκάστε με οικονομία το απορρυπαντικό και αφήστε το να δράσει επί 1–5 λεπτά.

**Στάδιο 2:** Απομάκρυνση των ρύπων. Ξεπλύνετε τους διαλυμένους ρύπους με δέσμη υψηλής πίεσης.

- Μετά τη λειτουργία με απορρυπαντικό ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0" και ξεπλύνετε το μηχάνημα με ανοιχτό το πιστολέτο περίπου επί 1 λεπτό με καθαρό νερό.

## Διακοπή λειτουργίας

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Όταν αφήνετε ελεύθερη τη σκανδάλη του πιστολέτου, ο κινητήρας εξακολουθεί να λειτουργεί με τον αριθμό στροφών λειτουργίας. Το νερό κυκλοφορεί εντός της αντλίας και ζεσταίνεται. Όταν η θερμοκρασία στην κυλινδροκεφαλή της αντλίας ανέλθει στη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία (80 °C), θέτει ο θερμοστάτης ασφαλείας το κινητήρα εκτός λειτουργίας. Όταν η θερμοκρασία κατέλθει κάτω από τους 50 °C, μπορεί η τεθεί η συσκευή πάλι σε λειτουργία.  
Κατά τη λειτουργία με νερό πίεσης από το δίκτυο παροχής νερού μπορεί να επιταχυνθεί ως εξής η ψύξη: Κρατήστε πατημένη τη σκανδάλη του πιστολέτου επί 2–3 λεπτά περίπου, για να κρυώσει η κυλινδροκεφαλή από το διερχόμενο νερό. Κατόπιν βάλτε πάλι εμπρός τον κινητήρα.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Όταν αφήνετε ελεύθερη τη σκανδάλη του πιστολέτου, μειώνεται ο αριθμός στροφών του κινητήρα και η εκπομπή θορύβου.

## Θέση της συσκευής εκτός λειτουργίας

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

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Ρυθμίστε τον διακόπτη διακοπής λειτουργίας στον κινητήρα στο "OFF" και κλείστε τον κρουνό καυσίμων.

### HD 1050 DE Cage:

- Τραβήξτε τον μοχλό για το σταμάτημα του κινητήρα, μέχρι να ακινητοποιηθεί ο κινητήρας.
- Κλείστε τον κρουνό καυσίμων.
- Κλείστε την προσαγωγή νερού και ξεβιδώστε τον σωλήνα προσαγωγής νερού.
- Τραβήξτε τον μοχλό έως ότου δεν επικρατεί πίεση στη συσκευή.
- Ασφαλίστε τη σκανδάλη του πιστολέτου με κούμπωμα κατά της αθέλητης θέσης σε λειτουργία.

## Φροντίδα και συντήρηση

- Με το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή, μπορείτε να συμφωνήσετε τακτική επιθεώρηση ασφαλείας ή να συνάψετε συμβόλαιο συντήρησης της συσκευής. Δεχθείτε σχετική ενημέρωση.

## Αντλία υψηλής πίεσης

- Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού μία φορά την εβδομάδα. Αν το λάδι έχει γαλακτωματοποιηθεί (νερό στο λάδι), καλέστε αμέσως την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.
- Καθαρίζετε μία φορά το μήνα το φίλτρο στη σύνδεση νερού.
- Αλλάζετε το λάδι μία φορά το χρόνο ή μετά από 500 ώρες λειτουργίας:
- Ξεβιδώστε τη βίδα κένωσης λαδιού και αποσύρετε το παλιό λάδι μέσω εξουσιοδοτημένων κέντρων συλλογής (προστασία περιβάλλοντος).
- Όταν αδειάστε όλο το λάδι, βιδώστε τη βίδα κένωσης λαδιού και γεμίστε το δοχείο με καινούργιο λάδι αργά ως το σημάδι "Max" στο δοχείο λαδιού (HD 801 B) (οι φυσαλίδες αέρα πρέπει να διαφεύγουν) ή αντίστοιχα ως τη μέση στο παραθυράκι παρακολούθησης της στάθμης λαδιού (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Ποσότητα και κατηγορία λαδιού βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά".
- Καθαρίζετε αν χρειάζεται το φίλτρο στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού.

## Κινητήρας

- Σε εργασίες συντήρησης στον κινητήρα τηρείτε τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.

## εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης

- Μην προκαλέσετε ζημιές στον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης (κίνδυνος διάρρηξης). Αλλάζετε αμέσως τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης που έχει υποστεί ζημιές.

## Προστασία από παγετό

- Αν σε περίπτωση παγετού βρίσκεται νερό μέσα στο μηχάνημα, τότε αυτό μπορεί να προξενήσει ζημιές. Φυλάτε το μηχάνημα το χειμώνα σε θερμαινόμενο χώρο ή το αδειάζετε πλήρως ή το πλένετε καλά με αντιπηκτικό.
- Άδειασμα της συσκευής:
  - Ξεβιδώστε τον εύκαμπτο σωλήνα παροχής νερού και τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης από το μηχάνημα.
  - Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει έως ότου αδειάσει η αντλία και οι αγωγοί (το πολύ επί 1 λεπτό).
- Αντιπηκτικό:
 

Όταν δεν πρόκειται να τεθεί η συσκευή σε λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα, διοχετεύστε αντιπηκτικό στη συσκευή. Έτσι επιτυγχάνεται επίσης και κάποια αντιδιαβρωτική προστασία.

## Αντιμετώπιση βλαβών

### Η συσκευή δεν παίρνει μπρος

- Τηρείτε τις υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

### Μόνο HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Ο θερμοστάτης ασφαλείας στην αντλία υψηλής πίεσης σταμάτησε τη λειτουργία κυκλοφορίας μετά από πολύ. Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει και κατόπιν να τεθεί πάλι σε λειτουργία (βλ. "Χειρισμός").

## Η συσκευή δεν αποκτά πίεση

- Ελέγχετε τον αριθμό στροφών του κινητήρα (βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά). Ρυθμίσεις επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.
- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) σε "Υψηλή πίεση".
- Καθαρίστε/αντικαταστήστε το ακροστόμιο (μπεκ).
- Εξαερώστε τη συσκευή (βλ. Χειρισμός).
- Καθαρίζετε τη σήτα στη σύνδεση νερού.
- Ελέγχετε την παρεχόμενη ποσότητα νερού (βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά").
- Ελέγχετε όλους τους σωλήνες προσαγωγής προς την αντλία σχετικά με διαρροή ή βούλωμα.

## Η αντλία χάνει

- 3 σταγόνες νερό ανά λεπτό επιτρέπονται. Σε περίπτωση ισχυρότερης διαρροής απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.
- Καθόλου αναρρόφηση απορρυπαντικού
- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) σε "Χαμηλή πίεση".
- Καθαρίστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού και το φίλτρο.
- Καθαρίστε τη βαλβίδα επαναφοράς στην κεφαλή αντλίας και στη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού.
- Ελέγχετε όλους τους εύκαμπτους σωλήνες αναρρόφησης απορρυπαντικού και τις συνδέσεις για διαρροές.

## Μόνο HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ελέγχετε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού για διαρροές ή μήπως έχει βουλώσει και την καθαρίζετε.

## Γενικές υποδείξεις

### Εγκαταστάσεις ασφαλείας

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 είναι σφραγισμένη. Οι ρυθμίσεις δεν επιτρέπεται να αλλαχτούν.

### Εξαρτήματα

Η χρήση λανθασμένων, ακατάλληλων ή χαλασμένων εξαρτημάτων είναι επικίνδυνη και δρα αρνητικά στη λειτουργία του μηχανήματος.

Γι' αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον γνήσια εξαρτήματα. Παρακαλείσθε να συμβουλευτείτε το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα.

### Ανταλλακτικά

Παρακαλούμε λάβετε υπόψη, ότι η χρήση ανταλλακτικών, τα οποία δεν είναι γνήσια μπορούν να οδηγήσουν σε βλάβες καθώς επίσης και σε βαρειά ατυχήματα ή σε κινδύνους κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, όταν αυτά τα μέρη δεν έχουν τοποθετηθεί σωστά ή όταν δεν αντικαθιστούν το χαλασμένο λειτουργικό μέρος.

Γι' αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνον γνήσια ανταλλακτικά. Μία επιλογή των ανταλλακτικών που χρειάζονται συχνότερα θα βρείτε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.

## Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αντιπροσωπεία μας. Τυχόν βλάβες στη συσκευή σας τις αποκαθιστούμε δωρεάν μέσα στην προθεσμία της παρεχόμενης εγγύησης, εφόσον ή αιτία θα πρόκειται να είναι ελάττωμα υλικού ή σφάλμα κατασκευής. Η αξώση παροχής εγγύησης ισχύει μόνον, όταν το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα, συμπληρώνει πλήρως, σφραγίζει και υπογράφει κατά την πώληση την απαντητική κάρτα που συνοδεύει κάθε απορρυπαντικό, και εσείς αποστέλλετε στη συνέχεια την απαντητική κάρτα στην αντιπροσωπεία της χώρας σας. Σε περίπτωση παροχής εγγύησης απευθύνεστε με παραστατικό αγοράς στο κατάστημα από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή ή στην πλησιέστερη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

## Δήλωση Πιστότητας EK

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

Προϊόν: **Συσκευή καθαρισμού (πλυντικό) με υψηλή πίεση**

Τύπος: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Σχετικές Οδηγίες EK:

**Οδηγία EK σχετικά με τις μηχανές (98/37/EE)**

**Οδηγία EK περί χαμηλής τάσης (73/23/EOK) που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 93/68/EOK**

**Οδηγία EK περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητος (89/336/EOK) που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 91/263/EOK, 92/31/EOK, 93/68/EOK**

**Οδηγία EK περί εκπομπών θορύβων (2000/14/ΕΕ)**

Εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Εθνικά πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί:

**CISPR 12**

Εφαρμοσμένη διαδικασία αξιολόγησης πιστότητας:

**Παράρτημα V**

Μετρημένη στάθμη ακουστικής ισχύος: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Με ληφθέντα εσωτερικά μέτρα έχει εξασφαλισθεί, ότι οι συσκευές σειράς κατασκευής ανταποκρίνονται πάντα στις απαιτήσεις των επικαίρων Οδηγιών EK και στα εφαρμοσθέντα πρότυπα.

Οι υπογράφοντες ενεργούν με εντολή και κατόπιν εξουσιοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης.

i.V. Reiser  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

# Τεχνικά χαρακτηριστικά

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 ή L 100, AE-DE
<b>Απόδοση κινητήρα</b>	<b>Βενζινο-κινητήρας, 1κύλινδρος, 4χρονος</b>	<b>Βενζινο-κινητήρας, 1κύλινδρος, 4χρονος</b>	<b>Βενζινο-κινητήρας, 1κύλινδρος, 4χρονος</b>	<b>Πετρελαιο-κινητήρας, 1κύλινδρος, 4χρονος</b>
Όνομ. ισχύς στις 3600 σ.α.λ	kW/PS	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Στροφές λειτουργίας	σ.α.λ.	3300	3200±100	3300±100
Χωρητικότητα ρεζερβουάρ καυσίμων	l	3,6	6,5	6,5
Καύσιμα		βενζίνη, αμόλυβδη	βενζίνη, αμόλυβδη	Diesel
<b>Εκπομπή θορύβου</b>				
Στάθμη ακουστικής πίεσης (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Στάθμη ακουστικής ισχύος (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος (2000/14/EK)	dB(A)	109	109	108
<b>Σύνδεση της παροχής νερού</b>				
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60	60	60
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής (Κωδ. παραγγελίας 4.440-207)				
Μήκος (ελάχ.)	m	7,5	7,5	7,5
Διάμετρος (ελάχ.)	íntseς	%	%	%
Υψος αναρρόφησης από ανοιχτό δοχείο σε θερμοκρασία νερού 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Απόδοση αντλίας</b>				
Πίεση εργασίας	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Παρεχόμενη ποσότητα	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Δύναμη αντεπιστροφής του πιστολέτου χειρός σε πίεση εργασίας	N	28	51	51
<b>Διαστάσεις</b>				
Μήκος	mm	660	975	975
Πλάτος	mm	680	790	790
Ύψος	mm	745	870	870
Βάρος χωρίς εξαρτήματα	kg	34	75	77
Ποσότητα λαδιού, αντλία	l	0,3	0,35	0,35
Κατηγορία λαδιού, αντλία (Κωδ. παραγγελίας 6.288-050)	15W40	15W40	15W40	15W40

## Cihaz elemanları

### HD 801 B Cage

- 1 Yüksek basınç hortumu
- 2 Püskürme tabancası
- 3 Püskürme borusu
- 4 Yağ tankı
- 5 Yakıt tankı
- 6 Püskürme ucu (meme)
- 7 Manuel çalışma düzeneği
- 8 Filtre ve dozaj ayar ventiline sahip deterjan emiş hortumu
- 9 Su bağlantı/giriş ağızı
- 10 Yüksek basınç bağlantı ucu

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Yüksek basınç hortumu
- 2 Püskürme tabancası
- 3 Püskürme namlusu
- 4 Basınç ve püskürme miktarı ayar düğmesi (a = HD 1040 B Cage)  
Basınç ve püskürme miktarı ayar düğmesi (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Püskürme ucu (meme)
- 6 Yakıt tankı
- 7 Manuel çalışma düzeneği
- 8 Yağ tankı
- 9 Süzgeçli su bağlantı ucu
- 10 Yüksek basınç bağlantı ucu
- 11 Manometre
- 12 Yağ seviye çubuğu (motor)
- 13 Temizlik malzemesi doz ayar ventili
- 14 Filtreli temizlik malzemesi emme hortumu
- 15 Motor
- 16 Yüksek basınç pompası

### HD 1050 DE Cage

- 1 Yüksek basınç hortumu
- 2 Püskürme tabancası

**3 Püskürme namlusu**

**4 Basınç ve püskürme miktarı ayar düğmesi**

**5 Püskürme ucu (meme)**

**6 Yakıt tankı**

**7 Manuel çalışma düzeneği**

**8 Yağ doldurma elemanı**

**9 Süzgeçli su bağlantı ucu**

**10 Yüksek basınç bağlantı ucu**

**11 Manometre**

**12 Akü**

**13 Start düğmesi**

**14 Yağ seviye çubuğu (motor)**

**15 Temizlik malzemesi doz ayar ventili**

**16 Filtreli temizlik malzemesi emme hortumu**

**17 Motorun durmasını sağlayan kol**

**18 Motor**

**19 Yüksek basınç pompası**

## Kendi Güvenliğiniz İçin

Cihazı ilk kez kullanmaya başlamadan önce, bu kullanma kılavuzunu okuyunuz ve özellikle ekteki "Yüksek basınçlı temizlik cihazları için güvenlik bilgileri" adlı broşürü okuyunuz.

Cihazın kullanım ömrü 10 yıldır.

	Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Lütfen ambalaj malzemelerini ev çöpüne atmayın, bunların geri dönüştürülebilecekleri yerlerde toplanmasını sağlayın.
	Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken, değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Pil, yağ ve benzeri maddeler çevreye yayılmamalıdır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla yok edin.

## Cihazı İlk Kez Kullanmadan Önce

### Cihazın ambalajının açılması

- Ambalajı açığınız zaman, içindeki cihazı, parçalarını ve diğer aksesuarları kontrol ediniz. Eğer transport esnasında herhangi bir hasar oluştussa, derhal satıcınıza haber veriniz.

### Akü bağlantısı (sadece HD 1050 DE Cage modelinde)

- Cihazla birlikte verilen akü dolu olarak teslim edilmiştir.

### Aksesuarların monte edilmesi

- Yüksek basınç hortumunu, püskürtme namlusunu ve tabancayı birbirine monte ediniz.
- Püskürtme memesini işaretli çizgi yukarı gelecek şekilde püskürtme namlusuna monte ediniz.
- Başlık vidasını elinizle iyice sıkılayınız.

### Yüksek basınç pompasındaki yağ miktarını kontrol ediniz

#### HD 801 B:

- Tanktaki yağ miktarını kontrol ediniz. Eğer yağ seviyesi "Min" seviyesinin altına inmişse cihazı kesinlikle çalıştırılmayınız.

#### HD 1040, 1050:

- Yağ gözlem penceresinden yağ seviyesini kontrol ediniz. Eğer pencerede görülen yağ seviyesi orta seviyenin altına inmişse cihazı kesinlikle çalıştırılmayınız.
- Yağ seviyesi işaretli seviyeye gelene kadar cihaza yağ doldurunuz (bak. Teknik özellikler).

## Motor

- Sistemi işletmeye almadan önce, motor üreticisinin vermiş olduğu işletim kılavuzunu dikkatlice okuyunuz, özellikle güvenlik bilgilerini dikkatle okuyunuz.
- Yakıt tankını cihaz için öngörülen yakıt malzemesi ile doldurunuz (bak. Teknik özellikler). Kesinlikle iki zamanlı karışım kullanmayın.
- Motorun yağ seviyesini kontrol ediniz. Eğer yağ seviyesi "Min" seviyesinin altına inmişse cihazı kesinlikle çalıştırılmayınız. Gerekiyorsa yağ ekleyiniz.

### Su bağlantısı

- Bağlantı verileri için teknik özellikler bölümünü bakınız.
- Cihaza su girişini sağlayan hortumu cihaza ve musluğa takınız. Su hortumu cihazın teslimat kapsamında değildir.
- Açık bir kapta bulunan suyu emdirmeden önce
  - Temizlik maddesi dozaj ayar vanasını "0" konumuna getirdikten sonra basınç ve miktar ayar düğmesini "MAKS" konuma getiriniz (bu işlem HD 801 B Cage modelinde yapılmaz).
  - Filitreye sahip emiş hortumunun çapının en az  $\frac{3}{4}$  inch olması gereklidir.

#### Dikkat!

 Emme işleminin, içerisinde içme suyu bulunan kaplardan yapılması kesinlikle yasakdır.

#### Dikkat!

 Boya inceltmede kullanılan maddeler, benzin gibi çözücüler içeren sıvıların yada yağların emme işlemi için kesinlikle kullanılmaması gereklidir. Cihaz contaları çözücü maddelere karşı dayanıklı yapıya sahip değildir. Çözücü maddelerin püskürtülmesi ile oluşan buhar, yanıcı ve patlayıcı özelliğe sahip olup zehirlenmeye yol açar! Filtre edilmemiş suyu kesinlikle emme işlemesinde kullanmayın.

## Amaca uygun kullanım

- Bu cihaz sadece makinelerin, araçların, yapı elemanlarının, inşaatların ve alet-elevatların vb. şeylerin temizlik işlerinde kullanmak için uygundur.
- Bina dış cepheлерini, terasları ve bahçe işlerinde kullanılan aletleri temizlerken cihazın yüksek basınçta fakat temizlik malzemesi kullanılmadan çalıştırılması gereklidir. İnatçı kirlerin temizlenmesi için, pislik yiyecek diye adlandırılan özel aksesuarı kullanmanızı tavsiye ederiz.
- Motor temizleyeceğiniz zaman, temizlediğiniz yerde uygun bir yağ ayırma tertibatının olmasına dikkat ediniz (çevrenin korunması).
- Cihazın benzin istasyonlarında veya tehlikeli olabilecek başka bir yerde kullanılması halinde, ilgili güvenlik yönetmeliklerine dikkat ediniz.



### Dikkat!

*Cihaza koyduğunuz yakıtın sızması yada cihaz üzerine akması durumunda, cihazı kesinlikle kesinlikle çalıştmayınız. Bu durumda cihazı başka bir mekana taşıyınız ve ortamda kivilcim oluşturmamaya mutlak suretle özen gösteriniz.*

- Cihazda kullandığınız yakıtı, alev oluşan yerlerde yada soba, ocak, ısıtma kazanı veya su ıstıclarının civarında kesinlikle barındırmayınız. Yakıtın taşmasına ve dökülmemesine özen gösteriniz ayrıca alev oluşturabilecek ve kivilcim yaratabilecek yerlerden uzak tutunuz.
- Çabuk alevlenme özelliğine sahip cisimleri ve malzemeleri gürültü azaltıcı (susturucu) birimden uzak tutunuz. (en az 2 m).
- Motoru gürültü azaltıcı (susturucu) birimden kesinlikle çalıştmayınız ve bu birimi, düzenli aralıklarla kontrol edip temizleyiniz eğer gerekiyorsa yeni ile değiştiriniz.
- Motorun eksozunda kivilcim kafesi mevcut değilse cihazı, ormanlık, çalılık yada yeşil bitki örtüsü ile kaplı alanlarda kesinlikle çalıştmayınız.

- Ayar işlemleri haricinde motoru, hava filtresi yada emme biriminin üzerindeki kapak olmaksızın kesinlikle çalıştmayınız.
- Düzenlemeyi sağlayan elemanların ve amortisörlerin ayarlarında kesinlikle herhangi bir değişiklik yapmayınız, aksi taktirde bu değişiklik motorun devir sayısının artmasına sebep olabilir.
- Gürültü azaltıcı birime (susturucu), pistonlara yada soğutma kanatçıklarına sıcakken kesinlikle dokunmayın. Yanık tehlikesi!
- El ve ayaklarınızı kesinlikle hareket eden yada dönen elemanların civarında yanaştırmayınız.
- Cihazın kapalı mekanlarda çalıştırılması kesinlikle yasaktır. Bu tip yerlerde zehirlenme tehlikesi oluşabilir!

## Cihazın Kullanılması



### Tehlike!

*Yüksek basınçla püskürtülen su, cihaz çalışırken yüksek ses dalgası oluşturur. Bu durumda iştimenizde azalma söz konusu olabilir. Bu cihazı kullanırken mutlak suretle etkisini hissedebileceğiniz kulaklık takınız.*

## Cihazın havasını boşaltınız

- Suyu açınız.
- Motoru, üreticinin vermiş olduğu işletim kılavuzundaki talimatlara uygun olarak çalıştırınız.
- Cihazın havasını almak için püskürtme memesini sökünüz ve su, cihazdan kabarcıksız olarak çıkışa kadar cihazı çalıştırınız.
- Cihazı kapatınız ve püskürtme memesini yerine takınız.

## Püskürtme ucu (meme)

- Püskürtme tabancası kapalı durumda iken püskürtme ucunu (meme) başlığını arzu edilen konuma getiriniz.

### HD 801 B Cage:

- **Yüksek basınçlı kalem püskürtme (0°)**, özellikle inatçı kirler için.
- **Yüksek basınçlı yelpaze püskürtme (25°)**, yüzey temizliği için.
-  ■ **Düşük basınçlı yelpaze püskürtme (CHEM)**, Temizlik maddesi (deterjan) kullanarak yapılan temizlik işlemleri için tavsiye edilir.

### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

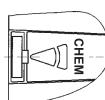
- Kalem yada yelpaze püskürtmenin işlemenin temas etmeden değiştirilmesi: 45° eğimli püskürtme namlusunu sağ yada sol yönde çeviriniz.

### Sembollerin anlamları



**Yüksek basınçlı kalem püskürtme (0°)** Özellikle inatçı kirler için

**Yüksek basınçlı yelpaze püskürtme (25°)** Geniş yüzeyli kirlerin temizliği için



**Düşük basınçlı yelpaze püskürtme (CHEM)** Temizlik maddesi kullanılan işlemlerde veya düşük basınçla yapılan temizliklerde

- Yüksek basınçla oluşması mümkün hasarları azaltmak için yüksek basınçlı su jetini başlangıç da temizlenecek yerlerden/ elemanlardan uzak tutarak püskürtünüz.

## Çalışma basıncı ve çıkış debisinin ayarlanması

### HD 801 B Cage:

- Cihazın su basıncı ve püskürtme miktar ayar değerleri sabit ayarlanmış olur bu değerler değiştirilemez.

### HD 1040 B Cage:

- Çalışma basıncı, su çıkış (püskürtme) debisi, su basıncı ve püskürtme miktar ayar değerleri kademesiz olarak pompa kafasından ayarlanabilir:

- Ayar civatasının iç yönde çevrilmesi: Çalışma basıncı ve su çıkış (püskürtme) debisi düşük.
- Ayar civatasının dış yönde çevrilmesi: Çalışma basıncı ve su çıkış (püskürtme) debisi yüksek.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Bu cihaz otomatik basınç ayar mekanizması ile donatılmıştır. Çalışma basıncı ve su çıkış (püskürtme) debisi, püskürtme tabancasında bulunan düğme vasıtısı ile kademesiz olarak ayarlanabilir.



*Cihazın bulunduğu yerde hareket etmeyecek şekilde durması gereklidir.*

- ▶ **Yüksek basınçla püskürtlen su jeti püskürtme tabancasının tepmesine sebep olur. Püskürtme namlusunun hafif açı yapacak şekilde bükümlü olması ek dönme momenti yaratır. Belirtilen bu sebeplerden dolayı tabancayı ve namlusunu elinizle sıkıcı tutunuz.**

- ▶ **Yüksek basınçlı su jetini kesinlikle insanlara, hayvanlara, cihazın kendisine ve elektrikle çalışan birimlere doğrultmayın.**

- ▶ **Yüksek basınçlı temizlik cihazlarının çocuklar tarafından kullanılması kesinlikle yasaktır (cihazın kurallara uygun kullanılmasının nedeniyle kaza oluşabilir).**

- ▶ Araç tekerlerinin ve teker siboplarını temizlerken temizlik işleminin en az 30 cm mesafe bırakılarak yapılması gereklidir. Aksi takdirde araç tekerleri ve siboplar yüksek basınçlı su jetinden dolayı hasar görebilir. Tekerlerde renk değişimi olması tekerin hasar gördüğünü belirtir. Hasar görmüş araç tekerleri büyük tehlikeler oluşturabilir.
- ▶ Yüksek basınçlı su jetini kesinlikle asbest içeren malzemeler yada sağlığı tehdit edici maddeler içeren yüzeylerin temizliğinde kullanmayınız.
- ▶ Cihazı kullanan kişinin sıçrayan sulardan korumak için, uygun koruyucu elbiseler giymesi gereklidir.
- ▶ Bağlantı hortumlarının yerine tam oturup oturmadığını kontrol ediniz.
- ▶ Cihazı çalıştırırken püskürtme tabancasının tetiğini sabitlemeyeiniz.

## Cihazın temizlik malzemesi kullanılarak çalıştırılması

- Temizlik maddesi (deterjan) için kullanılan hortumu, içinde deterjan bulunan kaba yerleştiriniz.
- Püskürtme ucunu  veya  pozisyonuna getiriniz.
- Temizlik maddesi dozaj vanasını istenilen yoğunluk ayarına getiriniz.
- Çevrenin korunmasına katkıda bulunmak için, gerektiğinden fazla temizlik malzemesi kullanmayınız. Temizlik malzemelerine ait doz ayar önerilerine dikkat ediniz.
- Firmamızın sunmuş olduğu temizlik maddeleri ve koruyucu maddeler cihazın arıza yapmadan sorunsuz şekilde çalışmasını sağlar. Lütfen konuya ilişkin bilgi alınız yada ilgili kataloğumuzu veya aşağıdaki temizlik maddelerine ilişkin bilgi pusulalarını isteyiniz. Sadece cihaz üreticisi tarafından önerilen temizlik maddelerini kullanınız. Kullanılması uygun olmayan temizlik malzemeleri, cihaza ve temizlenmek istenen cisimle zarar verebilirler.

■ Temizlik yaparken aşağıdaki yöntemleri uygulamanız tavsiye edilmektedir.

**1. Adım:** Kirleri yumuşatın/özdürün. Az miktarda temizlik maddesini (deterjan) püskürtükten sonra 1 – 5 dakika kadar etki göstermesi için bekleyiniz.

**2. Adım:** Kirleri temizleyiniz.

Çözülmüş olan kiri yüksek basınçlı su püskürterek temizleyiniz (durulayınız).

■ Cihazı temizlik maddesi kullanarak çalıştırıldıktan sonra, temizlik maddesi dozaj ayar ventilini "0" konumuna getiriniz ve püskürtme tabancasının tetiğine basarak cihazı yakl. 1 dakika süre ile durulayınız.

## Cihazın çalıştırılmasına ara verilmesi

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

■ Püskürtme tabancasının tetiğini bıraktığınız anda motor işletim sırasında devir sayısı ile çalışmaya devam eder. Su pompa içinde dolaşarak isınır. Pompa silindir başlığında, maksimum ısı değerine ( $80^{\circ}\text{C}$ ) ulaşıldığında, silindir başlığındaki termostat motoru durdurur. Motor sıcaklığının  $50^{\circ}\text{C}$  nin altına inmesi durumunda cihaz tekrar çalışır. Şebekeden basınçlı su alınarak işletim sağlanması durumunda soğutma işlemi hızlandırılabilir. Tabancanın tetiğine yaklaşık 2 dakika süre ile basınız, akan su silindir başlığının soğumasını sağlayacaktır. Daha sonra motoru tekrar çalıştırın.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

■ Püskürtme tabancasının tetiğini bıraktığınız anda motorun devir sayısı ve ses yoğunluğu azalır.

## Cihazın kapatılması

- Tuzlu su ile işletim sağlanması halinde (deniz suyu), işletim sonrasında, tabancanın tetiğine 2 – 3 dakika süre ile basarak, cihazı tatlı su ile iyice yıkayınız.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Motordaki devre kesmek için kullanılan şalteri "OFF" konumuna getirip yakıt vanasını (musluğunu) kapatınız.

### HD 1050 DE Cage:

- Motoru durdurmak için kullanılan kolu çekiniz ve motor durana bu şekilde tutunuz.
- Yakıt vanasını (musluğunu) kapatınız.
- Suyu kapatınız ve su hortumunu cihazdan söküñüz.
- Cihazda basınç kalmayıncaya kadar, kolu çekiniz.
- Tabancanın tetiğini, istenmeyen durumlarda devreye girmesine karşı emniyete alınız.

## Bakım ve Onarım

---

- Yetkili satıcınız ile düzenli aralıklarda yapılacak güvenlik kontrollerine ilişkin belirlemeye gidebilir yada bir bakım onarım sözleşmesi yapabilirsiniz. Lütfen konuya ilişkin olarak yetkili satıcılarından bilgi alınız.

## Yüksek basınç pompası

- Haftada bir kez yağ seviyesini kontrol ediniz. Eğer yağ süt kıvamında ise (yağa su karışması) derhal yetkili servisi arayınız.
- Ayda bir kez su bağlantı yerindeki süzgeci sökerek temizleyiniz.
- Yılda bir kez yada her 500 işletme saatı sonrasında yağı değiştirilmesi:

- Yağ boşaltma tapasını açarak cihazın yağını boşaltınız. Kullanılmış yağı yetkili yağ toplama istasyonlarına teslim ediniz (çevre koruma).
- Eğer yağ tamamen boşalmışsa boşaltma tapasını tekrar sıkınız. Yeni yağı yavaşça "Maks." seviyeye gelene kadar doldurunuz (HD 801 B) (Hava kabarcıklarının giderilmesi gereklidir), Başka bir deyişle yağ seviyesi gözlem penceresinin ortasına gelinceye kadar doldurma işlemeye devam ediniz (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Doldurulacak olan yağ miktarı ve yağ türü için teknik özellikler bölümune bakınız.
- Temizlik maddesi emiş hortumunda bulunan filitreyi gerekiyorsa temizleyiniz.

## Motor

- Motorda bakım çalışması yaparken, motor üreticisinin hazırlamış olduğu bakım kılavuzunda verilen bilgileri dikkate alınır.

## Yüksek basınç hortumu

- Yüksek basınç hortumunun hasar görmemesi gereklidir (ezilip kırılma tehlikesi). Hasar görmüş yüksek basınç hortumunu derhal yeni ile değiştiriniz.

## Donmaya karşı önlem

- Donma tehlikesi olan havalarda cihazın içinde su kalmışsa, donan su cihazda hasara sebep olabilir. Kişi mevsiminde cihazı sıcak yerlerde saklayınız ve cihazı tamamen boşalttıktan sonra donmaya karşı koruyucu madde ile (anti freeze) iyice durulayınız.
- Cihazın boşaltılması:
  - Su ve yüksek basınç hortumunu cihaza bağlı oldukları yerden söküñüz.
  - Pompa, hortumlar ve diğer hatlar boşalıncaya kadar, cihazı çalıştırınız (azami 1 dakika).
- Donmaya karşı koruyucu madde: Cihaz uzun süre kullanılmayacaksas, cihazın içinden antifriz pompalanması tavsiye edilir. Bu şekilde cihaz paslanmaya karşı da korunmuş olur.

## Arıza halinde yardım

---

### Cihaz çalışmıyor

- Motor üreticisinin işletim kılavuzunda vermiş olduğu bilgileri dikkate alınız.
  - Gerekirse yetkili servisimize başvurunuz.
- Sadece HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage modellerinde:**
- Pompanın uzun süreli çalıştırılması sonucunda termostat devreye girerek pompayı durdurmuş olabilir. Cihazı soğumaya bırakınız ve daha sonradan tekrar çalıştırınız (bak. Cihazın kullanılması).

### Cihaz yeterince basınç oluşturamıyor

- Motorun işletim devir sayısını kontrol ediniz (bak. teknik bilgiler). Eğer herhangi bir ayar yapılması gerekirse, bunu ancak yetkili servisimiz yapabilir.
- Püskürme ucunu "yüksek basınç" pozisyonuna getiriniz.
- Püskürme ucunu temizleyiniz/yenileyiniz.
- Cihazın havasını boşaltınız (bak. Cihazın kullanılması).
- Su bağlantı yerindeki süzgeci temizleyiniz.
- Su giriş miktarını kontrol ediniz (teknik özellikler bölümüne bakınız).
- Pompayaya giden tüm besleme hat ve hortumlarında sızma veya tıkanma olup olmadığını kontrol ediniz.

### Pompa sızdırıyor

- Pompadan dakikada 3 damla su sızması normaldir. Eğer sızıntı daha fazla olursa, yetkili servisimize başvurunuz.

### Temizlik malzemesi emilmiyor

- Püskürme ucunu "düşük basınç" pozisyonuna ayarlayınız.
- Temizlik maddesi emiş hortumunu ve filtreyi temizleyiniz.
- Pompa kafasındaki geri tepme valfini (çekvalfi) ve temizlik maddesi emiş hortumunun bağlantı yerini iyice temizleyiniz.
- Tüm temizlik maddesi emiş hortumlarını ve bağlantı yerlerinin sızdırıp sızdırmadığını kontrol ediniz.

**Sadece HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage modellerinde:**

- Temizlik maddesi doz ayar ventilinde sızdırma ve tıkanma olup olmadığını ve kontrol ediniz gerekiyorsa temizleyiniz.

### Genel bilgiler

---

#### Güvenlik Tertibatları

##### Su jeti ventili

Püskürme tabancası devrede olmadığı zaman, su jeti ventili devreye girer ve yüksek basınç pompa suyu pompa emiş tarafına geri yönlendirir. Bu şekilde çalışma basıncının aşılanması engellenmiş olur.

Su jeti ventili mühürlenmiş olup yapılmış olan ayarlamaların değiştirilmesi mümkün değildir.

#### Aksesuar

Yanlış, arızalı, uygun olmayan aksesuarların cihaz ile birlikte kullanılması tehlikeli durumlar ortaya çıkabilir.

Bu nedenle sadece orjinal yedek parçaların kullanılması gereklidir. Lütfen cihazı satın aldığınız yerden konuya ilişkin olarak bilgi alınız.

## Yedek parçalar

Orjinal olamayan yedek parçaların kullanılması durumunda, arızaların ve ciddi kazaların olabileceğini lütfen unutmayın. Aynı şekilde cihazın parçalarının yerine doğru yerleştirilmemesi yada arızalı parçaların uygun şekilde yenilenmemesi cihazın çalışması sırasında büyük tehlikeler doğurabilir.

Yukarıda belirtilen sebeplerden dolayı sadece orjinal yedek parçaların kullanılması gereklidir. Oldukça sık ihtiyaç duyulan yedek parçaların bir listesini bu kullanım kılavuzunun son kısmında bulabilirsiniz.

Cihazın kullanım ömrü 10 yıldır.

## Garanti

Her ülkede, yetkili temsilciliklerimizin açıklamış olduğu garanti koşulları geçerlidir. Garanti süresi dahilinde cihazda ortaya çıkan ve sebebi malzeme veya üretim hatası olan arızaları ücretsiz onarıyoruz.

Garanti koşullarının geçerli olabilmesi için, cihazın satın alındığı anda, cihazla birlikte verilmiş olan garanti kartının eksiksiz doldurulması, mühürlenip imzalandıkten sonra ülkenizdeki yetkili temsilciliğimize tarafınızdan gönderilmesi gereklidir.

Garanti hakkınızdan yararlanmanızı gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili aksesuarlar ve faturanız ile birlikte satıcınız veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

## AB Uygunluk Bildirisı

İşbu belge ile, aşağıda adı geçen makinenin, tasarımu, yapı tarzi, ve piyasaya tarafımızdan sürülsü şekil ile, genel ve temel güvenlik ve sağlık yöntemleri açısından, aşağıda bildirilen AB yönetmeliklerine uygun olduğunu bildiririz.

Bizlerin müsadesi olmadan makinede herhangi bir değişiklik yapılrsa bu açıklama geçerliliğini yitirir.

Ürün: **Yüksek Basınçlı Temizleyiciler**

Tip: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Geçerli AB yönetmelikleri:

**AB makina yönetmelikleri (98/37/AB)**

**AB düşük voltaj yönetmelikleri (73/23/AET)  
93/68/AET ile değiştirilmiştir**

**AB elektromanyetik uyumluluk ile ilgili yönetmelik  
(89/336/ AET), 91/263/AET, 92/31/AET ve 93/68/AET  
ile değiştirilmiştir**

**(2000/14/EU) Ses kirliliği/yoğunluğu yönetmelikleri**

Kullanılmış olan uyumlu standartlar:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Kullanılmış olan milli standartlar: **CISPR 12**

Uygunluğun tespitine ilişkin kullanılan yöntemler:

### Ekler V

Ölçülen ses yoğunluğu: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Garanti edilen ses yoğunluğu: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Seri üretimden çıkan cihazların daima AB yönetmeliklerine ve geçerli tüm standartlara uyması, dahili ölem ve uygulamalar sayesinde garanti edilmiştir.

İmzalayan kişiler, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekalete istinaden işlem yaparlar.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden;  
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.  
Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB  
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Teknik özellikler

	<b>HD 801 B Cage</b>	<b>HD 1040 B Cage</b>	<b>HD 1050 B Cage</b>	<b>HD 1050 DE Cage</b>
	<b>Honda GX 160</b>	<b>Honda GX 340</b>	<b>Honda GX 390</b>	<b>Yanmar L 90 yada L 100, AE-DE</b>
<b>Motor gücü</b>	<b>Benzinli motor, 1 silindir, 4 zamanlı</b>	<b>Benzinli motor, 1 silindir, 4 zamanlı</b>	<b>Benzinli motor, 1 silindir, 4 zamanlı</b>	<b>Dizel motor, 1 silindir, 4 zamanlı</b>
3600 U/min devirde Güç (verim) kW/ PS	4/5,5	8,2/11	9,6/13	6,6/9 - 7,4/10
Devir sayısı	U/min	3300	3200±100	3300±100
Yakıt tankı hacmi	l	3,6	6,5	6,5
Yakıt tipi	Kurşunsuz benzin	Kurşunsuz benzin	Kurşunsuz benzin	Dizel
<b>Ses emisyonu</b>				
Ses yoğunluğu (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Ses gücü seviyesi (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Garanti edilen ses yoğunluğu (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
				110
<b>Su bağlantısı</b>				
Giriş sıcaklığı (azami)	°C	60	60	60
Su giriş miktarı (asgari)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Besleme hortumu (Sipariş no 4.440-207)				
Uzunluk (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Çap (min.)	inç	¾	¾	¾
Su sıcaklığı 20 °C iken açık kaplardan su emme yüksekliği	m	1,0	1,0	1,0
<b>Pompa gücü</b>				
Çalışma basıncı	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Sevk miktarı	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Temizlik malzemesi emilmesi	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Çalışma basıncında püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti	N	28	51	51
<b>Ebatlar</b>				
Uzunluk	mm	660	975	975
Genişlik	mm	680	790	790
Yükseklik	mm	745	870	870
Aksesuarsız ağırlık	kg	34	75	77
Yağ miktarı pompa	l	0,3	0,35	0,35
Pompa yağ tipi (Sipariş no 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Части аппарата

---

### HD 801 B Cage

- 1 Шланг высокого давления
- 2 Ручной пистолет-распылитель
- 3 Струйная трубка
- 4 Масляный бак
- 5 Топливный бак
- 6 Сопло
- 7 Приспособление для ручного пуска
- 8 Шланг для всасывания моющих средств с фильтром и дозирующим клапаном
- 9 Водяной патрубок
- 10 Патрубок высокого давления

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Шланг высокого давления
- 2 Ручной пистолет-распылитель
- 3 Струйная трубка
- 4 Клапан регулировки давления и количества (a = HD 1040 B Cage)  
Клапан регулировки давления и количества (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Сопло
- 6 Топливный бак
- 7 Приспособление для ручного пуска
- 8 Масляный бак
- 9 Патрубок с сетчатым фильтром для подключения воды
- 10 Патрубок высокого давления
- 11 Манометр
- 12 Щуп замера уровня масла (мотор)
- 13 Дозирующий клапан для моющих средств
- 14 Всасывающий шланг с фильтром для моющих средств
- 15 Мотор
- 16 Насос высокого давления

### HD 1050 DE Cage

- 1 Шланг высокого давления
- 2 Ручной пистолет-распылитель
- 3 Струйная трубка
- 4 Клапан регулировки давления и количества
- 5 Сопло
- 6 Топливный бак
- 7 Приспособление для ручного пуска
- 8 Наливная горловина масляного бака
- 9 Патрубок с сетчатым фильтром для подключения воды
- 10 Патрубок высокого давления
- 11 Манометр
- 12 Аккумулятор
- 13 Стартовый включатель
- 14 Щуп замера уровня масла (мотор)
- 15 Дозирующий клапан для моющих средств
- 16 Шланг для всасывания моющих средств с фильтром
- 17 Рычаг для остановки мотора
- 18 Мотор
- 19 Насос высокого давления

## Для Вашей безопасности

Перед первым пуском аппарата в эксплуатацию прочтите данную инструкцию, обращая особое внимание на прилагаемую брошюру «Указания по безопасности для аппаратов высокого давления». № 5.951-949.

	<p>Материал упаковки подлежит вторичной переработке. Просьба не выбрасывать упаковку вместе с домашними отходами, а сдать ее в пункт приема вторичного сырья.</p>
	<p>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 мы просим вас сдавать или утилизовать старые приборы через соответствующие системы сбора подобных отходов.</p>

## Перед первым пуском в эксплуатацию

### Распаковать аппарат

- При распаковке проверить содержимое упаковки. При наличии повреждений во время транспортировки уведомить продавца.

### Подключение аккумулятора (только для HD 1050 DE Cage)

- Аккумулятор поставляется в заряженном состоянии.

### Монтаж принадлежностей

- Соединить шланг высокого давления и струйную трубку с пистолетом.
- Установить сопло на струйную трубку так, чтобы установочная метка находилась сверху.
- Прочно затянуть рукой накидную гайку.

### Контроль уровня масла в насосе высокого давления

#### HD 801 B:

- Проверяйте уровень масла в масляном баке. Не пускайте аппарат в эксплуатацию, если уровень масла находится ниже отметки «Min».

#### HD 1040, 1050:

- Проверяйте уровень масла через смотровой глазок. Не пускайте аппарат в эксплуатацию, если уровень масла опустился ниже середины смотрового глазка.
- Масло следует заливать до этой отметки (смотри Технические данные).

## Мотор

- Перед пуском в эксплуатацию следует ознакомиться с инструкцией производителя, обратив особое внимание на указания по технике безопасности.
- Топливный бак следует заполнять соответствующим рекомендованным топливом (смотри Технические данные). Не применять топливную смесь для двухтактных двигателей.
- Проверить уровень моторного масла. Не пускайте аппарат в эксплуатацию, если уровень масла находится ниже отметки «Min». При необходимости следует долить масло.

## Подключение воды

- Значения для подключения смотри в технических данных.
- Подключить подающий шланг к прибору и к водяному трубопроводу. Подающий шланг не входит в объем поставки.
- Перед началом всасывания воды из открытой емкости:
  - Поставить клапан дозировки моющих средств на «0», а регулятор давления и количества на «MAX» (кроме HD 801 В Cage).
  - Следует всегда применять всасывающий шланг диаметром не менее  $\frac{3}{4}$  дюймов вместе с фильтром.

### **Внимание!**

 Никогда не следует всасывать воду из емкости для питьевой воды.

### **Внимание!**

 Не производить всасывания жидкостей, содержащих растворители, подобные лакокрасочным растворителям, бензин или дизельное топливо. Уплотнения аппарата не являются стойкими к растворителям. Распыляемый туман легко воспламеняется, взрывается и является ядовитым! Не всасывать нефильтрованную воду.

## Использование в соответствии с назначением

- Данный аппарат предназначен для мойки станков, автомашин, строительных объектов, инструмента и т.п.
- Для мойки фасадов, террас, садовых приборов и т.п. следует применять только струю высокого давления без моющих средств. Для стойких загрязнений мы рекомендуем грязевую фрезу в качестве специальной принадлежности.
- Двигатели следует мыть только в местах, где есть соответствующие маслоотделители (защита окружающей среды).
- При применении аппарата на автозаправочных станциях или в других опасных зонах следует соблюдать соответствующие предписания по безопасности.

**Внимание!**

**Если пролито топливо, то работу с аппаратом высокого давления следует прекратить, перенести прибор в другое место и обеспечить отсутствие любого образования искр.**

- ▶ **Нельзя хранить топливо вблизи открытого огня или таких устройств как печи, отопительные котлы, водонагреватели и т.п., у которых имеется запальное пламя или происходит искрение.**
- ▶ **Легковоспламеняющиеся предметы и материалы должны находиться на безопасном расстоянии от глушителя (минимум 2 м).**
- ▶ **Мотор не должен работать без глушителя, который следует регулярно проверять, чистить и при необходимости заменять.**
- ▶ **Данный мотор не должен эксплуатироваться в лесу, кустарнике или на травяном поле, если его глушитель не оборудован искроуловителем.**
- ▶ **За исключением работ по регулировке мотор не должен работать со снятым воздушным фильтром или без щитка над всасывающим патрубком.**
- ▶ **Не менять положения регулирующих пружин, рычажных передач регулятора, что может вызвать повышение числа оборотов двигателя.**
- ▶ **Не прикасаться к горячему глушителю, цилиндури или ребрам охлаждения. Опасность получения ожога.**
- ▶ **Руки и ноги не должны находиться вблизи подвижных или вращающихся частей.**
- ▶ **Прибор нельзя эксплуатировать в закрытых помещениях. Существует опасность отравления.**

**Обслуживание****Опасность!**

**Во время работы аппарата струя высокого давления создает высокий уровень шума. Это может повредить органы слуха. При работе с аппаратом обязательно надевать соответствующее шумозащитное приспособление.**

**Удалить воздух из аппарата**

- Открыть подачу воды.
- Запустить мотор в соответствии с инструкцией изготовителя мотора.
- Для деаэрации аппарата открутите насадку и дайте аппарату поработать до тех пор, пока выходящая из него вода не перестанет пузыриться.
- Выключите аппарат и установите на место насадку.

**Сопло**

- Поворачивать корпус сопла для установки желаемого вида струи следует только при закрытом ручном пистолете-распылителе.

**HD 801 В Cage:**

- ■ **Точечная струя высокого давления (0°), для особенно стойких загрязнений.**
- ■ **Плоская струя высокого давления (25°), для загрязнений на большой площади.**
- ■ **Плоская струя низкого давления (CHEM – химия)** рекомендуется для мойки с применением моющих средств.



## HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

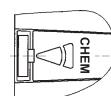
- Точечную или плоскую водяную струю (в зависимости от выбора) необходимо направлять на объект под углом 45°, относительно удлинительной трубы, вправо или влево.

### Расшифровка символов:



**Точечная струя высокого давления (0°)** Для особо сильных загрязнений поверхности

**Плоская струя высокого давления (25°)** Для загрязнений на большой площасти



**Плоская струя низкого давления (СНEM)** Для использования моющих средств. Подача их на очищаемую поверхность под малым давлением.

- Вначале струю высокого давления следует направлять на обрабатываемый объект всегда с удаленного расстояния, чтобы избежать его повреждения высоким давлением.

## Регулировка рабочего давления и количества подачи

### HD 801 B Cage:

- У данного аппарата давление и количество воды являются заранее установленными и не могут меняться.

### HD 1040 B Cage:

- Рабочее давление и количество подачи можно плавно изменять посредством регулятора давления и количества на головке насоса:

- ввернуть винт регулятора:  
Пониженное давление  
с уменьшенным количеством подачи
- вывернуть винт регулятора:  
Повышение рабочего давления  
и количества подачи

## HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Данный аппарат имеет устройство «серво-пресс», благодаря которому рабочее давление и количество подачи плавно устанавливается регулировочным колесиком на ручном пистолете-распылителе.

### Внимание!

**Убедитесь, что аппарат прочно стоит на полу.**

- Струя, выходящая из сопла высокого давления, вызывает отдачу пистолета. Угол наклона струйной трубы может дополнительно создать момент вращения. Поэтому струйную трубку и пистолет следует крепко держать в руках.
- Никогда не направлять струю воды на людей, животных, на сам аппарат или электрические части.
- Не следует допускать детей к аппарату высокого давления (опасность несчастного случая при неправильном пользовании этим прибором).
- Покрышки автомобиля и вентили камер следует мыть с расстояния не менее 30 см, иначе струя высокого давления может повредить покрышки и вентили камер. Первым признаком повреждения является изменение цвета покрышки. Поврежденные покрышки автомобиля являются источником опасности.
- Нельзя направлять водяную струю на материалы, содержащие асбест и другие вредные для здоровья субстанции.
- Для защиты работающего от водяных брызг, он должен носить соответствующую защитную одежду.
- Следует проверять прочность подключения всех присоединяемых шлангов.
- При работе с прибором нельзя фиксировать рычаг пистолета.

## Работа с моющим средством

- Шланг для всасывания моющих средств опустить в бачок для моющих средств.
- Установить сопло на или .
- Клапан для дозировки моющих средств установить на желаемую концентрацию.
- Для защиты окружающей среды следует экономно расходовать моющие средства. Соблюдать рекомендации по дозировке и указания, прилагаемые к моющим средствам.
- Предлагаемые нами специализированные средства для мойки и консервации гарантируют безупречную работу. Воспользуйтесь, пожалуйста, консультацией или потребуйте наш каталог или наши информационные материалы по моющим средствам. Следует применять только те моющие средства, которые одобрены производителем аппарата. Несоответствующие моющие средства могут повредить аппарат и очищаемый объект.
- Мы рекомендуем следующий метод мойки:

### Шаг 1: Растворение загрязнений.

Экономно напылить моющее средство и оставить на 1 – 5 минут для воздействия.

### Шаг 2: Удаление загрязнений.

Растворенную грязь смыть струей высокого давления.

- После работы с моющим средством следует поставить клапан дозировки моющих средств на «0» и в течение примерно 1 минуты промыть аппарат при открытом ручном пистолете-распылителе.

## Перерыв в работе

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Если Вы отпустите рычаг ручного пистолета-распылителя, то мотор будет продолжать работать на рабочих оборотах. Вода будет циркулировать внутри насоса и нагреваться. Когда головка цилиндра насоса нагреется до максимально допустимой температуры (80 °C), предохранительный термостат на головке цилиндра выключит мотор. После охлаждения до 50 °C аппарат можно снова пустить в эксплуатацию. При работе с водой под давлением из водопроводной сети Вы можете ускорить охлаждение: Для этого следует держать нажатым рычаг ручного пистолета-распылителя в течение примерно 2 – 3 минут, чтобы проточная вода охладила головку цилиндра. Затем снова запустить мотор.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Если Вы отпустите рычаг ручного пистолета-распылителя, то понизятся обороты мотора и производимый шум.

## Выключение аппарата

- После работы на воде с содержанием соли (морская вода) следует промыть аппарат чистой водопроводной водой при открытом пистолете в течение 23 минут.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Поставить переключатель на моторе в положение «Выключено» («OFF») и завернуть топливный кран.

### HD 1050 DE Cage:

- Нажимать на рычаг остановки мотора до тех пор, пока мотор не остановится.
- Завернуть топливный кран.
- Отключить подачу воды и снять с аппарата шланг для подачи воды.

- Нажимать рычаг, пока в аппарате не останется давления.
- Рычаг пистолета с фиксирующей защелкой для предотвращения случайного нажатия.

## Уход и обслуживание

---

- Вы можете договориться со своим продавцом о проведении регулярной проверки на безопасность или заключить договор об обслуживании. Проконсультируйтесь, пожалуйста.

### Насос высокого давления

- Один раз в неделю проверять уровень масла. Если масло имеет молочный оттенок (вода в масле), то следует немедленно обратиться в сервисную службу.
- Один раз в месяц прочищать фильтр в патрубке для подключения воды.
- Один раз в год или после 500 часов работы менять масло.
- Вывернуть винтовую пробку для слива масла, слить старое масло и отправить на специализированный сборный пункт (охрана окружающей среды).
- После того, как масло полностью слито, следует ввернуть винтовую пробку и медленно залить новое мало до отметки «Max» на масляном баке (HD 801 B) (пузырьки воздуха должны удалиться) или до середины смотрового глазка (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Количество и сорт масла смотри в технических данных.
- Фильтр на шланге для моющих средств следует прочищать по мере необходимости.

### Мотор

- При работах по обслуживанию мотора следует учитывать рекомендации производителя по эксплуатации мотора.

### Шланг высокого давления

- Не повреждать шланг высокого давления (опасность разрыва), поврежденный шланг срочно заменить.

### Защита от замерзания

- При морозе, вода, которая осталась в приборе, может его повредить. Зимой аппарат должен находиться в отапливаемом помещении или же его следует полностью опораживать и основательно прополоскивать антифризом.
- Опорожнить аппарат:
  - Отвинтить от аппарата шланг высокого давления и выключить аппарат.
  - Включить аппарат и оставить работающим до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся (макс. 1 мин.).
- Антифризные средства: При продолжительных перерывах в работе рекомендуется прокачать антифриз насосом через аппарат. Этим обеспечивается определенная защита от коррозии.

## Помощь при неисправностях

### Аппарат не работает

- Соблюдайте указания инструкции изготовителя мотора.
  - При необходимости обратиться в сервисную службу.
- Только для HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:**
- Выключился предохранительный термостат после длительного рабочего цикла.  
Дать прибору остыть, затем снова включить (смотри Инструкцию).

### Аппарат не создает давления

- Проверить рабочее число оборотов мотора (см. Технические данные). Регулировку производить только в сервисной службе.
- Установить сопло на «Высокое давление».
- Сопло прочистить/заменить.
- Удалить воздух из аппарата (смотри Инструкцию).
- Прочистить сетчатый фильтр в водяном патрубке.
- Проверить количество подводимой воды (см. Технические данные).
- Проверить все идущие к насосу трубопроводы на плотность или засоренность.

### Неплотность насоса

- Три капли воды в минуту являются допустимыми. При более значительной неплотности следует обратиться в сервисную службу.

### Не происходит всасывания моющего средства

- Установить сопло на «Низкое давление».
  - Промыть шланг для моющих средств и фильтр.
  - Промыть обратный клапан на головке насоса и патрубок шланга для всасывания моющих средств.
  - Проверить все шланги для всасывания моющих средств и патрубки на неплотность.
- Только для HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**
- Проверить клапан для дозировки моющих средств на неплотность или засорение и прочистить.

## Общие указания

### Предохранительные устройства

#### Перепускной клапан

При закрытом ручном пистолете-распылителе открывается перепускной клапан и насос и вода от насоса высокого давления направляется назад в направлении всасывания насоса. Таким образом предотвращается превышение допустимого рабочего давления.

Перепускной клапан запломбирован. Не следует производить его регулировку.

### Принадлежности

Применение посторонних, несоответствующих или неисправных принадлежностей является опасным и отрицательно влияет на функционирование аппарата.

Поэтому следует применять только фирменные принадлежности.

Посоветуйтесь, пожалуйста, с Вашим продавцом.

## Запасные части

Учитите, пожалуйста, что применение запасных частей, которые не являются фирменными, может привести к неисправностям, а также к серьезным несчастным случаям и опасным ситуациям во время эксплуатации аппарата, если эти запасные части исполнены несоответствующим образом или не могут служить надлежащей заменой дефектной детали.

Поэтому следует применять только фирменные запасные части. Список наиболее часто требуемых запасных частей Вы найдете в конце данной инструкции.

## Гарантия

В каждой стране действуют условия гарантии, которые издаются соответствующей уполномоченной фирмой, осуществляющей реализацию. Возможные неисправности аппарата мы устранием в течение гарантийного срока бесплатно, если причиной неисправности является дефект материала или производственный брак.

Гарантия действует только в том случае, если Ваш продавец при продаже полностью заполнил, скрепил печатью и подписал прилагаемую к каждому аппарату ответную почтовую открытку, которую Вы затем отправляете в соответствующую уполномоченную фирму, осуществляющую реализацию в Вашей стране.

В гарантийном случае обращайтесь, пожалуйста, с принадлежностями и чеком на покупку к Вашему продавцу или в ближайшую фирменную сервисную службу.

## Заявление о соответствии ЕС

---

Настоящим мы заявляем, что названная ниже машина по своей концепции и конструкции, а также будучи исполненной для реализации, соответствует основным требованиям директив ЕС в отношении технической безопасности и безопасности для здоровья.

Данное заявление перестает действовать, если в машине производились какие-либо изменения без нашего согласия.

Продукт: **Аппарат для мойки под высоким давлением**

Тип: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Соответствующие директивы ЕС:

**Директивы ЕС в отношении станков и машин (98/37/EC)**

**Директивы ЕС в отношении низкого напряжения (73/23/EЭС) заменены 93/68/EWG**

**Директивы ЕС в отношении электромагнитной переносимости (89/336/EЭС) заменены 91/263/EЭС, 92/31/EЭС, 93/68/EЭС**

**ЕГ – охрана окружающей среды (шум) (2000/14/EU)**

Применяющиеся согласованные нормы:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Применяющиеся национальные нормы: **CISPR 12**

Применяемые нормы для контроля: **Дополнения V**

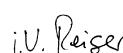
Суммарный уровень производимого шума: dB(A)  
HD 801 B HD 1040 B HD 1050 B HD 1050 DE

108 108 106 109

Предельно допустимый уровень шума: dB(A)  
109 109 108 110

Мерами внутри фирмы установлено, что серийные приборы всегда соответствуют действующим директивам ЕС и применяемым нормативам.

Нижеподписавшиеся действуют по поручению и с полномочиями Правления фирмы.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

## Технические данные

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 или L 100, AE-DE
<b>Мощность мотора</b>	<b>Бензиновый мотор, 1 цилиндр, 4 такта</b>	<b>Бензиновый мотор, 1 цилиндр, 4 такта</b>	<b>Бензиновый мотор, 1 цилиндр, 4 такта</b>	<b>Дизельный мотор, один цилиндр, 4 такта</b>
Номинальная мощность при 3600 об/мин	кВт/л.с.	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Рабочее число оборотов	об/мин	3300	3200±100	3300±100
Объем топливного бака	л	3,6	6,5	6,5
Топливо	бензин, не содержащий свинца	бензин, не содержащий свинца	бензин, не содержащий свинца	Дизельный
<b>Уровень шума</b>				
Уровень шума (EN 60704-1)	дБ(А)	93,5	93,5	91
Уровень мощности шума (EN 60704-1)	дБ(А)	107	107	105
Предельно допустимый уровень шума (2000/14/ЕС)	дБ(А)	109	109	108
<b>Подключение воды</b>				
Температура подачи (макс.)	°С	60	60	60
Количество подачи (мин.)	л/ч (л/мин)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
<b>Подающий шланг (No для заказа 4.440-207)</b>				
Длина (мин.)	м	7,5	7,5	7,5
Диаметр (мин.)	"	¾	¾	¾
Высота подачи при всасывании из открытой емкости при температуре воды 20 °С.	м	1,0	1,0	1,0
<b>Мощность насоса</b>				
Рабочее давление	МПа (бар)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Количество подачи насоса	л/ч (л/мин)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя при рабочем давлении	Н	28	51	51
<b>Размеры</b>				
Длина	мм	660	975	975
Ширина	мм	680	790	790
Высота	мм	745	870	870
Вес без принадлежностей	кг	34	75	77
Количество масла для насоса	л	0,3	0,35	0,35
Сорт масла для насоса (No для заказа 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## A készülék részei

---

### HD 801 B Cage

- 1 nagynyomású tömlő
- 2 kézi szórópisztoly
- 3 vízsugárcső
- 4 olajtartály
- 5 üzemanyagtank
- 6 szívófej
- 7 Kézi indítóberendezés
- 8 tisztítószer szívótömlő szűrővel és adagolószeleppel
- 9 vízcsatlakozás
- 10 nagynyomású csatlakozó

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 nagynyomású tömlő
- 2 kézi szórópisztoly
- 3 vízsugárcső
- 4 szelep nyomás-/ mennyiségszabályozás (a = HD 1040 B Cage)  
szelep nyomás-/ mennyiségszabályozás (b = HD 1050 B Cage)
- 5 szívófej
- 6 üzemanyagtank
- 7 kézi indítóberendezés
- 8 olajtartály
- 9 vízcsatlakozás szűrővel
- 10 nagynyomású csatlakozó
- 11 nyomásmérő
- 12 akkumulátor
- 13 indítókapcsoló
- 14 olajpálca (motor)
- 15 tisztítószer adagolószelep
- 16 tisztítószer szívótömlő szűrővel
- 17 motorleállító kapcsolókar
- 18 motor
- 19 nagynyomású szivattyú

## HD 1050 DE Cage

- 1 nagynyomású tömlő
- 2 kézi szórópisztoly
- 3 vízsugárcső
- 4 szelep nyomás-/ mennyiségszabályozás
- 5 szívófej
- 6 üzemanyagtank
- 7 kézi indítóberendezés
- 8 olajtartály betöltő
- 9 vízcsatlakozás szűrővel
- 10 nagynyomású csatlakozó
- 11 nyomásmérő
- 12 akkumulátor
- 13 indítókapcsoló
- 14 olajpálca (motor)
- 15 tisztítószer adagolószelep
- 16 tisztítószer szívótömlő szűrővel
- 17 motorleállító kapcsolókar
- 18 motor
- 19 nagynyomású szivattyú

## Az Ön biztonsága érdekében

---

A készülék első használata előtt olvassa el ezt a kezelési utasítást, és tartsa be a mellékelt „Biztonsági útmutató nagynyomású tisztítókhoz” (Nr. 5.951-949) c. füzetben leírtakat.

	A csomagolóanyagok újrafelhasználhatók. Kérjük, a csomagolást a háztartási szeméthez dobja, hanem az újrafelhasználható hulladékok közé!
	A régi készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket tanácsos hasznosítani. Elemen, olaj valamint az ehhez hasonló anyagok nem juthatnak a természetbe. Ezért kérjük, hogy régi eszközeit környezetbarát módon selejtezze le!

## Az első üzembe helyezés előtti teendők

### A készülék kicsomagolása

- A kicsomagoláskor ellenőrizze a csomag tartalmát. A szállítás közben keletkezett károk esetén értesítse az eladót.

### Akkumulátor csatlakozás (csak HD 1050 DE Cage)

- Az akkumulátor feltöltött állapotban kerül szállításra.

### A tartozékok felszerelése

- A nagynyomású tömlöt és a vízsugárkövet kösse össze a pisztollyal.
- A szívófejet úgy szerelje fel a vízsugárkövre, hogy a jelölő rovátka fönt legyen.
- A hollandianyt kézzel erősen húzza meg.

### Olajszint ellenőrzése a nagynyomású szivattyúban

#### HD 801 B:

- Ellenőrizze az olajtartálynál az olajszintet. Ne helyezze üzembe a készüléket, ha az olajszint a „Min” szint alá süllyedt.

#### HD 1040, 1050:

- Ellenőrizze az olajszintet az olajfigyelő ablakban. Ellenőrizze az olajszintet az olajfigyelő ablakban. Ne helyezze a készüléket üzembe, ha az olajszint az olaj szívótömlő közepe alá süllyedt.
- Az olajat eddig a jelzésig pótolja (lásd: műszaki adatok).

### Motor

- Az üzembe helyezés előtt olvassa el a motor gyártójának üzemeltetési utasítását és különösen a biztonsági útmutatót tartsa be.
- Az üzemanyagtankot az előírt üzemanyaggal töltse meg (lásd: műszaki adatok). Ne használjon kétüteműekbe való keveréket.
- Ellenőrizze a motor olajszintjét. Ne helyezze üzembe a készüléket, ha az olajszint a „Min” szint alá süllyedt. Szükség esetén töltön utána olajat.

### Vízcsatlakozás

- A csatlakozási értékeket lásd a műszaki adatoknál.
- Csatlakoztassa a bevezető-tömlöt a készülékre és a vízvezetékhez.  
A bevezető-tömlő nem alaptartozék.
- Víznek egy nyílt tartályból történő felszívása előtt:
  - A tisztítószer-adagolószelepet állítsa „O” helyzetbe, és a nyomás- és mennyiségszabályozót „MAX” helyzetbe (kivéve HD 801 B Cage).
  - Mindig használjon egy legalább  $\frac{3}{4}$  átmérőjű szívócsövet szívószűrővel.



#### *Figyelem!*

A vizet soha ne szívja az ivóvíztartályból.



#### *Figyelem!*

Ne szívjon fel oldószertartalmú folyadékokat, mint a festékhígítók vagy benzint, olajat. A készülék tömítései nem ellenállóak az oldószerekkel szemben. Az oldószerek permete könnyen gyulladó, robbanékony és mérgező! Szűretlen vizet ne szíjjon fel.

## Rendeltetésszerű használat

- A készülék gépek, járművek, épületek, szerszámok stb. tisztítására alkalmas.
- Homlokzatok, teraszok, kerti készülékek stb. tisztítására csak a nagynyomású sugarat használja, tisztítószer nélkül. Nehezen eltávolítható szennyeződések esetén ajánljuk, hogy használja a különleges tartozékként kapható koszmarót.
- Motorokat csak megfelelő olajleválasztóval ellátott helyen szabad tisztítani (környezetvédelem).
- Ha a készüléket benzinkútnál vagy más veszélyes helyen üzemelteti, akkor tartsa be az ezekre vonatkozó biztonsági előírásokat.



### **Figyelem!**

*Nem szabad a magasnyomású tisztítót üzemeltetni, ha az üzemanyag kiömlött, hanem a gépet egy másik helyre kell vinni, és el kell kerülni minden szikraképződést.*

- Az üzemanyagot ne tárolják, ne öntsék ki, és ne használják nyílt láng vagy olyan készülékek közelében, mint kályha, kazán, vízmelegítő stb., amelyek gyújtólánggal rendelkeznek vagy szikrákat képezhetnek.
- A gyűlékony tárgyakat és anyagokat távol kell tartani a hangtompítótól (legalább 2 m).
- A motort ne üzemeltessék hangtompító nélkül, rendszeresen ellenőrizzék, tisztitsák meg, és szükség esetén cseréljék ki.
- Ezt a motort nem szabad erdőkkel, bokrokkal teli vagy füves terepen használni, ha a kipufogó nincs szikrafogoval felszerelve.
- A beállítási munkákat kivéve, a motort nem szabad légszűrő és az elszívó csonk feletti burkolat nélkül járatni.
- Nem szabad olyan módosításokat végezni a szabályozórugókon, a szabályozó rudakon és más alkatrészeken, amelyek a motorfordulatszámmal emelését eredményezheti.
- A forró hangtompítót, hengert vagy hűtőbordát ne érintse meg. Égésveszély!

- Kezét és lábat soha ne tegye mozgó vagy forgó alkatrészek közelébe.
- Soha ne járassa zárt térben. Fulladási veszély!

## A készülék kezelése



### **Veszély!**

*A nagyon magas nyomású sugár a készülék használatakor magas zajszintet kelt. Halláskárosodás veszélye áll fenn. A készülékkel történő munkavégzéskor feltétlen használjon megfelelő fülvédőt.*

## Légtelenítse a készüléket

- Nyissa ki a víz-bevezetést.
- A motort a motorgyártó üzemeltetési utasításának megfelelően indítsa.
- A készülék légtelenítéséhez le kell csavarni a fúvókát, és hagyni kell a készüléket addig futni, míg a víz nem kezd buborékmentesen kilepni.
- Kapcsolja ki a készüléket, és a fúvókát csavarja vissza.

## Szívófej

- A szívófej burkolatát csak a kézi szórópisztoly zárt állapotában forgassa a kívánt sugártípusra.

### **HD 801 B Cage:**

- ■ nagynyomású kerek sugár ( $0^\circ$ ), különösen nehezen eltávolítható szennyeződésekhez ajánlott.
- ■ nagynyomású lapos sugár ( $25^\circ$ ), nagy felületű szennyeződésekhez.
- ■ kisnyomású lapos sugár (CHEM), a tisztítószerrel történő tisztításhoz ajánlott.



## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

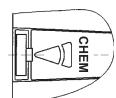
- A kerek vagy lapos sugár kiválasztása érintés nélküli átkapcsolással:  
kb. 45°-kal fordítsa el a lefelé irányított vízszárcsövet balra vagy jobbra.

### **A szimbólumok jelentése**



Nagynyomású kerek sugár (0°)  
különösen nehezen eltávolítható  
szennyeződésekhez

Nagynyomású lapos sugár (25°)  
nagy felületű szennyeződésekhez



Alacsony nyomású lapos sugár  
(CHEM) a tisztítószerrel vagy alacsony nyomáson tisztító üzem  
számára

- Kezdetben a nagynyomású sugarat nagyobb távolságból irányozza a tisztítandó tárgyra, hogy elkerülje a nagy nyomás okozta károkat.

## **Az üzemi nyomás és a szállított mennyiségek beállítása**

### **HD 801 B Cage:**

- Ezen a készüléken a víznyomás és vízmennyisége rögzített beállítású és nem megváltoztatható.

### **HD 1040 B Cage:**

- Az üzemi nyomást és a szállított mennyiséget a szívattyúfején történő nyomás- és mennyiségszabályozással fokozatmentesen beállíthatja:

- Csavarja be a szabályzócsavart:  
Alacsonyabb üzemi nyomás kisebb szállított mennyiséggel.
- Csavarja ki a szabályzócsavart:  
Alacsonyabb üzemi nyomás kisebb szállított mennyiséggel.

## **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Ez a készülék egy Servopress-berendezéssel van felszerelve. Az üzemi nyomást és a szállított mennyiséget fokozatmentesen beállíthatja a kézi szórópisztoly szabályozó kerekével.



**Figyelem!**  
*Győződjön meg róla hogy, a készülék biztosan áll az aljzaton.*

- A nagynyomású fejből kilépő vízsugár a pisztoly hátracsúszását okozza. Egy behajlított vízsugárcső ezen felül forgatónyomatéket hozhat létre. Ezért, a vízsugárcsövet és a pisztolyt erősen tartsa kézben.
- A vízsugarat soha ne irányítsa személyekre, állatokra, a készülékre magára vagy elektromos alkatrészekre.
- A nagynyomású tisztítót nem kezelhetik gyermekek (a készülék nem rendeltetésszerű használatából adódó balesetveszély).
- Autógumikat/szelepeket csak 30 cm-nél nagyobb távolságból szabad tisztítani, különben az autógumik és szelepek a nagy nyomás következtében károsodhatnak. A károsodás első jele az autógumi elszíneződése. A sérült autógumik veszélyforrást jelentenek.
- A vízsugarat ne irányítsa azbeszettet tartalmazó anyagokra és más egészségkárosító anyagokra.
- Az üzemeltető a ráfröccsenő víz elleni védelemként hordjon alkalmas védőruházatot.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy minden csatlakozótömlő szilárdan csatlakoztatva lett.
- A készülék üzemeltetése közben ne szorítsa be a pisztoly kapcsolókarját.

## Tisztítószeres üzem

- Akassza a tisztítószer szívőtömlőjét a tisztítószert tartalmazó tartályra.
  - Állítsa a szívófejet a  illetve  helyzetbe.
  - Állítsa a tisztítószer-adagolószelepet a megkívánt koncentrációra.
  - A környezet kimélése érdekében bájon takarékosan a tisztítószerrel. Tartsa be a tisztítószerhez mellékelt adagolási javaslatokat és útmutatásokat.
  - Tisztítószereket és konzerválószereket tartalmazó egyéni kínálatunk szavatolja a zavarmentes munkát. Kérje ki a tanácsunkat, vagy rendelje meg a katalógusunkat ill. a tisztítószerekről kiadott információs lapjainkat. Csak olyan tisztítószereket használjon, amelyeket a gyártó engedélyezett. A nem megfelelő tisztítószer károsíthatja a készüléket és a tisztítandó tárgyat.
  - A következő tisztítási módot ajánljuk:
- 1. lépés:** A szennyeződések feloldása.  
Takarékosan permetezzen tisztítószert a felületre, és 1 – 5 percig hagyja hatni.
- 2. lépés:** A szennyeződések eltávolítása.  
A feloldott szennyeződést a nagynyomású sugárral mossa le.
- A tisztítószerrel történő munka befejezése után állítsa a tisztítószer-adagolószelepet a „0” állásba, és a kézi szórópisztoly nyitott állása mellett kb. egy percen át öblítse tisztára a készüléket.

## Az üzemeltetés megszakítása

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Ha elengedi a kézi szórópisztoly kapcsolókarját, a motor üzemű fordulatszámon tovább fut. A víz kering a szivattyún belül, és felmelegszik. Ha a szivattyú hengerfeje eléri a megengedett maximális hőmérsékletet (80 °C), a hengerfej biztonsági termosztátja kikapcsolja a motort. Ha 50 °C alá hült, a készüléket ismét üzemeltetheti lehet. Ha a vízhálózatból, nyomás alatt álló vizet használ, a lehülést meggyorsíthatja: A kézi szórópisztoly kapcsolókarját kb. 2 – 3 percig tartsa meghúzva, így az átfolyó víz hengerfejet lehúti. Ezután a motort ismét indítsa el.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ha elengedi a kézi szórópisztoly kapcsolókarját, csökken a motor fordulatszáma és a zajkibocsátás.

## A készülék kikapcsolása

- Sótartalmú vízzel való működtetés után (tengervíz) a készüléket legalább 2 – 3 percig nyitott pisztollyal csapvízzel öblítse át.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- A motor megszakító kapcsolóját helyezze „OFF” állásba, és zárja el az üzemanyagcsapot.

### HD 1050 DE Cage:

- Tartsa meghúzva a motorleállító kapcsolókart, mindenkor, míg a motor megáll.
- Zárja el az üzemanyagcsapot.
- Zárja el a víz-bevezetést, és a vízbevezető-tömlöt csavarja le a készülékről.
- Húzza meg a kapcsolókart, hogy a készülék nyomásmentes legyen.
- Biztosítsa a készüléket a biztonsági rögzítővel az akaratlan működtetés ellen.

## Ápolás és karbantartás

- Az eladóval rendszeres biztonsági felülvizsgálatra vonatkozó vagy karbantartási szerződést köthet. Kérjük, hogy kérje ki az eladó tanácsát.

### Nagynyomású szivattyú

- Hetente egyszer ellenőrizze az olajszintet. Ha az olaj tejes (víz van az olajban), akkor azonnal fel kell keresni a vevőszolgálatot.
- Havonta egyszer tisztítja meg a szitát a vízcsatlakozásban.
- Évente egyszer vagy 500 üzemóra elteltével cseréljen olajat.
- Csavarja ki az olajleeresztő csavart, és a fáradt olajat az erre felhatalmazott begyűjtőhelyre juttassa el (környezetvédelem).
- Ha az olaj teljesen lefolyt, csavarja vissza az olajleeresztő csavart, az új olajat az olajtartályon található „Max”-jelzésig (HD 801 B) (a légbuborékoknak ki kell jutniuk), illetve a figyelő ablak közepéig (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE) lassan töltse be.
- Az olaj mennyisége és fajtája a műszaki adatoknál található.
- Igény szerint tisztítsa meg a tisztítószer szívőtömlő szűrőjét.

### Motor

- A motoron végzett karbantartási munkáknál vegye figyelembe a motorgyártó üzemeltetési útmutatóját.

### Magasnyomású tömlő

- A nagynyomású tömlöt ne károsítsa (szétrebanás veszélye), a károsodott nagynyomású tömlöt haladéktalanul cserélje ki.

### Fagyvédelem

- Ha fagy esetén víz található a készülékben, károsodások léphetnek fel. A készüléket tényleg tárolja fűtött helyiségen, vagy teljesen üritse ki, vagy fagyásgátlóval alaposan öblítse át.
- Üritse ki a készüléket:
  - Csavarja le a készülékről a vízbevezető tömlöt és a nagynyomású tömlöt.
  - A készüléket addig járassa, amíg a szivattyú és a vezetékek ki nem ürültek (max. 1 perc).
- Fagyállószer:
 

A munkák hosszabb ideig történő szüneteltetése esetén ajánljuk, hogy szivattyúzzon át a készüléken fagyállószert. Ezáltal elér egy bizonyos korrózióvédelmet.

### Segítség üzemzavar esetén

#### A készülék nem működik

- A motorgyártó üzemeltetési utasításának utasításait be kell tartani.
  - Szükség esetén forduljon a vevőszolgálathoz.
- Csak HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:**
- A magasnyomású szivattyún lévő biztonsági termosztát hosszabb cirkulációs üzemeltetés után lekapcsolt. Hagya, hogy a készülék lehűljen, ezután ismét kapcsolja be (lásd: kezelés).

## Nem jön létre nyomás a készülékben

- Ellenőrizze a motor üzemi fordulatszámát (lásd. Műszaki adatokat). A beállítást csak a vevőszolgálat végezheti el.
- Állítsa a szívófejet a „nagynyomás” helyzetbe.
- A fúvóka tisztítása/kicserélése.
- Légtelenítse a készüléket (lásd: kezelés).
- Tisztítsa meg a vízbekötésnél levő szűrőt.
- Ellenőrizze a befolyó viz mennyiségét (lásd a műszaki adatokat).
- Ellenőrizze a szivattyú összes bemenő vezetékét, hogy kellően tömített-e vagy nincs-e eldugulva.

## A szivattyú tömítetlen

- Percenként 3 csepp víz megengedett. Nagyobb tömítetlenség esetén keresse fel a vevőszolgálatot.

## A készülék nem szív fel tisztítószert

- Állítsa a szívófejet „kisnyomás” állásba.
- Tisztítsa meg a tisztítószer tömlőt és szűrőjét.
- Tisztítsa ki a visszacsapó szelepet a szivattyúfején és a tisztítószer szívőtömlő csatlakozójában.
- Vizsgálja meg minden tisztítószer szívőtömlő és csatlakozás tömítettségét.

## Csak HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ellenőrizze a tisztítószer-adagolószelep tömítettségét, illetve, hogy nincs-e eldugulva, és tisztítsa meg.

## Általános tájékoztatás

---

### Biztonsági berendezések

#### Áteresztőszelep

Ha zárva van a kézi szórópisztoly, kinyilik az áteresztőszelep, és a nagynyomású szivattyú visszavezeti a vizet a szivattyú szívőoldalba. Ez megakadályozza a megengedett üzemi nyomás túllépését.

Az áteresztőszelep le van plombálva. A beállításokat nem szabad megváltoztatni.

### Tartozékok

A rossz, nem megfelelő, vagy hibás tartozékok használata veszélyes, és befolyásolja a készülék működését.

Ezért csak eredeti tartozékokat használjon. Kérjük, hogy kérje ki az eladó tanácsát.

### Tartalék alkatrészek

Kérjük gondolja át, hogy a nem eredeti tartalék alkatrészek használata üzemzavart és komoly baleseteket okozhat vagy veszélyt jelenthet a készülék üzemeltetésekor, ha ezek az alkatrészek nem helyes építésűek, vagy nem helyettesítik jól a hibás alkatrészt.

Ezért csak eredeti tartozékokat használjon. A leggyakrabban használt tartalék alkatrészek választéka az üzemeltetési útmutató végén található.

## Szavatosság

Minden országban az illetékes forgalmazó társaságunk által kiadott szavatossági feltételek vannak érvényben. A készülék esetleges hibáit a garanciaidőn belül költségmentesen megszüntetjük, ha az anyag- vagy gyártási hibára vezethető vissza.

A garancia csak akkor lép életben, ha az eladó a minden tisztítóhoz mellékelt válaszkártyát a vásárláskor teljesen kitölti, lepecsételi és aláírja, és Ön ezután a válaszkártyát az Ön országában illetékes forgalmazó társaságunk címére elküldi.

Garanciális igény esetén kérjük, hogy a tartozékokkal és a vásárlási bizonylattal együtt forduljon a kereskedőjéhez, vagy a legközelebbi, ilyen esetek intézésére jogosult vevőszolgálati telephez.

## Közös Piaci Konformitási nyilatkozat

Ezennel kijelentjük, hogy az alábbiakban megnevezett gép a tervezése és típusa alapján, valamint az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az idevonatkozó alapvető Közös Piaci Irányelvek biztonsági és egészségügyi követelményeinek.

A gépen végrehozott bármilyen velünk nem egyeztetett változtatás esetén ez a nyilatkozat érvényét veszti.

Termék: **Nagynyomású tisztító**

Tipus: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Idevonatkozó EG-Irányelv:

**EK-Gépirányelv (98/37/EG)**

Alacsony feszültségre vonatkozó EG-Irányelv  
(73/ 23/EWG) változtatva: 93/68/EWG

Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó  
EG-Irányelv (89/336/EWG) változtatva: 91/263/EWG,  
92/31/EWG, 93/68/EWG

A zajkibocsátásra vonatkozó EK irányelv (2000/14/EU)

Alkalmazott harmonizált szabványok:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Alkalmazott nemzeti szabványok:

**CISPR 12**

Felhasznált konformitás kiértékelési eljárás: **Függelék V**

Mért hangteljesítmény-szint: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Garantált hangteljesítmény-szint: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Belső intézkedések biztosítják, hogy a sorozatban gyártott készülékek minden megfelelnek az aktuális EG-Irányelvök és az alkalmazott szabványok követelményeinek.

Az alulrottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával cselekednek.

*i.V. Reiser*

S. Reiser

*Anne*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

## Műszaki adatok

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 vagy L 100, AE-DE
<b>Motorteljesítmény</b>	benzinmotor, 1 henger, 4-ütemű	benzinmotor, 1 henger, 4-ütemű	benzinmotor, 1 henger, 4-ütemű	Dízel-motor, 1 henger, 4-ütemű
Névleges teljesítmény, 3600 ford/percnél	kW/ lóerő	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Uzemeli fordulatszám	1/perc	3300	3200±100	3300±100
Uzemanyagtartály térfogat	l	3,6	6,5	6,5
Uzemanyag	Benzin, ölmentes	Benzin, ölmentes	Benzin, ölmentes	Dízel
<b>Zajkibocsátás</b>				
Hangnyomásszint (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Hangteljesítmény-szint (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Garantált hangteljesítmény-szint (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Vízcsatlakozás</b>				
Befolyó víz hőmérséklete (max.)	°C	60	60	60
Befolyó víz mennyisége (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
<b>Bevezető-tömlő</b> (Rendelési szám: 4.440-207)				
Hossz. (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Legkisebb átmérő	"	¾	¾	¾
Szivási magasság nyílt tartályból 20 °C-os vizhőmérséklet mellett	m	1,0	1,0	1,0
<b>Szivattyú teljesítménye</b>				
Üzemel nyomás	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Tisztítószer-felszívás	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Visszalökő erő a kézi szórópistoltynál üzemi nyomás esetén	N	28	51	51
<b>Méretek</b>				
Hossz	mm	660	975	975
Szélesség	mm	680	790	790
Magasság	mm	745	870	870
Súly tartozékok nélkül	kg	34	75	77
Olajmennyiség, szivattyú	l	0,3	0,35	0,35
Olajfajta a szivattyúhoz (Rendelési szám: 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Prvky vysokotlakého čističe

### HD 801 B Cage

- 1 Vysokotlaká hadice
- 2 Ruční stříkací pistole
- 3 Tryskací trubka
- 4 Zásobník oleje
- 5 Palivová nádrž
- 6 Tryska
- 7 Ruční startovací zařízení
- 8 Nasávací hadice čisticího prostředku s filtrem a dávkovacím ventilem
- 9 Vodní připojka
- 10 Vysokotlaká připojka

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Vysokotlaká hadice
- 2 Ruční stříkací pistole
- 3 Tryskací trubka
- 4 Ventil regulace tlaku / množství  
(a = HD 1040 B Cage)
- Ventil regulace tlaku / množství  
(b = HD 1050 B Cage)
- 5 Tryska
- 6 Palivová nádrž
- 7 Ruční startovací zařízení
- 8 Zásobník oleje
- 9 Vodní připojka se sítkem
- 10 Vysokotlaká připojka
- 11 Manometr
- 12 Olejová měrka (motor)
- 13 Dávkovací ventil pro čisticí prostředek
- 14 Nasávací hadice čisticího prostředku s filtrem
- 15 Motor
- 16 Vysokotlaké čerpadlo

## HD 1050 DE Cage

- 1 Vysokotlaká hadice
- 2 Ruční stříkací pistole
- 3 Tryskací trubka
- 4 Ventil regulace tlaku / množství
- 5 Tryska
- 6 Palivová nádrž
- 7 Ruční startovací zařízení
- 8 Plnění zásobníku oleje
- 9 Vodní připojka se sítkem
- 10 Vysokotlaká připojka
- 11 Manometr
- 12 Akumulátorová baterie
- 13 Startovací spínač
- 14 Olejová měrka (motor)
- 15 Dávkovací ventil pro čisticí prostředek
- 16 Nasávací hadice čisticího prostředku s filtrem
- 17 Uzavírací víko nádoby na čisticí prostředek
- 18 Motor
- 19 Vysokotlaké čerpadlo

## Pro Vaši bezpečnost

Přečtěte si před prvním použitím přístroje tento návod na obsluhu a zvlášť dodržujte přiloženou brožurku „Bezpečnostní ustanovení pro vysokotlaké čističe“, čís. 5.951-949.

	Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domácího odpadu, nýbrž jej odevzdajejte k opětovnému zulžitkování.
	Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které se dají dobře znovu využít. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do volného životního prostředí. Likvidujte proto staré přístroje ve sběrnách k tomuto účelu určených.

## Před prvním uvedením do provozu

### Vybalení přístroje

- Překontrolujte při vybalování obsah dodávky. Zjistěte-li poškození způsobená dopravou, uvědomte obchodníka.

### Připojka akumulátorové baterie (pouze HD 1050 DE Cage)

- Akumulátorová baterie je dodávaná v nabitém stavu.

### Namontování příslušenství

- Spojte vysokotlakou hadici a přívodní trubku s pistoli.
- Namontujte trysku na tryskací trubku tak, aby označovací zárez byl nahore.
- Přesuvnou matici pevně rukou utáhněte.

### Kontrola hladiny oleje ve vysokotlakém čerpadle

#### HD 801 B:

- Zkontrolujte hladinu oleje v zásobníku oleje. Neuvádějte zařízení do provozu, jestliže stav oleje poklesl pod "Min".

#### HD 1040, 1050:

- Zkontrolujte na okénku olejoznaku stav oleje. Neuvádějte vysokotlaký čistič do provozu, poklesne-li hladina oleje pod polovinu průzoru.
- Doplňte olej až k tomuto označení (viz technické údaje).

### Motor

- Před uvedením do provozu si přečtěte Návod k obsluze výrobce motoru a zejména dodržujte bezpečnostní pokyny.
- Naplňte palivovou nádrž předepsaným palivem (viz technické údaje). Nepoužívejte žádnou směs pro dvoudobé motory.
- Kontrolujte hladinu oleje motoru. Neuvádějte zařízení do provozu, jestliže stav oleje poklesl pod "Min". V případě potřeby olej doplňte.

### Vodní přípojka

- Připojovací hodnoty viz technické údaje.
- Připojte přívodní hadici na vysokotlaký čistič a vodovodní potrubí. Přívodní hadice není obsažena v rozsahu dodávky.
- Před nasáváním vody z otevřené nádrže:
  - Nastavte dávkovací ventil čisticího prostředku na "O" a regulaci tlaku a množství na "MAX" (nikoliv u HD 801 B Cage).
  - Používejte vždy nasávací hadici se sacím filtrem a průměrem nejméně  $\frac{3}{4}$  palec.



#### Pozor!

Nikdy nenasávejte vodu z nádoby pro pitnou vodu.



#### Pozor!

Nenasávejte žádné kapaliny obsahující rozpouštědla, jako jsou rozpouštědla laků, benzín nebo olej. Těsnění vysokotlakého čističe nejsou odolná proti rozpouštědlům. Rozprášená mlha z rozpouštědel je vysoce zápalná, výbušná a jedovatá! Nenasávejte žádnou nefiltrovanou vodu.

## Stanovené použití

- Používejte tento vysokotlaký čistič k čistění strojů, vozidel, staveb, nářadí atd.
- K čistění fasád, teras, zahradního nářadí atd. používejte pouze vysokotlaký paprsek bez čisticích prostředků. Pro pevně ulpívající nečistoty doporučujeme jako zvláštní příslušenství frézu na nečistoty.
- Motory se smí čistit pouze na místech vybavených odpovídajícím odlučovačem oleje (ochrana životního prostředí).
- Při nasazení přístroje u čerpacích stanic pohonného hmot nebo jiných nebezpečných místech je nutno dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy.

### Pozor!

 **Vysokotlaký čistič neprovozujte, jestliže je rozlitо palivo, nýbrž stroj převezte na jiné místo a zabraňte jakékoli tvorbě jisker.**

- Neuchovávejte, nerozlévejte nebo nepoužívejte palivo v blízkosti otevřeného ohně nebo zařízení jako jsou kamna, topné kotly, ohříváče vody atd., která mají zapalovací plamínek nebo mohou tvořit jiskry.
- Lehce zápalné předměty a materiály udržujte v dostatečné vzdálenosti od tlumiče výfuku (nejméně 2 m).
- Neprovozujte motor bez tlumiče výfuku a tento tlumič pravidelně kontrolujte, čistěte a v případě potřeby jej vyměňte.
- Tento motor nepoužívejte v lesním, křovinatém nebo travnatém terénu, aniž by byl výfuk vybaven lapačem jisker.
- Kromě nastavovacích prací nenechejte motor běžet se sundaným vzduchovým filtrem nebo bez krytu nad sacím nátrubkem.
- Na regulačních pružinách, táhlech regulátoru nebo jiných dílech neprovádějte žádná přestavení, která mohou způsobit zvýšení otáček motoru.

- Nedotýkejte se horkého tlumiče výfuku, válce nebo chladicích žeber. Nebezpečí popálenin!
- Nikdy nedávejte ruce a nohy do blízkosti pohybujících se nebo rotujících dílů.
- Stroj se nesmí provozovat v uzavřených místnostech. Hrozí nebezpečí otravy!

## Obsluha

### Nebezpečí!

 Vysokotlaký paprsek vytváří při používání čističe vysokou úroveň hladiny hluku. Nebezpečí poškození sluchu. Při práci s vysokotlakým čističem bezpodmínečně nosete vhodnou ochranu sluchu.

### Přístroj odvzdušněte

- Otevřete přívod vody.
- Nastartujte motor podle Návodu k obsluze výrobce motoru.
- K odvzdušnění přístroje odšroubujte trysku a nechejte přístroj běžet tak dlouho, až vychází voda bez bublin.
- Přístroj vypněte a trysku zase našroubujte.

### Tryska

- Otáčejte tělesem trysky na požadovaný druh paprsku pouze při uzavřené ruční stříkaci pistoli.

#### HD 801 B Cage:

- ■ **Vysokotlaký kulatý paprsek (0°), pro zvlášť silně ulpívající nečistoty.**
- ■ **Vysokotlaký plochý paprsek (25°), pro velkoplošná znečistění.**
- ■ **Nízkotlaký plochý paprsek (CHEM), doporučen k čistění s čisticími prostředky.**



## HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage,

### HD 1050 DE Cage:

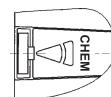
- Volba kruhového nebo plochého paprsku prostřednictvím bezdotykového přepnutí:  
Otočte tryskací trubku nasměrovanou cca 45° dolů směrem doleva nebo doprava.

### Význam symbolů



**Vysokotlaký kruhový paprsek (0°)** pro zejména silně ulpívající nečistoty

**Vysokotlaký plochý paprsek (25°)** pro velkoplošná znečistění



**Nízkotlaký plochý paprsek (CHEM)** pro provoz s čisticími prostředky nebo čistění s malým tlakem.

- Zpočátku nasměrujte vysokotlaký paprsek na čistěný objekt vždy z větší vzdálenosti, aby se zabránilo škodám způsobeným vysokým tlakem.

## Nastavení pracovního tlaku a dopravovaného množství

### HD 801 B Cage:

- Na tomto vysokotlakém čističi je tlak vody a množství pevně nastaveno a není možno je změnit.

### HD 1040 B Cage:

- Pracovní tlak a dopravované množství je možno plynule nastavit pomocí regulace tlaku a množství na hlavě čerpadla:
  - Zašroubujte regulační šroub: Nižší pracovní tlak s menším dopravovaným množstvím.
  - Vyšroubujte regulační šroub: Vyšší pracovní tlak s větším dopravovaným množstvím.

## HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Tento vysokotlaký čistič je vybaven servotlakovým zařízením. Pracovní tlak a dopravované množství budou plynule nastavovány regulačním kolečkem na ruční stříkací pistoli.



### Pozor!

Zajistěte, aby vysokotlaký čistič stál stabilně na zemi.

- **Vodní paprsek vystupující z vysokotlaké trysky způsobuje zpětný ráz pistole. Zahnutá tryskací trubka může dodatečně způsobit otáčivý moment. Z tohoto důvodu držte tryskací trubku a pistoli pevně v rukou.**
- **Nikdy nemířte vodním paprskem na osoby, zvířata, na samotný čistič nebo elektrické součásti.**
- **Vysokotlaký čistič nesmí být obsluhován dětmi (nebezpečí úrazu vlivem nestanoveného použití čističe).**
- **Pneumatiky vozidel / ventilky pneumatik čistěte pouze při minimální vzdálenosti 30 cm, jinak mohou být pneumatiky vozidel nebo ventilky pneumatik vysokotlakým paprskem poškozeny. Prvním příznakem poškození je změna zábarvení pneumatiky. Poškozené pneumatiky vozidla jsou zdrojem nebezpečí.**
- **Vodní paprsek nesmířujte na materiály obsahující azbest a jiné zdraví škodlivé látky.**
- **K ochraně provozovatele před stříkající vodou má tato osoba nosit vhodný ochranný oděv.**
- **Zajistěte, aby připojovací hadice byly pevně připojeny.**
- **Při provozování vysokotlakého čističe páku pistole nezajišťujte.**

## Provoz s čisticím prostředkem

- Zavěste sací hadici čisticího prostředku do nádrže s čisticím prostředkem.
- Nastavtetrysku na  popř. .
- Nastavte dávkovací ventil čisticího prostředku na požadovanou koncentraci.
- Pro ochranu životního prostředí zacházejte s čisticími prostředky úsporně. Dbejte na doporučená dávkování a upozornění, která jsou k čisticím prostředkům přiložená.
- Naše individuální nabídka čisticích a konzervačních prostředků zaručuje bezporuchovou práci. Nechejte si prosím poradit nebo požadujte náš katalog, popř. informační prospekty o čisticích prostředcích. Používejte pouze čisticí prostředky, které jsou schváleny výrobcem vysokotlakého čističe. Nevhodné čisticí prostředky mohou přístroj a čistěný objekt poškodit.
- Doporučujeme následující čisticí metody:

**Krok 1:** volněte nečistoty.

Nastříkejte šetrně čisticí prostředek a nechejte jej 1 – 5 minut působit.

**Krok 2:** Odstraňte nečistoty.

Uvolněnou nečistotu ostříkejte (opláchněte) vysokotlakým paprskem.

- Po provozu s čisticím prostředkem nastavte dávkovací ventil čisticího prostředku na "O" a vysokotlaký čistič při otevřené ruční stříkací pistoli asi 1 minutu vyplachujte.

## Přerušení provozu

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Uvolněte-li páku ruční stříkací pistole, běží motor dále s provozními otáčkami. Voda cirkuluje uvnitř čerpadla a ohřívá se. Jestliže hlava válce čerpadla dosáhne maximální přípustné teploty (80 °C), vypne bezpečnostní termostat na hlavě válce motor. Po ochlazení pod 50 °C je možno zařízení opět uvést do provozu.

Při provozu s tlakovou vodou z vodovodní sítě můžete ochlazení urychlit: Vytáhněte páku ruční stříkací pistole na dobu cca 2 – 3 minut, aby se vlivem tekoucí vody ochladila hlava válce. Hned potom motor opět nastartujte.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Uvolněte-li páku ruční stříkací pistole, sníží se otáčky motoru a emise hluku.

## Vypnutí přístroje

- Po provozu s vodou obsahující sůl (mořská voda), proplachujte přístroj nejméně 2 – 3 minuty při otevřené pistoli vodovodní vodou.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Nastavte přerušovací spínač na motoru na "OFF" a zavřete kohout paliva.

### HD 1050 DE Cage:

- Táhněte za páku pro zastavení motoru, až se motor zastaví.
- Zavřete kohout paliva.
- Uzavřete přívod vody a přívodní hadici vody odšroubujte od přístroje.
- Táhněte páku, až je přístroj bez tlaku.
- Zajistěte páku pistole pomocí bezpečnostní západky proti neúmyslné manipulaci.

## Ošetřování a údržba

---

- S Vaším obchodníkem můžete uzavřít pravidelnou bezpečnostní inspekci nebo smlouvu o údržbě. Nechejte si prosím poradit.

### Vysokotlaké čerpadlo

- Jednou týdně zkontrolujte hladinu oleje. Je-li olej mléčně zbarvený (voda v oleji), okamžitě vyhledejte servisní službu.
- Jednou měsíčně vyčistěte sítko ve vodní přípojce.
- Jednou ročně nebo po 500 provozních hodinách vyměňte olej:
- Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje a použitý olej zlikvidujte prostřednictvím autorizované sběrny (ochrana životního prostředí).
- Je-li olej úplně vypuštěn, zašroubujte vypouštěcí šroub oleje; například pomalu nový olej až k označení "MAX" na zásobníku oleje (HD 801 B) (musí uniknout vzduchové bublinky), popř. až do poloviny průzoru (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Množství a druh oleje viz technické údaje.
- Podle potřeby vyčistěte filtr na nasávací hadici čisticího prostředku.

### Motor

- Při údržbářských pracích na motoru dodržujte provozní návod výrobce motoru.

### Vysokotlaká hadice

- Nepoškoďte vysokotlakou hadici (nebezpečí prasknutí), poškozenou vysokotlakou hadici neprodleně vyměňte.

## Ochrana proti mrazu

- Nachází-li se při mrazu ve vysokotlakém čističi voda, může to vést k jeho poškození. V zimě vysokotlaký čistič uložte do vytápené místnosti nebo jej úplně vypusťte nebo důkladně propláchněte prostředkem proti zamrznutí.
- Vyprázdnění přístroje:
  - Od vysokotlakého čističe odšroubujte přívodní hadici vody a vysokotlakou hadici.
  - Nechejte přístroj běžet, až se čerpadlo a vedení vyprázdní (max. 1 min.).
- Prostředek proti zamrznutí:

Při delších provozních přestávkách se doporučuje přístrojem přečerpat ochranný prostředek proti mrazu. Tím se do jisté míry také dosáhne ochrany proti korozi.

## Pomoc při poruchách

---

### Přístroj se nerozběhne

- Dodržujte pokyny v Návodu k obsluze výrobce motoru.
- V případě potřeby vyhledejte servisní službu.

#### Pouze HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Po delším oběhovém provozu vypnul bezpečnostní termostat na vysokotlakém čerpadle.  
Nechejte zařízení vychladnout, potom je opět zapněte (viz Obsluha).

## Přístroj nedosáhne požadovaného tlaku

- Zkontrolujte provozní otáčky motoru (viz Technické údaje). Nastavení smí provádět pouze servisní služba.
- Nastavte trysku na "Vysoký tlak".
- Trysku vyčistěte/vyměňte.
- Vysokotlaký čistič odvzdušněte (viz Obsluha).
- Vyčistěte sítko ve vodní přípojce.
- Překontrolujte přívodní množství vody (viz technické údaje).
- Překontrolujte veškerá přívodní vedení k čerpadlu, zda jsou těsná nebo nejsou ucpaná.

## Netěsné čerpadlo

- 3 kapky vody za minutu jsou přípustné. Při větší netěsnosti vyhledejte servisní službu.

## Přístroj nenasává čisticí prostředek

- Nastavte trysku na "Nízký tlak".
- Vyčistěte nasávací hadici čisticího prostředku a filtr.
- Vyčistěte zpětný ventil na hlavě čerpadla a připojení nasávací hadice čisticího prostředku.
- Zkontrolujte všechny nasávací hadice čisticího prostředku a připojení z hlediska těsnosti.

### Pouze HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Zkontrolujte / vyčistěte dávkovací ventil čisticího prostředku na netěsnost nebo ucpání.

## Všeobecné pokyny

### Bezpečnostní zařízení

#### Přepouštěcí ventil

Je-li ruční stříkací pistole uzavřena, otevře se přepouštěcí ventil a vysokotlaké čerpadlo vede vodu zpátky k sací straně čerpadla. Tím je zabráněno překročení přípustného pracovního tlaku.

Přepouštěcí ventil je zaplombovaný. Nastavení nesmí být změněno.

### Příslušenství

Použití nesprávného, nevhodného nebo vadného příslušenství je nebezpečné a snižuje funkčnost vysokotlakého čističe.

Z tohoto důvodu se má používat pouze originální příslušenství. Nechejte si prosím poradit u Vašeho obchodníka.

### Náhradní díly

Uvědomte si prosím, že použití náhradních dílů, které nejsou originálními díly, může vést k poruchám a také k vážným nehodám nebo k ohrožení při provozu vysokotlakého čističe, nejsou-li tyto díly správně namontovány nebo není vadný díl správně nahrazen.

Z tohoto důvodu se mají používat pouze originální náhradní díly. Výběr nejčastěji potřebných náhradních dílů najdete na konci provozního návodu.

## Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané příslušnou distribuční společností. Eventuální poruchy vzniklé na přístroji odstraníme během záruční doby bezplatně v případě, je-li příčinou poruchy chyba materiálu nebo výrobce.

Záruka je platná pouze tehdy, jestliže Váš obchodník při prodeji úplně vyplnil, orazitkoval a podepsal odpovědní lístek, který je přiložen ke každému čističi a Vy jste nakonec odpovědní lístek zaslali na distribuční společnost ve Vaší zemi.

V případě záruky se prosím obraťte i s příslušenstvím a prodejním účtem na Vašeho obchodníka nebo na nejbližší autorizovanou servisní službu.

## Prohlášení o konformitě

Tímto prohlašujeme, že dále označený stroj odpovídá na základě své koncepce a konstrukčního provedení, jakož i od nás do provozu uvedených provedení, příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům směrnice ES.

Při změně stroje, která nebyla námi odsouhlasena, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

Výrobek: **Vysokotlaký čistič**

Typ: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Příslušné směrnice ES:

**ES - směrnice pro stroje (98/37/ES)**

**ES - směrnice pro nízká napětí (73/23/EHS)**

**změněná směrnici 93/68/EHS**

**ES - směrnice pro elektromagnetickou slučitelnost (89/336/EHS) změněná směrnicemi 91/263/EHS, 92/31/EHS, 93/68/EHS**

**ES - směrnice pro emise hluku (2000/14/ES)**

Použité harmonizační normy:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Použité národní normy: **CISPR 12**

Aplikovaná metoda konformního zhodnocení: **Dodatek V**

Změřená hladina akustického výkonu: dB(A)

HD 801 B HD 1040 B HD 1050 B HD 1050 DE

108 108 106 109

Zaručená hladina akustického výkonu: dB(A)

109 109 108 110

Zásluhou interních opatření je zajištěno, že sériové vysavače vždy odpovídají požadavkům aktuálních směrnic ES a použitych norem.

Podepsání jednají v pověření a s plnou mocí jednatelství.



S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

## Technické údaje

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 nebo L 100, AE-DE
<b>Výkon motoru</b>	Benzinový motor, jednoválcový, čtyřtaktní	Benzinový motor, jednoválcový, čtyřtaktní	Benzinový motor, jednoválcový, čtyřtaktní	Vznětový motor, jednoválcový, čtyřtaktní
Jmenovitý výkon při 3600 ot/min kW/PS	4/5,5	8,2/11	9,6/13	6,6/9 - 7,4/10
Provozní otáčky	ot/min	3300	3200±100	3300±100
Objem palivové nádrže	l	3,6	6,5	6,5
Palivo	benzin, bezolovnatý	benzin, bezolovnatý	benzin, bezolovnatý	Vznětový
<b>Hluková emise</b>				
Hladina akust. tlaku (EN 60704-1)dB(A)	93,5	93,5	91	94
Hladina akustického výkonu (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Vodní přípojka</b>				
Přívodní teplota (max.)	°C	60	60	60
Přívodní množství (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Prívodní hadice (Objednací čís. 4.440-207)				
Délka (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Průměr (min.)	"	¾	¾	¾
Sací výška z otevřené nádoby při teplotě vody 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Výkon čerpadla</b>				
Pracovní tlak	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Dopravované množství	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Nasáv. čist. prostředku	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Síla zpětného rázu ruční stříkací pistole při pracovním tlaku	N	28	51	51
<b>Rozměry</b>				
Délka	mm	660	975	975
Šířka	mm	680	790	790
Výška	mm	745	870	870
Hmotnost bez příslušenství	kg	34	75	77
Množství oleje, čerpadlo	l	0,3	0,35	0,35
Druh oleje, čerpadlo		15W40	15W40	15W40
(Objednací čís. 6.288-050)				

## Prvky vysokotlakého čističa

### HD 801 B Cage

- 1 Vysokotlaká hadica
- 2 Ručná striekacia pištoľ
- 3 Rozstrekovacia trubka
- 4 Zásobník na olej
- 5 Palivová nádrž
- 6 Tryska
- 7 Ručné štartovacie zariadenie
- 8 Nasávacia hadica čistiaceho prostriedku s filtrom a dávkovacím ventilom
- 9 Vodná prípojka
- 10 Vysokotlaká prípojka

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Vysokotlaká hadica
- 2 Ručná striekacia pištoľ
- 3 Rozstrekovacia trubka
- 4 Ventil regulácie tlaku / množstva  
(a = HD 1040 B Cage)
- Ventil regulácie tlaku / množstva  
(b = HD 1050 B Cage)
- 5 Tryska
- 6 Palivová nádrž
- 7 Ručné štartovacie zariadenie
- 8 Zásobník na olej
- 9 Vodná prípojka so sitkom
- 10 Vysokotlaká pripojka
- 11 Manometer
- 12 Tyčka na meranie hladiny oleja (motor)
- 13 Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku
- 14 Nasávacia hadica čistiaceho prostriedku s filtrom
- 15 Motor
- 16 Vysokotlaké čerpadlo

### HD 1050 DE Cage

- 1 Vysokotlaká hadica
- 2 Ručná striekacia pištoľ
- 3 Rozstrekovacia trubka
- 4 Ventil regulácie tlaku / množstva
- 5 Tryska
- 6 Palivová nádrž
- 7 Ručné štartovacie zariadenie
- 8 Plnenie zásobníka oleja
- 9 Vodná prípojka so sitkom
- 10 Vysokotlaká prípojka
- 11 Manometer
- 12 Akumulátorová batéria
- 13 Štartovací spínač
- 14 Tyčka na meranie hladiny oleja (motor)
- 15 Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku
- 16 Nasávacia hadica čistiaceho prostriedku s filtrom
- 17 Páka na zastavenie motora
- 18 Motor
- 19 Vysokotlaké čerpadlo

## Pre Vašu bezpečnosť

Prečítajte si pred prvým použitím prístroja tento návod na obsluhu a najmä dodržiavajte priloženú brožúrku „Bezpečnostné ustanovenia pre vysokotlaké čističe“, čís. 5.951-949.

	<p>Embaláž je mogoče reciklirati Prosimо, da embalaže ne odlagate med gospodinjski odpad, pač pa jo oddajte v ponovno predelavo.</p>
	<p>Stare naprave vsebujejo pomembne materiale, ki so namenjeni za nadaljnjo predelavo. Akumulatorji, olja in podobne snovi ne smejo priti v okolje. Zato stare naprave zavrzite s pomočjo ustreznih zbiralnih sistemov.</p>

## Pred prvým uvedením do prevádzky

### Vybalenie prístroja

- Prekontrolujte pri vybalovaní obsah dodávky. Ak zistíte poškodenia spôsobené dopravou, upovedomte obchodníka.

### Prípojka akumulátorovej batérie (iba HD 1050 DE Cage)

- Akumulátorová batéria je dodávaná v nabitom stave.

### Montáž príslušenstva

- Spojte vysokotlakú hadicu a prívodnú trubku s pištoľou.
- Namontujte trysku na rozstrekovaciu trubku tak, aby bol označovací zárez hore.
- Presuvnú maticu pevne rukou utiahnite.

### Kontrola hladiny oleja vo vysokotlakom čerpadle

#### HD 801 B:

- Prekontrolujte hladinu oleja v zásobníku oleja. Neuvádzajte zariadenie do prevádzky, akonáhle stav oleja poklesol pod „Min“.

#### HD 1040, 1050:

- Prekontrolujte na okienku olejoznaku stav oleja. Neuvádzajte vysokotlaký čistič do prevádzky, akonáhle stav oleja poklesol pod polovinu priezoru.
- Doplňte olej až po toto označenie (viď technické údaje).

### Motor

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte Návod na obsluhu výrobcu motora a najmä dodržiavajte bezpečnostné pokyny.
- Napláňte palivovú nádrž predpísaným palivom (viď technické údaje). Nepoužívajte žiadnu zmes pre dvojtaktrné motory.
- Kontrolujte hladinu oleja motora. Neuvádzajte zariadenie do prevádzky, akonáhle stav oleja poklesol pod „Min“. V prípade potreby olej doplňte.

### Vodná prípojka

- Pripojovacie hodnoty viď technické údaje.
- Pripojte prívodnú hadicu na vysokotlaký čistič a vodovodné potrubie. Prívodná hadica nie je súčasťou dodávky.
- Pred nasávaním vody z otvorennej nádrže:
  - Nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na „0“ a reguláciu tlaku a množstva na „MAX“ (nie pri HD 801 B Cage).
  - Používajte vždy nasávaciu hadicu so sacím filtrom a priemerom najmenej  $\frac{3}{4}$  palec.



**Pozor!** Nikdy nenasávajte vodu z nádoby na pitnú vodu.



**Pozor!** Nenasávajte žiadne kvapaliny obsahujúce rozpúšťadlá, ako sú rozpúšťadla lakov, benzín alebo olej. Tesnenia vysokotlakého čističa nie sú odolné proti rozpúšťadlám. Rozprášená hmota z rozpúšťadiel je vysoko zápalná, výbušná a jedovatá! Nenasávajte žiadnu nefiltrovanú vodu.

## Stanovené použitie

- Používajte tento vysokotlaký čistič iba na čistenie strojov, vozidiel, stavebných objektov, náradia atď.
- Na čistenie fasád, teras, záhradných prístrojov atď. používajte iba vysokotlaký lúč bez čistiacich prostriedkov. Na pevne priľnuté nečistoty doporučujeme ako zvláštne príslušenstvo frézu na nečistoty.
- Motory sa smú čistiť iba na miestach vybavených zodpovedajúcim odlučovačom oleja (ochrana životného prostredia).
- Pri nasadení prístroja u čerpacích staníc pohonných hmôt alebo iných nebezpečných miestach je nutné dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy.

### **Pozor!**

*Vysokotlaký čistič neprevádzkujte, ak je rozliate palivo, ale stroj prevezte na iné miesto a zabráňte akejkoľvek tvorbe iskier.*

- ▶ Neuchovávajte, nerozlievajte alebo nepoužívajte palivo v blízkosti otvoreného ohňa alebo zariadení ako sú pece, vykurovacie kotle, ohrievače vody atď., ktoré majú zapáľovací plamienok alebo môžu tvoriť iskry.
- ▶ Ľahko zápalné predmety a materiály udržiavajte v dostatočnej vzdialenosťi od tlmiča výfuku (najmenej 2 m).
- ▶ Neprevádzkujte motor bez tlmiča výfuku a tento tlmič pravidelne kontrolujte, čistite a v prípade potreby ho vymeňte.
- ▶ Tento motor nepoužívajte v lesnom, krovinatom alebo trávnatom teréne, bez toho, aby nebol výfuk vybavený lapačom iskier.
- ▶ Okrem nastavovacích prác nenechajte motor bežať so zloženým vzduchovým filtrom alebo bez krytu nad sacím nátrubkom.
- ▶ Na regulačných pružinách, tiahach regulátora alebo iných dieloch nevykonávajte žiadne prestavenia, ktoré môžu spôsobiť zvýšenie otáčok motora.

- ▶ Nedotýkajte sa horúceho tlmiča výfuku, valca alebo chladiacich rebier. **Nebezpečenstvo popálenia!**
- ▶ Nikdy nedávajte ruky a nohy do blízkosti pohybujúcich sa alebo rotujúcich dielov.
- ▶ Stroj sa nesmie prevádzkovať v uzavorených priestoroch. Hrozí nebezpečenstvo otravy!

## Obsluha

### **Nebezpečenstvo!**

*Vysokotlaký lúč vytvára pri používaní čističa vysokú úroveň hladiny hluku.*

*Nebezpečenstvo poškodenia sluchu. Pri práci s vysokotlakým čističom bezpodmienečne nosť vhodnú ochranu sluchu.*

## Prístroj odvzdušnite

- Otvorte prívod vody.
- Naštartujte motor podľa Návodu na obsluhu výrobcu motora.
- Na odvzdušnenie prístroja odskrutkujte trysku a nechajte prístroj bežať tak dlho, kým nevyteká voda bez bublin.
- Prístroj vypnite a trysku opäť naskrutkujte.

## Tryska

- Otáčajte telesom trysky na požadovaný druh lúča iba pri uzavorennej ručnej striekacej pištolei.

### **HD 801 B Cage:**

-  ■ **Vysokotlaký gulatý lúč (0°)**, na zvlášť silne priľnievajúce nečistoty.
-  ■ **Vysokotlaký plochý lúč (25°)**, na velkoplošné znecistenie.
-  ■ **Nízkotlaký plochý lúč (CHEM)**, odporúčaný na čistenie s čistiacim prostriedkom.

## **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

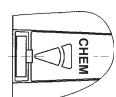
- Volba guľatého alebo plochého lúča prostredníctvom bezdotykového prepnutia:  
Otočte rozstrekovaciu trubku nasmerovanú cca. 45° nadol smerom doľava alebo doprava.

### **Význam symbolov**



**Vysokotlakový guľatý lúč (0°)** na zvlášť silne priľnievajúce nečistoty

**Vysokotlakový plochý lúč (25°)** na veľkoplošné znečistenie



**Nízkotlakový plochý lúč (CHEM)** na prevádzku s čistiacim prostriedkom alebo čistenie s nízkym tlakom.

- Spočiatku nasmerujte vysokotlakový lúč na čistený objekt vždy iba z väčšej vzdialenosťi, aby sa zabránilo škodám spôsobeným vysokým tlakom.

## **Nastavenie pracovného tlaku a dopravovaného množstva**

### **HD 801 B Cage:**

- Na tomto vysokotlakom čističi sú tlak vody a množstvo pevne nastavené a nie je možné ich zmeniť.

### **HD 1040 B Cage:**

- Pracovný tlak a dopravované množstvo je možné plynule nastaviť pomocou regulácie tlaku a množstva na hlave čerpadla:
  - Zaskrutkujte regulačnú skrutku: nižší pracovný tlak s menším dopravovaným množstvom.
  - Vyskrutkujte regulačnú skrutku: vyšší pracovný tlak s väčším dopravovaným množstvom.

## **HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Tento vysokotlaký čistič je vybavený servotlakovým zariadením. Pracovný tlak a dopravované množstvo sú plynule nastavované regulačnom koliesku ručnej striekacej pištole.



### **Pozor!**

**Zaistite, aby vysokotlaký čistič mal na zemi stabilnú polohu.**

- Vodný lúč vystupujúci z vysokotlakej trysky spôsobuje spätný ráz pištole. Zahnutá rozstrekovacia trubka môže dodatočne spôsobiť otáčivý moment. Z tohto dôvodu držte rozstrekovaciu trubku a pištoľ pevne v rukách.
- Nikdy nesmerujte vodný lúč na osoby, zvieratá, na samotný čistič alebo elektrické súčasti.
- Vysokotlaký čistič nesmie byť obsluhovaný deťmi (nebezpečenstvo úrazu vplyvom nestanoveného použitia čističa).
- Pneumatiky vozidiel / ventilky pneumatík čistite iba pri minimálnej vzdialosti 30 cm, inak môžu byť pneumatiky vozidiel alebo ventilky pneumatík vysokotlakým lúčom poškodené. Prvým znakom takéhoto poškodenia je zmena zafarbenia pneumatiky. Poškodené pneumatiky vozidla sú zdrojom nebezpečenstva.
- Vodný lúč nesmerujte na materiály obsahujúce azbest a iné zdraviu škodlivé látky.
- Na ochranu prevádzkovateľa pred striekajúcou vodou má tato osoba nosiť vhodný ochranný odev.
- Zaistite, aby pripojovacie hadice boli pevne pripojené.
- Pri prevádzke vysokotlakého čističa páku pištole nezaistňujte.

## Prevádzka s čistiacim prostriedkom

- Zaveste saciu hadicu čistiaceho prostriedku do nádrže s čistiacim prostriedkom.
- Nastavte trysku na  popr. .
- Nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na požadovanú koncentráciu.
- Na ochranu životného prostredia zachádzajte s čistiacimi prostriedkami úsporne. Dbajte na doporučené dávkovanie a upozornenia, ktoré sú k čistiacim prostriedkom priložené.
- Naša individuálna ponuka čistiacich a konzervačných prostriedkov zaručuje bezchybnú prácu. Nechajte si, prosím, poradiť alebo požadujte nás katalóg, popr. informačné prospeky o čistiacich prostriedkoch.  
Používajte iba tie čistiacie prostriedky, ktoré sú schválené výrobcom vysokotlakého čističa. Nevhodné čistiacie prostriedky môžu prístroj a čistený objekt poškodiť.
- Odporučame Vám nasledujúcu čistiacu metódu:

### Krok 1: Uvoľnenie nečistoty.

Čistiaci prostriedok úsporne nastrieckajte a nechajte ho 1 – 5 minút pôsobiť.

### Krok 2: Odstránenie nečistoty.

Uvoľnenú nečistotu ostrieckajte vysokotlakým lúčom.

- Po prevádzke s čistiacim prostriedkom nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na „0“ a vysokotlaký čistič pri otvorenej ručnej striekacej pištole asi 1 minútu vyplachujte.

## Prerušenie prevádzky

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Ak uvoľníte páku ručnej striekacej pištole, beží motor ďalej s prevádzkovými otáčkami. Voda cirkuluje vo vnútri čerpadla a ohrieva sa. Ak hlava valca čerpadla dosiahne maximálnej prípustnej teploty (80 °C), vypne bezpečnostný termostat na hlave valca motor. Po ochladení pod 50 °C je možné zariadenie opäť uviesť do prevádzky.

Pri prevádzke s tlakovou vodou z vodovodnej

siete môžete ochladenie urýchliť: Vytiahnite páku ručnej striekacej pištole na dobu cca 2 – 3 minút, aby sa vplyvom tečúcej vody ochladila hlava valca. Hned potom motor opäť naštartujte.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ak uvoľníte páku ručnej striekacej pištole, beží motor ďalej s prevádzkovými otáčkami.

## Vypnutie prístroja

- Po prevádzke s vodou obsahujúcou sol' (morská voda), preplachujte prístroj najmenej 2 – 3 minuty pri otvorennej pištolei vodovodnou vodou.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Nastavte prerušovací spínač na motore na „OFF“ a zatvorte kohútik paliva.

### HD 1050 DE Cage:

- Tiahnite za páku na zastavenie motora, až kým sa motor nezastaví.
- Zatvorte kohútik paliva.
- Uzavorte prívod vody a prívodnú hadicu vody odskrutkujte od prístroja.
- ahajte páku, kým nie je prístroj úplne bez tlaku.
- Zaistite páku pištole pomocou bezpečnostnej západky proti neúmyselnej manipulácii.

## Ošetrovanie a údržba

- S Vaším obchodníkom môžete uzavrieť pravidelnú bezpečnostnú inšpekciu alebo zmluvu o údržbe. Nechajte si prosím poradiť.

### Vysokotlaké čerpadlo

- Raz týždenne prekontrolujte hladinu oleja, ak je olej mliečne zafarbený (voda v oleji), okamžite vyhľadajte servisnú službu.
- Raz mesačne vyčistite sítko vo vodnej prípojke.
- Raz ročne alebo po 500 prevádzkových hodinách vymeňte olej:
- Vyskrutkujte vypúšťaci skrutku oleja a použitý olej zlikvidujte cez autorizovanú zberňu (ochrana životného prostredia).
- Ak je olej úplne vypuštený, zaskrutkujte vypúšťaci skrutku oleja; napľňte pomaly nový olej až po označenie „MAX“ na zásobníku oleja (HD 801 B) (vzduchové bubliny musia uniknúť), popr. až po polovinu priezoru (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Množstvo a druh oleja viď technické údaje.
- Podľa potreby vyčistite filter na nasávacej hadici čistiaceho prostriedku.

### Motor

- Pri údržbárskych práciach na motore dodržiavajte prevádzkový návod výrobcu motoru.

### Vysokotlaká hadica

- Nepoškodte vysokotlakú hadicu (nebezpečenstvo prasknutia), poškodenú vysokotlakú hadicu neodkladne vymeňte.

## Ochrana proti mrazu

- Ak sa pri v prípade mrazu nachádza vo vysokotlakom čističi voda, môže to viest k jeho poškodeniu. V zime vysokotlaký čistič uložte do vykurovanej miestnosti alebo ho úplne vypustite alebo dôkladne prepláchnite prostriedkom proti mrazu.
- Vyprázdenie prístroja:
  - Od vysokotlakého čističa odskrutkujte prívodnú hadicu vody a vysokotlakú hadicu.
  - Nechajte prístroj bežať, až kým sa čerpadlo a vedenie vyprázdní (max. 1 min.).
- Prostriedok proti zamrznutiu:  
Pri dlhších prevádzkových prestávkach sa doporučuje prístrojom prečerpať ochranný prostriedok proti mrazu. Tým sa dosiahne tiež istá ochrana proti korózii.

## Pomoc pri poruchách

### Prístroj sa nerozbehrne

- Dodržiavajte pokyny v Návode na obsluhu výrobcu motoru.
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.  
**ba HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:**
- Po dlhzej obebovej prevádzke vypol bezpečnostný termostat na vysokotlakom čerpadle.  
Nechajte zariadenie vychladnúť, potom ho opäť zapnite (pozri Obsluha).

### Prístroj nedosiahne požadovaný tlak

- Prekontrolujte prevádzkové otáčky motora (pozri Technické údaje). Nastavenie smie vykonávať iba servisná služba.
- Nastavte trysku na „Vysoký tlak“.
- Trysku vyčistite / vymeňte.
- Prístroj odvzdušnite (pozri Obsluha).
- Vyčistite sítko vo vodnej prípojke.
- Prekontrolujte prívodné množstvo vody (viď technické údaje).
- Prekontrolujte všetky prívodné vedenia k čerpadlu na tesnosť alebo upchanie.

## Netesné čerpadlo

- Sú prípustné 3 kvapky za minútu. Pri väčšej netesnosti vyhľadajte servisnú službu.

## Prístroj nenasáva čistiaci prostriedok

- Nastavte trysku na „Nízky tlak“.
- Vyčistite nasávaciu hadicu čistiaceho prostriedku a filter.
- Vyčistite spätný ventil na hlave čerpadla a prípojku nasávacej hadice čistiaceho prostriedku.
- Prekontrolujte všetky nasávacie hadice čistiaceho prostriedku a prípojky z hľadiska tesnosti.

### Iba HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Prekontrolujte / vyčistite dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na netesnosť alebo upchatie.

## Všeobecné pokyny

---

### Bezpečnostné zariadenia

#### Prepúšťací ventil

Ak je ručná striekacia pištoľ uzatvorená, otvorí sa prepúšťací ventil a vysokotlaké čerpadlo vedie vodu späť k sacej strane čerpadla. Tým sa zabráni prekročeniu prípustného pracovného tlaku.

Prepúšťací ventil je zaplombovaný. Nastavenie sa nesmie meniť.

## Príslušenstvo

Použitie nesprávneho, nevhodného alebo vadného príslušenstva je nebezpečné a znižuje funkčnosť vysokotlakého čističa.

Z tohto dôvodu sa má používať iba originálne príslušenstvo. Nechajte si, prosím, poradiť od Vášho obchodníka.

## Náhradné diely

Uvážte prosím, že použitie náhradných dielov, ktoré nie sú originálnymi dielmi, môže viesť k poruchám a tiež k vážnym nehodám alebo k ohrozeniu pri prevádzke vysokotlakého čističa, pokiaľ nie sú tieto diely správne namontované alebo ak nie je chybný diel nahradený správnym dielom.

Z tohto dôvodu sa má používať iba originálne príslušenstvo. Výber najčastejšie potrebných náhradných dielov nájdete na konci prevádzkového návodu.

## Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky vydané príslušnou distribučnou spoločnosťou.

Eventuálne poruchy vzniknuté na prístroji odstránime počas záručnej doby bezplatne v prípade, ak je príčinou poruchy chyba materiálu alebo výrobcu.

Záruka nadobúda platnosť iba vtedy, ak Vás obchodník kartu k odpovedi, ktorá je priložená ku každému čističu, pri predaji kompletne vyplní, opečiatkuje a podpíše a Vy ju nakoniec pošlete späť na distribučnú spoločnosť vo Vašej krajine.

V prípade záruky sa, prosím, obráťte aj s príslušenstvom a predajným účtom na Vášho obchodníka alebo na najbližšiu autorizovanú servisnú službu.

# Prehlásenie o komformite

Tymto prehlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe svojej koncepcie a konštrukčného vyhotovenia, ako aj od nás do prevádzky uvedených vyhotovení, príslušným základným bezpečnostným a zdravotným požiadavkám smerníc ES.

Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehľasenie svoju platnosť.

Výrobok: **vysokotlaký čistič**

Typ: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Príslušné smernice ES:

**ES - smernica pre stroje (98/37/ES)**

**ES - smernica pre nízke napätie (73/23/EHS)**

**zmenená smernicou 93/68/EHS**

**ES - smernica pre elektromagnetickú zlučiteľnosť (89/336/EHS) zmenená smernicami 91/263/EHS, 92/31/EHS, 93/68/EHS**

**ES - smernica pre emisie hluku (2000/14/ES)**

Použité harmonizačné normy:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Použité národné normy:

**CISPR 12**

Aplikovaná metóda konformného zhodnotenia: **Dodatok V**

Nameraná hladina akustického výkonu: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Zaručená hladina akustického výkonu: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Zásluhou interných opatrení je zabezpečené, že sériové vysávače vždy zodpovedajú požiadavkám aktuálnych smerníc ES a použitým normám.

Podpísaný jednajú v poverení a s plnou mocou jednateľstva.

   
S. Reiser                  H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher komanditná spoločnosť.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

## Technické údaje

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 alebo L 100, AE-DE
<b>Výkon motora</b>	<b>Benzínový motor, jednovalcový štvortaktný</b>			
Menovitý výkon pri 3600 ot/min	kW/PS	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Prevádzkové otáčky	ot/min	3300	3200±100	3300±100
Objem palivovej nádrže	l	3,6	6,5	6,5
Palivo	benzin, bezolovnatý benzín, bezolovnatý benzín, bezolovnatý			
<b>Hluková emisia</b>				
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Hladina akustického výkonu (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Vodná pripojka</b>				
Prívodná teplota (max.)	°C	60	60	60
Prívodné množstvo (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Prívodná hadica (Objednávacie čís. 4.440-207)				
dĺžka (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Priemer (min.)	"	¾	¾	¾
Sacia výška z otvorenej nádoby pri teplote vody 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Výkon čerpadla</b>				
Pracovný tlak	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Nasáv. čist. prostriedku	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Sila spätného rázu ručnej striekacej N pištole pri pracovnom tlaku	N	28	51	51
<b>Rozmery</b>				
Dĺžka	mm	660	975	975
Sírka	mm	680	790	790
Výška	mm	745	870	870
Hmotnosť bez príslušenstva	kg	34	75	77
Množstvo oleja, čerpadlo	l	0,3	0,35	0,35
Druh oleja, čerpadlo (Objednávacie čís. 6.288-050)	15W40		15W40	15W40

## Elementy urządzenia

### HD 801 B Cage

- 1 Wąż wysokociśnieniowy
- 2 Ręczny pistolet natryskowy
- 3 Rurka strumieniowa
- 4 Zbiornik oleju
- 5 Zbiornik paliwa
- 6 Dysza
- 7 Start manualny
- 8 Wąż zasysający środek czyszczący, z filtrem i zaworem dozującym
- 9 Przyłącze wody
- 10 Przyłącze wysokociśnieniowe

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Wąż wysokociśnieniowy
- 2 Ręczny pistolet natryskowy
- 3 Rurka strumieniowa
- 4 Zawór regulacji ciśnienia/natężenia przepływu (a = HD 1040 B Cage)  
Zawór regulacji ciśnienia/natężenia przepływu (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Dysza
- 6 Zbiornik paliwa
- 7 Start manualny
- 8 Zbiornik oleju
- 9 Przyłącze wodne z sitkiem
- 10 Przyłącze wysokociśnieniowe
- 11 Manometr
- 12 Prętowy wskaźnik poziomu oleju (silnik)
- 13 Zawór dozujący środek czyszczący
- 14 Wąż zasysający środek czyszczący, z sitkiem
- 15 Silnik
- 16 Pompa wysokociśnieniowa

### HD 1050 DE Cage

- 1 Wąż wysokociśnieniowy
- 2 Ręczny pistolet natryskowy

- 3 Rurka strumieniowa
- 4 Zawór regulacji ciśnienia/natężenia przepływu
- 5 Dysza
- 6 Zbiornik paliwa
- 7 Start manualny
- 8 Wlew zbiornika oleju
- 9 Przyłącze wodne z sitkiem
- 10 Przyłącze wysokociśnieniowe
- 11 Manometr
- 12 Akumulator
- 13 Wyłącznik startowy
- 14 Prętowy wskaźnik poziomu oleju (silnik)
- 15 Zawór dozujący środek czyszczący
- 16 Wąż zasysający środek czyszczący z sitkiem
- 17 Dźwignia zatrzymania silnika
- 18 Silnik
- 19 Pompa wysokociśnieniowa

## Dla własnego bezpieczeństwa

Przed pierwszym uruchomieniem proszę przeczytać tę instrukcję obsługi i przestrzegać szczególnie załączonych „Wskazówek bezpieczeństwa dla wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących” Nr 5.951-949.

	Materiały użyte do opakowania nadają się do recyklingu. Opakowania nie należy wrzucać do zwykłych pojemników na śmieci, lecz do pojemników na surowce wtórne.
	Wyeksploatowane urządzenia składają się z cennych materiałów będących surowcami wtórnymi. Akumulatory, oleje itp. nie mogą przedejść się do środowiska naturalnego. Z tego powodu należy usuwać zużyte urządzenia za pośrednictwem odpowiednich systemów utylizacji.

## Przed pierwszym uruchomieniem

---

### Rozpakowanie urządzenia

- Zawartość opakowania dokładnie sprawdzić. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia powstałego w czasie transportu, proszę zawiadomić sprzedawcę.

### Przyłącze akumulatora (tylko dla HD 1050 DE Cage)

- Akumulator dostarczany jest w stanie naładowanym.

### Montaż wyposażenia

- Wąż wysokociśnieniowy i rurkę strumieniową połączyć z pistoletem.
- Dyszę zamontować na rurce strumieniowej w taki sposób, aby nosek markujący znajdował się u góry.
- Nakrętkę dokręcić mocno ręką.

### Sprawdzanie stanu oleju pompy wysokociśnieniowej

#### HD 801 B:

- Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku oleju. Nie uruchamiać urządzenia, jeżeli poziom oleju spadł poniżej „Min“.

#### HD 1040, 1050:

- Sprawdzić poziom oleju w okienku wziernika. Nie uruchamiać urządzenia, jeżeli poziom oleju sięga poniżej połowy okienka wziernika.
- Dopełnić olej do oznaczonego poziomu (patrz „Dane techniczne“).

### Silnik

- Przed pierwszym uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi silnika wydaną przez jego producenta i przestrzegać szczególnie przepisów bezpieczeństwa.
- Zbiornik paliwa napełnić odpowiednim paliwem (patrz „Dane techniczne“). Nie wolno stosować mieszanek do silników 2-taktowych.
- Sprawdzić poziom oleju w silniku. Nie uruchamiać urządzenia, jeżeli poziom oleju spadł poniżej „Min“. W razie potrzeby dolać oleju.

### Przyłącze wody

- Charakterystyka przyłącza wodnego patrz dane techniczne.
- Wąż doprowadzający wodę przyłączyć do urządzenia i do przewodu wodnego. Wąż doprowadzający wodę nie należy do zakresu dostawy.
- Przed przystąpieniem do zasysania z otwartego zbiornika:
  - Zawór dozujący środek czyszczący nastawić na „0“, a regulator ciśnienia i natężenia przepływu na „MAKS.“ (nie dla HD 801 B Cage).
  - Zawsze stosować wąż zasysający o średnicy co najmniej  $\frac{3}{4}$ " z filtrem zasysającym.

#### Uwaga!

 Nie wolno nigdy zasysać wody ze zbiornika wody pitnej.

#### Uwaga!

 Nie wolno zasysać żadnych cieczy zawierających rozpuszczalniki, jak rozcieńczalniki do farb i lakierów, benzyna lub olej. Uszczelki urządzenia nie są odporne na działanie rozpuszczalników. Rozproszona mgła rozpuszczalników jest wysokozapalonowa, wybuchowa i trująca! Nie wolno zasysać niefiltrowanej wody.

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Urządzenie stosować do czyszczenia maszyn, pojazdów, budowli, narzędzi, itp.
- Do czyszczenia fasad, tarasów, urządzeń ogrodowych itp. stosować tylko strumień wysokociśnieniowy bez dodatku środków czyszczących. Do stwardniających zanieczyszczeń zaleca się zastosowanie wyposażenia specjalnego jakim jest frez do zanieczyszczeń.
- Silniki można myć tylko w miejscach wyposażonych w oddzielacz oleju (ochrona środowiska).
- Przy zastosowaniu urządzenia na stacjach benzynowych lub innych niebezpiecznych miejscach należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.

### **Uwaga!**

 **Wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego nie wolno włączać, jeżeli rozlane zostało paliwo, lecz przenieść maszynę na inne miejsce i unikać jakiegokolwiek iskernia.**

- Paliwa nie wolno przechowywać, rozlewać, ani stosować w pobliżu otwartego ognia lub urządzeń, takich jak piece, kotły grzejne, podgrzewacze wody itp., które posiadają zapalnik plomieniowy lub mogą wytwarzać iskry.
- Łatwopalne przedmioty i materiały trzymać z dala od tłumika (co najmniej 2 m).
- Nie eksploatować silnika bez tłumika, a tłumik regularnie sprawdzać, czyścić, a w razie potrzeby wymienić.
- Niniejszego silnika nie wolno stosować na obszarach zarośniętych lasem, krzakami, ani trawą, jeżeli rura wydechowa nie jest zaopatrzona w wyłapywacz iskier.

- Nie wolno włączać silnika ze zdjętym filtrem powietrza i bez pokrywy nad króćcem zasysania, wyjątkiem są tylko czynności związane z nastawianiem.
- Nie wolno zmieniać nastawienia sprężyn regulacyjnych, drążków regulatora, ani innych elementów, które mogą wywołać podwyższenie liczby obrotów silnika.
- Nie dotykać gorących tłumików, cylindrów, ani żeberek chłodnic. Niebezpieczeństwo poparzenia!
- Nigdy nie zbliżać dłoni ani stóp do ruchomych lub obracających się części.
- Nie wolno eksploatować urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach. Niebezpieczeństwo zatrucia!

## Obsługa

 **Niebezpieczeństwo!**  
W czasie użycia urządzenia strumień wysokociśnieniowy wywołuje hałas o wysokim poziomie. Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu. Przy pracy tym urządzeniem obowiązkowo stosować odpowiednie osobiste środki ochrony słuchu.

## Urządzenie odpowietrzyć

- Zawór wodny otworzyć.
- Silnik włączyć w sposób opisany w instrukcji obsługi silnika wydanej przez jego producenta.
- W celu odpowietrzenia urządzenia należy odkręcić dyszę i pozostawić włączone urządzenie, aż poleje się woda bez pęcherzyków powietrza.
- Następnie wyłączyć urządzenie i ponownie przykręcić dyszę.

## Dysza

- Obudowę dyszy przekręcać na odpowiedni strumień tylko przy zamkniętym ręcznym pistolecie natryskowym.

### HD 801 B Cage:

- **Wysokociśnieniowy, okrągły strumień (0°), do szczególnie stwardniałych zabrudzeń.**
- **Wysokociśnieniowy, płaski strumień (25°), do zabrudzeń o dużych powierzchniach.**
- **Niskociśnieniowy, płaski strumień (CHEM), zalecany do czyszczenia z dodatkiem środków czyszczących.**

### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

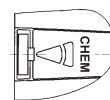
- Strumień okrągły lub strumień płaski wybierać poprzez przełączenie bezdotykowe:  
Rurkę strumieniową skierować w dół pod kątem ok. 45° i przekręcić w lewo lub w prawo.

### Znaczenie symboli



**Wysokociśnieniowy, okrągły strumień (0°), do szczególnie stwardniałych zabrudzeń.**

**Wysokociśnieniowy, płaski strumień (25°) do czyszczenia zabrudzeń na dużych powierzchniach.**



**Niskociśnieniowy, płaski strumień (CHEM) do pracy z użyciem środków czyszczących lub do czyszczenia niskim ciśnieniem.**

- Na początku kierować strumień z większej odległości na czyszczony obiekt, aby uniknąć szkód na skutek zbyt wysokiego ciśnienia.

## Nastawianie ciśnienia roboczego i natężenia przepływu

### HD 801 B Cage:

- W tym urządzeniu ciśnienie i natężenie przepływu wody nastawione jest na wartość stałą, której nie można zmienić.

### HD 1040 B Cage:

- Ciśnienie robocze i natężenie przepływu można nastawiać bezstopniowo za pomocą regulatora ciśnienia i natężenia przepływu na głowicy pompy:
  - Wkręcić śrubę regulacyjną: Niższe ciśnienie robocze z mniejszym natężeniem przepływu.
  - Wykręcić śrubę regulacyjną: Wyższe ciśnienie robocze z większym natężeniem przepływu.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Urządzenie tego typu wyposażone jest w serwosprzęzkę. Ciśnienie robocze i natężenie przepływu reguluje się bezstopniowo kółkiem nastawnym na ręcznym pistolecie natryskowym.



**Uwaga!**  
Upewnić się, czy urządzenie ustawione jest prawidłowo i stoi pewnie na podłożu.

- **Strumień wody wypływający z dyszy wysokociśnieniowej wywołuje siłę odrzutu na pistolecie. Zagięta rurka strumieniowa może spowodować dodatkowo moment obrotowy. Dlatego proszę trzymać mocno rurkę strumieniową i pistolet.**
- **Strumienia wody nie wolno nigdy kierować na osoby, zwierzęta, na samo urządzenie, ani części elektryczne.**
- **Wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego nie wolno obsługiwać dziećmi (niebezpieczeństwo wypadku na skutek zastosowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem).**

- ▶ Opony pojazdów samochodowych i wentyle opon czyścić z odległości co najmniej 30 cm, w przeciwnym przypadku strumień wysokociśnieniowy może uszkodzić opony lub wentyle. Pierwszą oznaką uszkodzenia jest przebarwienie opony. Uszkodzone opony samochodowe są przyczyną niebezpieczeństw.
- ▶ Strumienia wody nie wolno kierować na materiały zawierające azbest lub inne substancje szkodliwe dla zdrowia.
- ▶ W celu ochrony użytkownika przed wodą rozbryzgową zaleca się stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej.
- ▶ Proszę sprawdzić, czy weże przyłączeniowe przyłączone są prawidłowo.
- ▶ W czasie pracy urządzeniem nie wolno blokować dźwigni pistoletu.

## Praca ze środkiem czyszczącym

- Waż zasysający środek czyszczący zawiesić w pojemniku ze środkiem czyszczącym.
- Dyszę nastawić na albo .
- Zawór dozujący środek czyszczący nastawić na odpowiednie stężenie.
- W celu ochrony środowiska obchodzić się oszczędnie ze środkami czyszczącymi. Przestrzegać zaleceń dozowania i wskazówek dotyczących do środków czyszczących.
- Indywidualna oferta środków czyszczących i konserwujących naszej firmy gwarantuje bezawaryjną pracę urządzenia. Proszę zwrócić się o poradę lub zażądać naszego katalogu, względnie ulotek informacyjnych o środkach czyszczących. Stosować tylko środki czyszczące, które dopuszczone są przez producenta urządzenia. Niewłaściwe środki czyszczące mogą spowodować uszkodzenie urządzenia i czyszczonego obiektu.

- Zaleca się następującą metodę czyszczenia:

**Krok 1:** rozpuścić zanieczyszczenia.

Środek czyszczący rozpryskać oszczędnie i pozostawić powierzchnię pod jego działaniem około 1 – 5 minut

**Krok 2:** usunąć zanieczyszczenia.

Rozpuszczony brud spłukać wysokociśnieniowym strumieniem.

- Po pracy z użyciem środków czyszczących zawór doząjący środek czyszczący nastawić na „0” i przy otwartym ręcznym pistolecie natryskowym przepłukać urządzenie czystą wodą około 1 minutę.

## Przerwanie pracy

**HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:**

- Po zwolnieniu dźwigni ręcznego pistoletu natryskowego silnik pracuje nadal z roboczą liczbą obrotów. Woda cyrkuluje wewnątrz pompy o podgrzewa się. Jeżeli głowica pompy osiągnie maksymalną temperaturę dopuszczalną (80 °C), termostat zabezpieczający na głowicy wyłącza silnik. Po ochłodzeniu poniżej 50 °C można ponownie uruchomić urządzenie. Przy eksploatacji z zastosowaniem wody pod ciśnieniem z sieci wodociągowej można przyspieszyć proces chłodzenia: Dźwignię ręcznego pistoletu natryskowego nacisnąć ok. 2 – 3 minuty, aby przepływająca woda ochłodziła głowicę. Następnie ponownie włączyć silnik.

**HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Po zwolnieniu dźwigni ręcznego pistoletu natryskowego spada liczba obrotów silnika i zmniejsza się hałas wywoływany przez urządzenie.

## Wyłączanie urządzenia

- Po pracy z użyciem słonej wody (woda morska) przepłukać urządzenie co najmniej 2 – 3 minuty wodą z sieci wodociągowej przy otwartym pistolecie.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Wyłącznik przerywający pracę silnika nastawić na „OFF” i zamknąć zawór paliwa.

### HD 1050 DE Cage

- Dźwignię zatrzymującą pracę silnika nacisnąć, aż do zatrzymania silnika.
- Zamknąć zawór paliwa.
- Zamknąć dopływ wody, a wąż doprowadzający wodę odkręcić od urządzenia.
- Pociągnąć dźwignię, aż ciśnienie całkowicie opadnie.
- Dźwignię pistoletu zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem za pomocą ryglą zabezpieczającą.

## Przeglądy i konserwacja

---

- Możecie Państwo zawrzeć umowę ze swoim sprzedawcą na regularne przeglądy bezpieczeństwa lub przeglądy okresowe urządzenia. Proszę zasięgnąć porady.

## Pompa wysokociśnieniowa

- Co tydzień sprawdzić poziom oleju. Jeżeli olej jest mleczny (woda w oleju), natychmiast zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.
- Co miesiąc wyczyścić sitko w przyłączu wodnym.
- Co roku lub po 500 godzinach pracy wymienić olej.
- Wykręcić śrubę spustu oleju, zlać olej i oddać w autoryzowanym punkcie zbioru starego oleju (ochrona środowiska).

■ Jeżeli olej spłynął całkowicie, wkroić śrubę spustu oleju; nowy olej napełnić powoli, aż do oznaczenia „MAKS.” na zbiorniku oleju (HD 801 B) lub do połowy okienka wziernika (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE), pęcherzyki powietrza muszą się ułotnić.

- Ilość i rodzaj oleju patrz dane techniczne.
- W razie potrzeby wyczyścić filtr na wężu zasysającym środek czyszczący.

## Silnik

- Przy przeglądzie i konserwacji silnika przestrzegać instrukcji obsługi wydaną przez producenta silnika.

## Wąż wysokociśnieniowy

- Nie wolno uszkodzić węża wysokociśnieniowego (niebezpieczeństwo rozerwania), uszkodzony wąż wysokociśnieniowy niezwłocznie wymienić.

## Ochrona przed mrozem

- Mróz może zniszczyć urządzenie, jeżeli w urządzeniu znajduje się woda. Dlatego zimą przechowywać urządzenie w ogrzewanym pomieszczeniu, albo całkowicie opróżnić lub gruntownie przepłukać środkiem chroniącym przed zamarznięciem.
- Opróżnianie urządzenia:
  - Wąż doprowadzający wodę i wąż wysokociśnieniowy odkręcić od urządzenia.
  - Pozostawić pracujące urządzenie, aż opróżni się pompa i przewody (maksymalnie 1 minutę).
- Środki chroniące przed zamarznięciem:  
Na czas dłuższych przerw w pracy zaleca się przepompować przez urządzenie środek chroniący przed zamarznięciem. W ten sposób uzyskuje się również w pewnym stopniu ochronę przed korozją.

## Pomoc w razie zakłóceń

---

### Urządzenie nie pracuje

- Przestrzegać wskazówek podanych w instrukcji obsługi silnika wydanej przez jego producenta.
  - W razie potrzeby zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.
- Tylko HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:**
- Termostat zabezpieczający pompy wyłączy urządzenie po długim okresie pracy w obiegu zamkniętym.  
Urządzenie pozostawić do ochłodzenia, następnie ponownie włączyć (patrz: Obsługa).

### Urządzenie nie daje pożądanego ciśnienia

- Sprawdzić roboczą liczbę obrotów silnika (patrz „Dane techniczne“). Nastawienie tylko przez serwis.
- Dyszę nastawić na „wysokie ciśnienie“.
- Dyszę wyczyścić/wymienić.
- Urządzenie odpowietrzyć (patrz: Obsługa).
- Wyczyścić sitko w przyłączu wodnym.
- Sprawdzić natężenie przepływu wody dopływowej (patrz dane techniczne).
- Sprawdzić, czy wszystkie przewody dopływowo pompy są szczelne i czy nie są zatkane.

### Nieszczelna pompa

- Dopuszcza się 3 krople na minutę. Przy większych nieszczelnościach zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

### Środek czyszczący nie jest zasysany

- Dyszę nastawić na „niskie ciśnienie“.
  - Wyczyścić wąż zasysający środek czyszczący i filtr.
  - Wyczyścić zawór przeciwwrotny na głowicy pompy i przyłącze węża zasysającego środek czyszczący.
  - Sprawdzić, czy wszystkie węże zasysające środek czyszczący i przyłącza są szczelne.
- Tylko HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**
- Sprawdzić, czy zawór dozujący środek czyszczący jest szczelny, i czy nie jest zatkany, w razie potrzeby wyczyścić.

### Wskazówki ogólne

---

#### Wyposażenie bezpieczeństwa

##### Zawór przelewowy

Jeżeli ręczny pistolet natryskowy jest zamknięty, otwiera się zawór przelewowy i pompa wysokociśnieniowa kieruje wodę z powrotem na stronę zasysania pompy. W ten sposób zapobiega się przekroczeniu dopuszczalnego ciśnienia roboczego.

Zawór przelewowy jest zapłombowany. Nie wolno zmieniać jego nastawienia.

#### Akcesoria

Zastosowanie fałszywego, nieodpowiedniego lub uszkodzonego wyposażenia jest niebezpieczne i wpływa niekorzystnie na działanie urządzenia.

Dlatego stosować tylko oryginalne wyposażenie. Proszę zasięgnąć rady w punkcie zakupu urządzenia.

## Części zamienne

Proszę pamiętać, że zastosowanie części zamiennych, które nie są częściami oryginalnymi może doprowadzić do awarii i poważnych wypadków. W czasie eksploatacji urządzenia mogą wystąpić niebezpieczeństwa, jeżeli zastosowane części zamienne nie są prawidłowo zbudowane lub nie zastępują dobrze uszkodzonego elementu.

Dlatego należy stosować tylko oryginalne części zamienne. Listę najczęściej potrzebnych części zamiennych można znaleźć na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

## Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji wydanej przez nasze przedstawicielstwo handlowe w danym kraju. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym.

Gwarancja jest ważna tylko wtedy, jeżeli sprzedawca przy sprzedaży wypełni całkowicie kartę dołączoną do każdego urządzenia czyszczącego, podstempluje ją i podpisze, a Państwo wyślecie tę kartę do przedstawicielstwa handlowego naszej firmy w danym kraju.

W przypadku roszczenia gwarancyjnego proszę zwrócić się z urządzeniem wraz z wyposażeniem i dowodem kupna do Waszego sprzedawcy lub do najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego.

## Deklaracja zgodności Wspólnoty Europejskiej (EG)

---

Niniejszym oświadczamy, że niżej określona maszyna od projektu poprzez konstrukcję, aż do wersji wprowadzonej przez nas do użytku spełnia obowiązujące podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy wymienionych wytycznych EWG.

W przypadku wprowadzenia zmian w maszynie, które nie zostały z nami uzgodnione deklaracja ta traci swoją ważność.

Wyrób: **Wysokociśnieniowe urządzenie czyszczące**

Typ: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Obowiązujące wytyczne Wspólnoty Europejskiej (EG):

**wytyczne dla maszyn (98/37/EG)**

**wytyczne dla niskiego napięcia (73/23/EWG)**

zmienione przez 93/68/EWG

**wytyczne dla odpowiedniości elektromagnetycznej (89/336/EWG) zmienione przez 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**wytyczne Wspólnoty Europejskiej dla emisji hałasu (2000/14/EU)**

Zastosowane zgodne normy:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Zastosowane normy krajowe: **CISPR 12**

Zastosowana metoda oceny zgodności: **dodatek V**

Zmierzony poziom hałasu w czasie pracy: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Gwarantowany poziom hałasu w czasie pracy: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Poprzez odpowiednie działania wewnętrzne zapewnia się, że urządzenia seryjne spełniają zawsze wymagania aktualnych wytycznych Wspólnoty Europejskiej (EG) i zastosowanych norm.

Podpisujący działają na zlecenie i z pełnomocnictwa zarządu firmy.

j.U. Reiser  
S. Reiser

H. Jenner  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden  
Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden;  
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.  
Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher  
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB  
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Dane techniczne

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 albo L 100, AE-DE
<b>Moc silnika</b>	<b>Silnik benzynowy, 1 cylinder 4-taktowy</b>	<b>Silnik benzynowy, 1 cylinder 4-taktowy</b>	<b>Silnik benzynowy, 1 cylinder 4-taktowy</b>	<b>Silnik Diesla, 1 cylinder 4-taktowy</b>
Moc znamionowa przy 3600 1/min	kW/ KM)	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Robocza liczba obrotów	1/min.	3300	3200±100	3300±100
Pojemność zbiornika paliwa	l	3,6	6,5	6,5
Paliwo	benzyna, bezołowiowa	benzyna, bezołowiowa	benzyna, bezołowiowa	Diesel
<b>Emisja szumów</b>				
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Poziom hałasu w czasie pracy (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Gwarantowany poziom hałasu w czasie dB(A) pracy (2000/14/EC)	109	109	108	110
<b>Przyłącze wody</b>				
Temperatura wody dopływowej (maks.)°C		60	60	60
Natężenie przepływu wody dopływowej (min.)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Waż dopływowy (Numer katalogowy 4.440-207)				
Długość (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Średnica (min.)	"	%	%	%
Wysokość zasysania z otwartego zbiornika dla wody o temp. 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Moc pompy</b>				
Ciśnienie robocze	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Wydajność pompy	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Sila odrzutu na ręcznym pistolecie natryskowym przy ciśnieniu roboczym	N	28	51	51
<b>Wymiary</b>				
Długość	mm	660	975	975
Szerokość	mm	680	790	790
Wysokość	mm	745	870	870
Masa wraz z wyposażeniem	kg	34	75	77
Ilość oleju w pompie	l	0,3	0,35	0,35
Rodzaj oleju do pompy (Numer katalogowy 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Componentele aparatului

### HD 801 B Cage

- 1 Furtun de înaltă presiune
- 2 Pistol de mână
- 3 Ţeavă
- 4 Cuvă de ulei
- 5 Rezervor de combustibil
- 6 Duză
- 7 Dispozitiv de pornire manuală
- 8 Furtun de aspirare a detergentului cu filtru și ventil de dozare
- 9 Alimentarea cu apă
- 10 Racord de înaltă presiune

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Furtun de înaltă presiune
- 2 Pistol de mână
- 3 Ţeavă
- 4 Ventil regulator pentru presiune și debit ( $a = HD\ 1040\ B\ Cage$ )
- Ventil regulator pentru presiune și debit ( $b = HD\ 1050\ B\ Cage$ )
- 5 Duză
- 6 Rezervor de combustibil
- 7 Dispozitiv de pornire manuală
- 8 Cuvă de ulei
- 9 Racord de apă prevăzut cu sită
- 10 Racord de înaltă presiune
- 11 Manometru
- 12 Joja băii de ulei (motor)
- 13 Ventil pentru dozarea detergentului
- 14 Furtun cu filtru pentru aspirarea detergentului
- 15 Motorul
- 16 Pompă de înaltă presiune

### HD 1050 DE Cage

- 1 Furtun de înaltă presiune
- 2 Pistol de mână
- 3 Ţeavă
- 4 Ventil regulator pentru presiune și debit
- 5 Duză
- 6 Rezervor de combustibil
- 7 Dispozitiv de pornire manuală
- 8 Bușonul rezervorului de ulei
- 9 Racord de apă prevăzut cu sită
- 10 Racord de înaltă presiune
- 11 Manometru
- 12 Baterie
- 13 Comutatorul starterului
- 14 Joja băii de ulei (motor)
- 15 Ventil pentru dozarea detergentului
- 16 Furtun de aspirare a detergentului cu filtru
- 17 Manetă de oprire a motorului
- 18 Motorul
- 19 Pompă de înaltă presiune

## Pentru siguranță dumeavaastră

Înainte de prima utilizare a aparatului citiți cu atenție instrucțiunile de folosire și respectați în mod special broșura alăturată „Indicații de protecție la lucrul cu aparate de curățat cu jet de înaltă presiune” Nr. 5.951-949.

	Materialele de ambalare sunt reciclabile. Nu aruncați ambalajul în containerele de gunoi menajer, ci depuneți-l la centrele de revalorificare.
	Aparatele vechi conțin materiale reciclabile de valoare, care sunt necesare proceselor de revalorificare. Bateriile, uleiul și substanțele asemănătoare nu au voie să intre în contact cu mediul. Din acest motiv, vă rugăm să apelați la sistemele respective de colectare.

# Înainte de prima utilizare

## Desambalarea aparatului

- Verificați conținutul livrării. În cazul în care constatați un defect datorat transportului, anunțați imediat centrul de desfacere.

## Racordarea bateriei (numai la HD 1050 DE Cage)

- Bateria se livrează în stare încărcată.

## Montarea accesoriilor

- Cuplați furtunul de înaltă presiune cu țeava de stropit și racordați-le la pistol.
- Montați duza pe teava de stropit astfel încât creștătura de maraj să fie îndreptată în sus.
- Strângeți bine piulița olandeză cu mâna.

## Verificarea nivelului uleiului în pompa de înaltă presiune

### HD 801 B:

- Verificați nivelul uleiului din rezervorul de ulei. Nu porniți aparatul dacă nivelul uleiului a scăzut sub „Min”.

### HD 1040, 1050:

- Controlați nivelul uleiului la nivelul de ulei. Nu porniți aparatul dacă nivelul uleiului a scăzut sub mijlocul nivelei.
- Completați uleiul până la marcaj (vezi „Date tehnice”).

## Motorul

- Înainte de luarea în exploatare citiți instrucțiunile de utilizare ale producătorului motorului și respectați în special indicațiile de siguranță.
- Umpleți rezervorul cu combustibilul recomandat (vezi „Date tehnice”). Nu utilizați amestecuri pentru motoare în doi timpi.
- Verificați nivelul uleiului. Nu porniți aparatul dacă nivelul uleiului a scăzut sub „Min”. Dacă este necesar completați uleiul.

## Alimentarea cu apă

- Parametri apei de alimentare: vezi „Date tehnice”.
- Racordați furtunul de alimentare la aparat și la robinetul de apă. Furtunul de alimentare nu este conținut în livrare.
- Înainte de a aspira apă dintr-un rezervor deschis:
  - treceți ventilul de dozare al detergentului pe „O” și regulatorul de presiune și debit pe „MAX” (nu la HD 801 B Cage).
  - Utilizați întotdeauna un furtun de aspirare cu filtru și cu diametrul de cel puțin  $\frac{3}{4}$  tol.



**Atenție!**  
Nu aspirați niciodată apă dintr-un rezervor de apă potabilă.



**Atenție!**  
Nu aspirați lichide care conțin solventi, diluații pentru vopsele, benzină sau ulei. Garniturile aparatului nu sunt rezistente la solventi. Vaporii acestor lichide în amestec cu aerul sunt extrem inflamabili, explozibili și otrăvitori! Nu aspirați apă nefiltrată.

## Domeniile de utilizare

- Utilizați acest aparat la curătarea de mașini, autovehicule, construcții, scule, etc.
- La curătarea de fațade, terase, utilaje de grădinărie, etc. utilizați numai jetul de înaltă presiune fără detergent. Pentru curătarea suprafeteelor cu murdărie persistentă se recomandă utilizarea, ca accesoriu suplimentar, a ralorului.
- Spălarea motoarelor de autovehicul se va efectua numai în locuri prevăzute cu separator de ulei (protectia mediului).
- În cazul utilizării aparatului în benzinării sau în locuri periculoase trebuie respectate măsurile de protecție corespunzătoare.



### Atenție!

*Nu utilizați aparatul de curătat cu jet de înaltă presiune dacă s-a vărsat combustibil. Mutăți aparatul în alt loc și evitați total producerea de scânteie.*

- ▶ Nu depozitați, nu vărsați și nu utilizați combustibilul în apropierea unui foc deschis, sau a unor apарат, ca sobe, cazane de încălzire, cazane pentru producerea apei calde, etc., care pot produce o flacără de aprindere sau scânteie.
- ▶ Feriți obiectele inflamabile din apropierea amortizorului de zgromot (minimum 2 m).
- ▶ Nu utilizați motorul fără amortizor de zgromot. Controlați și curătați amortizorul periodic; dacă este cazul înlocuiți-l.
- ▶ Nu utilizați acest motor în zone împădurite, cu tufăriș sau pe terenuri acoperite cu ierburi fără ca țeava de eșapament să fie dotată cu parascânteie.
- ▶ Funcționarea motorului fără filtru de aer sau fără mască pe priza de aspirație este admisă numai pentru efectuarea de reglaje.
- ▶ Sunt interzise modificări ale arcurilor și a dispozitivelor de reglare, sau a altor componente, care au ca urmare creșterea turării motorului.

- ▶ Nu atingeți amortizorele de zgromot, cilindri sau aripioarele de răcire fierbinți. Pericol de ardere!
- ▶ Feriți mâinile și picioarele din zona de acțiune a componentelor aflate în mișcare sau în rotație.
- ▶ Utilizarea aparatului în spații închise este interzisă. Pericol de intoxicare!

## Mânuirea aparatului



### Pericol!

*Jetul de înaltă presiune produce în timpul funcționării un nivel ridicat de zgromot. Pericol de asurzire. În timpul lucrului cu aparatul purtați neapărat o protecție antifonică corespunzătoare.*

## Aerisiți aparatul

- Deschideți robinetul.
- Porniți motorul respectând instrucțiunilor de utilizare ale producătorului motorului.
- Pentru a aerisi aparatul, deșurubați duza și lăsați aparatul să funcționeze atâtă timp până când apa ieșe fără bule.
- Opriti aparatul și înșurubați duza la loc.

## Duză

- Carcasa duzei se va rota pe poziția corespunzătoare jetului dorit numai când maneta pistolului este închisă.

### HD 801 B Cage:

- ■ jet de înaltă presiune cu secțiune circulară (0°), pentru murdărie persistentă.
- ■ jet plat de înaltă presiune (25°), pentru curătarea unor suprafete întinse.
- ■ Jet plat de joasă presiune (CHEM), se recomandă la curătarea cu detergent

## HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

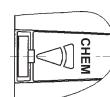
- Selectați jetul rotund sau pe cel plat: îndreptați țeava de stropit ca. 45° în jos și rotați-o spre stânga sau dreapta.

### Semnificația simbolurilor



**Jet de înaltă presiune rotund (0°)**  
pentru curățarea suprafetelor cu murdărie persistentă

**Jet de înaltă presiune plat (25°)**  
pentru curățarea unor suprafete mari



**Jet de joasă presiune plat (CHEM)**  
Pentru curățarea cu detergent sau cu presiune scăzută

- La început, pentru a evita deteriorarea obiectului de curățat datorită unei presiuni prea mari, îndreptați jetul de înaltă presiune de la distanță mare spre acesta.

## Reglarea presiunii și a debitului de lucru

### HD 801 B Cage:

- La acest aparat presiunea și debitul apei sunt fixe și nu pot fi reglate.

### HD 1040 B Cage:

- Presiunea și debitul apei pot fi reglate în mod continuu cu regulatorul de presiune și debit din capul pompei:

- înșurubați șurubul de reglaj: presiune și debit mai mic.
- deșurubați șurubul de reglaj: presiune și debit mai mare.

## HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Acest aparat este dotat cu un dispozitiv de servocomandă. Presiunea și debitul pot fi reglate în mod continuu cu regulatorul aflat pe pistol.



**Atenție!**  
*Asigurați-vă că aparatul este așezat stabil pe podea.*

- *Jetul de apă careiese din duza de înaltă presiune produce un recul la pistol. O țeavă de stropit curbată poate produce, în mod suplimentar, un moment de rotație. De aceea țineți țeava și pistolul bine cu mâinile.*
- *Nu îndreptați jetul de apă niciodată spre persoane, spre animale, spre aparat sau spre instalații electrice.*
- *Este interzisă mânuirea aparatului de curățat cu înaltă presiune de către copii (pericol de accidentare datorită utilizării în mod necorespunzător a aparatului).*
- *Cauciucurile / ventilele cauciucurilor se vor curăța de la o distanță de minimum 30 cm, în caz contrar cauciucurile sau ventilele pot fi deteriorate datorită presiunii prea mari. Primul semn de deteriorare a cauciucului este schimbarea culorii acestuia. Cauciucuri deteriorate sunt o sursă de pericol.*
- *Nu îndreptați jetul de apă spre materiale cu conținut de azbest sau alte substanțe nocive.*
- *Persoana care deservește aparatul trebuie să poarte haine de protecție pentru a fi ferită de stropiturile jetului.*
- *Verificați dacă toate furtunele sunt bine racordate.*
- *Nu blocați maneta pistolului în timpul utilizării aparatului.*

## Curățarea cu detergent

- Așezați furtunul de aspirare a detergentului într-un recipient cu detergent.
- Reglați duza pe poziția de  respectiv .
- Treceți ventilul de dozare pentru detergent pe concentrația dorită.
- În vederea protecției mediului încurajator vă recomandăm să utilizați detergentul în mod economic. Respectați indicațiile de dozare de pe etichetele detergentilor.
- Oferta noastră de detergenti și substanțe conservante vă garantează lucrul fără deranjamente. Vă recomandăm să cereți sfatul centrului de desfacere și să solicitați catalogul și plantele noastre pentru detergenti. Utilizați numai detergenti recomandați de către producătorul aparatului. Utilizarea unor detergenti necorsepunzători poate determina deteriorarea aparatului și a obiectului de curățat.

- Vă recomandăm următorul mod de lucru:

**Primul pas:** Înmuierea murdăriei.

Distribuiți detergentul în mod economic și lăsați-l să-și facă efectul 1 – 5 minute.

**Al doilea pas:** Îndepărtați murdăria.

Murdăria înmuiată se îndepărtează cu jetul de înaltă presiune.

- După curățarea cu detergent, treceți ventilul de dozare a detergentului pe „0” și lăsați aparatul să funcționeze cu maneta pistolului trasă circa 1 minut pentru a-l căti.

## Întreruperea lucrului

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Dacă eliberați maneta pistolului, motorul continuă să funcționeze cu turația de regim. Apa circulă în interiorul pompei și se încălzește. Dacă chiulasa cilindrului pompei se încălzește la temperatura maximă admisă (80 °C), termostatul de protecție al chiulasei se decuplează și motorul se oprește. După scăderea temperaturii sub 50 °C aparatul poate fi pornit din nou.

Lucrând cu apă sub presiune din rețea de alimentare puteți reduce durata necesară răciri. Acționați pârghia pistolului timp de 2 – 3 minute; astfel apa curgătoare răcește chiulasa cilindrului. Apoi porniți din nou motorul.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Dacă eliberați maneta pistolului, turația motorului și nivelul de zgromot se reduc.

## Oprirea aparatului

- După lucrul cu apă sărată (apă de mare) cătiți aparatul cu apă de la rețea de alimentare menținând pârghia pistolului strânsă cel puțin 2 – 3 minute.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Treceți comutatorul de oprire pe „OFF” și închideți robinetul de alimentare cu combustibil.

### HD 1050 DE Cage:

- Trageți de maneta pentru oprirea motorului până ce acesta se oprește.
- Închideți robinetul de alimentare cu combustibil.
- Închideți robinetul de alimentare cu apă și demontați furtunul de alimentare cu apă de pe aparat.
- Acționați pârghia pistolului până ce presiunea în aparat scade la zero.
- Asigurați maneta pistolului cu ajutorul siguranței pentru a evita porniri accidentale.

## Întreținerea aparatului

- Puteți încheia cu centrul de desfacere un contract de verificare tehnică sau un contract de întreținere. Vă recomandăm să solicitați sfatul centrului de desfacere.

### Pompa de înaltă presiune

- Verificați săptămânal nivelul uleiului. Dacă uleiul prezintă un aspect lăptos (apă în ulei), solicitați imediat intervenția Service-ul.
- Curățați lunar sita din racordul de alimentare cu apă.
- O dată pe an sau după 500 de ore de funcționare schimbați uleiul:
- Deșurubați bușonul de golire al băii de ulei și predați uleiul uzat la un centru de recuperare (protecția mediului).
- După ce uleiul uzat s-a scurs complet, înșurubați bușonul la loc; turnați încet uleiul nou până la marcajul „MAX” de pe rezervor. (HD 801 B) (bulele de aer trebuie să se aerisească), respectiv până la mijlocul nivelei (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Cantitatea și tipul de ulei necesar la un schimb: vezi „Date tehnice”.
- Filtrul furtunului de aspirare a detergentului trebuie curățat după necesități.

### Motorul

- La efectuarea unor lucrări de întreținere la motor se vor avea în vedere instrucțiunile de utilizare ale producătorului motorului.

### Furtunul de înaltă presiune

- Nu deteriorați furtunul de înaltă presiune (pericol de plesnire); furtune deteriorate se vor înlocui imediat.

## Protecția la îngheț

- Dacă pe timp geros în aparat se află apă, acesta poate fi deteriorat. Pe timpul iernii depozitați aparatul într-o încăpere ferită de îngheț sau goliiți-l complet de apă sau clătiți-l bine cu antigel.
- Golirea aparatului:
  - Demontați furtunul de alimentare cu apă și pe cel de înaltă presiune.
  - Lăsați aparatul să funcționeze în gol până ce pompa și conductele se golesc de apă (maximum 1 minut).
- Antigel:
 

În cazul unor perioade de neutilizare mai lungi se recomandă clătirea aparatului cu antigel. În acest fel asigurați și o anumită protecție anticorosivă.

## Îndrumări de depanare

### Aparatul nu pornește

- Respectați indicațiile producătorului motorului din instrucțiunile de utilizare.
- Dacă este cazul, adresați-vă unei unități de reparări autorizată.

### Numai la HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Termostatul de protecție al pompei de înaltă presiune a decuplat după o funcționare mai îndelungată.  
Lăsați aparatul să se răcească, apoi porniți-l din nou (vezi mânuirea aparatului).

## Aparatul nu are presiune

- Verificați turătia de regim a motorului (vezi Date tehnice). Modificarea reglajelor se va efectua numai de către unitățile de reparații autorizate.
- Reglați duza pe poziția de „înaltă presiune”.
- Curătați, respectiv înlocuiți duza.
- Aerisiti aparatul (vezi mânuirea aparatului).
- Se curăță sita din racordul de alimentare cu apă.
- Verificați debitul sursei de alimentare cu apă (vezi „Date tehnice”).
- Verificați etanșeitatea circuitelor de alimentare cu apă a pompei și verificați-le să nu fie înfundate.

## Pompa nu este etanșă

- Se admite ca pompa să piardă 3 picături de apă pe minut. Dacă pierderile sunt mai mari adresați-vă unei unități de reparații autorizată.

## Aparatul nu aspiră detergent

- Reglați duza pe poziția de „joasă presiune”.
- Curătați furtunul de aspirare și filtrul.
- Curătați ventilul de recul de pe capul pompei și racordul furtunului de aspirare a detergentului.
- Controlați etanșeitatea tuturor furtunelor de aspirare a detergentului și a racordurilor.

## Numai la HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Controlați ventilul de dozare a detergentului să nu fie înfundat; curătați-l.

## Indicații generale

### Dispozitive de securitate

#### Ventil de supracurent

Dacă eliberați pârghia pistolului, ventilul de prea plin se deschide iar pompa de înaltă presiune conduce apă înapoi la aspersor. Astfel se evită depășirea presiunii de regim admise.

Ventilul de supracurent este plumbat. Se interzice modificarea reglajelor acestuia.

### Accesori

Utilizarea unor accesori false, neadecvate sau defecte este periculoasă și poate influența negativ funcționarea aparatului.

Din acest motiv se recomandă să utilizați numai accesoriile originale. Vă rugăm să cereți sfatul centrului de desfăcere.

### Piese de schimb

Vă rugăm să aveți în vedere că utilizarea unor piese de schimb care nu sunt originale poate avea ca urmare defectarea aparatului sau chiar producerea unor accidente grave sau poate prezenta pericol în timpul funcționării aparatului deoarece aceste piese nu sunt corect proiectate sau nu pot înlocui în mod corect piesa defectă.

Din aceste motive se recomandă să utilizați numai piese de schimb originale. O liste cu piesele de schimb uzuale se găsește la sfârșitul acestor instrucțiuni de utilizare.

## Condiții de garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de societatea noastră de desfacere.

Eventuale defecțiuni ale aparatului dumneavoastră, care survin în perioada de garanție și care sunt cauzate de defecte de fabricație sau de material, se repară în mod gratuit.

Garanția intră în vigoare numai dacă vânzătorul completează, ștampilează și semnează cuponul care însorește fiecare aparat iar dumneavoastră trimiteți acest cupon la societatea de desfacere din țara dumneavoastră.

În cazul producerii unei defecțiuni care se încadrează în garanție, prezentați aparatul, accesoriile și chitanța de cumpărare la centrul de desfacere sau la cea mai apropiată unitate de reparații autorizată.

## Declarație de conformitate a Comunității Europene

Prin prezența declarăm că mașina descrisă în continuare, prin proiectare și model, ca și prin realizarea tipului pus în circulație de noi, corespunde prevederilor adecvate și fundamentale de siguranță și protecția sănătății ale Comunității Europene menționate mai jos.

În cazul efectuării unei modificări, care nu este aprobată de noi, această declarație de conformitate își pierde valabilitatea.

Produsul: **Aparat de curățare prin înaltă presiune**

Tipul: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Directive adecvate ale Comunității Europene:

**Directiva pentru construcții de mașini (98/37/EG)**

**Directiva pentru joasă tensiune (73/23/EWG) modificată prin 93/68/EWG**

**Directiva pentru compatibilitate electromagnetică (89/336/EWG) modificată prin 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**Directiva unuiunii europene referitoare la nivelul de zgomot (2000/14/EU)**

Norme armonizate aplicate:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Norme naționale aplicate: **CISPR 12**

Procedura pentru evaluarea conformității aplicată: **anexa V**

Nivelul de putere sonoră măsurat: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Nivelul de putere sonoră garantat: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Prin aplicarea unor norme interne pentru aparetele de serie se asigură permanent respectarea prevederilor actuale ale directivelor Comunității Europene și a normelor utilizate.

Semnatarii acționează în numele conducerii firmei și dispun de procura acesteia.

*i.V. Reiser*

S. Reiser

*Jens*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

## Date tehnice

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 sau L 100, AE-DE
<b>Puterea motorului</b>	<b>Motor pe benzină, 1 cilindru, 4 timpi</b>	<b>Motor pe benzină, 1 cilindru, 4 timpi</b>	<b>Motor pe benzină, 1 cilindru, 4 timpi</b>	<b>Motor diesel, 1 cilindru, 4 timpi</b>
Puterea nominală la 3600 ture/minut	kW/CP	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Turația de regim	rotații/min.	3300	3200±100	3300±100
Capacitatea rezervorului de combustibil	l	3,6	6,5	6,5
Combustibil	benzină fără plumb	benzină fără plumb	benzină fără plumb	Diesel
<b>Nivelul de zgomot</b>				
Nivelul de zgomot (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Nivelul de putere sonoră (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Nivelul de putere sonoră garantat (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Alimentarea cu apă</b>				
Temperatura apei de alimentare (max.)	°C	60	60	60
Debitul de alimentare (min.)	l/h	750	1000	1000
Furtun de alimentare (Nr. de comandă 4.440-207)				
Lungimea (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Diametrul (min.)	"	¾	¾	¾
Înălțimea de aspirare dintr-un rezervor deschis la temperatura apei de 20 °C	m	1,0	1,0	1,0
<b>Puterea pompei</b>				
Presiunea de lucru	bar	140	10 - 210	40 - 230
Debitul pompei	l/h	650	200 - 850	400 - 930
Consumul de detergent	l/h	0 - 45	0 - 45	0 - 50
Reculul pistolului la presiunea de regim	N	28	51	51
<b>Gabaritul aparatului</b>				
Lungimea	mm	660	975	975
Lățimea	mm	680	790	790
Înălțimea	mm	745	870	870
Masa fără accesoriu	kg	34	75	77
Capacitatea băii de ulei	l	0,3	0,35	0,35
Ulei pentru pompă (Nr. de comandă 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Elementi naprave

### HD 801 B Cage

- 1 Visokotlačna cev
- 2 Ročna brizgalna pištola
- 3 Brizgalna cev
- 4 Tank za olje
- 5 Tank za gorivo
- 6 Šoba
- 7 Priprava za ročni zagon
- 8 Sesalna cev za čistilno sredstvo s filtrom in dozirnim ventilom
- 9 Prikluček za vodo
- 10 Prikluček za visoki tlak

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Visokotlačna cev
- 2 Ročna brizgalna pištola
- 3 Brizgalna cev
- 4 Ventil za regulacijo tlaka / količine  
(a = HD 1040 B Cage)  
Ventil za regulacijo tlaka / količine  
(b = HD 1050 B Cage)
- 5 Šoba
- 6 Tank za gorivo
- 7 Priprava za ročni zagon
- 8 Tank za olje
- 9 Prikluček za vodo s sitom
- 10 Prikluček za visoki tlak
- 11 Manometrer
- 12 Merilna palica za olje (motor)
- 13 Dozirni ventil za čistilno sredstvo
- 14 Sesalna cev za čistilno sredstvo s filtrom
- 15 Motor
- 16 Visokotlačna črpalka

## HD 1050 DE Cage

- 1 Visokotlačna cev
- 2 Ročna brizgalna pištola
- 3 Brizgalna cev
- 4 Ventil za regulacijo tlaka / količine
- 5 Šoba
- 6 Tank za gorivo
- 7 Priprava za ročni zagon
- 8 Polnilna odprtina za olje
- 9 Prikluček za vodo s sitom
- 10 Prikluček za visoki tlak
- 11 Manometrer
- 12 Akumulator
- 13 Startno stikalo
- 14 Merilna palica za olje (motor)
- 15 Dozirni ventil za čistilno sredstvo
- 16 Sesalna cev za čistilno sredstvo s filtrom
- 17 Ročica za zaustavitev motorja
- 18 Motor
- 19 Visokotlačna črpalka

## Za vašo varnost

Pred prvo uporabo naprave natančno preberite ta navodila in posvetite posebno pozornost priloženi brošuri «Varnostna navodila za visokotlačne čistilne naprave» št. 5.951-949.

	Obalové materiály sú recyklovateľné. Nikdy nevyhadzujte obaly do komunálneho odpadu. Odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.
	Staré zariadenia obsahujú hodnotné recyklovateľné materiály, ktoré sa musia odovzdať na opäťovné zhodnotenie. Akumulátory, olej a podobné materiály sa nesmú dostať do životného prostredia. Staré zariadenia preto láskavo odovzdajte do vhodnej zberne odpadových surovín.

## Pred pripravo za uporabo

### Razpakiranje naprave

- Pri razpakirjanju preverite vsebino in če na napravi odkrijete poškodbe, ki so nastale ob prevozu, takoj o tem obvestite prodajalca.

### Prikluček za akumulator (samo HD 1050 DE Cage)

- Akumulator je ob dostavitvi napolnjen.

### Montiranje pribora

- Visokotlačno cev in brizgalno cev spojite z brizgalno pištolo.
- Šobo priključite na brizgalno cev tako, da je označevalna zareza zgoraj.
- Objemne maticne zatisnite z roko.

### Preverjanje stanja olja visokotlačne črpalk

#### HD 801 B:

- Preverite nivo olja v tanku. Naprave nikoli ne zaženite, če nivo olja pade pod oznako «Min».

#### HD 1040, 1050:

- Preverite nivo olja v kontrolnem okencu. Naprave ne zaganjajte, če se je nivo olja spustil pod sredino kontrolnega okanca.
- Nalijte olje do te označbe (glej Tehnične podatke).

### Motor

- Pred pripravo za uporabo preberite navodila za uporabo izdelovalca motorja in posvetite posebno pozornost varnostnim napotkom.
- Tank za gorivo napolnite s predpisano vrsto goriva (glej Tehnične podatke). Ne uporabite oljne mešanice za dvotaktne motorje.
- Preverite nivo olja. Naprave nikoli ne zaženite, če nivo olja pade pod oznako «Min». Po potrebi olje doljite.

### Prikluček za vodo

- Priklučne vrednosti so opisane v Tehničnih podatkih.
- Dovodno cev priključite na napravo in dovod vode. Dovodna cev ni sestavni del pošiljke.
- Pred sesanjem vode iz odprte posode:
  - postavite gumb za doziranje čistilnega sredstva na «0» in gumb za regulacijo tlaka in količine na «MAX» (ne pri HD 801 B Cage),
  - zmeraj uporabite sesalno cev s sesalnim filtrom in najmanjšim premerom cevi  $\frac{3}{4}$  palca ( $\frac{3}{4}$ ").



**Pozor!**  
*Vode nikoli ne sesajte iz zbiralnika za pitno vodo.*



**Pozor!**  
*Ne sesajte tekočin, ki vsebujejo razredčilna sredstva, kot so razredčila za lake, bencin ali olje. Tesnila v napravi niso odporna pred razredčilnimi sredstvi. Pršilna megla, ki nastane z brizganjem razredčil, je visoko vnetljiva, eksplozivna in strupena! Ne sesajte nefiltrirane vode.*

## Namenska uporaba

- Naprava je namenjena za čiščenje strojev, vozil, zgradb, orodij, ipd.
- Pri čiščenju fasad, teras, vrtnih naprav, itd. uporabite samo visokotlačni curek brez dodajanja čistilnih sredstev. Pri trdovratni umazaniji priporočamo uporabo rezkalnika za umazanijo kot poseben pribor.
- Motorje čistite samo na mestih, ki so opremljena z odvajalnikom motornega olja (varovanje okolja!).
- Pri uporabi naprave na bencinskih črpalkah ali drugih nevarnih mestih upoštevajte varnostne predpise!



### Pozor!

*Visokotlačnega čistilnika ne zaženite, če se je gorivo razlilo, temveč napravo prenesite na drug kraj in se izogibajte situacijam, pri katerih bi se tvorile iskre.*

- Goriva ne shranjujte, nalivajte ali uporabljajte v bližini odprtega ognja ali naprav, kot so peči, kurišni kotli, grelniki vode, itd. ali pa imajo vžigalni plamen oziroma povzročajo iskre.
- Lahko vnetljive predmete in snovi ne približujte dušilcu zvoka (najmanj 2 m razdalje).
- Motorja ne poganjajte brez dušilca zvoka, ter tega redno preverjajte, čistite in po potrebi obnovite.
- Motorja ne zaganjajte na pogozdenem, z grmovjem ali travo poraslem zemljišču, če dušilec zvoka ni opremljen z iskrolovcem.
- Motorja razen pri nastavitev delih ne pustite teči brez montiranega zračnega filtra ali brez pokrova preko sesalnih odprtin.
- Ne spreminjaite nastavitev regulacijskih vzmeti ali vzvodov, ki bi povzročila zvišanje vrtljajev motorja.
- Ne dotikajte se vročega dušilca zvoka, cilindra ali hladilnih reber. Nevarnost opeklin!

- Rok in nog nikoli ne približujte gibajočim ali vrtečim se delom naprave.
- Naprave se ne sme poganjati v zaprtih prostorih. Obstaja nevarnost zadušitve!

## Posluževanje



### Nevarnost!

*Visokotlačni curek povzroča ob uporabi močan hrup. Obstaja nevarnost poškodb sluha. Pri delu s to napravo brezpogojno nosite primerno zaščito za sluh.*

## Napravo razzračite

- Odprite dovod vode.
- Motor zaženite ustrezno navodilom izdelovalca motorjev.
- Za razračenje naprave odvijte šobo in pustite napravo tako dolgo teči, da voda izhaja brez mehurčkov.
- Napravo izključite in šobo ponovno privijte.

## Šoba

- Ohišje šobe zavrtite na želen položaj samo pri zaprti brizgalni pištoli.

### HD 801 B Cage:

- Visokotlačno brizganje okrogle oblike ( $0^\circ$ ), za posebej trdovratno umazanijo,
- Visokotlačno brizganje ploščate oblike ( $25^\circ$ ), za odstranjevanje umazanije z večjih površin.
- Nizkotlačno brizganje ploščate oblike (CHEM), priporočamo za čiščenje s čistilnimi sredstvi.



## HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

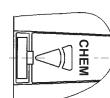
- Curek ploščate ali krožne oblike preklopite brezdotično:  
brizgalno cev, ki je usmerjena približno 45° navzdol, zavrtite na levo ali desno.

### Pomen simbolov



**Visokotlačni curek krožne oblike (0°)** za posebej trdovratne madeže

**Visokotlačni curek ploščate oblike (25°)** za obsežnejše površine



**Nizkotlačni curek ploščate oblike (CHEM)** za delo s čistilnimi sredstvi ali čiščenje z nizkim tlakom

- Na začetku usmerjite curek le z večje oddaljenosti na objekt čiščenja, da s tem preprečite poškodbe na njem zaradi previsokega tlaka.

## Nastavitev delovnega tlaka in potisne količine vode

### HD 801 B Cage:

- Na tej napravi sta vodni tlak in potisna količina vode nastavljena na konstantno vrednost in ju ni mogoče spremeniti.

### HD 1040 B Cage:

- Delovni tlak in potisno količino vode lahko nastavite z gumbom za ti dve veličini na glavi črpalki.
  - Regulacijski gumb zavrtite na desno: nižji delovni tlak z manjšo količino vode.
  - Regulacijski gumb zavrtite v levo: višji delovni tlak z večjo količino vode.

## HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ta naprava je opremljena s pripravo za servonastavitev tlaka. Delovni tlak in potisno količino vode lahko brezstopenjsko nastavite z regulacijskim gumbom na brizgalni pištoli.



**Pozor!**  
*Zagotovite, da naprava na tleh trdno stoji.*

- ▶ Pri izhajanju curka iz brizgalne pištole se poraja povratna sila na brizgalno pištolo. Če pištolo držite poševno, se pri tem povzroči dodaten vrtlinski navor. Zaradi teh vplivov morate brizgalno pištolo držati trdno v roki.
- ▶ Nikoli ne usmerjajte curka na osebe, živali, napravo samo ali električne dele.
- ▶ Visokotlačne naprave ne smejo upravljati otroci (nevarnost zaradi nemembne uporabe naprave).
- ▶ Pnevmatike in ventile na pnevmatikah čistite samo z oddaljenosti najmanj 30 cm, saj se lahko ti z visokotlačnim curkom poškodujejo. Sprememba barve pnevmatike na čiščenih delih že kaže znake poškodb. Poškodovane pnevmatike lahko pozneje povzročijo nesrečo.
- ▶ Brizgalnega curka ne usmerjajte na materiale, ki vsebujejo asfalt, in druge, zdravju nevarne snovi.
- ▶ Pri čiščenju mora uporabnik nositi zaščitno obleko.
- ▶ Pred delovanjem se mora uporabnik prepričati, da so vsi spojni deli med seboj čvrsto spojeni.
- ▶ Pri brizganju se sprožilne ročice brizgalne pištole ne sme zagozditi.

## Delovanje s čistilnim sredstvom

- Cev za sesanje čistilnega sredstva potopite v posodo s čistilnim sredstvom.
- Šobo nastavite na  ali .
- Ventil za doziranje čistilnega sredstva nastavite na želeno koncentracijo.
- Zaradi varovanja okolja bodite pri uporabi čistilnih sredstev varčni. Upoštevajte dozirna priporočila in navodila, ki so čistilnim sredstvom priložena.
- Naš program čistilnih in konzervacijskih sredstev, ki so uktrena na individualne potrebe, zagotavlja nemoteno delovanje naprave. Dovolite, da vam svetujemo in zahtevajte katalog ali prospekte o čistilnih sredstvih. Uporabljajte samo čistilna sredstva, ki jih priporoča izdelovalec naprave. Neprimerena čistilna sredstva lahko napravo in objekt čiščenja poškodujejo.
- Priporočamo vam naslednjo čistilno metodo:

### Korak 1: Razkrajanje umazanije.

Čistilno sredstvo varčno poškropite na površino in počakajte 1 do 5 minut.

### Korak 2: Odstranjevanje umazanije.

Razkrajano umazanijo odstranite (oplaknite) z visokotlačnim brizganjem.

- Po delu s čistilnimi sredstvi zavrtite gumb za doziranje čistilnih sredstev ponovno na «O» in z brizgalno pištolo brizgajte približno eno minuto s čisto vodo.

## Prekinitev delovanja

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Ko popustite ročico brizgalne pištole, teče motor črpalki z delovnimi vrtljaji dalje. Voda kroži v črpalki sami in se ogreje. Ko doseže temperatura vode najvišjo dovoljeno vrednost (80 °C), se motor izključi s pomočjo varnostnega termostata na cilindrični glavi. Ko se voda spet ohladi pod 50 °C, lahko napravo ponovno vključite.

Pri delovanju s tlačno vodo iz vodnega omrežja lahko ohlajevanje pospešite: Ročico na ročni brizgalni pištoli pritisnite za približno 2 do 3 minute, tako da se cilindrična glava s pretakanjem hladne vode ohladi. Nato motor ponovno zaženite.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ko popustite ročico brizgalne pištole, se število vrtljajev motorja in tako tudi glasnost naprave zmanjša .

## Izklučitev naprave

- Po delovanju s slano vodo (morsko vodo) naravo izplaknite najmanj 2 do 3 minute pri odprtih pištoli z vodovodno vodo.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage:

- Prekinitveno stikalo na motorju postavite v položaj «OFF» in zaprite dovod goriva.

### HD 1050 DE Cage:

- Ročico za zaustavitev motorja potegnite tako dolgo, da se motor zaustavi.
- Zaprite dovod goriva.
- Zaprite dovod vodovodne vode in odvijte dovodno cev z naprave.
- Pritisnite ročico na brizgalni pištoli tako dolgo, da naprava ostane brez tlaka.
- Ročico brizgalne pištole zavarujte pred nehoteno sprožitvijo.

## Nega in vzdrževanje

- S svojim prodajalcem Karcherjevih izdelkov lahko sklenete pogodbo o rednih varnostnih pregledih ali pa vzdrževalno pogodbo. Naj vam svetuje o tem.

### Visokotlačna črpalka

- Enkrat tedensko preverite stanje olja. Če postane olje mlečno (vdor vode v olje), takoj pooblastite servisno službo.
- Enkrat mesečno očistite sito v priključku za dovodno vodo.
- Enkrat letno ali po 500 delovnih urah zamenjajte motorno olje:
- Odvijte vijak za odtakanje olja in odtečeno olje oddajte na zbirališču za odpadna olja (varovanje okolja).
- Ko je staro olje popolnoma odteklo, ponovno privijte vijak za odtakanje olja. Počasi doljite novo olje do oznake «MAX» na kontrolnem okencu (HD 801 B) – zračni mehurčki morajo uhajati na prostu – ali do sredine kontrolnega okanca (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Količino in vrsto olja izberite v Tehničnih podatkih.
- Po potrebi očistite filter v sesalni cevi za čistilna sredstva.

### Motor

- Pri izvajanju vzdrževalnih del na motorju posvetite pozornost navodilom izdelovalca motorjev.

### Visokotlačna cev

- Visokotlačne celi ne poškodujte (nevarnost razpočenja); poškodovano visokotlačno cev nemudoma zamenjajte.

## Zaščita pred zmrzaljo

■ Če se ob zmrzali v napravi nahaja voda, lahko to vodi do poškodb. Pozimi shranite napravo v ogrevan prostor ali napravo popolnoma izpraznite ali pa jo temeljito izplaknite s sredstvom proti zmrzovanju.

■ Izpraznitve naprave:

- Dovodno cev in visokotlačno cev odvijte z naprave.
- Napravo vključite največ za 1 minuto, tako da se izpraznijo črpalka in cevi.

■ Sredstvo proti zmrzovanju:

Pred daljšimi prekinutvami delovanja priporočamo, da napravo prečrpate s sredstvom za zaščito pred zmrzovanjem. S tem dosežete tudi določen nivo zaščite pred rjavenjem.

## Pomoč ob motnjah

### Naprava ne steče

- Upoštevajte napotke v navodilih izdelovalca motorjev.

- Po potrebi pokličite servisno službo.

**Samo HD 801 B Cage in HD 1040 B Cage:**

- Varnostni termostat na visokotlačni črpalki je po daljšem krožnem delovanju motor izključil. Napravo pustite, da se pohladí, nato jo ponovno zaženite (glej Posluževanje).

## Naprava ne proizvede dovolj tlaka

- Preverite delovno število vrtljajev (glej «Tehnične podatke»). Nastavite sme spremenjati samo servisna služba.
- Šobo nastavite na «visoki tlak».
- Šobo očistite ali pa obnovite.
- Napravo razzračite (glej Posluževanje).
- Očistite sito v priključku za vodo.
- Preverite dovodno količino vode (glej Tehnične podatke).
- Preverite vse dovodne cevi do črpalk, če puščajo ali pa so zamašene.

## Črpalka pušča

- Puščanje naprave s 3 kapljicami na minuto je dovoljeno. Pri močnejšem netesnjenu pokličite servisno službo.

## Naprava ne sesa čistilnega sredstva

- Šobo nastavite na «nizek tlak».
- Očistite cev za sesanje čistilnega sredstva in filter.
- Očistite protipovratni ventil na glavi črpalke in priključek cevi za sesanje čistilnega sredstva.
- Preverite vse cevi za čistilno sredstvo in njihove priključke, če puščajo.

## Samo HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Preverite dozirni ventil za čistilno sredstvo, če pušča ali če je zamašen.

## Splošne opombe

### Varnostne priprave

#### Prelivni ventil

Če je brizgalna pištola zaprta, se odpre prelivni ventil in visokotlačna črpalka vodi vodo nazaj na sesalno stran črpalke. S tem se prepreči, da bi lahko delovni tlak narasel preko dovoljene vrednosti.

Prelivni ventil je zaplombiran. Nastavite se ne sme spremenjati.

### Pribor

Uporaba napačnega, neprimernega ali okvarjenega pribora je nevarna in vpliva na funkcionalnost naprave.

Zato uporabljajte samo originalni pribor proizvajalca. Prosimo, pozanimajte se o tem pri svojem prodajalcu.

### Nadomestni deli

Prosimo, upoštevajte, da lahko uporaba neoriginalnih nadomestnih delov vodi do motenj pri delovanju, pa vse do resnih nesreč in poškodb. Prav tako obstaja velika nevarnost, če nadomestni deli niso pravilno sestavljeni ali pa so nepravilno vgrajeni v napravo.

V vsakem primeru uporabite originalne nadomestne dele. Izbor najpotrebnejših nadomestnih delov najdete na koncu teh navodil za uporabo.

## Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa pristojna prodajna družba. Morebitne nepravilnosti na napravi, ki se pojavitjo zaradi materialnih oziroma proizvodnih napak, nadomestimo v garantnem času brezplačno.

Garancija je polnomočna samo, če vaš prodajalec izpolni garancijsko karto, ki je pridana vsaki napravi, jo opremi s pečatom in jo podpiše, vi pa jo pravočasno pošljete prodajni družbi in vaši državi.

V primeru, da se naprava pokvari, se s priborom in z originalnim računom oglasite pri prodajalcu oziroma pri najbližji avtorizirani servisni službi.

## Izjava o konformnosti s predpisi CE

---

S sledečim izjavljamo, da v nadaljnjem opisana naprava v svoji konceptiji in konstrukciji kakor tudi naši izvedbi ustreza zadavnim temeljnim varnostnim in zdravstvenim predpisom in smernicam CE.

Če se na napravi izvede kakršnakoli sprememba, ki ni dogovorjena z nami, izgubi ta izjava svojo veljavo.

Izdelek: **Visokotlačni čistilni stroj**

Tip: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Zadevne smernice CE:

**Smernica CE za stroje (98/37/CE)**

**Smernica CE za nizkonapetostne naprave (73/23/EWG),**  
spremenjena z 93/68/EWG

**Smernica CE za elektromagnetsko neškodljivost (89/336/EWG), spremenjena z 91/263/EWG, 92/31/EWG in 93/86/EWG**

**Smernica CE o emisiji hrupa (2000/14/EU)**

Uporabljene usklajene norme:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Uporabljeni nacionalni predpisi: **CISPR 12**

Uporabljen postopek za oceno konformnosti: **v dodatku V**  
merjen nivo glasnosti hrupa: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

zagotovljen nivo glasnosti hrupa: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Z internimi predpisi je zagotovljeno, da serijske naprave zmeraj ustrezajo zahtevam aktualnim smernicam CE in uporabljenim predpisom.

Podpisani so pooblaščeni s polnomocjem vodstva podjetja.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden  
Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden;  
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.  
Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher  
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB  
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Tehnični podatki

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 ali L 100, AE-DE
<b>Moč motorja</b>	Bencinski motor, 1 cilinder, 4-taktni	Bencinski motor, 1 cilinder, 4-taktni	Bencinski motor, 1 cilinder, 4-taktni	Diselski motor, 1 cilinder, 4-taktni
Nazivna moč pri 3600 vrt/min	kW/ KM	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Delovni vrtljaji	vrt/min	3300	3200±100	3300±100
Prostornina tanka za gorivo	l	3,6	6,5	6,5
Gorivo	bencin, neosvinčen	bencin, neosvinčen	bencin, neosvinčen	Diesel
<b>Hrup</b>				
Nivo glasnosti (po EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Moč zvoka (po EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105
Zagotovljeno nivo glasnosti hrupa (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Prikluček za vodo</b>				
Največja dovodna temperatura	°C	60	60	60
Najmanjša dovodna količina	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Dovodna cev (naročilna št. 4.440-207)	m	7,5	7,5	7,5
Dolžina (min.)	m	7,5	7,5	7,5
Premer (min.)	"	¾	¾	¾
Sesalna višina iz odprte posode pri temperaturi vode 20 °C.	m	1,0	1,0	1,0
<b>Moč črpanja</b>				
Delovni tlak	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Potisna količina	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Sesalna količina čistilnega sredstva	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Povratni sunek brizgalne pištole pri delovnem tlaku	N	28	51	51
<b>Dimenzije</b>				
Dolžina	mm	660	975	975
Širina	mm	680	790	790
Veličina	mm	745	870	870
Teža brez pribora	kg	34	75	77
Količina olja za črpalko	l	0,3	0,35	0,35
vrsta olja za črpalko (naroč. št. 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Elementi stroja

### HD 801 B Cage

- 1 Crijevo pod visokim tlakom
- 2 Ručni pištolj za prskanje
- 3 Mlazna cijev
- 4 Rezervoar za ulje
- 5 Rezervoar za gorivo
- 6 Sapnica
- 7 Uredaj za ručno pokretanje
- 8 Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom i ventilom za doziranje
- 9 Priključak za vodu
- 10 Priključak za visoki tlak

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Crijevo pod visokim tlakom
- 2 Ručni pištolj za prskanje
- 3 Mlazna cijev
- 4 Ventil za reguliranje tlaka i količine (a = HD 1040 B Cage)
- Ventil za reguliranje tlaka i količine (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Sapnica
- 6 Rezervoar za gorivo
- 7 Uredaj za ručno pokretanje
- 8 Rezervoar za ulje
- 9 Priključak za vodu sa filtrom
- 10 Priključak za visoki tlak
- 11 Manometar
- 12 Šipka za mjerjenje razine ulja (motor)
- 13 Ventil za doziranje sredstva za čišćenje
- 14 Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom
- 15 Motor
- 16 Pumpa za visoki tlak

### HD 1050 DE Cage

- 1 Crijevo pod visokim tlakom
- 2 Ručni pištolj za prskanje
- 3 Mlazna cijev
- 4 Ventil za reguliranje tlaka i količine
- 5 Sapnica
- 6 Rezervoar za gorivo
- 7 Uredaj za ručno pokretanje
- 8 Otvor za punjenje na rezervoaru za ulje
- 9 Priključak za vodu sa filtrom
- 10 Priključak za visoki tlak
- 11 Manometar
- 12 Baterija
- 13 Prekidač za startanje
- 14 Šipka za mjerjenje razine ulja (motor)
- 15 Ventil za doziranje sredstva za čišćenje
- 16 Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom
- 17 Poluga za zaustavljanje motora
- 18 Motor
- 19 Pumpa za visoki tlak

## Za Vašu sigurnost

Prije prvog korištenja aparata pročitajte ovo uputstvo za rad i naročito se pridržavajte priložene brošure "Sigurnosna uputstva za rad sa aparatima za čišćenje pod visokim tlakom" br. 5.951-949.

	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 dospijeti u ljevotni okoliš. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinjete preko pogodnih sustava sakupljanja.

## Prije prvog puštanja u rad

### Raspakiranje aparata

- Prilikom raspakiranja provjeriti sadržaj paketa. U slučaju oštećenja pri transportu obavijestiti prodavaca.

### Priklučak za bateriju

#### (Samo kod HD 1050 DE Cage)

- Baterija se isporučuje u napunjenoj stanju.

### Montaža pribora

- Crijivo za visoki tlak i mlaznu cijev spojiti sa pištoljem.
- Sapnicu montirati na mlaznu cijev tako da zarez za obilježbu dođe gore.
- Slijepu navrtku rukom čvrsto pritegnuti.

### Kontrola razine ulja u pumpi za visoki tlak

#### HD 801 B:

- Kontrolirajte razinu ulja u rezervoaru za ulje. Stroj ne puštati u rad ako je razina ulja pala ispod "Min".

#### HD 1040, 1050:

- Provjerite razinu ulja na kontrolnom prozorčiću za kontrolu ulja. Stroj ne puštati u rad ako je razina ulja opala ispod sredine kontrolnog prozorčića za kontrolu ulja.
- Ulje nadopuniti do ove označe (vidi Tehničke podatke).

### Motor

- Prije puštanja u rad pročitati uputu za rad proizvođača motora i posebno se pridržavati sigurnosnih uputa.
- Rezervoar za gorivo puniti propisanim gorivom (vidi Tehničke podatke). Ne koristiti smjesu za dvotaktne motore.
- Provjeriti razinu ulja u motoru. Stroj ne puštati u rad ako je razina ulja pala ispod "Min". Po potrebi dopuniti ulje.

### Priklučak za vodu

- Priklučne vrijednosti vidi u tehničkim podacima.
- Dovodno crijevo priključiti na stroj te vodovod. Dovodno crijevo nije sadržano u obujmu isporuke.
- Prije usisavanja vode iz otvorenog rezervoara:
  - Ventil za doziranje sredstva za čišćenje namjestiti na "0", a ventil za reguliranje tlaka i količine na "MAX" (ne HD 801 B Cage).
  - Uvijek koristiti usisno crijevo sa usisnim filtrom te promjerom od najmanje  $\frac{3}{4}$  col.



**Pozor!**  
Vodu nikada ne usisavati iz rezervoara za vodu za piće.



**Pozor!**  
Ne usisavati tečnosti koje sadrže rastvarače kao što su razrijeteni lak, benzin ili ulje. Brtviла na stroju nisu otporna na rastvarače. Raspršena magla rastvarača je visokozapaljiva, eksplozivna i otrovna! Ne usisavati nefiltriranu vodu.

## Uporaba sukladno odredbama

- Upotrebljavajte ovaj stroj za čišćenje mašina, vozila, građevina, alata itd.
- Za čišćenje fasada, terasa, vrtlarskih strojeva itd. upotrebljavati samo mlaz pod visokim tlakom bez sredstava za čišćenje. Za uporne nečistoće preporučujemo strugač za nečistoću kao poseban pribor.
- Motore čistiti samo na mjestima sa odgovarajućim odvodom ulja (zaštita okoline).
- Kod upotrebe stroja na benzinskim pumpama ili u drugim zonama opasnosti pridržavati se odgovarajućih sigurnosnih propisa.

### **Pozor!**

*Ne pokretati uredaj za čišćenje pod visokim tlakom ako je prosuto gorivo, već premjestiti stroj na neko drugo mjesto i izbjegavati iskrenje.*

- ▶ Gorivo nemojte pohraniti, prisipati ili koristiti u blizini otvorene vatre ili uredaja kao što je peć, kotao za grijanje, grijać za vodu itd., koji gore plamenom ili mogu proizvesti iskrenje.
- ▶ Lako zapaljive predmete i materijale držati dalje od prigušivača zvuka (najmanje 2 m).
- ▶ Motor ne pokretati bez prigušivača zvuka, a ovaj redovito kontrolirati, čistiti te po potrebi zamjeniti.
- ▶ Ovaj motor ne upotrebljavati na terenima pokrivenim šumom, žbunjem ili travom ukoliko cijev za ispuštanje nije opremljena odbojnijkom iskri.
- ▶ Ne dozvoliti da motor radi sa skinutim zračnim filtrom ili bez poklopca na usisnoj cijevi, osim prilikom podešavanja.
- ▶ Ne poduzimati nikakva podešavanja na regulacijskim gibanjima, prijenosnom mehanizmu regulatora ili drugim dijelovima, koja bi mogla dovesti do povećanja broja obrtaja.
- ▶ Ne dodirivati vrele prigušivače zvuka, cilindre ili rashladna rebara. Opasnost od opekotina!

- ▶ Ruke i noge nikada ne stavljati u blizinu pokretnih ili rotirajućih dijelova.
- ▶ Stroj se ne smije pokretati u zatvorenom prostoru. Postoji opasnost od trovanja!

## Rad sa aparatom

### **Opasnost!**

*Mlaz pod maksimalnim tlakom proizvodi pri uporabi stroja visoku razinu buke. Opasnost od oštećenja sluha. Prilikom rada sa strojem bezuvjetno nositi učinkovitu zaštitu za uš.*

### Ispustiti zrak iz aparata

- Otvoriti dovod vode.
- Motor pokrenuti prema uputi za rad proizvođača motora.
- Radi ispuštanja zraka iz stroja odvrnuti sapnicu te pustiti da stroj radi tako dugo dok voda počne izlaziti bez mješurića.
- Isključiti stroj te ponovo zavrnuti sapnicu.

### Sapnica

- Kućište sapnice okretati na željenu vrstu mlaza samo kod zatvorenog ručnog pištolja za prskanje.

### HD 801 B Cage:

- ■ Okrugli mlaz pod visokim tlakom ( $0^\circ$ ), preporuča se kod naročito upornih nečistoća.

- Pljosnati mlaz pod visokim tlakom ( $25^\circ$ ), preporuča se za čišćenje nečistoća na velikoj površini.

- Pljosnati mlaz sa niskim tlakom (CHEM), preporučamo za čišćenje sa sredstvima za čišćenje.

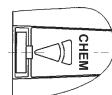
### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Okrugli ili pljosnati mlaz odabratи prebacivanjem bez kontakta: mlaznu cijev ca.  $45^\circ$  usmjerenu na dolje okretati lijevo ili desno.

## Značenje simbola



**Okrugli mlaz sa visokim tlakom (0°)** za osobito uporne nečistoće  
**Pljosnati mlaz sa visokim tlakom (25°)** za nečistoće na velikoj površini



**Pljosnati mlaz sa niskim tlakom (CHEM)** za rad sa sredstvima za čišćenje ili za čišćenje sa malim tlakom

- U početku mlaz pod visokim tlakom usmjeravati na objekt koji se čisti uvek samo sa većeg rastojanja za izbjegći oštećenja uslijed previsokog tlaka.

## Podešavanje radnog tlaka i količine protoka

### HD 801 B Cage:

- Na ovom su stroju tlak vode te količina za stalno podešeni i ne mogu se mijenjati.

### HD 1040 B Cage:

- Radni tlak te protočna količina mogu se kontinuirano podešavati pomoću ventila za reguliranje tlaka i količine na glavi pumpe:
  - Zavrtnuti regulacijski vijak: Niži radni tlak sa manjom količinom protoka.
  - Odvrtuti regulacijski vijak: Viši radni tlak sa većom količinom protoka.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ovaj stroj opremljen je tlačnim servo-uređajem. Radni tlak te protočna količina kontinuirano se podešavaju na regulacijskom kotaču ručnog pištolja za prskanje.



#### Pozor!

*Ustanoviti da li stroj čvrsto leži na tlu.*

- ▶ **Vodeni mlaz koji izlazi iz sapnice pod visokim tlakom dovodi do povratnog udara pištolja.** Ako je pod uglom, mlazna cijev može dodatno prouzročiti obrtni moment. Stoga mlaznu cijev i pištolj čvrsto držati u rukama.

- ▶ **Vodeni mlaz nikada ne usmjeravati na osobe, životinje, sam stroj ili električne dijelove.**
- ▶ **Strojem za čišćenje pod visokim tlakom ne smiju rukovati djeca (opasnost od nezgode uslijed nepropisne uporabe stroja).**
- ▶ **Automobilske gume / ventile na automobilskim gumama čistiti samo sa rastojanja od najmanje 30 cm, inače automobilske gume ili ventil na automobilskim gumama mogu biti oštećeni od mlaza pod visokim tlakom.** Prvi znak oštećenja je promjena boje automobilske gume. Oštećene automobilske gume su izvor opasnosti.
- ▶ **Vodeni mlaz ne usmjeravati na materijale koji sadrže azbest i druge po zdravlje štetne tvari.**
- ▶ **Radi zaštite od vode koja izlazi pod tlakom korisnik bi trebao nositi podesnu zaštitnu odjeću.**
- ▶ **Ustanoviti da li su sva priključna crijeva čvrsto priključena.**
- ▶ **Pri radu sa strojem ne blokirati polugu pištolja.**

## Rad sa sredstvom za čišćenje

- Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje okačiti u rezervoar sa sredstvom za čišćenje.
- Mlaznicu podesiti na - odnosno .
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na željenu koncentraciju.
- Radi zaštite okoline postupajte štedljivo sa sredstvima za čišćenje. Pridržavati se preporuke o doziranju i uputstava priloženih uz sredstva za čišćenje.
- Naša individualna ponuda sredstava za čišćenje te sredstava za konzerviranje garantiraju bespriječoran rad. Dopustite da vas posavjetujemo ili tražite naš katalog ili informativni list o našim sredstvima za čišćenje. Koristiti samo sredstva za čišćenje koja je odobrio proizvođač strojeva. Neodgovarajuća sredstva za čišćenje mogu oštetiti aparat i objekt koji se čisti.

- Preporučamo slijedeću metodu čišćenja:

**Faza 1:** Rastvoriti nečistoće.

Štedljivo poprskati sredstvom za čišćenje te ostaviti djelovati 1 – 5 minuta.

**Faza 2:** Ukloniti nečistoće.

Rastvorenu nečistoću sprati mlazom pod visokim tlakom.

- Nakon rada sa sredstvom za čišćenje ventil za doziranje sredstva za čišćenje namjestiti na "O", te sa otvorenim ručnim pištoljem za prskanje ispirati stroj oko 1 minute.

## Prekid rada

**HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:**

- Kada otpustite polugu ručnog pištolja za prskanje, motor nastavlja raditi sa radnim brojem obrtaja. Voda cirkulira unutar pumpe i zagrijava se. Kada glava cilindra na pumpi dostigne maksimalno dozvoljenu temperaturu (80 °C), sigurnosni termostat na glavi cilindra isključuje motor. Nakon hlađenja ispod 50 °C stroj se može ponovo pustiti u rad.  
Kod rada sa vodom pod tlakom iz vodovodne mreže hlađenje možete ubrzati: Polugu pištolja za ručno prskanje zatezati ca. 2 – 3 minute da bi voda koja protječe rashladila glavu cilindra. Nakon toga motor ponovo startati.

**HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Kada otpustite polugu ručnog pištolja za prskanje, broj obrtaja motora i emisija buke se smanjuju.

## Isključenje aparata

- Nakon rada sa slanom vodom (morska voda) stroj sa otvorenim pištoljem ispirati vodom iz vodovoda najmanje 2 – 3 minuta.

**HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,**

**HD 1050 B Cage:**

- Prekidač na motoru namjestiti na "OFF" te zavrnuti slavinu za gorivo.

**HD 1050 DE Cage:**

- Povlačiti polugu za zaustavljanje motora dok se motor ne zaustavi.

- Zavrnuti slavinu za gorivo.
- Zatvoriti dovod vode i crijevo za dovod vode odvojiti od stroja.
- Povlačiti polugu dok se aparat ne osloboди tlaka.
- Polugu pištolja sigurnosnom skakavicom osigurati od nenamjernog aktiviranja.

## Njega i održavanje

---

- Sa svojim prodavcem možete ugovoriti redovnu sigurnosnu inspekciju ili zaključiti ugovor o održavanju. Tražite da vas posavjetuje.

## Pumpa za visoki tlak

- Jedanput tjedno provjeriti razinu ulja. Ako ulje ima mlijecni izgled (voda u ulju), odmah pozvati servisnu službu.
- Jedanput mjesečno očistiti filter u priključku za vodu.
- Jedanput godišnje ili nakon 500 sati rada zamjeniti ulje:
- Odvrnuti vijak za ispuštanje ulja te ukloniti rabljeno ulje preko ovlaštenih sabirnih mjeseta (zaštita okoliša).
- Kada je ulje posve isteklo, zavrnuti vijak za ispuštanje ulja; polagano sipati novo ulje do oznake "Max" (HD 801 B) (zračni mjehurići moraju izaći van), odnosno napuniti do sredine kontrolnog prozorčića (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Količinu i vrstu ulja vidi u tehničkim podacima.
- Filter na usisnom crijevu za sredstvo za čišćenje po potrebi očistiti.

## Motor

- Prilikom radova na njezi motora pridržavati se upute za rad proizvođača motora.

## Crijevo pod visokim tlakom

- Ne oštetiti crijevo za visoki tlak (opasnost od pucanja), oštećeno crijevo za visoki tlak neodložno zamijeniti.

## Zaštita od mraza

- Ako se pri mrazu nalazi voda u stroju, to može dovesti do oštećenja. Stroj zimi pohraniti u grijanoj prostoriji ili ga posve isprazniti ili temeljito isprati sredstvom za zaštitu od mraza.
- Aparat isprazniti:
  - Crijevo za dovod vode te crijevo za visoki tlak odvojiti od stroja.
  - Ostaviti aparat da radi dok se pumpa i vodovi ne isprazne (maks. 1minut)
- Sredstvo za zaštitu od mraza:  
Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propumpa kroz aparat. Na taj se način postiže također izvjesna zaštita od korozije.

## Pomoć u slučaju smetnji

### Aparat ne radi

- Poštivati instrukcije u uputi za rad proizvođača motora.
- U slučaju potrebe pozvati servisnu službu.

### Samo HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Sigurnosni termostat na pumpi pod visokim tlakom se nakon dužeg cirkulacionog rada isključio. Pustiti da se stroj ohladi, zatim ga ponovo uključiti.

U vezi sa ovim vidi i poglavlje "Prekid rada".

## Ne uspostavlja se tlak u aparatu

- Provjeriti radni broj obrtaja motora (vidi Tehničke podatke). Podešavanja vrši samo servisna služba.
- Mlaznicu podesiti na "visoki tlak".
- Mlaznicu ocistiti/zamijeniti.
- Ispustiti zrak iz aparata (vidi Uputu za rad).
- Očistiti filter u priključku za vodu.
- Provjeriti dovodnu količinu vode (vidi tehničke podatke).
- Sve dovodne vodove ka pumpi provjeriti na zaptivenost ili začepljenje.

## Pumpa propušta

- 3 kapi vode na minutu su dozvoljene. Kod jače popustljivosti pozvati servisnu službu.

## Sredstvo za čišćenje se ne usisava

- Mlaznicu podesiti na "nizak tlak"
- Očistiti usisno crijevo za sredstvo za čišćenje i filter.
- Očistiti povratni ventil na glavi pumpe te priključak usisnog crijeva za sredstvo za čišćenje.
- Sva usisna crijeva za sredstvo za čišćenje i priključke provjeriti na nepropusnost.

### Samo kod HD 1040 B Cage,

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje provjeriti na nepropusnost ili začepljenje / očistiti.

## Opće upute

### Sigurnosni uređaji

#### Sigurnosni ventil

Kada je ručni pištolj za prskanje zatvoren, otvara se preljevni ventil te pumpa za visoki tlak vraća vodu ka usisnoj strani pumpe. Na taj se način sprečava prekoračenje dozvoljenog radnog tlaka.

Sigurnosni ventil je plombiran. Podešavanja se ne smiju mijenjati.

#### Pribor

Uporaba pogrešnog, nepodesnog ili defektnog pribora je opasna i ugrožava funkcioniranje stroja.

Stoga bi trebalo koristiti samo originalni pribor. Dajte se informirati kod vašeg prodavača.

#### Rezervni dijelovi

Molimo vas razmislite da uporaba pričuvnih dijelova koji nisu originalni dijelovi može dovesti do smetnji i također do ozbiljnih nezgoda ili do opasnosti prilikom rada sa strojem, ako ovi dijelovi nisu valjano ugrađeni ili ako defektni elementi nisu valjano zamijenjeni.

Stoga bi trebalo koristiti samo originalne pričuvne dijelove. Izbor najčešće potrebitih pričuvnih dijelova nalazi se na kraju upute za rad.

#### Garancija

U svakoj zemlji važe garancijski uvjeti koje je izdala nadležna prodajna organizacija.

Eventualne smetnje na stroju za vrijeme trajanja garancije otklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodna greška.

Garancija stupa na snagu samo onda ako vaš prodavač prigodom prodaje u cijelosti ispuní svakom stroju za čišćenje priloženu povratnu karticu, snabdje je žigom te potpiše i ako vi nakon toga tu povratnu karticu pošaljete prodajnoj organizaciji u vašoj zemlji.

U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa priborom i dokazom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

## Izjava o usklađenosti sa EZ

Ovime izjavljujemo da opisana oprema odgovara važećim temeljnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima odredbi EZ, gledje oblika i konstrukcije, kao i izvedbe koju mi prodajemo.

Ova izjava prestaje biti važećom ukoliko na proizvodu dođe do preinaka koje nisu odobrene od naše strane.

Proizvod: Aparat za čišćenje pod visokim tlakom

Typ: 1.187-xxx, 1.810-xxx

Važeće odredbe EZ:

Odredbe o strojevima EZ (98/37/CE)

Odredba EZ o nisko-naponskoj opremi, (73/23/EEC) dopuna 93/68/EEC

Odredba EZ o elektromagnetskoj kompatibilnosti (89/336/EEC), dopuna 91/263/EEC, 92/31/EEC, EU-smjernice o emisiji buke (2000/14/EU)

Usklađeni primjenjeni standardi:

DIN EN 60 335-1

DIN EN 60 335-2-79

DIN EN 50 082-2:1994

Nacionalni primjenjeni standardi: CISPR 12

Primjenjeni postupak za procjenu usklađenosti: prilog V

Izmjerena razina zvučne snage: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Zajamčena razina zvučne snage: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Poduzete su odgovarajuće interne mjere da se zajamči usklađenosť serijske proizvodnje aparat-a sa zahtjevima aktualnih odredbi EZ iz važećih standarda.

Ovi su potpisnici ovlašteni da predstavljaju i djeluju u ime vodstva tvrtke.

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft;  
Sitz Winnenden;  
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.  
Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher  
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB  
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

## Tehnički podatci

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 ili L 100, AE-DE
<b>Snaga motora</b>	Benzinski motor, 1 cilindar, 4-taktni	Benzinski motor, 1 cilindar, 4-taktni	Benzinski motor, 1 cilindar, 4-taktni	Dizelski motor, 1 cilindar, 4-taktni
Nominalni učinak kod 3600 obrt./min	kW/KS	4/5,5	8,2/11	9,6/13
Radni broj obrtaja	obrt./ min	3300	3200±100	3300±100
Zapremina rezervoara za gorivo	l	3,6	6,5	6,5
Gorivo		benzin, bezolovni	benzin, bezolovni	benzin, bezolovni Diesel
<b>Emisija buke</b>				
Nivo zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91
Razina zvučne snage (EN 60704-1) dB(A)		107	107	105
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108
<b>Priklučak za vodu</b>				
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	60	60
Dovodna količina (min)	l/h	750	1000	1000
	(l/min)	(12,5)	(16,7)	(16,7)
Dovodno crijevo (Br. narudžbe 4.440-207)				
Dužina (min)	m	7,5	7,5	7,5
Promjer (min.)	"	¾	¾	¾
Visina usisa iz otvorenog rezervoara m pri temperaturi vode od 20 °C		1,0	1,0	1,0
<b>Snaga pumpe</b>				
Radni tlak	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Količina transportiranog materijala	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Usisavanje sredstva za čišćenje	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Snaga povratnog udara ručnog pištolja za prskanje pri radnom tlaku	N	28	51	51
<b>Dimenzije</b>				
Dužina	mm	660	975	975
Širina	mm	680	790	790
Visina	mm	745	870	870
Težina bez pribora	kg	34	75	77
Količina ulja u pumpi	l	0,3	0,35	0,35
Vrsta ulja za pumpu (br. narudžbe 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## Elementi aparata

### HD 801 B Cage

- 1 Crevo pod visokim pritiskom
- 2 Ručni pištolj za prskanje
- 3 Mlazna cev
- 4 Rezervoar za ulje
- 5 Rezervoar za gorivo
- 6 Mlaznica
- 7 Uredaj za ručno startovanje
- 8 Usisno crevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom i ventilom za doziranje
- 9 Priključak za vodu
- 10 Priključak za visoki pritisak

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Crevo pod visokim pritiskom
- 2 Ručni pištolj za prskanje
- 3 Mlazna cev
- 4 Ventil za regulaciju pritiska i količine (a = HD 1040 B Cage)  
Ventil za regulaciju pritiska i količine (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Mlaznica
- 6 Rezervoar za gorivo
- 7 Uredaj za ručno startovanje
- 8 Rezervoar za ulje
- 9 Priključak za vodu sa filtrom
- 10 Priključak za visoki pritisak
- 11 Manometar
- 12 Uljomerna šipka (motor)
- 13 Ventil za doziranje sredstva za čišćenje
- 14 Usisno crevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom
- 15 Motor
- 16 Pumpa za visoki pritisak

### HD 1050 DE Cage

- 1 Crevo pod visokim pritiskom
- 2 Ručni pištolj za prskanje
- 3 Mlazna cev
- 4 Ventil za regulaciju pritiska i količine
- 5 Mlaznica
- 6 Rezervoar za gorivo
- 7 Uredaj za ručno startovanje
- 8 Ulivni otvor na rezervoaru za ulje
- 9 Priključak za vodu sa filtrom
- 10 Priključak za visoki pritisak
- 11 Manometar
- 12 Baterija
- 13 Prekidač za startovanje
- 14 Uljomerna šipka (motor)
- 15 Ventil za doziranje sredstva za čišćenje
- 16 Usisno crevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom
- 17 Poluga za zaustavljanje motora
- 18 Motor
- 19 Pumpa za visoki pritisak

## Za Vašu bezbednost

Pre prvog korišćenja aparata pročitajte ovo uputstvo za rad i naročito se pridržavajte priložene brošure "Sigurnosna uputstva za rad sa aparatima za čišćenje pod visokim pritiskom" br. 5.951-949.

	Materijali za ambalažu mogu da se recikliraju. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, nego da ih odnesete na ponovnu preradu.
	Stari uređaji sadrže vredne materijale za reciklažu, koji treba da se odnesu na ponovnu preradu. Baterije, ulje i slične materije ne smiju da dodu u doticaj sa čovekovom okolinom. Molimo Vas da stare uređaje zbog toga zbrinjavate preko prikladnih sabirnih sistema.

## Pre prvog puštanja u rad

### Raspakivanje aparata

- Prilikom raspakivanja proveriti sadržaj paketa. U slučaju oštećenja pri transportu obavestiti prodavaca.

### Priklučak za bateriju (samo kod HD 1050 DE Cage)

- Baterija se isporučuje u napunjrenom stanju.

### Montaža pribora

- Crevo za visoki pritisak i mlaznu cev spojiti sa pištoljem.
- Mlaznicu montirati na mlaznu cev tako da zarez za obeležavanje bude gore.
- Slepnu navrtku rukom čvrsto pritegnuti.

### Kontrola nivoa ulja u pumpi za visoki pritisak

#### HD 801 B:

- Kontrolisite nivo ulja u rezervoaru za ulje. Aparat ne puštati u rad ako je nivo ulja opao ispod „min.“

#### HD 1040, 1050:

- Proverite nivo ulja na kontrolnom prozorčiću za kontrolu ulja. Aparat nemojte puštati u rad ako je nivo ulja opao ispod sredine kontrolnog prozorčića za kontrolu ulja.
- Ulje nadopuniti do ove oznake (vidi Tehničke podatke).

### Motor

- Pre puštanja u rad pročitati uputstvo za rad proizvođača motora i posebno se pridržavati sigurnosnih uputstava.
- Rezervoar za gorivo puniti propisanim gorivom (vidi Tehničke podatke). Ne koristiti smešu za dvostrukne motore.
- Proveriti nivo ulja u motoru. Aparat ne puštati u rad ako je nivo ulja opao ispod „min“. Po potrebi dopuniti ulje.

### Priklučak za vodu

- Priklučne vrednosti vidi u tehničkim podacima.
- Dovodno crevo priključiti na aparat i vodovod. Dovodno crevo nije sadržano u obimu isporuke.
- Pre usisavanja vode iz otvorenog rezervoara:
  - Ventil za doziranje sredstva za čišćenje namestiti na "O", a ventil za regulaciju pritiska i količine na "MAX" (ne HD 801 B Cage).
  - Uvek koristiti usisno crevo sa usisnim filtrom i prečnikom od najmanje 1 col.

#### Pažnja!

Vodu nikada ne usisavati iz rezervoara za pijaču vodu.

#### Pažnja!

Ne usisavati tečnosti koje sadrže rastvarače kao što su razređeni lak, benzin ili ulje. Zaptivači na aparatu nisu otporni na rastvarače. Raspršena magla rastvarača je visokozapaljiva, eksplozivna i otrovna! Ne usisavati nefiltriranu vodu.

### Korišćenje u skladu sa odredbama

- Upotrebljavajte ovaj aparat za čišćenje mašina, vozila, građevina, alata itd.
- Za čišćenje fasada, terasa, baštenskih aparata itd. upotrebljavati samo mlaz pod visokim pritiskom bez sredstava za čišćenje. Za uporne nečistoće preporučujemo strugač za nečistoću kao poseban pribor.
- Motore čistiti samo na mestima sa odgovarajućim odvodom ulja (zaštita okoline).
- Kod upotrebe aparata na benzinskih pumpama ili u drugim zonama opasnosti pridržavati se odgovarajućih sigurnosnih propisa

## **Pažnja!**

**Ne pokretati uredaj za čišćenje pod visokim pritiskom ako je prosuto gorivo, već prenesti mašinu na neko drugo mesto i izbegavati svako varničenje.**

- ▶ Gorivo nemojte čuvati, prosipati ili koristiti u blizini otvorene vatre ili uredaja kao što je peć, kotao za grejanje, grejač za vodu itd., koji gore plamenom ili mogu proizvesti varničenje.
- ▶ Lako zapaljive predmete i materijale držati dalje od prigušivača zvuka (najmanje 2 m).
- ▶ Motor ne pokretati bez prigušivača zvuka, a ovaj redovno kontrolisati, čistiti i po potrebi zameniti.
- ▶ Ovaj motor ne upotrebljavati na terenima pokrivenim šumom, žbunjem ili travom ukoliko izduvna cev nije opremljena hvatačem varnica.
- ▶ Ne dozvoliti da motor radi sa skinutim vazdušnim filtrom ili bez poklopca na usisnoj cevi, sem prilikom podešavanja.
- ▶ Ne preuzimati nikakva podešavanja na regulacionim oprugama, prenosnom mehanizmu regulatora ili drugim delovima, koja bi mogla dovesti do povećanja broja obrtaja.
- ▶ Ne dodirivati vrele prigušivače zvuka, cilindre ili rashladna rebra. Opasnost od opekotina!
- ▶ Ruke i noge nikada ne stavljati u blizinu pokretnih ili rotirajućih delova.
- ▶ Aparat se ne sme pokretati u zatvorenom prostoru. Postoji opasnost od trovanja!

## **Rad sa aparatom**



### **Opasnost!**

Mlaz pod maksimalnim pritiskom proizvodi pri korišćenju aparata visok nivo buke. Opasnost od oštećenja sluha. Prilikom rada sa aparatom bezuslovno nositi efikasnu zaštitu za uši.

## **Ispustiti vazduh iz aparata**

- Otvoriti dovod vode.
- Motor startovati u skladu sa uputstvom za rad proizvođača motora.
- Radi ispuštanja vazduha iz aparata odvrnuti mlaznicu i pustiti aparat da radi toliko dugo dok ne počne da izlazi voda bez mehurića.
- Isključiti aparat i ponovo zavrnuti mlaznicu.

## **Mlaznica**

- Kućište mlaznice okretati na željenu vrstu mlaza samo kada je ručni pištolj za prskanje zatvoren.

### **HD 801 B Cage:**

- ■ Okrugli mlaz pod visokim pritiskom ( $0^\circ$ ), preporučuje se kod naročito upornih nečistoća.
- ■ Pljosnati mlaz pod visokim pritiskom ( $25^\circ$ ), preporučuje se za čišćenje nečistoća na velikoj površini.
- ■ Pljosnati mlaz sa niskim pritiskom (CHEM), preporučujemo za čišćenje sa sredstvima za čišćenje.

### **HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

- Okrugli ili pljosnati mlaz odabrati prebacivanjem bez kontakta: mlaznu cev usmerenu nadole ca.  $45^\circ$  okrenuti uлево ili udesno.

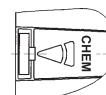
### **Značenje simbola**



Okrugli mlaz sa visokim pritiskom ( $0^\circ$ ) za naročito uporne nečistoće



Pljosnati mlaz sa visokim pritiskom ( $25^\circ$ ) za nečistoće na velikoj površini



Pljosnati mlaz sa niskim pritiskom (CHEM) za rad sa sredstvima za čišćenje ili za čišćenje sa malim pritiskom

- U početku mlaz pod visokim pritiskom usmeravati na objekat koji se čisti uvek samo sa većeg rastojanja da bi se izbegla oštećenja usled previsokog pritiska.

## Podešavanje radnog pritiska i količine protoka

### HD 801 B Cage:

- Na ovom aparatru su pritisak vode i količina fiksno podešeni i ne mogu se menjati.

### HD 1040 B Cage:

- Radni pritisak i protočna količina mogu se kontinuirano podešavati pomoću ventila za regulaciju pritiska i količine na glavi pumpe:
  - Zavrtati regulacioni zavrtanj: niži radni pritisak sa manjom količinom protoka.
  - Odvrtati regulacioni zavrtanj: Viši radni pritisak sa većom količinom protoka.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ovaj aparat opremljen je pneumatskim servouređajem. Radni pritisak i protočna količina kontinuirano se podešavaju na regulacionom točku ručnog pištolja za prskanje.



#### Pažnja!

*Ustanoviti da li aparat čvrsto leži na tlu.*

- ▶ *Vodeni mlaz koji izlazi iz mlaznice pod visokim pritiskom dovodi do povratnog udara pištolja. Ako je pod uglom, mlazna cev može dodatno prouzrokovati obrtni momenat. Stoga mlaznu cev i pištolj čvrsto držati u rukama.*
- ▶ *Vodeni mlaz nemojte nikada usmeravati na ljude, životinje, sam aparat ili električne debove.*
- ▶ *Aparatom za čišćenje pod visokim pritiskom ne smeju rukovati deca (opasnost od nezgode usled nepropisne upotrebe aparata).*
- ▶ *Automobilske gume / ventile na automobilskim gumama čistiti samo sa rastojanja od najmanje 30 cm, inače mlaz pod visokim pritiskom može oštetiti automobilske gume ili ventil na automobilskim gumama Prvi znak oštećenja je promena boje automobilske gume. Oštećene automobilske gume su izvor opasnosti.*

- ▶ *Vodeni mlaz nemojte usmeravati na materijale koji sadrže azbest i druge supstance štetne po zdravlje.*
- ▶ *Radi zaštite korisnika od vode koja izlazi pod pritiskom trebalo bi da nosi podesnu zaštitnu odeću.*
- ▶ *Ustanoviti da li su sva priključna creva čvrsto priključena.*
- ▶ *Prilikom rada sa aparatom nemojte blokirati polugu pištolja.*

## Rad sa sredstvom za čišćenje

- Usisno crevo za sredstvo za čišćenje okačiti u rezervoar sa sredstvom za čišćenje.
- Mlaznicu podesiti na - odnosno .
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na željenu koncentraciju.
- Radi zaštite okoline postupajte štedljivo sa sredstvima za čišćenje. Pridržavati se preporuke o doziranju i uputstava priloženih uz sredstva za čišćenje.
- Naša individualna ponuda sredstava za čišćenje i sredstava za konzervaciju garantuju besprekoran rad. Dopustite da vas posavetujemo ili tražite naš katalog ili informativni list o našim sredstvima za čišćenje. Koristiti samo sredstva za čišćenje koja je odobrio proizvođač aparat-a. Neodgovarajuća sredstva za čišćenje mogu oštetiti aparat i objekat koji se čisti.

### Preporučujemo sledeću metodu čišćenja:

#### Faza 1: Rastvaranje nečistoće.

Štedljivo poprskati sredstvom za čišćenje i ostaviti da deluje 1 – 5 minuta.

#### Faza 2: Uklanjanje nečistoće.

Rastvorenu nečistoću sprati mlazom pod visokim pritiskom.

- Nakon rada sa sredstvom za čišćenje ventil za doziranje sredstva za čišćenje namestiti na "O", pa sa otvorenim ručnim pištoljem za prskanje ispirati aparat oko 1 minut.

## Prekid rada

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Kada otpustite polugu ručnog pištolja za prskanje, motor nastavlja da radi sa radnim brojem obrtaja. Voda cirkuliše unutar pumpe i zagreva se. Kada cilindarska glava na pumpi dostigne maksimalno dozvoljenu temperaturu (80 °C), sigurnosni termostat na cilindarskoj glavi isključuje motor. Nakon hlađenja ispod 50 °C aparat se može ponovo pustiti u rad. Kod rada sa vodom pod pritiskom iz vodovodne mreže hlađenje možete ubrzati: Polugu pištolja za ručno prskanje povlačiti ca. 2 - 3 minuta da bi voda koja protiče ohladila cilindarsku glavu. Nakon toga motor ponovo startovati.

### HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Kada otpustite polugu ručnog pištolja za prskanje, broj obrtaja motora i emisija buke se smanjuju.

## Isključenje aparata

- Nakon rada sa slanom vodom (morska voda) aparat sa otvorenim pištoljem ispirati vodom iz vodovoda najmanje 2 - 3 minuta.

### HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage:

- Prekidač na motoru namestiti na "OFF" i zavrnuti slavinu za gorivo.

### HD 1050 DE Cage:

- Povlačiti polugu za zaustavljanje motora dok se motor ne zaustavi.
- Zavrnuti slavinu za gorivo.
- Zatvoriti dovod vode i crevo za dovod vode odvojiti od aparata.
- Povlačiti polugu dok se aparat ne osloboди pritiska.
- Polugu pištolja sigurnosnom skakavicom osigurati od nenamernog aktiviranja.

## Nega i održavanje

- Sa svojim prodavcem možete ugovoriti redovnu sigurnosnu inspekciju ili zaključiti ugovor o održavanju. Tražite da vas posavetuje.

## Pumpa za visoki pritisak

- Jedanput nedeljno proveriti nivo ulja. Ako ulje ima mlečni izgled (voda u ulju), odmah potražiti servisnu službu.
- Jedanput mesečno očistiti filter u priključku za vodu.
- Jedanput godišnje ili nakon 500 sati rada zameniti ulje:
- Odvrnuti zavrtanj za ispuštanje ulja, a staro ulje ukloniti preko ovlašćenih sabirnih mesta (zaštita okoline).
- Kada je ulje potpuno isteklo, zavrnuti zavrtanj za ispuštanje ulja; polako sipati novo ulje do oznake "Max" (HD 801 B) (vazdušni mehurići moraju izići), odnosno napuniti do sredine kontrolnog prozorčića (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).
- Količinu i vrstu ulja vidi u tehničkim podacima.
- Filter na usisnom crevu za sredstvo za čišćenje po potrebi očistiti.

## Motor

- Prilikom radova na nezi motora pridržavati se uputstva za rad proizvođača motora.

## Crevo za visoki pritisak

- Nemojte oštetiti crevo za visoki pritisak (opasnost od pucanja), oštećeno crevo za visoki pritisak neodložno zameniti.

## Zaštita od mraza

- Ako pri niskim temperaturama ima vode u aparatu, to može dovesti do oštećenja. Aparat zimi čuvati u zagrejanoj prostoriji ili ga potpuno isprazniti ili temeljno isprati sredstvom za zaštitu od mraza.
- Aparat isprazniti:
  - Crevo za dovod vode i crevo za visoki pritisak odvojiti od aparata.
  - Ostaviti aparat da radi dok se pumpa i vodovi ne isprazne (maks. 1 minut).
- Sredstvo za zaštitu od mraza:
 

Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propumpa kroz aparat. Na taj način se postiže i izvesna zaštita od korozije.

## Pomoć u slučaju smetnji

### Aparat ne radi

- Pridržavati se instrukcija u uputstvu za rad proizvođača motora.
- U slučaju potrebe pozvati servisnu službu.

### Samo kod HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Sigurnosni termostat na pumpi pod visokim pritiskom se nakon dužeg cirkulacionog rada isključio.  
Pustiti da se aparat ohladi, zatim ga ponovo uključiti (vidi uputstvo za rad).

## Ne uspostavlja se pritisak u aparatu

- Proveriti radni broj obrtaja motora (vidi Tehničke podatke). Podešavanja sme obavljati samo servisna služba.
- Mlaznicu podesiti na "visoki pritisak".
- Mlaznicu očistiti / zamjeniti.
- Ispustiti vazduh iz aparata (vidi uputstvo za rad).
- Očistiti filter u priključku za vodu.
- Proveriti dovodnu količinu vode (vidi tehničke podatke).
- Sve dovodne vodove ka pumpi proveriti na zaptivenost ili začepljenje.

### Pumpa propušta

- 3 kapi vode u minuti su dopuštene. Kod jače propustljivosti pozvati servisnu službu.

### Sredstvo za čišćenje se ne usisava

- Mlaznicu podesiti na "nizak pritisak"
- Očistiti usisno crevo za sredstvo za čišćenje i filter.
- Očistiti povratni ventil na glavi pumpe i priključak usisnog creva za sredstvo za čišćenje.
- Sva usisna creva za sredstvo za čišćenje i priključke proveriti na nepropustljivost.

### Samo kod HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje proveriti na nepropustljivost ili začepljenje / očistiti.

## Opšta uputstva

### Sigurnosni uređaji

#### Sigurnosni ventil

Kada je ručni pištolj za prskanje zatvoren, otvara se prelivni ventil i pumpa za visoki pritisak vraća vodu ka usisnoj strani pumpe. Na taj način se sprečava prekoračenje dozvoljenog radnog pritiska.

Prelivni ventil je plombiran. Podešavanja se ne smeju menjati.

### Poseban pribor

Upotreba pogrešnog, nepodesnog ili defektnog pribora je opasna i ugroava funkcionisanje aparata.

Stoga bi trebalo koristiti samo originalni pribor. Informišite se kod vašeg prodavca.

### Rezervni delovi

Molimo vas da razmislite o tome da upotreba rezervnih delova koji nisu originalni delovi moe dovesti do smetnji, pa i do ozbiljnih nezgoda ili do opasnosti prilikom rada sa aparatom, ako ovi delovi nisu pravilno ugrađeni ili ako defektni elementi nisu pravilno zamjenjeni.

Stoga bi trebalo koristiti samo originalne rezervne delove. Izbor rezervnih delova koji su najčešće potrebni nalazi se na kraju uputstva za rad.

### Garancija

U svakoj zemlji vae garantni uslovi koje je izdala nadležna prodajna organizacija. Eventualne smetnje na aparatu za vreme trajanja garancije otklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodna greška.

Garancija stupa na snagu samo ako vaš prodavac prilikom prodaje u celosti ispunii svakom stroju za čišćenje priloženi upitnik, overi ga pečatom i potpiše i ako vi zatim taj upitnik pošaljete organizaciji za distribuciju u vašoj zemlji.

U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa priborom i dokazom o kupovini vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

## Izjava o usaglašenosti sa EU

Ovim izjavljujemo da dole naznačena mašina po svojoj konstrukciji i vrsti konstrukcije kao i po načinu izvedbe, kako smo je mi pustili u promet, odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtevima koji se odnose na ovu oblast i koji su dati u smernicama EU.

U slučaju izmena na mašini bez naše saglasnosti prestaje važnost ove izjave.

Proifikat: **Aparat za čišćenje pod visokim pritiskom**

Tip: **1.187-xxx, 1.810-xxx**

Odgovarajuće EU-smernice:

**Mehaničke smernice EU (98/37/EU)**

**Smernice EU o niskonaponskim uređajima (73/23/EWG) izmena u 93/68/EWG**

**Smernice EU o elektromagnetskoj podnošljivosti (89/336/EWG) izmene u 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**EU-smernice o emisiji buke (2000/14/EU)**

Primenjeni usaglašeni standardi:

**DIN EN 60 335-1**

**DIN EN 60 335-2-79**

**DIN EN 50 082-2:1994**

Primenjeni nacionalni standardi: **CISPR 12**

Primenjeni postupak za procenu usaglašenosti: **prilog V**

Izmereni nivo zvučne snage: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
----------	-----------	-----------	------------

108	108	106	109
-----	-----	-----	-----

Garantovani nivo zvučne snage: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Intemim merama je obezbedeno da serijski aparati uvek odgovaraju aktuelnim smernicama EU i primenjenim standardima.

Potpisnici deluju po nalogu i sa ovlašćenjem poslovodstva.

*j.V. Reiser*

S. Reiser

*Jens*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner, Georg Metz

## Tehnički podaci

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage	
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 ili L 100, AE-DE	
<b>Snaga motora</b>	Benzinski motor, 1 cilindarmotor, 1 cilindarmotor, 1 cilindar 4-taktni	Benzinski 4-taktni	Benzinski 4-taktni	Dizel-motor, 1 cilindar 4-taktni	
Nominalni učinak kod 3600 obrt./min	kW/KS	4/5,5	8,2/11	9,6/13	6,6/9 - 7,4/10
Radni broj obrtaja	obrt./ min	3300	3200±100	3300±100	3300±100
Zapremina rezervoara za gorivo	l	3,6	6,5	6,5	5,5
Gorivo		benzin, bezolovni benzin, bezolovni benzin, bezolovni			Diesel
<b>Emisija buke</b>					
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)dB(A)		93,5	93,5	91	94
Nivo zvučne snage (EN 60704-1) dB(A)		107	107	105	108
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108	110
<b>Priklučak za vodu</b>					
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	60	60	60
Dovodna količina (min)	l/h (l/min)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Dovodno crevo (Br. porudžbine 4.440-207)					
Dužina (min)	m	7,5	7,5	7,5	7,5
Prečnik (min.)	"	¾	¾	¾	¾
Visina usisa iz otvorenog rezervoara m pri temperaturi vode de 20 °C		1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Snaga pumpe</b>					
Radni pritisak	MPa (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)	4-23 (40-230)
Količina transportovanog materijala	l/h (l/min)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)	400-930 (6,7-15,5)
Usisavanje sredstva za čišćenje	l/h (l/min)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)	0-50 (0-0,8)
Snaga povratnog udara ručnog pištolja za prskanje pri radnom pritisku	N	28	51	51	51
<b>Dimenziije</b>					
Dužina	mm	660	975	975	975
Širina	mm	680	790	790	790
Visina	mm	745	870	870	870
Težina bez pribora	kg	34	75	77	122
Količina ulja pumpa	l	0,3	0,35	0,35	0,35
Vrsta ulja za pumpu (br. porudžbine 6.288-050)		15W40	15W40	15W40	15W40

## Елементи на уреда

---

### HD 801 B Cage

- 1 Маркуч под високо налягане
- 2 Ръчен пистолет за разпръскване
- 3 Тръба за насочване и разпръскване на струята
- 4 Резервоар за масло
- 5 Резервоар за гориво
- 6 Дюза
- 7 Приспособление за ръчно стартиране
- 8 Всмукателен маркуч за почистващите препарати с филтър и дозиращ вентил
- 9 Захранване с вода
- 10 Връзка под високо налягане

### HD 1040 B Cage

### HD 1050 B Cage

- 1 Маркуч под високо налягане
- 2 Ръчен пистолет за разпръскване
- 3 Тръба за насочване и разпръскване на струята
- 4 Вентил за регулиране на налягането/ количеството (a = HD 1040 B Cage)  
Вентил за регулиране на налягането/ количеството (b = HD 1050 B Cage)
- 5 Дюза
- 6 Резервоар за гориво
- 7 Приспособление за ръчно стартиране
- 8 Резервоар за масло
- 9 Място за свързване към водното захранване с цедка
- 10 Връзка под високо налягане
- 11 Манометър
- 12 Акумулятор
- 13 Стартер
- 14 Пръчка за отчитане нивото на маслото (двигател)
- 15 Дозиращ вентил за почистващите препарати
- 16 Всмукателен маркуч за почистващите препарати с филтър
- 17 Лост за спиране на двигателя
- 18 Двигател
- 19 Помпа под високо налягане

15 Двигател

16 Помпа под високо налягане

### HD 1050 DE Cage

- 1 Маркуч под високо налягане
- 2 Ръчен пистолет за разпръскване
- 3 Тръба за насочване и разпръскване на струята
- 4 Вентил за регулиране на налягането/ количеството
- 5 Дюза
- 6 Резервоар за гориво
- 7 Приспособление за ръчно стартиране
- 8 Пълначко приспособление за резервоара за масло
- 9 Място за свързване към водното захранване с цедка
- 10 Връзка под високо налягане
- 11 Манометър
- 12 Акумулятор
- 13 Стартер
- 14 Пръчка за отчитане нивото на маслото (двигател)
- 15 Дозиращ вентил за почистващите препарати
- 16 Всмукателен маркуч за почистващите препарати с филтър
- 17 Лост за спиране на двигателя
- 18 Двигател
- 19 Помпа под високо налягане

## За Вашата безопасност

Преди първата употреба на уреда прочетете настоящото упътване за употреба, като обърнете особено внимание на приложената брошура «Указания за безопасност при работа с почистващи уреди под високо налягане» № 5.951-949.

	Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични сировини с цел повторна употреба.
	Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. Батерии, масла и подобни на тях не бива да попадат в околната среда. Поради това моля отстранявайте старите уреди, използвайки подходящи за целта системи за събиране.

## Преди първата употреба

### Разопаковане на уреда

- При разопаковане проверете дали съдържанието на опаковката е цялостно. В случай на увреждания при транспортирането, уведомете Вашия търговец.

### Свързване на акумулатора (само при HD 1050 DE Cage)

- Акумулаторът се доставя зареден.

### Монтиране на частите от окомплектовката

- Свържете маркуча за работа под високо налягане и тръбата за разпръскаване с пистолета.
- Монтирайте дюзата към тръбата за разпръскаване така, че маркировката да остане отгоре.
- Затегнете гайката добре на ръка.

### Контролиране на нивото на маслото в помпата под високо налягане

#### HD 801 B:

- Контролирайте нивото на маслото в резервоара за масло. Не експлоатирайте уреда, когато нивото на маслото е паднало под означението «MIN».

#### HD 1040, 1050:

- Контролирайте през съответното прозорче нивото на маслото. Не използвайте уреда, ако нивото на маслото е спаднало под средата на прозорчето за наблюдаване на нивото на маслото.
- Допълнете масло до тази маркировка (виж «Технически данни»).

## Двигател

- Преди да експлоатирате уреда прочетете упътването за употреба от производителя на двигателя, като обърнете особено голямо внимание на указанията за безопасност.
- Напълнете резервоара за гориво с предписаното гориво (виж «Технически данни»). Не използвайте смеси за двутактови двигатели.
- Контролирайте нивото на маслото. Не експлоатирайте уреда, когато нивото на маслото е паднало под означението «MIN». В случай на нужда, допълнете масло.

## Захранване с вода

- За стойностите за захранване виж «Технически данни».
- Свържете захранващия маркуч към уреда и към водопровода. Захранващият маркуч не е включен в обема на доставката.
- Преди да всмуквате вода от открит резервоар:
  - Поставете дозирация препаратите за почистване вентил на «0» и приспособлението за регулиране на налягането/количеството на (MAX) (не при HD 801 B Cage).
  - Винаги използвайте всмукателен маркуч с филтър за засмукването и с диаметър минимум  $\frac{3}{4}$  цола.



### Внимание!

Никога не всмуквайте вода от резервоари за питейна вода.



### Внимание!

Не всмуквайте течности, които съдържат разтворители, като напр. Разредени лакове, бензин или масло. Уплътненията на уреда не са устойчиви на третиране с разтворители. Дребните пръски на разтворителите са силно възпламеними, могат да експлодират и са отровни!

## Употребявайте по предназначение

- Използвайте този уред за почистване на машини, превозни средства, строителни съоръжения, инструменти и др.
- За да почиствате фасади, тераси, градински уреди и др. използвайте само струята под високо налягане без препарат за почистване. При особено упорити замърсявания Ви препоръчваме като елемент от специалната окомплектовка мелачката за боклук.
- Почиствайте двигатели само на места със съответни приспособления за изхвърляне на маслото (опазване на околната среда).
- Когато употребявате уреда на бензиностанции или на други рискови места, спазвайте съответните указания за безопасност.



### Внимание!

Не експлоатирайте парочистачката, работеща с високо налягане, когато е разсипано гориво, а пренесете уреда на друго място, като избягвате каквото и да било образуване на искри.

► Не съхранявайте, наливайте или използвайте горивото в близост до открит огън или до уреди като печки, отоплителни котли, уреди за затопляне на вода и др., които могат да произведат пламък или искри.

► Дръжте леснозапалими предмети и материали далеч от приспособлението за подтискане на шума (най-малко на 2 м).

► Не експлоатирайте двигателя без приспособлението за подтискане на шума, което трябва редовно да контролирате, почиствате и в случай на нужда – да подменяте.

- ▶ Не използвайте уреда в гористи места, в храсталаци или на поляни, без да сте монтирали на аспуха приспособление за улавяне на искрите.
- ▶ С изключение на работите по настройка на уреда не оставяйте двигателя да работи със свален въздушен филтър и без поставен калак върху всмукателните вертикални накрайници.
- ▶ Не приемайте промени в настройката на регулиращите елементи или на други части, които могат да предизвикат увеличаване на броя на оборотите на двигателя.
- ▶ Не докосвайте приспособлението за подтискане на шума, цилиндъра или охлаждащото устройство, когато са горещи – има опасност от изгаряне.
- ▶ Не приближавайте ръцете и краката си до подвижни или въртящи се части.
- ▶ Уредът не бива да се използва в затворени помещения.  
Съществува опасност от отравяне!

## Обслужване



### Опасност!

При използване на уреда струята под високо налягане произвежда недопустимо силен шум. Има опасност от увреждания на слуха. Когато работите с уреда, е необходимо непременно да носите подходящи средства за защита на слуха.

## Обезвъздушете уреда

- Отворете крана за подаване на вода.
- Стартирайте двигателя съгласно указанията за експлоатацията производителя на двигателя.
- За да обезвъздушите уреда развойте дюзата и оставете уредът да работи докато започне да излиза вода без мехури.
- Изключете уреда и отново завийте дюзата.

## Дюза

- Завъртете, но само когато ръчният пистолет за разпръскване е затворен, корпуса на дюзата на желания вид струя.

### HD 801 B Cage:

- кръгла струя под високо налягане ( $0^\circ$ ), за особено упорити замърсявания
- плоска струя при ниско налягане ( $25^\circ$ ), за работа при замърсявания на голяма площ
-  Плоска струя при ниско налягане (CHEM), препоръчва се за почистване с помощта на препарати за почистване.

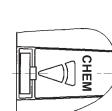
### HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Изберете между кръгла или плоска струя чрез превключване без досег: завъртете вдясно или вляво насочената на около  $45^\circ$  надолу тръба за разпръскване.

### Значение на символите



Кръгла струя под високо налягане ( $0^\circ$ ) за особено силно и упорито замърсяване



Плоска струя под високо налягане ( $25^\circ$ ) за замърсявания на голяма повърхност

- В началото винаги насочвайте струята под високо налягане от по-голямо разстояние към обекта, който ще почиствате, за да избегнете увреждане посредством високото налягане.

## Настройка на работното налягане и дебита

### HD 801 В Cage:

- При този уред налягането на водата и количеството вода са твърдо определени и не могат да бъдат променяни.

### HD 1040 В Cage:

- Работното налягане и дебитът на водата могат да се настройват плавно с приспособлението за регулиране на налягането и количеството върху главата на помпата:
  - Завъртете регулиращия болт навътре: По-ниско работно налягане с по-малък дебит.
  - Развийте регулиращия болт навън: По-високо работно налягане при по-голям дебит.

### HD 1050 В Cage, HD 1050 DE Cage:

- Този уред е оборудван със серво-приспособление (SERVOPRESS). Работното налягане и дебитът се настройват плавно посредством регулиращото колело на ръчния пистолет за разпръскване.

#### **Внимание!**

 Подсигурете се, че уредът е здраво стъпил върху пода.

- ▶ Излизашата от дюзата за високо налягане водна струя предизвиква откат на пистолета. Наклонена под ъгъл разпръскаща тръба може да предизвика допълнително въртящ момент. Затова дръжте разпръскащата тръба и пистолета здраво с ръце.
- ▶ Никога не насочвайте водната струя към хора, животни, самия уред или към електрически елементи.
- ▶ Уредът за почистване с високо налягане не може да се обслужва от деца (има опасност от нараняване поради употребата на уреда не по предназначение).

► Почиствайте гуми на превозни средства / вентили на гуми само от минимално разстояние от 30 см, в противен случай гумите на превозните средства или вентилите на гумите могат да се увредят от струята под високо налягане. Първият признак на увреждане е промяната в цвета на гумата (избеляването). Увредените гуми на превозни средства са източник на опасност.

- Не насочвайте водната струя към материали, съдържащи азбест, или към други вредни за здравето субстанции.
- За да бъде обслужващият уреда защитен от водните пръски, той трябва да носи подходящо предпазно облекло.
- Уверете се, че захранващите маркучи са здраво свързани.

Когато експлоатирате уреда, не затискайте лоста на пистолета.

## Работа с почистващи препарати

- Поставете всмукателния маркуч за препаратите за почистване в съд с препарат за почистване.
- Настойте дюзата на положение  съответно .
- Настройте вентила за дозиране на препаратите за почистване на желаната концентрация.
- С цел опазване на околната среда използвайте почистващите препарати икономично. Спазвайте препоръките за дозиране и указанията, които са приложени към препаратите за почистване.

■ Индивидуалната, предлагана от нас оферта за препарати за почистване и консервиране гарантира безпроблемна работа. Молим търсете консултация или изискайте нашия каталог или информационните листовки за препарати за почистване. Използвайте само такива препарати за почистване, които са разрешени от производителя на уреда. Неподходящи почистващи препарати могат да увредят уреда и обектите, които почиствате.

■ Препоръчваме Ви следния метод на почистване:

**Стъпка 1:** Освобождаване на замърсяванията.

Напръскайте икономично с препарат за почистване и оставете да действува 1 – 5 минути.

**Стъпка 2:** Отстраняване на замърсяванията.

Изплакнете отделилото се замърсяване със струята под високо налягане.

■ След като сте експлоатирали уреда с препарати за почистване, поставете вентила за дозиране на препаратите за почистване на «0» и изплакнете уреда при отворен ръчен пистолет за разпръскване в продължение на около 1 минута.

## Прекъсване на работа

**HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:**

■ Когато освободите лоста на ръчния пистолет за разпръскване, двигателят продължава да работи на обичайни работни обороти. Водата циркулира в помпата и се загрява. Когато моторната глава до помпата достигне максимално допустимата температура ( $80^{\circ}\text{C}$ ), обезопасителният термостат на моторната глава изключва двигателя. Уредът може да се експлоатира отново, след като се охлади до  $50^{\circ}\text{C}$ .

Можете да ускорите охлаждането при експлоатиране на уреда с вода под налягане от водопроводната мрежа: Придърпайте лоста на пистолета за ръчно разпръскване за приблизително 2 – 3 минути, за да може протичащата вода да охлади моторната глава. След това отново включете двигателя.

**HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:**

■ Когато освободите лоста на пистолета за ръчно разпръскване, оборотите на двигателя и емисията на произвежданния шум се понижават.

## Изключване на уреда

■ След като сте работили с уреда със солена вода (морска вода), трябва да промиете уреда минимум в продължение на 23 минути с чешмения вода при отворен пистолет.

**HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage,  
HD 1050 B Cage:**

■ Поставете ключа-прекъсвач на двигателя на «OFF» и затворете крана за гориво.

## HD 1050 DE Cage:

- Изтеглете лоста за спиране на двигателя, докато двигателят спре да работи.
- Затворете крана за гориво.
- Затворете крана за водата и отвийте маркуча за захранване с вода от уреда.
- Придърпайте лоста, докато уреда се освободи от налягане.
- Осигурете лоста на пистолета срещу неволно задействуване посредством застопоряващото устройство.

## Поддръжка и ремонт

- Можете да се договорите с Вашия търговец за редовно инспектиране безопасността на уреда или да сключите с него договор за поддръжка. Молим, потърсете консултация.

## Помпа под високо налягане

- Един път седмично проверявайте нивото на маслото. Ако маслото изглежда като мяко (в маслото има вода), веднага потърсете наш оторизиран сервиз.
- Един път месечно почиствайте цедката в захранването с вода.
- Един път годишно или след 500 часа експлоатация сменяйте маслото:
- Развъртете болта за изпускане на маслото навън и изхвърлете отработеното масло на оторизираните места за събиране на отпадъци (опазване на околната среда).
- Когато маслото се е оттекло напълно, завъртете навътре болта за изпускане на маслото; напълнете бавно с ново масло до маркировката «MAX» на резервоара за масло (HD 801 B) (въздушните мехурчета трябва да излязат), съответно до средата на прозорчето за наблюдение (HD 1040 B, 1050 B, 1050 DE).

- За количеството и вида масло виж «Технически данни».

- Ако е необходимо, почистете филтъра на всмукателния маркуч за препаратите за почистване.

## Двигател

- Когато предприемате ремонтни работи по двигателя, съблюдавайте упътването за употреба на производителя на двигателя.

## Маркуч под високо налягане

- Не допускайте увреждане на маркуча за работа под високо налягане (има опасност от пръсване), увреден маркуч за работа под високо налягане трябва незабавно да се смени.

## Зашита от измръзване

- Ако при отрицателни температури в уреда има вода, която може да замръзне, тя може да предизвика увреждания. Съхранявайте през зимата уреда в отопляемо помещение или го изразнете напълно, или го промийте основно със средства против замръзване.
- Изразнете уреда
  - Развийте от уреда захранващия маркуч за вода и маркуча за работа под високо налягане.
  - Оставете уреда да работи, докато помпата и тръбопроводите се изразнят (максимум 1 минута).
- Средства против замръзване:  
При по-дълги работни паузи е препоръчително да пуснете препарат против измръзване да циркулира през помпата на уреда. Така ще постигнете и известна антикорозионна защита.

## Помощ при повреди

---

### Уредът не работи

- Спазвайте указанията от упътването за употреба на производителя на двигателя!
- В случай на необходимост потърсете оторизиран сервиз.

#### Само при HD 801 B Cage, HD 1040 B Cage:

- Обезопасителният термостат на помпата за високо налягане е изключил след дълга кръгооборотна експлоатация.  
Оставете уреда да изстине, след това го стартирайте отново (виж «Обслужване»).

### Уредът не достига налягането

- Проверете работните обороти на двигателя (виж «Технически данни»). Настройката може да се извърши само от наш оторизиран сервис.
- Настойте дюзата на положение «високо налягане».
- Почистете/подменете дюзата с нова.
- Обезвъздушете уреда (виж «Обслужване»).
- Почистете цедката в захранването с вода.
- Проверете дебита на подаваната вода (виж «Технически данни»).
- Проверете дали всички захранващи проводи към помпата са уплътнени и не са запушенi.

### Помпата не е добре уплътнена

- 3 капки в минута се допускат. При по-серииозно увреждане на уплътнението потърсете оторизиран сервис.

### Не се всмухват почистващите препарати

- Поставете дюзата на «ниско налягане».
- Почистете всмукателния маркуч за препаратите за почистване и филтъра.
- Почистете възвратния вентил на главата на помпата и свързката на всмукателния маркуч за препаратите за почистване.
- Проверете дали всички маркучи за всмукване на препарати за почистване и връзки са добре уплътнени.

#### Само при HD 1040 B Cage, HD 1050 B Cage, HD 1050 DE Cage:

- Проверете дали вентила за дозиране на препаратите за почистване е добре уплътен и дали не е запущен / почистете.

## Общи указания

---

### Обезопасяващи приспособления

#### Предпазен възвратен вентил

Ако ръчният пистолет за разпръскване е затворен, предпазният възвратен вентил се отваря и помпата под налягане връща водата към страната на помпата за всмукване. По този начин се предотвратява надхвърляне на допустимото работно налягане.

Предпазният възвратен вентил е пломбiran. Настройката не бива да се променя.

## Окомплектовка

Употребата на негодни, неподходящи или дефектни елементи от окоомплектовката е опасна и пречи на функционирането на уреда.

Поради това трябва да се използва само оригинална окоомплектовка. Молим, консултирайте се с Вашия търговец.

## Резервни части

Молим, имайте предвид, че използването на резервни части, които не са оригинални, може да предизвика увреждания и дори сериозни нещастни случаи, както и до опасност при експлоатиране на уреда, ако тези части не са правилно монтирани или дефектният елемент не е правилно подновен.

Поради това трябва да се използват само оригинални резервни части. Списък за избор на най-често необходимите резервни части ще намерите в края на упътването за употреба.

## Гаранция

Във всяка страна са валидни издадените от съответно компетентната фирма – дистрибутор условия за предоставяне на гаранция. Евентуални повреди на уреда се отстраняват в рамките на гаранционния срок безплатно, доколкото се касае за такива, причинени поради дефект в материалите или начина на производство.

Гаранцията е валидна само, когато търговецът, продал Ви уреда попълни изцяло приложената към всеки уред за почистване анкетна карта, подпише я и я подпечата, а Вие след това изпратите анкетната карта на фирмата – дистрибутор за Вашата страна.

В случай, че трябва да използвате правото си на произтичащи от гаранцията претенции, се обърнете към Вашия търговец или към най-близкия оторизиран сервис, като представите окоомплектовката и фактурата за закупуване.

## Декларация за съответствие съгласно изискванията на ЕО

С настоящото декларираме, че въз основа на конструкцията си и начина на изпълнение, както и по отношение на продаваната от нас окоомплектовка, описаната по-долу машина отговаря на съответните изисквания в Насоките на ЕО по отношение на безопасност и безвредност за здравето.

В случай на несъгласувана с нас промяна на машината, тази декларация губи валидност.

Продукт: Уред за почистване, работещ под високо налягане

тил: 1.187-xxx, 1.810-xxx

Касаещи въпросния уред Насоки на ЕО:

Насоки на ЕО за машините (98/37/EU)

Насоки на ЕО по отношение на ниското напрежение (73/23/EWG), изменен с 93/68/EWG

Насоки на ЕО относно електромагнитната съвместимост (89/336/EWG), изменени с 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG

Насоки на ЕС относно емисиите шум (2000/14/EC)

Намерили приложение адаптирани стандарти:

DIN EN 60 335-1 DIN EN 60 335-2-79

DIN EN 50 082-2:1994

Намерили приложение национални стандарти:

CISPR 12

Използван метод за оценка на съответствието:  
Приложение V

Измерено ниво на шум: dB(A)

HD 801 B	HD 1040 B	HD 1050 B	HD 1050 DE
108	108	106	109

Гарантирано ниво на шум: dB(A)

109	109	108	110
-----	-----	-----	-----

Посредством вътрешен контрол е осигурено, уредите, серийно производство, да отговарят винаги на актуалните насоки на ЕО и на прилагани стандарти.

Подписалите този документ действуват по поръчение и с пълномощия, предоставени им от управителното тяло.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

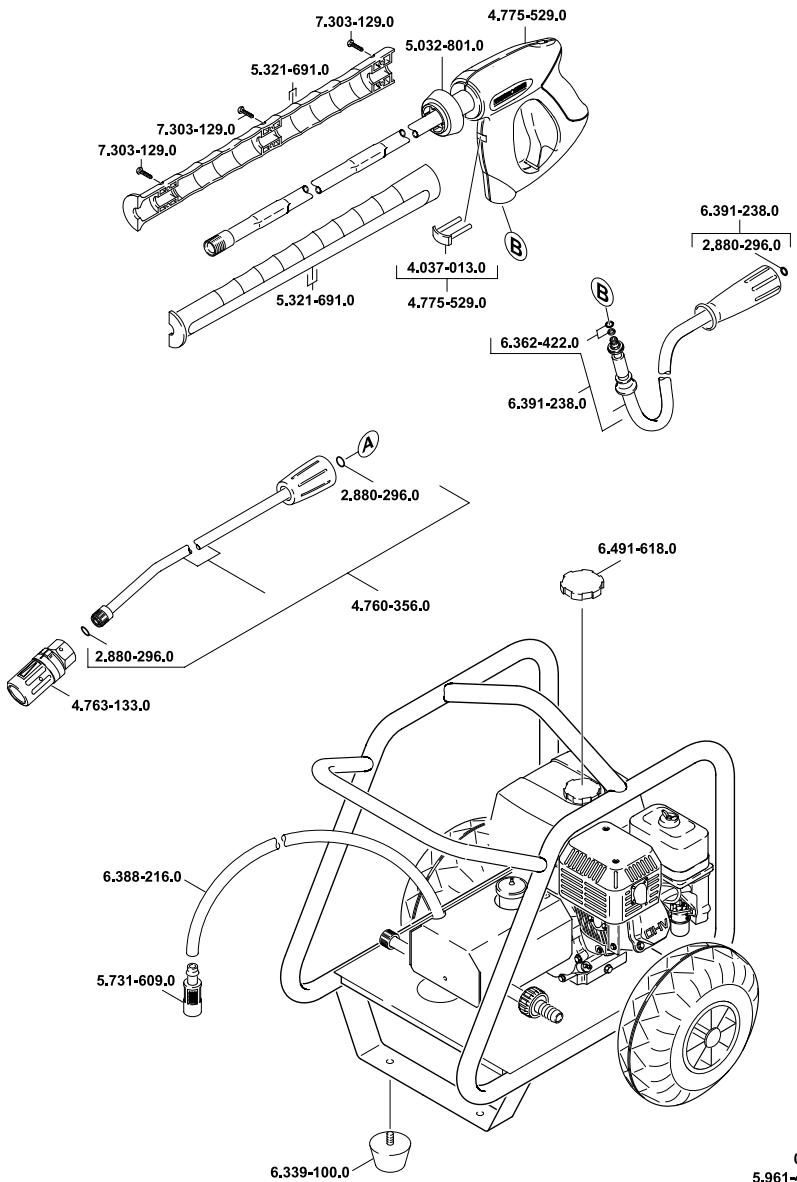
Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden  
Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden;  
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.  
Personlich haftende Gesellschafterin: Kärcher  
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB  
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz

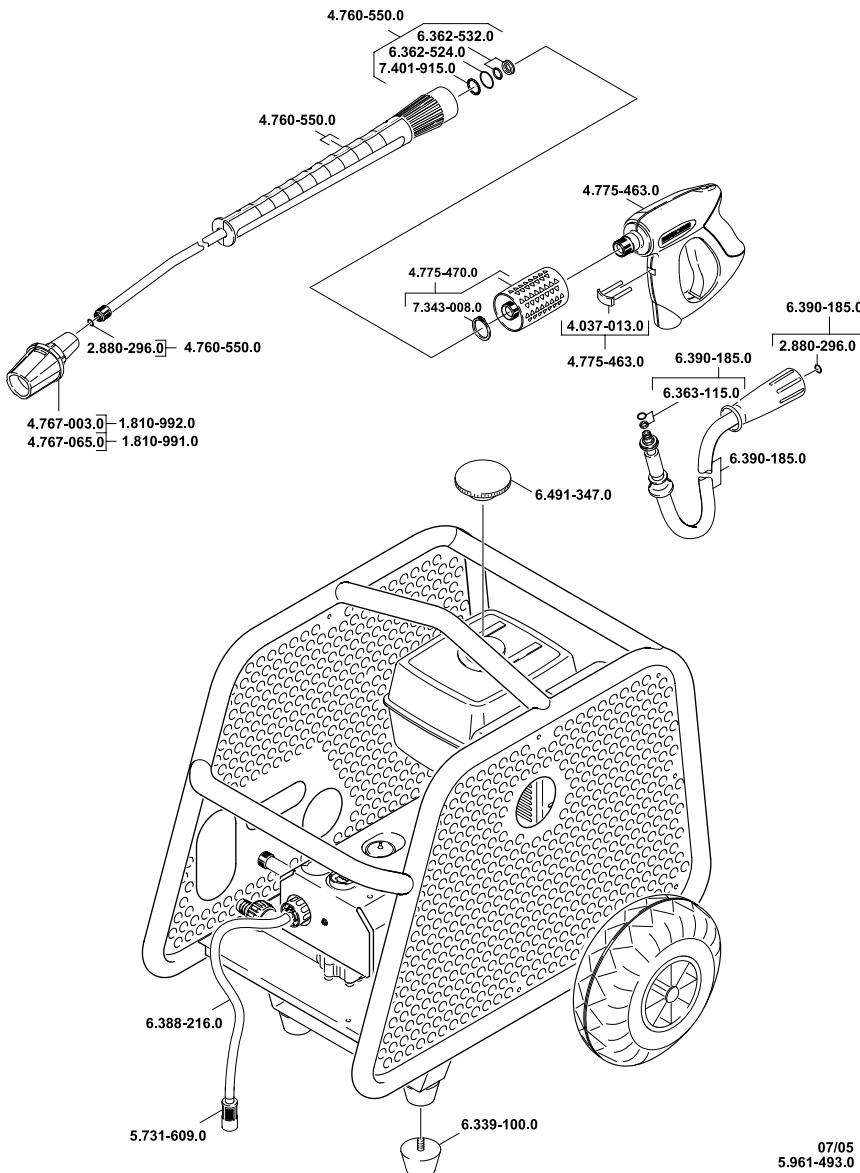
## Технически данни

	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage	
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 или L 100, AE-DE	
<b>Мощност на двигателя</b>	Бензинов двигател, 1 цилиндър, 4-тактов	Бензинов двигател, 1 цилиндър, 4-тактов	Бензинов двигател, 1 цилиндър, 4-тактов	Дизелов двигател, 1 цилиндър, 4-тактов	
Номинална мощност при 3600 оборота в минута	kW/PS	4 / 5,5	8,2 / 11	9,6 / 13	6,6 / 9 съответно 7,4 / 10
Работни обороти в минута	обороти в минута	3300	3200±100	3300±100	3300±100
Обем на резервоара за гориво	л	3,6	6,5	6,5	5,5
Гориво	бензин, безоловен	бензин, безоловен	бензин, безоловен	Дизелов	
<b>Допустим шум</b>					
Допустимо ниво на шум (EN 60704-1)	dB(A)	93,5	93,5	91	94
Върхово ниво на шум (EN 60704-1)	dB(A)	107	107	105	108
Гарантирано ниво на шум (2000/14/EC)	dB(A)	109	109	108	110
<b>Захранване с вода</b>					
Температура на подаваната вода (максимум)	°C	60	60	60	60
Дебит подавана вода (минимум)	л/час (л/мин)	750 (12,5)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Захранващ маркуч (Номер за поръчка: 4.440-207)					
Дължина (минимално)	M	7,5	7,5	7,5	7,5
Диаметър (минимално)	"	¾	¾	¾	¾
Височина на всмукване от открит резервоар при температура на водата 20 °C	M	1,0	1,0	1,0	1,0

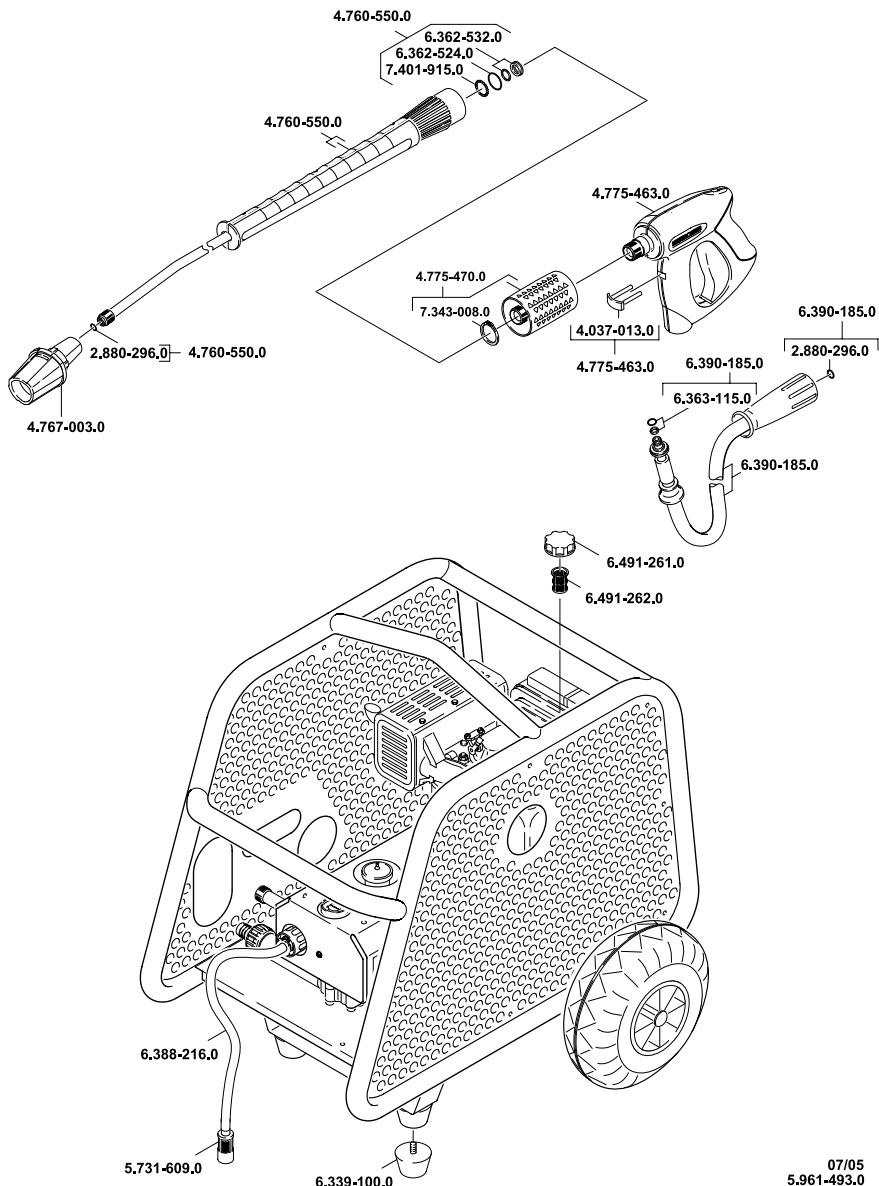
	HD 801 B Cage	HD 1040 B Cage	HD 1050 B Cage	HD 1050 DE Cage
	Honda GX 160	Honda GX 340	Honda GX 390	Yanmar L 90 или L 100, AE-DE
<b>Мощност на помпата</b>				
Работно налягане	МПа (bar)	14 (140)	1-21 (10-210)	4-23 (40-230)
Работен обем	л/час (л/мин)	650 (10,8)	200-850 (3,3-14,2)	400-930 (6,7-15,5)
Всмукване на почистващи препарати	л/час (л/мин)	0-45 (0-0,75)	0-45 (0-0,75)	0-50 (0-0,8)
Сила на отката на ръчния пистолет за разпръскване при работно налягане	N	28	51	51
<b>Размери</b>				
Дължина	мм	660	975	975
Ширина	мм	680	790	790
Височина	мм	745	870	870
Тегло без окомплектовка	кг	34	75	77
Количество масло за помпата	л	0,3	0,35	0,35
Вид масло за помпата (номер за поръчка 6.288-050)		15W40	15W40	15W40

## HD 801 B Cage





07/05  
5.961-493.0





**AE** Kärcher FZE, P.O. Box 17416, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, United Arab Emirates,  
☎+971 4 886-1177, [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com)

**AT** Alfred Kärcher Ges.m.b.H., Lichtblaustraße 7, 1220 Wien,  
☎+43-1-25060-0, [www.kaercher.at](http://www.kaercher.at)

**AU** Kärcher Pty. Ltd., 40 Koornang Road, Scoresby VIC 3179, Victoria,  
☎+61-3-9765-2300, [www.kaercher.com.au](http://www.kaercher.com.au)

**BE** Kärcher N.V., Industrieweg 12, 2320 Hoogstraten,  
☎+32-3-340 07 11, [www.karcher.be](http://www.karcher.be)

**BR** Kärcher Indústria e Comércio Ltda., Av. Professor Benedicto Montenegro no 419, Betel, Paulínia - Estado de São Paulo, CEP 13.140-000  
☎+55-19-3884-9100, [www.kaercher.com.br](http://www.kaercher.com.br)

**CA** Kärcher Canada Inc., 6535 Millcreek Road, Unit 67, Mississauga, ON, L5N 2M2,  
☎+1-905-672-8233, [www.kaercher.ca](http://www.kaercher.ca)

**CH** Kärcher AG, Industriestrasse, 8108 Dällikon, Kärcher SA, Croix du Péage, 1029 Villars-Ste-Croix,  
☎+844 850 864, [www.kaercher.ch](http://www.kaercher.ch)

**CN** Kärcher (Shanghai) Cleaning Systems, Co., Ltd., Part F, 2nd Floor, Building 17, No. 33, XI YA Road, Waigaoqiao Free Trade, Pudong, Shanghai, 200131  
☎+86-21 5076 8018, [www.kaercher.cn](http://www.kaercher.cn)

**CZ** Kärcher spol. s r.o., Modletice c.p. 141, CZ-251 01 Ricany,  
☎+420/323/606 014, [www.kaercher.cz](http://www.kaercher.cz)

**DE** Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH, Friedrich-List-Straße 4, 71364 Winnenden,  
☎+49-7195/903-0, [www.kaercher.de](http://www.kaercher.de)

**DK** Kärcher Rengöringssystemer A/S, Helge Nielsens Allé 7 A, 8723 Lønsning,  
☎+45-70206667, [www.kaercher.dk](http://www.kaercher.dk)

**ES** Kärcher, S.A., Pol. Industrial Font del Radium, Calle Josep Trueta, 6-7, 08403 Granollers (Barcelona),  
☎+34-902 17 00 68, [www.kaercher.es](http://www.kaercher.es)

**F** Kärcher S.A.S., 5, avenue des Coquelicots, Z.A. des Petits Carrreaux, 94865 Bonneuil-sur-Marne,  
☎+33-1-4399-6770, [www.kaercher.fr](http://www.kaercher.fr)

**FI** Kärcher OY, Yrittäjäntie 17, 01800 Klaukkala,  
☎+358-207 413 600, [www.kaercher.fi](http://www.kaercher.fi)

**GB** Kärcher (U.K.) Ltd., Kärcher House, Beaumont Road, Banbury, Oxon OX16 1TB,  
☎+44-1295-752-000, [www.kaercher.co.uk](http://www.kaercher.co.uk)

**GR** Kärcher Cleaning Systems A.E., 31-33, Nikitara str. & Konstantinoupoleos str., 136 71 Aharnes,  
☎+30-210-2316-153, [www.kaercher.gr](http://www.kaercher.gr)

**HK** Kärcher Limited, Unit 10, 17/F., Apec Plaza, 49 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon,  
☎++(852)-2357-5863, [www.kaercher.com.hk](http://www.kaercher.com.hk)

**HU** Kärcher Hungaria KFT, Tormásrét ut 2., (Vendelpark), 2051 Bitorbágy,  
☎+36-23-530-64-0, [www.kaercher.hu](http://www.kaercher.hu)

**I** Kärcher S.p.A., Via A. Vespucci 19, 21013 Gallarate (VA),  
☎+39-848-998877, [www.kaercher.it](http://www.kaercher.it)

**IE** Kärcher Limited (Ireland), 12 Willow Business Park, Nangor Road, Dublin 12,  
☎(01) 409 7777, [www.kaercher.ie](http://www.kaercher.ie)

**JP** Kärcher (Japan) Co., Ltd., Irene Kärcher Building, No. 2, Matsusaka-Daira 3-chome, Taiwa-cho, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3408,  
☎+81-22-344-3140, [www.karcher.co.jp](http://www.karcher.co.jp)

**KR** Kärcher Co. Ltd. (South Korea), 2nd Floor , Youngjae Building, 50-1, 51-1, Sansoo-dong, Mapo-ku, Seoul 121-060,  
☎+82-2-322 6598, [www.karcher.co.kr](http://www.karcher.co.kr)

**MX** Kärcher México, SA de CV, Av. Gustavo Baz Sur No. 29-C, Col. Naucalpan Centro, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53000 México,  
☎+52-55-5357-04-28, [www.kaercher.com.mx](http://www.kaercher.com.mx)

**MY** Kärcher Cleaning Systems Sdn. Bhd., 71 & 73 Jalan TPK 2/8, Taman Perindustrian Kirnara, Seksyen 2, 47100 Puchong, Selangor Darul Ehsan, Malaysia,  
☎+603 8073 3000, [www.kaercher.com.my](http://www.kaercher.com.my)

**NL** Kärcher B.V., Postbus 474, 4870 AL Etten-Leur,  
☎+0900-33 666 33, [www.kaercher.nl](http://www.kaercher.nl)

**NO** Kärcher AS, Stanseveien 31, 0976 Oslo, Norway,  
☎+47 815 20 600, [www.kaercher.no](http://www.kaercher.no)

**NZ** Kärcher Limited, 12 Ron Driver Place, East Tamaki, Auckland, New Zealand,  
☎+64 (9) 274-4603, [www.kaercher.co.nz](http://www.kaercher.co.nz)

**PL** Kärcher Sp. z o.o., Ul. Stawowa 140, 31-346 Kraków,  
☎+48-12-6397-222, [www.kaercher.pl](http://www.kaercher.pl)

**RO** Kärcher Romania srl, Sos. Odai 439, Sector 1, RO-013606 BUKAREST,  
☎+40 37 2709001, [www.kaercher.ro](http://www.kaercher.ro)

**RU** Kärcher Ltd. Service Center, Leningradsky avenue, 68, Building 2, Moscow, 125315  
☎+7-495 789 90 76, [www.kaercher.ru](http://www.kaercher.ru)

**SE** Kärcher AB, Tagenvägen 31, 42502 Hisings-Kärra,  
☎+46 (0)31-577 300, [www.kaercher.se](http://www.kaercher.se)

**SGP** Kärcher South East Asia Pte. Ltd., 5 Toh Guan Road East, #01-00 Freight Links Express Distripark, Singapore 608831,  
☎+65-6897-1811, [www.kaercher.com.sg](http://www.kaercher.com.sg)

**SK** Kärcher Slovakia, s.r.o., Beniakova 2, SK-94901 NITRA,  
☎+421 37 6555 798, [www.kaercher.sk](http://www.kaercher.sk)

**TR** Kärcher Servis Ticaret A.S., 9 Eylül Mahallesi, 307 Sokak No. 6, Gazİemir / Izmir,  
☎+90-232-252-0708, +90-232-251-3578, [www.kaercher.com.tr](http://www.kaercher.com.tr)

**TW** Kärcher Limited, 7/F, No. 66, Jhongjheng Rd., Sinjhuan City, Taipei County 24243, Taiwan,  
☎+886-2-2991-5533, +886-800-666-825, [www.kaercher.com.tw](http://www.kaercher.com.tw)

**UA** Kärcher TOV. Kilzeva doroga, 9, 03191 Kiev,  
☎+380 44 594 7576, [www.kaercher.com.ua](http://www.kaercher.com.ua)

**USA** To locate your local dealer please visit our web site at <http://www.kaerchercommercial.com> or call us at 888.805.9852

**ZA** Kärcher (Pty) Ltd., 144 Kuschke Street, Meadowdale, Edenvale, 1614,  
☎+27-11-574-5360, [www.kaercher.co.za](http://www.kaercher.co.za)