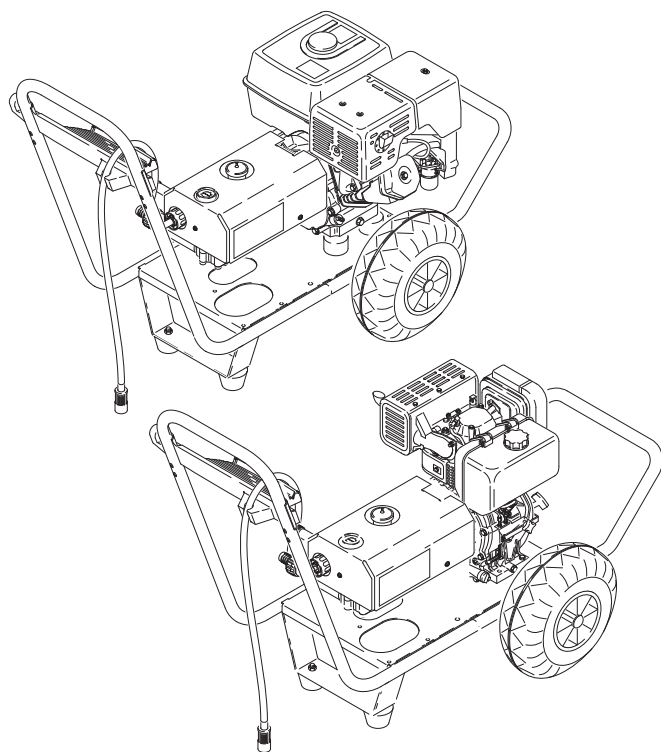


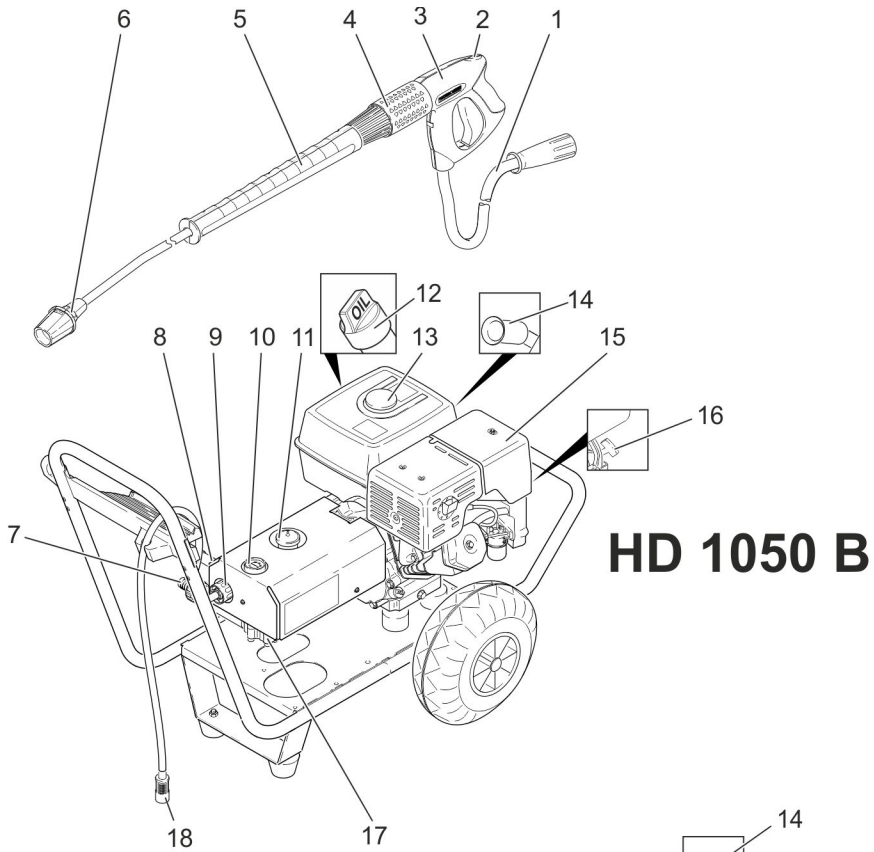
HD 1050 B
HD 1050 DE



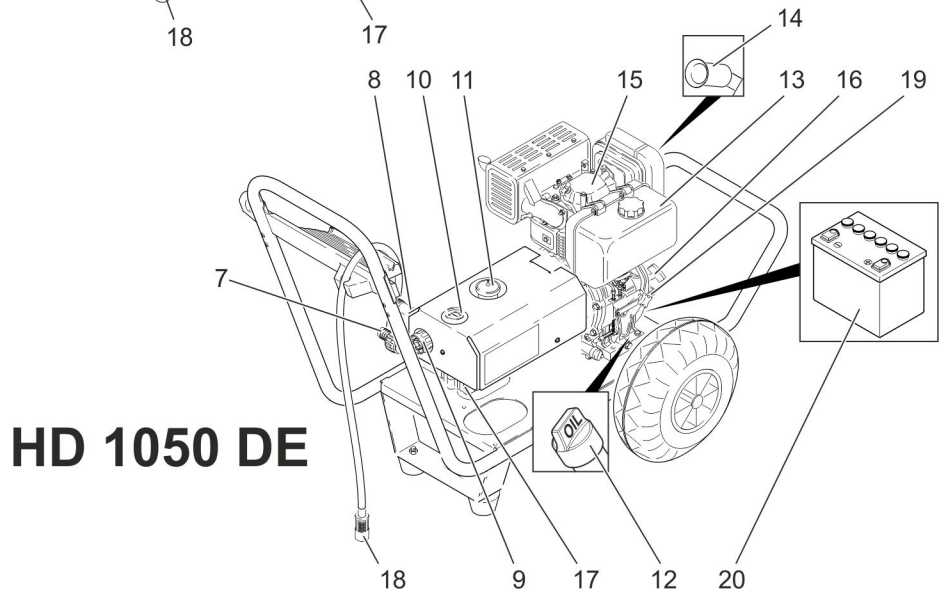
Deutsch	3
English	12
Français	21
Italiano	31
Nederlands	41
Español	50
Português	60
Dansk	70
Norsk	79
Svenska	88
Suomi	97
Ελληνικά	106
Türkçe	117
Русский	126
Magyar	137
Čeština	146
Slovenščina	155
Polski	164
Românește	174
Slovenčina	183
Hrvatski	192
Srpski	201
Български	210
Eesti	221
Latviešu	230
Lietuviškai	239
Українська	248
中文	259
العربية	276

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





HD 1050 B



HD 1050 DE



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

- Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Nr. 5.951-949.0 unbedingt lesen!
- Bei Transportschaden sofort Händler informieren.
- Packungsinhalt beim Auspacken prüfen.

Inhaltsverzeichnis

Umweltschutz	DE	1
Gefahrenstufen	DE	1
Geräteelemente	DE	1
Symbole auf dem Gerät	DE	2
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE	2
Sicherheitshinweise	DE	3
Sicherheitseinrichtungen	DE	3
Inbetriebnahme	DE	3
Bedienung	DE	4
Transport	DE	6
Lagerung	DE	6
Pflege und Wartung	DE	6
Hilfe bei Störungen	DE	7
Garantie	DE	8
Zubehör und Ersatzteile	DE	8
EG-Konformitätserklärung	DE	8
Technische Daten	DE	9

Umweltschutz



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



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

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

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

www.kaercher.de/REACH

Gefahrenstufen

⚠ **GEFAHR**

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

⚠ **WARNUNG**

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

⚠ **VORSICHT**

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

ACHTUNG

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

Geräteelemente

- 1 Hochdruckschlauch
- 2 Sicherungsraste
- 3 Handspritzpistole
- 4 Druck-/Mengenregulierung
- 5 Strahlrohr
- 6 Dreifachdüse
- 7 Wasseranschluss mit Sieb
- 8 Hochdruckanschluss
- 9 Reinigungsmittel-Dosierventil
- 10 Manometer
- 11 Ölbehälter
- 12 Ölmesstab (Motor)
- 13 Kraftstofftank
- 14 Strahlrohrablage
- 15 Motor
- 16 Handstartvorrichtung
- 17 Hochdruckpumpe
- 18 Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
- 19 Hebel Motor Stop *
- 20 Batterie *

* nur HD 1050 DE

Farbkennzeichnung

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

Symbole auf dem Gerät



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



Verbrennungsgefahr! Warnung vor heißen Baugruppen.



Vergiftungsgefahr! Abgase nicht einatmen.

Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der Fa. KÄRCHER oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.



Bestimmungsgemäße Verwendung

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

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

⚠ GEFAHR

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

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

Anforderungen an die Wasserqualität: ACHTUNG

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

Wird Recyclingwasser verwendet, dürfen folgende Grenzwerte nicht überschritten werden.

pH-Wert	6,5...9,5
elektrische Leitfähigkeit *	Leitfähigkeit Frischwasser +1200 µS/cm
absetzbare Stoffe **	< 0,5 mg/l
abfiltrierbare Stoffe ***	< 50 mg/l
Kohlenwasserstoffe	< 20 mg/l
Chlorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalzium	< 200 mg/l
Gesamthärte	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Eisen	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kupfer	< 2 mg/l
Aktivchlor	< 0,3 mg/l
frei von üblen Gerüchen	
* Maximum insgesamt 2000 µS/cm	
** Probevolumen 1 l, Absetzzeit 30 min	
*** keine abrasiven Stoffe	

Sicherheitshinweise

- ➔ Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers für Flüssigkeitsstrahler beachten.
- ➔ Jeweilige nationale Vorschriften des Gesetzgebers zur Unfallverhütung beachten. Flüssigkeitsstrahler müssen regelmäßig geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.
- ⚠ **GEFAHR**
 - *Hochdruckreiniger nicht betreiben, wenn Kraftstoff verschüttet worden ist, sondern das Gerät an einen anderen Ort bringen und jegliche Funkenbildung vermeiden.*
 - *Kraftstoff nicht in der Nähe von offenem Feuer oder Geräten wie Öfen, Heizkessel, Wassererhitzer usw. aufbewahren, verschütten oder verwenden, die eine Zündflamme haben oder Funken erzeugen können.*
 - *Leicht entzündbare Gegenstände und Materialien vom Schalldämpfer fernhalten (mindestens 2 m).*
 - *Motor nicht ohne Schalldämpfer betreiben und diesen regelmäßig kontrollieren, reinigen und nötigenfalls erneuern.*
 - *Motor nicht in wald-, busch- oder grasbestandem Gelände einsetzen, ohne dass der Auspuff mit einem Funkenfänger ausgerüstet ist*
 - *Außer bei Einstellarbeiten den Motor nicht mit abgenommenem Luftfilter oder ohne Abdeckung über dem Ansaugstutzen laufen lassen.*
 - *Keine Verstellungen an Regelfedern, Reglergestängen oder anderen Teilen vornehmen, die eine Erhöhung der Motordrehzahl bewirken können.*
 - *Verbrennungsgefahr! Heiße Schalldämpfer, Zylinder oder Kühlrippen nicht berühren.*
 - *Hände und Füße nie in die Nähe bewegter oder umlaufender Teile bringen.*
 - *Vergiftungsgefahr! Gerät darf nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden.*
 - *Keine ungeeigneten Brennstoffe verwenden, da sie gefährlich sein können.*

Sicherheitseinrichtungen

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

Überströmventil

- Ist die Handspritzpistole geschlossen, öffnet sich das Überströmventil und die Hochdruckpumpe leitet das Wasser zur Pumpensaugseite zurück. Dadurch wird eine Überschreitung des zulässigen Arbeitsdrucks verhindert.
- Das Überströmventil ist werkseitig eingestellt und plombiert. Einstellung nur durch den Kundendienst.

Inbetriebnahme

⚠ **GEFAHR**

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

Ölstand der Hochdruckpumpe kontrollieren

- ➔ Ölstand der Hochdruckpumpe am Ölschauglas kontrollieren.
- Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter „MIN“ abgesunken ist.
- ➔ Bei Bedarf Öl nachfüllen (siehe Technische Daten).

Motor

Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten!

- ➔ Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen und insbesondere die Sicherheitshinweise beachten.
 - ➔ Ölstand des Motors kontrollieren.
- Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter „MIN“ abgesunken ist.
- ➔ Bei Bedarf Öl nachfüllen.

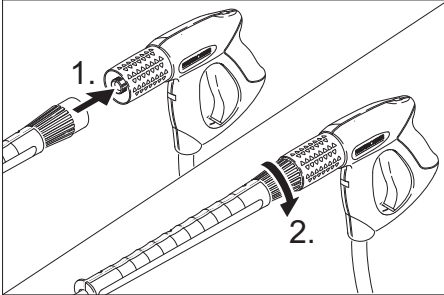
HD 1050 DE

- Batterie anschließen.
- Kraftstofftank mit Dieselmotorkraftstoff füllen.

HD 1050 B

- Kraftstofftank mit bleifreiem Benzin füllen.
- Keine 2-Takt-Mischung verwenden.

Handspritzpistole, Strahlrohr und Düse montieren



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

Wasseranschluss

Anschlusswerte siehe Technische Daten.

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

Hinweis: Der Wasserzulaufschlauch ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Wasser aus Behälter ansaugen

⚠ **GEFAHR**

Niemals Wasser aus einem Trinkwasserbehälter ansaugen.

Niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten wie Lackverdünnung, Benzin oder Öl ansaugen. Sprühnebel von Lösungsmitteln ist hochentzündlich, explosiv und giftig.

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

Gerät entlüften

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

Bedienung

⚠ **GEFAHR**

Explosionsgefahr!

Keine brennbaren Flüssigkeiten versprühen.

⚠ **GEFAHR**

Verletzungsgefahr! Gerät nie ohne montiertes Strahlrohr verwenden. Strahlrohr vor jeder Benutzung auf festen Sitz überprüfen. Verschraubung des Strahlrohrs muss handfest angezogen sein.

⚠ **GEFAHR**

- *Gerät auf einen festen Untergrund stellen.*
- *Der Hochdruckreiniger darf nicht von Kindern betrieben werden. (Gefahr von Unfällen durch unsachgemäße Verwendung des Gerätes).*
- *Der Hochdruckstrahl erzeugt bei der Benutzung des Gerätes einen hohen Geräuschpegel. Gefahr von Gehörschäden. Bei der Arbeit mit dem Gerät unbedingt einen geeigneten Gehörschutz tragen.*
- *Der aus der Hochdruckdüse austretende Wasserstrahl verursacht einen Rückstoß der Pistole. Ein abgewinkeltes Strahlrohr kann zusätzlich ein Drehmoment verursachen. Deshalb Strahlrohr und Pistole fest in den Händen halten.*
- *Niemals Wasserstrahl auf Personen, Tiere, das Gerät selbst oder elektrische Bauteile richten.*

- Fahrzeugreifen/Reifenventile dürfen nur mit einem Mindest-Spritzabstand von 30 cm gereinigt werden. Sonst kann der Fahrzeugreifen/das Reifenventil durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden. Das erste Anzeichen einer Beschädigung ist die Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen sind eine Gefahrenquelle.
- Asbesthaltige und andere Materialien, die gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, dürfen nicht abgespritzt werden.
- Zum Schutz des Betreibers vor Spritzwasser ist geeignete Schutzkleidung zu tragen.
- Stets auf feste Verschraubung aller Anschlusschläuche achten.
- Der Hebel der Handspritzpistole darf bei Betrieb nicht festgeklemmt werden.

Düse wechseln

⚠ GEFAHR

Gerät vor Düsenwechsel ausschalten und Handspritzpistole betätigen, bis Gerät drucklos ist.

Gerät einschalten


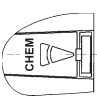
- ➔ Wasserzulauf öffnen.
- ➔ Motor entsprechend der Betriebsanleitung des Motorenherstellers starten.
- ➔ Hebel der Handspritzpistole betätigen.

Dreifachdüse

Rund- oder Flachstrahl durch berührungsloses Umschalten wählen:

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

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

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

Arbeitsdruck und Fördermenge einstellen

- ➔ Arbeitsdruck und Fördermenge durch Drehen der Druck-/Mengenregulierung an der Handspritzpistole einstellen (+/-).

⚠ GEFAHR

Beim Einstellen der Druck-/Mengenregulierung darauf achten, dass sich die Verschraubung des Strahlrohrs nicht löst.

Betrieb mit Reinigungsmittel

⚠ WARNUNG

Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen. Nur Reinigungsmittel verwenden, die von Kärcher freigegeben sind. Dosierempfehlung und Hinweise, die den Reinigungsmitteln beigegeben sind, beachten. Zum Schonen der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen. Sicherheitshinweise auf den Reinigungsmitteln beachten.

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

- ➔ Reinigungsmittel-Saugschlauch in einen Behälter mit Reinigungsmittel hängen.
- ➔ Düse auf „CHEM“ stellen.
- ➔ Reinigungsmittel-Dosierventil auf gewünschte Konzentration stellen.

Empfohlene Reinigungsmethode

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

Nach Betrieb mit Reinigungsmittel

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

Betrieb unterbrechen

- Hebel der Handspritzpistole loslassen.
- Hinweis:** Wenn der Hebel der Handspritzpistole losgelassen wird, läuft der Motor mit Leerlaufdrehzahl weiter.
- Bei längeren Unterbrechungen (mehrere Minuten) Motor abstellen.

Gerät ausschalten

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

- **Bei HD 1050 B:**
Geräteschalter am Motor auf „OFF“ stellen und Kraftstoffhahn zudreuen.
- **Bei HD 1050 DE:**
Reglerhebel am Motor auf „STOP“ drücken bis der Motor steht und Kraftstoffhahn zudreuen.
- Wasserzulauf schließen.
- Handspritzpistole betätigen, bis das Gerät drucklos ist.
- Handspritzpistole mit Sicherungsraste gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.
- Wasserzulaufschlauch vom Gerät abschrauben.

Frostschutz

ACHTUNG

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

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

Wasser ablassen

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

Gerät mit Frostschutzmittel durchspülen

Hinweis: Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

- Handelsübliches Frostschutzmittel durch das Gerät pumpen.

Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht.

Transport

△ **VORSICHT**

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

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

Lagerung

△ **VORSICHT**

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

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen gelagert werden.

Pflege und Wartung

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

Hinweis: Im unten stehenden Wartungsplan sind nur die Wartungsarbeiten an der Hochdruckpumpe angegeben. Zusätzlich müssen die Wartungsarbeiten für den Motor entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung des Motorenherstellers ausgeführt werden.

△ **GEFAHR**

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigt anlaufendes Gerät. Vor Arbeiten am Gerät Zündkerzenstecker abziehen.

Verbrennungsgefahr! Heiße Schalldämpfer, Zylinder oder Kühlrippen nicht berühren.

Wartungsintervalle

Täglich

- Hochdruckschlauch auf Beschädigung überprüfen (Berstgefahr). Beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.

Wöchentlich

- Ölstand kontrollieren.
- Bei milchigem Öl (Wasser im Öl), sofort Kundendienst aufsuchen.

Monatlich

- Sieb im Wasseranschluss reinigen.
- Filter am Reinigungsmittel-Saugschlauch reinigen.

Nach 500 Betriebsstunden, mindestens jährlich

- Öl wechseln.

Wartungsarbeiten

Hochdruckpumpe

Öl wechseln:

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

Altöl umweltgerecht entsorgen oder an einer autorisierten Sammelstelle abgeben.

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

Hinweis: Luftblasen müssen entweichen können.

Ölsorte und Füllmenge siehe Technische Daten.

Hilfe bei Störungen

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigt anlaufendes Gerät. Vor Arbeiten am Gerät Zündkerzenstecker abziehen.

Verbrennungsgefahr! Heiße Schalldämpfer, Zylinder oder Kühlrippen nicht berühren.

Gerät läuft nicht

Hinweise in der Betriebsanleitung des Motorenherstellers beachten!

Gerät baut keinen Druck auf

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

Gerät leckt, Wasser tropft unten aus Gerät

- Pumpe undicht
- Hinweis:** Zulässig sind 3 Tropfen/Minute.
- Bei stärkerer Undichtigkeit Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

Pumpe klopft

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

Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

- Düse ist auf „Hochdruck“ eingestellt
- Düse auf „CHEM“ stellen.
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter undicht oder verstopft
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter prüfen/reinigen.

- Rückschlagventil im Anschluss des Reinigungsmittel-Saugschlauches verklebt
- ➔ Rückschlagventil im Anschluss des Reinigungsmittel-Saugschlauches reinigen/erneuern.
- Reinigungsmittel-Dosierventil ist geschlossen oder undicht/verstopft
- ➔ Reinigungsmittel-Dosierventil öffnen oder prüfen/reinigen.

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

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebs-Gesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an dem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte.

Zubehör und Ersatzteile

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

EG-Konformitätserklärung

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

Produkt: Hochdruckreiniger

Typ: 1.810-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

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

2004/108/EG

2000/14/EG

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335–1

EN 60335–2–79

EN 61000–6–2: 2007

Angewandte nationale Normen

CISPR 12

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG: Anhang V

Schalleistungspegel dB(A)

HD 1050 B

Gemessen: 106

Garantiert: 108

HD 1050 DE

Gemessen: 109

Garantiert: 110

5.957-559

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentationsbevollmächtigter:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Technische Daten

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Typ	--	Honda GX 390, 1-Zylinder, 4- Takt	Yanmar L 100 AE, 1-Zy- linder, 4-Takt
Nennleistung bei 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Betriebsdrehzahl	1/min	3300±100	3300±100
Kraftstofftank	l	6,5	5,5
Kraftstoff	--	Benzin, bleifrei	Diesel
Schutzart		IPX5	
Wasseranschluss			
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	60
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Zulaufdruck (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Zulaufschlauch-Länge (min.)	m	7,5	7,5
Zulaufschlauch-Durchmesser (min.)	Zoll	3/4	3/4
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	1	1
Pumpe			
Arbeitsdruck	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Fördermenge	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Düsengröße	--	047	047
Max. Betriebsüberdruck (Sicherheitsventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Ölmenge - Pumpe	l	0,35	0,35
Ölsorte - Pumpe	Motorenöl 15W40	Best.-Nr. 6.288- 050.0	Best.-Nr. 6.288- 050.0
Reinigungsmittelansaugung	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Rückstoßkraft der Handspritzpistole (max.)	N	51	51
Maße und Gewichte			
Länge x Breite x Höhe	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typisches Betriebsgewicht	kg	74	103
Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79			
Geräuschemission			
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	91	94
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	2	1
Schalleistungspegel $L_{WA} +$ Unsicherheit K_{WA}	dB(A)	108	110
Hand-Arm Vibrationswert			
Handspritzpistole	m/s ²	<2,5	<2,5
Strahlrohr	m/s ²	<2,5	<2,5
Unsicherheit K	m/s ²	1	1



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

- Before first start-up it is definitely necessary to read the operating instructions and safety indications Nr. 5.951-949.0!
- In case of transport damage inform vendor immediately
- Check the contents of the pack before unpacking.

Contents

Environmental protection	EN	1
Hazard levels	EN	1
Device elements	EN	1
Symbols on the machine.	EN	2
Proper use	EN	2
Safety instructions.	EN	2
Safety Devices	EN	3
Start up	EN	3
Operation	EN	4
Transport.	EN	6
Storage	EN	6
Care and maintenance	EN	6
Troubleshooting	EN	7
Warranty	EN	7
Accessories and Spare Parts . .	EN	8
EC Declaration of Conformity .	EN	8
Technical specifications	EN	9

Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

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

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Hazard levels

⚠ **DANGER**

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

⚠ **WARNING**

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

⚠ **CAUTION**

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

ATTENTION

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

Device elements

- 1 High pressure hose
 - 2 Safety catch
 - 3 Hand spray gun
 - 4 Pressure/ quantity regulation
 - 5 Spray lance
 - 6 Triple nozzle
 - 7 Connection for water supply with filter
 - 8 High pressure connection
 - 9 Dosage valve for detergent
 - 10 Manometer
 - 11 Oil tank
 - 12 Oil dip (engine)
 - 13 Fuel tank
 - 14 Storage for spray pipe
 - 15 Motor
 - 16 Device for manual start
 - 17 High pressure pump
 - 18 Detergent suction hose with filter
 - 19 Lever for motor stop *
 - 20 Battery *
- * only HD 1050 DE

Colour coding

- The operating elements for the cleaning process are yellow.
- The controls for the maintenance and service are light gray.

Symbols on the machine



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



Risk of burns! Beware of hot components.



Risk of poisoning! Do not breathe in the exhaust fumes.

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



Proper use

High pressure cleaner to clean: Machines, Vehicles, Structures, Tools, Facades, Terraces, Gardening tools, etc.

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

⚠ DANGER

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

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

Quality requirements for water:

ATTENTION

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

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

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

Safety instructions

- ➔ Please follow the national rules and regulations for fluid spray jets of the respective country.
- ➔ Please follow the national rules and regulations for accident prevention of the respective country. Fluid spray jets must be tested regularly and the results

of these tests must be documented in writing.

⚠ DANGER

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

Safety Devices

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

Overflow valve

- If the hand spray gun is closed, the overflow valve opens and the high pressure pump diverts the water back to the

pump suction side. Thus the permissible working pressure is not exceeded.

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

Start up

⚠ DANGER

Risk of injury! Device, tubes, high pressure hose and connections must be in faultless condition. If they are not in a perfect state then the appliance must not be used.

Check oil level of the high pressure pump

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

Motor

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

- Read the operating instructions of the engine manufacturer before start-up and follow the safety instructions carefully.
- Check oil level of the engine. Do not operate the appliance if the oil level has fallen below "MIN".
- If required, top up oil carefully.

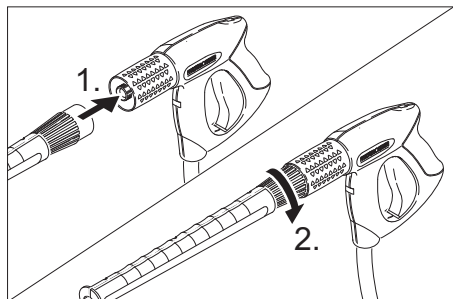
HD 1050 DE

- Connect battery.
- Fill fuel tank with diesel.

HD 1050 B

- Fill the fuel tank with unleaded petrol. Do not use 2-speed mixture.

Install hand spray gun, spray lance and nozzle



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

Water connection

For connection values refer to technical specifications

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

Note: The supply hose is not included.

Suck in water from vessel

⚠ DANGER

Never suck water from a drinking water container.

Never suck in liquids which contain solvents like lacquer thinner, petrol or oil. The spray mist of solvents is highly inflammable, explosive and poisonous.

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

Deaerating the appliance

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

Operation

⚠ DANGER

Risk of explosion!

Do not spray flammable liquids.

⚠ DANGER

Risk of injury! Never use the appliance without the spray lance attached. Check and ensure proper fitting of the spray lance prior to each use. The screw connection of the spray lance must be finger-tight.

⚠ DANGER

- *Place the appliance on firm surface.*
- *The high-pressure cleaner must not be used by children. (Risk of accidents on account of improper use of the device).*
- *The high-pressure jet generates high levels of noise when the device is in use. Risk of hearing impairment. Always use proper hearing protection while working with the device.*
- *The water jet coming out of the high-pressure nozzle causes the gun to recoil. Further, an angular spray pipe can cause additional torque. Hence, hold the spray lance and gun firmly.*
- *Never direct the water jet on to persons, animals, the appliance itself or electrical components.*
- *Vehicle tyres/ tyre valves may be cleaned only with a minimum spray distance of 30 cm. Otherwise, the high pressure spray can cause damage to the vehicle tyre/ tyre valve. The discolouring of the tyre is the first sign of damage. Damaged vehicle tyres are a source of danger.*
- *Do not spray materials containing asbestos or other health-hazardous substances.*

- The operator must wear proper safety gear to be protected against the water sprays.
- Pay attention to ensure that all screws of all connecting hoses are tightened properly.
- The lever of the hand spray gun must not be locked during the operation.

Replace the nozzle

⚠ DANGER

Switch the appliance off prior to replacing nozzle and activate hand spray gun until device is pressureless.

Turning on the Appliance

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

Triple nozzle

Select round or flat spray using touch-less switching:

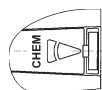
- ➔ Close the hand spray gun.
- ➔ Turn the spray pipe towards the left or right to select the desired spray type.

Meaning of the symbols



High pressure circular spray (0°) for specially stubborn dirt

High pressure flat spray (25°) for large dirt areas



Flat low pressure spray (CHEM) for operating using detergents or cleaning at low pressure.

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

Set working pressure and flow rate

- ➔ Set (+/-) the working pressure and quantity by turning the pressure/ quantity regulation mechanism at the hand spray gun.

⚠ DANGER

When adjusting the pressure/quantity regulation, make sure that the screw connection of the spray lance does not become loose.

Operation with detergent

⚠ WARNING

Unsuitable detergents can cause damage to the appliance and to the object to be cleaned. Use only those detergents that have been approved by Kärcher. Observe the dosage and other instructions provided with these detergents. For considerate treatment of the environment use detergent economically.

Follow the safety instructions for using detergents.

Kärcher detergents ensure smooth functioning. Please consult us or ask for our catalogue or our detergent information sheets.

- ➔ Suspend end of suction hose in a container filled with detergent.
- ➔ Set nozzle to "CHEM".
- ➔ Set dosing value for detergent to the desired concentration.

Recommended cleaning method

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

After operation with detergent

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

Interrupting operation

- ➔ Release the lever on the trigger gun.

Note: When the lever of the hand spray gun is released, the engine continues to run at zero speed.

- ➔ In case of extended interruptions (several minutes), switch off the engine.

Turn off the appliance

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

→ For HD 1050 B:

Set the appliance switch at the engine to OFF and close the fuel supply valve.

→ For HD 1050 DE:

Press the regulator lever at the engine to "STOP" till the engine comes to a halt and turn off the fuel tap.

- Shut off water supply.
- Activate trigger gun until device is pressure-less.
- Secure the hand spray gun using the safety catch so that it doesn't open accidentally.
- Remove the water inlet hose from the appliance.

Frost protection

ATTENTION

Risk of damage! Freezing water in the appliance can destroy parts of the appliance. Store the appliance in a heated room during winter or empty it. During longer breaks in operation, it is advisable to pump in anti-frost agents into the appliance.

Drain water

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

Flush device with anti-freeze agent

Note: Observe handling instructions of the anti-freeze agent manufacturer.

- Pump in conventional frost protection agents through the appliance.

A certain corrosion protection is achieved with this as well.

Transport

△ CAUTION

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

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

Storage

△ CAUTION

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

This appliance must only be stored in interior rooms.

Care and maintenance

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

Note:The maintenance plan given below only lists the maintenance tasks for the high-pressure pump. The maintenance tasks for the engine must also be done according to the details given in the operating instructions manual of the engine manufacturer.

△ DANGER

Risk of injury if the machine is left running in an unattended state. Remove the spark plug connector prior to performing any work on the device.

Risk of burns! Do not touch hot mufflers, cylinders or radiator ribs.

Maintenance intervals

Daily

- Check the high pressure hose for damages (risk of bursting). Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.

Weekly

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

Monthly

- Clean the sieve in the water connection.
- Clean filter at the detergent suck hose.

After 500 operating hours, at least annually

- Oil change.

Maintenance Works

High-pressure pump

Oil change:

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

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

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

Note: Air pockets must be able to leak out.

For oil type refer to technical specifications.

Troubleshooting

⚠ **DANGER**

Risk of injury if the machine is left running in an unattended state. Remove the spark plug connector prior to performing any work on the device.

Risk of burns! Do not touch hot mufflers, cylinders or radiator ribs.

Appliance is not running

Follow operating instructions of the engine manufacturer!

Device is not building up pressure

- Operating speed of the engine is too low
- Check operating speed of the engine (refer to technical data).
- Nozzle is set to "CHEM"
- Set nozzle to "High pressure".
- Nozzle is blocked/ washed out
- Clean/ replace nozzle.
- Filter at the water connection is dirty
- Clean filter.
- Air within the system

- Appliance ventilation:
 - Amount of water supply is too low.
- Check water supply level (refer to technical data).
 - Pipe inlets to pump are leaky or blocked
- Check all inlet pipes to the pump.

Device leaks, water drips from the bottom of the device

- Pump leaky
- Note:** 3 drops/minute are allowed.
- With stronger leak, have device checked by customer service.

Pump is vibrating

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

Detergent is not getting sucked in

- Nozzle is set to "High pressure"
- Set nozzle to "CHEM".
- Detergent suction hose with filter is leaky or blocked
- Check/ clean detergent suction hose with filter.
- Backflow valve in the connection of the detergent suction hose is jammed
- Clean/ replace backflow valve in the connection of the detergent suction hose.
- Detergent dosing valve is closed or leaky/ blocked
- Open or check/clean detergent dosing valve.

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

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of the appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication.

Accessories and Spare Parts

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

EC Declaration of Conformity

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

Product: High pressure cleaner

Type: 1.810-xxx

Relevant EU Directives

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

2004/108/EC

2000/14/EC

Applied harmonized standards

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Applied national standards

CISPR 12

Applied conformity evaluation method

2000/14/EC: Appendix V

Sound power level dB(A)

HD 1050 B

Measured: 106

Guaranteed: 108

HD 1050 DE


Measured: 109

Guaranteed: 110

5.957-559

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Technical specifications

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Type	--	Honda GX 390, 1 cylinder, 4- stroke	Yanmar L 100 AE, 1 cyl- inder, 4-stroke
Maximum torque at 3600 rpm	kW/HP	9,5/12,9	6,6/9
Operating speed	1/min	3300±100	3300±100
Fuel tank	l	6,5	5,5
Fuel	--	Petrol, unleaded	Diesel
Type of protection		IPX5	
Water connection			
Max. feed temperature	°C	60	60
Min. feed volume	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Max. feed pressure	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Inlet hose length (min.)	m	7,5	7,5
Inlet hose diameter (min.)	Inch	3/4	3/4
Suck height from open container (20 °C)	m	1	1
Pump			
Working pressure	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Flow rate	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Nozzle size	--	047	047
Max. excess operating pressure (safety valve)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Oil quantity - pump	l	0,35	0,35
Oil type - pipe	Engine oil 15W40	Order no. 6.288- 050.0	Order no. 6.288- 050.0
Detergent suck in	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Max. recoil force of trigger gun	N	51	51
Dimensions and weights			
Length x width x height	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typical operating weight	kg	74	103
Values determined as per EN 60355-2-79			
Noise emission			
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	91	94
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	2	1
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	108	110
Hand-arm vibration value			
Hand spray gun	m/s ²	<2,5	<2,5
Spray lance	m/s ²	<2,5	<2,5
Uncertainty K	m/s ²	1	1



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

- Avant la première mise en service, vous devez impérativement avoir lu les consignes de sécurité N° 5.951-949.0 !
- Contactez immédiatement le revendeur en cas d'avarie de transport.
- Vérifier le contenu du paquet lors de l'ouverture de l'emballage.

Table des matières

Protection de l'environnement	FR	1
Niveaux de danger	FR	1
Éléments de l'appareil	FR	2
Des symboles sur l'appareil	FR	2
Utilisation conforme	FR	2
Consignes de sécurité	FR	3
Dispositifs de sécurité	FR	3
Mise en service	FR	4
Utilisation	FR	5
Transport	FR	7
Entreposage	FR	7
Entretien et maintenance	FR	7
Assistance en cas de panne	FR	8
Garantie	FR	9
Accessoires et pièces de rechange	FR	9
Déclaration de conformité CE	FR	9
Caractéristiques techniques	FR	10

Protection de l'environnement



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



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

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

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

www.kaercher.com/REACH

Niveaux de danger

⚠ DANGER

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

⚠ AVERTISSEMENT

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

⚠ PRÉCAUTION

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

ATTENTION

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

Éléments de l'appareil

- 1 Flexible haute pression
 - 2 Cran de sécurité
 - 3 Poignée-pistolet
 - 4 Régulateur de pression et de quantité
 - 5 Lance
 - 6 Injecteur triple
 - 7 Arrivée d'eau avec tamis
 - 8 Raccord haute pression
 - 9 Vanne de dosage du détergent
 - 10 Manomètre
 - 11 Réservoir d'huile
 - 12 Jauge (moteur)
 - 13 Réservoir de carburant
 - 14 Reposoir de tube d'acier
 - 15 Moteur
 - 16 Dispositif de démarrage manuel
 - 17 Pompe haute pression
 - 18 Flexible d'aspiration du détergent avec filtre
 - 19 Levier d'arrêt moteur *
 - 20 Batterie *
- * uniquement HD 1050 DE

Repérage de couleur

- Les éléments de commande pour le processus de nettoyage sont jaunes.
- Les éléments de commande pour la maintenance et l'entretien sont en gris clair.

Des symboles sur l'appareil



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



Risque de brûlure ! Avertissement de groupements chauds.



Danger d'intoxication! Ne pas inspirer les gaz d'échappement.

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



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

Utilisation conforme

Nettoyeur haute pression pour le nettoyage de : machines, véhicules, bâtiments, outils, façades, terrasses, appareils de jardinage, etc.

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

⚠ **DANGER**

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

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

Exigences à la qualité d'eau :

ATTENTION

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

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

Valeur de pH	6,5...9,5
conductivité électrique *	Conductivité de l'eau du robinet +1200 µS/cm
substances qui se déposent **	< 0,5 mg/l
substances qui peuvent être filtrées ***	< 50 mg/l
Hydrocarbures	< 20 mg/l
Chlorure	< 300 mg/l
Sulfate	< 240 mg/l
calcium	< 200 mg/l
Dureté globale	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Fer	< 0,5 mg/l
Manganèse	< 0,05 mg/l
Cuivre	< 2 mg/l
Chlore actif	< 0,3 mg/l
exempt de mauvaises odeurs	
* Total maximal 2000 µS/cm	
** Volume d'essai 1 l, temps de dépose 30 min	
*** pas de substance abrasive	

Consignes de sécurité

- ➔ Respecter les dispositions légales nationales respectives pour les jets de liquide.
- ➔ Respecter les dispositions légales nationales respectives pour la prévention des accidents. Les jets de liquides doivent être contrôlés régulièrement et le résultat du contrôle consigné par écrit.

⚠ DANGER

- *Ne pas mettre en marche le nettoyeur haute pression si du carburant a été renversé, mais installer l'appareil dans un autre lieu et éviter toute formation d'étincelles.*
- *Ne pas garder, renverser ou utiliser du carburant à proximité d'un feu ou d'appareils comme des poêles, des chau-*

dières, des chauffe-eau etc., qui ont une flamme pilote ou qui provoquent des étincelles.

- *Maintenir des objets et des matériaux facilement inflammables loin du silencieux (au moins 2 m).*
- *Ne pas mettre en marche le moteur sans silencieux et le contrôler, le nettoyer régulièrement et en cas de besoin le remplacer.*
- *Ne pas utiliser le moteur dans un environnement de bois, de buisson ou d'herbe, sans que le pot d'échappement soit équipé d'un pare-étincelles.*
- *Ne pas faire tourner le moteur par l'embout d'aspiration sans filtre d'air ou sans cache en dehors des travaux de réglage.*
- *Ne pas faire de réglages aux ressorts de réglage, aux barres de réglage ou à des autres pièces qui peuvent provoquer une augmentation du régime moteur.*
- *Risque de brûlures ! Ne pas toucher les silencieux chauds, les cylindres ou les ailettes de refroidissement.*
- *Ne pas mettre les mains ou les pieds près des pièces mobiles ou tournantes.*
- *Danger d'intoxication ! L'appareil ne peut être mis en marche dans des endroits fermés.*
- *Ne pas utiliser de combustibles non appropriés, car ils pourraient s'avérer dangereux.*

Dispositifs de sécurité

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

Clapet de décharge

- Lorsque la poignée-pistolet est fermée, le clapet de décharge s'ouvre et la pompe à haute pression renvoie l'eau au côté d'aspiration de la pompe. Avec cela, un dépasse de la pressions de service admissible est évité.
- Le clapet de décharge est réglé et plombé d'usine. Seul le service après-vente est autorisé à effectuer le réglage.

Mise en service

⚠ DANGER

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

Contrôler le niveau d'huile dans la pompe haute pression

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

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

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

Moteur

Respecter le chapitre "Consignes de sécurité"!

→ Avant la mise en service, lire le mode d'emploi du constructeur du moteur et en particulier respecter les consignes de sécurité.

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

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

HD 1050 DE

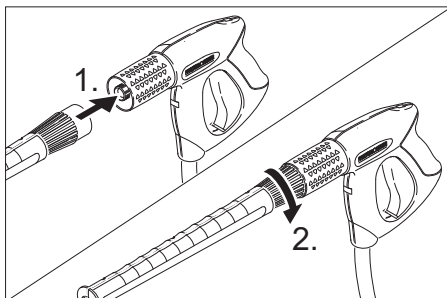
→ Raccorder la batterie.

→ remplir le réservoir à carburant de Diesel.

HD 1050 B

→ Remplir le réservoir de carburant avec essence sans plomb.
Ne pas utiliser de mélange de 2 cycle.

Monter la poignée pistolet, la lance et la buse



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

Arrivée d'eau

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

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

Remarque : Le flexible d'alimentation n'est pas compris dans la livraison.

Aspirer l'eau encore présente dans les réservoirs

⚠ DANGER

Ne jamais aspirer de l'eau à partir d'un réservoir d'eau potable.

Ne jamais aspirer des liquides contenant des solvants tels que diluant pour peinture, essence ou huile. Le brouillard de pulvérisation des solvants est extrêmement inflammable, explosif et toxique.

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

Purger l'appareil

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

Utilisation

⚠ **DANGER**

Risque d'explosion !

Ne pas pulvériser de liquides inflammables.

⚠ **DANGER**

Risque de blessure ! Ne jamais utiliser l'appareil si la lance n'est pas montée. Contrôler avant chaque utilisation la bonne fixation de la lance. Le raccord vissé de la lance doit être serré à la main.

⚠ **DANGER**

- *Installer l'appareil sur un fond solide.*
- *Le nettoyeur à haute pression ne doit jamais être utilisé par des enfants. (danger d'accident par l'utilisation non conforme de l'appareil).*
- *Le jet à haute pression provoque, à l'utilisation de l'appareil, un niveau sonore très haut. Danger de trouble auditif. Lors de l'utilisation de l'appareil, utiliser impérativement une protection auditive appropriée.*
- *Le jet d'eau de l'injecteur à haute pression provoque une réaction à la lance du pistolet. Un tube d'acier plié peut provoquer un moment de rotation en plus. C'est pour cela tenir fermement le tube d'acier et le pistolet dans les mains.*

- *Jamais diriger le jet d'eau sur des personnes, des animaux, l'appareil même ou sur des composant électriques.*
- *Les pneus/clapets de pneus peuvent être nettoyés avec une distance minimale de 30 cm. Sinon, les pneus/clapets de pneus peuvent être endommagés par le jet à haute pression. Le premier signe d'un dommage est le changement de couleur du pneu. Des pneus endommagés sont une source de danger.*
- *Des matériaux qui contiennent de l'amiante et autres matériaux qui contiennent des substances dangereux pour la santé ne peuvent être aspergés.*
- *Pour protéger l'exploitant d'embruns, utiliser des vêtements protecteurs appropriés.*
- *Faire attention que les tuyaux de raccord sont bien vissés.*
- *Lors du fonctionnement, ne pas coincer la manette de la poignée-pistolet.*

Remplacer la buse

⚠ **DANGER**

Mettre l'appareil hors service et actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression avant de procéder au remplacement de la buse.

Mettre l'appareil en marche

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

Injecteur triple

Sélectionner jet bâton ou jet plat, commutant sans toucher:

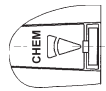
- Fermer la poignée-pistolet.
- Tourner le tube d'acier à gauche ou à droite pour régler la sorte de jet souhaitée.

Signification des symboles



Jet bâton à haute pression (0°)
pour des salissures très tenaces

Jet plat à haute pression (25°)
pour des salissures sur des
grandes surfaces



Jet plat à basse pression
(CHEM) pour le service avec dé-
tergent ou nettoyer avec une
pression basse

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

Régler la pression de service et le débit

→ Régler la pression d'utilisation et le débit à la poignée-pistolet, tournant le régulateur de pression/de débit (+/-).

⚠ **DANGER**

Lors du réglage de la régulation de quantité/de pression, veiller que le raccord vissé de la lance ne se desserre pas.

Fonctionnement avec détergent

⚠ **AVERTISSEMENT**

Des détergents non appropriés peuvent endommager l'appareil et l'objet à nettoyer. N'utiliser que des détergents homologués par Kärcher. Respecter les consignes et recommandations de dosage jointes aux détergents. Protéger l'environnement en utilisant les détergents avec parcimonie. Respecter les consignes de sécurité mentionnées sur les détergents.

Des détergents de Kärcher garantissent un travail sans défauts. Veuillez-vous conseiller ou demander notre catalogue ou notre bulletins d'information sur des produits de nettoyage.

- Plonger le flexible d'aspiration du détergent dans un récipient contenant du détergent.
- Placer l'injecteur sur la position "CHEM".
- Régler le clapet de dosage du détergent sur la concentration souhaitée.

Méthode de nettoyage conseillée

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

Après utilisation avec un détergent

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

Interrompre le fonctionnement

- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.

Remarque : lorsque le levier du pistolet pulvérisateur est relâché, le moteur continue de tourner à sa vitesse de ralenti.

- En cas d'interruption prolongée (plusieurs minutes), couper le moteur.

Mise hors service de l'appareil

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

→ **Sur HD 1050 B :**

Placer l'interrupteur de l'appareil au moteur sur la position "OFF" et fermer le robinet de carburant.

→ **Sur HD 1050 DE :**

Mettre le levier régulateur sur le moteur sur "STOP" jusqu'à ce que le moteur soit à l'arrêt et fermer la vanne d'alimentation en carburant.

- Couper l'alimentation en eau.
- Actionner la poignée-pistolet jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- Assurer la poignée-pistolet avec le cran de sécurité contre une ouverture involontaire.
- Dévisser le tuyau d'alimentation d'eau de l'appareil.

Protection antigel

ATTENTION

Risque d'endommagement ! En gelant, l'eau peut détruire des pièces de l'appareil.

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

Purger l'eau.

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

Rincer l'appareil au moyen de produit antigel

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

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

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

Transport

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement !

Respecter le poids de l'appareil lors du transport.

- Pousser l'appareil au niveau du guidon de poussée.
- Sécuriser l'appareil contre les glissements ou les basculements selon les directives en vigueur lors du transport dans des véhicules.

Entreposage

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement !

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

Cet appareil doit uniquement être entreposé en intérieur.

Entretien et maintenance

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

Remarque : Dans le plan d'entretien ci-dessous, seuls les travaux d'entretien sur la pompe haute pression sont indiqués. En outre, les travaux d'entretien pour le moteur doivent être exécutés dans le respect des indications du mode d'emploi du constructeur du moteur.

⚠ DANGER

Risque de blessure dû au démarrage par inadvertance de l'appareil. Débrancher les fiches des bougies avant d'effectuer toute opération sur l'appareil.

Risque de brûlures ! Ne pas toucher les silencieux chauds, les cylindres ou les ailettes de refroidissement.

Fréquence de maintenance

Tous les jours

- Vérifier le tuyau à haute pression s'il est endommagé (danger d'éclatement). Un flexible haute pression endommagé doit immédiatement être remplacé.

Hebdomadairement

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

Mensuellement

- Nettoyer le tamis de l'arrivée d'eau.
- Nettoyer le filtre situé sur le tuyau d'aspiration de détergent.

Après 500 heures de service, au moins annuellement

- Remplacer l'huile.

Travaux de maintenance

Pompe haute pression

Remplacer l'huile:

- Préparer un récipient de récupération pouvant contenir environ 1 litre d'huile.

- Dévisser le bouchon de vidange d'huile.
- Vider l'huile dans la cuvette de récupération.

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

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

Remarque : Les bulles d'air doivent pouvoir s'échapper.

Pour les types d'huile et les quantités de remplissage, se reporter à la section Données techniques.

Assistance en cas de panne

⚠ DANGER

Risque de blessure dû au démarrage par inadvertance de l'appareil. Débrancher les fiches des bougies avant d'effectuer toute opération sur l'appareil.

Risque de brûlures ! Ne pas toucher les silencieux chauds, les cylindres ou les ailettes de refroidissement.

L'appareil ne fonctionne pas

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

L'appareil n'établit aucune pression

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

- Les conduites d'alimentation à la pompe sont non étanches ou bouchées
- Vérifier toutes les conduites d'alimentation vers la pompe.

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

- La pompe fuit.

Remarque : Une fuite de 3 gouttes/minute est autorisée.

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

La pompe frappe

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

Le détergent n'est pas aspirée

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

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

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Nous éliminons gratuitement d'éventuelles pannes sur l'appareil au cours de la durée de la garantie, dans la mesure où une erreur de matériel ou de fabrication en sont la cause.

Accessoires et pièces de rechange

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

Déclaration de conformité CE

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

Produit: Nettoyeur haute pression

Type: 1.810-xxx

Directives européennes en vigueur :

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

2004/108/CE

2000/14/CE

Normes harmonisées appliquées :

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Normes nationales appliquées :

CISPR 12

Procédures d'évaluation de la conformité

2000/14/CE: Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

HD 1050 B

Mesuré: 106

Garanti: 108

HD 1050 DE

Mesuré: 109


Garanti: 110

5.957-559

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



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

Responsable de la documentation:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Caractéristiques techniques

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Moteur			
Type	--	Honda GX 390, 1 cylindre, 4 temps	Yanmar L 100 AE, 1 cylindre, 4 temps
Puissance nominale max. 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Nombre de tours normal	t/min	3300±100	3300±100
Réservoir de carburant	l	6,5	5,5
Carburant	--	Essence, sans plomb	Diesel
Type de protection		IPX5	
Arrivée d'eau			
Température d'alimentation (max.)	°C	60	60
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Pression d'alimentation (max.)	MPa (bars)	1 (10)	1 (10)
Longueur du tuyau d'alimentation (min.)	m	7,5	7,5
Diamètre du tuyau d'alimentation (min.)	Pouces	3/4	3/4
Hauteur d'aspiration à partir du réservoir ouvert (20 °C)	m	1	1
Pompe			
Pression de service	MPa (bars)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Débit	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Taille d'injecteur	--	047	047
Pression maximale de marche (clapet de sécurité)	MPa (bars)	25 (250)	25 (250)
Quantité d'huile - pompe	l	0,35	0,35
Marque d'huile - pompe	Huile moteur	N° de réf. 6.288-15W40	N° de réf. 6.288-050.0
Aspiration de détergent	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Force de réaction max. de la poignée-pistolet	N	51	51
Dimensions et poids			
Longueur x largeur x hauteur	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Poids de fonctionnement typique	kg	74	103
Valeurs déterminées selon EN 60355-2-79			
Émission sonore			
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	91	94
Incertitude K_{pA}	dB(A)	2	1
Niveau de pression acoustique L_{WA} + incertitude K_{WA}	dB(A)	108	110
Valeur de vibrations bras-main			
Poignée-pistolet	m/s^2	<2,5	<2,5
Lance	m/s^2	<2,5	<2,5
Incertitude K	m/s^2	1	1



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

- Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere tassativamente le norme di sicurezza n. 5.951-949.0!
- Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al proprio rivenditore.
- Al momento del disimballaggio, controllare il contenuto della confezione.

Indice

Protezione dell'ambiente	IT	1
Livelli di pericolo	IT	1
Parti dell'apparecchio	IT	1
Simboli riportati sull'apparecchio	IT	2
Uso conforme a destinazione .	IT	2
Norme di sicurezza	IT	3
Dispositivi di sicurezza	IT	3
Messa in funzione	IT	3
Uso	IT	4
Trasporto	IT	7
Supporto	IT	7
Cura e manutenzione	IT	7
Guida alla risoluzione dei guasti	IT	7
Garanzia	IT	8
Accessori e ricambi	IT	8
Dichiarazione di conformità CE	IT	9
Dati tecnici	IT	10

Protezione dell'ambiente



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



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

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

Avvertenze sui contenuti (REACH)

Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:

www.kaercher.com/REACH

Livelli di pericolo

△ PERICOLO

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

△ AVVERTIMENTO

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

△ PRUDENZA

Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

ATTENZIONE

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

Parti dell'apparecchio

- 1 Tubo flessibile alta pressione
- 2 Dispositivo di arresto di sicurezza
- 3 Pistola a spruzzo
- 4 Regolazione pressione/portata
- 5 Lancia
- 6 Ugello a tre getti
- 7 Collegamento dell'acqua con filtro
- 8 Attacco alta pressione
- 9 Valvola di dosaggio detergente
- 10 Manometro
- 11 Contenitore dell'olio
- 12 Astina di livello dell'olio (motore)
- 13 Serbatoio carburante
- 14 Alloggio della lancia
- 15 Motore
- 16 Dispositivo di avviamento manuale
- 17 Pompa alta pressione
- 18 Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
- 19 Leva arresto motore *
- 20 Batteria *

* solo HD 1050 DE

Contrassegno colore

- Gli elementi di comando per il processo di pulizia sono gialli.
- Gli elementi di comando per la manutenzione ed il service sono grigio chiaro.

Simboli riportati sull'apparecchio



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



Pericolo di ustioni! Attenzione: Componenti calde!



Pericolo di avvelenamento! Non inalare i gas di scarico.

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

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



Uso conforme a destinazione

Idropulitrice per la pulizia di: macchine, veicoli, edifici, attrezzi, facciate, terrazzi, attrezzi da giardinaggio ecc.

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

△ PERICOLO

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

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

Requisiti per la qualità dell'acqua:

ATTENZIONE

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

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

Valore pH	6,5...9,5
Conducibilità elettrica *	Conducibilità elettrica acqua pulita +1200 µS/cm
Sostanze sedimentabili **	< 0,5 mg/l
Sostanze filtrabili **	< 50 mg/l
Idrocarburi	< 20 mg/l
Cloruro	< 300 mg/l
Solfato	< 240 mg/l
Calcio	< 200 mg/l
Durezza complessiva	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Ferro	< 0,5 mg/l
Manganese	< 0,05 mg/l
Rame	< 2 mg/l
Cloro attivo	< 0,3 mg/l
privo di odori fastidiosi	
* Massimo totale 2000 µS/cm	
** Volumi di campionamento 1 litro, tempo di sedimentazione 30 minuti	
*** Nessuna sostanza abrasiva	

Norme di sicurezza

- ➔ Rispettare le norme nazionali vigenti per pompe a getto liquido.
- ➔ Rispettare le norme nazionali vigenti per l'antifortunistica. Le pompe a getto liquido devono essere controllate ad intervalli regolari ed il risultato del controllo deve essere registrato per iscritto.
- ⚠ **PERICOLO**
 - *Non adoperare l'idropulitrice dove sia stato rovesciato accidentalmente del carburante, bensì trasportare altrove l'apparecchio ed evitare qualsiasi formazione di scintille.*
 - *Non conservare, spandere accidentalmente o usare il carburante nelle vicinanze di fiamme libere o apparecchi come forni, caldaie o riscaldatori d'acqua da cui potrebbero sprigionarsi scintille o fiamme pilota.*
 - *Materiali e oggetti facilmente infiammabili vanno tenuti a una distanza di almeno 2 metri dal sistema di scarico.*
 - *Non avviare il motore se non è dotato di un sistema di scarico. Quest'ultimo va controllato regolarmente, pulito ed eventualmente sostituito.*
 - *Non adoperare mai il motore su terreni erbosi o in presenza di alberi o cespugli, se lo scarico non è munito di parascintille.*
 - *Non lasciare mai in funzione il motore dopo aver tolto il filtro aria o il coperchio posto sopra il condotto di aspirazione, a meno di non dover eseguire lavori di regolazione del motore.*
 - *Non eseguire interventi di regolazione su molle di regolazione, tiranti di regolazione o altre parti del motore che possano aumentare il numero di giri del motore.*
 - *Pericolo di ustioni! Non toccare il sistema di scarico, cilindri o alette di raffreddamento quando sono caldi.*
 - *Non avvicinare mai le mani o i piedi a parti dell'apparecchio in rotazione o comunque in movimento.*

- *Pericolo di avvelenamento! L'apparecchio non deve essere utilizzato in locali chiusi.*
- *Non usare combustibili inadeguati poiché possono essere pericolosi.*

Dispositivi di sicurezza

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

Valvola di troppopieno

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

Messa in funzione

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni! L'apparecchio, le alimentazioni, il tubo flessibile alta pressione ed i collegamenti devono essere in perfetto stato. Se lo stato di entrambi non è perfetto, è vietato usare l'apparecchio.

Controllare il livello dell'olio della pompa alta pressione

- ➔ Controllare attraverso lo spioncino il livello dell'olio della pompa alta pressione.

Non adoperare l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto l'indicazione di "MIN".

- ➔ Se necessario aggiungere olio (vedi Dati tecnici).

Motore

Osservare il paragrafo "Norme di sicurezza"!

- ➔ Prima di procedere alla prima messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso fornite dalla casa produttrice del moto-

re. Osservare in particolare le avvertenze in materia di sicurezza.

- Controllare il livello dell'olio del motore. Non adoperare l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto l'indicazione di "MIN".
- Se necessario aggiungere olio.

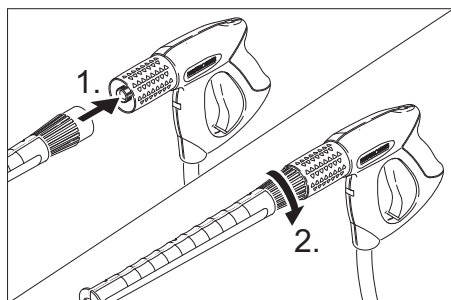
HD 1050 DE

- Collegare la batteria.
- Rifornire il serbatoio carburante di carburante diesel.

HD 1050 B

- Riempire il serbatoio del carburante con benzina senza piombo. Non usare miscela per motori a due tempi.

Montare la pistola a spruzzo, la lancia e l'ugello



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

Collegamento all'acqua

Collegamenti: vedi Dati tecnici.

- Collegare il tubo flessibile di alimentazione (lunghezza minima 7,5 m, diametro minimo 3/4") al collegamento

dell'acqua dell'apparecchio e all'alimentazione di acqua (p.es. rubinetto).

- Aprire l'alimentazione di acqua.

Avviso: Il tubo flessibile di alimentazione non è in dotazione.

Aspirare l'acqua dal contenitore

⚠ PERICOLO

Non aspirare mai acqua da un contenitore d'acqua potabile.

Non aspirare mai liquidi contenenti solventi come diluenti per vernici, benzina o olio. La nebbia di polverizzazione dei solventi è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa.

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

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

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

Uso

⚠ PERICOLO

Rischio di esplosioni!

Non nebulizzare alcun liquido infiammabile.

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni! Mai utilizzare l'apparecchio senza la lancia. Accertarsi prima di ogni utilizzo che la lancia sia fissata correttamente. L'avvitamento della lancia deve essere serrato a mano.

⚠ PERICOLO

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

Sostituire l'ugello

⚠ PERICOLO

Disattivare l'apparecchio prima di sostituire l'ugello ed azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.

Accendere l'apparecchio

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

Ugello a tre getti

Selezionare il getto puntiforme o piatto mediante commutazione senza contatto:

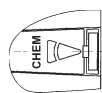
- Chiudere la pistola a spruzzo.
- Per impostare il getto desiderato, ruotare la lancia in senso orario o antiorario.

Significato dei simboli



Getto puntiforme ad alta pressione (0°) per la pulizia di sporco particolarmente resistente

Getto piatto ad alta pressione (25°) per la pulizia di vaste superfici



Getto piatto a bassa pressione (CHEM) per il funzionamento con detergente o la pulizia a pressione ridotta

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

Impostare la pressione di esercizio e la portata

- Impostare la pressione e la portata girando la regolazione di pressione/portata della pistola a spruzzo (+/-).

⚠ PERICOLO

Durante la regolazione del regolatore di pressione/quantità accertarsi che l'avvicinamento della lancia non si stacchi.

Funzionamento con detergente

⚠ AVVERTIMENTO

L'uso di prodotti detergenti non adatti può provocare danni all'apparecchio e all'oggetto da pulire. Usare solo detergenti autorizzati dalla ditta Kärcher. Rispettare le indicazioni relative al dosaggio e le avvertenze fornite con i detergenti. Per salvaguardare

l'ambiente non eccedere nell'uso di prodotti detergenti

Osservare le avvertenze di sicurezza riportate sui detergenti.

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

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

Metodo di pulizia consigliato

- Sciogliere lo sporco:
Spruzzare misuratamente il detergente e lasciarlo agire per 1-5 minuti. Non lasciare che il prodotto asciughi sulla superficie.
- Togliere lo sporco:
Sciacquare lo sporco sciolto con il getto alta pressione.

Dopo il funzionamento con il detergente

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

Interrompere il funzionamento

- ➔ Rilasciare la leva della pistola a spruzzo.

Nota: Quando la leva della pistola a spruzzo viene rilasciata, il motore continua a girare a vuoto.

- ➔ In caso di interruzioni prolungate (diversi minuti) spegnere il motore.

Spegnere l'apparecchio

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

➔ Per HD 1050 B:

Posizionare l'interruttore del motore su "OFF" e chiudere il rubinetto del carburante.

➔ Per HD 1050 DE:

Premere la leva di regolazione sul motore su „STOP“ fino all'arresto del motore e chiudere il rubinetto del carburante.

- ➔ Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- ➔ Azionare la pistola a spruzzo fino a completa depressurizzazione dell'apparecchio.
- ➔ Per evitare che la pistola a spruzzo possa aprirsi accidentalmente, bloccare la stessa con il dispositivo di arresto di sicurezza.
- ➔ Svitare il tubo di alimentazione acqua dall'apparecchio.

Antigelo

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento! L'eventuale congelamento dell'acqua contenuta nell'apparecchio può danneggiarne gravemente alcuni suoi componenti.

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

Svuotare l'acqua

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

Sciacquare l'interno dell'apparecchio con antigelo

Avviso: Osservare le disposizioni fornite dal produttore dell'antigelo.

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

Ciò assicura anche una certa protezione anticorrosione.

Trasporto

⚠ **PRUDENZA**

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

- Spingere l'apparecchio afferrandolo in corrispondenza dell'archetto di spinta.
- Per il trasporto in veicoli, assicurare l'apparecchio secondo le direttive in vigore affinché non possa scivolare e ribaltarsi.

Supporto

⚠ **PRUDENZA**

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

Questo apparecchio può essere conservato solo in ambienti interni.

Cura e manutenzione

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

Nota: Nello schema di manutenzione seguente sono indicati solo gli interventi di manutenzione per la pompa ad alta pressione. Gli interventi di manutenzione sul motore devono essere inoltre eseguiti secondo quanto riportato nelle istruzioni per l'uso del costruttore del motore.

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di lesioni causato dall'avviamento accidentale dell'apparecchio. Prima di eseguire lavori sull'apparecchio, estrarre la spina delle candele.

Pericolo di ustioni! Non toccare il sistema di scarico, cilindri o alette di raffreddamento quando sono caldi.

Intervalli di manutenzione

Ogni giorno

- Controllare che il tubo flessibile ad alta pressione non sia danneggiato (pericolo di scoppio). Sostituire immediata-

mente i tubi flessibili ad alta pressione danneggiati.

Ogni settimana

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

Una volta al mese

- Pulire il filtro del collegamento acqua.
- Pulire il filtro posto sul tubo flessibile di aspirazione detergente.

Dopo 500 ore di funzionamento e almeno una volta all'anno

- Effettuare il cambio dell'olio.

Lavori di manutenzione

Pompa alta pressione

Effettuare il cambio dell'olio.

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

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

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

Avviso: Le bolle d'aria devono poter defluire.

Olio consigliato e quantità: vedi Dati tecnici.

Guida alla risoluzione dei guasti

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di lesioni causato dall'avviamento accidentale dell'apparecchio. Prima di eseguire lavori sull'apparecchio, estrarre la spina delle candele.

Pericolo di ustioni! Non toccare il sistema di scarico, cilindri o alette di raffreddamento quando sono caldi.

L'apparecchio non funziona

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

L'apparecchio non sviluppa pressione

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

L'apparecchio perde acqua, la quale fuoriesce dal fondo

- La pompa non è a tenuta stagna
- Avviso:** 3 gocce/minuto rappresentano il valore massimo accettabile.
- ➔ Quando si verificano perdite di maggiore entità, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.

La pompa emette rumori strani

- Le condutture in entrata della pompa non sono a tenuta stagna
- ➔ Controllare tutte le condutture in entrata della pompa.
- Presenza di aria nel sistema
- ➔ Sfiatare l'aria dall'apparecchio.

Il detergente non viene aspirato

- L'ugello è impostata so modalità "alta pressione"
- ➔ Impostare l'ugello su "CHEM".
- Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro non è a tenuta stagna o è ostruito
- ➔ Controllare/Pulire il tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
- La valvola di non ritorno all'interno del collegamento del tubo flessibile di aspirazione detergente è incollata
- ➔ Pulire/sostituire la valvola di non ritorno all'interno del collegamento del tubo flessibile di aspirazione detergente.
- La valvola di dosaggio detergente non è a tenuta stagna o è ostruita
- ➔ Aprire o controllare/pulire la valvola di dosaggio detergente.

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

Garanzia

In tutti i paesi sono valide le condizioni di garanzia pubblicate dalla nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente gli eventuali guasti all'apparecchio, se causati da un difetto di materiale o di produzione.

Accessori e ricambi

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

Dichiarazione di conformità CE

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

Prodotto: Idropulitrice

Modelo: 1.810-xxx

Direttive CE pertinenti

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

2004/108/CE

2000/14/CE

Norme armonizzate applicate

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Norme nazionali applicate

CISPR 12

Procedura di valutazione della conformità applicata

2000/14/CE: Allegato V

Livello di potenza sonora dB(A)

HD 1050 B

Misurato: 106

Garantito: 108

HD 1050 DE


Misurato: 109

Garantito: 110

5.957-559

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Responsabile della documentazione:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Dati tecnici

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motore			
Modello	--	Honda GX 390, 1 cilindro, 4 tempi	Yanmar L 100 AE, 1 cilindro, 4 tempi
Potenza nominale: 3600 1/min	kW/CV	9,5/12,9	6,6/9
Numero giri di esercizio	1/min	3300±100	3300±100
Serbatoio carburante	l	6,5	5,5
Carburante	--	Benzina, senza piombo	Diesel
Protezione		IPX5	
Collegamento all'acqua			
Temperatura in entrata (max.)	°C	60	60
Portata (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Pressione in entrata (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Lunghezza del tubo flessibile di alimentazione (min.)	m	7,5	7,5
Diametro tubo flessibile di alimentazione (min.)	Pollici	3/4	3/4
Livello di aspirazione da contenitori aperti (20°C)	m	1	1
Pompa			
Pressione di esercizio	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Portata	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Misura degli ugelli	--	047	047
Sovrapressione massima (valvola di sicurezza)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Quantità olio - pompa	l	0,35	0,35
Tipo olio - pompa	Olio per motori 15W40	Codice n°: 6.288-050.0	Codice n°: 6.288-050.0
Aspirazione detergente	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Max. forza repulsiva pistola a spruzzo (max.)	N	51	51
Dimensioni e pesi			
Lunghezza x larghezza x Altezza	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Peso d'esercizio tipico	kg	74	103
Valori rilevati secondo EN 60355-2-79			
Emissione sonora			
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	91	94
Dubbio K_{pA}	dB(A)	2	1
Pressione acustica L_{WA} + Dubbio K_{WA}	dB(A)	108	110
Valore di vibrazione mano-braccio			
Pistola a spruzzo	m/s^2	<2,5	<2,5
Lancia	m/s^2	<2,5	<2,5
Dubbio K	m/s^2	1	1



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

- Voor de eerste inbedrijfstelling veiligheidsinstructies nr. 5.951-949.0 in elk geval lezen!
- Bij transportschade onmiddellijk de handelaar op de hoogte brengen.
- De inhoud van de verpakking controleren bij het uitpakken.

Inhoudsopgave

Zorg voor het milieu	NL	1
Gevarenniveaus	NL	1
Apparaat-elementen	NL	1
Symbolen op het apparaat . . .	NL	2
Reglementair gebruik	NL	2
Veiligheidsinstructies	NL	3
Veiligheidsinrichtingen	NL	3
Inbedrijfstelling	NL	3
Bediening	NL	4
Vervoer	NL	6
Opslag	NL	6
Onderhoud	NL	6
Hulp bij storingen	NL	7
Garantie	NL	8
Toebehoren en reserveonderdelen	NL	8
EG-conformiteitsverklaring . . .	NL	8
Technische gegevens	NL	9

Zorg voor het milieu



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



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

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

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.com/REACH

Gevarenniveaus

△ GEVAAR

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

△ WAARSCHUWING

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

△ VOORZICHTIG

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

LET OP

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

Apparaat-elementen

- 1 Hogedrukslang
 - 2 Veiligheidspal
 - 3 Handspuitpistool
 - 4 Druk-/volumeregeling
 - 5 Staalbuis
 - 6 Drievoudige sproeier
 - 7 Wateraansluiting met zeef
 - 8 Hogedrukaansluiting
 - 9 Reinigingsmiddel-doseerapparaat
 - 10 Manometer
 - 11 Oliereservoir
 - 12 Oliepeilstok (motor)
 - 13 Brandstoftank
 - 14 Spuitstukhouder
 - 15 Motor
 - 16 Handstartinrichting
 - 17 Hogedrukpomp
 - 18 Reinigingsmiddel-zuigslang met filter
 - 19 Hendel motor stop *
 - 20 Accu *
- * alleen HD 1050 DE

Kleurmarkering

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

Symbolen op het apparaat



Hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn wanneer ondeskundigen het apparaat bedienen. U mag de straal mag niet richten op personen, dieren, onder stroom staande voorwerpen of de hogedrukreiniger zelf.



Verbrandingsgevaar! Waarschuwing voor hete componenten.



Vergiftigingsgevaar! Uitlaatgassen niet inademen.

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



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

Reglementair gebruik

Hogedrukreiniger voor de reiniging van: machines, voertuigen, bouwwerken, werktuigen, gevels, terrassen, tuingereedschap, enz.

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

⚠ GEVAAR

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

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

Eisen aan de waterkwaliteit:

LET OP

Als hogedrukmedium mag uitsluitend schoon water worden gebruikt. Verontreinigingen geven aanleiding tot vroegtijdige slijtage of afzettingen in het apparaat. Als gerecycleerd water wordt gebruikt, mogen de volgende grenswaarden niet overschreden worden.

pH-waarde	6,5...9,5
elektrische geleidbaarheid *	Geleidbaarheid vers water +1200 µS/cm
afzetbare stoffen **	< 0,5 mg/l
uitfilterbare stoffen ***	< 50 mg/l
Koolwaterstoffen	< 20 mg/l
Chloride	< 300 mg/l
Sulfaat	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l
Totale hardheid	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
IJzer	< 0,5 mg/l
Mangaan	< 0,05 mg/l
Koper	< 2 mg/l
Actieve chloor	< 0,3 mg/l
vrij van kwalijke geurtjes	
* Maximum in totaal 2000 µS/cm	
** Testvolume 1 l, afzettijd 30 min	
*** geen abrasieve stoffen	

Veiligheidsinstructies

- Overeenkomstige nationale voorschriften van de wetgever voor stralers van vloeistoffen in acht nemen.
- Overeenkomstige nationale voorschriften van de wetgever inzake ongevalpreventie in acht nemen. Stralers van vloeistoffen moeten regelmatig gecontroleerd worden en het resultaat van de controle moet schriftelijk vastgelegd worden.

⚠ GEVAAR

- *Gebruik de hogedrukreiniger niet als brandstof werd gemorst, maar breng het apparaat naar een andere plaats en vermijd vonkvorming.*
- *Bewaar, vergiet of gebruik brandstof niet in de buurt van open vuur of toestellen zoals kachels, verwarmingsketels, waterverhitters, enz. die een ontstekingsvlam hebben of vonken kunnen genereren.*
- *Houd licht ontvlambare voorwerpen en materialen uit de buurt van de geluid-demper (minstens 2 m).*
- *Gebruik de motor niet zonder geluid-demper en controleer, reinig en vervang deze eventueel regelmatig.*
- *Gebruik de motor niet op bos-, struik- of grasrijke terreinen zonder de uitlaat met een vonkenvanger uit te rusten*
- *Laat de motor met uitzondering van instelwerkzaamheden niet draaien met een weggenomen luchtfilter of zonder afdekking boven de aanzuigopening.*
- *Voer geen verstellingen van instelveren, regelhefbomen of andere onderdelen uit die een verhoging van het motor-toerental kunnen veroorzaken.*
- *Verbrandingsgevaar! Raak hete geluid-dempers, cilinders of koelribben niet aan.*
- *Breng handen of voeten nooit in de buurt van bewegende of roterende onderdelen.*
- *Vergiftigingsgevaar! Het apparaat mag niet in gesloten ruimten gebruikt worden.*
- *Gebruik geen ongeschikte brandstoffen aangezien die gevaarlijk kunnen zijn.*

Veiligheidsinrichtingen

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

Overstroomklep

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

Inbedrijfstelling

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar! Apparaat, toevoerleidingen, hogedrukslang en aansluitingen moeten in een perfecte toestand zijn. Indien de toestand niet perfect is, mag het apparaat niet gebruikt worden.

Oliepeil van de hogedrukpomp controleren

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

Motor

Hoofdstuk „Veiligheidsinstructies“ in acht nemen!

- Voor de inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant lezen en in het bijzonder de veiligheidsinstructies in acht nemen.
- Oliepeil van de motor controleren. Apparaat niet in bedrijf nemen, als het oliepeil gedaald is onder „MIN“.
- Indien nodig olie navullen.

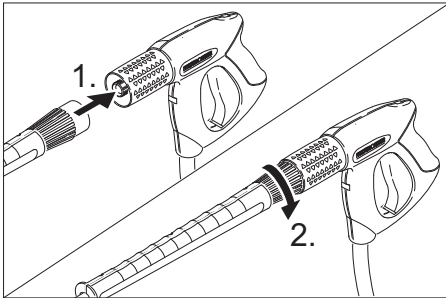
HD 1050 DE

- Accu aansluiten.
- brandstoftank vullen met dieselbrandstof.

HD 1050 B

- Brandstofreservoir met loodvrije benzine vullen.
- Geen tweetaktmengsel gebruiken.

Handspuitpistool, straalbuis en sproeier monteren



- Hogedrukslang en spuitstuk verbinden met het handspuitpistool.
- Schroefverbinding van de staalbuis handvast aandraaien.
- Sproeier zodanig op het spuitstuk monteren dat de markering bovenaan is.
- Wartelmoer stevig aanspannen.
- Hogedrukslang aan de hogedrukaansluiting van het apparaat monteren.

Wateraansluiting

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

Instructie: De toevoerslang behoort niet tot het leveringspakket.

Water uit reservoir zuigen

⚠ GEVAAR

Zuig nooit water uit het drinkwaterreservoir. Zuig nooit oplosmiddelhoudende vloeistoffen zoals verfverduuners, benzine of olie

op. De spuitnevel van oplosmiddelen is zeer licht ontvlambaar, explosief en giftig.

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

Apparaat ontluichten

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

Bediening

⚠ GEVAAR

Explosiegevaar!

Verstuif geen brandbare vloeistoffen.

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar! Gebruik het apparaat nooit zonder gemonteerde straalpijp. Controleer de straalpijp voor elk gebruik op stevigheid. De schroefverbinding van de straalpijp moet handvast aangespannen zijn.

⚠ GEVAAR

- *Apparaat op een vaste ondergrond stellen.*
- *De hogedrukreiniger mag niet door kinderen gebruikt worden. (Gevaar van ongevallen door ondeskundig gebruik van het apparaat).*
- *Bij het gebruik van het apparaat genereert de hogedrukstraal een hoog geluidsniveau. Gevaar van gehoorschade. Draag bij het werken met het apparaat in elk geval een geschikte gehoorbescherming.*
- *De uit de hogedrukreiniger komende waterstraal veroorzaakt een terugstoot van het pistool. Een gebogen spuitstuk kan een extra draaimoment veroorza-*

ken. Houd daarom de straalspij en het pistool stevig met de handen vast.

- Nooit waterstraal op personen, dieren, het apparaat zelf of elektrische componenten richten.
- Voertuigbanden/bandventielen mogen uitsluitend gereinigd worden vanop een minimum spuitafstand van 30 cm. Anders kan de voertuigband/het bandventiel beschadigd worden door de hogedrukstraal. Het eerste teken van een beschadiging is de verkleuring van de band. Beschadigde voertuigbanden zijn een bron van gevaar.
- Asbesthoudende en andere materialen die gevaarlijke stoffen bevatten, mogen niet afgespoten worden.
- Ter bescherming van de exploitant tegen buiswater moet geschikte veiligheidskledij gedragen worden.
- Altijd letten op een vaste koppeling van alle aansluitslangen.
- De hefboom van het handspuitpistool mag tijdens de werking niet vastgeklemd worden.

Sproeier vervangen

⚠ GEVAAR

Apparaat voor het verwisselen van de sproeier uitschakelen en handspuitpistool hanteren, totdat het apparaat zonder druk is.

Apparaat inschakelen

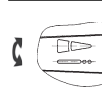
- ➔ Watertoevoer openen.
- ➔ Motor overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant starten.
- ➔ Hefboom van het handspuitpistool bedienen.

Drievoudige sproeier

Ronde of vlakke straal selecteren door contactloos omschakelen:

- ➔ Handspuitpistool sluiten.
- ➔ Spuitstuk naar links of rechts draaien om het gewenste straaltipe in te stellen.

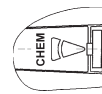
Betekenis van de symbolen



Ronde hogedrukstraal (0°) voor bijzonder hardnekkig vuil



Vlakke hogedrukstraal (25°) voor uitgestrekt vuil



Vlakke lagedrukstraal (CHEM) voor de werking met reinigingsmiddel of reinigen met een lage druk

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

Werkdruk en volume instellen

- ➔ Werkdruk en volume door draaien van de druk-/volumeregeling aan het handspuitpistool instellen (+/-).

⚠ GEVAAR

Let er bij het instellen van de druk-/hoeveelheidsregeling op dat de schroefverbinding van de straalspij niet loskomt.

Werking met reinigingsmiddel

⚠ WAARSCHUWING

Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen. Alleen reinigingsmiddelen gebruiken die vrijgegeven zijn door Kärcher. Aanbevolen dosering en instructies bij de reinigingsmiddelen in acht nemen. Ter milieubescherming zuinig omspringen met reinigingsmiddelen.

Veiligheidsinstructies op de reinigingsmiddelen in acht nemen.

Kärcher-reinigingsmiddelen garanderen een storingsvrije werking. Laat u adviseren of vraag onze catalogus of informatiebladen van de reinigingsmiddelen aan.

- ➔ Reinigingsmiddel-zuigslang in een reservoir met reinigingsmiddel hangen.
- ➔ Sproeier op „CHEM“ stellen.
- ➔ Reinigingsmiddel-doseerapparaat op gewenste concentratie stellen.

Aanbevolen reinigingsmethode

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

Na werking met reinigingsmiddel

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

Werking onderbreken

- ➔ Hefboom van het handspuitpistool loslaten.

Instructie: Indien de hefboom van het handspuitpistool losgelaten wordt, draait de motor met nullasttoerental verder.

- ➔ Zet de motor bij langere onderbrekingen (meerdere minuten) uit.

Apparaat uitschakelen

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

➔ Bij HD 1050 B:

Apparaatschakelaar aan de motor op „OFF“ stellen en brandstofkraan dichtdraaien.

➔ Bij HD 1050 DE:

Regelaar aan de motor op „STOP“ zetten tot de motor stilstaat en brandstofkraan dichtdraaien.

- ➔ Watertoevoer sluiten.
- ➔ Handspuitpistool bedienen tot het apparaat drukvrij is.
- ➔ Handspuitpistool met veiligheidspal beveiligen tegen onbedoeld openen.
- ➔ Watertoevoerslang van het apparaat losschroeven.

Vorstbescherming

LET OP

Gevaar voor beschadiging! Bevriezend water in het apparaat kan delen van het apparaat vernielen.

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

Water aflaten

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

Apparaat met antivriesmiddel spoelen

Instructie: Behandelingsvoorschriften van de fabrikant van het antivriesmiddel in acht nemen.

- ➔ Gebruikelijk antivriesmiddel door het apparaat pompen.

Daardoor wordt ook een bepaalde corrosiebescherming bereikt.

Vervoer

⚠ **VOORZICHTIG**

Verwondings- en beschadigingsgevaar!

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

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

Opslag

⚠ **VOORZICHTIG**

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

Het apparaat mag alleen binnen worden opgeborgen.

Onderhoud

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

Instructie: In het onderstaande onderhoudsschema zijn alleen de onderhoudswerkzaamheden aan de hogedrukpomp vermeld. De onderhoudswerkzaamheden voor de motor moeten tevens overeenkom-

stig de gegevens in de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant uitgevoerd worden.

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door onverwacht startend apparaat Trek de bougiestekker uit voor reparatiewerkzaamheden aan het apparaat.

Verbrandingsgevaar! Raak hete geluid-dempers, cilinders of koelribben niet aan.

Onderhoudsintervallen

Dagelijks

→ Hogedrukslang controleren op beschadiging (barstgevaar). Beschadigde hogedrukslang onmiddellijk vervangen.

Wekelijks

→ Oliepeil coontroleren.

Bij melkachtige olie (water in de olie) onmiddellijk de klantendienst contacteren.

Maandelijks

→ Zeef in de wateraansluiting reinigen.

→ Filter aan de reinigingsmiddel-zuig-slang reinigen.

Na 500 bedrijfsuren, minimum jaarlijks

→ Olie vervangen.

Onderhoudswerkzaamheden

Hogedrukpomp

Olie vervangen:

→ Opvangbak voor ongeveer 1 liter olie klaarstellen.

→ Olieaflaatschroef uitdraaien.

→ Olie in opvangbak afdalen.

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

→ Olieaflaatschroef indraaien.

→ Nieuwe olie langzaam tot de „MAX“ markering aan het oliekijkglas vullen.

Instructie: Luchtballen moeten kunnen ontsnappen.

Oliesoort en vulhoeveelheid zie Technische gegevens.

Hulp bij storingen

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door onverwacht startend apparaat Trek de bougiestekker uit voor reparatiewerkzaamheden aan het apparaat.

Verbrandingsgevaar! Raak hete geluid-dempers, cilinders of koelribben niet aan.

Apparaat draait niet

Instructies in de gebruiksaanwijzing van de motorfabrikant in acht nemen!

Apparaat bouwt geen druk meer op

- Toerental van de motor te laag
- Toerental van de motor controleren (zie Technische gegevens).
- Sproeier is ingesteld op „CHEM“
- Sproeier op „Hogedruk“ stellen.
- Sproeier verstopt/geërodeerd
- Sproeier reinigen/vervangen.
- Filter aan de wateraansluiting vervuld.
- Filter reinigen.
- Lucht in het systeem
- Apparaat ontluchten.
- Watertoevoerhoeveelheid te laag
- Watertoevoerhoeveelheid controleren (zie Technische gegevens).
- Toevoerleidingen naar de pomp on dicht of verstopt
- Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.

Apparaat lekt, water drupt onderaan uit het apparaat

- Pomp on dicht

Instructie: Toegelaten zijn 3 druppels/minuut.

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

Pomp klopt

- Toevoerleidingen naar de pomp on dicht
- Alle toevoerleidingen naar de pomp controleren.
- Lucht in het systeem
- Apparaat ontluchten.

Reinigingsmiddel wordt niet aangezogen

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

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

Garantie

In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat worden binnen de garantieperiode gratis verholpen, voorzover deze veroorzaakt worden door een materiaal- of fabricagefout.

Toebehoren en reserveonderdelen

- Er mogen alleen toebehoren en onderdelen gebruikt worden, die door de fabrikant zijn goedgekeurd. Origineel toebehoren en originele onderdelen staan er borg voor dat het apparaat veilig en storingsvrij gebruikt kan worden.
- Een selectie van de meest frequent benodigde reserveonderdelen vindt u achteraan in de gebruiksaanwijzing.
- Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com bij Service.

EG-conformiteitsverklaring

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

Product: Hogedrukreiniger

Type: 1.810-xxx

Van toepassing zijnde EG-richtlijnen

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

2004/108//EG

2000/14/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Toegepaste landelijke normen

CISPR 12

Toegepaste conformiteitsbeoordelingsprocedure

2000/14/EG: Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)

HD 1050 B

Gemeten: 106

Gegarandeerd: 108

HD 1050 DE

Gemeten: 109

Gegarandeerd: 110

5.957-559

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



H. Jenner

CEO



S. Reiser

Head of Approbation

Gevolmachtigde voor de documentatie:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Technische gegevens

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Type	--	Honda GX 390, 1-cilinder, 4-takt	Yanmar L 100 AE, 1-ci- linder, 4-takt
Nominaal vermogen bij 3600 1/min	kW/PK	9,5/12,9	6,6/9
Nominaal toerental	1/min	3300±100	3300±100
Brandstoftank	l	6,5	5,5
Brandstof	--	Benzine, loodvrij	Diesel
Beveiligingsklasse		IPX5	
Wateraansluiting			
Toevoertemperatuur (max.)	°C	60	60
Toevoerhoeveelheid (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Toevoerdruk (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Toevoerslang-lengte (min.)	m	7,5	7,5
Toevoerslang-diameter (min.)	duim	3/4	3/4
Zuighoogte uit open reservoir (20 °C)	m	1	1
Pomp			
Werkdruk	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Volume	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Formaat sproeier	--	047	047
Max. bedrijfsoverdruk (veiligheidsklep)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Oliehoeveelheid - pomp	l	0,35	0,35
Oliesoort - pomp	Motorolie 15W40	best.-nr. 6.288- 050.0	best.-nr. 6.288- 050.0
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Reactiedruk van het handspuitpistool (max.)	N	51	51
Maten en gewichten			
Lengte x breedte x hoogte	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typisch bedrijfsgewicht	kg	74	103
Bepaalde waarden conform EN 60355-2-79			
Geluidsemissie			
Geluidsdrumniveau L_{pA}	dB(A)	91	94
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	2	1
Geluidskrachtniveau L_{WA} + onveiligheid K_{WA}	dB(A)	108	110
Hand-arm vibratiewaarde			
Handspuitpistool	m/s ²	<2,5	<2,5
Staalbuis	m/s ²	<2,5	<2,5
Onzekerheid K	m/s ²	1	1



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

- ¡Antes de la primera puesta en marcha lea sin falta las instrucciones de uso y las instrucciones de seguridad n.º 5.951-949.0!
- En caso de daños de transporte informe inmediatamente al fabricante.
- Comprobar el contenido del paquete al desembalar.

Índice de contenidos

Protección del medio ambiente	ES	1
Niveles de peligro	ES	1
Elementos del aparato	ES	1
Símbolos en el aparato	ES	2
Uso previsto	ES	2
Indicaciones de seguridad	ES	3
Dispositivos de seguridad	ES	3
Puesta en marcha	ES	3
Manejo	ES	5
Transporte	ES	7
Almacenamiento	ES	7
Cuidados y mantenimiento	ES	7
Ayuda en caso de avería	ES	8
Garantía	ES	8
Accesorios y piezas de repuesto	ES	9
Declaración de conformidad CEES		9
Datos técnicos	ES	10

Protección del medio ambiente



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



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

Por favor, no deje que el aceite para motores, el aceite caliente y la gasolina dañen el medio ambiente. Evite que sustancias nocivas penetren en el suelo y elimine el aceite usado de forma que no dañe el medio ambiente.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

www.kaercher.com/REACH

Niveles de peligro

⚠ PELIGRO

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

⚠ ADVERTENCIA

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

⚠ PRECAUCIÓN

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

⚠ CUIDADO

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

Elementos del aparato

- 1 Manguera de alta presión
- 2 Muesca de seguridad
- 3 Pistola pulverizadora manual
- 4 Regulación de presión/cantidad
- 5 Lanza dosificadora
- 6 Boquilla triple

- 7 Conexión de agua con filtro
- 8 Conexión de alta presión
- 9 Válvula dosificadora de detergente
- 10 Manómetro
- 11 Recipiente de aceite
- 12 Varilla (motor)
- 13 Depósito de combustible
- 14 Soporte de la lanza dosificadora
- 15 Motor
- 16 Mecanismo de inicio manual
- 17 bomba de alta presión
- 18 Manguera de detergente con filtro
- 19 Palanca de parada del motor *
- 20 Batería *

* sólo HD 1050 DE

Identificación por colores

- Los elementos de control para el proceso de limpieza son amarillos.
- Los elementos de control para el mantenimiento y el servicio son de color gris claro.

Símbolos en el aparato



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



¡Peligro de quemaduras! Precaución con los módulos eléctricos.



¡Peligro de intoxicación! No se deben respirar los gases de escape.

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



Uso previsto

Limpiadora a alta presión para limpiar: Máquinas, vehículos, edificios, herramientas, fachadas, terrazas, herramientas de jardín, etc.

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

⚠ PELIGRO

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

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

Requisitos para la calidad del agua: CUIDADO

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

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

Valor pH	6,5...9,5
Conductividad eléctrica *	Conductividad agua fresca +1200 µS/cm
sustancias que se pueden depositar **	< 0,5 mg/l
Sustancias que se pueden filtrar ***	< 50 mg/l
Hidrocarburos	< 20 mg/l
Cloruro	< 300 mg/l
Sulfato	< 240 mg/l
Calcio	< 200 mg/l

Dureza total	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Hierro	< 0,5 mg/l
Manganeso	< 0,05 mg/l
Cobre	< 2 mg/l
Cloro activo	< 0,3 mg/l
sin olores desagradables	
* Máximo total 2000 µS/cm	
** Volumen de prueba 1 l, tiempo de sedimentación 30 min	
*** sin sustancias abrasivas	

Indicaciones de seguridad

- ➔ Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes para eyectores de líquidos.
- ➔ Respetar las normativas vigentes nacionales correspondientes de prevención de accidentes. Los eyectores de líquidos deben ser examinados regularmente y tiene que guardarse una copia escrita de la revisión.

⚠ PELIGRO

- *No use la limpiadora a alta presión si se ha derramado combustible. Lleve el aparato a otro lugar para evitar que se formen chispas.*
- *No conserve no derrame ni use combustible cerca del fuego o de aparatos como hornos, calderas, calentadores de agua, etc., que tengan una llama o que puedan causar chispas.*
- *Mantenga al menos una separación de 2 metros entre los objetos y materiales y el amortiguador de sonido.*
- *No ponga en funcionamiento el motor sin el amortiguador de sonido, e inspeccione este último con regularidad, así como limpiarlo y cambiarlo si se da el caso.*
- *No use el motor en terreno con árboles, arbustos o hierba, sin que se haya dotado al escape de un parachispas.*
- *Excepto en trabajos de configuración, no permita que el motor funcione sobre*

el apoyo de aspiración sin el filtro de aire o sin la cubierta.

- *No cambie los ajustes en las lengüetas de regulación, las varillas de regulación u otros componentes que pudieran causar un aumento en la cantidad de revoluciones del motor.*
- *¡Peligro de quemaduras! No toque el amortiguador de sonido, los cilindros o las costillas de ventilación estando calientes.*
- *No acerque ni los pies ni las manos a los componentes en movimiento o rotativos.*
- *¡Peligro de intoxicación! No use el aparato en espacios cerrados.*
- *No utilizar ningún combustible inapropiado, puede ser peligroso.*

Dispositivos de seguridad

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

Válvula de derivación

- Si la pistola pulverizadora manual está cerrada, se abrirá una válvula de derivación y la bomba de alta presión volverá a llevar el agua hacia el lado de aspiración de la bomba. Con esto se evita que se sobrepase la presión de trabajo permitida.
- La válvula de rebose ha sido ajustada y precintada en fábrica. El ajuste lo debe realizar solamente el servicio postventa.

Puesta en marcha

⚠ PELIGRO

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

Compruebe el nivel de aceite de la bomba de alta presión

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

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

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

Motor

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

- Antes de usar el aparato lea las instrucciones del fabricante del motor, y preste especial atención a las indicaciones de seguridad.
- Compruebe el nivel de aceite del motor. No use el aparato si el nivel de aceite se encuentra bajo "MIN".
- Si es necesario rellene con aceite.

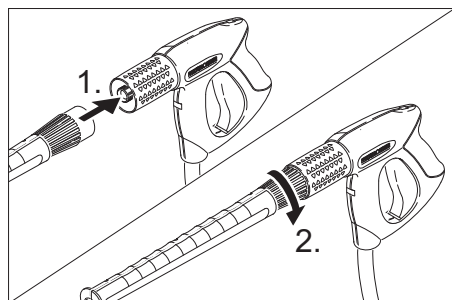
HD 1050 DE

- Conectar la batería.
- Llenar el depósito de combustible con diésel.

HD 1050 B

- Rellene el depósito de combustible con gasolina sin plomo. No use ninguna mezcla de dos ciclos.

Montar la pistola pulverizadora manual, la lanza dosificadora y la boquilla



- Conecte la manguera de alta presión y la lanza dosificadora con la pistola pulverizadora manual.

- Apretar con la mano la rosca de la lanza dosificadora.
- Monte las boquillas de tal forma en la lanza dosificadora que la muesca de la marca se encuentre arriba.
- Apriete bien la tuerca de racor.
- Montar la manguera de alta presión en la conexión de alta presión del aparato.

Conexión de agua

Valores de conexión, ver datos técnicos.

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

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

Aspirar agua del depósito

⚠ PELIGRO

No aspirar nunca agua de un depósito de agua potable.

No aspirar nunca líquidos que contengan disolventes como diluyente de laca, gasolina o aceite. La neblina pulverizada de los disolventes es altamente inflamable, explosiva y tóxica.

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

Purgar el aparato

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

Manejo

⚠ PELIGRO

Peligro de explosiones

No pulverizar líquidos combustibles.

⚠ PELIGRO

¡Peligro de lesiones! No utilizar el aparato nunca sin la lanza dosificadora sin montar. Comprobar que la lanza dosificadora está bien colocada antes de cada uso. La rosca de la lanza dosificadora debe estar bien apretada con la mano.

⚠ PELIGRO

- Coloque el aparato sobre una base firme.
- La limpiadora a alta presión no debe ser utilizada por niños. (Peligro de accidentes a causa del uso inapropiado del aparato).
- El chorro de agua de alta presión produce un elevado nivel acústico cuando se usa el aparato. Peligro de daños auditivos. Es imprescindible utilizar orejeras adecuadas cuando se trabaje con el aparato.
- El chorro de agua que sale de la boquilla de alta presión provoca el retroceso de la pistola. Un chorro de agua acodillado puede provocar un momento de giro. Por lo tanto, sujete firmemente la lanza dosificadora y la pistola.
- Nunca apunte con el chorro de agua hacia personas, animales, hacia el mismo aparato o componentes eléctricos.
- No limpie los neumáticos ni las válvulas de los neumáticos a una distancia menor de 30° cm. De lo contrario podrá dañar los neumáticos o las válvulas de los neumáticos con el chorro de agua de alta presión. La primera señal de daño es el cambio de color del neumático. Los neumáticos dañados de vehículos son una fuente de peligro.
- Está prohibido rociar aquellos materiales que contengan asbesto u otros materiales con sustancias nocivas para la salud.

- El usuario deberá llevar ropa protectora apropiada para protegerse de salpicaduras.
- Compruebe siempre que los atornillamientos de las mangueras estén bien apretados.
- Durante el funcionamiento el gatillo de la pistola de pulverización manual no debe estar bloqueado.

Cambiar las boquillas

⚠ PELIGRO

Desconectar el aparato antes de cambiar la boquilla y accionar la pistola pulverizadora manual hasta que el aparato se quede sin presión.

Conexión del aparato

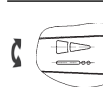
- ➔ Abra el suministro de agua.
- ➔ Arranque el motor siguiendo las instrucciones de uso del fabricante del motor.
- ➔ Accione el gatillo de la pistola pulverizadora manual.

Boquilla triple

Elija entre chorro circular o chorro plano cambiando sin contacto.

- ➔ Cerrar la pistola de pulverización manual.
- ➔ Gire la lanza dosificadora hacia la izquierda o la derecha para configurar el tipo de chorro deseado.

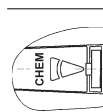
Significado de los símbolos



Chorro circular de alta presión (0°) para suciedad especialmente resistente



Chorro plano de alta presión (25°) para áreas sucias muy amplias.



Chorro plano de baja presión (CHEM) para el uso con detergentes o para limpiar a una tensión baja.

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

Ajustar la presión de trabajo y el caudal

- Ajustar la presión de trabajo y el caudal, para ello girar el regulador de presión/caudal de la pistola pulverizadora manual.

⚠ **PELIGRO**

Al ajustar la regulación de presión y caudal procurar que no se suelte la rosca de la lanza dosificadora.

Funcionamiento con detergente

⚠ **ADVERTENCIA**

Todos aquellos detergentes inadecuados podrán dañar el aparato y el objeto a limpiar. Utilizar solo detergentes que hayan sido autorizados por Kärcher. Tenga en cuenta la dosis recomendada y las indicaciones que incluyen los detergentes. Utilice los detergentes con moderación para no perjudicar el medio ambiente.

Tener en cuenta las indicaciones de seguridad de los detergentes.

Los detergentes Kärcher aseguran un funcionamiento sin averías. Solicite el asesoramiento oportuno o pida nuestro catálogo o nuestra hoja informativa sobre detergentes.

- Cuelgue la manguera de detergente en un depósito que contenga una solución de detergente.
- Coloque la boquilla en la posición "CHEM".
- Coloque la válvula de dosificación del detergente en la concentración deseada.

Método de limpieza recomendado

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

Después del funcionamiento con detergente

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

Interrupción del funcionamiento

- Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.

Indicación: Si se suelta la palanca de la pistola pulverizadora de mano, el motor seguirá funcionando en régimen de marcha en vacío.

- En caso de pausas largas (varios minutos), apagar el motor.

Desconexión del aparato

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

→ **Para el HD 1050 B:**

Coloque el interruptor del aparato en la posición "OFF" y cierre la llave.

→ **Para el HD 1050 DE:**

Presionar la palanca de regulación del motor en "STOP" hasta que el motor se pare y gire para cerrar el grifo de combustible.

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

Protección antiheladas

CUIDADO

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

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

Dejar salir agua

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

Enjuagar el aparato con anticongelante.

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

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

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

Transporte

△ PRECAUCIÓN

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

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

Almacenamiento

△ PRECAUCIÓN

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

Este aparato sólo se puede almacenar en interiores.

Cuidados y mantenimiento

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

Indicación: En el plan de mantenimiento indicado más abajo, solo aparecen los trabajos de mantenimiento de la bomba de alta presión. Además se deben llevar a cabo los trabajos de mantenimiento del motor de acuerdo con las indicaciones del manual de funcionamiento del fabricante del motor.

△ PELIGRO

Riesgo de lesiones causadas por el arranque involuntario del aparato. Antes de realizar trabajos en el aparato extraer el conector de bujías.

¡Peligro de quemaduras! No toque el amortiguador de sonido, los cilindros o las costillas de ventilación estando calientes.

Intervalos de mantenimiento

diariamente

- Comprobar si la manguera de alta presión está dañada (riesgo de estallido). Si la manguera de alta presión presenta daños, debe sustituirla inmediatamente..

Todas las semanas

- Controle el nivel de aceite. En caso de aceite lechoso (agua en el aceite) informe de inmediato al servicio de atención al cliente.

mensualmente

- Limpie el tamiz en la conexión del agua.
- Limpie el filtro en la manguera de aspiración de detergente.

Después de 500 horas de servicio, al menos cada año

- ha de cambiar el aceite.

Trabajos de mantenimiento

Bomba de alta presión

Cambie el aceite:

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

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

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

Nota: Las burbujas de aire deben poder desaparecer.

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

Ayuda en caso de avería

⚠ PELIGRO

Riesgo de lesiones causadas por el arranque involuntario del aparato. Antes de realizar trabajos en el aparato extraer el conector de bujías.

¡Peligro de quemaduras! No toque el amortiguador de sonido, los cilindros o las costillas de ventilación estando calientes.

El aparato no funciona

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

El aparato no genera presión

- La cantidad de revoluciones del motor es demasiado baja.
- ➔ Verifique la cantidad de revoluciones del motor (ver datos técnicos).
- La boquilla está colocada en "CHEM".
- ➔ Coloque la boquilla en la posición "presión alta".
- La boquilla está obstruida o desgastada
- ➔ Limpie la boquilla o cámbiela
- El filtro de la conexión de agua está sucio
- ➔ Limpiar el filtro.
- Aire en el sistema
- ➔ Purgar el aparato.
- La cantidad de abastecimiento de agua es escasa
- ➔ Verifique la cantidad de abastecimiento de agua (ver datos técnicos).

- Los tubos de abastecimiento hacia la bomba presentan fugas o están obstruidos
- ➔ Compruebe todos los tubos de abastecimiento hacia la bomba.

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

- La bomba no es estanca
- Nota:** Lo permitido es 3 gotas por minuto.
- ➔ En caso de fuga de mayor envergadura deje que el servicio técnico revise el aparato.

La bomba da golpes

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

El detergente no se aspira

- La boquilla está colocada en "presión alta".
- ➔ Coloque la boquilla en la posición "CHEM".
- La manguera de aspiración del detergente presenta fugas o está obstruida
- ➔ Compruebe o limpie la manguera de detergente con filtro.
- La válvula de retención en la conexión de la manguera de aspiración del detergente se pega
- ➔ Limpie o cambie la válvula de retención en la conexión de la manguera de aspiración del detergente.
- La válvula dosificadora de detergente está cerrada o presenta fugas o está obstruida
- ➔ Abra o compruebe o limpie la válvula dosificadora de detergente.

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

Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por el distribuidor oficial

autorizado. Reparamos gratuitamente las averías que se produzcan durante el plazo de garantía, siempre y cuando hayan sido ocasionadas por fallos materiales o de fabricación.

Accesorios y piezas de repuesto

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

Declaración de conformidad CE

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

Producto: Limpiadora a alta presión

Modelo: 1.810-xxx

Directivas comunitarias aplicables

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

2004/108/CE

2000/14/CE

Normas armonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Normas nacionales aplicadas

CISPR 12

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

2000/14/CE: Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)

HD 1050 B

Medido: 106

Garantizado: 108

HD 1050 DE

Medido: 109

Garantizado: 110

5.957-559

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



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

Persona autorizada para la documentación:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tele.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Datos técnicos

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Modelo	--	Honda GX 390, 1 cilindro, 4 tiempos	Yanmar L 100 AE, 1 cilindro, 4 tiempos
Potencia nominal de 3600 1/min	kW/HP	9,5/12,9	6,6/9
Cantidad de revoluciones	1/min	3300±100	3300±100
Depósito de combustible	l	6,5	5,5
Combustible	--	Gasolina, sin plomo	diesel
Categoría de protección		IPX5	
Conexión de agua			
Temperatura de entrada (máx.)	°C	60	60
Velocidad de alimentación (mín.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Presión de entrada (máx.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Largo de la manguera de alimentación (mín.)	m	7,5	7,5
Diámetro de la manguera de alimentación (mín.)	pulgadas	3/4	3/4
Altura de aspiración desde el depósito abierto (20 °C)	m	1	1
Bomba			
Presión de trabajo	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Caudal	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Tamaño de la boquilla	--	047	047
Sobrepresión de servicio máxima (válvula de seguridad)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Cantidad de aceite - bomba	l	0,35	0,35
Tipo de aceite - bomba	Aceite para motor 15W40	N.º de pedido 6.288-050.0	N.º de pedido 6.288-050.0
Aspiración de detergente	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual (máx.)	N	51	51
Medidas y pesos			
Longitud x anchura x altura	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Peso de funcionamiento típico	kg	74	103
Valores calculados conforme a la norma EN 60355-2-79			
Emisión sonora			
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	91	94
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	2	1
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	108	110
Valor de vibración mano-brazo			
Pistola pulverizadora manual	m/s^2	<2,5	<2,5
Lanza dosificadora	m/s^2	<2,5	<2,5
Inseguridad K	m/s^2	1	1



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

- Antes de colocar em funcionamento pela primeira vez é imprescindível ler atentamente as indicações de segurança n.º 5.951-949.0!
- No caso de danos provocados pelo transporte, informe imediatamente o revendedor.
- Verificar o conteúdo da embalagem ao desembalar o aparelho.

Índice

Proteção do meio-ambiente	PT	1
Níveis do aparelho	PT	1
Elementos do aparelho	PT	1
Símbolos no aparelho	PT	2
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina	PT	2
Avisos de segurança	PT	3
Equipamento de segurança	PT	3
Colocação em funcionamento	PT	3
Manuseamento	PT	5
Transporte	PT	7
Armazenamento	PT	7
Conservação e manutenção	PT	7
Ajuda em caso de avarias	PT	8
Garantia	PT	8
Acessórios e peças sobressalentes	PT	9
Declaração de conformidade CE	PT	9
Dados técnicos	PT	10

Proteção do meio-ambiente



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



Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Baterias, óleo e produtos similares não podem ser deitados fora ao meio ambiente. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Por favor, não deposite o óleo de motor, o gasóleo ou a gasolina no ambiente. Proteja o solo e elimine óleo velho sem prejudicar o ambiente.

Avisos sobre os ingredientes (REACH)

Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:

www.kaercher.com/REACH

Níveis do aparelho

⚠ **PERIGO**

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

⚠ **ATENÇÃO**

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

⚠ **CUIDADO**

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

ADVERTÊNCIA

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

Elementos do aparelho

- 1 Mangueira de alta pressão
- 2 Bloqueio de segurança
- 3 Pistola pulverizadora manual
- 4 Regulação de pressão/débito
- 5 Lança
- 6 Bocal de triplo efeito
- 7 Conexão de água com peneira
- 8 Ligação de alta pressão
- 9 Válvula de dosagem do detergente
- 10 Manómetro
- 11 Recipiente do óleo

- 12 Vareta indicadora do nível do óleo (motor)
 - 13 Depósito de combustível
 - 14 Depósito para lanças
 - 15 Motor
 - 16 Dispositivo de arranque manual
 - 17 Bomba de alta pressão
 - 18 Mangueira de aspiração do detergente com filtro
 - 19 Alavanca de paragem do motor *
 - 20 Bateria *
- * apenas HD 1050 DE

Identificação da cor

- Os elementos de comando para o processo de limpeza são amarelos.
- Os elementos de comando para a manutenção e o serviço são cinza claros.

Símbolos no aparelho



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



Perigo de queimaduras! Advertência de módulos quentes.



Perigo de envenenamento! Não inalar os gases de escape.

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



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

Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Lavadora de alta pressão para a limpeza de: Máquinas, veículos, edifícios, ferramentas, fachadas, terraços, utensílios de jardinagem 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.

⚠ PERIGO

Perigo de lesões! Ao utilizar a máquina em estações de serviço ou noutros locais de perigo, observe as respectivas disposições em matéria de segurança.

Evite que efluentes poluídas com óleo mineral entrem no solo, na água ou na canalização. Por isso, faça lavagens de motor e do chassis inferior somente em locais adequados para este fim e equipados com separador de óleo.

Requisitos colocados à qualidade da água:

ADVERTÊNCIA

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

Valor ph	6,5...9,5
Condutibilidade eléctrica *	Condutibilidade de água limpa +1200 µS/cm
Substâncias depositáveis **	< 0,5 mg/l
Substâncias filtráveis ***	< 50 mg/l
Hidrocarbonetos	< 20 mg/l
Cloreto	< 300 mg/l
Sulfato	< 240 mg/l
Cálcio	< 200 mg/l

Dureza total	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Ferro	< 0,5 mg/l
Manganésio	< 0,05 mg/l
Cobre	< 2 mg/l
Cloro activo	< 0,3 mg/l
Livre de odores agressivos	
* No total, máximo de 2000 µS/cm	
** Volume de ensaio 1 l, tempo de depósito 30 min	
*** Sem substâncias abrasivas	

Avisos de segurança

- ➔ Respeitar as respectivas disposições nacionais do legislador referentes a projectores de jactos líquidos.
- ➔ Respeitar as respectivas disposições nacionais do legislador referentes à prevenção de acidentes. Os projectores de jactos líquidos têm que ser controlados regularmente e o resultado do controlo registado por escrito.
- ⚠ **PERIGO**
 - Não utilizar a lavadora de alta pressão se tiver existido um derrame de combustível; deslocar o aparelho para outro local e evitar qualquer formação de faíscas.
 - Não guardar, derramar, nem utilizar combustível na proximidade 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 (mín. 2 m).
 - Não utilizar o motor sem silenciador e, regularmente, controlar, limpar e, se necessário, substituí-lo.
 - Não utilizar o 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.

- 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.
- Perigo de queimaduras! Não tocar em silenciadores, cilindros ou aletas de refrigeração muito quentes.
- Não pôr as mãos ou pés na proximidade de componentes móveis ou rotativos.
- Perigo de envenenamento! O aparelho não pode funcionar em locais fechados.
- Não utilizar combustíveis inadequados, visto que estes podem ser perigosos.

Equipamento de segurança

Os dispositivos de segurança servem para protecção do utilizador e não podem ser colocados fora de serviço nem sofrer alterações no seu funcionamento.

Válvula de descarga

- Se a pistola pulverizadora 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 vem regulada e selada da fábrica. A regulação só pode ser efectuada pelo serviço de assistência técnica.

Colocação em funcionamento

⚠ PERIGO

Perigo de lesões! O aparelho, os tubos, a mangueira de alta pressão e os acoplamentos têm que se encontrar em estado impecável. Se tiver dúvidas quanto ao bom estado do aparelho não o utilize.

Controlar o nível de óleo da bomba de alta pressão

- ➔ Controlar o nível do óleo na bomba de alta pressão através do óculo de inspecção do óleo.

Não coloque o aparelho em funcionamento se o nível do óleo tiver descido abaixo da marca "MIN".

- Em caso de necessidade adicionar óleo (ver dados técnicos).

Motor

Observe a secção dos "Avisos de segurança"!

- Antes de colocar o aparelho em funcionamento, ler o manual de instruções do fabricante do motor e dar especial atenção aos avisos de segurança.
- Controlar o nível de óleo do motor. Não coloque o aparelho em funcionamento se o nível do óleo tiver descido abaixo da marca "MIN".
- Em caso de necessidade adicionar óleo.

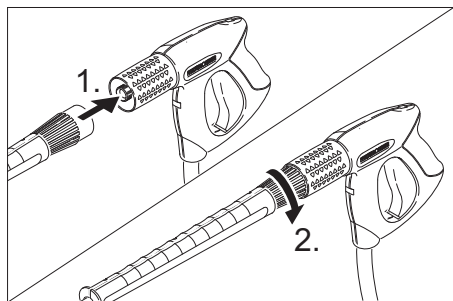
HD 1050 DE

- Ligar a bateria.
- Abastecer o depósito com combustível.

HD 1050 B

- Encher o depósito com gasolina sem chumbo. Não utilizar qualquer mistura de dois tempos.

Montar a pistola pulverizadora manual, a lança e o bocal



- Ligar a mangueira de alta pressão com a lança e a pistola pulverizadora manual.
- Apertar manualmente a união roscada da lança.

- Montar o bocal na lança de forma que a marca com o entalhe fique na parte de cima.
- Apertar bem a porca de capa.
- Ligar a mangueira de alta pressão na ligação de alta pressão do aparelho.

Ligação de água

Valores de conexão, vide dados técnicos.

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

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

Aspirar água a partir do reservatório

⚠ PERIGO

Nunca aspirar água de um reservatório de água potável.

Nunca aspirar líquidos que contenham solventes, como diluente de tinta, gasolina ou óleo. A névoa de pulverização de solventes é altamente inflamável, explosiva e tóxica.

- Ligar a mangueira de aspiração (diâmetro mínimo de 3/4") com o filtro (acessório) na ligação da água.
- Colocar a válvula doseadora do detergente em "0".
- Purgar o ar do aparelho, antes deste entrar em funcionamento.

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 bocal e deixar o aparelho funcionar até que a água saia isenta de bolhas de ar.
- Desligar o aparelho e voltar a apertar o bocal.

Manuseamento

⚠ **PERIGO**

Perigo de explosão!

Não pulverizar líquidos inflamáveis.

⚠ **PERIGO**

Perigo de lesões! Nunca utilizar o aparelho sem a lança montada. Verificar sempre a fixação correcta da lança, antes de utilizar o aparelho. As uniões roscadas da lança têm que ser fixadas manualmente.

⚠ **PERIGO**

- Colocar o aparelho sobre uma base sólida.
- A lavadora de alta pressão não pode ser utilizada por crianças. (Perigo de acidentes devido a uma utilização deficiente do aparelho).
- O jacto de pressão máxima produz um elevado nível de ruído, quando o aparelho está em funcionamento. Perigo de danos no aparelho auditivo. Nos trabalhos com este aparelho é imprescindível a utilização de uma protecção adequada para os ouvidos.
- 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
- Pneus de veículos/válvulas dos pneus só podem ser lavados a uma distância de aspersão de 30 cm. Caso contrário, os pneus/a válvula dos pneus podem sofrer danos provocados pelo jacto de alta pressão. O primeiro sinal de danos é a alteração da cor dos pneus. Os pneus de veículos danificados, são uma fonte de perigos.
- Materiais com teor de amianto e outros, que contém substâncias prejudiciais à saúde, não podem ser lavados.
- Para protecção do utilizador contra o jacto de água, o mesmo deve usar vestuário de protecção adequado.

- Ter sempre em atenção a fixação perfeita de todas as mangueiras de ligação.
- A alavanca da pistola pulverizadora manual não deve ser prendida quando o aparelho estiver em funcionamento.

Substituir o bocal

⚠ **PERIGO**

Desligar o aparelho antes de substituir o bocal e accionar a pistola pulverizadora manual até o aparelho ficar isento de pressão.

Ligar a máquina

- Abrir a admissão de água.
- Pôr o motor em funcionamento, em conformidade com as instruções de serviço do fabricante.
- Accionar a alavanca da pistola pulverizadora manual.

Bocal de triplo efeito

Seleccionar o jacto circular ou o jacto plano através de comutação sem contacto:

- Fechar a pistola pulverizadora manual.
- Rodar a lança para a esquerda ou direita para ajustar o tipo de jacto pretendido.

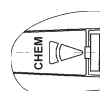
Significado dos símbolos



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 (CHEM) para funcionamento com detergentes ou para limpeza com uma pressão reduzida.

Aviso: Para começar, aumente a distância do jacto de alta pressão ao objecto a ser limpo, para evitar possíveis danos causados pela pressão alta.

Ajustar a pressão de serviço e o débito

- Ajustar a pressão de trabalho e o débito através da revolução do regulador de débito/pressão na pistola pulverizadora manual (+/-).

⚠ **PERIGO**

Durante o ajuste da regulação da pressão e do caudal, deve ter-se em atenção que a união roscada da lança não se solte.

Funcionamento com detergente

⚠ **ATENÇÃO**

Detergentes inadequados podem provocar danos no aparelho ou no objecto a limpar. Utilizar somente detergentes homologados pelo fabricante do aparelho - Kärcher. Ter em atenção as recomendações sobre dosagem e indicações que acompanham o detergente. Não utilize mais detergente do que o necessário para não prejudicar inutilmente o ambiente

Ter atenção aos avisos de segurança nos detergentes.

Os detergentes Kärcher garantem o trabalhar sem perturbações. Por favor, informe-se pedindo o nosso catálogo ou as nossas folhas de informação sobre detergentes.

- Pendurar a mangueira de aspiração do detergente num recipiente com o produto.
- Regular o bocal em "CHEM".
- Colocar a válvula de dosagem do detergente na concentração desejada.

Métodos de limpeza recomendados

- Soltar a sujidade:
Borrifar um pouco de detergente e deixar actuar 1..5 minutos evitando, porém, que seque.
- Remover a sujidade:
Remover a sujidade solta com o jacto de alta pressão.

Depois de trabalhar com detergente

- Colocar a válvula doseadora do detergente em "0".
- Lavar o aparelho pelo menos durante um minuto com a pistola pulverizadora aberta.

Interromper o funcionamento

- Soltar a alavanca da pistola pulverizadora manual.

Aviso: Se a alavanca da pistola pulverizadora manual for libertada, o motor continua a funcionar com as rotações de ponto morto.

- Desligar o motor em caso de interrupções prolongadas (vários minutos).

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 pulverizadora manual aberta.

→ **No HD 1050 B:**

Ajustar o interruptor do aparelho no motor na posição "OFF" e fechar a torneira do combustível.

→ **No HD 1050 DE:**

Ajustar a alavanca de regulação no motor em "STOP" até o motor parar e fechar a torneira do combustível.

- Fechar a alimentação de água.
- Accionar a pistola manual até a máquina ficar sem pressão.
- Proteger a pistola pulverizadora manual contra uma abertura inadvertida através do bloqueio de segurança.
- Desenroscar a mangueira de admissão da água do aparelho.

Protecção contra o congelamento

ADVERTÊNCIA

Perigo de danos! Água congelada dentro do aparelho pode danificar alguns dos seus componentes.

Durante o inverno, guardar o aparelho numa zona aquecida ou esvaziar totalmente a água. No caso de longas interrupções de funcionamento, recomenda-se a passagem do líquido anticongelante por dentro do aparelho.

Escoar a água

- Desmontar a mangueira de alimentação de água e a mangueira de alta pressão.
- Deixar funcionar a máquina durante, no máx., 1 minuto até que toda a água tenha saído da bomba e das mangueiras.

Enxaguar a máquina com anti-congelante

Aviso: Respeitar as instruções de utilização do fabricante do anticongelante.

- Bombear um líquido anticongelante comum pelo aparelho.

Desse modo, obtém-se assim uma protecção contra corrosão.

Transporte

⚠ **CUIDADO**

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

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

Armazenamento

⚠ **CUIDADO**

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

Este aparelho só pode ser armazenado em espaços fechados e cobertos.

Conservação e manutenção

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

Aviso: No plano de manutenção indicado a seguir, só são referidos os trabalhos de manutenção na bomba de alta pressão. Adicionalmente é necessário efectuar os trabalhos de manutenção no motor, de acordo com as instruções no manual de instruções do fabricante do motor.

⚠ **PERIGO**

Perigo de ferimentos devido à activação inadvertida do aparelho. Retirar o conector da vela de ignição antes de realizar trabalhos no aparelho.

Perigo de queimaduras! Não tocar em silenciadores, cilindros ou aletas de refrigeração muito quentes.

Intervalos de manutenção

Diariamente

- Controlar a mangueira de alta pressão quanto a eventuais danos (perigo de re-bentamento). Substituir imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.

Semanalmente

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

Mensalmente

- Limpar o coador na conexão de água.
- Limpar o filtro na mangueira de aspiração do detergente.

Após 500 horas de serviço, pelo menos uma vez por ano

- Mudar o óleo.

Trabalhos de manutenção

Bomba de alta pressão

Mudar o óleo:

- Preparar um recipiente adequado para recolher aprox. 1 litro de óleo.
- Desenroscar o parafuso de descarga da água.
- Recolher o óleo num recipiente colectador.

Eliminar o óleo residual sem prejudicar o meio ambiente ou entregá-lo num centro de recolha de óleo residual devidamente autorizado.

- Enroscar o parafuso de descarga da água.

→ Encher o novo óleo lentamente até à marca "MAX", no indicador do nível do óleo.

Aviso: Tenha cuidado para que as bolhas de ar possam sair.

Para saber qual o tipo de óleo e o volume de enchimento, consulte os dados técnicos.

Ajuda em caso de avarias

⚠ **PERIGO**

Perigo de ferimentos devido à activação inadvertida do aparelho. Retirar o conector da vela de ignição antes de realizar trabalhos no aparelho.

Perigo de queimaduras! Não tocar em silenciadores, cilindros ou aletas de refrigeração muito quentes.

A máquina não funciona

Observar os avisos e indicações no manual de instruções do fabricante do motor!

A máquina não gera pressão

- Rotação de operação do motor demasiado baixa
- Testar a rotação de operação do motor (ver dados técnicos).
- O bocal está ajustado em "CHEM"
- Ajustar o bocal em "Alta pressão".
- Bocal entupido/lavado
- Limpar / substituir o bocal.
- Filtro com sujidade na ligação da água.
- Limpar o filtro.
- Ar no sistema
- Eliminar o ar da máquina.
- Quantidade de abastecimento de água demasiado baixa
- Controlar quantidade de água de alimentação (veja Dados Técnicos).
- Linhas de admissão (adutoras) da bomba com fugas ou entupidas
- Controlar todas as linhas de admissão (adutoras) da bomba.

A máquina apresenta fugas, vertendo gotas de água

– A bomba tem fugas.

Aviso: São permitidas 3 gotas/minuto.

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

A bomba provoca ruídos

- Linhas de admissão da bomba com fugas
- Controlar todas as linhas de admissão (adutoras) da bomba.
- Ar no sistema
- Eliminar o ar da máquina.

O detergente não é aspirado

- O bocal está ajustado em "alta pressão"
- Regular o bocal em "CHEM".
- Mangueira de aspiração de detergente com filtro tem fugas ou está entupida
- Limpar / verificar a mangueira de aspiração de detergente com filtro.
- A válvula anti-retorno na ligação da mangueira de aspiração do detergente está colada
- Controlar e, se necessário, substituir a válvula anti-retorno na ligação da mangueira de aspiração do detergente.
- A válvula doseadora do detergente está fechada ou entupida/tem fugas
- Abrir a válvula doseadora do detergente ou controlar/limpar.

Quando o defeito não puder ser consertado, a máquina deverá ser verificada pelo serviço de assistência técnica.

Garantia

Em cada país são válidas as condições de garantia estabelecidas pela nossa sociedade distribuidora. Durante o período de garantia, consertamos a título gratuito, eventuais avarias, pressuposto que se trate de feitos de material ou de fabricação.

Acessórios e peças sobressalentes

- Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizadas pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposições Originais-fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado seguro e isentos de falhas.
- No final das instruções de Serviço encontra uma lista das peças de substituição mais necessárias.
- Para mais informações sobre peças sobressalentes, consulte na página www.kaercher.com o ponto dos serviços.

Declaração de conformidade CE

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas CE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.

Produto: Lavadora de alta pressão

Tipo: 1.810-xxx

Respectivas Directrizes da CE

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

2004/108/CE

2000/14/CE

Normas harmonizadas aplicadas

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Normas nacionais aplicadas

CISPR 12

Processo aplicado de avaliação de conformidade

2000/14/CE: Anexo V

Nível de potência acústica dB(A)

HD 1050 B

Medido: 106

Garantido: 108

HD 1050 DE


Medido: 109

Garantido: 110

5.957-559

Os abaixo assinados têm procuração para agirem e representarem a gerência.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Responsável pela documentação:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Dados técnicos

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Tipo	--	Honda GX 390, 1 cilindro, 4 tempos	Yanmar L 100 AE, 1 cilindro, 4 tempos
Potência nominal a 3600 1/min	kW/CV	9,5/12,9	6,6/9
Rotações de serviço	1/min	3300±100	3300±100
Depósito de combustível	l	6,5	5,5
Combustível	--	Gasolina, sem chumbo	Gasóleo
Tipo de protecção		IPX5	
Ligação de água			
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60	60
Quantidade de admissão (mín.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Pressão de admissão (máx.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Comprimento da mangueira de admissão (mín.)	m	7,5	7,5
Diâmetro da mangueira de admissão da água (mín.)	Polegada	3/4	3/4
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C).	m	1	1
Bomba			
Pressão de serviço	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Débito	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Tamanho do bocal	--	047	047
Máx. pressão de serviço admissível (válvula de segurança)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Quantidade de óleo da bomba	l	0,35	0,35
Tipo de óleo - bomba	Óleo do motor 15W40	N.º de encomenda: 6.288-050.0	N.º de encomenda: 6.288-050.0
Aspiração de detergente	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Força de recuo (máx.) da pistola manual	N	51	51
Medidas e pesos			
Comprimento x Largura x Altura	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Peso de funcionamento típico	kg	74	103
Valores obtidos segundo EN 60355-2-79			
Emissão de ruído			
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	91	94
Insegurança K_{pA}	dB(A)	2	1
Nível de potência acústica L_{WA} + Insegurança K_{WA}	dB(A)	108	110
Valor de vibração mão/braço			
Pistola pulverizadora manual	m/s ²	<2,5	<2,5
Lança	m/s ²	<2,5	<2,5
Insegurança K	m/s ²	1	1



Læs original brugsanvisning inden første brug, følg anvisningerne og opbevar vejledningen til senere efterlæsning eller til den næste ejer.

- Inden første ibrugtagelse skal betjeningsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne nr. 5.951-949.0 læses!
- Ved transportskader skal forhandleren informeres omgående.
- Kontroller emballagens indhold.

Indholdsfortegnelse

Miljøbeskyttelse	DA	1
Faregrader	DA	1
Maskinelementer	DA	1
Symboler på apparatet	DA	2
Bestemmelsesmæssig anvendelse	DA	2
Sikkerhedsanvisninger	DA	2
Sikkerhedsanordninger	DA	3
Ibrugtagning	DA	3
Betjening	DA	4
Transport	DA	6
Opbevaring	DA	6
Pleje og vedligeholdelse	DA	6
Hjælp ved fejl	DA	7
Garanti	DA	7
Tilbehør og reservedele	DA	7
EU-overensstemmelseserklæring	DA	8
Tekniske data	DA	9

Miljøbeskyttelse



Emballagen kan genbruges. Smid ikke emballagen ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men aflever den til genbrug.



Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genbrug. Batterier, olie og lignende stoffer er ødelæggende for miljøet. Aflever derfor udtjente apparater på en genbrugsstation eller lignende.

Motorolie, fyringsolie, diesel og benzin må ikke nå ind i miljøet. Beskyt jorden og sørg for en miljørigtig bortskaffe af affaldsolie.

Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger til indholdsstoffer finder du på:

www.kaercher.com/REACH

Faregrader

△ FARE

Henviser til en umiddelbar fare, der fører til alvorlige kvæstelser eller til døden

△ ADVARSEL

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser eller til døden.

△ FORSIGTIG

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til lette personskader.

BEMÆRK

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til materiel skade.

Maskinelementer

- 1 Højtryksslange
 - 2 Låsetap
 - 3 Håndsprøjtpestol
 - 4 Tryk-/mængderegulering
 - 5 Strålerør
 - 6 Trefoldmundstykke
 - 7 Vandtilslutning med si
 - 8 Højtrykstilslutning
 - 9 Rensemiddel-doseringsventil
 - 10 Manometer
 - 11 Oliebeholder
 - 12 Oliemålestang (motor)
 - 13 Benzintank
 - 14 Strålerør-opbevaring
 - 15 Motor
 - 16 Indretning til håndtænding
 - 17 Højtrykspumpe
 - 18 RM-sugeslange med filter
 - 19 Arm Motor Stop *
 - 20 Batteri *
- * kun HD 1050 DE

Farvekodning

- Betjeningslementer til rengøringsprocessen er blå.
- Betjeningslementer til vedligeholdelse og service er lysegrå.

Symboler på apparatet



Højtryksstråler kan være farlige, hvis de ikke anvendes korrekt.

Strålen må ikke rettes mod personer, dyr, tændt elektrisk udstyr eller mod højtryksrenseren.



Forbrændingsfare! Advarsel for varme komponenter.



Forgiftningsfare! Røggas må ikke indåndes.

Ifølge de gældende love, må maskinen aldrig anvendes på drikkevandsnettet uden en systemseparator. Der skal anvendes en velegnet systemseparator fra Kärcher eller en alternativ systemseparator ifølge EN 12729 type BA.



Vand, som strømmer igennem en systemseparator, kan ikke drikkes.

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Højtryksrenser til rengøring af: Maskiner, køretøjer, bygninger, værktøj, facader, terrasser, haveredskaber, etc.

- Til rensning af facader, terrasser, haveredskaber etc. brug kun højtryksstrålen uden rensmiddel.
- Til hårdnakket tilsmudsning anbefaler vi snavsfræseren som ekstra tilbehør.

⚠ FARE

Fysisk Risiko! Ved brug på tankstationer eller andre risikoområder skal der tages hensyn til de tilsvarende sikkerhedsregler.

Sørg venligst for at olieholdigt spildevand ikke når ind i jorden, vandet eller kanaliseringen. Motorvask og undervognsvask bør derfor kun gennemføres på velegnede steder som har en olieudskiller.

Krav til vandets kvalitet:

BEMÆRK

Der må kun bruges rent vand som højtryksmedium. Tilsmudsninger fører til for tidligt slid eller aflejinger.

Hvis der anvendes recy클ingvand, må følgende grænseværdier ikke overskrides.

ph-værdi	6,5...9,5
elektrisk ledningsevne*	Ledningsevne ferskvand +1200 µS/cm
afskedelige stoffer **	< 0,5 mg/l
stoffer som kan filtreres ud ***	< 50 mg/l
Kulbrinter	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Calcium	< 200 mg/l
Total hårdhed	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Jern	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kobber	< 2 mg/l
Aktivklor	< 0,3 mg/l
fri for dårlige lugter	
* Maks. ialt 2000 µS/cm	
** Prøvevolumen 1 l, aflejringstid 30 min	
*** ingen slibende stoffer	

Sikkerhedsanvisninger

- De pågældende nationale love til væskestrålere skal overholdes.
- De pågældende nationale love til forebyggelse imod ulykkestilfælde skal overholdes. Væskestrålere skal kontrolleres regelmæssigt og resultaterne fra kontrollen skal skriftligt dokumenteres.

⚠ FARE

- Brug højtryksrenseren ikke hvis benzin blev spildt. Bring maskinen til et andet

sted for at undgå enhver form for gnistdannelse.

- Benzin må ikke opbevares, spildes eller bruges i nærhed af ild eller apparater som ovne, varmekedler, vandvarmer osv., som har en spildes, eller bruges som danner et tændingsblus eller gnist.
- Genstande og materialer som er let brændbar skal holdes fjernt fra støddæmperen (mindst 2 m).
- Motoren må ikke drives uden støddæmper og støddæmperen skal kontrolleres regelmæssigt, renses og evt. udskiftes.
- Motoren må ikke bruges i skove eller arealer der er overgroet med buske eller græs uden at udstødningsrøret er forsynet med en gnistfanger.
- Med undtagelse af indstillingsarbejder, må motoren ikke køre med fjernet luftfilter og uden dæksel over indsugningsstuden.
- Der må ikke gennemføres justeringer på reguleringsfjedre, reguleringsstænger eller andre dele som kan forårsage en forhøjelse af motorens omdrejningstal.
- Forbrændingsfare! Rør ikke ved varme støddæmper, cylinder eller køleribben.
- Hold hænder og fødder fjernt fra dele som bevæger sig eller roterer.
- Forgiftningsfare! Maskinen må ikke bruges i lukkede rum.
- Ikke egnede brændstoffer må ikke bruges, de kan være farlige.

Sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsanordningerne tjener brugerens beskyttelse og må ikke sættes ud af drift eller ignoreres i deres funktion.

Overstrømningsventil

- Hvis håndsprøjtetipistolen er lukket, åbner overstrømningsventilen sig og højtrykspumpen leder vandet tilbage til pumpens sugeside. Derved forhindres at den tilladelige arbejdsstryk overskrides.
- Af fabrik er overstrømningsventilen indstillet og plomberet. Indstilling foretages udelukkende fra kundeservice.

Ibrugtagning

⚠ FARE

Fysisk Risiko! Maskinen, tilførselsledninger, højtryksslange og tilslutninger skal være i udmærket tilstand. Hvis apparatet ikke er i en fejlfri tilstand, må det ikke benyttes.

Kontroller oliens påfyldningsstand på højtrykspumpens

- Kontroller olien påfyldningsstand på olieglasmontren.
- Tag maskinen ikke i brug hvis påfyldningsstanden er under „MIN“.
- Ved behov skal olie påfyldes (se tekniske data).

Motor

Hold øje med afsnit "Sikkerhedshenvisninger"!

- Ibrugtagningen skal motorproducentens betjeningsvejledning læses og der skal især holdes øje med sikkerhedshenvisningerne.
- Kontroller motorens oliestand. Tag maskinen ikke i brug hvis påfyldningsstanden er under „MIN“.
- Fyld forsigtigt olie på, såfremt det er nødvendigt.

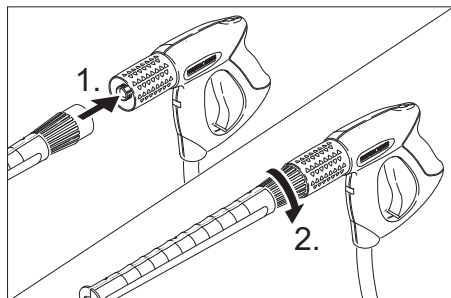
HD 1050 DE

- Tilslut batteriet.
- Påfyld brændstoftanken med dieselbrændstof.

HD 1050 B

- Tanken skal påfyldes med blyfrit benzin.
- Brug ingen 2-takt blanding.

Montere håndsprøjtepipstolen, strålerøret og dysen



- Forbind højtryksslangen og strålerøret med håndsprøjtepipstolen.
- Stram strålerørets forskruring med hånden.
- Monter mundstykket sådan på strålerøret, at markeringskærven er oppe.
- Træk omløbermøtrik godt fast.
- Monter højtryksslangen på maskinens højtrykstilslutning.

Vandtilslutning

Tilslutningsværdier, se venligst tekniske data.

- Tilslut tilløbsslangen (min. længde 7,5 m, min. diameter 3/4 ") på maskinens vandtilslutning og på vandtilløbet (f.eks. vandhanen).
- Åbn for vandtilløbet.

Bemærk: Tilførselsslangen leveres ikke med.

Indsug vand fra beholderen

⚠ **FARE**

Opsug aldrig vand fra en drikkevandsbeholder.

Opsug aldrig opløsningsmiddelholdige væsker som lakforynding, benzin eller olie. Sprøjtetågen fra opløsningsmidlet er yderst brandfarlig, eksplosiv og giftig.

- Tilslut sugeslangen (mindst 3/4") diameter) med filter (tilbehør) til vandtilslutningen.
- SM-doseringsventilen stilles til "0".
- Afluft højtryksrensere inden brug.

Maskinen skal afluftes

- Åbn for vandtilløbet.
- Start motoren svarende til motorproducentens betjeningsvejledning.
- Skru dysen fra maskinen til afluftning og lad maskinen køre så længe indtil vandet kommer ud uden blærer.
- Sluk for maskinen og skru dysen på igen.

Betjening

⚠ **FARE**

Eksplosionsrisiko!

Brændbare væsker må ikke sprøjtes.

⚠ **FARE**

Fysisk risiko! Maskinen må aldrig bruges uden monteret strålerør. Kontroller, om strålerøret sidder fast før hver brug. Strålerørets forskruring skal være håndspændt.

⚠ **FARE**

- Stil maskinen på en fast bund.
- Højtryksrensere må ikke anvendes af børn. (fare for ulykker igennem uhenigtsmæssig brug).
- Højtryksstrålen producerer ved brug af maskinen et højt støjniveau. Fare for høreskader. Ved arbejdet med maskinen skal der bruges en velegnet høreværn.
- Vandstrålen, som kommer ud af højtryksdysen, forårsager et tilbageskud på pistolen. Et afvinklet strålerør kan yderligere forårsage et omdrejningsmoment. Hold derfor godt fast i strålerøret og pistolen.
- Ret vandstrålen aldrig imod personer, dyr, maskinen selv eller el-komponenter.
- Bildæk/bildækventiler må kun renses med en mindste sprøjteafstand på 30 cm. Ellers kan bildækket eller ventilen beskadiges igennem højtryksstrålen. Det første tegn på en skade er hvis dækket skifter farve. Bildæk med skader er en farekilde.
- Asbestholdige og andre materialer, som indeholder stoffer der er farlige for helbredet, må ikke sprøjtes.

- Til beskyttelse af operatøren skal der bruges velegnede beskyttelsesdragter.
- Hold altid øje med at forskruingerne på tilslutningsslangerne er stramt.
- Håndsprøjetepistolens arm må ikke komme i klemme under driften.

Udskifte dysen

⚠ FARE

Sluk maskinen og tryk håndsprøjetepistolens indtil maskinen er fri for tryk inden dysen skiftes.

Tænd for maskinen

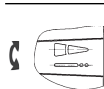
- ➔ Åbn for vandtilløbet.
- ➔ Start motoren svarende til motorproducentens betjeningsvejledning.
- ➔ Brug Håndsprøjetepistolens arm.

Trefolddysse

Vælg rund- og fladstråle igennem bevægelsesfri omstilling:

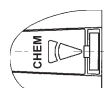
- ➔ Luk håndsprøjetepistolens.
- ➔ Drej strålerøret til højre eller venstre for at indstille den ønskede stråletype.

Symbolernes betydning



Højtryks-rundstråle (0°) til særlig hårdnakkede tilsmudsninger

Højtryks-fladstråle (25°) til store tilsmudsede arealer



Lavtryk-fladstråle (CHEM) til drift med rensmiddel eller rensning med lav tryk

Bemærk: For at forhindre skader på grund af en for høj tryk, bør højtryksstrålen altid først rettes imod genstanden fra en langt afstand.

Arbejdstryk og kapacitet stilles ind

- ➔ Indstille arbejdstryk og kapacitet ved at dreje tryk-/mængdereguleringen på håndsprøjetepistolens (+/-).

⚠ FARE

Ved indstilling af tryk-/mængdereguleringen skal der holdes øje med, at strålerørets forskruining ikke løsnes.

Drift med rengøringsmiddel

⚠ ADVARSEL

Uegnet rensmiddel kan føre til skader på maskinen og på objektet som skal renses. Der må kun bruges rensmidler som er godkendt af Kärcher. Følg doseringsanvisninger og henvisninger, der er vedlagt rengøringsmidlet af hensyn til miljøet.

Tag højde for sikkerhedsanvisningerne på rensmidlerne.

Kärcher-rensmidler garanterer for et uforstyrret arbejde. Søg venligst om råd og bestil vores katalog eller informationsblade til rensmidler.

- ➔ Før RM-sugeslangen ned i en beholder med rensmiddel.
- ➔ Stil dysen på "CHEM".
- ➔ RM-doseringsventilen stilles til den ønskede koncentration.

Anbefalet rensemetode

- Løse smuds:
Rensmiddel sprøjtes sparsommeligt på og indvirker 1...5 minutter, men må ikke tørre.
- Fjern snavs:
Vask det løsnede snavs af med højtryksstrålen.

Efter brug med rensmiddel

- ➔ SM-doseringsventilen stilles til "0".
- ➔ Spol maskinen med åbnet håndsprøjetepistol for mindst et minut.

Afbrydelse af driften

- ➔ Slip pistolgrebets håndtag.
- Bemærk:** Hvis man giver slip for håndsprøjetepistolens arm, kører motoren videre med tomgangsomedrejningstal.
- ➔ Ved længere pauser (flere minutter) skal motoren afbrydes.

Sluk for maskinen

Efter drift med saltholdigt vand (havvand) skal maskinen spoles med ferskvand i mindst 2-3 minutter med åbnet håndsprøjetepistol.

- **Ved HD 1050 B:**
Stil maskinens afbryder ved motoren til „OFF" og sluk for benzinhanen.
- **Ved HD 1050 DE:**
Tryk regulatorarmen på motoren til "STOP" indtil motoren står stille og luk brændstofhanen.
- Luk vandtilførslen.
- Betjen sprøjtepipetten indtil maskinen er fri for tryk.
- Håndsprøjtepipetten skal sikres med sikringskærven imod tilfældig åbning.
- Skru vantilløbsslangen fra maskinen.

Frostbeskyttelse

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse! Frosset vand i apparatet kan ødelægge dele af dette.

Renseren skal opbevares i et frostfrit rum om vinteren. Ved længere driftspauser anbefales det at pumpe frostbeskyttelsesmiddel igennem maskinen.

Vand afledes.

- Vandtilførselsslangen og højtryksslangen skrues fra.
- Maskinen skal køre max. 1 minut indtil pumpen og ledningerne er tom.

Maskinen skyldes grundigt med frostvæske

Bemærk: Tag hensyn til frostvæskeproducentens instruktioner.

- Pump almindeligt frostbeskyttelsesmiddel igennem maskinen.
- Herved opnår man også en vis beskyttelse imod rust.

Transport

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for person- og materialeskader! Hold øje med maskinens vægt ved transporten.

- Skub maskinen med skubbebøjlen.
- Ved transport i biler skal renseren fastspændes i.h.t. gældende love.

Opbevaring

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for person- og materialeskader! Hold øje med maskinens vægt ved opbevaring.
Denne maskine må kun opbevares indendørs.

Pleje og vedligeholdelse

De kan aftale en regelmæssig sikkerhedsinspektion med deres forhandler eller aftale en vedligeholdelseskontrakt. Søg rådgivning.

Bemærk: I vedligeholdelseskemaet forneden angives kun vedligeholdelsesarbejder på højtrykspumpen. Desuden skal der gennemføres vedligeholdelsesarbejder til motoren svarende til anvisningerne i motorproducentens driftsvejledning.

⚠ **FARE**

Fare for personskader på grund af en utilsigtet start af maskinen. Før arbejder på maskinen skal tændrørstikket fjernes. Forbrændingsfare! Rør ikke ved varme støddæmper, cylinder eller køleribben.

Vedligeholdelsesintervaller

Dagligt

- Højtryksslangen skal kontrolleres med hensyn til skader (bristefare). Udskift beskadigede højtryksslanger med det samme.

En gang om ugen

- Kontroller oliestanden.
- Kontakt kundeservice omgående ved mælkeagtig olie (vand i olien).

En gang om måneden

- Rens vandtilslutningens filter.
- Rens filteret på rensedannelsesugslangen.

Efter en driftstid på 500 timer, mindst en gang om året

- Udskift olien.

Vedligeholdelsesarbejder

Højtrykspumpe

Udskift olien.

- En opsamlingsbeholder til ca. 1 liter olie skal stå til disposition.
- Skru oliefortledningskruen ud.
- Tøm olien i opsamlingsbeholderen.

Olieaffald bør bortskaffes miljørigtigt eller bringes til en modtagelsesfacilitet.

- Skru oliefortledningskraven fast.
- Nyt olie påfyldes langsomt til „MAX“ markeringen på oliebeholderen.

Bemærk: Luftblærer skal være i stand til at undslippe.

Olietype påfyldningsmængde se tekniske data.

Hjælp ved fejl

△ FARE

Fare for personskader på grund af en utilsigtet start af maskinen. Før arbejder på maskinen skal tændrørstikket fjernes. Forbrændingsfare! Rør ikke ved varme støddæmper, cylinder eller køleribben.

Maskinen kører ikke

Hold øje med motorproducentens betjeningsvejledning!

Maskinen opbygger ingen tryk

- Motorens omdrejningstal for lavt.
- Kontroller motorens omdrejningstal (se tekniske data).
- Dysen er indstillet til "CHEM".
- Stil dysen til "Højtryk".
- Dysen tilstoppet/udvasket
- Rens/udskift dysen.
- Filteret på vandtilslutningen tilsmudset
- Rens filteret.
- Luft i systemet
- Renseren skal afluftes.
- Tilførselsmængden af vand er for lav.
- Kontroller tilførselsmængden (se tekniske data).
- Tilførselsledninger til pumpen utæt eller tilstoppet.
- Kontroller alle tilførselsledninger til pumpen.

Maskinen lækker, vand drypper ud af bunden

- Pumpen utæt
- Bemærk:** Tilladeligt er 3 drypper/minut.
- Ved stærkere lækage skal maskinen kontrolleres af kunde-service.

Pumpen banker

- Pumpens tilførselsledning er utæt
- Kontroller alle tilførselsledninger til pumpen.
- Luft i systemet
- Renseren skal afluftes.

Rensemiddel bliver ikke indsuget

- Dysen er indstillet til "Højtryk".
- Stil dysen på "CHEM".
- RM-sugeslangen med filter utæt eller tilstoppet.
- Kontroller/rens RM-sugeslange med filter
- Kontraventilen i RM-sugeslangens tilslutning klæbet sammen.
- Rens/udskift kontraventilen i RM-sugeslangens tilslutning klæbet sammen.
- RM-doseringsventilen er lukket eller utæt/tilstoppet.
- Åbn eller kontroller/rens RM-doseringsventilen.

Hvis fejlen ikke kan fjernes skal maskinen kontrolleres fra kundeservice.

Garanti

I de enkelte lande gælder de af vore forhandlere fastlagte garantibetingelser. Eventuelle fejl på din maskine afhjælpes gratis inden for garantifristen, såfremt materiale- og produktionsfejl er skyld i disse fejl.

Tilbehør og reservedele

- Der må kun anvendes tilbehør og reservedele, der er godkendt af producenten. Originaltilbehør og -reservedele er en garanti for, at maskinen kan fungere sikkert og uden fejl.
- Et udvalg over de reservedele som bruges meget ofte finder De i slutningen af betjeningsvejledningen
- Yderligere informationen om reservedele finder De under www.kaercher.com i afsni "Service".

EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at den nedenfor nævnte maskine i design og konstruktion og i den af os i handlen bragte udgave overholder de gældende grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiverne. Ved ændringer af maskinen, der foretages uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Produkt: Højtryksrenser

Type: 1.810-xxx

Gældende EF-direktiver

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

2004/108/EF

2000/14/EF

Anvendte harmoniserede standarder

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Anvendte tyske standarder

CISPR 12

Anvendte overensstemmelsesvurderingsprocedurer

2000/14/EF: Bilag V

Lydeffektniveau dB(A)

HD 1050 B

Målt: 106

Garanteret: 108

HD 1050 DE


Målt: 109

Garanteret: 110

5.957-559

Undertegnede agerer på vegne af og med fuldmagt fra ledelsen.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Dokumentationsbefuldmægtiget:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tlf.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Tekniske data

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Type	--	Honda GX 390, 1-cylinder, 4-takt	Yanmar L 100 AE, 1-cy- linder, 4-takt
Nominel ydelse ved 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Drifts-omdrejningstal	1/min	3300±100	3300±100
Benzintank	l	6,5	5,5
Benzin	--	Benzin, blyfri	Diesel
Kapslingsklasse		IPX5	
Vandtilslutning			
Forsyningstemperatur, maks.	°C	60	60
Forsyningmængde, min.	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Tilførselstryk, maks.	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Længde tilførselsslange (min.)	m	7,5	7,5
Diameter tilførselsslange (min.)	Tommer	3/4	3/4
Sugehøjde ud fra åbn beholder (20 °C)	m	1	1
Pumpe			
Arbejdstryk	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Kapacitet	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Mundstykkestørrelse	--	047	047
Maks. driftsovertryk (sikkerhedsventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Oliemængde - pumpe	l	0,35	0,35
Oliesort - pumpe	Motorolie 15W40	Bestillingsnr. 6.288-050.0	Bestillingsnr. 6.288-050.0
Indsugning rensmiddel	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Sprøjtpestolens tilbageslæddkraft max.	N	51	51
Mål og vægt			
Længde x bredde x højde	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typisk driftsvægt	kg	74	103
Oplyste værdier ifølge EN 60355-2-79			
Støjemission			
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	91	94
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	2	1
Lydeffektniveau L_{WA} + usikkerhed K_{WA}	dB(A)	108	110
Hånd-arm vibrationsværdi			
Håndsprøjtpestol	m/s ²	<2,5	<2,5
Strålerør	m/s ²	<2,5	<2,5
Usikkerhed K	m/s ²	1	1



Før første gangs bruk av apparatet, les denne originale bruksanvisningen, følg den og oppbevar den for senere bruk eller for overlevering til neste eier.

- Det er tvingende nødvendig å lese sikkerhetsinstruksene nr. 5.951-949.0 før maskinen settes i drift!
- Informer straks forhandleren ved transportskader.
- Kontroller ved utpakking at ingen ting mangler.

Innholdsfortegnelse

Miljøvern	NO	1
Risikotrinn	NO	1
Maskinorganer	NO	1
Symboler på maskinen	NO	2
Forskriftsmessig bruk	NO	2
Sikkerhetsanvisninger	NO	2
Sikkerhetsinnretninger	NO	3
Ta i bruk	NO	3
Betjening	NO	4
Transport	NO	6
Lagring	NO	6
Pleie og vedlikehold	NO	6
Feilretting	NO	7
Garanti	NO	7
Tilbehør og reservedeler	NO	7
EU-samsvarserklæring	NO	8
Tekniske data	NO	9

Miljøvern



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.



Gamle apparater inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og lignende stoffer må ikke komme ut i miljøet. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingsystemer.

Vennligst ikke slipp ut motorolje, fyringsolje, diesel eller bensin i naturen. Beskytt jordsmonnet og deponer brukt olje på en miljøvennlig måte.

Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under:

www.kaercher.com/REACH

Risikotrinn

△ FARE

Anvisning om en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.

△ ADVARSEL

Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.

△ FORSIKTIG

Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader.

OBS

Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til materielle skader.

Maskinorganer

- 1 Høytrykkslange
- 2 Sikringslås
- 3 Høytrykkspistol
- 4 Trykk- / mengderegulering
- 5 Strålerør
- 6 3-trinnsdyse
- 7 Vanntilkobling med sugeinntak
- 8 Høytrykksforsyning
- 9 Doseringsventil rengjøringsmiddel
- 10 Manometer
- 11 Oljebeholder
- 12 Oljepeilepinne (motor)
- 13 Drivstofftank
- 14 Strålerørholder
- 15 Motor
- 16 Innretning for manuell start
- 17 Høytrykkspumpe
- 18 Rengjøringsmiddel-sugeslange med filter
- 19 Hendel motor stopp *
- 20 Batteri *

* kun HD 1050 DE

Fargemerking

- Betjenings-elementer for rengjøringsprosessen er gule.
- Betjenings-elementer for vedlikehold og service er lysegråe.

Symboler på maskinen



Høytrykkstråler kan være farlige ved feil bruk. Strålen må ikke rettes mot personer, dyr, elektrisk utstyr som er på, eller høytrykksvaskeren selv.



Fare for brannskader! Advarsel mot varme komponenter.



Forgiftningsfare! Ikke pust inn eksosen.

I henhold til gjeldende forskrifter skal maskinen aldri kobles til drikkevannsnettet uten systemskiller. Det skal brukes en egnet systemskiller fra KÄRCHER eller alternativt en systemskiller iht. EN 12729 type BA. Vann som har passert gjennom en sn systemskiller regnes ikke som drikkbart vann.



Forskriftsmessig bruk

Høytrykksvasker for rengjøring av: Maskiner, kjøretøyer, bygninger, verktøy, fasader, terrasser, hageutstyr, etc.

- Bruk kun høytrykkstråle uten rengjøringsmiddel til rengjøring av fasader, terrasser, hageredskaper etc.
- For hårdnakkete smuss anbefales Rotojet-dyse, som er tilleggsutstyr.

⚠ **FARE**

Fare for skader! Ved bruk på bensinstasjoner og andre farlige steder skal relevante sikkerhetsforskrifter følges.

Ikke la avløpsvann med oljeinnhold komme ned i jordsmonnet, vann eller avløpsystem. Motorvask og understellsvask skal derfor bare utføres på egnede steder med oljeavskiller.

Krav til vannkvalitet:

OBS

Som høytrykksmedium skal det bare brukes rent vann. Forurensninger fører til tidlig slitasje eller avleiringer i apparatet. Hvis det brukes resirkulert vann, må følgende grenseverdier ikke overskrides.

pH-verdi	6,5...9,5
elektrisk ledningsevne *	Ledningsevne ferskvann +1200 µS/cm
utfellingsbare stoffer **	< 0,5 mg/l
avfiltrerbare stoffer ***	< 50 mg/l
Hydrokarbonater	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Total hardhet	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Jern	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Kopper	< 2 mg/l
Aktivt klor	< 0,3 mg/l
uten ubehagelig lukt	
* Maksimalt totalt 2000 µS/cm	
** Prøvevolum 1 l, utfellingstid 30 min	
*** ingen slipende stoffer	

Sikkerhetsanvisninger

- ➔ Følg gjeldende lovpålagte nasjonale forskrifter for væskestrålemaskiner.
- ➔ Følg gjeldende lovpålagte nasjonale forskrifter om ulykkesforhindring. Væskestrålemaskinen må kontrolleres regelmessig og resultatene av kontrollen skal protokollføres.

⚠ **FARE**

- Høytrykksvaskeren må ikke settes i gang der det er sølt drivstoff. Flytt apparatet til et annet sted og unngå gnistdannelse.
- Drivstoff må ikke oppbevares, søles eller brukes i nærheten av åpen ild eller ovner, varmekjeler, varmtvannsvarme

re 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.
- Motoren må ikke tas i bruk i skog, buskas eller gressbevakste områder, uten at eksosanlegget er utstyrt med gnistfanger.
- Unntatt ved justeringsarbeider, må motoren ikke startes med demontert luftfilter eller uten deksel over innsugingsstussen.
- Det må ikke foretas justeringer på reguleringsfjærer, reguleringsstag eller andre komponenter, som kan bevirke et høyere motorturtall.
- Fare for forbrenning! Kom aldri i berøring med eksosanlegg, sylinder eller kjøleribber, da dette kan være meget varmt.
- Stikk aldri hender og føtter inn mellom bevegelige deler.
- Fare for kvelning! Må aldri brukes i lukkede rom.
- Ikke bruk uegnet drivstoff, det kan være farlig.

Sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetsinnretninger er beregnet for å beskytte brukeren og må ikke settes ut av drift eller omgås.

Overstrømsventil

- Når høytrykkspistolen stenges, åpner overstrømsventilen og høytrykkspumpen leder vannet tilbake til pumpens sugeside. Dermed forhindres at maskinens tillatte arbeidstrykk overskrides.
- Overstrømsventilen er innstilt og plombert fra fabrikken. Justering må kun foretas av kundeservice.

Ta i bruk

⚠ FARE

Fare for personskade! Apparat, tilførselsledninger, høytrykksledning og tilkoblinger må være i feilfri tilstand. Maskinen skal ikke brukes dersom det ikke er i feilfri stand.

Kontroll av oljenivå på høytrykkspumpe

→ Kontroller oljenivået i høytrykkspumpen i se-glasset.

Maskinen må ikke tas i bruk dersom oljenivået er under "MIN"-merket.

→ Etterfyll olje ved behov (se Tekniske data).

Motor

Følg avsnittet "Sikkerhetsanvisninger"!

→ Les motorprodusentens bruksanvisning før igangsetting, ta spesielt hensyn til sikkerhetsanvisningene.

→ Kontroller motorens oljenivå. Maskinen må ikke tas i bruk dersom oljenivået er under "MIN"-merket.

→ Etterfyll olje ved behov.

HD 1050 DE

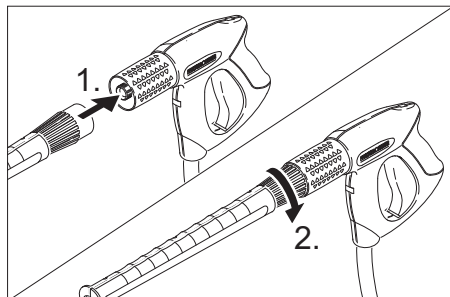
→ Koble til batteri.

→ Fyll drivstofftank med diesel.

HD 1050 B

→ Fyll drivstofftanken med blyfri bensin. Det må ikke brukes 2-taksbensin.

Monter høytrykkspistol, strålerør og dyse



→ Koble høytrykkslangen og strålerøret til høytrykkspistolen.

- Trekk skruen på strålerøret fast til for hånd.
- Monter dysen på strålerøret slik at markeringen peker opp.
- Trekk til mutteren for hånd.
- Montere høytrykkslange på apparatets høytrykkstilkobling.

Vanntilkobling

For tilkoblingsverdier, se Tekniske data.

- Koble tilløpslangen (minimum lengde 7,5 meter, minimum diameter 3/4") til vanntilkoblingen på apparatet og til vanntilførselen (f.eks. vannkran).
- Åpne vannkranen.

Merk: Tilførselsslange er ikke del av leversomfang.

Suge ut vann fra beholderen

⚠ **FARE**

Sug aldri opp vann fra en drikkevannsbeholder.

Sug aldri opp løsemiddelholdige væsker som tynner, bensin eller olje. Sprøytetåken av løsemidler er meget lettantennelige, eksplosiv og giftig.

- Monter sugeslange (diameter minst 3/4") med filter (tilleggsutstyr) på vanntilkoblingen.
- Innstill rengjøringsmiddeldoseringsventilen på "0".
- Luft maskinen før det tas i bruk.

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.

Betjening

⚠ **FARE**

Eksplosjonsfare!

Ikke sprut ut brennbare væsker.

⚠ **FARE**

Fare for personskade! Bruk aldri apparatet uten montert strålerør. Kontroller at stråle-

røret sitter fast før hver bruk. Skruingen på strålerøret må være trukket til håndfast.

⚠ **FARE**

- *Plasser maskinen på et fast jevnt underlag.*
- *Høytrykksvaskeren må ikke brukes av barn. (Fare for skade ved feil bruk av maskinen.)*
- *Høytrykksstrålen ved bruk av maskinen medfører et høyt støynivå. Fare for hørselsskader. Ved arbeid med maskinen må det absolutt brukes egnet hørselsvern.*
- *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.*
- *Bildekk/ventiler må kun rengjøres med en minsteavstand på 30 cm. Hvis ikke kan dekk/ventiler skades av høytrykksstrålen. Første tegn på skade, er misfarging av dekk. Skadede dekk kan forårsake ulykker.*
- *Høytrykksvaskeren må ikke brukes på asbestholdige materialer og andre materialer som inneholder helsefarlige stoffer.*
- *Bruk egnede beskyttelsesklær som beskyttelse mot vannsprut.*
- *Pass alltid på at alle slangetilkoblinger er godt tilskrudd.*
- *Hendelen på håndsprøytetipistolen må ikke klemmes fast under bruk.*

Skifte dyse

⚠ **FARE**

Slå av apparatet før dyse skiftes, og bruk høytrykkspistolen til apparatet er trykkløst.

Slå apparatet på

- Åpne vannkranen.
- Start motoren iht. bruksanvisningen fra motorprodusenten.
- Trykk inn spaken på håndsprøytetipistolen.

3-trinnsdysse

Valg av punkt- eller flatstråle ved berøringsløs omsjaling:

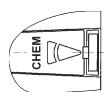
- Lukk høytrykkspistolen.
- Drei strålerøret til venste eller høyre for å stille inn ønsket stråletype.

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

Merk: Til å begynne med må høytrykkstrålen rettes mot rengjøringsobjektet fra lengere avstand, for å unngå skader pga. for høyt trykk.

Innstilling av arbeidstrykk og vannmengde

- Arbeidstrykk og matemengde stilles inn på høytrykkpistolen ved å dreie på trykk-/mengderegulatoren (+/-).

⚠ FARE

Ved regulering av trykk/volum innstillingen, pass på at innskruingen av strålerøret ikke løsner.

Bruk av rengjøringsmiddel

⚠ ADVARSEL

Uegnede rengjøringsmidler kan føre til skade på maskin og rengjøringsobjekt. Det må brukes rengjøringsmidler som er godkjent av Kärcher. Ta hensyn til doseringsanbefaling og anvisninger som følger rengjøringsmidlet. Vær miljøvennlig, vær sparsom med rengjøringsmidler. Følg sikkerhetsanvisninger på rengjøringsmiddelet.

Med Kärcher rengjøringsmidler er du garantert feilfritt arbeid. Snakk med din forhandler eller be om vår katalog eller informasjoner vedr. rengjøringsmidler.

- Heng rengjøringsmiddelsugeslangen ned i en beholder med rengjøringsmiddel.
- Innstill dysen på "CHEM".
- Innstill rengjøringsmiddel-doseringsventilen på ønsket konsentrasjon.

Anbefalt rengjøringsmetode

- Løsne smuss: Rengjøringsmiddel sprutes sparsomt på og får virke i 1...5 minutter, men skal ikke tørke inn.
- Fjerne smuss: Spyl det oppløste smusset vekk med høytrykksstrålen.

Etter bruk av rengjøringsmiddel

- Innstill rengjøringsmiddeldoseringsventilen på "0".
- Spyl rent apparatet med åpent håndsprøytepipistolen i minst 1 minutt.

Opphold i arbeidet

- Slipp spaken på håndsprøytepipistolen.
- Merk:**Når du slipper høytrykkspistolens avtrekker, fortsetter motoren å gå på tomgangsturtall.
- Ved lengre avbrekk (flere minutter) slå av motoren.

Slå maskinen av

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

→ Ved HD 1050 B:

Sett motorbryteren på "OFF" og steng drivstoffkranen.

→ Ved HD 1050 DE:

Regulatorhendel på motor trykkes til "STOP" til motoren stopper, og steng drivstoffkranen.

- Steng vanntilførselen.
- Trykk på sprøytepipistolen til apparatet er trykkløst.
- Sikre håndsprøytepipistolen med sikringstasten mot utilsiktet innkobling.
- Skru vanntilførselslangen av apparatet.

Frostbeskyttelse

OBS

Fare for skader! Dersom vann fryser i maskinen, kan dette føre til at deler i maskinen skades.

Om vinteren må maskinen oppbevares frostfritt, ellers må den tømmes fullstendig. Ved lengere pauser i arbeidet vil vi anbefale at det pumpes et frostbeskyttelsesmiddel gjennom maskinen.

Tapp ut vannet

- Skru av vanntilførselslange og høytrykkslange.
- La apparatet gå i maks. 1 minutt til pumpe og slanger er tomme.

Spyl frostvæske gjennom apparatet.

Merk: Følg bruksanvisning for frostvæskene.

- Pump vanlig frostvæske gjennom apparatet.

Dermed oppnås en viss korrosjonsbeskyttelse.

Transport

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for personskade og materiell skade! Pass på vekten av apparatet ved transport.

- Skyv apparatet med skyvebøylen.
- Ved transport i kjøretøyer skal apparatet sikres mot å skli eller velte etter de til enhver tid gjeldende regler.

Lagring

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for personskade og materiell skade! Pass på vekten av apparatet ved lagring. Dette apparatet skal kun lagres innendørs.

Pleie og vedlikehold

Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller inngå en servicekontrakt med din forhandler. Spør din forhandler om råd og veiledning.

Merk: I vedlikeholdsplanen under er det bare angitt vedlikeholdsarbeid på høytrykkspumpen. Videre må vedlikeholdsarbeidene på motoren utføres i henhold til an-

givelsene i bruksanvisningen fra motorprodusenten.

⚠ **FARE**

Fare for skader dersom apparatet startes utilsiktet. Trekk tennpluggkontakten av apparatet før du utfører arbeid på det.

Fare for forbrenning! Kom aldri i berøring med eksosanlegg, sylinder eller kjøleribber, da dette kan være meget varmt.

Vedlikeholdsintervaller

Daglig

- Kontroller høytrykkslange for skader (fare for sprekk). Høytrykkslanger med skader må skiftes ut umiddelbart.

Ukentlig

- Kontroll av oljenivå
- Er oljen melkehvit (vann i oljen), ta umiddelbart kontakt med en servicemontør.

Månedlig

- Rengjør sil i vanntilkobling.
- Rengjør filter på rengjøringsmiddelsugslange.

Etter 500 driftstimer, minimum årlig.

- Skift olje.

Vedlikeholdsarbeider

Høytrykkspumpe

Skift olje

- Ha klar oppsamlingsbeholder for ca. 1 liter olje.
- Skru ut oljeavtappingsskrue.
- La oljen renne ut i oppsamlingsbeholder.

Brukt olje skal deponeres miljøriktig eller leveres på et godkjent oppsamlingssted.

- Skru inn oljeavtappingsskrue.
- Fyll på ny olje lagsomt opp til merket MAX i olje-seglasset.

Merk: Unngå om mulig luftbobler.

For oljetyper og fyllingsmengde, se Tekniske data.

Feilretting

△ FARE

Fare for skader dersom apparatet startes utilsiktet. Trekk tennpluggkontakten av apparatet før du utfører arbeid på det.

Fare for forbrenning! Kom aldri i berøring med eksosanlegg, sylinder eller kjøleribber, da dette kan være meget varmt.

Apparatet går ikke

Ta hensyn til anvisningene i motorproducentens bruksanvisning!

Apparat bygger ikke opp trykk

- Turtall på motoren er for lavt
- Kontroller motorens driftsturtall (se Tekniske data).
- Dysen er innstilt på "CHEM".
- Innstill dysen på "Høytrykk".
- Dyse er tilstoppet/utspylt
- Rengjør evt. skift dyse.
- Filter i vanntilkoblingen tilsmusset.
- Rengjør filter.
- Luft i systemet
- Luft maskinen.
- Vanntilførsel er for liten
- Kontroller vanntilførselsmengden (se Tekniske data).
- Tilførselledning til pumpen er utett eller tilstoppet.
- Kontroller samtlige tilførselledninger til pumpen.

Apparatet lekker, det drypper vann under apparatet

- Lekkasje fra pumpe

Merk: 3 dråper/minutt er tillatt.

- Ved større utetthet skal apparatet kontrolleres av kundeservice.

Pumpen banker

- Tilførselledninger til pumpen er utett
- Kontroller samtlige tilførselledninger til pumpen.
- Luft i systemet
- Luft maskinen.

Maskinen suger ikke rengjøringsmiddel

- Dysen er innstilt på "Høytrykk".
- Innstill dysen på "CHEM".
- Rengjøringsmiddel-sugeslange med filter er utett eller tilstoppet.
- Rengjør rengjøringsmiddelsugeslange og filter.
- Tilbakeslagsventilen i rengjøringsmiddel-sugeslangetilkoblingen kleber seg fast.
- Kontroller evt. rengjør tilbakeslagsventilen i rengjøringsmiddel-sugeslangetilkoblingen.
- Rengjøringsmiddel-doseringsventil er lukket eller utett/tilstoppet
- Åpne rengjøringsmiddel-doseringsventil, eller kontroller/rengjør den.

Dersom feilen ikke kan rettes opp, må apparatet kontrolleres av kundeservice.

Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på apparatet repareres gratis innenfor garantitiden dersom årsaken er en material- eller produksjonsfeil.

Tilbehør og reservedeler

- Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originalt tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.
- Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.
- Mer informasjon om reservedeler finner du under www.kaercher.com i området Service.

EU-samsvarserklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EF-direktivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

Produkt: Høytrykksvasker

Type: 1.810-xxx

Relevante EU-direktiver

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

2004/108/EF

2000/14/EF

Anvendte overensstemmende normer

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Anvendte nasjonale normer

CISPR 12

Anvendt metode for samsvarsvurdering

2000/14/EF: Vedlegg V

Lydeffektnivå dB(A)

HD 1050 B

Målt: 106

Garantert: 108

HD 1050 DE

Målt: 109


Garantert: 110

5.957-559

De undertegnede handler på oppdrag fra, og med fullmakt fra selskapsledelsen.



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentasjonsansvarlig:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tlf: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Tekniske data

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Type	--	Honda GX 390, 1 sylinder, 4-takt	Yanmar L 100 AE, 1 sylinder, 4-takt
Nominell effekt ved 3600 o/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Driftsturtall	o/min.	3300±100	3300±100
Drivstofftank	l	6,5	5,5
Drivstoff	--	Bensin, blyfri	Diesel
Beskyttelsestype		IPX5	
Vanntilkobling			
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60	60
Tilførselsmengde (min)	l/time (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Tilførselstrykk (max)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Tilførselsslange – lengde (min.)	m	7,5	7,5
Tilførselsslange – min. diameter	" (tommer)	3/4	3/4
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	1	1
Pumpe			
Arbeidstrykk	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Transportmengde	l/time (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Dysetørrelse	--	047	047
Maks. driftstrykk (sikkerhetsventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Oljemengde - pumpe	l	0,35	0,35
Oljetype - pumpe	Motorolje 15W40	Best.nr. 6.288- 050.0	Best.nr. 6.288- 050.0
Rengjøringsmiddelopsug	l/time (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Rekylkraft høytrykkspistol (maks.)	N	51	51
Mål og vekt			
Lengde x bredde x høyde	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typisk driftsvekt	kg	74	103
Registrerte verdier etter EN 60355-2-79			
Støy			
Støytrykksnivå L_{pA}	dB(A)	91	94
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	2	1
Støyeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	108	110
Hånd-arm vibrasjonsverdi			
Høytrykkspistol	m/s ²	<2,5	<2,5
Strålerør	m/s ²	<2,5	<2,5
Usikkerhet K	m/s ²	1	1



Läs bruksanvisning i original innan aggregatet används första gången, följ anvisningarna och spara drifts-anvisningen för framtida behov, eller för nästa ägare.

- Före första ibruktagning måste Säkerhetsanvisningar nr. 5.951-949.0 läsas!
- Informera inköpsstället omgående vid transportskador.
- Kontrollera innehållet i leveransen vid uppackning.

Innehållsförteckning

Miljöskydd	SV	1
Riskenivåer	SV	1
Aggregatelement.	SV	1
Symboler på apparaten.	SV	2
Ändamålsenlig användning.	SV	2
Säkerhetsanvisningar	SV	2
Säkerhetsanordningar.	SV	3
Idrifttagning	SV	3
Handhavande	SV	4
Transport.	SV	6
Förvaring.	SV	6
Skötsel och underhåll	SV	6
Åtgärder vid störningar	SV	6
Garanti	SV	7
Tillbehör och reservdelar.	SV	7
Försäkran om EU-överensstämmelse	SV	8
Tekniska data	SV	9

Miljöskydd



Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan lämna det till återvinning.



Kasserade apparater innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.

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

Upplysningar om ingredienser (REACH)

Aktuell information om ingredienser finns på:

www.kaercher.com/REACH

Riskenivåer

⚠ **FARA**

Varnar om en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ **VARNING**

Varnar om en möjlig farlig situation som kan leda till svåra personskador eller döden.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Varnar om en möjlig farlig situation som kan leda till lättare personskador.

OBSERVERA

Varnar om en möjlig farlig situation som kan leda till materiella skador.

Aggregatelement

- 1 Högtrycksslang
- 2 Säkerhetsspärr
- 3 Handspruta
- 4 Tryck-/Mängdreglering
- 5 Spolrör
- 6 Tre-funktionsmunstycke
- 7 Vattananslutning med sil
- 8 Högtrycksanslutning
- 9 Doseringsventil för rengöringsmedel
- 10 Manometer
- 11 Oljebehållare
- 12 Oljesticka (motor)
- 13 Bränsletank
- 14 Spolrörshållare
- 15 Motor
- 16 Anordning för manuell start
- 17 Högtryckspump
- 18 Sugslang med filter, för rengöringsmedel
- 19 Spak motor stop *
- 20 Batteri *

* endast HD 1050 DE

Färgmärkning

- Manöverelement för rengöringsprocessen är gula.
- Manöverelement för underhåll och service är ljusgrå.

Symboler på apparaten



Högtrycksstrålar kan vid felaktig användning vara farliga. Strålen får inte riktas mot människor, djur, aktiv elektrisk utrustning eller mot själva aggregatet.



Förbränningsrisk! Varning för mycket varma enheter.



Risk för förgiftning! Andas inte in avgaser.

Enligt gällande föreskrifter får maskinen aldrig köras över dricksvattennätet utan systemavskiljare.

Passande systemavskiljare från KÄRCHER, eller alternativt en systemavskiljare enligt EN 12729 typ BA, ska användas.

Vatten som runnit genom en systemavskiljare anses inte vara drickbart.



Ändamålsenlig användning

Högtryckstvätt för rengöring av: maskiner, fordon, byggnader, verktyg, fasader, terrasser, trädgårdsmaskiner, etc.

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

⚠ FARA

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

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

Krav på vattenkvaliteten:

OBSERVERA

Endast rent vatten får användas som högtrycksmedium. Nedsmutsning leder till för-

slitningar eller avlagringar i apparaten på ett för tidigt statdum.

Om återvinningsvatten används får följande gränsvärden inte överskridas.

pH-värde	6,5...9,5
elektrisk ledningsförmåga *	Ledningsförmåga färskvatten +1 200 µS/cm
sedimenterbara ämnen **	< 0,5 mg/l
filtreringsbara ämnen **	< 50 mg/l
Kolväten	< 20 mg/l
Klor	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Kalcium	< 200 mg/l
Totalhårdhet	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Järn	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Koppar	< 2 mg/l
Aktivt klor	< 0,3 mg/l
fritt från illaluktande dofter	
* Maximum totalt 2 000 µS/cm	
** Testvolym 1 l, sedimenteringstid 30 min	
*** inga slipande ämnen	

Säkerhetsanvisningar

→ Beakta lagstadgade, nationella föreskrifter för högtryckstvättar.

→ Beakta gällande, nationella regelverk för olycksfallsskydd. Högtryckstvättar måste kontrolleras regelbundet och kontrollresultatet måste noteras skriftligt.

⚠ FARA

– Kör inte högtryckstvätten när drivmedel spillts ut utan ta maskinen till en annan plats och undvik all gnistbildning.

– Förvara, spill eller använd inte drivmedel i närheten av öppen eld eller nära produkter som ugnar, värmepannor, varmvattenberedare o.s.v. som har tändläga, eller kan generera gnistor.

- Håll lättantändliga föremål och material borta från ljuddämparen (minst 2 m).
- Kör inte motorn utan ljuddämpare och kontrollera och rengör denna regelbundet samt byt ut vid behov.
- Kör inte motorn i områden med skog, buskar eller gräs om inte avgasutsläppet är utrustat med gnistsamlare.
- Motorn får inte köras med borttaget luftfilter eller utan skydd över suganslutningen, förutom vid inställningsarbeten.
- Utför inga justeringar av styrfjädrar, styrstänger eller andra delar som kan resultera i att motorns varvtal ökar.
- Risk för brännskador! Ta inte i heta ljuddämpare, cylindrar eller kylelement.
- Ha inte händer och fötter i närheten av rörliga eller roterande delar.
- Risk för förgiftning! Aggregatet får inte användas inomhus.
- Använd aldrig olämpligt bränsle eftersom detta kan vara farligt.

Säkerhetsanordningar

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

Överströmningsventil

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

Idrifttagning

⚠ FARA

Skaderisk! Aggregat, matarledningar, högtrycksslang och anslutningar måste vara i ett oklanderligt tillstånd. Är dessa inte i ett oklanderligt tillstånd får apparaten inte brukas.

Kontrollera högtryckspumpens oljenivå

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

Motor

Beakta avsnitt "Säkerhetsanvisningar"!

- Läs motortillverkarens bruksanvisning före ibruktagnig och beakta säkerhetsanvisningarna speciellt.
- Kontrollera motorns oljenivå. Starta inte apparaten om oljenivån har sjunkit under "MIN".
- Fyll på olja om så behövs.

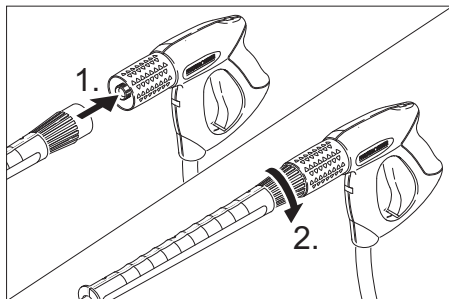
HD 1050 DE

- Anslut batteri.
- Fyll drivmedelstanken med diesel.

HD 1050 B

- Fyll drivmedelstanken med blyfri bensin.
- Använd inte tvåtaktsblandning.

Montera handspruta, strålrör och munstycke



- Anslut högtrycksslang och spolrör till handsprutan.
- Dra fast strålrörets förskruvning med handen så att det sitter fast.
- Montera munstycket på spolröret på sådant sätt att markeringen är riktad uppåt.
- Drag fast mantelmutter ordentligt.

- Förbind högtrycksslangen med högtrycksanslutningen på aggregatet.

Vattenanslutning

Se Tekniska Data för anslutningsvärden.

- Anslut inmatnings slang (minsta längd 7,5 m, minsta diameter 3/4") till aggregatets vattenanslutning samt till vattenflöde (exempelvis en vattenkran).
- Öppna vattenförsörjning.

Anmärkning: Tilloppslangen ingår inte i leveransen.

Sug upp vatten från behållare

⚠ **FARA**

Sug aldrig upp vatten ur en dricksvattenbehållare.

Sug aldrig upp lösningsmedelshaltiga vätskor såsom lackförtunning, bensin eller olja. Ånga från lösningsmedel är lättantändlig, explosiv och giftig.

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

Lufta aggregat

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

Handhavande

⚠ **FARA**

Explosionsrisk!

Inga brännbara vätskor får fördelas med högtryckstvätten.

⚠ **FARA**

Risk för personskada! Använd aldrig maskinen utan monterat strålrör. Kontrollera innan varje användning att strålröret är or-

dentligt fastsatt. Strålrörets förskruvning måste vara fast åtdraget för hand.

⚠ **FARA**

- *Placera aggregatet på fast underlag.*
- *Högtryckstvätten får inte skötas av barn. (Risk för olyckor på grund av ej ändamålsenlig användning av aggregatet).*
- *Högtrycksstrålen genererar hög ljudnivå när aggregatet används. Risk för hörselskador. Vid arbetet med maskinen måste ett lämpligt hörselskydd bäras.*
- *Vattenstrålen, som kommer ur högtrycksmunstycket, förorsakar rekyll hos sprutan. Ett vinklat spolrör kan dessutom förorsaka rotering. Håll därför fast spolrör och spruta ordentligt.*
- *Rikta aldrig vattenstrålen mot personer, djur, apparaten själv eller elektriska komponenter.*
- *Däck på fordon/däckventiler får endast rengöras med ett minsta sprutavstånd på 30 cm. Annars kan däcket/däckventilen skadas av högtrycksstrålen. Första tecknet på skada är missfärgning av däcket. Skadade däck är en riskfaktor.*
- *Asbesthaltiga, och andra, material som innehåller substanser skadliga för hälsan får inte spolras av.*
- *Lämpliga skyddskläder ska bäras för att skydda användaren mot vattenstänk.*
- *Kontrollera alltid anslutningen av alla slangar så att dessa sitter ordentligt fast.*
- *Spaken på handsprutan får inte vara spärrad när aggregatet används.*

Byt munstycke

⚠ **FARA**

Stäng av maskinen innan munstycken byts och tryck på handsprutan tills maskinen är trycklös.

Koppla till aggregatet

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

Tre-funktionsmunstycke

Välj rund- eller flat stråle genom omkoppling utan beröring:

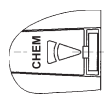
- Stäng handspruta.
- Vrid spolrör åt vänster eller höger för att ställa in önskad stråle.

Symbolernas betydelse



Rund högtrycksstråle (0°) till mycket envis smuts.

Flat högtrycksstråle (25°) till smuts som sträcker sig över större yta.



Flat lågtrycksstråle (CHEM) vid användning med rengöringsmedel, eller rengöring med lågt tryck.

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

Ställ in arbetstryck och matningsmängd

- Ställ in arbetstryck och matningsmängd på handsprutan genom att vrida på tryck/mängdreglaget (+/-) .

⚠ FARA

Se vid inställning av tryck-/och mängdreglering till att strålrörets förskruvning inte lossas.

Användning med rengöringsmedel

⚠ VARNING

Olämpliga rengöringsmedel kan skada såväl aggregatet som det objekt som ska rengöras. Använd endast rengöringsmedel som godkänts av Kärcher. Beakta rekommenderad dosering samt anvisningar som medföljer rengöringsmedlen. Använd rengöringsmedel sparsamt för att skona miljön.

Beakta säkerhetsanvisningarna på rengöringsmedlen.

Kärcher-rengöringsmedel garanterar störningsfritt arbete. Fråga oss om råd eller be-

ställ vår katalog, eller våra informationsblad beträffande rengöringsmedel.

- Häng slangen för rengöringsmedel i en behållare med rengöringsmedel.
- Ställ in munstycket på "CHEM".
- Ställ in doseringsventilen för rengöringsmedel på önskad koncentration.

Rekommenderad rengöringsmetod

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

Efter användning med rengöringsmedel

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

Avbryta drift

- Släpp avtryckaren på spolhandtaget.
- Observera:**När spaken på handsprutan släpps arbetar motorn vidare på tomgång.
- Stäng av motorn vid längre avbrott (flera minuter).

Stänga av aggregatet

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

→ På HD 1050 B:

Ställ apparatreglaget på motorn på "OFF" och drag till drivmedelskranen.

→ På HD 1050 DE:

Tryck regleringsspaken på motorn till "STOP" tills motorn stannat och stäng sedan drivmedelskranen.

- Stäng vattentillförseln.
- Använd handsprutan tills apparaten är trycklös.
- Säkra handsprutan med säkerhets-spärren mot oavsiktligt öppnande.
- Skruva bort slangen för vattentillförsel från aggregatet.

Frostskydd

OBSERVERA

Risk för skada! Vatten som fryser i maskinen kan förstöra delar i den.

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

Släppa ut vatten

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

Spola igenom aggregatet med frostskyddsmedel

Anmärkning: Beakta föreskrifter från tillverkaren av frostskyddsmedlet.

- Pumpa i handeln förekommande frostskyddsmedel genom aggregatet.

På detta sätt uppnås även ett visst skydd mot rost.

Transport

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada och materiell skada! Tänk på maskinens vikt vid transporten.

- Skjut maskinen med hjälp av skjutbygeln.
- Vid transport i fordon ska maskinen säkras enligt respektive gällande bestämmelser så den inte kan tippa eller glida.

Förvaring

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskador och materiella skador! Tänk på maskinens vikt vid lagringen. Denna maskin får endast lagras inomhus.

Skötsel och underhåll

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

Observera: I nedan angivet underhållschema anges enbart underhållsarbeten på högtryckspumpen. Förutom dessa mäs-

te underhållsarbete på motorn utföras i enlighet med de instruktioner som lämnas i motortillverkarens bruksanvisning.

⚠ FARA

Risk för skador vid oavsiktlig start av maskinen. Ta bort tändstiftshattar innan arbeten utförs på maskinen.

Risk för brännskador! Ta inte i heta ljuddämpare, cylindrar eller kylelement.

Underhållsintervaller

Dagligen

- Kontrollera högtrycksslangen så att den inte är skadad (risk för brott). Byt genast ut skadad högtrycksslang.

Varje vecka

- Kontrollera oljenivå.
- Kontakta kundservice omgående vid mjölkaktig olja (vatten i oljan).

Varje månad

- Rengör silen i vattenanslutningen.
- Rengör filtret på sugslangen för rengöringsmedel.

Efter 500 driftstimmar, minst en gång årligen

- Byt olja.

Underhållsarbeten

Högtryckspump

Oljebyte:

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

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

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

Anmärkning: Luftblåsor måste kunna komma ut.

För oljetyp och påfyllningsmängd, se Tekniska Data.

Åtgärder vid störningar

⚠ FARA

Risk för skador vid oavsiktlig start av maskinen. Ta bort tändstiftshattar innan arbeten utförs på maskinen.

Risk för brännskador! Ta inte i heta ljud-dämpare, cylindrar eller kylelement.

Apparaten arbetar inte

Beakta anvisningar i motortillverkarens bruksanvisning!

Aggregatet bygger inte upp tryck

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

Aggregatet läcker, vatten sipprar ut under aggregatet

- Pump otät

Anmärkning: Tillåtet är 3 droppar/minut.

- Låt kundservice kontrollera aggregatet vid större otäthet.

Pumpen knackar

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

Rengöringsmedel sugas inte in

- Munstycke är inställt på "Högtryck".
- Ställ in munstycket på "CHEM".
- Sugslang med filter, för rengöringsmedel, är otät eller tilltäppt.
- Kontrollera/rengör sugslang med filter
- Backventil i fäste till sugslang för rengöringsmedel igenklistrad
- Rengör/byt ut backventil i fäste till sugslang för rengöringsmedel.
- Doseringsventilen för rengöringsmedel är stängd eller otät/igentäppt.
- Öppna eller kontrollera/rengör doseringsventilen för rengöringsmedel.

Kan störningen inte åtgärdas måste apparaten kontrolleras av kundservice.

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel.

Tillbehör och reservdelar

- Använd endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar. Originaltillbehör och originalreservdelar gör att maskinen kan användas säkert och utan störning.
- I slutet av bruksanvisningen finns ett urval av de reservdelar som oftast behövs.
- Ytterligare information om reservdelar hittas under service på www.kaercher.com.

Försäkran om EU- överensstämmelse

Härmed försäkras vi att nedanstående be-
tecknade maskin i ändamål och konstruk-
tion samt i den av oss levererade versionen
motsvarar EU-direktivens tillämpliga grund-
läggande säkerhets- och hälsokrav. Vid
ändringar på maskinen som inte har god-
känts av oss blir denna överensstämmelse-
förklaring ogiltig.

Produkt: Högtryckstvätt

Typ: 1.810-xxx

Tillämpliga EU-direktiv

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

2004/108/EG

2000/14/EG

Tillämpade harmoniserade normer

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Tillämpade nationella normer

CISPR 12

Tillämpad metod för överensstämmel- sevärdering

2000/14/EG: Bilaga V

Ljudeffektsnivå dB(A)

HD 1050 B

Upmätt: 106

Garanterad: 108

HD 1050 DE


Upmätt: 109

Garanterad: 110

5.957-559

Undertecknade agerar på order av och
med fullmakt från företagsledningen.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentationsbefullmäktigad:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Tekniska data

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Typ	--	Honda GX 390, 1-cylinder, 4-takt	Yanmar L 100 AE, 1-cy- linder, 4-takt
Märkeffekt vid 3600 1/min	kW/ps	9,5/12,9	6,6/9
Varvtal vid drift	1/min	3300±100	3300±100
Bränsletank	l	6,5	5,5
Drivmedel	--	Bensin, blyfri	Diesel
Skydd		IPX5	
Vattenanslutning			
Inmatningstemperatur (max.)	°C	60	60
Inmatningsmängd (min.)	l/t (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Inmatningsstryck (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Längd inmatningsslang (min.)	m	7,5	7,5
Diameter inmatningsslang(min.)	Tum	3/4	3/4
Sughöjd ur öppen behållare (20 °C)	m	1	1
Pump			
Arbetstryck	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Matningsmängd	l/t (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Storlek munstycke	--	047	047
Max. driftövertryck (säkerhetsventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Oljemängd - pump	l	0,35	0,35
Oljesort - pump	Motorolja 15W40	Best.nr. 6.288- 050.0	Best.nr. 6.288- 050.0
Insugning av rengöringsmedel	l/t (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Handsprutans rekylkraft (max.)	N	51	51
Mått och vikt			
Längd x Bredd x Höjd	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typisk driftvikt	kg	74	103
Beräknade värden enligt EN 60355-2-79			
Brusnivå			
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	91	94
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	2	1
Ljudteffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	108	110
Hand-Arm Vibrationsvärde			
Handspruta	m/s ²	<2,5	<2,5
Spolrör	m/s ²	<2,5	<2,5
Osäkerhet K	m/s ²	1	1



Lue tämä alkuperäisiä ohjeita ennen laitteesi käyttämistä, säilytä käyttöohje myöhempiä käyttöä tai mahdollista myöhempiä omistajaa varten.

- Turvaohje nro 5.951-949.0 on ehdottomasti luettava ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa!
- Jos havaitset kuljetusvaurioita, ota välittömästi yhteys jälleenmyyjään.
- Tarkasta pakkauksen sisältö sitä purettaessa.

Sisällysluettelo

Ympäristönsuojelu	FI	1
Vaarallisuusasteet	FI	1
Laitteen osat	FI	1
.	FI	
Käyttötarkoitus	FI	2
Turvaohjeet	FI	2
Turvalliset	FI	3
Käyttöönotto	FI	3
Käyttö	FI	4
Kuljetus	FI	6
Säilytys	FI	6
Hoito ja huolto	FI	6
Häiriöapu	FI	7
Takuu	FI	7
Varusteet ja varaosat	FI	7
EU-standardinmukaisuustodistus	FI	8
Tekniset tiedot	FI	10

Ympäristönsuojelu



Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittele pakkauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteiden kierrätykseen.



Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Paristoja, öljyä ja samankaltaisia aineita ei saa päästää ympäristöön. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet asianmukaisesti keräyspisteisiin.

Huolehdi, ettei moottoriöljyä, polttoöljyä, dieseliä tai bensiiniä pääse valumaan luontoon. Suojaa maaperää ja hävitä jäteöljy ympäristöystävällisesti.

Huomautuksia materiaaleista (REACH)

Ajantasaisia tietoja ainesosista löytyy osoitteesta:

www.kaercher.com/REACH

Vaarallisuusasteet

△ VAARA

Huomautus välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.

△ VAROITUS

Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.

△ VARO

Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vähäisiä vammoja.

HUOMIO

Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

Laitteen osat

- 1 Korkeapaineletku
- 2 Varmistuspäädäyspinne
- 3 Käsiruiskupistooli
- 4 Paine-/määräsäädin
- 5 Suihkuputki
- 6 Kolminkertainen suutin
- 7 Vesiliitäntä ja sihti
- 8 Korkeapaineliitäntä
- 9 Puhdistusaineen annosteluventtiili
- 10 Painemittari
- 11 Öljysäiliö
- 12 Öljyn mittatikku (moottori)
- 13 Polttoainesäiliö
- 14 Ruiskuputken säilytysteline
- 15 Moottori
- 16 Käsikäynnistin
- 17 Korkeapainepumppu
- 18 Puhdistusaineen imuletku ja suodatin
- 19 Moottori-stop -vipu *
- 20 Akku *

* vain HD 1050 DE

Väritunnukset

- Puhdistusprosessin käyttöelimet ovat keltaisia.
- Huollon ja servicen käyttöelimet ovat vaaleanharmaat.

Laitteessa olevat symbolit



Epäasianmukaisesti käytettyinä suurpainesuihkut voivat olla vaarallisia. Suihkua ei saa suunnata ihmisiin, eläimiin, aktiivisiin sähkövarusteisiin tai itse laitteeseen.



Palovammavaara! Varoitus kaamista rakenneosista.



Myrkytysvaara! Älä hengitä pokaasuja.

Voimassa olevien määräysten mukaan laitetta ei saa käyttää milloinkaan juomavesiverkossa ilman järjestelmäerotintinta. Tällöin on käytettävä KÄRCHER:in soveltuvaa järjestelmäerotintinta tai vaihtoehtoisesti normin EN 12729 tyyppi BA mukaista järjestelmäerotintinta.



Vesi, joka on valunut järjestelmäerotintimen lävitse, ei ole juomakelpoista.

Käyttötarkoitus

Korkeapainepesuri on tarkoitettu koneiden, ajoneuvojen, rakennusten, työkalujen, julkisivujen, terassien, puutarhalaitteiden jne. puhdistamiseen.

- Käytä julkisivujen, terassien ja puutarhavälineiden jne. puhdistamiseen korkeapainesuihkua ilman puhdistusainetta.
- Pinttyneen lian puhdistamiseen suosittelemme erikoisvarusteena saatavaa li-anjyrsintä.

⚠ VAARA

Loukkaantumisaara! Jos laitetta käytetään huoltoasemilla tai muissa vastaavissa

paikoissa, on noudatettava asianmukaisia turvamääräyksiä.

Älä päästä mineraalipitoista jätevedtä valumaan maaperään, vesistöön tai viemäri-verkkoon. Moottorin ja auton pohjan pesu on suoritettava tästä syystä puhdistukseen soveltuvalla ja öljyerottimella varustetulla paikalla.

Veden laatuvaatimukset:

HUOMIO

Korkeapainelaitteistossa saa käyttää ainoastaan puhdasta vettä. Epäpuhtaudet johtavat ennenaikaiseen kulumiseen tai kerrostumien muodostumiseen.

Jos käytetään recycling-vettä, seuraavia raja-arvoja ei saa ylittää:

pH-arvo	6,5...9,5
sähköjohtokyky *	Tuoreveden sähköjohtavuus +1200 µS/cm
erotettavissa olevat aineet **	< 0,5 mg/l
poisuodatettavissa olevat aineet ***	< 50 mg/l
Hiilivedyt	< 20 mg/l
Kloridi	< 300 mg/l
Sulfaatti	< 240 mg/l
Kalsium	< 200 mg/l
Kokonaiskovuus	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Rauta	< 0,5 mg/l
Mangaani	< 0,05 mg/l
Kupari	< 2 mg/l
Aktiivikloori	< 0,3 mg/l
ei saa haista epämiellyttävälle	
* Maksimi yhteensä 2000 µS/cm	
* Näytetilavuus 1 l, laskeutusaika 30 minuuttia	
*** ei hankaavia aineita	

Turvaohjeet

- ➔ Kunkin maan lainlaatijan säätämiä, korkeapainepesulaitteita koskevia kansallisia määräyksiä on noudatettava.
 - ➔ Kunkin maan lainlaatijan säätämiä, työturvallisuutta koskevia kansallisia määräyksiä on noudatettava. Korkeapainepesulaitteet on tarkastettava säännöllisin väliajoin ja tarkastuksen tulokset on tallennettava kirjallisesti.
- ⚠ **VAARA**
- Älä käytä korkeapainepesuria, jos polttoainetta on räiskynyt maahan. Vie laite toiseen paikkaan ja vältä kipinän aiheuttamista.
 - Älä säilytä polttoainetta avotulen tai kuumien laitteiden, kuten uunit, lämmityskattilan, veden lämmittimien tms. läheisyydessä. Älä myöskään päästä polttoainetta vuotamaan äläkä käsittele sitä sytytysliekin tai kipinää aiheuttavien laitteiden läheisyydessä.
 - Pidä helposti syttyvät esineet ja materiaalit etäällä äänenvaimentimesta (vähintään 2 m).
 - Älä käytä moottoria ilman äänenvaimenninta ja tarkasta vaimennin säännöllisesti. Puhdista ja vaihda tarvittaessa uuteen.
 - Älä käytä moottoria metsä-, pensas- tai ruohikkoalueilla, ellei pakoputkea ole varustettu kipinäsuojuksella.
 - Älä käytä moottoria ilman ilmansuodattinta tai imuistukan suojaa muutoin kuin säätötoita tehdessäsi.
 - Älä suorita sellaisia säätöjousien, säätöosien tai muiden osien säätöjä, joka saattavat nostaa moottorin kierroslukua.
 - Palovammavaara! Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen, sylinteriin tai jäähdytysripiin.
 - Älä laita käsiäsi tai jalkojasi koskaan liikkuvien tai pyörivien osien lähelle.
 - Myrkytysvaara! Laitetta ei saa käyttää suljetuissa tiloissa.
 - Älä käytä sopimattomia polttoaineita, koska ne voivat olla vaarallisia.

Turvalaitteet

Turvalaitteet on tarkoitettu käyttäjän suojaamiseksi loukkaantumiselta, eikä niitä saa poistaa käytöstä, eikä niiden toimintoa saa ohittaa.

Ylivirtausventtiili

- Jos käsiruiskupistooli on suljettuna, ylivirtausventtiili avautuu ja korkeapainepumppu ohjaa veden takaisin pumpun imupuolelle. Tämä estää sallitun käyttöpaineen ylittymisen.
- Ylivirtausventtiili on tehtaalla säädetty ja varmistettu liijysinetillä. Ainoastaan asiakaspalvelu voi suorittaa säädön.

Käyttöönotto

⚠ VAARA

Loukkaantumisvaara! Laitteen, syöttöputkien, korkeapaineletkun ja liitosten on oltava moitteettomassa kunnossa. Jos kunto ei ole moitteeton, laitetta ei saa käyttää.

Tarkista korkeapainepumpun öljymäärä

- ➔ Tarkista korkeapainepumpun öljymäärä öljymäärän tarkastusaukosta. Laitetta ei saa käyttää, jos öljyn pinta on laskenut alle "MIN" -merkin.
- ➔ Lisää tarvittaessa öljyä (katso Tekniset tiedot).

Moottori

Noudata luvussa "Turvallisuuohjeet" annettuja ohjeita!

- ➔ Lue ennen käyttöönottoa moottorin valmistajan käyttöohjeet ja huomioi erityisesti turvaohjeet.
- ➔ Tarkista moottorin öljymäärä. Laitetta ei saa käyttää, jos öljyn pinta on laskenut alle "MIN" -merkin.
- ➔ Lisää tarvittaessa öljyä.

HD 1050 DE

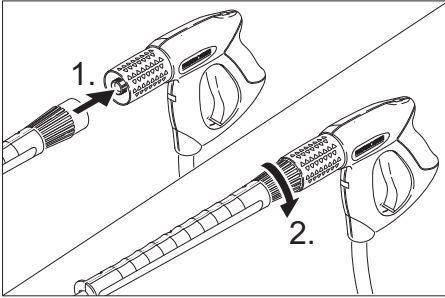
- ➔ Kytke akku.
- ➔ Täytä polttoainetankki diesel-polttoaineella.

HD 1050 B

→ Täytä polttoainesäiliö liijyttömällä bensiinillä.

Älä käytä 2-tahtiseosbensiniä.

Käsiruiskupistoolin, ruiskuputken ja suuttimen asennus



- Yhdistä korkeapaineletku ja ruiskuputki käsiruiskupistooliin.
- Kiristä ruiskuputken liitos käsivoimin.
- Asenna suutin ruiskuputkeen siten, että sen merkkilovi on ylöspäin.
- Kiristä lukkomutteri tiukalle käsin.
- Aseta korkeapaineletku laitteen korkeapaineliitäntään.

Vesiliitäntä

Katso liitäntäarvot teknisistä tiedoista.

- Liitä tuloletku (vähimmäispituus 7,5 m, vähimmäisläpimitta 3/4") laitteen vesiliitäntään ja tulovesiliitäntään (esim. vesihanaan).
- Avaa vedenkierto.

Huomautus: Vedensyöttöletku ei kuulu toimituslaajuuteen.

Veden imeminen säiliöstä

⚠ VAARA

Älä koskaan ime vettä juomavesisäiliöstä. Älä koskaan ime liuotinpitoisia nesteitä, kuten maalinohenteita, bensiiniä tai öljyä. Liottimien ruiskutussumu on erittäin herkästi syttyvää, helposti räjähtävää ja myrkyllistä.

- Liitä suodattimella (lisävaruste) varustettu imuletku (halkaisija vähintään 3/4") vesiliitäntään.

- Käännä puhdistusaineen annosteluventtiiliin asentoon "0".
- Poista ilma laitteesta ennen käyttöä.

Laitteen ilmaaminen

- Avaa vedenkierto.
- Käynnistä moottori moottorin valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
- Kierrä suutin auki laitteen ilmaamista varten ja anna laitteen käydä niin kauan, kunnes ulostuleva vesi ei enää kupli.
- Kytke laite pois päältä ja kierrä suutin kiinni.

Käyttö

⚠ VAARA

Räjähdysvaara!

Älä suihkuta mitään palavia nesteitä.

⚠ VAARA

Loukkaantumisvaara! Laitetta ei saa koskaan käyttää ilman asennettua ruiskuputkea. Tarkasta ruiskuputken tiukkuus ennen jokaista käyttöä. Ruiskuputken ruuviliitoksen pitää olla kiristettynä käsitiukkuuteen.

⚠ VAARA

- Aseta laite kiinteälle alustalle.
- Lapset eivät saa käyttää korkeapainepesuria. (Laitteen asiaankuulumaton käyttö aiheuttaa onnettomuusvaaran).
- Korkeapainesuihku aiheuttaa laitteen käytön aikana korkean melutason. Kuulovammojen vaara. Laitetta käytettäessä on ehdottomasti käytettävä asianmukaisia kuulonsuojaimia.
- Korkeapainesuuttimesta ruiskuava vesisuihku aiheuttaa pistoolin takaiskun. Kiertynyt ruiskuputki saattaa aiheuttaa lisämomentin. Pidä sen vuoksi ruiskuputki ja pistooli tukevassa otteessa kässissäsi.
- Vesisuihku ei saa koskaan suunnata ihmisiin, eläimiin, sähkövarusteisiin tai itse laitteeseen.
- Ajoneuvon renkaita/renkaiden venttiilejä saa ruiskuttaa vain 30 cm:n vähimmäisetäisyydeltä. Korkeapainesuihku voi vaurioittaa ajoneuvon renkaita/renkaiden venttiilejä. Ensimmäinen merkki vaurioitumisesta on renkaan värin

muuttuminen. Vaurioituneet ajoneuvojen renkaat ovat vaarallisia.

- Asbestipitoisia ja muita sellaisia materiaaleja, jotka sisältävät terveydelle vaarallisia aineita, ei laitteessa saa puhdistaa.
- Käytä sopivia suojavaatteita suojautesi ruiskuavalta vedeltä.
- Tarkasta, että kaikki liitosletkut ovat hyvin kiinnitettyinä.
- Käsiruiskupistoolin liipaisinta ei saa lukea käytön aikana.

Suuttimen vaihto

⚠ VAARA

Kytke laite pois ennen suuttimen vaihtoa ja aktivoi käsiruiskupistooli, kunnes laitteessa ei ole enää painetta.

Laitteen käynnistys

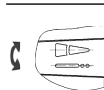
- Avaa vedenkierto.
- Käynnistä moottori moottorin valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
- Paina käsiruiskupistoolin vipua.

Kolminkertainen suutin

Valitse pyöreä- tai laakasuihku seuraavasti:

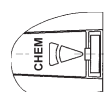
- Sulje käsiruiskupistooli.
- kierrä ruiskuputkea joko vasemmalle tai oikealle säätääksesi oikean suihkutuspinnan.

Symbolien tarkoitus



Pyöreä korkeapainesuihku (0°) erittäin pinttyneen lian puhdistamiseen

Laakakorkeapainesuihku (25°) lian puhdistamiseen laajoilta pinoilta



Pienpainelaakasuihku (CHEM) on tarkoitettu puhdistusainekäyttöön tai puhdistukseen pienellä paineella

Huomautus: Suuntaa korkeapainesuihku aina aluksi pitkän etäisyyden päästä puhdistettavaan kohteeseen välttääksesi korkean paineen aiheuttamia vahinkoja.

Käyttöpaineen ja syöttömäärän säätäminen

- Säädä käyttöpainetta ja syöttömäärää kääntämällä käsiruiskupistoolin painetta määräsäätimestä (+/-).

⚠ VAARA

Paineen / määrän säädön asetuksessa on varmistettava, että ruiskuputken liitos ei pääse irtoamaan.

Käyttö puhdistusaineella

⚠ VAROITUS

Sopimattomat puhdistusaineet saattavat vahingoittaa laitetta tai puhdistettavaa kohdetta. Käytä vain Kärcherin hyväksymiä puhdistusaineita. Noudata puhdistusainetien mukana tulleita annostelusuosituksia ja käyttöohjeita. Suojaa ympäristöä käyttämällä puhdistusaineita säästeliäästi.

Noudata puhdistusainetien turvallisuusohjeita.

Kärcher-puhdistusaineet takaavat häiriötömän työskentelyn. Kysy meiltä neuvoa tai pyydä luettelomme tai lisätietoja puhdistusaineista.

- Ripusta puhdistusainetietä astiaan, jossa on puhdistusaineliuotinta.
- Aseta suutin kohtaan "CHEM".
- Käännä puhdistusainetien annosteluventtiili haluamaasi väkevyysasentoon.

Suosittelvat puhdistusmenetelmät

- Lian irrottaminen:
Suihkuta puhdistusainetta säästeliäästi ja anna vaikuttaa 1 - 5 min., mutta älä anna sen kuivua.
- Lian poistaminen:
Huuho irrotettu lika pois korkeapainesuihkulla.

Toimenpiteet puhdistusaineella puhdistamisen jälkeen

- Käännä puhdistusainetien annosteluventtiiliin asentoon "0".
- Huuho laitetta avaamalla käsiruiskupistooli vähintään 1 minuutin ajaksi.

Käytön keskeytys

→ Päästä suihkupistoolin vipu irti.

Huomautus: Kun käsiruiskupistoolin liipaisin päästetään irti, moottori jatkaa käyntiään tyhjäkäynnillä.

→ Moottori sammuteen pitempien (useamman minuutin) taukojen ajaksi.

Laitteen kytkeminen pois päältä

Huuho laitetta vesijohtovedellä avaamalla käsiruiskupistooli vähintään 2-3 minuutin ajaksi, jos olet käyttänyt laitetta suolavedellä (merivedellä).

→ **HD 1050 B:ssä:**

Aseta laitteen moottorin valintakytkin asentoon "OFF" ja sulje polttoainehana.

→ **HD 1050 DE:ssä:**

Pidä moottorinsäätövipua asennossa "STOP", kunnes moottori pysähtyy ja sulje polttoainehana.

→ Sulje veden syöttöputki.

→ Käytä käsiruiskua niin kauan, kunnes laitteessa ei enää ole painetta.

→ Kiinnitä käsiruiskupistoolin vipu varmuuspidätyspinteellä, jolloin laite ei kytkeydy käyttöön tahattomasti.

→ Irrota veden tuloletku laitteesta.

Suojaaminen pakkaselta

HUOMIO

Vaurioitumisvaara! Jäätyvä vesi laitteessa saattaa vaurioittaa laitteen osia.

Säilytä laite talvella pakkaselta suojattuna lämmitetyssä tilassa tai tyhjennä se. Jos laitteen käyttötauko on pitkä, on suositeltavaa pumpata laitteeseen jäänestoainetta.

Veden poistaminen

→ Ruuvaa vedentuloletku ja korkeapaineletku irti.

→ Anna laitteen käydä enintään 1 min, kunnes pumppu ja johdot ovat tyhjä.

Laitteen huuhtominen jäätyminenestoaineella

Huomautus: Noudata jäätyminenestoaineen valmistajan antamia käsittelyohjeita.

→ Pumpkaa laitteen läpi tavallista jäänestoainetta.

Näin saavutetaan samalla tietty korroosiosuoja.

Kuljetus

△ **VARO**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara! Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.

→ Työnnä laitetta työntökahvasta.

→ Kun kuljatat laitetta ajoneuvoissa, varmista laite liukumisen ja kaatumisen varalta kulloinkin voimassa olevien ohjesääntöjen mukaisesti.

Säilytys

△ **VARO**

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara! Huomioi säilytettäessä laitteen paino.

Tätä laitetta saa säilyttää vain sisätiloissa.

Hoito ja huolto

Voit solmia säännöllisen turvatarkastusoppimuksen tai huoltosopimuksen myyjäiliikkeesi kanssa. Kysy meiltä neuvoa.

Huomautus: Alla olevassa huoltokaaviossa on esitetty vain korkeapainepumpun huoltotyöt. Lisäksi moottori pitää huoltaa, huoltotyöt tehdään moottorinvalmistajan toimittaman käyttöohjeen mukaisesti.

△ **VAARA**

Laitteen tahattoman käynnistämisen aiheuttama loukkaantumisvaara. Ennen laitteen kohdistuvia töitä, irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta.

Palovammavaara! Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen, sylinteriin tai jäähdytysripoihin.

Huoltovälit

Päivittäin

→ Tarkasta, onko korkeapaineletkussa vaurioita (murtumisvaara). Vaihda vaurioitunut korkeapaineletku välittömästi.

Viikoittain

→ Tarkista öljymäärä.

Jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota yhteys asiakaspalveluun

Kuukausittain

→ Puhdista vesiliitännän sihti.

→ Puhdista puhdistusaineen imuletkun suodatin.

500 käyttötunnin jälkeen ja vähintään vuosittain

→ Vaihda öljy.

Huoltotyöt

Korkeapainepumppu

Öljyn vaihtaminen:

- Varaa öljynvaihtoa varten valmiiksi noin 1 litran vetoinen säiliö.
- Ruuvaa öljynlaskutulppa ulos.
- Laske öljy kokoamissäiliöön.

Hävitä jäteöljy ympäristöstävällisellä tavalla tai vie se valtuutettuun keräyspisteeseen.

- Ruuvaa öljynlaskutulppa kiinni.
- Lisää hitaasti uutta öljyä öljynmittatikin „MAX“ -merkkiin saakka.

Huomautus: Ilmakuplien pitää voida poistua.

Katso sopiva öljyalaatu teknisistä tiedoista.

Häiriöapu

⚠ VAARA

Laitteen tahattoman käynnistämisen aiheuttama loukkaantumisvaara. Ennen laitteen käyttöä suorittavia töitä, irrota sytytystulpan johto sytytystulpastasta.

Palovammavaara! Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen, sylinteriin tai jäähdytysripoihin.

Laite ei toimi

Noudat moottorin valmistajan käyttöohjeita!

Laite ei muodosta painetta

- Moottorin käyttökierrosuku on liian alhainen
- Tarkista moottorin käyttökierrosuku (katso Tekniset tiedot).
- Suutin on asennossa "CHEM"
- Aseta suutin kohtaan "Korkeapaine".
- Suutin tukossa/kulunut
- Puhdista/vaihda suutin
- Vesiliitännän suodatin likaantunut
- Puhdista suodatin.
- Ilmaa järjestelmässä

- Ilmaa laite.
- Veden tulomäärä liian pieni.
- Tarkista vedentulomäärä (katso Tekniset tiedot).
- Pumpun tulojohdot vuotavat tai ovat tukkeutuneet
- Tarkista kaikki pumpun tulojohdot.

Laite vuotaa ja tiputtaa vettä alleen

- Pumppu ei ole tiivis
- Huomautus:** Sallittu määrä 3 pisaraa/minuutissa.
- Jos laite on hyvin epätiivis, tarkastuta se asiakaspalvelussa.

Pumppu nakuttaa

- Pumpun tulojohdot vuotavat
- Tarkista kaikki pumpun tulojohdot.
- Ilmaa järjestelmässä
- Ilmaa laite.

Laite ei ime puhdistusainetta

- Suutin on asennossa "Korkeapaine"
- Aseta suutin kohtaan "CHEM".
- Puhdistusaineen imuletku ja suodatin vuotaa tai on tukossa
- Tarkasta/puhdista puhdistusaineen imuletku ja suodatin
- Puhdistusaineen imuletkun liitännän takaiskuventtiili juuttunut
- Puhdista/vaihda puhdistusaineen imuletkun liitännän takaiskuventtiili.
- Puhdistusaineen annosteluventtiili on kiinni tai vuotaa tai on tukossa
- Avaa puhdistusaineen annosteluventtiili tai tarkasta/puhdista.

Jos häiriötä ei voida poistaa, laite täytyy tarkastuttaa asiakaspalvelussa.


Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa valtuuttamamme myyntiorganisaation julkaisemat takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheitä mahdollisesti aiheuttavat virheet laitteessa korjaamme takuuajana maksutta.

Varusteet ja varaosat

- Vain sellaisten lisävarusteiden ja varaosien käyttö on sallittua, jotka valmistaja on hyväksynyt. Alkuperäiset lisävarusteet ja varaosat takaavat, että laitetta voidaan käyttää turvallisesti ja häiriöttömästi.
- Tärkeimpien osien varaosaluettelo löytyy tämän käyttöohjeen lopusta.
- Saat lisätietoja varaosista osoitteesta www.karcher.fi, osiosta Huolto.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentointivaltuutettu:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

EU- standardinmukaisuustodistus

Vakuutamme, että alla mainitut tuotteet vastaavat suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos tuotteeseen/tuotteisiin tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kansamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: korkeapainepesuri

Tyyppi: 1.810-xxx

Yksiselitteiset EU-direktiivit

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

2004/108/EY

2000/14/EY

Sovelletut harmonisoidut standardit

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Sovelletut kansalliset standardit

CISPR 12

Sovellettu yhdenmukaisuuden analysointimenetelmä

2000/14/EY: Liite V

Äänen tehotaso dB(A)

HD 1050 B

Mitattu: 106

Taattu: 108

HD 1050 DE

Mitattu: 109

Taattu: 110

5.957-559

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johton puolesta ja sen valtuuttamina.

Tekniset tiedot

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Moottori			
Tyyppi	--	Honda GX 390, 1-sylinteri, 4- tahti	Yanmar L 100 AE, 1-sylinteri, 4-tahti
Nimellisteho kierrosluvulla 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Käyttökierrosluku	1/min	3300±100	3300±100
Polttoainesäiliö	l	6,5	5,5
Polttoaine	--	Lyijytön, bensiini	Diesel
Suojatyyppi		IPX5	
Vesiliitäntä			
Tulolämpötila (maks.)	°C	60	60
Tulomäärä (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Tulopaine (maks.)	MPa (baa- ria)	1 (10)	1 (10)
Tuloletkun pituus (minimi)	m	7,5	7,5
Tuloletku, halkaisija (minimi)	tuuma	3/4	3/4
Imukorkeus otettaessa vettä avosäiliöstä (veden lämpötila 20°C)	m	1	1
Pumppu			
Käyttöpaine	MPa (baa- ria)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Syöttömäärä	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Suutinkoot	--	047	047
Maks. käyttöpaine (varmuusventtiili)	MPa (baa- ria)	25 (250)	25 (250)
Öljymäärä - pumppu	l	0,35	0,35
Öljytyyppi - pumppu	Moottoriöljy 15W40	Tilausnumero 6.288-050.0	Tilausnumero 6.288-050.0
Puhdistusaineen imeminen	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Maks. käsiruiskupistoolin takaiskuvoima	N	51	51
Mitat ja painot			
Pituus x leveys x korkeus	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tyypillinen käyttöpaino	kg	74	103
Mitatut arvot EN 60355-2-79 mukaisesti			
Melupäästö			
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	91	94
Epävarmuus K_{pA}	dB(A)	2	1
Äänitehotaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	dB(A)	108	110
Käsi-käsivarsi värinäarvo			
Käsiruiskupistooli	m/s ²	<2,5	<2,5
Suihkuputki	m/s ²	<2,5	<2,5
Epävarmuus K	m/s ²	1	1



Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή σας για πρώτη φορά, διαβάστε αυτές τις πρωτότυπες οδηγίες χρήσης, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

- Πριν από την πρώτη χρήση διαβάστε οπωσδήποτε τις υποδείξεις ασφαλείας αρ. 5.951-949.0!
- Σε περίπτωση βλαβών κατά τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως τον αντιπρόσωπό σας.
- Κατά την αποσυσκευασία ελέγξτε το περιεχόμενο του πακέτου.

Πίνακας περιεχομένων

Προστασία περιβάλλοντος . . .	EL	1
Επίπεδα ασφαλείας	EL	1
Στοιχεία συσκευής	EL	1
Σύμβολα στην συσκευή	EL	2
Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς	EL	2
Υποδείξεις ασφαλείας	EL	3
Διατάξεις ασφαλείας	EL	3
Έναρξη λειτουργίας	EL	4
Χειρισμός	EL	5
Μεταφορά	EL	7
Αποθήκευση	EL	7
Φροντίδα και συντήρηση	EL	7
Αντιμέτωπιση βλαβών	EL	8
Εγγύηση	EL	9
Εξαρτήματα και ανταλλακτικά .	EL	9
Δήλωση Συμμόρφωσης των		
E.K.	EL	10
Τεχνικά χαρακτηριστικά	EL	11

Προστασία περιβάλλοντος



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



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

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

Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:

www.kaercher.com/REACH

Επίπεδα ασφαλείας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδείξεις για άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδείξεις για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές.

Στοιχεία συσκευής

- 1 Ελαστικός σωλήνας υψηλής πίεσης
- 2 Κούμπωμα ασφαλείας
- 3 Πιστολέτο χειρός
- 4 Ρύθμιση πίεσης/ποσότητας
- 5 σωλήνας εκτόξευσης
- 6 Τριπλό ακροστόμιο (μπεκ)
- 7 Σύνδεση νερού με φίλτρο
- 8 Σύνδεση υψηλής πίεσης

- 9 Βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
 - 10 Μανόμετρο
 - 11 Δοχείο λαδιού
 - 12 Ράβδος ένδειξης στάθμης λαδιού (κινητήρας)
 - 13 Δεξαμενή καυσίμων
 - 14 Αποθήκευση σωλήνα εκτόξευσης
 - 15 Κινητήρας
 - 16 Μηχανισμός χειροκίνητης εκκίνησης
 - 17 Αντλία υψηλής πίεσης
 - 18 Ελαστικός σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο
 - 19 Μοχλός κινητήρα ακινητοποίησης *
 - 20 Μπαταρία *
- * μόνον HD 1050 DE

Αναγνωριστικό χρώματος

- Τα χειριστήρια για τη διαδικασία καθαρισμού είναι κίτρινα.
- Τα χειριστήρια για τη συντήρηση και το σέρβις είναι ανοικτά γκριζα.

Σύμβολα στην συσκευή



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



Κίνδυνος εγκαυμάτων! Προειδοποίηση για καυτά δομικά στοιχεία.



Κίνδυνος δηλητηρίασης! Μην εισπνέετε τα καυσαέρια.

Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμο νερού χωρίς διαχωριστή συστήματος. Να χρησιμοποιηθεί ένας κατάλληλος διαχωριστής συστήματος της εταιρείας KÄRCHER ή, εναλλακτικά, ένας διαχωριστής συστήματος κατά EN 12729 Τύπος BA. Το νερό που ρέει μέσα από ένα διαχωριστή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο.



Χρήση σύμφωνα με τους κανονισμούς

Καθαριστήρας υψηλής πίεσης για τον καθαρισμό: μηχανών, οχημάτων, κτιρίων, εργαλείων, προσόψεων, βεραντών, εργαλείων κηπουρικής κ.τ.λ.

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

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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

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

Απαιτήσεις ποιότητας του νερού: ΠΡΟΣΟΧΗ

Ως μέσο υψηλής πίεσης να χρησιμοποιείται μόνο καθαρό νερό. Οι ρύποι προκαλούν πρόωγη φθορά και ιζηματογένεση στη συσκευή.

Σε χρήση με ανακυκλωμένο νερό δεν πρέπει να υπάρξει υπέρβαση των ακόλουθων οριακών τιμών.

Τιμή pH	6,5...9,5
ηλεκτρική αγωγιμότητα *	Αγωγιμότητα φρέσκου νερού +1200 µS/cm
υλικό επικάθισης **	< 0,5 mg/l
υλικό filtraρίσματος **	< 50 mg/l
Υδρογονάνθρακες	< 20 mg/l
Χλωρίδια	< 300 mg/l
Θειικό οξύ	< 240 mg/l
Ασβέστιο	< 200 mg/l

Ολική σκληρότητα	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Σίδηρος	< 0,5 mg/l
Μαγγάνιο	< 0,05 mg/l
Χαλκός	< 2 mg/l
Ενεργό χλώριο	< 0,3 mg/l
χωρίς δυσάρεστες οσμές	
* Μέγιστο συνολικά 2000 µS/cm	
** Όγκος δοκιμής 1 l, χρόνος δημιουργίας ιζήματος 30 λεπτά	
*** χωρίς διαβρωτικά υλικά	

Υποδείξεις ασφαλείας

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

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- 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, μπόιλερ κλπ., από τις οποίες υπάρχει κίνδυνος φλόγας ανάφλεξης ή σχηματισμός σπινθήρων.
- Κρατάτε τα εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα μακριά από τον σιγαστήρα (τουλάχιστον 2 m).
- Να μη λειτουργεί ο κινητήρας χωρίς σιγαστήρα και να ελέγχεται τακτικά, να καθαρίζεται και, αν χρειάζεται, να αντικατασταθεί.

- Μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα σε δασώδεις, θαμνώδεις ή χορταριασμένες εκτάσεις, εάν η εξάτμιση δεν είναι εξοπλισμένη με συλλέκτη σπινθήρων
- Ο κινητήρας επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς φίλτρο αέρα ή χωρίς κάλυμμα πάνω από τους συνδέσμους αναρρόφησης μόνον κατά την εκτέλεση εργασιών ρύθμισης.
- Να μην εκτελούνται αλλαγές ρυθμίσεων σε ελατήρια, ράβδους ρυθμίσεων ή άλλα εξαρτήματα, όταν αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση των στροφών του κινητήρα.
- Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων! Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς σιγαστήρες, κυλίνδρους ή περύγια ψύξης.
- Κρατάτε μακριά τα πόδια και τα χέρια σας από κινούμενα ή περιστρεφόμενα μέρη.
- Κίνδυνος δηλητηρίασης! Απαγορεύεται η λειτουργία του μηχανήματος σε κλειστούς χώρους.
- Μην χρησιμοποιείτε ακατάλληλα καύσιμα, επειδή μπορεί να αποδειχθούν επικίνδυνα.

Διατάξεις ασφαλείας

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

Βαλβίδα υπερχειλίσης

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

Έναρξη λειτουργίας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

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

Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού της αντλίας υψηλής πίεσης

→ Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού της αντλίας υψηλής πίεσης στον υαλοδείκτη.

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

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

Κινητήρας

Τηρείτε οπωσδήποτε τις "Υποδείξεις ασφαλείας"!

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

→ Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο λαδιού.

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

→ Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι.

HD 1050 DE

→ Συνδέστε τη μπαταρία.

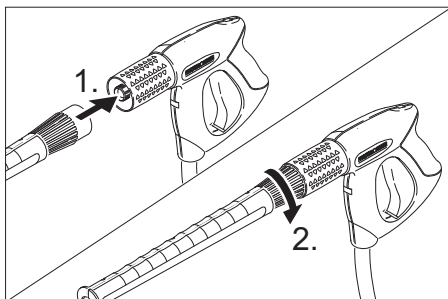
→ Γεμίστε τη δεξαμενή καυσίμων με καύσιμο ντίζελ.

HD 1050 B

→ Γεμίζετε το ρεζερβουάρ με αμόλυβδη βενζίνη.

Μη χρησιμοποιείτε μίγμα καυσίμων για 2χρονους κινητήρες.

Συναρμολόγηση του πιστολέτου χείρως, του ελαστικού σωλήνα ψεκασμού και του ακροφυσίου



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

→ Σφίξτε την κοχλιωτή σύνδεση του σωλήνα ψεκασμού με το χέρι.

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

→ Σφίξτε το ρικνωτό παξιμάδι καλά με το χέρι.

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

Σύνδεση νερού

Σχετικά με τις τιμές σύνδεσης, βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά.

→ Συνδέστε έναν ελαστικό σωλήνα προσαγωγής (ελάχιστο μήκος 7,5 μέτρα, ελάχιστη διάμετρος 3/4") στη σύνδεση νερού του μηχανήματος και στην προσαγωγή νερού (π.χ. στην κάνουλα της βρύσης).

→ Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.

Υπόδειξη: Ο ελαστικός σωλήνας τροφοδοσίας δεν περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

Αναρροφήστε νερό από το δοχείο

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μην κάνετε ποτέ αναρρόφηση νερού από δοχείο πόσιμου νερού.

Μην κάνετε ποτέ αναρρόφηση υγρών που περιέχουν διαλύτες, π.χ. διαλύτες βερνικιών, βενζίνη ή λάδια. Το ψεκαζόμενο εκνέ-

φωμα διαλύτη είναι πολύ εύφλεκτο, εκρηκτικό και τοξικό.

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

Εξαέρωση της συσκευής

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

Χειρισμός

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος έκρηξης!

Μην φεκάζετε με καύσιμα υγρά.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού! Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη συσκευή χωρίς να έχετε συναρμολογήσει το σωλήνα ψεκασμού. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την καλή έδραση του σωλήνα ψεκασμού. Η κοχλιωτή σύνδεση του σωλήνα ψεκασμού πρέπει να σφίξει καλά με το χέρι.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Στήστε το μηχανήμα σε σταθερό υπόθεμα.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση του καθαριστή υψηλής πίεσης από παιδιά. (Κίνδυνος ατυχημάτων λόγω ανάρμωσης χρήσης του μηχανήματος.)
- Η ακτίνα υψηλής πίεσης παράγει κατά τη χρήση του μηχανήματος υψηλή ακουστική πίεση. Κίνδυνος βλαβών στα όργανα ακοής. Κατά την εργασία με τη συσκευή να φοράτε οπωσδήποτε κατάλληλες ωτοασπίδες.

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

Αντικατάσταση του ακροφυσίου

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Απενεργοποιήστε τη συσκευή πριν την αλλαγή ακροφυσίων και ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου εκτονωθεί η πίεση στη συσκευή.

Ενεργοποίηση της μηχανής

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

Τριπλό ακροστόμιο (μπεκ)

Επιλογή στρογγυλής ή επίπεδης δέσμης με ρύθμιση χωρίς άγγιγμα:

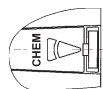
- Κλείστε το πιστολέτο χειρός.
- Περιστρέψτε τον σωλήνα εκτόξευσης αριστερά ή δεξιά, για να ρυθμίσετε τον επιθυμητό τύπο ψεκασμού.

Σημασία των συμβόλων



Στρογγυλή δέσμη υψηλής πίεσης (0°) για ιδιαίτερα δύσκολους ρύπους

Επίπεδη δέσμη υψηλής πίεσης (25°) για ρύπους σε μεγάλες επιφάνειες



Επίπεδη δέσμη χαμηλής πίεσης (CHEM) για τη λειτουργία με απορρυπαντικό ή για τον καθαρισμό με ελάχιστη πίεση

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

Ρύθμιση πίεσης εργασίας και ποσότητας μεταφοράς

- Ρυθμίστε την πίεση εργασίας και την προωθούμενη ποσότητα, περιστρέφοντας το ρυθμιστή πίεσης/ποσότητας στο πιστολέτο (+/-).

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κατά τη ρύθμιση της πίεσης/ποσότητας, φροντίστε να μην χαλαρώσει η κοχλιωτή σύνδεση του σωλήνα ψεκασμού.

Λειτουργία με απορρυπαντικό

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στη συσκευή και στα αντικείμενα που καθαρίζονται. Χρησιμοποιείτε μόνο απορρυπαντικά που έχουν εγκριθεί από τον Οίκο Kärcher. Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά. Προστατέψτε το περιβάλλον κάνοντας οικονομία στη χρήση των απορρυπαντικών.

Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας στο απορρυπαντικό.

Τα απορρυπαντικά Kärcher εγγυώνται απρόσκοπτη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητήστε τον κατάλογο μας ή αντίστοιχα τα ενημερωτικά φυλλάδια περί απορρυπαντικών.

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

Προτεινόμενη μέθοδος καθαρισμού

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

Μετά τη λειτουργία με απορρυπαντικό

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

Διακοπή λειτουργίας

- Ελευθερώστε τον μοχλό του πιστολέτου.

Υπόδειξη: Όταν απελευθερώνεται η σκανδάλη του πιστολέτου, εξακολουθεί να λειτουργεί ο κινητήρας στο ρελατί.

- Απενεργοποιήστε τον κινητήρα κατά τις μεγάλες διακοπές λειτουργίας (αρκετά λεπτά).

Απενεργοποίηση της συσκευής

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

➔ Στο HD 1050 B:

Ρυθμίστε τον διακόπτη στον κινητήρα στο "OFF" και κλείστε τον κρουνό καυσίμων.

➔ Στο HD 1050 DE:

Πιέστε το μοχλό ρύθμισης του κινητήρα στη θέση "STOP" ώσπου να ακινητοποιηθεί ο κινητήρας και κλείστε τον κρουνό καυσίμων.

➔ Κλείστε την προσαγωγή νερού.

➔ Ενεργοποιήστε το πιστολέτο χειρός, έως ότου διαπιστώσετε ότι η συσκευή δεν βρίσκεται υπό πίεση.

➔ Ασφαλίστε τη σκανδάλη του πιστολέτου με το κούμπωμα, ώστε να μην ανοίξει κατά λάθος.

➔ Σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα παροχής νερού στο μηχάνημα.

Αντιπαγετική προστασία

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς! Παγωμένο νερό μπορεί να καταστρέψει μέρη του μηχανήματος.

Φυλάτε το μηχάνημα τον χειμώνα σε θερμαινόμενο χώρο ή το αδειάστε το. Όταν δεν πρόκειται να τεθεί σε λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα, διοχετεύστε αντιπηκτικό στο μηχάνημα.

Αδειάστε το νερό

➔ Ξεβιδώστε τον εύκαμπτο σωλήνα τροφοδοσίας νερού και τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης.

➔ Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει το πολύ για 1 λεπτό μέχρι να αδειάσουν η αντλία και οι σωληνώσεις.

Ξεπλύνετε τη συσκευή με αντιπηκτικό μέσο

Υπόδειξη: Λάβετε υπόψη τους κανόνες χειρισμού του κατασκευαστή του αντιπηκτικού.

➔ Εισάγετε ένα προϊόν αντιπαγετικής προστασίας στη συσκευή.

Έτσι επιτυγχάνεται επίσης και κάποια αντιδιαβρωτική προστασία.

Μεταφορά

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά τη μεταφορά λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.

➔ Σπρώξτε τη συσκευή από τη ράβδο ώθησης.

➔ Κατά τη μεταφορά με οχήματα, ασφαλίστε τη συσκευή έναντι ενδεχόμενης ολίσθησης και ανατροπής, σύμφωνα με τις εκάστοτε ισχύουσες κατευθυντήριες οδηγίες.

Αποθήκευση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού και βλάβης! Κατά την αποθήκευση λάβετε υπόψη το βάρος της συσκευής.

Η συσκευή αυτή μπορεί να αποθηκεύεται μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

Φροντίδα και συντήρηση

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

Υπόδειξη: Στο παρακάτω πρόγραμμα συντήρησης περιλαμβάνονται μόνον οι εργασίες συντήρησης στην αντλία υψηλής πίεσης. Επιπροσθέτως, θα πρέπει να εκτελεστούν οι εργασίες συντήρησης του κινητήρα σύμφωνα με τα αναγραφόμενα στις οδηγίες λειτουργίας του κατασκευαστή του κινητήρα.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού από την ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής. Πριν από τις εργασίες στη συσκευή αποσυνδέστε το βύσμα του σπινθηριστή.

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων! Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς σιγασθήρες, κυλίνδρους ή πτερύγια ψύξης.

Χρονικά διαστήματα συντήρησης

Καθημερινά

- Ελέγξτε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης για ενδεχόμενες βλάβες (κίνδυνος έκρηξης). Αντικαταστήστε αμέσως τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης που παρουσιάζει βλάβες.

Εβδομαδιαίως

- Έλεγχος στάθμης λαδιού
Αν το λάδι έχει γαλακτώδη υφή (νερό στο λάδι), καλέστε αμέσως την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Μηνιαίως

- Καθαρισμός του φίλτρου παροχής νερού.
- Καθαρίστε το φίλτρο στον εύκαμπτο σωλήνα απορρυπαντικού.

Μετά από 500 ώρες λειτουργίας, τουλάχιστον ετησίως

- Αλλάξτε λάδια.

Εργασίες συντήρησης

Αντλία υψηλής πίεσης

Αλλαγή λαδιού:

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

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

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

Υπόδειξη: Πρέπει να είναι δυνατή η διαφυγή των φυσαλίδων αέρα.

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

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού από την ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής. Πριν από τις εργασίες στη συσκευή αποσυνδέστε το βύσμα του σπινθηριστή.

Κίνδυνος πρόκλησης εγκαυμάτων! Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς σιγαστήρες, κυλίνδρους ή πτερύγια ψύξης.

Η συσκευή δεν λειτουργεί

Τηρείτε τις υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα!

Η συσκευή δεν παράγει καμία πίεση

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

Συσκευή με διαρροή, νερό στάζει κάτω από τη συσκευή

- Αντλία μη στεγανή
- Υπόδειξη:** Επιτρέπονται 3 σταγόνες/λεπτό.
- Εάν η συσκευή παρουσιάζει σημαντική διαρροή πρέπει να ελεγχθεί από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Η αντλία χτυπά

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

Το απορρυπαντικό δεν αναρροφάται

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

Αν δεν διορθωθεί η βλάβη, πρέπει να γίνει έλεγχος της συσκευής από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αρμόδια αντιπροσωπεία μας. Τυχόν βλάβες στο μηχανήμα σας αποκαθίστανται δωρεάν μέσα στην προθεσμία της παρεχόμενης εγγύησης, εφόσον η αιτία είναι ελάττωμα υλικού ή σφάλμα κατασκευής.

Εξαρτήματα και ανταλλακτικά

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

Δήλωση Συμμόρφωσης των Ε.Κ.

Δια της παρούσης δηλώνουμε ότι το μηχάνημα που χαρακτηρίζεται παρακάτω, με βάση τη σχεδίαση και την κατασκευή του, υπό τη μορφή που διατίθεται στην αγορά, πληροί στις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγιεινής των οδηγιών της ΕΚ. Η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει σε περίπτωση τροποποιήσεων του μηχανήματος χωρίς προηγούμενη συνεννόηση μαζί μας.

Προϊόν: Σύστημα καθαρισμού
υψηλής πίεσης

Τύπος: 1.810-xxx

Σχετικές οδηγίες των Ε.Κ.

2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ)

2004/108/ΕΚ

2000/14/ΕΚ

Εφαρμοσθέντα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Εφαρμοσθέντα εθνικά πρότυπα

CISPR 12

Εφαρμοσθείσα διαδικασία συμμόρφωσης

2000/14/ΕΚ: Παράρτημα V

στάθμη ηχητικής πίεσης dB(A)

HD 1050 B

Μετρημένη: 106

Εγγυημένη: 108

HD 1050 DE


Μετρημένη: 109

Εγγυημένη: 110

5.957-559

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


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Υπεύθυνος τεκμηρίωσης:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Κινητήρας			
Τύπος	--	Honda GX 390, μονοκύλινδρος, 4-χρονος	Yanmar L 100 AE, μονοκύλινδρος, 4-χρονος
Όνομ. ισχύς στις 3600 σ.α.λ.	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Στροφές λειτουργίας	1/min	3300±100	3300±100
Δεξαμενή καυσίμων	l	6,5	5,5
Καύσιμα	--	βενζίνη, αμόλυβδη	Ντίζελ
Είδος προστασίας		IPX5	
Υδραυλική σύνδεση			
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60	60
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής - μήκος (ελάχ.)	m	7,5	7,5
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής, ελάχ. διάμετρος	ίντσες	3/4	3/4
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m	1	1
Αντλία			
Πίεση εργασίας	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Παρεχόμενη ποσότητα	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Μέγεθος ακροφυσίου	--	047	047
Μέγ. υπερπίεση λειτουργίας (βαλβίδα ασφαλείας)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Ποσότητα λαδιού - αντλία	l	0,35	0,35
Κατηγορία λαδιού - αντλία	Λάδι κινητήρων 15W40	Κωδ. παραγγελίας 6.288-050.0	Κωδ. παραγγελίας 6.288-050.0
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	λίτρα/ώρα (λίτρα/λεπτό)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Ισχύς οπισθοδρόμησης πιστολέτου χειρός (μέγ.)	N	51	51
Διαστάσεις και βάρη			
Μήκος x Πλάτος x Ύψος	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Τυπικό βάρος λειτουργίας	kg	74	103
Μετρούμενες τιμές κατά EN 60355-2-79			
Εκπεμπόμενος θόρυβος			
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{pA}	dB (A)	91	94
Αβεβαιότητα K_{pA}	dB (A)	2	1
Επιτρεπόμενη στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA} + Αβεβαιότητα K_{WA}	dB (A)	108	110
Κραδασμοί στο χέρι/στο βραχίονα			
Πιστολέτο χειρός	m/s^2	<2,5	<2,5
σωλήνας εκτόξευσης	m/s^2	<2,5	<2,5
Αβεβαιότητα K	m/s^2	1	1



Cihazın ilk kullanımından önce bu orijinal kullanma kılavuzunu okuyun, bu kılavuza göre davranın ve daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahiplerine vermek için bu kılavuzu saklayın.

- İlk kullanımdan önce, 5.951-949.0 numaralı güvenlik uyarılarını mutlaka okuyun!
- Nakliye hasarlarını hemen yetkili satıcıya bildirin.
- Çıkartırken ambalajın içindekileri kontrol edin.

İçindekiler

Çevre koruma	TR	1
Tehlike kademeleri	TR	1
Cihaz elemanları	TR	1
Cihazdaki semboller	TR	2
Kurallara uygun kullanım	TR	2
Güvenlik uyarıları	TR	2
Güvenlik tertibatları	TR	3
İşletime alma	TR	3
Kullanımı	TR	4
Taşıma	TR	6
Depolama	TR	6
Koruma ve Bakım	TR	6
Arızalarda yardım	TR	7
Garanti	TR	8
Aksesuarlar ve yedek parçalar	TR	8
AB uygunluk bildirisi	TR	8
Teknik Bilgiler	TR	9

Çevre koruma



Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilircekleri yerlere gönderin.



Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Aküler, yağ ve benzeri maddeler doğaya ulaşmamalıdır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla imha edin.

Lütfen motor yağı, dizel ve benzinin çevreye yayılmasına izin vermeyin. Lütfen zeminin koruyun ve eski yağları çevre teknolojiğine uygun olarak imha edin.

İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)

İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:

www.kaercher.com/REACH

Tehlike kademeleri

△ TEHLİKE

Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlikeye yönelik uyarı.

△ UYARI

Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

△ TEDBİR

Hafif yaralanmalara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

DİKKAT

Maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

Cihaz elemanları

- 1 Yüksek basınç hortumu
 - 2 Emniyet tırnağı
 - 3 El püskürtme tabancası
 - 4 Basınç/miktar ayarı
 - 5 Püskürtme borusu
 - 6 Üçlü meme
 - 7 Süzgeçli su bağlantısı
 - 8 Yüksek basınç bağlantısı
 - 9 Temizlik maddesi dozaj valfi
 - 10 Manometre
 - 11 Yap deposu
 - 12 Yağ ölçüm çubuğu (motor)
 - 13 Yakıt deposu
 - 14 Çelik boru yuvası
 - 15 Motor
 - 16 Manuel çalıştırma tertibatı
 - 17 Yüksek basınç pompası
 - 18 Filtreli temizlik maddesi emme hortumu
 - 19 Motoru durdurma kolu *
 - 20 Akü *
- * sadece HD 1050 DE

Renk kodu

- Temizlik prosesinin kullanım elemanları sarıdır.
- Bakım ve servis kullanım elemanları açık gridir.

Cihazdaki semboller



Yüksek basınçlı tazyik, düzgün kullanılmadığı zaman tehlikeli olabilir. Tazyik kişilere, hayvanlara, etkin elektrik donanımına veya cihazın kendisine doğru tutulmalıdır.



Yanma tehlikesi! Sıcak yapı gruplarına dikkat edin.



Zehirlenme tehlikesi! Egzoz gazlarını solumayın.

Geçerli yönetmeliklere göre, cihaz, içme suyu şebekesinde sistem ayırıcısı olmadan çalıştırılmamalıdır. KÄRCHER firmasının uygun bir sistem ayırıcısı veya alternatif olarak EN 12729 Tip B uyarınca bir sistem ayırıcısı kullanılmalıdır. Bir sistem ayırıcısından akan su, içilemez olarak sınıflandırılmıştır.



Kurallara uygun kullanım

Makineler, motorlu taşıtlar, inşaat makineleri, aletler, cepheler, teraslar, bahçe makineleri, vb. temizlenmesi için yüksek basınçlı temizleyici.

- Cepheler, teraslar, bahçe makinelerin, vb. temizlenmesi için, sadece temizlik maddesi olmadan yüksek basınç püskürtücü kullanın.
- İnatçı kirler için, özel aksesuar olarak kir frezesini öneriyoruz.

⚠ **TEHLİKE**

Yaralanma tehlikesi! Benzin istasyonları ya da diğer tehlikeli bölgelerde kullanım sırasında ilgili güvenlik kurallarına uyun.

Mineral yağ içeren atık suyun toprak, su kaynakları ya da kanalizasyona karışmasını lütfen önleyin. Bu nedenle motorları ve zeminleri lütfen yağ ayırıcı uygun yerlerde yıkayın.

Su kalitesiyle ilgili beklentiler:

DIKKAT

Yüksek basınç maddesi olarak sadece temiz su kullanılmalıdır. Kirler, zamanından önce aşınmaya ve cihazda tortular oluşmasına neden olur.

Geri dönüşüm suyu kullanılırsa, aşağıdaki sınırlar değerler aşılmamalıdır.

pH değeri	6,5...9,5
Elektrik iletkenliği *	Taze su iletkenliği +1200 µS/cm
Ayrılabilir maddeler **	< 0,5 mg/l
Filtrelenebilir maddeler **	< 50 mg/l
Hidrokarbonlar	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sülfat	< 240 mg/l
Kalsiyum	< 200 mg/l
Toplam sertlik	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Demir	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakır	< 2 mg/l
Aktif klor	< 0,3 mg/l
Genel kokulardan arındırılmış	
* maks. toplam 2000 µS/cm	
** Numune hacmi 1 litre, çalışma süresi 30 dakika	
*** aşındırıcı maddeler kullanılmaz	

Güvenlik uyarıları

- Sıvı püskürtüçülere dair kanunlardaki ilgili ulusal talimatlara dikkat edin.
- Kaza önlemeye dair kanunlardaki ilgili ulusal talimatlara dikkat edin. Sıvı püskürtüçüler düzenli olarak kontrol edilmeli ve kontrol sonucu yazılı olarak belgelenmelidir.

⚠ **TEHLİKE**

- Yakıtın çalkalanmış olması durumunda, yüksek basınçlı temizleyiciyi kullanmak yerine cihazı başka bir yere götürün ve her türlü kıvılcım oluşumunu önleyin.
- Yakıtı kıvılcım ateşine sahip ya da kıvılcım oluşturabilecek fırın, ısıtma kazanı, su ısıtıcı, vb gibi açık ateşin yakınında saklamayın, çalkalamayın ya da kullanmayın.
- Kolay alev alabilecek cisimler ve malzemeleri susturucudan uzak tutun (en az 2 m).
- Motoru susturucu olmadan çalıştırmayın ve susturucuyu düzenli olarak kontrol edin, temizleyin ve gerekirse yenileyin.
- Egzozun bir kıvılcım tutucu ile donatılmamış olması durumunda, ağaç, çalı ya da ot bulunan arazilerde motoru kullanmayın.
- Ayar çalışmaları dışında, hava filtresi çıkartılmışken ya da emme ağzının üzerindeki kapak olmadan motoru çalıştırmayın.
- Ayar yayları, regülatör çubukları ya da motor devrinin yükselmesi etkisini yaratabilecek diğer parçalarda hiçbir ayar yapmayın.
- Yanma tehlikesi! Sıcak susturucular, silindirler ya da soğutma kanatlarına dokunmayın.
- Ellerinizi ve ayaklarınızı hareketli ya da dönen parçaların yakınına getirmeyin.
- Zehirlenme tehlikesi! Cihaz, kapalı ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Tehlikeli olabilecekleri için uygun olmayan yakıtlar kullanmayın.

Güvenlik tertibatları

Güvenlik tertibatları kullanıcının korunmasını sağlar ve devre dışı bırakılmamalıdır ya da bu tertibatların çalışma şekli değiştirilmemelidir.

Taşma valfi

- El püskürtme tabancası kapalıysa, taşma valfi açılır ve yüksek basınç pompası suyu pompanın emme tarafına geri gönderir. Bu sayede, izin verilen çalışma basıncının aşılması önlenir.
- Taşma valfi fabrikada ayarlanmış ve mühürlenmiştir. Ayarlama sadece müşteri hizmetleri tarafından yapılabilir.

İşletime alma

⚠ **TEHLİKE**

Yaralanma tehlikesi! Cihaz, besleme hatları, yüksek basınç hortumu ve bağlantılar kusursuz duruma olmalıdır. Kusursuz durumda değilse, cihaz kullanılmamalıdır.

Yüksek basınç pompası yağ seviyesinin kontrol edilmesi

- Yüksek basınç pompasının yağ seviyesini yağ kontrol camından kontrol edin. Yağ seviyesinin "MIN" seviyesinin altına inmiş olması durumunda cihazı çalıştırmayın.
- İhtiyaç anında yağ ekleyin (Bkz. Teknik Bilgiler).

Motor

"Güvenlik uyarıları" bölümüne dikkat edin!

- Cihazı kullanmaya başlamadan önce, motor üreticisinin kullanım kılavuzunu okuyun ve özellikle güvenlik uyarılarına dikkat edin.
- Motorun yağ seviyesini kontrol edin. Yağ seviyesinin "MIN" seviyesinin altına inmiş olması durumunda cihazı çalıştırmayın.
- İhtiyaç anında yağ ekleyin.

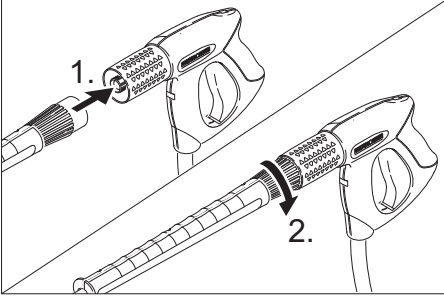
HD 1050 DE

- Aküyü bağlayın.
- Yakıt deposuna dizel yakıt doldurun.

HD 1050 B

- Yakıt deposuna kurşunsuz benzin doldurun.
2-Zamanlı karışım kullanmayın.

El püskürtme tabancası, püskürtme borusu ve memenin takılması



- Yüksek basınç hortumu ve püskürtme borusunu el püskürtme tabancasına bağlayın.
- Püskürtme borusunun vidalı bağlantısını elinizle sıkın.
- Memeyi, işaret çentiği yukarıda olacak şekilde püskürtme borusuna takın.
- Üst somunu elinizle sıkın.
- Yüksek basınç hortumunu cihazın yüksek basınç bağlantısına takın.

Su bağlantısı

Bağlantı değerleri için teknik bilgiler bölümüne bakın.

- Besleme hortumunu (minimum uzunluk 7,5 m, minimum çap 3/4"), cihazın su bağlantısı ve su beslemesine (Örneğin: su musluğu) bağlayın.
- Su beslemesini açın.

Not: Besleme hortumu, teslimat kapsamında bulunmamaktadır.

Suyun depodan emilmesi

⚠ **TEHLİKE**

Suyu kesinlikle bir içme suyu deposundan emmeyin.

Tiner, benzin veya yağ gibi solvent içeren sıvıları kesinlikle emmeyin. Solventlerin püskürme dumanı yüksek oranda yanıcı, patlayıcı ve zehirlidir.

- Emme hortumunu (minimum 3/4" çapında) filtreyle (aksesuar) birlikte su bağlantısına bağlayın.
- Temizlik maddesi dozaj valfini "0" konumuna getirin.
- Kullanmadan önce cihazın havasını alın.

Cihazı havalandırın

- Su beslemesini açın.
- Motoru, motor üreticisinin kullanım kılavuzuna uygun olarak çalıştırın.
- Cihazın havasını almak için, memeyi sökün ve su kabarcıksız şekilde dışarı çıkana kadar motoru çalıştırın.
- Cihazı kapatın ve memeyi tekrar vidalayın.

Kullanımı

⚠ **TEHLİKE**

Patlama tehlikesi!

Yanıcı sıvılar püskürtmeyin.

⚠ **TEHLİKE**

Yaralanma tehlikesi! Püskürtme borusu olmadan cihazı kesinlikle kullanmayın. Her kullanımdan önce püskürtme borusunun sıkı oturup oturmadığını kontrol edin. Püskürtme borusunun vidalı bağlantısı elle sıkılmış olmalıdır.

⚠ **TEHLİKE**

- Cihazı sert bir zemine koyun.
- Yüksek basınç temizleyicisi, çocuklar tarafından kullanılmamalıdır. (Cihazın kurallara uygun olmayan şekilde kullanılması sonucu kaza tehlikesi).
- Yüksek basınç püskürtücüsü, cihazın kullanılması sırasında yüksek bir ses seviyesi oluşturur. Duyma kusurları tehlikesi. Cihazla çalışırken mutlaka uygun bir kulaklık takın.
- Yüksek basınç memesinden çıkan su huzmesi, tabancanın geri tepmesine neden olur. Bükülmüş bir püskürtme borusu ek olarak bir torka neden olabilir. Bu nedenle püskürtme borusu ve tabancayı ellerinizle sıkıca tutun.
- Su huzmesini kesinlikle kişiler, hayvanlar, cihazın kendisi ya da elektrikli yapı parçalarına yöneltmeyin.
- Araç lastikleri/lastik supapları, sadece 30 cm'lik minimum püskürme mesafesinden temizlenmelidir. Aksi takdirde, yüksek basınçlı püskürtme nedeniyle araç lastikleri/lastik supapları zarar görebilir. Hasarın ilk belirtisi, lastiğin renk

değiştirilmesidir. Hasarlı araç lastikleri, bir tehlikesi kaynağıdır.

- Asbest içeren ve sağlığa zararlı maddeler içeren diğer malzemeler püskürtülmemelidir.
- Kullanıcıyı püskürtülen sudan korumak için uygun koruyucu giysi kullanın.
- Sürekli olarak tüm bağlantı hortumlarının sıkı şekilde vidalanmış olmasına dikkat edin.
- El püskürtme tabancasındaki kol çalışma sırasında sıkıştırılmamalıdır.

Memenin değiştirilmesi

⚠ TEHLİKE

Meme değişiminden önce cihazı kapatın ve cihaz basınçsız duruma gelene kadar el püskürtme tabancasını çalıştırın.

Cihazı açın

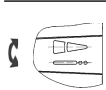
- Su beslemesini açın.
- Motoru, motor üreticisinin kullanım kılavuzuna uygun olarak çalıştırın.
- El tabancasının koluna basın.

Üçlü meme

Temassız şekilde değiştirerek yuvarlak ya da yassı huzmeyi seçin:

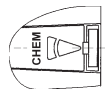
- El püskürtme tabancasını kapatın.
- İstedığınız püskürtme türünü ayarlamak için püskürtme borusunu sağa ya da sola döndürün.

Sembollerin anlamı



Özellikle inatçı kirler için yüksek basınçlı yuvarlak huzme (0°)

Büyük yüzeyli kirler için yüksek basınçlı yassı huzme (25°)



Temizlik maddeleriyle çalışma ya da düşük basınçla temizlik için düşük basınçlı yassı huzme (CHEM)

Not: Yüksek basınç nedeniyle hasarları önlemek için, yüksek basınçlı sıvıyı her zaman ilk önce temizlenecek cisme uzak mesafeden yöneltin.

Çalışma basıncı ve besleme miktarının ayarlanması

- El püskürtme tabancasındaki basınç/miktar ayarını döndürerek çalışma basıncı ve besleme miktarını ayarlayın (+/-).

⚠ TEHLİKE

Basınç/miktar ayarı yapılırken, püskürtme borusunun vidalı bağlantısının gevşemesine dikkat edilmelidir.

Temizlik maddesiyle çalışma

⚠ UYARI

Uygun olmayan temizlik maddeleri cihaza ve temizlenecek cisimlere zarar verebilir. Sadece Kärcher tarafından onaylanmış temizlik maddeleri kullanın. Temizlik maddelerinin ekinde yer alan dozaj önerileri ve uyarıları dikkate alın. Çevreyi korumak için, temizlik maddesini tasarruflu bir şekilde kullanın.

Temizlik maddelerinin üzerindeki güvenlik uyarılarına dikkat edin.

Kärcher temizlik maddeleri arızasız bir çalışmayı garanti eder. Lütfen bizden danışmanlık hizmeti alın ya da katalogumuzu ya da temizlik maddesi bilgilendirme formlarımızı talep edin.

- Temizlik maddesi emme hortumunu temizlik maddesi dolu bir kaba asın.
- Memeyi "CHEM" konumuna getirin.
- Temizlik maddesi dozaj valfini istediğiniz konsantrasyona getirin.

Önerilen temizlik yöntemleri

- Kirin çözülmesi:
Temizlik maddesini az miktarda püskürtün ve 1...5 dakika bekleyin, fakat maddede kurutmayın.
- Kirin temizlenmesi:
Çözülen kiri yüksek basınç huzmesiyle yıkayın.

Temizlik maddesiyle çalışmadan sonra

- Temizlik maddesi dozaj valfini "0" konumuna getirin.
- El püskürtme tabancası açıkken, cihazı en az bir dakika yıkayın.

Çalışmayı yarıda kesme

→ El tabancasının kolunu bırakın.

Not:El püskürtme tabancasının kolu bırakılırsa, motor rölanlı devriyle çalışmaya devam eder.

→ Uzun süreli aralarda (dakikalar boyunca) motoru durdurun.

Cihazın kapatılması

Tuz içeren suyla (deniz suyu) çalışmadan sonra, el püskürtme tabancası açıkken cihazı en az 2-3 dakika musluk suyuyla yıkayın.

→ **HD 1050 B'de:**

Motordaki cihaz düğmesini "OFF" konumuna getirin ve yakıt vanasını kapatın.

→ **HD 1050 DE'de:**

Motor durana kadar motordaki ayar kolunu "STOP" konumuna bastırın ve yakıt vanasını kapatın.

→ Su beslemesini kapatın.

→ Cihaz basınçsız duruma gelene kadar el püskürtme tabancasına basın.

→ Emniyet kilidini kullanarak, el püskürtme tabancasını farkında olmadan açmaya karşı emniyete alın.

→ Su besleme hortumunu cihazdan sökün.

Antifriz koruma

DIKKAT

Hasar görme tehlikesi! Cihazın içinde donan su, cihazın parçalarına zarar verebilir. Cihazı kış aylarında ısıtılmalı bir bölümde saklayın ya da boşaltın. Daha uzun çalışma molalarında, cihaza antifriz pompalanması önerilir.

Suyun boşaltılması

→ Su besleme hortumu ve yüksek basınç hortumunu sökün.

→ Pompa ve hatlar boşalana kadar cihazı maksimum 1 dakika çalıştırın.

Cihazı antifrizle yıkayın.

Not: Antifriz üreticisinin kullanım talimatlarına uyun.

→ Piyasada bulunan bir antifrizi cihaza pompalayın.

Bu sayede etkin bir korozyon koruması elde edilir.

Taşıma

△ TEDBİR

Yaralanma ve hasar tehlikesi! Taşıma sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.

→ Cihazı itme kolundan itin.

→ Araçlarda taşıma sırasında, cihazı geçerli yönetmeliklere göre kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alın.

Depolama

△ TEDBİR

Yaralanma ve hasar tehlikesi! Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.

Bu cihaz sadece iç mekanlarda depolanmalıdır.

Koruma ve Bakım

Yetkili satıcınızla düzenli bir güvenlik kontrolü mutabakatı sağlayabilir ya da bir bakım sözleşmesi yapabilirsiniz. Lütfen bu konu ile ilgili öneriler alın.

Not:Aşağıdaki bakım planında sadece yüksek basınç pompasındaki bakım çalışmaları belirtilmiştir. Ek olarak, motor üreticisinin kullanım kılavuzundaki bilgilere uygun şekilde motorun bakım çalışmaları yapılmalıdır.

△ TEHLİKE

Kontrolsüz şekilde çalışmaya başlayan cihaz nedeniyle yaralanma tehlikesi. Cihazdaki çalışmalardan önce buji soketini çekin. Yanma tehlikesi! Sıcak susturucular, silindirler ya da soğutma kanatlarına dokunmayın.

Bakım aralıkları

Her gün

→ Yüksek basınç hortumuna hasar kontrolü yapın (kırılma tehlikesi). Zarar görmüş yüksek basınç hortumunu hemen değiştirin.

Her hafta

→ Yağ seviyesini kontrol edin.

Yağın süt gibi olması durumunda (yağda su olması) hemen müşteri hizmetlerini arayın.

Her ay

- Su bağlantısındaki süzgeci temizleyin.
- Temizlik maddesi emme hortumunu temizleyin.

500 çalışma saatinden sonra, en azından her yıl

- Yağ değiştirin.

Bakım çalışmaları

Yüksek basınç pompası

Yağ değişimi:

- Yaklaşık 1 litre yağa uygun bir toplama kabını hazırda bulundurun.
- Yağ tapasını sökün.
- Yağı toplama kabına boşaltın.

Eski yağı çevreye uygun şekilde imha edin ya da yetkili bir toplama merkezine verin.

- Yağ tapasını vidalayın.
- Yeni yağı, yağ kontrol camındaki "MAX" işaretine kadar yavaşça doldurun.

Not: Hava kabarcıkları dışarı çıkabilmelidir.

Yağ cinsi ve dolum miktarı için teknik bilgiler bölümüne bakın.

Arızalarda yardım

⚠ TEHLİKE

Kontrolsüz şekilde çalışmaya başlayan cihaz nedeniyle yaralanma tehlikesi. Cihazdaki çalışmalardan önce buji soketini çekin. Yanma tehlikesi! Sıcak susturucular, silindirler ya da soğutma kanatlarına dokunmayın.

Cihaz çalışmıyor

Motor üreticisinin kullanım kılavuzundaki uyarılara dikkat edin!

Cihaz basınç oluşturmuyor

- Motorun çalışma devri çok düşük
- Motorun çalışma devrini kontrol edin (Bkz. Teknik Bilgiler).
- Meme "CHEM" konumuna ayarlanmış
- Memeyi "Yüksek basınç" konumuna getirin.
- Meme tıkanmış/çok kirli
- Memeyi temizleyin/yenileyin.
- Su bağlantısındaki filtre kirlenmiş

- Filtreyi temizleyin.
- Sistemde hava
- Cihazdaki havayı boşaltın.
- Su besleme miktarı çok düşük
- Su besleme miktarını kontrol edin (Bkz. Teknik Özellikler)
- Pompanın besleme hatları sızdırıyor ya da tıkanmış
- Pompaya giden tüm besleme hatlarını kontrol edin.

Cihaz sızdırıyor, cihazın altından su damlıyor

- Pompa sızdırıyor
- Not:** Dakikada 3 damlaya izin verilmiştir.
- Daha güçlü bir sızdırmada, cihazı müşteri hizmetlerine kontrol ettirin.

Pompada vuruntu

- Pompaya giden besleme hatları sızdırıyor
- Pompaya giden tüm besleme hatlarını kontrol edin.
- Sistemde hava
- Cihazdaki havayı boşaltın.

Temizlik maddesi emilmiyor

- Meme "Yüksek basınç" konumuna ayarlanmış
- Memeyi "CHEM" konumuna getirin.
- Filtreli temizlik maddesi emme hortumu sızdırıyor ya da tıkanmış
- Filtreli temizlik maddesi emme hortumunu kontrol edin/temizleyin.
- Temizlik maddesi emme hortumunun bağlantısındaki tek yönlü valf yapışmış
- Temizlik maddesi emme hortumunun bağlantısındaki tek yönlü valfi temizleyin/yenileyin.
- Temizlik maddesi dozaj valfı kapalı ya da sızdırıyor/tıkanmış
- Temizlik maddesi dozaj valfını açın ya da kontrol edin/temizleyin.

Arızanın giderilememesi durumunda, cihaz müşteri hizmetleri tarafından kontrol edilmelidir.

Garanti

Her ülkede, yetkili distribütörümüzün belirlemiş ve yayınlamış olduğu garanti koşulları geçerlidir. Garanti süresi dahilinde cihazda ortaya çıkan ve sebebi malzeme veya üretim hatası olan arızaları ücretsiz onarıyoruz.

Aksesuarlar ve yedek parçalar

- Sadece üretici tarafından onaylanmış aksesuar ve yedek parçalar kullanılmalıdır. Orijinal aksesuar ve orijinal yedek parçalar, cihazın güvenli ve arızasız bir biçimde çalışmasının güvencesidir.
- En sık kullanılan yedek parça çeşitlerini kullanım kılavuzunun sonunda bulabilirsiniz.
- Yedek parçalar hakkında diğer bilgileri, www.kaercher.com adresindeki Servis bölümünden alabilirsiniz.

AB uyumluk bildirisi

İşbu belge ile aşağıda tanımlanan makinenin konsepti ve tasarımı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modeliyle AB yönetmeliklerinin temel teşkil eden ilgili güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu bildiririz. Onayımız olmadan cihazda herhangi bir değişiklik yapılması durumunda bu beyan geçerliliğini yitirir.

Ürün: Yüksek basınç temizleyici

Tip: 1.810-xxx

İlgili AB yönetmelikleri

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

2004/108/EG

2000/14/EG

Kullanılmış olan uyumlu standartlar

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Kullanılmış ulusal standartlar

CISPR 12

Kullanılan uyumluluk değerlendirme yöntemleri

2000/14/EG: Ek V

Ses şiddeti dB(A)

HD 1050 B

Ölçülen: 106

Garanti edilen: 108

HD 1050 DE


Ölçülen: 109

Garanti edilen: 110

5.957-559

İmzası bulunanlar, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekaletle dayanarak işlem yapar.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Dokümantasyon yetkilisi:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Teknik Bilgiler

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Tip:	--	Honda GX 390, 1 silindir, 4 zamanlı	Yanmar L 100 AE, 1 silindir, 4 zamanlı
3600 devir/dakikada nominal güç	kW/BG	9,5/12,9	6,6/9
Çalışma devri	d/dk	3300±100	3300±100
Yakıt deposu	l	6,5	5,5
Yakıt	--	Benzin, kurşunsuz	Dizel
Koruma şekli		IPX5	
Su bağlantısı			
Besleme sıcaklığı (maks.)	°C	60	60
Besleme miktar	l/saat (l/dakika)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Besleme bas	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Besleme hortumu uzunluğu (min.)	m	7,5	7,5
Besleme hortumu çapı (min.)	İnç	3/4	3/4
Açık depodan emme yüksekliği (20 °C)	m	1	1
Pompa			
Çalışma basıncı	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Besleme miktarı	l/saat (l/dakika)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Meme ebadı	--	047	047
Maksimum çalışma aşırı basıncı (emniyet valfi)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Yağ miktarı - Pompa	l	0,35	0,35
Yağ türü - Pompa	Motor yağı 15W40	Sipariş No. 6.288-050.0	Sipariş No. 6.288-050.0
Temizlik maddesi emme	l/saat (l/dakika)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
El püskürtme tabancasının geri tepme kuvveti (maks.)	N	51	51
Ölçüler ve ağırlıklar			
Uzunluk x Genişlik x Yükseklik	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tipik çalışma ağırlığı	kg	74	103
60355-2-79'a göre belirlenen değerler			
Ses emisyonu			
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	91	94
Güvensizlik K_{pA}	dB(A)	2	1
Ses basıncı seviyesi $L_{WA} +$ Güvensizlik K_{WA}	dB(A)	108	110
El-kol titreşim değeri			
El püskürtme tabancası	m/s ²	<2,5	<2,5
Püskürtme borusu	m/s ²	<2,5	<2,5
Güvensizlik K	m/s ²	1	1



Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

- Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочтите указания по технике безопасности № 5.951-949.0!
- При повреждениях, полученных во время транспортировки, немедленно свяжитесь с продавцом.
- При распаковке проверить перечень содержимого упаковки.

Оглавление

Защита окружающей среды	RU	1
Степень опасности	RU	1
Элементы прибора	RU	2
Символы на аппарате	RU	2
Использование по назначению	RU	2
Указания по технике безопасности	RU	3
Защитные устройства	RU	4
Начало работы	RU	4
Управление	RU	5
Транспортировка	RU	7
Хранение	RU	7
Уход и техническое обслуживание	RU	8
Помощь в случае неполадок	RU	8
Гарантия	RU	9
Принадлежности и запасные детали	RU	9
Заявление о соответствии ЕС	RU	10
Технические данные	RU	11

Защита окружающей среды



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



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

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

Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

www.kaercher.com/REACH

Степень опасности

⚠ ОПАСНОСТЬ

Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

⚠ ОСТОРОЖНО

Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

ВНИМАНИЕ

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь материальный ущерб.

Элементы прибора

- 1 Шланг высокого давления
 - 2 Предохранитель
 - 3 Ручной пистолет-распылитель
 - 4 Регулировка давления/количества
 - 5 Струйная трубка
 - 6 Строенная форсунка
 - 7 Элемент подключения водоснабжения с сетчатым фильтром
 - 8 Соединение высокого давления
 - 9 Дозирующий клапан моющего средства
 - 10 Манометр
 - 11 Масляный бак
 - 12 Масляный шуп (мотор)
 - 13 Топливный бак
 - 14 Место хранения струйной трубки
 - 15 Двигатель
 - 16 Устройство ручного запуска
 - 17 Насос высокого давления
 - 18 Всасывающий шланг моющего средства с фильтром
 - 19 Рычаг остановки двигателя *
 - 20 Аккумулятор *
- * только HD 1050 DE

Цветная маркировка

- Органы управления для процесса очистки желтого цвета.
- Органы управления для технического обслуживания и сервиса светлого цвета.

Символы на аппарате



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



Опасность ожога! Предупреждение о горячих узлах.



Опасность отравления! Не вдыхать выхлопные газы.

Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в трубопроводе с питьевой водой. Следует использовать соответствующий системный сепаратор фирмы KÄRCHER или альтернативный системный сепаратор, соответствующий EN 12729 тип BA. Вода, прошедшая через системный сепаратор, считается непригодной для питья.



Использование по назначению

Высоконапорный моющий прибор для чистки: машин, автомобилей, строений, инструментов, фасадов, террас, садово-огородного инвентаря и т.д.

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

▲ ОПАСНОСТЬ

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

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

Требования к качеству воды:

ВНИМАНИЕ

В качестве среды высокого давления можно использовать только чистую воду. Загрязнения приводят к преждевременному износу устройства или отложению в нем осадка.

Если применяется вода повторного использования, то нельзя выходить за следующие граничные значения.

Значение pH	6,5...9,5
электрическая проводимость *	проводимость свежей воды + 120 мкСим/см
осаждаемые вещества **	< 0,5 mg/l
фильтруемые вещества ***	< 50 mg/l
углеводороды	< 20 mg/l
хлорид	< 300 mg/l
сульфаты	< 240 mg/l
Кальций	< 200 mg/l
Общая жесткость	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
железо	< 0,5 mg/l
марганец	< 0,05 mg/l
медь	< 2 mg/l
активный хлор	< 0,3 mg/l
без неприятных запахов	
* Всего максимум 2000 мкСим/см	
** Объем пробы 1 л, время осаждения 30 мин.	
*** абразивных материалов нет	

Указания по технике безопасности

- ➔ Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по работе с жидкостными струйными установками.
- ➔ Необходимо соблюдать соответствующие национальные законодательные нормы по технике безопасности. Необходимо регулярно проверять

работу жидкостных струйных установок и результат проверки оформлять в письменном виде.

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Не эксплуатировать устройство мойки под высоким давлением, если разлилось горючее, а перенести его на другое место и всячески избежать образования искр.
- Горючее не хранить, не разливать или использовать горючее вблизи открытого огня или таких устройств, как печи, отопительные котлы, нагреватели воды и т.д., которые имеют факел зажигания или могут искрить.
- Легко воспламеняющиеся предметы и материалы держать вдали от глушителя (минимум 2 м).
- Двигатель не эксплуатировать без глушителя, а тот регулярно проверять, очищать и при необходимости заменять.
- Двигатель не использовать в лесу, на местности, покрытой кустарником и травой, не оборудовав выхлопную систему искроуловителем.
- Кроме наладочных работ не позволять двигателю работать со снятым воздушным фильтром или без крышки над всасывающим патрубком.
- Не предпринимать никаких перестановок на регулирующих пружинах, рычажных передачах регулятора или других частях, которые могут увеличить число оборотов двигателя.
- Опасность ожога! Не прикасаться к горячим глушителям, цилиндрам или охлаждающим ребрам.
- Никогда не приближаться рукой или ногой к подвижным или вращающимся деталям.
- Опасность отравления! Устройство не должно эксплуатироваться в замкнутом пространстве.
- Не использовать непригодное горючее, так как оно может быть опасным.

Защитные устройства

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

Перепускной клапан

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

Начало работы

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмы! Прибор, подводы, шланг высокого давления и подключения должны находиться в безупречном состоянии. Если состояние не является исправным, то устройство использовать нельзя.

Проверка уровня масла в насосе высокого давления

- Проверять уровень масла в насосе высокого давления по масломерному стеклу.

Не эксплуатировать аппарат, если уровень масла опустился ниже отметки „MIN“.

- При необходимости долить масло (см. технические данные).

Двигатель

Соблюдать раздел „Указания по безопасности“!

- Перед эксплуатацией прочитать руководство производителя мотора по использованию и особенно принимать во внимание указания по безопасности.
- Проверить уровень масла мотора.

Не эксплуатировать аппарат, если уровень масла опустился ниже отметки „MIN“.

- При необходимости долить масло.

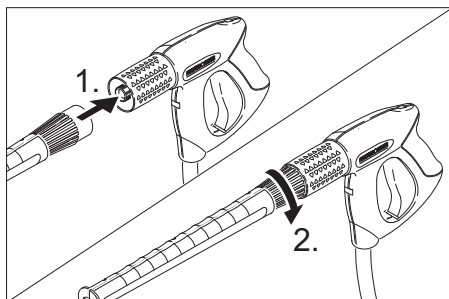
HD 1050 DE

- Подключение аккумулятора.
- Топливный бак заправить дизельным топливом.

HD 1050 B

- Топливный бак заправить неэтилированным бензином.
- Не использовать двухтактную смесь.

Установить ручной пистолет-распылитель, струйную трубку и насадку



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

Подключение водоснабжения

Параметры подключения указаны в разделе "Технические данные".

- Подсоединить шланг подачи воды (минимальная длина 7,5 м, минимальный диаметр 3/4") к подключе-

нию водоснабжения прибора (например, к крану).

→ Открыть поступление воды.

Указание: Питающий шланг не входит в объем поставки.

Всосать воду из бака

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Никогда не всасывать воду из емкости для питьевой воды.

Никогда не всасывать такие жидкости с содержанием растворителей, как разбавитель для лака, бензин или масло. Туман при распылении растворителей легко воспламеняется, взрывается и является ядовитым.

→ Подключить всасывающий шланг (минимальный диаметр 3/4") с фильтром (доп. оборудование) к водоснабжению.

→ Дозирующий клапан мощщего средства установить на „0“.

→ Перед эксплуатацией удалить воздух из аппарата.

Удаление воздуха из аппарата

→ Открыть поступление воды.

→ Запустить мотор в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора.

→ Для удаления воздуха из аппарата отвинтить форсунку и дать ему работать до тех пор, пока вода не начнет выходить без воздушных пузырьков.

→ Выключить аппарат и снова привинтить форсунку.

Управление

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность взрыва!

Не распылять горючие жидкости.

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность получения травм! Никогда не использовать устройство без установленной струйной трубки. Проверить прочность фиксации струйной трубки перед каждым применением. Следует плотно затянуть руками резьбовое соединение струйной трубки.

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

– Установить устройство на жесткой поверхности.

– Моющий аппарат высокого давления запрещается использовать детям. (Опасность несчастных случаев в результате ненадлежащего использования устройства).

– Струя высокого давления генерирует высокий уровень шума при использовании устройства. Опасность повреждения слуха! При работе с устройством обязательно носить подходящие средства для защиты слуха.

– Выходящая из форсунки высокого давления струя воды вызывает отдачу пистолета. Изогнутая струйная трубка может также вызвать крутящий момент. Поэтому струйную трубку и пистолет необходимо крепко удерживать руками.

– Никогда не направлять струю воды на людей, животных, на само устройство или электрические компоненты.

– Автомобильные покрышки/нипели покрышек следует мыть только с минимального расстояния опрыскивания в 30 см. В противном случае можно повредить автомобильную покрышку/нипель струей высокого давления. Первым признаком повреждения является изменение цвета шины. Поврежденные автомобильные покрышки являются источником опасности.

– Нельзя опрыскивать асбестосодержащие и другие материалы, содержащиеся опасные для здоровья вещества.

– Для защиты пользователя от распыляемой воды следует носить приспособленную для этого защитную одежду.

– Постоянно проверять герметичность всех соединительных шлангов.

– Во время работы не разрешается блокировка рычага ручного пистолета-распылителя.

Замена форсунки

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед заменой форсунок следует отключить прибор и удерживать ручной пистолет-распылитель включенным до тех пор, пока в приборе не выровняется давление.

Включение прибора

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

Строенная форсунка

С помощью бесконтактного переключения выбрать круглую или плоскую струю:

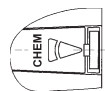
- Закрыть пистолет-распылитель.
- Для выбора желаемого вида струи повернуть трубку с соплом влево или вправо.

Значение символов



Круглая струя высокого давления (0°) для особо устойчивых загрязнений

Плоская струя высокого давления (25°) для обширных загрязнений



Плоская струя низкого давления (СНЕМ) для работы с моющим средством или мойки низким давлением

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

Регулировка рабочего давления и производительности

- Установить рабочее давление и производительность с помощью регулятора на пистолете-распылителе (+/-).

⚠ ОПАСНОСТЬ

Во время регулировки давления/количества следует обратить внимание на то, чтобы резьбовое соединение струйной трубки не ослабло.

Режим работы с моющим средством

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неподходящие моющие средства могут повредить прибор и объект, подлежащий очистке. Использовать только те моющие средства, которые допущены к использованию компанией Kärcher. Соблюдать прилагаемые к моющим средствам указания и рекомендации по дозировке. В целях бережного отношения к окружающей среде следует экономно использовать моющие средства

Принять во внимание указания по технике безопасности, приведенные на упаковках чистящих средств.

Чистящие средства Kärcher гарантируют бесперебойную работу. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нами или запросите наш каталог или информационные материалы по чистящим средствам.

- Всасывающий шланг чистящего средства вставить в сосуд с чистящим средством.
- Установить форсунку на „СНЕМ“.
- Дозирующий клапан моющего средства установить на желаемую концентрацию.

Рекомендуемый способ мойки

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

После эксплуатации с моющим средством

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

Перерыв в работе

- Отпустить рычаг ручного пистолета-распылителя.

Указание: Когда рычаг ручного пистолета-распылителя отпускается, двигатель продолжает работать на холостых оборотах.

- При длительных перерывах в работе (несколько минут) остановить мотор.

Выключение аппарата

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

→ В HD 1050 B:

Установить переключатель аппарата на „OFF“ и закрутить кран подачи топлива.

→ В HD 1050 DE:

Перевести рычаг регулятора двигателя в положение „STOP“ и удерживать его до остановки двигателя, затем закрутить кран подачи топлива.

- Закрыть подачу воды.
- Нажать рычаг пистолета-распылителя, пока аппарат не освободится от давления.
- Заблокировать пистолет-распылитель с помощью предохранительного фиксатора от случайного нажатия.
- Отвинтить от прибора шланг подачи воды.

Защита от замерзания

ВНИМАНИЕ

Опасность повреждения! Замерзшая вода в устройстве может разрушить его детали.

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

Слив воды

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

Прополаскать аппарат антифризом

Указание: Соблюдайте инструкции по использованию антифриза.

- Прокатать через аппарат имеющийся в торговле антифриз.
- В результате этого также достигается определенная антикоррозионная защита.

Транспортировка

△ **ОСТОРОЖНО**

Опасность травмы и повреждения! Обратить внимание на вес устройства при транспортировке.

- Передвигать прибор за ведущую дугу.
- При перевозке аппарата в транспортных средствах следует учитывать действующие местные государственные нормы, направленные на защиту от скольжения и опрокидывания.

Хранение

△ **ОСТОРОЖНО**

Опасность травмы и повреждения! Обратить внимание на вес устройства при хранении.

Это устройство разрешается хранить только во внутренних помещениях.

Уход и техническое обслуживание

Вы всегда можете договориться с вашим торговым представителем о регулярном проведении технического осмотра или заключить договор техобслуживания.

Обращайтесь к нам за консультацией!

Указание: В ниже приведенном плане технического обслуживания указаны только даты проведения работ по техническому обслуживанию высоконапорного насоса. Дополнительно следует выполнить работы по техобслуживанию двигателя в соответствии с указаниями инструкции по эксплуатации, предоставленной производителем двигателя.

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность травмы вследствие неожиданно заработавшего устройства. Перед началом работ с устройством снять наконечник провода к свече зажигания.

Опасность ожога! Не прикасаться к горячим глушителям, цилиндрам или охлаждающим ребрам.

Периодичность технического обслуживания

Ежедневно

- Проверить шланг высокого давления на повреждения (опасность разрыва). Поврежденный шланг высокого давления немедленно заменить.

еженедельно

- Проверить уровень масла. При молокообразной консистенции масла (вода в масле) немедленно обратиться в сервис по обслуживанию клиентов.

Ежемесячно

- Очистить сетчатый фильтр подключения подачи воды.
- Очистить фильтр во всасывающем шланге моющего средства.

Через 500 часов эксплуатации, не реже раза в год

- Замена масла.

Работы по техническому обслуживанию

Насос высокого давления

Замена масла:

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

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

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

Указание: Пузырьки воздуха должны выйти.

Сорт масла и заливаемое количество смотреть в тех. данных.

Помощь в случае неполадок

⚠ **ОПАСНОСТЬ**

Опасность травмы вследствие неожиданно заработавшего устройства. Перед началом работ с устройством снять наконечник провода к свече зажигания.

Опасность ожога! Не прикасаться к горячим глушителям, цилиндрам или охлаждающим ребрам.

Прибор не работает

Соблюдать указания в соответствии с инструкцией по эксплуатации производителя мотора!

Прибор не набирает давление

- Рабочее число оборотов мотора слишком низкое
- Проверить рабочее число оборотов мотора (см. раздел "Технические данные").
- Форсунка установлена на „СНЕМ“
- Установить форсунку на „высокого давление“.
- Форсунка забита/вымыта
- Очистить/заменить форсунку.
- Засорился фильтр на подаче воды

- Чистка фильтра.
- Воздух в системе
- Удалить воздух из аппарата.
- Подаваемое количество воды слишком низкое
- Проверить объем подачи воды (см. раздел "Технические данные").
- Питающие линии насоса негерметичны или засорены
- Проверить все подключенные к насосу соединения.

Прибор протекает, вода капает из нижней части прибора

- Насос негерметичен
- Указание:** Допускаются 3 капли в минуту.
- При сильной протечке проверить аппарат в сервисе по обслуживанию клиентов.

Насос стучит

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

Чистящее средство не всасывается

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

- Открыть или проверить/прочистить дозировочный клапан моющего средства.

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

Гарантия

В каждой стране действуют гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении.

Принадлежности и запасные детали

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

Технические данные

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Мотор			
Тип	--	Honda GX 390, 1-цилиндровый, 4-х тактовый	Yanmar L 100 AE, 1-цилиндровый, 4-х тактовый
Номинальная мощность при 3600 об/мин	кВт/л.с.	9,5/12,9	6,6/9
Рабочее число оборотов	1/мин	3300±100	3300±100
Топливный бак	л	6,5	5,5
Топливо	--	неэтилированный бензин	Дизельное топливо
Тип защиты		IPX5	
Подключение водоснабжения			
Температура подаваемой воды (макс.)	°С	60	60
Количество подаваемой воды (мин.)	л/ч (л/мин)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Давление напора (макс.)	МПа (бар)	1 (10)	1 (10)
Длина питающего шланга (мин.)	м	7,5	7,5
Диаметр питающего шланга (мин.)	дюймы	3/4	3/4
Высота всоса из открытого бака (20 °С)	м	1	1
Насос			
Рабочее давление	МПа (бар)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Производительность	л/ч (л/мин)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Размер форсунки	--	047	047
Макс. рабочее давление (предохранительный клапан)	МПа (бар)	25 (250)	25 (250)
Объем масла - насос	л	0,35	0,35
Сорт масла - насос	Машинное масло 15W40	№ заказа 6.288-050.0	№ заказа 6.288-050.0
Всасывание моющего средства	л/ч (л/мин)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя (макс.)	Н	51	51
Размеры и массы			
Длина x ширина x высота	мм	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Типичный рабочий вес	кг	74	103
Значение установлено согласно EN 60355-2-79			
Уровень шума			
Уровень шума дБ _а	дБ(А)	91	94
Опасность K _{рА}	дБ(А)	2	1
Уровень мощности шума L _{WA} + опасность K _{WA}	дБ(А)	108	110
Значение вибрации рука-плечо			
Ручной пистолет-распылитель	м/с ²	<2,5	<2,5
Струйная трубка	м/с ²	<2,5	<2,5
Опасность К	м/с ²	1	1



A készülék első használata előtt olvassa el ezt az eredeti használati utasítást, ez alapján járjon el és tartsa meg a későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

- Az első üzembevitel előtt mindenképpen olvassa el az 5.951-949.0 sz. biztonsági utasításokat!
- Szállítási sérülések esetén azonnal tájékoztassa a kereskedőt.
- A csomagolás tartalmát kicsomagolásakor ellenőrizni kell.

Tartalomjegyzék

Környezetvédelem	HU	1
Veszély fokozatok	HU	1
Készülék elemek	HU	1
Szimbólumok a készüléken	HU	2
Rendeltetésszerű használat	HU	2
Biztonsági tanácsok	HU	3
Biztonsági berendezések	HU	3
Üzembevitel	HU	3
Használat	HU	4
Szállítás	HU	6
Tárolás	HU	6
Ápolás és karbantartás	HU	6
Segítség üzemzavar esetén	HU	7
Garancia	HU	8
Tartozékok és alkatrészek	HU	8
EK konformitási nyilatkozat	HU	8
Műszaki adatok	HU	9

Környezetvédelem



A csomagolási anyagok újrahasznosíthatók. Kérjük, ne dobja a csomagolást a házi szemétkorba, hanem vigye el egy újrahasznosító helyre.



A használt készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket újrahasznosító helyen kell elhelyezni. Az elemeknek, olajnak és hasonló anyagoknak nem szabad a környezetbe kerülni. Ezért kérjük, a használt készülékeket megfelelő gyűjtőrendszeren keresztül távolítsa el.

Kérjük, a motorolajat, fűtőolajat és benzint ne hagyja a környezetbe jutni. Kérjük, óvja a padlózatot és a fáradt olajat környezetkímélő módon távolítsa el.

Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)

Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban a következő címen talál:

www.kaercher.com/REACH

Veszély fokozatok

△ VESZÉLY

Közvetlenül fenyegető veszélyre való figyelmeztetés, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.

△ FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges veszélyes helyzetre való figyelmeztetés, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

△ VIGYÁZAT

Figyelmeztetés esetlegesen veszélyes helyzetre, amely könnyű sérüléshez vezethet.

FIGYELEM

Lehetséges veszélyes helyzetre való figyelmeztetés, amely anyagi kárhoz vezethet.

Készülék elemek

- 1 Magasnyomású tömlő
 - 2 Biztonsági pecek
 - 3 Kézi szórópisztoly
 - 4 Nyomás-/mennyiség szabályozása
 - 5 Sugárcső
 - 6 Hármasszórófej
 - 7 Vízcsatlakozás szűrővel
 - 8 Magasnyomású csatlakozás
 - 9 Tisztítószerszűrőszelvény
 - 10 Manométer
 - 11 Olajtartály
 - 12 Olajmérő pálca (Motor)
 - 13 Üzemanyag tartály
 - 14 Sugárcső tartó
 - 15 Motor
 - 16 Kézi indítási berendezés
 - 17 Nagynyomású szivattyú
 - 18 Tisztítószerszűrőszelvény szűrővel
 - 19 Motor stop kar *
 - 20 Akkumulátor *
- * csak HD 1050 DE

Szín megjelölés

- A tisztítási folyamat kezelő elemei sárgák.
- A karbantartás és szerviz kezelő elemei világos szürkék.

Szimbólumok a készüléken



A magasnyomású vízsugár nem rendeltetésszerű használat esetén veszélyes lehet. A vízsugarat soha ne irányítsa személyek, állatok, aktív elektromos szerelvények vagy maga a készülék felé.



Égési sérülésveszély! Figyelmeztetés forró alkatrészekre.



Mérgezésveszély! A kipufogógázt ne lélegezze be.

Az érvényes előírásoknak megfelelően a készüléket soha nem szabad rendszer-eltávolítás nélkül az ivóvíz hálózatról üzemeltetni. A KÄRCHER vállalat megfelelő rendszer-eltávolítóját, vagy alternatív módon egy EN 12729 BA típusú rendszer-eltávolítót kell használni.

Az olyan víz, amely rendszer-eltávolításon átfolyt, nem minősül ihatónak.



Rendeltetésszerű használat

Magasnyomású tisztító a következők tisztításához: gépek, járművek, építmények, szerszámok, homlokzatok, teraszok, kerti szerszámok, stb.

- Homlokzatok, teraszok, kerti szerszámok stb. tisztításához csak a magasnyomású sugarat használja tisztítószer nélkül.
- Makacs szennyeződés esetén különleges tartozékként ajánljuk a szennymarót.

⚠ VESZÉLY

Sérülésveszély! Benzinkutaknál vagy más veszélyes területeken való használat ese-

tén vegye figyelembe a megfelelő biztonsági előírásokat.

Kérem, ásványolajat tartalmazó szennyvizet ne engedjen a földre, vizekbe vagy a csatornába. Motormosást vagy alapzat mosást ezért kérjük, hogy csak erre alkalmas, olajleválasztóval ellátott, helyen végezzen.

A vízminőség követelményei:

FIGYELEM

Magasnyomású anyagként csak tiszta vizet szabad használni. Szennyeződések előtti kopáshoz vagy lerakódáshoz vezetnek a készülékben.

Ha újrahatszósított vizet használnak, akkor a következő határértékeket nem szabad átlépni.

pH-érték	6,5...9,5
elektromos vezetőképesség *	a friss víz vezetőképessége +1200 µS/cm
ülepíthető anyagok **	< 0,5 mg/l
leszűrhető anyagok ***	< 50 mg/l
Szénhidrogének	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Szulfát	< 240 mg/l
kalcium	< 200 mg/l
Összkeménység	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Vas	< 0,5 mg/l
Mangán	< 0,05 mg/l
Réz	< 2 mg/l
Aktív klór	< 0,3 mg/l
kellemetlen szagoktól mentes	
* Maximum összesen 2000 µS/cm	
** próbatérfogat 1 l, ülepítési idő 30 perc	
*** abrazív anyagok nélkül	

Biztonsági tanácsok

- ➔ Vegye figyelembe az adott nemzeti törvényhozó folyadék sugárszóró berendezésekre vonatkozó előírásait.
- ➔ Vegye figyelembe az adott nemzeti törvényhozó balesetmegelőzésre vonatkozó előírásait. A folyadék sugárszóró berendezéseket rendszeresen ellenőrizni kell, és az ellenőrzés eredményét írásban rögzíteni kell.

⚠ **VESZÉLY**

- *Ne üzemeltesse a magasnyomású tisztítóberendezést, ha üzemanyag ömlött ki, hanem vigye el a berendezést egy másik helyre és kerüljön mindenféle szikraképződést.*
- *Üzemanyagot ne tároljon, öntsön ki vagy használjon nyílt láng, vagy olyan készülékek mellett, mint a fűtőkazán, vízmelegítő stb., amelyek gyújtólánggal rendelkeznek vagy szikrát termelnek.*
- *Gyúlékony tárgyakat vagy anyagokat tartson távol a hangtompítótól (legalább 2 m).*
- *A motort ne üzemeltesse hangtompító nélkül, és ezt rendszeresen ellenőrizze, tisztítsa és szükség esetén újítsa fel.*
- *A motort ne használja erdős, bokros, vagy füves területen, anélkül, hogy a kipufogó ne lenne ellátva szikrafogóval*
- *A beállítási munkákon kívül ne járassa a motort a szívócsatlakozók felett leszerelt légszűrővel vagy burkolat nélkül.*
- *Ne végezzen állításokat a szabályozó rugókon, a szabályozó rudakon vagy más alkatrészekon, amelyek a motor fordulatszámának növekedését eredményezhetik.*
- *Égési sérülésveszély! A forró hangtompítót, hengert vagy hűtőbordát ne érintse meg.*
- *Kezét és lábát soha ne vigye mozgatott vagy forgó alkatrészek közelébe.*
- *Fulladásveszély! Soha ne járassa zárt térben.*
- *Ne használjon nem megfelelő tüzelőanyagot, mivel ezek veszélyesek lehetnek.*

Biztonsági berendezések

A biztonsági berendezések a felhasználó védelmét szolgálják és nem szabad őket hatályon kívül helyezni vagy működésükben megkerülni.

Túlfolyó szelep

- Ha a kézi szórópisztoly le van zárva, kinyílik a túlfolyószelep és a magasnyomású szivattyú visszavezeti a vizet a szivattyú szívóoldalához. Ez megakadályozza az engedélyezett munkanymás túllépését.
- A túlfolyószelep gyárilag van beállítva és leplombálva. Beállítást csak a szerző végezhet.

Üzembevétel

⚠ **VESZÉLY**

Sérülésveszély! A készülékek, vezetékeknek, magasnyomású tömlőknek és csatlakozásoknak kifogástalan állapotban kell lenni. Ha a készülék állapota nem kifogástalan, akkor nem szabad használni.

Ellenőrizze a magasnyomású szivattyú olajsintjét

- ➔ A magasnyomású szivattyú olajsintjét az olaj figyelőablakon keresztül ellenőrizze.
- Ne üzemeltesse a készüléket, ha az olajsint a „MIN” alá süllyedt.
- ➔ Szükség esetén töltsön utána olajat (lásd Műszaki adatok).

Motor

Kérem, vegye figyelembe a „Biztonsági utasítások” részt!

- ➔ Üzembevétel előtt olvassa el a motor gyártójának üzemeltetési útmutatóját és fordítson különös figyelmet a biztonsági tanácsokra.
- ➔ Ellenőrizze a motor olajsintjét. Ne üzemeltesse a készüléket, ha az olajsint a „MIN” alá süllyedt.
- ➔ Szükség esetén töltsön utána olajat.

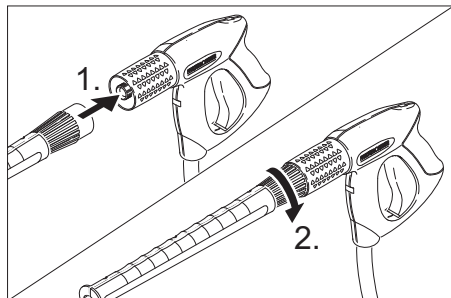
HD 1050 DE

- Akkumulátort rákötni.
- Töltse fel az üzemanyagtankot dízel üzemanyaggal.

HD 1050 B

- Töltse fel az üzemanyagtankot ólommentes benzinnel.
Ne használjon kétütemű keveréket.

A kézi szórópisztolyt, a sugárcsővet, a fűvókát felszerelni



- A magasnyomású tömlőt és a sugárcsővet kösse össze a kézi szórópisztollyal.
- A sugárcső csavarzatát kézzel meghúzni.
- A szórófejet szerelje a sugárcsőre, úgy hogy a jelölési rovátka felül legyen.
- A borítóanyagát kézzel húzza meg.
- A magasnyomású tömlőt a berendezés magasnyomású csatlakozására szerelje fel.

Víz csatlakozás

A csatlakozási értékeket lásd a Műszaki adatoknál.

- Az összekötő tömlőt (legalább 7,5 m, legalább 3/4" átmérő) a készülék vízcsatlakozásába és a vízvezetékbe (például vízcsap) kösse be.
- Nyissa ki a víztáplálót.

Megjegyzés: Az összekötő tömlő nem része a szállítási tételnek.

Szívjon föl vizet a tartályból

⚠ VESZÉLY

Soha ne szívjon fel vizet az ivóvíztartályból. Soha ne szívjon fel oldószertartalmú folyadékokat, mint pl. festékhígító, benzin vagy olaj. Az oldószerek permetkődje nagyon gyúlékony, robbanékony és mérgező.

- Kösse be a szívócsövet (átmérő legalább 3/4") a szűrővel (tartozék) a vízvezetékbe.
- Állítsa „0”-ra a tisztítószer-adagoló szelepet.
- Használat előtt légtelenítse a készüléket.

A készülék légtelenítése

- Nyissa ki a víztáplálót.
- Indítsa el a motort a gyártó kezelési útmutatójának megfelelően.
- A készülék légtelenítéséhez csavarja le a szórófejet és addig hagyja menni a készüléket, amíg a víz buborékmentesen jön ki.
- Kapcsolja ki a készüléket és csavarja vissza a szórófejet.

Használat

⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély!

Ne permetezzen ki éghető folyadékokat.

⚠ VESZÉLY

Sérülésveszély! A készüléket soha ne használja sugárcső nélkül. Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a sugárcső szorosan illeszkedik-e. A sugárcső csavarzatát kézzel kell meghúzni.

⚠ VESZÉLY

- Állítsa a készüléket szilárd alapra.
- A magasnyomású tisztítóberendezést gyermekek nem üzemeltethetik. (Bal-esetveszély a készülék nem szakszerű használata miatt.)
- A nagyon magas nyomású sugár a készülék használatakor magas zajszintet kelt. Halláskárosodás veszélye. A készülékkel történő munkavégzéskor feltelesen használjon megfelelő fülvédőt.

- A nagynyomású fejből kilépő vízszugár a pisztoly hátracsúszását okozza. A hajlított sugárcső további forgatónyomatékokat okozhat. Ezért, a vízszugárcsövet és a pisztolyt erősen tartsa kézben.
- A vízszugarat soha ne irányítsa személyek, állatok, maga a készülék vagy elektromos alkatrészek felé.
- A jármű-gumiabroncsok/gumiabroncs-szelepek tisztítását legalább 30 cm freccsenési távolságból kell végezni. Másiklönben a nagy nyomású vízszugár megromogálhatja a jármű gumiabroncsát/a gumiabroncs szelepét. A károsodás első jele a gumiabroncs elszíneződése. A sérült gumiabroncs veszélyforrás.
- Azbeszttartalmú, illetve az egészségre veszélyes összetevőket tartalmazó anyagokat nem szabad a vízszugárral permetezni.
- Az üzemeltető a fröccsenővízzel szembeni védelem érdekében viseljen megfelelő védőruhát.
- Figyeljen minden csatlakozási tömlő biztos összecsavarására.
- Üzem közben a kézi szórópisztoly ravaszát nem szabad fixen beszorítani.

Szórófej cseréje

⚠ VESZÉLY

A fúvóka cseréje előtt a készüléket ki kell kapcsolni, és a kézi szórópisztolyt meg kell húzni, amíg a készülék nyomásmentes nem lesz.

A készülék bekapcsolása

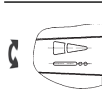
- ➔ Nyissa ki a víztáplálót.
- ➔ Indítsa el a motort a gyártó kezelési útmutatójának megfelelően.
- ➔ Hozza működésbe a kézi szórópisztoly karját.

Hármas szórófej

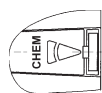
A kerek vagy lapos sugarat érintés nélküli átkapcsolással válassza ki:

- ➔ Zárja le a kézi szórópisztolyt.
- ➔ A sugárcsövet fordítsa el balra vagy jobbra, a kívánt sugárfajta beállításához.

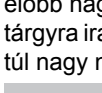
A szimbólumok jelentése



Magasnyomású kerek sugár (0°) különösen makacs szennyeződéseknél



Magasnyomású lapos sugár (25°) nagy kiterjedésű szennyeződéseknél



Alacsony nyomású lapos sugár (CHEM) tisztítószeres üzennél vagy alacsony nyomás melletti tisztításnál

Megjegyzés: A nagynyomású sugarat előbb nagy távolságból kell a tisztítandó tárgyra irányítani, elkerülendő az esetleges túl nagy nyomás okozta károkat.

A munkanyomás és a szállított mennyiség beállítása

➔ Állítsa be a munkanyomást és szállított mennyiséget a kézi szórópisztoly nyomás-/mennyiség szabályozólyának (+/-) elfordításával.

⚠ VESZÉLY

A nyomás-/mennyiség szabályozó beállítása esetén ügyelni kell arra, hogy a sugárcső csavarzata ne oldódjon ki.

Használat tisztítószerral

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A nem megfelelő tisztítószer a készülék és a tisztítandó tárgy sérüléseit okozhatja. Csak olyan tisztítószert használjon, amelyet a Kärcher jóváhagyott. Vegye figyelembe az adagolási javaslatokat és tanácsokat, amelyek a tisztítószerek mellett találhatóak. A környezet védelme érdekében takarékosan bánjon a tisztítószerekkel. Vegye figyelembe a tisztítószerekre vonatkozó biztonsági előírásokat.

A Kärcher tisztítószerek zavartalan munkát biztosítanak. Kérjen tanácsot vagy rendelje meg katalógusunkat vagy tisztítószer információs lapjainkat.

- ➔ A tisztítószer szívócsövet lógassa be egy tisztítószert tartalmazó tartályba.
- ➔ Állítsa a szórófejet „CHEM“-re.
- ➔ Állítsa be a tisztítószer adagoló szelepet a kívánt töménységre.

Javasolt tisztítási módszer

- Szenny oldása:
Takarékosan permetezze fel a tisztítószert és 1...5 percig hagyja hatni, de ne hagyja megszáradni.
- Szenny eltávolítása:
A feloldott szennyeződést magasnyomású sugárral mossa le.

Tisztítószeres használat után

- Állítsa „0“-ra a tisztítószerszórószert.
- Öblítse le a készüléket nyitott kézi szórópisztollyal legalább 1 percig.

A használat megszakítása

- Engedje el a kézi szórópisztoly karját.
- Megjegyzés:** Ha elengedi a kézi szórópisztoly karját, akkor a motor üresjárat fordulatszámmal jár tovább.
- Hosszabb szünetek esetén (több perc) állítsa le a motort.

A készülék kikapcsolása

Só tartalmú vízzel (tengervíz) történő használat után 2–3 percen át öblítse le vezetékes vízzel, nyitott kézi szórópisztollyal.

- **HD 1050 B esetén:**
A készülék kapcsolóját a motornál állítsa „OFF“-ra és zárja el az üzemanyag csapot.
- **HD 1050 DE esetén:**
A szabályozókart a motoron nyomja „STOP“-ra, amíg a motor leáll, és zárja el az üzemanyagcsapot.
- Zárja el a víztápláló-vezetékét.
- Nyomja meg a kézi szórópisztolyt, amíg a készülék nyomásmentes lesz.
- Biztosítsa a kézi szórópisztolyt a biztonsági pecekkel véletlenszerű kinyitás ellen.
- Csavarja le a víztápláló-vezeték tömlőt a készülékről.

Fagyás elleni védelem

FIGYELEM

Rongálódásveszély! A készülékbe belefagyott víz tönkretelheti a gép egyes részeit.
A készüléket télen fűtött helyiségben tárolja vagy ürítse ki. Hosszabb munkaszüneteknél ajánlott fagyállószerrel a készüléket át-pumpálni.

Víz leeresztése

- Csavarja le a víztápláló-vezeték tömlőt és a magasnyomású tömlőt.
- A készüléket max. 1 percig hagyja menni, amíg a szivattyú és a vezetékek kiürülnek.

Öblítse át a készüléket fagyállószerrel

Megjegyzés: Vegye figyelembe a fagyállószer gyártójának az alkalmazásra vonatkozó előírásait.

- Szivattyúzza át a készüléket a kereskedelemben szokványos fagyállószerrel.
- Ez bizonyos fokú korrózió védelmet is biztosít.

Szállítás

⚠ VIGYÁZAT

- Sérülés- és rongálódásveszély! Szállítás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát.*
- A készüléket a tolokengyelnél tolni.
 - Járművel történő szállítás esetén a készüléket az adott irányelveknek megfelelően kell csúsztatni és borulás ellen biztosítani.

Tárolás

⚠ VIGYÁZAT

- Sérülés- és rongálódásveszély! Tárolás esetén vegye figyelembe a készülék súlyát.*
Ezt a készüléket csak beltéri helyiségben szabad tárolni.

Ápolás és karbantartás

Kereskedőjével rendszeres biztonsági ellenőrzést tud megbeszélni vagy karbantartási szerződést köthet. Kérje tanácsunkat.

Megjegyzés: Az alul található karbantartási tervben csak a magasnyomású szivattyú karbantartási munkái találhatók. Ezen túl a motoron is karbantartási munkákat kell elvégezni a motor gyártójának használati utasításában megadottaknak megfelelően.

⚠ VESZÉLY

Sérülésveszély véletlenül beinduló készülék által. A készüléken történő munka előtt húzza le a gyújtógyertya dugóját.
Égési sérülésveszély! A forró hangtompítót, hengert vagy hűtőbordát ne érintse meg.

Karbantartási időközök

Naponta

- Ellenőrizze a magasnyomású tömlőt esetleges sérülésekre (pukkadásveszély). A sérült magasnyomású tömlőt azonnal cserélje ki.

Hetente

- Ellenőrizze a olajsintet.
Tejes olajnál (víz az olajban), azonnal ke-
resse fel a szervizt.

Havonta

- Tisztítsa ki a vízcsatlakozás szűrőjét.
- Tisztítsa ki a tisztítószer-szívócső szű-
rőjét.

500 üzemóra után, legalább évente

- Cserélje az olajat.

Karbantartási munkák

Magasnyomású szivattyú

Olajcsere:

- Készítsen elő egy kb. 1 liter olajhoz való felfogóedényt.
- Nyissa ki az olaj leengedési csavart.
- Engedje le az olajat a felfogóedénybe.

A használt olajat környezet kímélő módon távolítsa el vagy adja le egy jóváhagyott gyűjtőhelyen.

- Csavarja vissza az olaj leengedési csa-
vart.
- Az új olajat lassan töltse be az olajfigye-
lő ablakán lévő „MAX” jelig.

Megjegyzés: A légbuborékoknak el kell tudni illanni.

A olaj fajtáját és a töltési mennyiséget lásd a Műszaki adatoknál.

Segítség üzemzavar esetén

⚠ **VESZÉLY**

Sérülésveszély véletlenül beinduló készü-
lék által. A készüléken történő munka előtt
húzza le a gyűjtőgyertya dugóját.

Égési sérülésveszély! A forró hangtompí-
tót, hengert vagy hűtőbordát ne érintse
meg.

A készülék nem megy

Vegye figyelembe a motor gyártójának ke-
zelési útmutatóját!

A készülék nem termel nyomást

- A motor üzemi fordulatszáma túl ala-
acsony
- Ellenőrizze a motor üzemi fordulatszám-
mát (lásd Műszaki adatok).
- A szórófej „CHEM“-re van állítva.
- Állítsa a szórófejet „Magasnyomás“-ra.
- A szórófej el van záródva/elkopott
- A szórófejet tisztítsa/cserélje ki
- A vízcsatlakozás szűrőjét szennyezett
- Tisztítsa meg a szűrőt.
- Levegő a rendszerben
- Légtelenítse a készüléket.
- A víz hozzáfolyó mennyiség kevés
- Ellenőrizze a víz hozzáfolyó mennyisé-
get (lásd Műszaki adatok).
- A szivattyú táplálóvezetéke szivárog
vagy el van záródva
- Ellenőrizze a szivattyú minden tápláló-
vezetékét.

A készülék ereszt, víz csöpög a készülék aljából

- A szivattyú szivárog
- Megjegyzés:** 3 csepp/perc a megengedett.
- A készülék erős szivárgásánál a szer-
vizzel ellenőriztesse.

A szivattyú kopog

- A szivattyú táplálóvezetéke szivárog
- Ellenőrizze a szivattyú minden tápláló-
vezetékét.
- Levegő a rendszerben
- Légtelenítse a készüléket.

Nem szívja fel a tisztítószer

- A szórófej „Magasnyomás“-ra van állít-
va
- Állítsa a szórófejet „CHEM“-re.
- A szűrős tisztítószer-szívócső szivárog
vagy el van záródva
- Ellenőrizze/tisztítsa ki a szűrős tisztító-
szer-szívócsövet.

- A visszacsapó szelep a tisztítószer-szívócső végén beragadt
- ➔ Tisztítsa meg/cserélje ki a visszacsapó szelepet a tisztítószer-szívócső végén.
- A tisztítószer-adagolószelep be van zárva vagy szivárog/el van záródva
- ➔ Nyissa ki vagy ellenőrizze/tisztítsa ki a tisztítószer-adagolószelepet.

Ha a hibát nem lehet elhárítani, akkor a készüléket a szervizzel kell ellenőriztetni.

Garancia

Minden országban az illetékes forgalmazónk által kiadott garancia feltételek érvényesek. Az esetleges üzemzavarokat a készüléken a garancia lejártáig költségmentesen elhárítjuk, amennyiben anyag- vagy gyártási hiba az oka.

Tartozékok és alkatrészek

- Csak olyan tartozékokat és alkatrészeket szabad használni, amelyeket a gyártó jóváhagyott. Az eredeti tartozékok és az eredeti alkatrészek biztosítják azt, hogy a készüléket biztonságosan és zavartalanul lehessen üzemeltetni.
- Az üzemeltetési útmutató végén talál egy válogatást a legtöbbször szükséges alkatrészekről.
- További információkat az alkatrészekről a www.kaercher.com címen talál a 'Service' oldalakon.

EK konformitási nyilatkozat

Ezennel tanúsítjuk, hogy az alábbiakban megnevezett gép tervezése és építési módja alapján az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EK irányelvek vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép jóváhagyásunk nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat elveszti érvényességét. A készülék megfelel az EU-ban és Magyarországon (HU) harmonizált szabványoknak.

Termék: Nagynyomású tisztító
Típus: 1.810-xxx
Vonatkozó európai közösségi irányelvek:
 2006/42/EK (+2009/127/EK)
 2004/108/EK
 2000/14/EK

Alkalmazott harmonizált szabványok:
 EN 60335–1
 EN 60335–2–79
 EN 61000–6–2: 2007

Alkalmazott összehangolt normák:
 CISPR 12

Követett megfelelés megállapítási eljárás:

2000/14/EK: V. függelék

Hangteljesítményszint dB(A)

HD 1050 B

Mért: 106

Garantált: 108

HD 1050 DE


Mért: 109

Garantált: 110

5.957-559

Alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával lépnek fel.


 H. Jenner
 CEO


 S. Reiser
 Head of Approbation

A dokumentációért felelős személy:
 S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Műszaki adatok

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Típus	--	Honda GX 390, 1 henger, 4 ütem	Yanmar L 100 AE, 1 henger, 4 ütem
Névleges teljesítmény 3600 1/min esetén	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Üzemi fordulatszám	1/min	3300±100	3300±100
Üzemanyag tartály	l	6,5	5,5
Üzemanyag	--	Benzin, ólom- mentes	Dízel
Védelmi fokozat		IPX5	
Vízszatlakozás			
Hozzáfolyási hőmérséklet (max.)	°C	60	60
Hozzáfolyási mennyiség (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Hozzáfolyási nyomás (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Összekötő tömlő hossza (min.)	m	7,5	7,5
Összekötő tömlő átmérője (min.)	coll	3/4	3/4
Szívásmagasság nyitott tartályból (20 °C)	m	1	1
Szivattyú			
Munkanyomás	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Szállított mennyiség	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Szórófej nagyság	--	047	047
Max. üzemi túlnyomás (biztonsági szelep)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Olaj mennyiség - szivattyú	l	0,35	0,35
Olaj fajta - szivattyú	Motorolaj 15W40	Megrendelési szám 6.288-050.0	Megrendelési szám 6.288-050.0
Tisztítószer felszívás	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
A kézi szórópisztoly visszalökőereje (max.)	N	51	51
Méreték és súly			
hosszúság x szélesség x magasság	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tipikus üzemi súly	kg	74	103
Az EN 60355-2-79 szerint megállapított értékek			
Zaj kibocsátás			
Hangnyomás szint L_{pA}	dB(A)	91	94
Bizonytalanság K_{pA}	dB(A)	2	1
Hangnyomás szint $L_{WA} + bizonytalanság$ K_{WA}	dB(A)	108	110
Kéz-kar vibrációs kibocsátási érték			
Kézi szórópisztoly	m/s ²	<2,5	<2,5
Sugárcső	m/s ²	<2,5	<2,5
Bizonytalanság K	m/s ²	1	1



Před prvním použitím svého zařízení si přečtěte tento původní návod k používání, řiďte se jím a uložte jej pro pozdější použití nebo pro dalšího majitele.

- Před prvním uvedením do provozu bezpodmínečně čtěte bezpečnostní pokyny č. 5.951-949.0!
- Při přepravních škodách ihned informujte obchodníka.
- Obsah balení zkontrolujte při vybalení.

Obsah

Ochrana životního prostředí . . .	CS	1
Stupně nebezpečí	CS	1
Prvky přístroje	CS	1
Symboly na zařízení	CS	2
Používání v souladu s určením	CS	2
Bezpečnostní pokyny	CS	3
Bezpečnostní zařízení	CS	3
Uvedení do provozu	CS	3
Obsluha	CS	4
Přeprava	CS	6
Ukládání	CS	6
Ošetřování a údržba	CS	6
Pomoc při poruchách	CS	7
Záruka	CS	8
Příslušenství a náhradní díly . .	CS	8
Prohlášení o shodě pro ES . . .	CS	8
Technické údaje	CS	9

Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domovního odpadu, ale odevzdejte jej k opětovnému využití.



Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které je třeba znovu využít. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do okolního prostředí. Použitá zařízení proto odevzdejte na příslušných sběrných místech

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

Informace o obsažených látkách (REACH)

Aktuální informace o obsažených látkách naleznete na adrese:

www.kaercher.com/REACH

Stupně nebezpečí

△ **NEBEZPEČÍ**

Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým fyzickým zraněním nebo k usmrcení.

△ **VAROVÁNÍ**

Upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k těžkým fyzickým zraněním nebo usmrcení.

△ **UPOZORNĚNÍ**

Upozornění na případnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým fyzickým zraněním.

POZOR

Upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek poškození majetku.

Prvky přístroje

- 1 Vysokotlaká hadice
- 2 Pojistná západka
- 3 Ruční stříkací pistole
- 4 Ovládání tlaku/množství
- 5 Proudová trubice
- 6 Trojitá tryska
- 7 Přípojka na vodu se sítkem
- 8 Přípojka vysokého tlaku
- 9 Ventil na dávkování čisticích prostředků
- 10 Manometr
- 11 Olejová nádržka
- 12 Měrka oleje (motor)
- 13 Nádrž na pohonnou hmotu
- 14 Odkládací plocha pro rozprašovací trubku
- 15 Motor
- 16 Ruční startování
- 17 Vysokotlaké čerpadlo

- 18 Sací hadice na čisticí prostředek s filtrem
 - 19 Páčka zastavení motoru *
 - 20 Baterie *
- * pouze u HD 1050 DE

Barevné označení

- Obslužné prvky čisticího procesu jsou žluté.
- Obslužné prvky údržby a servisních oprav jsou světle šedé.

Symbole na zařízení



Vysokotlaké vodní paprsky mohou být při neodborném používání nebezpečné. Vysokotlakým vodním paprskem se nesmí mířit na osoby, elektrickou výstroj pod napětím, ani na zařízení samotné.



Nebezpečí popálenin! Varování před horkými stavebními díly.



Nebezpečí otravy! Nevdechujte výfukové plyny.

Podle platných předpisů nesmí být zařízení nikdy provozováno na vodovodní síti bez systémového oddělovače. Jedná se o vhodný systémový oddělovač firmy KÄRCHER nebo alternativně systémový oddělovač odpovídající normě EN 12729 typ BA. Voda, která protekla systémovým děličem, je hodnocena jako nikoliv pitná.



Používání v souladu s určením

Vysokotlaký čistič na čištění: strojů, vozidel, stavebních nástrojů, přístrojů, fasád, teras, zahradních nástrojů atd.

- K čištění fasád, teras, zahradních přístrojů atd. použijte pouze vysoký tlak bez čisticího prostředku.
- Na vytrvalou špínu doporučujeme frézu na nečistoty jako zvláštní příslušenství.

⚠ NEBEZPEČÍ

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

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

Požadavky na kvalitu vody:

POZOR

Jako vysokotlaké médium se smí používat pouze čistá voda. Znečištění vedou k předčasnému opotřebení nebo usazeninám v zařízení.

V případě použití recyklované vody, nesmí být překročeny následující mezní hodnoty.

hodnota pH	6,5...9,5
elektrická vodivost *	vodivost čisté vody +1200 µS/cm
usaditelné látky **	< 0,5 mg/l
filtrovatelné látky ***	< 50 mg/l
uhlovodíky	< 20 mg/l
chlorid	< 300 mg/l
sírany	< 240 mg/l
Vápník	< 200 mg/l
celková tvrdost	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
železo	< 0,5 mg/l
mangan	< 0,05 mg/l
měď	< 2 mg/l
aktivní chlór	< 0,3 mg/l
bez nepříjemného zápachu	
* Maximum celkem 2000 µS/cm	
** Objem vzorku 1 l, doba usazování 30 min	
*** žádné abrazivní látky	

Bezpečnostní pokyny

- ➔ Dodržujte aktuálně platné místní právní předpisy pro proudové kapalinové čerpadlo.
- ➔ Dodržujte aktuálně platné místní právní předpisy pro prevenci nehodovosti. Proudové kapalinová čerpadla je třeba pravidelně testovat a výsledky testů zaznamenávat písemně.
- ⚠ **NEBEZPEČÍ**
 - *Vysokotlaký čistič neprovozujte, když jsou pohonné látky rozlité. Přístroj nejdříve přeneste na jiné místo a vyvarujte se jisker.*
 - *Pohonné látky neskladujte, nerozlévejte ani nepoužívejte v blízkosti otevřeného ohně nebo přístrojů, jako jsou kamna, kotle, ohříváče vody pod., ve kterých hoří nebo jiskří.*
 - *Lehce zápalné předměty a materiály udržujte v bezpečné vzdálenosti (nejméně 2 m) od zvukové izolace.*
 - *Motor neprovozujte bez zvukové izolace a pravidelně ho kontrolujte, čistěte a v potřebném případě vyměňte.*
 - *Motor nepoužívejte v zalesněné, křovinaté nebo zatravněné krajině bez toho, aby byl výfuk vybaven lapačem jisker.*
 - *Motor nepoužívejte kromě seřizování s vyjmutým vzduchovým filtrem nebo bez krytu přes nasávací podpěry.*
 - *Neprovádějte úpravy na vodičích pružinách, součástech ovladačů nebo jiných částech, které mohou způsobit zvýšení otáček motoru.*
 - *Nebezpečí popálení! Nedotýkejte se horké zvukové izolace, válců nebo chladících žeber.*
 - *Nedávejte ruce a nohy do blízkosti pohybujících se nebo otáčejících se dílů.*
 - *Nebezpečí otravy! Přístroj nesmí být provozován v zavřených místnostech.*
 - *Používejte pouze vhodná paliva, použití nesprávných paliv může být nebezpečné.*

Bezpečnostní zařízení

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

Přepouštěcí ventil

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

Uvedení do provozu

⚠ **NEBEZPEČÍ**

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

Kontrola množství oleje ve vysokotlakém čerpadle

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

Motor

Dbejte na část „Bezpečnostní pokyny“!

- ➔ Před uvedením do provozu čtete návod k obsluze od výrobce motoru, především bezpečnostní pokyny.
- ➔ Kontrolujte stav oleje v motoru. Přístroj neprovozujte, když stav oleje poklesne pod „MIN“.
- ➔ Pokud je to zapotřebí, olej doplňte.

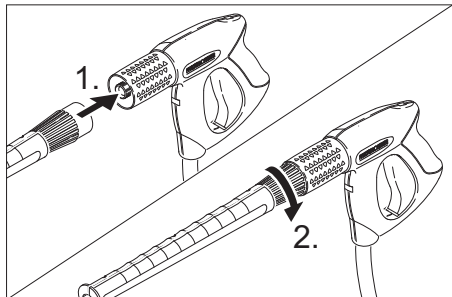
HD 1050 DE

- ➔ Připojte akumulátor.
- ➔ Nádrž na pohonné hmoty naplňte motorovou naftou.

HD 1050 B

- ➔ Nádrž na pohonné hmoty naplňte bezolovnatým benzinem. Nepoužívejte 2-taktní směs.

Namontujte ruční stříkací pistoli, stříkací trubku, trysku



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

Přívod vody

Hodnoty přípojky viz Technické údaje.

- Připojte přívodní hadici (min. délka 7,5 m, min. průměr 3/4") k vodní přípojce zařízení a k přívodu vody (například vodovodnímu kohoutku).
- Otevřete přívod vody.

Upozornění: Přívodní hadice není součástí dodávky.

Vysání vody z nádoby

⚠ **NEBEZPEČÍ**

Nikdy nenasávejte vodu z nádoby na pitnou vodu.

Nikdy nenasávejte kapaliny obsahující rozpouštědlo jako je ředidlo, benzín nebo olej. Výpary rozpouštědel jsou vysoce vznětlivé, explozivní a jedovaté.

- Připojte sací hadici (průměr nejméně 3/4") s filtrem (příslušenství) na přípojku vody.
- Dávkovací ventil čističla nastavte na „0“.
- Před uvedením do provozu přístroj odvzdušněte.

Přístroj odvzdušněte

- Otevřete přívod vody.
- Motor spusťte podle návodu k obsluze od výrobce motoru.
- K odvzdušnění přístroje odšroubujte trysku a přístroj nechte běžet tak dlouho, dokud nevytéká voda bez bublin.
- Přístroj vypněte a znovu našroubujte trysku.

Obsluha

⚠ **NEBEZPEČÍ**

Nebezpečí výbuchu!

K postříku nepoužívejte hořlavé tekutiny.

⚠ **NEBEZPEČÍ**

Nebezpečí poranění! Přístroj nikdy nepoužívejte bez namontované stříkací trubky.

Před každým použitím se přesvědčte, zda je stříkací trubka dobře upevněná. Šroubové spoje stříkací trubky musí být pevně utaženy rukou.

⚠ **NEBEZPEČÍ**

- *Přístroj pokládejte na pevný povrch.*
- *Vysokotlaký čistič nesmějí obsluhovat děti. (Nebezpečí úrazu následkem nevhodného používání přístroje).*
- *Vysokotlaký paprsek vytváří při používání přístroje vysokou hladinu hluku. Nebezpečí poškození sluchu. Při práci s přístrojem noste bezpodmínečně vhodnou ochranu sluchu.*
- *Vodní paprsek vycházející z vysokotlaké trysky způsobuje zpětný ráz pistole. Zalomená rozprašovací trubka může způsobit otáčení. Proto rozprašovací trubku a pistoli pevně držte.*
- *Vodním paprskem nikdy nemířte na osoby, zvířata, přístroj ani elektro přístroje.*
- *Ráfky vozidel/ráfkové ventily můžete čistit při nejmenším odstupu 30 cm. Jinak může dojít k poškození rávků vozidel/ráfkových ventilů vysokotlakým paprskem. První známkou poškození je změna barvy ráfků. Poškozené ráfky vozidel jsou zdrojem ohrožení.*

- *Materiály obsahující azbest a jiné, obsahující látky nebezpečné zdraví, nesmějí být ostříkovány.*
- *Obsluha vodního paprsku by se měla chránit vhodným ochranným oděvem.*
- *Neustále dbejte na pevné sešroubování všech přípojných hadic.*
- *Spínač ruční stříkací pistole nesmí být při provozu zakleslý.*

Výměna hubice

⚠ **NEBEZPEČÍ**

Před výměnou trysky přístroj vypněte a ruční stříkací pistoli ponechte stisknutou, dokud přístroj není bez tlaku.

Zapnutí přístroje

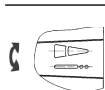
- ➔ Otevřete přívod vody.
- ➔ Motor spusťte podle návodu k obsluze od výrobce motoru.
- ➔ Stiskněte páku na stříkací pistoli.

Tržitá tryska

Bezdotekovým přepínáním volte kulatý nebo plochý paprsek:

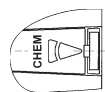
- ➔ Zavřete ruční stříkací pistoli.
- ➔ Rozprašovací trubicou otáčejte doprava nebo doleva a nastavte tak požadovaný typ rozprašování.

Význam symbolů



Vysokotlaký kulatý paprsek (0°)
pro zvláště vytrvalá znečištění

Vysokotlaký plochý paprsek
(25°) pro velkoplošná znečištění



Nízkotlaký plochý paprsek
(CHEM) pro provoz s čisticím
prostředkem nebo čištění při
malém tlaku

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

Nastavení pracovního tlaku a čerpaného množství

- ➔ Pracovní tlak a čerpané množství nastavte otočením ovládacího tlaku/množství na ruční stříkací pistoli (+/-).

⚠ **NEBEZPEČÍ**

Při nastavování regulace tlaku/množství dbejte nato, aby se šroubové spoje stříkací hadice neuvolnily.

Provoz s použitím čisticího prostředku

⚠ **VAROVÁNÍ**

Nevhodné čisticí prostředky mohou poškodit jak zařízení tak čištěný předmět. Použijte pouze čisticí prostředky schválené firmou Kärcher. Řiďte se doporučeným dávkováním a pokyny, které jsou přiloženy k čisticím prostředkům. V zájmu ochrany životního prostředí aplikujte čisticí prostředky šetrně.

Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené na čisticích prostředcích.

Bezporuchovou práci zajišťují čistidla Kärcher. Nechte si prosím poradit nebo se podívejte do našeho katalogu nebo informačního letáku o čisticích prostředcích.

- ➔ Zavěšte hadici na čisticí prostředek do nádoby s čisticím prostředkem.
- ➔ Trysku nastavte na „CHEM“.
- ➔ Dávkovací ventil čistidla nastavte na požadovanou koncentraci.

Doporučovaná metoda čištění

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

Po provozu s použitím čisticího prostředku

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

Přerušení provozu

- Uvolněte stisk páčky na stříkací pistolí.
- Upozornění:** Při uvolnění páky ruční stříkací pistole běží motor dále s otáčkami na prázdno.
- V případě delšího přerušení (více minut) vypněte motor.

Vypnutí přístroje

Po provozu se slanou vodou (mořská voda) přístroj vymývejte nejméně 2–3 minuty při otevřené ruční stříkací pistolí.

→ U HD 1050 B:

Spínač přístroje na motoru nastavte na „OFF“ (vyp) a přitáhněte kohoutek palíva.

→ U HD 1050 DE:

Stiskněte páčku regulátoru na motoru do polohy "STOP" tak, aby se motor zastavil a zavřete palivový ventil.

- Zavřete vodovodní přívod.
- Aktivujte ruční stříkací pistolí, dokud přístroj není bez tlaku.
- Ruční stříkací pistolí zajistěte pomocí pojistné západky proti neúmyslnému otevření.
- Odšroubujte z přístroje vodní přívodní hadici.

Ochrana proti zamrznutí

POZOR

Nebezpečí poškození! V přístroji zamrzlá voda může částí přístroje zničit.

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

Vypuštění vody

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

Přístroj vypláchněte nemrznoucí směsí

Upozornění: Dodržujte předpisy pro zacházení od výrobce nemrznoucí směsí.

- Načerpejte do přístroje běžnou nemrznoucí směs.

Tím se také dosáhne jisté ochrany proti korozi.

Přeprava

△ **UPOZORNĚNÍ**

Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození! Dbejte na hmotnost přístroje při přepravě.

- Přístroj tlačte pomocí posuvného ramene.
- Při přepravě v dopravních prostředcích zajistěte zařízení proti skluzu a překlopení podle platných předpisů.

Ukládání

△ **UPOZORNĚNÍ**

Nebezpečí úrazu a nebezpečí poškození! Dbejte na hmotnost přístroje při jeho uskladnění.

Toto zařízení smí být uskladněno pouze v uzavřených prostorách.

Ošetřování a údržba

Se svým obchodníkem se můžete dohodnout na pravidelných bezpečnostních prohlídkách nebo uzavřít smlouvu o údržbě.

Jsmo Vám k dispozici s termíny konzultací.

Upozornění: V níže uvedeném údržbovém plánu jsou udány pouze údržbové práce na vysokotlakém čerpadle. Navíc je nezbytné provádět údržbové práce na motoru podle pokynů, které jsou uvedeny v provozním návodu výrobce motoru.

△ **NEBEZPEČÍ**

Hrozí nebezpečí úrazu od neúmyslně spuštěného zařízení. Před pracemi na zařízení vždy vytáhněte koncovku zapalovacího kabelu.

Nebezpečí popálení! Nedotýkejte se horké zvukové izolace, válců nebo chladících žeběr.

Intervaly údržby

Denně

- Zkontrolujte, zda není poškozená vysokotlaká hadice (nebezpečí prasknutí). Poškozenou hadici ihned vyměňte.

Týdenní

→ Zkontrolujte stav oleje.

Při mléčném oleji (voda v oleji) ihned vyhledejte zákaznickou službu.

Měsíční

→ Vyčistěte síto v přípojce vody.

→ Filtr očistěte na sací hadici čisticího prostředku.

Po 500 provozních hodinách, nejméně ročně

→ Vyměňte olej.

Údržbářské práce

Vysokotlaké čerpadlo

Vyměňte olej:

→ Připravte záchytnou nádobu na ca. 1 litr.

→ Vyšroubujte olejový výpustní šroub.

→ Vypusťte olej v záchytné nádobě.

Starý olej zlikvidujte ekologicky nebo odevzdejte na sběrném místě.

→ Našroubujte olejový výpustní šroub.

→ Nový olej pomalu nalijte až ke značce „MAX“ na olejoměře.

Upozornění: Vzduchové bubliny musejí mít možnost uniknout.

Druh oleje a doplňované množství viz Technické údaje.

Pomoc při poruchách

⚠ **NEBEZPEČÍ**

Hrozí nebezpečí úrazu od neúmyslně spuštěného zařízení. Před pracemi na zařízení vždy vytáhněte koncovku zapalovacího kabelu.

Nebezpečí popálení! Nedotýkejte se horké zvukové izolace, válců nebo chladicích žeběr.

Přístroj neběží

Dbejte pokynů v návodu k obsluze od výrobce motoru!

Přístroj netvoří tlak

– Příliš nízké provozní otáčky motoru

→ Zkontrolujte provozní otáčky motoru (viz Technické údaje).

– Tryska je nastavená na „CHEM“

→ Trysku nastavte na „vysoký tlak“.

– Ucpaná/vymytá tryska

→ Trysku vyčistěte/vyměňte.

– znečištěný filtr přívodu vody

→ Filtr vyčistěte.

– Vzduch v systému

→ Přístroj odvzdušněte.

– Nedostatečné vstupní množství vody

→ Zkontrolujte množství přívodní vody (viz Technické údaje).

– Přívodní vedení k čerpadlu netěsná nebo ucpaná

→ Zkontrolujte všechny přívody k čerpadlu.

Přístroj teče, voda dole z přístroje odkapává

– Čerpadlo netěsné

Upozornění: Přípustné jsou 3 kapky za minutu.

→ Při větší netěsnosti nechte přístroj zkontrolovat zákaznickou službou.

Čerpadlo klepe

– Přívody k čerpadlu netěsné

→ Zkontrolujte všechny přívody k čerpadlu.

– Vzduch v systému

→ Přístroj odvzdušněte.

Není nasáváno čisticí

– Tryska je nastavená na „vysoký tlak

→ Trysku nastavte na „CHEM“.

– Sací hadice čisticího prostředku s filtrem netěsná nebo ucpaná

→ Zkontrolujte/vyčistěte sací hadici na čisticí prostředek s filtrem

– Zpětný ventil v přípojce sací hadice čisticího prostředku ucpaný

→ Vyčistěte/vyměňte zpětný ventil v přípojce sací hadice čisticího prostředku.

– Dávkovací ventil čisticího prostředku je zavřený nebo netěsný/ucpaný

→ Otevřete nebo zkontrolujte/vyčistěte dávkovací ventil čisticího prostředku.

Pokud poruchu nelze odstranit, musí přístroj zkontrolovat zákaznická služba.

Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané naší příslušnou distribuční společností. Případné poruchy na zařízení odstraníme během záruční lhůty bezplatně tehdy, bude-li příčinou poruchy vada materiálu nebo výrobní vada.

Příslušenství a náhradní díly

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

Prohlášení o shodě pro ES

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

Výrobek: Vysokotlaký čistič

Typ: 1.810-xxx

Příslušné směrnice ES:

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

2004/108/ES

2000/14/ES

Použité harmonizační normy

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Použité národní normy

CISPR 12

Použitý postup posuzování shody:

2000/14/ES: Příloha V

Hladinu akustického dB(A)

HD 1050 B

Namerenou: 106

Garantovanou: 108

HD 1050 DE


Namerenou: 109

Garantovanou: 110

5.957-559

Podepsaní jednají v pověření a s plnou mocí jednatelství


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Osoba zplnomocněná sestavením dokumentace:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Technické údaje

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Typ	--	Honda GX 390, jednoválcový, čtyřtaktní	Yanmar L 100 AE, jedno- válcový, čtyřtakt- ní
Výkonnost 3600/min	kW/HP	9,5/12,9	6,6/9
Provozní počet otáček	1/min.	3300±100	3300±100
Nádrž na pohonné hmoty	l	6,5	5,5
Pohonná látka	--	Benzín, bezolov- natý	diesel
Ochrana		IPX5	
Přívod vody			
Teplota přívodu (max.)	°C	60	60
Přiváděné množství (min.)	l/hod. (l/min.)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Přívodní tlak (max.)	MPa (baru)	1 (10)	1 (10)
Délka přívodní hadice (min.)	m	7,5	7,5
Průměr přívodní hadice (min.)	palec	3/4	3/4
Sací výška z otevřené nádoby (20 °C)	m	1	1
Čerpadlo			
Pracovní tlak	MPa (baru)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Čerpané množství	l/hod. (l/min.)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Velikost trysky	--	047	047
Max. provozní přetlak (bezpečnostní ventil)	MPa (baru)	25 (250)	25 (250)
Množství oleje - čerpadlo	l	0,35	0,35
Druh oleje - čerpadlo	Motorový olej 15W40	Objednací č. 6.288-050.0	Objednací č. 6.288-050.0
Sání čistícího prostředku	l/hod. (l/min.)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Síla zpětného nárazu vysokotlaké pistole (max.)	N	51	51
Rozměry a hmotnost			
Délka x Šířka x Výška	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typická provozní hmotnost	kg	74	103
Zjištěné hodnoty dle EN 60355-2-79			
Emise hluku			
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	91	94
Kolísavost K_{pA}	dB(A)	2	1
Hladina akustického výkonu L_{WA} + Kolísavost K_{WA}	dB(A)	108	110
Hodnota vibrace ruka-paže			
Ruční stříkací pistole	m/s^2	<2,5	<2,5
Proudová trubice	m/s^2	<2,5	<2,5
Kolísavost K	m/s^2	1	1



Pred prvo uporabo Vaše naprave preberite to originalno navodilo za uporabo, ravnajte se po njem in shranite ga za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika.

- Pred prvim zagonom obvezno preberite varnostna navodila št. 5.951-949.0!
- V primeru transportnih poškodb takoj obvestite trgovca.
- Pri razpakiranju preverite vsebino embalaže.

Vsebinsko kazalo

Varstvo okolja	SL	1
Stopnje nevarnosti	SL	1
Elementi naprave	SL	1
Simboli na napravi	SL	2
Namenska uporaba	SL	2
Varnostna navodila	SL	2
Varnostne priprave	SL	3
Zagon	SL	3
Uporaba	SL	4
Transport	SL	6
Skladiščenje	SL	6
Nega in vzdrževanje	SL	6
Pomoč pri motnjah	SL	6
Garancija	SL	7
Pribor in nadomestni deli	SL	7
ES-izjava o skladnosti	SL	8
Tehnični podatki	SL	9

Varstvo okolja



Embalaža je primerna za recikliranje. Prosimo, da embalaže ne odvržete med gospodinjne odpadke, temveč jo odložite v zbirnik za ponovno obdelavo.



Stare naprave vsebujejo dragocene reciklirne materiale, ki jih je treba odvajati za ponovno uporabo. Baterije, olje in podobne snovi ne smejo priti v okolje. Zato stare naprave zavrzite v ustrezne zbiralne sisteme.

Pazite, da motornje olje, kurilno olje, dizelsko gorivo in bencin ne pridejo v okolje. Varujte tla in staro olje zavrzite v skladu s predpisi o varstvu okolja.

Opozorila k sestavinam (REACH)

Aktualne informacije o sestavinah najdete na:

www.kaercher.com/REACH

Stopnje nevarnosti

△ NEVARNOST

Opozorilo na neposredno nevarnost, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

△ OPOZORILO

Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

△ PREVIDNOST

Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lažjih poškodb.

POZOR

Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do premoženjskih škod.

Elementi naprave

- 1 Visokotlačna cev
 - 2 Zaščitna zaskočka
 - 3 Ročna brizgalna pištola
 - 4 Regulacija tlaka/količine
 - 5 Brizgalna cev
 - 6 Trojna šoba
 - 7 Vodni priključek s sitom
 - 8 Visokotlačni priključek
 - 9 Dozirni ventil za čistilo
 - 10 Manometer
 - 11 Posoda za olje
 - 12 Merlina palica za olje (motor)
 - 13 Rezervoar za gorivo
 - 14 Predal za brizgalno cev
 - 15 Motor
 - 16 Ročna zagonska priprava
 - 17 Visokotlačna črpalka
 - 18 Sesalna cev za čistilo s filtrom
 - 19 Ročica za ustavitev motorja *
 - 20 Baterija *
- * Ie HD 1050 DE

Barvan oznaka

- Upravljalni elementi za proces čiščenja so rumeni.
- Upravljalni elementi za vzdrževanje in servisiranje so svetlo sivi.

Simboli na napravi



Visokotlačni curki so lahko pri nestrokovni uporabi nevarni.

Curka ne smete usmerjati na osebe, živali, aktivno električno opremo ali na samo napravo.



Nevarnost opeklin! Opozorilo na vroče sklope.



Nevarnost zastrupitve! Ne vdihavajte odpadnih plinov.

V skladu z veljavnimi predpisi naprava ne sme nikoli delovati brez sistemskega ločilnika na omrežju pitne vode. Uporabiti je treba ustrezen sistemski ločilnik podjetja KÄR-CHER ali alternativno sistemski ločilnik v skladu z EN 12729 tipa BA.

Voda, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, je klasificirana kot nepitna.



Namenska uporaba

Visokotlačni čistilnik za čiščenje: strojev, vozil, zgradb, orodja, fasad, teras, vrtnih strojev, itd.

- Za čiščenje fasad, teras, vrtnega orodja itd. uporabljajte le visokotlačni curek brez čistila.
- Za trdovratno umazanijo priporočamo kot poseben pribor frezalo za umazanijo.

⚠ NEVARNOST

Nevarnost poškodb! Pri uporabi na bencinskih črpalkah ali drugih nevarnih območjih upoštevajte ustrezne varnostne predpise.

Preprečiti morate, da odpadna voda, ki vsebuje mineralna olja, odteka v zemljo, tekoče vode ali kanalizacijo. Pranje motorjev in podvozij zato izvajajte izključno na ustreznih mestih z lovilci olj.

Zahteve za kakovost vode:

POZOR

Kot visokotlačni medij se sme uporabljati le čista voda. Umazanije vodijo do predčasne obrabe ali oblog v stroju.

Če se uporabi reciklirana voda, se naslednjih mejnih vrednosti ne sme prekoračiti.

pH vrednost	6,5...9,5
električna prevodnost *	Prevodnost sveže vode +1200 µS/cm
usedljive snovi **	< 0,5 mg/l
filtrirane snovi ***	< 50 mg/l
Ogljikovodiki	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
kalcij	< 200 mg/l
Skupna trdota	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Železo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Baker	< 2 mg/l
Aktivni klor	< 0,3 mg/l
brez neprijetnih vonjev	
* Maksimum skupno 2000 µS/cm	
** Prostornina vzorca 1 l, čas usedanja 30 min	
*** brez abrazivnih snovi	

Varnostna navodila

- ➔ Upoštevajte ustrezne nacionalne predpise zakonodajalca za škropilnike tekočin.
- ➔ Upoštevajte ustrezne nacionalne predpise zakonodajalca za preprečevanje nesreč. Škropilnik tekočin je potrebno redno pregledovati in o rezultatu pregleda je potrebno podati pismeno izjavo.

⚠ NEVARNOST

- Visokotlačnega čistilnika ne uporabljajte, če se je gorivo razlilo, temveč napravo odnesite na drugo mesto in preprečite vsakršno iskenje.
- Goriva ne shranjujte, razlivajte ali uporabljajte v bližini odprtega ognja ali na-

prav kot so peči, grelni kotli, grelniki vode itd., ki imajo vžigalni plamen ali lahko proizvajajo iskre.

- Lahko vnetljive predmete in materiale hranite proč od dušilca zvoka (najmanj 2 m).
- Motorja ne uporabljajte brez dušilca zvoka in le-tega redno kontrolirajte, čistite in po potrebi zamenjajte.
- Motorja ne uporabljajte na zemljišču, poraslem z gozdom, grmovjem ali travo, če izpuh ni opremljen z iskrolovcem
- Razen pri nastavitvenih delih motorja ne pustite delovati z odstranjenim filtrom zraka ali brez pokrova na sesalnem nastavku.
- Ne prestavljajte vzmeti regulatorja, ogrodja regulatorja ali drugih delov, ki bi lahko vplivali na povečanje števila vrtiljajev motorja.
- Nevarnost opeklin! Ne dotikajte se vročega dušilca zvoka, cilindrov ali hladilnih reber.
- Rok in nog nikoli ne približujte premikačim ali vrtečim se delom.
- Nevarnost zastrupitve! Naprave se ne sme uporabljati v zaprtih prostorih.
- Ne uporabljajte neustreznih goriv, ker so lahko nevarna.

Varnostne priprave

Varnostne naprave so namenjene zaščiti uporabnika zato jih ne smete ustaviti ali se izogibati njihovi funkciji.

Prelivni ventil

- Ko se ročna brizgalna pištola zapre, se prelivni ventil odpre in visokotlačna črpalka spelje vodo nazaj na sesalno stran črpalke. S tem se prepreči preseganje dopustnega delovnega tlaka.
- Prelivni ventil je tovarniško nastavljen in plombiran. Nastavitev sme izvajati le uporabniški servis.

Zagon

⚠ NEVARNOST

Nevarnost poškodbe! Naprava, dovodni kabli, visokotlačna cev in priključki morajo biti v brezhibnem stanju. Če stanje ni brezhibno, naprave ne smete uporabljati.

Preverjanje nivoja olja v visokotlačni črpalki

- S pomočjo opazovalnega stekla preverite nivo olja v visokotlačni črpalki. Naprave ne smete zagnati, če je nivo olja padel pod oznako "MIN".
- Po potrebi olje dolijte (glejte Tehnične podatke).

Motor

Upoštevajte poglavje "Varnostna navodila"!

- Pred zagonom preberite navodilo za obratovanje proizvajalca motorja, predvsem pa upoštevajte varnostna navodila.
- Preverite nivo olja v motorju. Naprave ne smete zagnati, če je nivo olja padel pod oznako "MIN".
- Po potrebi olje dolijte.

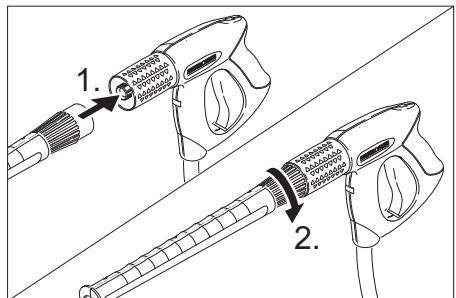
HD 1050 DE

- Priključite baterijo.
- Rezervoar za gorivo napolnite z dizelskim gorivom.

HD 1050 B

- Rezervoar za gorivo polnite z neosvinčenim bencinom.
- Ne uporabljajte 2-taktne mešanice.

Montiranje ročne brizgalne pištole, brizgalne cevi in šobe



- Visokotlačno in brizgalno cev povežite z ročno brizgalno pištolo.
- Trdno privijte privijačenje brizgalne cevi.

- ➔ Šobo montirajte na brizgalno cev tako, da je markacijska zareza zgoraj.
- ➔ Trdno privijte prekrovno matico.
- ➔ Visokotlačno cev montirajte na visokotlačni priključek naprave.

Vodni priključek

Priključne vrednosti glejte v Tehničnih podatkih.

- ➔ Dovodno cev (minimalna dolžina 7,5 m, minimalni premer 3/4") priključite na priključek za vodo na napravi in na dovod vode (na primer pipo).
- ➔ Odprite dovod vode.

Opozorilo: Dovodna gibka cev ni vsebovana v obsegu dobave.

Sesanje vode iz posod

⚠ NEVARNOST

Nikoli ne sesajte vode iz posode s pitno vodo.

Nikoli ne sesajte tekočin, ki vsebujejo topila, kot so razredčilo za lak, bencin ali olje. Razpršena meglica topil je visoko vnetljiva, eksplozivna in strupena.

- ➔ Sesalno cev (premer najmanj 3/4") s filtrom (pribor) priključite na vodni priključek.
- ➔ Dozirni ventil za čistilo postavite na "0".
- ➔ Pred obratovanjem napravo odzračite.

Odzračanje naprave

- ➔ Odprite dovod vode.
- ➔ Motor zaženite v skladu z navodilom za obratovanje proizvajalca motorja.
- ➔ Za odzračitev naprave odvijte šobo in pustite napravo teči tako dolgo, da voda odteka brez mehurčkov.
- ➔ Napravo izklopite in šobo ponovno privijte.

Uporaba

⚠ NEVARNOST

Nevarnost eksplozije!

Ne razpršujte gorljivih tekočin.

⚠ NEVARNOST

Nevarnost poškodbe! Naprave nikoli ne uporabljajte brez montirane brizgalne cevi. Pred vsako uporabo preverite trdnost nase-

da brizgalne cevi. Privijačenje brizgalne cevi mora biti trdno privito.

⚠ NEVARNOST

- *Napravo postavite na trdno podlago.*
- *Visokotlačnega čistilnika ne smejo uporabljati otroci. (Nevarnost nesreč zaradi nepravilne uporabe naprave).*
- *Visokotlačni curek proizvaja ob uporabi naprave visok nivo hrupa. Nevarnost poškodb sluha. Pri delu z napravo je treba obvezno nositi ustrezno slušno zaščito.*
- *Vodni curek, ki izstopa iz visokotlačne šobe, povzroča povratni udarec pištrole. Brizgalna cev pod kotom lahko povzroča dodaten navor. Zato držite brizgalno cev in pištolo trdno v rokah.*
- *Visokotlačnega curka nikoli ne usmerjajte v osebe, živali, napravo samo ali električne dele.*
- *Avtomobilske gume/ventili pnevmatik se smejo čistiti le z minimalnim brizgalnim razmikom 30 cm. Sicer se lahko avtomobilske gume/ventili pnevmatik z visokotlačnim curkom poškodujejo. Prvi znak poškodbe je obarvanje pnevmatike. Poškodovane avtomobilske gume so vir nevarnosti.*
- *Materiali, ki vsebujejo azbest ali druge zdravju nevarne snovi, se ne smejo škropiti.*
- *Za zaščito upravljavca pred pršeno v odo je treba nositi ustrezno zaščitno opremo.*
- *Vedno pazite na trdno privijačenje vseh priključnih gibkih cevi.*
- *Ročica ročne brizgalne pištrole med obratovanjem ne sme biti zagozdena.*

Menjava šobe

⚠ NEVARNOST

Pred menjavo šob napravo izklopite in pritiskajte ročno brizgalno pištolo, dokler naprava ni več pod pritiskom.

Vklop naprave

- ➔ Odprite dovod vode.
- ➔ Motor zaženite v skladu z navodilom za obratovanje proizvajalca motorja.
- ➔ Pritisnite ročico ročne brizgalne pištrole.

Trojna šoba

S preklopom brez dotika izberite krožni ali ravni curek:

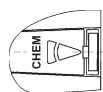
- ➔ Zaprite ročno brizgalno pištolo.
- ➔ Brizgalno cev obrnite na levo ali desno, da nastavite željeno vrsto curka.

Pomen simbolov



Visokotlačni krožni curek (0°) za posebej trdovratno umazanijo

Visokotlačni ravni curek (25°) za velike umazane površine



Nizkotlačni ravni curek (CHEM) za obratovanje s čistilom ali za čiščenje z majhnim pritiskom

Opozorilo: Visokotlačni curek vedno najprej usmerite iz velike razdalje na objekt, ki ga želite očistiti, da bi tako preprečili poškodbe zaradi premočnega pritiska.

Nastavitev delovnega pritiska in pretočne količine

- ➔ Delovni tlak in pretok nastavite z obračanjem regulatorja tlaka/količine na ročni brizgalni pištoli (+/-).

⚠ NEVARNOST

Pri nastavljanju regulatorja tlaka in količine pazite na to, da se privijačenje brizgalne cevi ne odvije.

Obratovanje s čistilom

⚠ OPOZORILO

Neustrezna čistila lahko napravo in objekt, ki ga čistite, poškodujejo. Uporabljajte le čistilna sredstva, ki jih dovoljuje Kärcher.

Upoštevajte priporočilo za doziranje in natančne, ki so priloženi čistilnim sredstvom.

Za varovanje okolja ravnajte varčno s čistili. Upoštevajte varnostna opozorila na čistilih.

Kärcher čistila zagotavljajo nemoteno delo. Prosimo, da se posvetujete z nami ali pa zatevajte naš katalog ali informacijske liste o čistilih.

- ➔ Sesalno cev za čistilo obesite v posodo s čistilom.
- ➔ Šobo nastavite na "CHEM".
- ➔ Dozirni ventil za čistilo postavite na željeno koncentracijo.

Priporočljiva metoda čiščenja

- Umazanijo raztopite:
Čistilno sredstvo varčno poškopite in pustite, da 1...5 minut učinkuje, vendar se ne sme posušiti.
- Umazanijo odstranite:
Raztopljeno umazanijo splaknite z visokotlačnim curkom.

Po obratovanju s čistilom

- ➔ Dozirni ventil za čistilo postavite na "0".
- ➔ Napravo z odprto ročno brizgalno pištolo najmanj 1 minuto izpirajte.

Prekinitev obratovanja

- ➔ Spustite ročico ročne brizgalne pištole.
- Opozorilo:** Če ročico ročne brizgalne pištole spustite, bo motor deloval naprej v prostem teku.
- ➔ Pri daljših prekinitvah (več minut) zaustavite motor.

Izklp naprave

Po obratovanju s slano vodo (morsko vodo) napravo z odprto ročno brizgalno pištolo najmanj 2–3 minute izpirajte z vodovodno vodo.

➔ Pri HD 1050 B:

Stikalo naprave na motorju preklopite na "OFF" in zaprite pipo za gorivo.

➔ Pri HD 1050 DE:

Regulirno ročico na motorju pritisnite na „STOP“, dokler se motor ne zaustavi in zaprite pipo za gorivo.

➔ Zaprite dovod vode.

➔ Pritiskajte ročno brizgalno pištolo, dokler naprava ni več pod pritiskom.

➔ Ročno brizgalno pištolo z zaščitno zaskočko zavarujte pred nehotenim odpiranjem.

➔ Dovodno cev za vodo odvijte z naprave.

Zaščita pred zamrzitvijo

POZOR

Nevarnost poškodbe! Zmrznjena voda v napravi lahko uniči njene dele.

Pozimi shranjujte napravo v ogrevanem prostoru ali pa jo izpraznite. Pri daljših obratovalnih premorih je priporočljivo skozi napravo prečrpati sredstvo proti zamrzitvi.

Izpust vode

- Dovodno cev za vodo in visokotlačno cev odvijte.
- Napravo pustite teči maks. 1 minuto, da se črpalka in cevi izpraznejo.

Izplakovanje naprave s sredstvom proti zmrznitvi

Opozorilo: Upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca sredstva proti zmrzovanju.

- Skozi napravo črpajte standardno sredstvo proti zmrznitvi.

Tako se doseže tudi določena zaščita pred korozijo.

Transport

⚠ **PREVIDNOST**

Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari! Pri transportu upoštevajte težo naprave.

- Stroj potiskajte s pomočjo potisnega stremena.
- Pri transportu v vozilih napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi v skladu z vsakokratnimi veljavnimi smernicami.

Skladiščenje

⚠ **PREVIDNOST**

Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari! Pri shranjevanju upoštevajte težo naprave.

Ta naprava se sme shraniti le v notranjih prostorih.

Nega in vzdrževanje

S trgovcem se lahko dogovorite o rednem varnostnem pregledu ali sklenete vzdrževalno pogodbo. Prosimo, da se z nami posvetujete.

Opozorilo: V spodnjem vzdrževalnem načrtu so navedena le vzdrževalna dela na visokotlačni črpalki. Dodatno je potrebno izvesti vzdrževalna dela za motor v skladu z navedbami v navodilu za obratovanje proizvajalca motorja.

⚠ **NEVARNOST**

Nevarnost poškodbe zaradi nehoteno zagnane naprave. Pred popravili na napravi izvlecite vtič vžigalne svečke.

Nevarnost opeklin! Ne dotikajte se vročega dušilca zvoka, cilindrov ali hladilnih reber.

Intervali vzdrževanja

Vsak dan

- Preverite morebitne poškodbe visokotlačne cevi (nevarnost razpočenja). Poškodovano visokotlačno gibljivo cev takoj zamenjajte.

Tedensko

- Preverite nivo olja. Pri mlečnem olju (voda v olju) se takoj obrnite na uporabniški servis.

Mesečno

- Očistite sito v vodnem priključku.
- Očistite filter na sesalni cevi za čistilo.

Po 500 obratovalnih urah, najmanj enkrat letno

- Zamenjajte olje.

Vzdrževalna dela

Visokotlačna črpalka

Zamenjajte olje:

- Pripravite lovilno posodo za ca. 1 liter olja.
- Izvijte izpustni vijak za olje.
- Olje izpustite v lovilno posodo.

Staro olje zavržite v skladu s predpisi o varstvu okolja ali ga oddajte v pooblaščenem zbirnem mestu.

- Uvijte izpustni vijak za olje.
- Novo olje počasi napolnite do oznake "MAX" na kontrolnem okencu za olje.

Opozorilo: Zračni mehurčki morajo uhajati.

Vrste olja in količina polnjenja glej tehnične podatke.

Pomoč pri motnjah

⚠ **NEVARNOST**

Nevarnost poškodbe zaradi nehoteno zagnane naprave. Pred popravili na napravi izvlecite vtič vžigalne svečke.

Nevarnost opeklin! Ne dotikajte se vročega dušilca zvoka, cilindrov ali hladilnih reber.

Naprava ne deluje

Upošteвайте opozorila v navodilu za obratovanje proizvajalca motorja!

Naprava ne ustvarja pritiska

- Obratovalno število obratov motorja je prenizko
- Preverite obratovalno število obratov motorja (glejte Tehnične podatke).
- Šoba je nastavljena na "CHEM"
- Šobo nastavite na "Visok tlak".
- Šoba je zamašena/izprana
- Očistite/zamenjajte šobo.
- Filter na vodnem priključku je umazan
- Filter očistite.
- Zrak v sistemu
- Napravo odzračite.
- Dovodna količina vode je premajhna
- Preverite dovodno količino vode (glejte Tehnične podatke).
- Dovodi k črpalki so netesni ali zamašeni
- Preverite vse dovode k črpalki.

Naprava pušča, spodaj kaplja voda

- Črpalka je netesna
- Opozorilo:** Dovoljene so 3 kapljice/minuto.
- Pri večji netesnosti mora napravo pregledati uporabniški servis.

Črpalka ropota

- Dovodi k črpalki so netesni
- Preverite vse dovode k črpalki.
- Zrak v sistemu
- Napravo odzračite.

Čistilo se ne vsesa

- Šoba je nastavljena na "Visok tlak"
- Šobo nastavite na "CHEM".
- Sesalna cev za čistilo s filtrom je netesna ali zamašena
- Preverite/očistite sesalno cev za čistilo s filtrom.
- Protipovratni ventil v priključku sesalne cevi za čistilo je zlepljen
- Očistite/zamenjajte protipovratni ventil v priključku sesalne cevi za čistilo.
- Dozirni ventil za čistilo je zaprt ali netesen/zamašen

- Odprite ali preverite/očistite dozirni ventil za čistilo.

Če motnje ni možno odpraviti, mora napravo pregledati uporabniški servis.

Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo.

Pribor in nadomestni deli

- Uporabljati se smejo le pribor in nadomestni deli, ki jih dopušča proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno obratovanje naprave.
- Izbor najpogosteje potrebnih nadomestnih delov najdete na koncu navodila za obratovanje.
- Dodatne informacije o nadomestnih delih najdete na strani www.kaercher.com v območju "Service".

ES-izjava o skladnosti

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

Proizvod: visokotlačni čistilec

Tip: 1.810-xxx

Zadevne ES-direktive:

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

2004/108/ES

2000/14/ES

Uporabljene usklajene norme:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Uporabni nacionalni standardi:

CISPR 12

Postopek ocenjevanja skladnosti:

2000/14/ES: Priloga V

Raven zvočne moči dB(A)

HD 1050 B

Izmerjeno: 106

Zajamčeno: 108

HD 1050 DE

Izmerjeno: 109

Zajamčeno: 110

5.957-559

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

Pooblaščenec za dokumentacijo:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Tehnični podatki

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Tip	--	Honda GX 390, 1 cilinder, 4-tak- tni	Yanmar L 100 AE, 1 ci- linder, 4-taktni
Nazivna kapaciteta pri 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Obratovalno število obratov	1/min	3300±100	3300±100
Rezervoar za gorivo	l	6,5	5,5
Gorivo	--	Bencin, neosvin- čen	Dizel
Vrsta zaščite		IPX5	
Vodni priključek			
Temperatura dotoka (maks.)	°C	60	60
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Pritisk dotoka (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Dolžina dovodne cevi (min.)	m	7,5	7,5
Premer dovodne cevi (min.)	Cola	3/4	3/4
Sesalna višina iz odprte posode (20 °C)	m	1	1
Črpalka			
Delovni tlak	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Pretok	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Velikost šobe	--	047	047
Maks. obratovalni nadtlak (varnostni ventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Količina olja - črpalka	l	0,35	0,35
Vrsta olja - črpalka	Motorno olje 15W40	Naroč. št. 6.288-050.0	Naroč. št. 6.288-050.0
Sesanje čistila	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Povratna udarna sila ročne brizgalne pištole (maks.)	N	51	51
Mere in teža			
Dolžina x širina x višina	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tipična delovna teža	kg	74	103
Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60355-2-79			
Emisija hrupa			
Nivo hrupa L_{pA}	dB(A)	91	94
Negotovost K_{pA}	dB(A)	2	1
Nivo hrupa ob obremenitvi L_{WA} + negotovost K_{WA}	dB(A)	108	110
Vrednost vibracij dlan-roka			
Ročna brizgalna pištola	m/s ²	<2,5	<2,5
Brizgalna cev	m/s ²	<2,5	<2,5
Negotovost K	m/s ²	1	1



Przed pierwszym użyciem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi, postępować według jej wskazań i zachować ją do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

- Przed pierwszym uruchomieniem należy koniecznie przeczytać zasady bezpieczeństwa nr 5.951-949.0!
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.
- Skontrolować zawartość opakowania przy rozpakowaniu.

Spis treści

Ochrona środowiska	PL	1
Stopnie zagrożenia	PL	1
Elementy urządzenia	PL	1
Symbole na urządzeniu	PL	2
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	PL	2
Wskazówki bezpieczeństwa	PL	3
Zabezpieczenia	PL	3
Uruchamianie	PL	3
Obsługa	PL	4
Transport	PL	7
Przechowywanie	PL	7
Czyszczenie i konserwacja	PL	7
Usuwanie usterek	PL	7
Gwarancja	PL	8
Wyposażenie dodatkowe i części zamienne	PL	8
Deklaracja zgodności UE	PL	9
Dane techniczne	PL	10

Ochrona środowiska



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



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

Prosimy o dopilnowanie, aby olej silnikowy, olej opałowy, olej napędowy i benzyna nie dostawały się do środowiska! Chronić należy podłoże, a stary olej usuwać zgodnie z przepisami o ochronie środowiska naturalnego.

Wskazówki dotyczące składników (REACH)

Aktualne informacje dotyczące składników znajdują się pod:

www.kaercher.com/REACH

Stopnie zagrożenia

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazówka dot. bezpośredniego zagrożenia, prowadzącego do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

⚠ OSTRZEŻENIE

Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

⚠ OSTROŻNIE

Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich zranień.

UWAGA

Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do szkód materialnych.

Elementy urządzenia

- 1 Wąż wysokociśnieniowy
- 2 Zaczep zabezpieczający
- 3 Ręczny pistolet natryskowy
- 4 Regulacja ciśnienia/iłośc
- 5 Lanca
- 6 Dysza potrójna
- 7 Przyłącze wody z sitem

- 8 Przyłącze wysokiego ciśnienia
 - 9 Zawór dozujący środka czyszczącego
 - 10 Manometr
 - 11 Zbiornik oleju
 - 12 Miernik poziomu oleju (silnik)
 - 13 Zbiornik paliwa
 - 14 Uchwyt na rurkę strumieniową
 - 15 Silnik
 - 16 Urządzenie do rozruchu ręcznego
 - 17 Pompa wysokociśnieniowa
 - 18 Wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem
 - 19 Dźwignia Stop silnika *
 - 20 Akumulator *
- * tylko HD 1050 DE

Kolor oznaczenia

- Elementy obsługi procesu czyszczenia są żółte.
- Elementy obsługi konserwacji i serwisu są jasnoszare.

Symbole na urządzeniu



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



Niebezpieczeństwo oparzenia! Ostrzeżenie przed gorącymi elementami urządzenia.



Niebezpieczeństwo zatrucia! Nie wdychać spalin.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być używane bez odłącznika systemowego przy sieci wodociągowej. Należy używać odpowiedniego odłącznika systemowego firmy KÄRCHER albo odłącznika systemowego zgodnego z EN 12729, typu BA.

Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, katalogowana jest jako nie nadająca się do picia.



Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Myjka wysokociśnieniowa do czyszczenia: maszyn, pojazdów, budowli, narzędzi, elewacji, tarasów, sprzętu ogrodniczego itd.

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

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

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

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

Wymagania względem jakości wody:

UWAGA

Jako nośnika wysokiego ciśnienia można używać wyłącznie czystą wodę. Zabrudzenia powodują wcześniejsze zużycie wzgl. odkładanie się osadów w urządzeniu.

Jeżeli stosuje się wodę z recyklingu, to nie można przekroczyć poniższych wartości granicznych.

Poziom pH	6,5...9,5
Przewodność elektryczna *	Przewodność świeżej wody +1200 µS/cm
Substancje odkładające się **	< 0,5 mg/l
Substancje filtrowane ***	< 50 mg/l
Węglowodory	< 20 mg/l
Chlorek	< 300 mg/l
Siarczan	< 240 mg/l
Wapń	< 200 mg/l

Twardość łączna	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Żelazo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Miedź	< 2 mg/l
Chlor aktywny	< 0,3 mg/l
bez przykrego zapachu	
* Maksimum ogółem 2000 µS/cm	
** Objętość próbki 1 l, czas osadzania 30 min	
*** Bez materiałów ściernych	

Wskazówki bezpieczeństwa

- ➔ Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących strumienic ciekłych.
- ➔ Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom. Strumienice ciekłowe muszą być regularnie sprawdzane, a wynik badania musi być dokumentowany w formie pisemnej.
- ⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**
 - Nie używać myjki wysokociśnieniowej, jeżeli wylało się paliwo. Wówczas należy przenieść urządzenia w inne miejsce i nie dopuścić do powstawania isker.
 - Nie przechowywać, nie rozlewać ani nie używać paliwa w pobliżu otwartego ognia lub urządzeń takich, jak piece, kotły grzewcze, podgrzewacze wody itp., które mogą wytwarzać iskry lub ogień zapalny.
 - Łatwopalne przedmioty i materiały trzymać z dala od tłumika (przynajmniej 2 m).
 - Nie używać silnika bez tłumika i regularnie go sprawdzać, czyścić i w razie konieczności wymienić na nowy.
 - Nie używać silnika na obszarach leśnych, krzaczastych i trawiastych, jeżeli wydech nie jest wyposażony w iskrochron.
 - Poza pracami nastawczymi nie uruchamiać silnika ze zdjętym filtrem powietrza lub bez osłony nad króćcem ssawnym.

- Nie przestawiać sprężyn regulujących, drążków regulatora lub innych części powodujących zwiększenie liczby obrotów silnika.
- Ryzyko poparzeń! Nie dotykać gorących tłumików, cylindrów ani żeber chłodzących.
- Nigdy nie wkładać rąk lub nóg w pobliże elementów ruchomych lub obrotowych.
- Niebezpieczeństwo zatrucia! Urządzenia nie wolno używać w zamkniętych pomieszczeniach.
- Nie używać żadnych nieodpowiednich paliw, gdyż mogą być niebezpieczne.

Zabezpieczenia

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

Zawór przelewowy

- Jeżeli pistolet natryskowy jest zamknięty, otwiera się zawór przelewowy i pompa wysokociśnieniowa kieruje wodę z powrotem do części ssącej pompy. W ten sposób zapobiega się przekroczeniu dopuszczalnego ciśnienia roboczego.
- Zawór przelewowy jest fabrycznie ustawiony i zaplombowany. Może być ustawiany tylko przez serwis.

Uruchamianie

- ⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**
Niebezpieczeństwo zranienia! Urządzenie, przewody zasilające, wąż wysokociśnieniowy i przyłącza muszą być w nienagannym stanie. Jeżeli stan techniczny budzi zastrzeżenia, to sprzętu takiego nie wolno używać.

Kontrola stanu oleju w pompie wysokociśnieniowej

- ➔ Sprawdzić stan oleju w pompie wysokociśnieniowej na wskaźniku poziomu oleju.
- Nie używać urządzenia, jeżeli stan oleju znajduje się poniżej „MIN“.
- ➔ W razie konieczności uzupełnić olej (patrz Dane techniczne).

Silnik

Przestrzegać zaleceń z rozdziału „Wskazówki bezpieczeństwa“!

- Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi producenta silnika i przestrzegać w szczególności wskazówek bezpieczeństwa.
- Sprawdzić stan oleju silnika. Nie używać urządzenia, jeżeli stan oleju znajduje się poniżej „MIN“.
- W razie potrzeby uzupełnić olej.

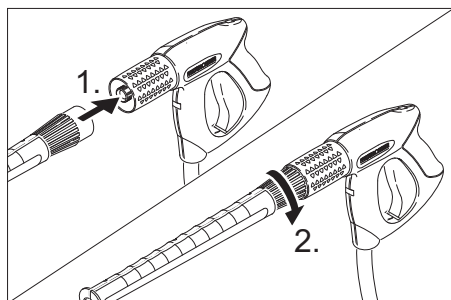
HD 1050 DE

- Podłączyć akumulator.
- Napełnić zbiornik paliwa olejem napędowym.

HD 1050 B

- Napełnić zbiornik paliwa benzyną bezołowiową.
- Nie stosować mieszanek dla silników 2-suwowych.

Montaż ręcznego pistoletu natryskowego, lancy i dyszy



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

Przyłącze wody

Parametry przyłącza - patrz Dane techniczne.

- Wąż zasilający (o długości minimalnej 7,5 m, średnicy minimalnej 3/4") podłączyć do przyłącza wody urządzenia i dopływu wody (np. do kranu).
- Otworzyć dopływ wody.

Wskazówka: Wąż zasilający nie jest objęty zakresem dostawy.

Zasysanie wody ze zbiornika

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nigdy nie zasysać wody ze zbiornika wody pitnej.

Nigdy nie zasysać cieczy zawierających rozpuszczalniki, jak rozcieńczalnik do lakierów, benzynę lub olej. Mgła powstająca z rozpylonych rozpuszczalników jest bardzo łatwo zapalna, wybuchowa i trująca.

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

Odpowietrzyć urządzenie

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

Obsługa

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo wybuchu! Nie rozpylać cieczy palnych.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zranienia! Nigdy nie używać urządzenia bez zamontowanej lancy. Przed każdym użyciem sprawdzić moc-

ne osadzenie lancy. Złącze śrubowe lancy należy dokręcić ręcznie.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Ustawić urządzenie na stabilnym podłożu.
- Myjka wysokociśnieniowa nie może być obsługiwana przez dzieci. (Niebezpieczeństwo wypadków w wyniku nieprzewidzianego użycia urządzenia).
- Strumień wysokociśnieniowy podczas eksploatacji urządzenia wytwarza wysoki poziom hałasu. Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu. W trakcie eksploatacji urządzenia koniecznie zakładać odpowiednie nauszniki.
- Strumień wody wydobywający się z dyszy wysokociśnieniowej powoduje odrzut pistoletu. Zakrzywiona lanca może dodatkowo powodować powstanie momentu obrotowego. Dlatego należy mocno trzymać w dłoniach lancę i pistolet.
- Nigdy nie kierować strumienia wody osoby, zwierzęta, samo urządzenie lub elementy elektryczne.
- Opony pojazdu i zawory opon można czyścić jedynie w odległości wynoszącej przynajmniej 30 cm. W przeciwnym wypadku strumień wysokociśnieniowy może uszkodzić opony pojazdu lub zawory opon. Pierwszą oznaką uszkodzenia jest przebarwienie opony. Uszkodzone opony pojazdu są źródłem niebezpieczeństwa.
- Nie wolno spryskiwać materiałów zawierających azbest oraz inne substancje szkodliwe dla zdrowia.
- Użytkownik w celu ochrony przed wodą natryskową powinien zakładać odpowiednie ubranie ochronne.
- Zawsze zwracać uwagę na mocne dokręcenie wszystkich węży przyłączeniowych.
- Podczas pracy dźwignia pistoletu natryskowego nie może być zablokowana.

Wymienić dyszę

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed wymianą dyszy wyłączyć urządzenie i uruchomić pistolet natryskowy, aż do pozabawienia urządzenia ciśnienia.

Włączenie urządzenia

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

Dysza potrójna

Wybór strumienia okrągłego lub płaskiego poprzez przełączenie:

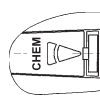
- ➔ Zamknąć pistolet natryskowy.
- ➔ Obrócić lancę w lewo lub w prawo, aby uzyskać żądany rodzaj strumienia.

Znaczenie symboli



Okrągły strumień wysokociśnieniowy (0°) do szczególnie uciążliwych zabrudzeń

Płaski strumień wysokociśnieniowy (25°) do zabrudzeń na dużej powierzchni



Płaski strumień niskociśnieniowy (CHEM) do pracy z zastosowaniem środków czyszczących lub czyszczenia niskociśnieniowego

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

Ustawianie ciśnienia roboczego i przepływu

- ➔ Ustawić ciśnienie robocze i przepływ poprzez obrót regulatora ciśnienia/przepływu na pistolecie natryskowym (+/-).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przy ustawianiu regulatora ciśnienia/przepływu zwrócić uwagę na to, by nie poluzować złącza śrubowego lancy.

Praca ze środkiem czyszczącym

⚠ **OSTRZEŻENIE**

Nieodpowiednie środki czyszczące mogą uszkodzić urządzenie oraz czyszczony obiekt. Używać jedynie środków czyszczących autoryzowanych przez firmę Kärcher. Przestrzegać wskazówek i zaleceń dotyczących dozowania, załączonych do środków czyszczących. W celu ochrony środowiska naturalnego, oszczędnie stosować środki czyszczące.

Przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa podanych na środkach czyszczących.

Środki czyszczące Kärcher gwarantują pracę bez zakłóceń. Prosimy o zaczerpniecie porady oraz zamówienie naszego katalogu lub broszury z informacjami o naszych środkach czyszczących.

- Zawiesić wąż ssący środka czyszczącego w zbiorniku ze środkiem czyszczącym.
- Ustawić dyszę w położeniu „CHEM”.
- Ustawić zawór dozujący środek czyszczący na żądane stężenie.

Zalecana metoda czyszczenia

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

Po pracy ze środkiem czyszczącym

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

Przerwanie pracy

- Zwolnić dźwignię pistoletu natryskowego.

Wskazówka: Jeżeli dźwignia pistoletu zostanie zwolniona, silnik pracuje nadal z prędkością obrotową biegu jałowego.

- Przy dłuższych przerwach (kilka minut) wyłączyć silnik.

Wyłączanie urządzenia

Po pracy z zastosowaniem wody z zawartością soli (woda morską) płukać urządzenie przynajmniej przez 2–3 minuty przy otwartym pistolecie pod bieżącą wodą.

→ Przy HD 1050 B:

Wyłącznik urządzenia na silniku ustawić w położeniu „OFF” i zakręcić kran paliwa.

→ Przy HD 1050 DE:

Nacisnąć dźwignię regulatora przy silniku na „STOP”, aż do momentu zatrzymania silnika i przykręcić kurek paliwa.

→ Zamknąć dopływ wody.

→ Włączyć ręczny pistolet natryskowy i poczekać aż w urządzeniu nie będzie ciśnienia.

→ Pistolet natryskowy zabezpieczyć zaczepem zabezpieczającym przed niezamierzonym otwarciem.

→ Odkręcić od urządzenia wąż doprowadzający wodę.

Ochrona przeciwmrozowa

UWAGA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia! Zamarznięta woda w urządzeniu może zniszczyć jego części.

Zimą urządzenie należy opróżnić lub przechowywać w ogrzewanym pomieszczeniu. W przypadku dłuższych przerw w eksploatacji zaleca się przepompowanie przez urządzenie środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

Spuszczanie wody

- Odkręcić wąż doprowadzający wodę i wąż wysokociśnieniowy.
- Włączyć urządzenie na maks. 1 minutę, aby pompa i przewody zostały opróżnione z wody.

Płukanie urządzenia środkiem przeciwdziałającym zamarzaniu

Wskazówka: Przy użyciu stosować się do wskazówek producenta środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

- Przepompować przez urządzenie dostępny w handlu środek przeciwdziałający zamarzaniu.

W ten sposób zapewniona jest w pewnym stopniu ochrona antykorozyjna.

Transport

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia! Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia w czasie transportu.

- Przesunąć urządzenie używając pałaka przesuwnego.
- W trakcie transportu w pojazdach należy urządzenie zabezpieczyć przed poślizgiem i przechyleniem zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Przechowywanie

⚠ **OSTROŻNIE**

Niebezpieczeństwo zranienia i uszkodzenia! Zwrócić uwagę na ciężar urządzenia przy jego przechowywaniu.

Urządzenie może być przechowywane jedynie w pomieszczeniach wewnętrznych.

Czyszczenie i konserwacja

Po konsultacji ze sprzedawcą mogą Państwo ustalić regularne inspekcje bezpieczeństwa lub zawrzeć umowę o konserwacji. Prosimy zasięgnąć tam porady.

Wskazówka: Na poniżej podanym planie konserwacji podano jedynie prace konserwacyjne przy pompie wysokociśnieniowej. Dodatkowo należy przeprowadzić prace konserwacyjne przy silniku zgodnie ze wskazówkami z instrukcji obsługi producenta silnika.

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo skaleczenia przez niezamierzone załączenie się urządzenia.

Przed pracami przy urządzeniu zdjąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

Ryzyko poparzeń! Nie dotykać gorących tłumików, cylindrów ani żeber chłodzących.

Terminy konserwacji

Codziennie

- Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia). Uszkodzony wąż ciśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.

Raz na tydzień

- Sprawdzić poziom oleju. W przypadku mlecznego oleju (woda w oleju) natychmiast odwiedzić serwis.

Raz na miesiąc

- Oczyścić sitko na przyłączy wody.
- Oczyścić filtr na wężu ssącym do środka czyszczącego.

Po 500 godzinach pracy, nie rzadziej niż raz na rok

- Wymienić olej.

Prace konserwacyjne

Pompa wysokociśnieniowa

Wymiana oleju:

- Przygotować zbiornik do zebrania ok. 1 l oleju.
- Wykręcić śrubę spustową oleju.
- Spuścić olej do zbiornika odbierającego.

Zużyty olej poddać eksploatacji zgodnej z zasadami ochrony środowiska lub oddać w autoryzowanym punkcie zbiorczym.

- Wkręcić śrubę spustową oleju.
- Powoli wlać świeży olej do oznaczenia „MAX” na wskaźniku oleju.

Wskazówka: Musi być zapewniona możliwość uchodzenia pęcherzyków powietrza.
Specyfikacja i ilość oleju - patrz Dane techniczne.

Usuwanie usterek

⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Niebezpieczeństwo skaleczenia przez niezamierzone załączenie się urządzenia.

Przed pracami przy urządzeniu zdjąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

Ryzyko poparzeń! Nie dotykać gorących tłumików, cylindrów ani żeber chłodzących.

Urządzenie nie działa

Przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji obsługi producenta silnika!

W urządzeniu nie wytwarza się ciśnienie

- Robocza liczba obrotów silnika za niska
- ➔ Sprawdzić roboczą liczbę obrotów silnika (patrz Dane techniczne).
- Dysza ustawiona jest na „CHEM“
- ➔ Ustawić dyszę w położeniu „wysokie ciśnienie“.
- Dysza zapchana/wyplukana
- ➔ Dyszę wyczyścić/wymienić.
- Zabrudzony filtr na przyłączy wody
- ➔ Oczyszczyć filtr.
- System zapowietrzony
- ➔ Odpowietrzyć urządzenie
- Za mały przepływ na dopływie wody
- ➔ Sprawdzić przepływ wody na dopływie (patrz Dane techniczne).
- Przewody dopływowe do pompy nieszczelne lub zapchane
- ➔ Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.

Urządzenie nieszczelne, woda wykrapla się w dolnej części urządzenia

- Nieszczelna pompa
- Wskazówka:** Dopuszczalny wyciek to 3 krople na minutę.
- ➔ W razie stwierdzenia większej nieszczelności, należy oddać urządzenie do sprawdzenia do serwisu.

Pompa powoduje stukanie

- Przewody dopływowe do pompy nieszczelne
- ➔ Sprawdzić wszystkie przewody dopływowe do pompy.
- System zapowietrzony
- ➔ Odpowietrzyć urządzenie

Środek czyszczący nie jest zasysany

- Dysza ustawiona jest na „wysokie ciśnienie“
- ➔ Ustawić dyszę w położeniu „CHEM“.
- Wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem jest nieszczelny lub zapchany
- ➔ Sprawdzić/oczyszczyć wąż ssący do środka czyszczącego z filtrem.
- Zawór przeciwzrotny zaklejony na przyłączy węża ssącego do środka czyszczącego
- ➔ Oczyszczyć/wymienić na nowy zawór przeciwzrotny na przyłączy węża ssącego do środka czyszczącego.
- Zawór dozujący środek czyszczący jest zamknięty lub nieszczelny/zapchany
- ➔ Otworzyć lub sprawdzić/oczyszczyć zawór dozujący środek czyszczący.

Jeżeli usterka nie daje się usunąć, urządzenie musi być sprawdzone przez serwis.

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez odpowiedniego lokalnego dystrybutora. W okresie gwarancyjnym ewentualne usterki usuwamy bezpłatnie, o ile ich przyczyną jest wada materiałowa lub błąd produkcyjny.

Wyposażenie dodatkowe i części zamienne

- Stosować wyłącznie wyposażenie dodatkowe i części zamienne dopuszczone przez producenta. Oryginalne wyposażenie i oryginalne części zamienne gwarantują bezpieczną i bezusterkową pracę urządzenia.
- Wybór najczęściej potrzebnych części zamiennych znajduje się na końcu instrukcji obsługi.
- Dalsze informacje o częściach zamiennych dostępne na stronie internetowej www.kaercher.com w dziale Serwis.

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym wymogom dyrektyw UE dotyczącym wymagań w zakresie bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nie uzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Myjka wysokociśnieniowa

Typ: 1.810-xxx

Obowiązujące dyrektywy WE

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

2004/108/WE

2000/14/WE

Zastosowane normy zharmonizowane

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Zastosowane normy krajowe

CISPR 12

Zastosowana metoda oceny zgodności

2000/14/WE: Załącznik V

Poziom mocy akustycznej dB(A)

HD 1050 B

Zmierzony: 106

Gwarantowany: 108

HD 1050 DE

Zmierzony: 109


Gwarantowany: 110

5.957-559

Z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

Pełnomocnik dokumentacji:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

tel.: +49 7195 14-0

faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Dane techniczne

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Silnik			
Typ	--	Honda GX 390, 1-cylindrowy, 4- suwowy	Yanmar L 100 AE, 1-cy- lindrowy, 4-su- wowy
Moc znamionowa przy 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Robocza liczba obrotów	1/min	3300±100	3300±100
Zbiornik paliwa	l	6,5	5,5
Paliwo	--	Benzyna, bezo- łowiowa	Diesel
Stopień ochrony		IPX5	
Przyłącze wody			
Temperatura doprowadzenia (maks.)	°C	60	60
Ilość doprowadzenia (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Ciśnienie dopływowe (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Długość węża dopływowego (min.)	m	7,5	7,5
Średnica węża dopływowego (min.)	cal	3/4	3/4
Wysokość ssania z otwartego zbiornika (20°C)	m	1	1
Pompa			
Ciśnienie robocze	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Przepływ	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Rozmiar dyszy	--	047	047
Maks. nadciśnienie robocze (zawór bez- pieczeństwa)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Ilość oleju - pompa	l	0,35	0,35
Rodzaj oleju - pompa	Olej silnikowy 15W40	Nr kat. 6.288- 050.0	Nr kat. 6.288- 050.0
Zasysanie środka czyszczącego	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Siła odrzutu pistoletu natryskowego (maks.)	N	51	51
Wymiary i ciężar			
Dług. x szer. x wys.	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typowy ciężar roboczy	kg	74	103
Wartości określone zgodnie z EN 60355-2-79			
Emisja hałasu			
Poziom ciśnienie akustycznego L_{pA}	dB(A)	91	94
Niepewność pomiaru K_{pA}	dB(A)	2	1
Poziom mocy akustycznej L_{WA} + Niepew- ność pomiaru K_{WA}	dB(A)	108	110
Drgania przenoszone przez kończyny górne			
Ręczny pistolet natryskowy	m/s ²	<2,5	<2,5
Lanca	m/s ²	<2,5	<2,5
Niepewność pomiaru K	m/s ²	1	1



Înainte de prima utilizare a aparatului dvs. citiți acest instrucțiunile original, respectați instrucțiunile cuprinse în acesta și păstrați-l pentru întreținerea ulterioară sau pentru următorii posesori.

- Înainte de prima utilizare citiți neapărat măsurile de siguranță nr. 5.951-949.0!
- În cazul în care aparatul a fost deteriorat în timpul transportului, informați imediat comerciantul.
- Verificați conținutul ambalajului la despachetare.

Cuprins

Protecția mediului înconjurător	RO	1
Trepte de pericol	RO	1
Elementele aparatului	RO	1
Simboluri pe aparat	RO	2
Utilizarea corectă	RO	2
Măsurile de siguranță	RO	3
Dispozitive de siguranță	RO	3
Punerea în funcțiune	RO	3
Utilizarea	RO	4
Transport	RO	6
Depozitarea	RO	6
Îngrijirea și întreținerea	RO	6
Remedierea defecțiunilor	RO	7
Garanție	RO	8
Accesorii și piese de schimb	RO	8
Declarație de conformitate CE	RO	8
Date tehnice	RO	9

Protecția mediului înconjurător



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoierul menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare și revalorificare a deșeurilor.



Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile, uleiul și substanțele asemănătoare nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Din acest motiv, vă rugăm să apelați la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

Uleiul de motor, păcura, motorina și benzina nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Protejați solul și eliminați uleiurile folosite într-un mod ecologic.

Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa:

www.kaercher.com/REACH

Trepte de pericol

⚠ PERICOL

Indicație referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ AVERTIZARE

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ PRECAUȚIE

Indică o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare.

ATENȚIE

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la pagube materiale.

Elementele aparatului

- 1 Furtun de înaltă presiune
- 2 Buton de siguranță
- 3 Pistol manual de stropit
- 4 Reglaj pentru presiune/cantitate
- 5 Lance
- 6 Duză triplă
- 7 Racord de apă cu sită
- 8 Racord de presiune înaltă
- 9 Ventil de dozare pentru detergent

- 10 Manometru
 - 11 Rezervor de ulei
 - 12 Jojă ulei (motor)
 - 13 Rezervor de carburant
 - 14 Suport pentru lance
 - 15 Motor
 - 16 Dispozitiv de pornire manuală
 - 17 pompă de înaltă presiune
 - 18 Furtun de aspirație a detergentului, cu filtru
 - 19 Manetă Stop motor *
 - 20 Baterie*
- * numai HD 1050 DE

Cod de culori

- Elementele de comandă pentru procesul de curățare sunt de culoare galbenă.
- Elementele de comandă pentru întreținere și service sunt de culoare gri deschis.

Simboluri pe aparat



Jeturile sub presiune pot fi periculoase în cazul utilizării neconforme. Jetul nu trebuie îndreptat spre persoane, animale, echipamente electrice active sau asupra aparatului însuși.



Pericol de arsuri! Atenție la piesele fierbinți.



Pericol de otrăvire! Nu inspirați gazele de eșapament.

Conform normelor în vigoare, aparatul nu trebuie exploatat niciodată fără un separator de sistem la rețeaua de apă potabilă. Se va utiliza un separator de sistem adecvat, de la firma KÄRCHER, sau un separator de sistem alternativ, conform EN 12729 tip BA.

Apa, care curge printr-un separator de sistem este clasificată ca fiind nepotabilă.



Utilizarea corectă

Aparat de curățat sub presiune pentru curățarea: mașinilor industriale, autovehiculelor, construcțiilor, uneltelor, fațadelor, teraselor, utilajelor de grădinărit, etc.

- Pentru curățarea fațadelor, a teraselor, a utilajelor pentru grădinărit etc. se va folosi numai jetul sub presiune, fără detergent.
- Pentru murdărie persistentă recomandăm folosirea frezelor de mizerie care sunt disponibile ca accesorii opționale.

⚠ PERICOL

Pericol de accidentare! În cazul folosirii aparatului în benzinării sau în alte zone periculoase se vor respecta măsurile de siguranță necesare.

Nu permiteți ca apele reziduale care conțin uleiuri minerale să ajungă în sol, în ape sau în canalizare. Din acest motiv, spălarea motorului și a șasiului se va face doar în locuri adecvate, prevăzute cu instalații de separare a uleiului.

Cerințe referitoare la calitatea apei:

ATENȚIE

Ca mediu sub presiune se poate utiliza numai apă curată. Impuritățile din apă pot cauza uzura preaură a aparatului și depuneri.

Dacă utilizați apă reciclată, nu trebuie să fie depășite următoarele valori limită.

Valoare pH	6,5...9,5
Conductivitate electrică *	Conductanță apă proaspătă +1200 μS/cm
Materiale decantabile **	< 0,5 mg/l
Materiale filtrabile ***	< 50 mg/l
Hidrocarburi	< 20 mg/l
Clorură	< 300 mg/l
Sulfat	< 240 mg/l
Calciu	< 200 mg/l
Duritate totală	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)

Fier	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Cupru	< 2 mg/l
Clor activ	< 0,3 mg/l
să nu aibă miros neplăcut	
* În total maxim 2000 µS/cm	
** Volum de probă 1 l, timp de depunere 30 min	
*** nu există materiale abrazive	

Măsurile de siguranță

- ➔ Respectați prevederile legale naționale, privind dispozitivele cu jet de lichid.
- ➔ Respectați prevederile legale naționale, privind prevenirea accidentelor. Dispozitivele cu jet de lichid trebuie verificate în mod regulat și rezultatul verificării trebuie consemnat în scris.
- ⚠ **PERICOL**
 - Nu folosiți aparatul de curățat sub presiune dacă s-a vărsat carburant; duceți aparatul în alt loc și evitați formarea de scântei.
 - Nu păstrați, nu vărsați și nu folosiți carburanții în apropierea unor surse de foc deschis sau a unor aparate precum cuptoare, cazane de încălzire, încălzitoare de apă, care au flacără sau care pot genera scântei.
 - Țineți departe de amortizoare obiectele și materialele inflamabile (la o distanță de cel puțin 2 m).
 - Nu folosiți motorul fără amortizor și verificați-l periodic, curățați-l și dacă este nevoie, înlocuiți-l.
 - Nu folosiți motorul în zone de pădure, respectiv zone cu arbuști sau cu iarbă, fără ca țeava de eșapament să fie prevăzută cu un dispozitiv împotriva scântei.
 - Nu lăsați motorul să funcționeze cu filtrul de aer demontat sau fără capacul ștuțului de aspirare, decât atunci când efectuați lucrări de reglare.
 - Nu modificați arcurile de reglare, tijele reglatoarelor sau alte piese care pot duce la creșterea turației motorului.

- *Pericol de arsuri! Nu atingeți amortizoarele, cilindrii sau nervurile de răcire fierbinți.*
- *Nu apropiați mâinile sau picioarele de părțile aflate în mișcare.*
- *Pericol de otrăvire! Nu este permisă utilizarea aparatului în spații închise.*
- *Nu utilizați combustibili neadecvați, aceștia pot fi periculoase.*

Dispozitive de siguranță

Dispozitivele de siguranță au rolul de a proteja utilizatorul și nu trebuie scoase din funcțiune sau evitate în timpul funcționării.

Supapa de preaplin

- Dacă pistolul de stropit manual este închis, supapa de preaplin se deschide și pompa sub presiune împinge apa înapoi spre partea de aspirare a pompei. În acest mod se previne depășirea presiunii de lucru admise.
- Supapa de preaplin este reglată și sigilată din fabrică. Reglarea acesteia se face doar la service.

Punerea în funcțiune

⚠ PERICOL

Pericol de accidentare! Aparatul, conductele de alimentare, furtunul de înaltă presiune și racordurile trebuie să fie în stare impecabilă. Aparatul nu trebuie utilizat dacă nu se află într-o stare ireproșabilă.

Controlarea nivelului de ulei din pompa de înaltă presiune

- ➔ Controlați nivelul de ulei din pompa de înaltă presiune cu ajutorul vizorului. Nu folosiți aparatul dacă nivelul de ulei a scăzut sub „MIN”.
- ➔ Dacă este nevoie, adăugați ulei (consultați datele tehnice).

Motorul

Respectați indicațiile din secțiunea „Măsurile de siguranță”!

- ➔ Înainte de punerea în funcțiune, citiți manualul de utilizare al producătorului motorului, acordând atenție specială măsurilor de siguranță.

- Controți nivelul de ulei al motorului. Nu folosiți aparatul dacă nivelul de ulei a scăzut sub „MIN”.
- Dacă este nevoie, adăugați ulei.

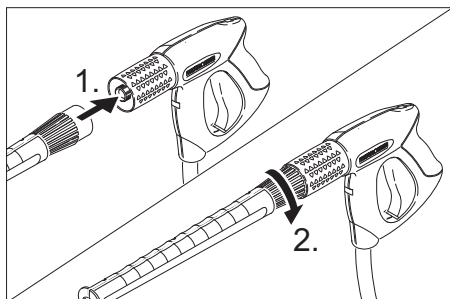
HD 1050 DE

- conectați bateria.
- Umpleți rezervorul de combustibil cu motorină.

HD 1050 B

- Umpleți rezervorul de carburanți cu benzină fără plumb. Nu folosiți un amestec pentru motoare în doi timpi.

Montarea pistolului manual de stropit, lancei, duzei



- Conectați furtunul sub presiune și lancea cu pistolul manual de stropit.
- Strângeți îmbinarea înșurubată a lancei.
- Montați duza pe lance în așa fel încât decupajul de marcarea să fie în sus.
- Strângeți piulița olandeză.
- Montați furtunul de înaltă presiune pe racordul de înaltă presiune al aparatului.

Racordul de apă

Valorile racordului sunt specificate la datele tehnice.

- Racordați furtunul de alimentare (lungime minimă 7,5 m, diametru minim 3/4”) la racordul de apă al aparatului și la sursa de apă (de exemplu robinet de apă).
- Deschideți sursa de apă.

Notă: Furtunul de alimentare nu se livrează împreună cu aparatul.

Absorbirea apei dintr-un rezervor

⚠ PERICOL

Niciodată nu aspirați apă dintr-un recipient cu apă potabilă.

Nu aspirați lichide care conțin solvenți, cum ar fi diluanții pentru lacuri, benzina sau uleiul. Ceața formată în urma pulverizării solvenților este puternic inflamabilă, explozivă și toxică.

- Racordați furtunul de aspirare (cu diametrul de cel puțin 3/4”) la racordul de apă folosind filtrul (accesoriu).
- Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat în poziția „0”.
- Evacuați aerul înainte de a utiliza aparatul.

Evacuarea aerului din aparat

- Deschideți sursa de apă.
- Porniți motorul conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului motorului.
- Pentru a evacua aerul din aparat, desfaceți duza și lăsați aparatul să funcționeze până când apa nu mai conține bule de aer.
- Opriiți aparatul și puneți duza la loc.

Utilizarea

⚠ PERICOL

Pericol de explozie!

Nu pulverizați lichide inflamabile.

⚠ PERICOL

Pericol de accidentare! Nu utilizați aparatul fără lancea montată. Verificați fixarea lancei înainte de fiecare utilizare. Îmbinarea înșurubată a lancei trebuie să fie bine strânsă.

⚠ PERICOL

- Așezați aparatul pe o suprafață stabilă.
- Nu este permisă utilizarea aparatului de curățat sub presiune de către copii. (Pericol de accidente din cauza utilizării necorespunzătoare a aparatului).
- În timpul utilizării aparatului, jetul sub presiune generează un zgomot puternic. Există pericolul unor afecțiuni ale

auzului. În timpul lucrului cu aparatul, purtați protecție pentru urechi.

- Jetul de apă care pătrunde din duza sub presiune generează un efect de recul al pistolului. În plus, dacă lancia este curbată, ea poate genera și un moment de rotație. Din acest motiv, lancia și pistolul trebuie ținute bine în mână.
- Nu îndreptați jetul de apă spre persoane, spre animale, spre aparat sau spre componente electrice.
- Anvelopele vehiculelor/ventilele anvelopelor se vor curăța numai de la o distanță minimă de 30 cm. În caz contrar, anvelopele vehiculelor/ventilele lor pot fi deteriorate de jetul sub presiune. Primul semn de deteriorare este modificarea culorii anvelopei. Anvelopele deteriorate reprezintă un potențial pericol.
- Nu este permisă stropirea materialelor cu conținut de azbest sau a altor materiale care conțin substanțe nocive.
- Utilizatorul trebuie să poarte echipament de protecție adecvat pentru a se proteja de stropii de apă.
- Aveți grijă mereu ca toate furtunurile de racordare să fie bine strânse.
- Nu este permisă fixarea manetei pistolului de stropit manual în timpul utilizării.

Înlocuirea duzei

⚠ PERICOL

Înainte de înlocuirea duzelor opriți aparatul și acționați pistolul manual de stropit până când presiunea din aparat este eliberată.

Pornirea aparatului

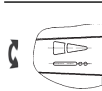
- ➔ Deschideți sursa de apă.
- ➔ Porniți motorul conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului motorului.
- ➔ Acționați maneta pistolului de stropit.

Duza triplă

Alegeți jet rotund sau plat prin comutare fără atingere:

- ➔ Închideți pistolul manual de stropit.
- ➔ Rotiți lancia spre stânga sau dreapta, pentru a regla tipul de jet dorit.

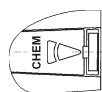
Semnificația simbolurilor



Jet rotund sub presiune (0°) pentru murdărie persistentă



Jet plat sub presiune (25°) pentru murdărie pe suprafețe întinse



Jet plat de joasă presiune (CHEM) pentru operațiuni de curățare cu detergent sau curățare la presiune mică

Notă: La început îndreptați jetul de înaltă presiune spre obiectul care urmează să fie curățat de la o distanță mai mare, pentru a evita o eventuală deteriorare din cauza presiunii mari.

Reglarea presiunii de lucru și a debitului

- ➔ Reglați presiunea de lucru și debitul prin rotirea regulatorului de presiune/debit de pe pistolul manual de stropit (+/-).

⚠ PERICOL

La reglarea presiunii/debitului aveți grijă, ca îmbinarea înșurubată de pe lance să nu se desprindă.

Utilizarea cu soluție de curățat

⚠ AVERTIZARE

Soluțiile de curățat neadecvate pot distruge aparatul și obiectul care trebuie curățat. Utilizați numai soluții de curățat aprobate de Kärcher. Respectați recomandările de dozare și indicațiile valabile pentru soluția de curățat. Pentru menajarea mediului înconjurător, folosiți soluția de curățat cu măsură. Țineți cont de indicațiile de siguranță de pe soluțiile de curățat.

Soluțiile de curățat Kärcher garantează o funcționare fără probleme. Cereți sfaturi de la angajații noștri sau solicitați catalogul nostru sau broșurile informative despre soluții de curățat.

- ➔ Agățați furtunul de aspirare a soluției de curățat într-un rezervor cu soluție de curățat.
- ➔ Reglați duza în poziția „CHEM”.
- ➔ Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat la concentrația dorită.

Metoda de curățare recomandată

- Desprinderea mizeriei:
Stropiți soluția de curățat cu măsură și lăsați-o să acționeze 1...5 minute, fără a o lăsa să se usuce.
- Îndepărtarea mizeriei:
Mizeria desprinsă se spală cu jetul de înaltă presiune.

După utilizarea cu soluție de curățat

- Comutați ventilul de dozare a soluției de curățat în poziția „0”.
- Clătiți aparatul cel puțin 1 minut cu pistolul manual de stropit deschis.

Întreruperea utilizării

- Eliberați maneta pistolului.

Indicație: Când maneta pistolului manual de stropit este eliberată, motorul funcționează mai departe cu turația de mers în gol.

- În tipul pauzelor mai lungi (câteva minute) opriți motorul.

Oprirea aparatului

După folosirea cu apă care conține sare (apă de mare), clătiți aparatul cel puțin 2-3 minute cu apă de la robinet, în timp ce pistolul manual de stropit este deschis.

→ În cazul HD 1050 B:

Reglați comutatorul aparatului de la motor în poziția „OFF” și închideți robinetul carburantului.

→ În cazul HD 1050 DE:

Împinfeți maneta de reglare de la motor în poziția „STOP” apoi închideți robinetul carburantului.

- Închideți conducta de alimentare cu apă.
- Acționați pistolul manual de stropit până când presiunea din aparat este eliberată.
- Asigurați pistolul de stropit folosind dispozitivul de siguranță pentru ca acesta să nu poată fi deschis din greșeală.
- Desfaceți furtunul de alimentare cu apă.

Protecția împotriva înghețului

ATENȚIE

Pericol de deteriorare! Apa care îngheață în aparat poate distruge părți ale aparatului.

larna aparatul trebuie păstrat într-o încăpere încălzită sau trebuie golit. În cazul unor perioade de repaus mai lungi se recomandă pomparea de antigel prin aparat.

Evacuarea apei

- Deșurubați furtunul de alimentare cu apă și furtunul de înaltă presiune.
- Lăsați aparatul să funcționeze max. 1 minut până când pompa și conductele sunt goale.

Clătirea aparatului cu antigel

Notă: Respectați instrucțiunile de manipulare ale producătorului antigelului.

- Pompați prin aparat antigel disponibil în comerț.

În acest mod se asigură și o anumită protecție anticorosivă.

Transport

△ PRECAUȚIE

Pericol de rănire și deteriorare a aparatului! La transport țineți cont de greutatea aparatului.

- Deplasați aparatul cu mânerul de deplasare.
- În cazul transportării în vehicule asigurați aparatul contra derapării și răsturnării conform normelor în vigoare.

Depozitarea

△ PRECAUȚIE

Pericol de rănire și deteriorare a aparatului! La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.

Aparatul poate fi depozitat doar în spațiile interioare.

Îngrijirea și întreținerea

Puteți încheia cu distribuitorul un contract de întreținere sau puteți stabili inspecții de siguranță periodice. Nu ezitați să cereți sfaturi.

Indicație: În planul de întreținere de mai jos sunt specificate doar lucrările de întreținere la pompa de înaltă presiune. Suplimentar trebuie să efectuați lucrările de întreținere ale motorului conform specificațiilor din manualul de utilizare a producătorului motorului.

⚠ PERICOL

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului. Înainte de a efectua lucrări la aparat scoateți fișa bujiei.

Pericol de arsuri! Nu atingeți amortizoarele, cilindrii sau nervurile de răcire fierbinți.

Intervale de întreținere

Zilnic

→ Verificați dacă furtunul sub presiune prezintă deteriorări (pericol de explozie). Înlocuiți imediat furtunul de înaltă presiune dacă prezintă deteriorări.

Săptămânal

→ Controlați nivelul de ulei.
În cazul în care uleiul este lăptos (apă în ulei), luați legătura imediat cu serviciul pentru clienți.

Lunar

→ Curățați sita din racordul de apă.
→ Curățați filtrul furtunului de aspirare a soluției de curățat.

După 500 de ore de funcționare, cel puțin anual

→ Schimbați uleiul.

Lucrări de întreținere

Pompă de înaltă presiune

Schimbarea uleiului:

→ Pregătiți un vas colector pentru aproximativ 1 litru de ulei.
→ Desfaceți șurubul de golire a uleiului.
→ Goliți uleiul în vasul colector.

Eliminați uleiul folosit în mod ecologic sau predați-l la un centru de colectare abilitat.

→ Strângeți șurubul de golire a uleiului.
→ Adăugați uleiul nou încet până la marcajul MAX al vizorului de ulei.

Notă: Bulele de aer trebuie să aibă loc de ieșire.

Tipurile de ulei și cantitățile sunt specificate la datele tehnice.

Remedierea defecțiunilor

⚠ PERICOL

Pericol de rănire din cauza pornirii accidentale a aparatului. Înainte de a efectua lucrări la aparat scoateți fișa bujiei.

Pericol de arsuri! Nu atingeți amortizoarele, cilindrii sau nervurile de răcire fierbinți.

Aparatul nu funcționează

Respectați indicațiile din instrucțiunile de utilizare ale producătorului motorului!

Aparatul nu produce presiune

- Turația motorului este prea mică
- Verificați turația motorului (consultați datele tehnice).
- Duza este în poziția „CHEM”.
- Reglați duza în poziția „presiune înaltă”.
- Duza înfundată/lipsește
- Curățați duza/înlocuiți-o.
- Filtrul racordului de apă este murdar
- Curățați filtrul.
- Aer în sistem
- Scoateți aerul din aparat.
- Cantitatea de apă alimentată este prea mică
- Verificați cantitatea de apă alimentată (consultați datele tehnice).
- Conductele de alimentare către pompă nu sunt etanșe sau sunt înfundate
- Verificați toate conductele de alimentare care duc spre pompă.

Aparatul nu este etanș, apa curge din aparat în partea de jos

- Pompa nu este etanșă
- Notă:** Valoarea permisă este de 3 picături pe minut.
- Dacă neetanșeitarea este mai accentuată, aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.

Pompa „bate”

- Conductele de alimentare a pompei nu sunt etanșe
- Verificați toate conductele de alimentare care duc spre pompă.
- Aer în sistem
- Scoateți aerul din aparat.

Soluția de curățat nu este aspirată

- Duza este în poziția „presiune înaltă”.
- Reglați duza în poziția „CHEM”.
- Furtunul de aspirare a detergentului, cu filtru, nu este etanș sau este înfundat
- Verificați/curățați furtunul de aspirare a detergentului, cu filtru.
- Supapa de refluxare din racordul furtunului de aspirare a detergentului este înțepenit
- Curățați/înlocuiți supapa de refluxare din racordul furtunului de aspirare a detergentului.
- Ventilul de dozare a detergentului este închis, nu este etanș sau este înfundat
- Deschideți sau verificați/curățați ventilul de dozare a detergentului.

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, aparatul trebuie dus la service pentru a fi verificat.

Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție stabilite de distribuitorul nostru autorizat. Eventuale defecțiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanție și care sunt rezultatul unor defecte de fabricație sau de material, vor fi remediate gratuit.

Accesorii și piese de schimb

- Vor fi utilizate numai accesorii și piese de schimb agreate de către producător. Accesorii originale și piesele de schimb originale constituie o garanție a faptului că utilajul va putea fi exploatat în condiții de siguranță și fără defecțiuni.
- O selecție a pieselor de schimb utilizate cel mai de se găsește la sfârșitul instrucțiunilor de utilizare.
- Informații suplimentare despre piesele de schimb găsiți la www.kaercher.com, în secțiunea Service.

Declarație de conformitate CE

Prin prezenta declarăm că aparatul desemnat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța în exploatare și

sănătatea incluse în directivele CE aplicabile, datorită conceptului și a modului de construcție pe care se bazează, în varianta comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

Produs: Aparat de curățare sub presiune

Tip: 1.810-xxx

Directive EG respectate:

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

2004/108/CE

2000/14/CE

Norme armonizate utilizate:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Norme de aplicare naționale:

CISPR 12

Procedura de evaluare a conformității:

2000/14/CE: Anexa V

Nivel de zgomot dB(A)

HD 1050 B

măsurat: 106

garantat: 108

HD 1050 DE


măsurat: 109

garantat: 110

5.957-559

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea conducerii societății.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Însărcinat cu elaborarea documentației:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Date tehnice

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motorul			
Tip	--	Honda GX 390, 1 cilindru, 4 timpi	Yanmar L 100 AE, 1 ci- lindru, 4 timpi
Putere nominală la 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Turația	1/min	3300±100	3300±100
Rezervor de carburant	l	6,5	5,5
Carburant	--	Benzină fără plumb	Diesel
Protecție		IPX5	
Racordul de apă			
Temperatura de circulare (max.)	°C	60	60
Debitul de circulare (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Presiunea de circulare (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Lungimea furtunului de alimentare (min.)	m	7,5	7,5
Diametrul furtunului de alimentare (min.)	țoli	3/4	3/4
Înălțime de aspirare din rezervor deschis (20 °C)	m	1	1
Pompă			
Presiunea de lucru	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Debit	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Dimensiunea duzei	--	047	047
Suprapresiunea maximă de regim (supapă de siguranță)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Cantitatea de ulei - pompă	l	0,35	0,35
Tip de ulei - pompă	Ulei de mo- tor 15W40	Nr. de comandă 6.288-050.0	Nr. de comandă 6.288-050.0
Aspirarea soluției de curățat	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Reculul max. al pistolului manual de stopit	N	51	51
Dimensiuni și masa			
Lungime x lățime x înălțime	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Greutate tipică de operare	kg	74	103
Valori stabilite conform EN 60355-2-79			
Emisia de zgomote			
Nivel de zgomot L_{pA}	dB(A)	91	94
Nesiguranță K_{pA}	dB(A)	2	1
Nivelul puterii energiei $L_{WA} + nesiguranță K_{WA}$	dB(A)	108	110
Valoarea vibrației mână-braț			
Pistol manual de stopit	m/s ²	<2,5	<2,5
Lance	m/s ²	<2,5	<2,5
Nesiguranță K	m/s ²	1	1



Pred prvým použitím vášho zariadenia si prečítajte tento pôvodný návod na použitie, konajte podľa neho a uschovajte ho pre neskoršie použitie alebo pre ďalšieho majiteľa zariadenia.

- Pred prvým uvedením do prevádzky si bezpodmienečne musíte prečítať bezpečnostné pokyny č. 5.951-949.0!
- V prípade poškodenia pri preprave ihneď o tom informujte predajcu.
- Pri vybalovaní skontrolujte obsah dočlánky.

Obsah

Ochrana životného prostredia	SK	1
Stupne nebezpečenstva	SK	1
Prvky prístroja	SK	1
Symbyly na prístroji	SK	2
Používanie výrobku v súlade s jeho určením	SK	2
Bezpečnostné pokyny	SK	2
Bezpečnostné prvky	SK	3
Uvedenie do prevádzky	SK	3
Obsluha	SK	4
Transport	SK	6
Uskladnenie	SK	6
Starostlivosť a údržba	SK	6
Pomoc pri poruchách	SK	7
Záruka	SK	8
Príslušenstvo a náhradné diely	SK	8
Vyhlásenie o zhode s normami EÚ	SK	8
Technické údaje	SK	9

Ochrana životného prostredia



Obalové materiály sú recyklovateľné. Obalové materiály láskavo nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ale odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.



Vyradené prístroje obsahujú hodnotné recyklovateľné látky, ktoré by sa mali opäť zužitkovať. Do životného prostredia sa nesmú dostať batérie, olej a iné podobné látky. Staré zariadenia preto láskavo odovzdajte do vhodnej zberne odpadových surovín.

Motorový olej, vykurovací olej, nafta a benzín sa nesmú dostať do okolia a zat'aziť životné prostredie. Prosíme, aby ste chránili pôdu a starý olej likvidovali ekologicky.

Pokyny k zloženiu (REACH)

Aktuálne informácie o zložení nájdete na: www.kaercher.com/REACH

Stupne nebezpečenstva

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

⚠ VÝSTRAHA

Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

⚠ UPOZORNENIE

Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam.

POZOR

pozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k vecným škodám.

Prvky prístroja

- 1 Vysokotlaková hadica
 - 2 Bezpečnostná západka
 - 3 Ručná striekacia pištoľ
 - 4 Regulácia tlaku a množstva
 - 5 Rozstrekovacia rúrka
 - 6 Trojúčelová tryska
 - 7 Prípojka vody s filtrom
 - 8 Vysokotlaková prípojka
 - 9 Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku
 - 10 Tlakomer
 - 11 Nádrž na olej
 - 12 Olejová mierka (motor)
 - 13 Palivová nádrž
 - 14 Odkladací priestor trysky
 - 15 Motor
 - 16 Ručné štartovacie zariadenie
 - 17 Vysokotlaké čerpadlo
 - 18 Nasávací hadica čistiaceho prostriedku s filtrom
 - 19 Páčka motor Stop *
 - 20 Batéria *
- * iba HD 1050 DE

Farebné označenie

- Ovládacie prvky pre čistiaci proces sú žlté.
- Ovládacie prvky pre údržbu a servis sú svetlosivé.

Symbole na prístroji



Vysokotlakový prúd môže byť pri neodbornom použití nebezpečný. Prúd sa nesmie nasmerovať na osoby, zvieratá, elektrické zariadenia pod napätím alebo na samotné zariadenie.



Nebezpečenstvo popálenia!
Varovanie pred horúcimi konštrukčnými skupinami.



Nebezpečenstvo otrávenia!
Nevdychovať odvádzané plyny.

Podľa platných predpisov sa nesmie zariadenie prevádzkovať v sieti pitnej vody bez systémového oddeľovacieho zariadenia. Musíte použiť systémové oddeľovacie zariadenie firmy KÄRCHER alebo alternatívne systémové oddeľovacie zariadenie podľa EN 12729 typ BA.

Voda, ktorá preteká cez systémový odľučovač, nie je pitná.



Používanie výrobku v súlade s jeho určením

Vysokotlakový čistič na čistenie: strojov, vozidiel, stavieb, náradia, fasád, terás, záhradných prístrojov, atď

- Na čistenie fasád, terás, záhradných prístrojov atď. používajte iba vysokotlaký lúč bez čistiacich prostriedkov.
- Na pevne priľnuté nečistoty doporučujeme ako zvláštne príslušenstvo frézu na nečistoty.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo poranenia! Pri použití na čerpacích staniciach alebo v iných nebezpečných oblastiach dodržujte príslušné bezpečnostné predpisy.

Odpadovú vodu s obsahom minerálneho oleja nevypúšťajte do pôdy, vodných tokov alebo kanalizácie. Motor a spodok auta preto umývajte na vhodných miestach, vybavených odľučovačmi oleja.

Požiadavky na kvalitu vody:

POZOR

Ako vysokotlakové médium sa smie používať len čistá voda. Nečistoty spôsobujú predčasné opotrebovanie alebo vznik usadenín v zariadení.

Ak sa použije recyklovaná voda, nemôžu sa prekročiť nasledujúce hraničné hodnoty.

Hodnota pH	6,5...9,5
elektrická vodivosť *	Vodivosť čerstvej vody +1200 µS/cm
usadeniny **	< 0,5 mg/l
látky s možnosťou filtrácie ***	< 50 mg/l
Uhľovodíky	< 20 mg/l
Chlorid	< 300 mg/l
Síran	< 240 mg/l
Vápnik	< 200 mg/l
Celková tvrdosť	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Železo	< 0,5 mg/l
Mangán	< 0,05 mg/l
Meď	< 2 mg/l
Aktívny chlór	< 0,3 mg/l
bez nevhodného zápachu	
* Maximum spolu 2000 µS/cm	
** Skúšobný objem 1 l, doba usadenia 30 min	
*** žiadne abrazívne látky	

Bezpečnostné pokyny

- Dodržte príslušné národné predpisy zákonodarcu platné pre trysky na kvapalinu.
- Dodržte príslušné národné bezpečnostné predpisy zákonodarcu. Trysky na

kvapalinu je nutné pravidelne skúšať a výsledok skúšky písomne zaznamenať.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

- *Vysokotlaký čistič neprevádzkujte, ak je rozliate palivo, ale stroj prevezte na iné miesto a zabráňte akejkol'vek tvorbe iskier.*
- *Neuchovávajte, nerozlievajte alebo nepoužívajte palivo v blízkosti otvoreného ohňa alebo zariadení ako sú pece, vykurovacie kotle, ohrievače vody atď., ktoré majú zapalovací plamienok alebo môžu tvoriť iskry.*
- *Ľahko zápalné predmety a materiály udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti 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 trávnom 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, tiahloch regulátora alebo iných dieloch nevykonávajúte žiadne prestavenia, ktoré môžu spôsobiť zvýšenie otáčok motora.*
- *Nebezpečenstvo popálenia! Nedotýkajte sa horúceho tlmiča výfuku, valca alebo chladiacich rebier.*
- *Nikdy nedávajte ruky a nohy do blízkosti pohybujúcich sa alebo rotujúcich dielov.*
- *Nebezpečenstvo otravy! Stroj sa nesmie prevádzkovať v uzatvorených priestoroch.*
- *Nepoužívajte žiadne nevhodné palivá, lebo tieto môžu byť nebezpečné.*

Bezpečnostné prvky

Bezpečnostné zariadenia slúžia na ochranu užívateľa a nesmie sa vyradiť z prevádzky alebo obchádzať jeho funkcie.

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 prechodu čerpadla. Tým sa zabráni prechodu čerpadla. Tým sa zabráni prechodu čerpadla. Tým sa zabráni prechodu čerpadla.
- Prepúšťací ventil je nastavený už zo závodu výrobcu a zablombovaný. Nastavenie iba servisnou službou pre zákazníkov.

Uvedenie do prevádzky

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo zranenia! Prístroj, privody, vysokotlaková hadica a prípojky musia byť v bezchybnom stave. V prípade, že stav nie je bezchybný, nesmie sa prístroj použiť.

Kontrola stavu oleja vysokotlakého čerpadla

- Skontrolujte stav oleja vysokotlakového čerpadla na olejoznanke.
- Neuvádzajte zariadenie do prevádzky, akonáhle stav oleja poklesol pod "MIN".
- V prípade potreby olej doplňte (pozri Technické údaje).

Motor

Dodržiť pokyny uvedené v odseku "Bezpečnostné pokyny"!

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu výrobcu motora a najmä dodržiavajte bezpečnostné pokyny.
- Kontrolujte hladinu oleja motora. Neuvádzajte zariadenie do prevádzky, akonáhle stav oleja poklesol pod "MIN".
- V prípade potreby olej doplňte.

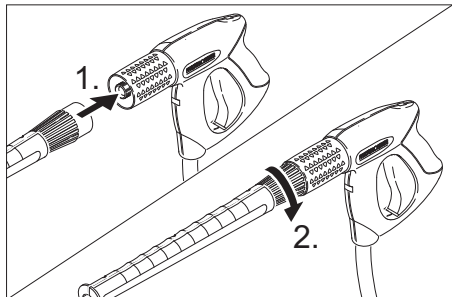
HD 1050 DE

- batérie.
- Palivovú nádrž naplňte naftou.

HD 1050 B

- Palivovú nádrž naplňte bezolovnatým benzínom. Nepoužívajte žiadnu zmes pre dvojtaktné motory.

Montáž ručnej striekacej pištole, trysky, dýzy



- Spojte vysokotlakú hadicu a prívodnú rúrkou s pištoľou.
- Rukou pevne dotiahnite skrutkový spoj trysky.
- Namontujte trysku na rozstrekovaciu rúrkou tak, aby bol označovací zárez hore.
- Nástrčnú maticu pevne rukou dotiahnite.
- Namontujte vysokotlakovú hadicu na vysokotlakovú prístroja.

Pripojenie vody

Pripojovacie hodnoty nájdete v technických údajoch.

- Pripojte prívodnú hadicu na prípojku vody prístroja (minimálna dĺžka 7,5 m, minimálny priemer 3/4") a prítok vody (napríklad vodovodný kohút).
- Otvorte prívod vody.

Upozornenie: Prívodná hadica nie je súčasťou dodávky.

Nasávanie vody z nádrže

⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Nikdy nenasávajte vodu z nádoby na pitnú vodu.

Nenasávajte nikdy kvapaliny obsahujúce rozpúšťadlá, ako sú rozpúšťadlá lakov, benzín alebo olej. Hmlovina riedidiel je vysoko zápalná, explozívna a jedovatá.

- Na prípojku vody naskrutkujte najmenej 3/4 palcovú saciu hadicu s filtrom (príslušenstvo).
- Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku nastavte na "0".
- Pred prevádzkou zariadenie odvzdušnite.

Odvzdušnenie prístroja

- 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 bublín.
- Prístroj vypnite a trysku opäť naskrutkujte.

Obsluha

⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Nebezpečenstvo výbuchu!

Nestriekajte žiadne horľavé kvapaliny.

⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

Nebezpečenstvo zranenia! Prístroj nikdy nepoužívajte bez namontovanej trysky.

Pred každým použitím skontrolujte pevné dosadenie trysky. Rukou sa musí pevne dotiahnuť skrutkový spoj oceľovej rúrky.

⚠ **NEBEZPEČENSTVO**

– Postavte vysokotlaký čistič na pevný podklad.

– Vysokotlakový čistič nesmie byť prevádzkovaný deťmi. (Nebezpečie úrazov vplyvom neodborného použitia čističa).

– Vysokotlaký lúč vytvára pri používaní čističa vysokú úroveň hladiny hluku. Nebezpečenstvo poškodenia sluchu Pri práci s vysokotlakým čističom bezpodmienečne noste vhodnú ochranu sluchu.

– Vodný lúč vystupujúci z vysokotlakej trysky spôsobuje spätný ráz pištole. Zahrnutá rozstrekovacia rúrka môže dodatočne spôsobiť otáčavý moment. Z tohto dôvodu držte rozstrekovaciu trubku a pištoľ pevne v rukách.

– Nikdy nesmerujte prúd vody na osoby, zvieratá, na samotný prístroj alebo elektrické dielce.

– Pneumatiky pre motorové vozidlá/ventily pneumatík smú byť čistené iba s minimálnou vzdialenosťou striekania 30 cm. Inak môže byť pneumatika motorového vozidla/ventil pneumatiky poškodený. Prvým znakom takéhoto poškodenia je zmena zafarbenia pneumatiky.

Poškodené pneumatiky vozidla sú zdrojom nebezpečenstva.

- Nesmú sa ostrekovat' materiály obsahujúce azbest a iné materiály obsahujúce látky, ktoré ohrozujú zdravie.
- Na ochranu prevádzkovateľa pred striekajúcou vodou má tato osoba nosiť vhodný ochranný odev.
- Vždy dbajte na pevné skrutkové spojenia všetkých pripojených hadíc.
- Páka ručnej striekacej pištole sa nesmie pri prevádzke zaistiť.

Výmena dýzy

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Prístroj pred výmenou dýzy vypnite a ručnú striekáciu pištoľ používajte tak dlho, až v prístroji nie je žiadny tlak.

Zapnutie prístroja

- Otvorte prívod vody.
- Naštartujte motor podľa návodu na obsluhu výrobcu motora.
- Uvoľnite páčku ručnej striekacej pištole.

Trojúčelová tryska

Voľba guľatého alebo plochého prúdu prostredníctvom bezdotykového prepnutia:

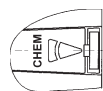
- Ručnú striekáciu pištoľ uzavrite.
- Rúrku otočte doľava alebo doprava, aby ste docielili požadovaný druh prúdenia.

Význam symbolov



Vysokotlakový guľatý prúd (0°) na zvlášť silne priľnievajúce nečistoty

Vysokotlakový plochý prúd (25°) na veľkoplošné znečistenie



Nízkotlakový plochý prúd (CHEM) na prevádzku s čistiacim prostriedkom alebo čistenie s nízkym tlakom

Upozornenie: Vysokotlakový prúd najskôr nasmerovať na čistený objekt z väčšej vzdialenosti, aby sa tak zabránilo škodám v dôsledku vysokého tlaku.

Nastavenie pracovného tlaku a dopravovaného množstva

- Pracovný tlak a dopravované množstvo nastavte otočením regulátora tlaku alebo množstva na ručnej striekacej pištole (+/-).

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Pri nastavovaní regulácie tlaku alebo množstva dávajte pozor na to, aby sa neuvoľnil skrutkový spoj trysky.

Prevádzka s čistiacim prostriedkom

⚠ VÝSTRAHA

Nevhodné čistiace prostriedky môžu prístroj a čistený objekt poškodiť. Používajte iba čistiace prostriedky, ktoré boli schválené firmou Kärcher. Dbajte na doporučené dávkovanie a upozornenia, ktoré sú k čistiacim prostriedkom priložené. Aby ste ochránili životné prostredie, zaobchádzajte s čistiacimi prostriedkami úsporne. Dodržujte bezpečnostné pokyny uvedené na čistiacich prostriedkoch.

Čistiace prostriedky firmy Kärcher zaručujú bezchybnú prácu. Nechajte si, prosím, poradiť alebo požadujte náš katalóg, popr. informačné prospekty o čistiacich prostriedkoch.

- Zaveste saciu hadicu čistiaceho prostriedku do nádrže s čistiacim prostriedkom.
- Nastavte trysku na "CHEM".
- Nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na požadovanú koncentráciu.

Odporúčaný spôsob čistenia

- Rozpustenie nečistôt:
Šetrne nastriekajte čistiaci prostriedok a nechajte pôsobiť 1...5 min, ale nenechajte zaschnúť.
- Odstránenie nečistôt:
Rozpustenú nečistotu odstráňte prúdom vysokého tlaku vody.

Po ukončení prevádzky s čistiacimi prostriedkami

- Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku nastavte na "0".

- Prístroj je nutné vyplachovať s otvorenou ručnou striekacou pištoľou najmenej 1 minútu.

Prerušenie prevádzky

- Uvoľníte páčku ručnej striekacej pištole.
- Upozornenie:** Ak uvoľníte páku ručnej striekacej pištole, beží motor ďalej pri voľnobežných otáčkach.
- V prípade dlhších prerušení prevádzky (viac minút) vypnite motor.

Vypnutie prístroja

Po prevádzke s vodou obsahujúcou soľ (morská voda), preplachujte prístroj najmenej 2—3 minúty pri otvorenej ručnej striekacej pištoľi vodou z vodovodu.

→ Pri HD 1050 B:

Nastavte vypínač prístroja na motore na "OFF" a zatvorte kohútik paliva.

→ Pri HD 1050 DE:

Regulačnú páčku na motore stláčajte v polohe "STOP", kým sa nezastaví motor a neotočí palivový kohút.

- Uzatvorte prívod vody.
- Ručnú striekaciu pištoľ používajte tak dlho, až v prístroji nie je žiadny tlak.
- Ručnú striekaciu pištoľ zaistíte proti neúmyselnému otvoreniu.
- Odskrutkujte hadicu prívodu vody od prístroja.

Ochrana proti zamrznutiu

POZOR

Nebezpečenstvo poškodenia! Časti prístroja môžu byť porušené vodou, zamrznutou v prístroji.

V zime čistič uložte do vykurovanej miestnosti alebo ho vypustíte. Pri dlhších prevádzkových prestávkach sa doporučuje prístrojom prečerpávať ochranný prostriedok proti mrazu.

Vypustenie vody

- Hadicu pre prívod vody a vysokotlakovú hadicu odskrutkujte.
- Prístroj nechajte bežať max. 1 minútu, pokiaľ nebudú čerpadlo a potrubia prázdne.

Prepláchnutie prístroja nemrznúcou zmesou

Upozornenie: Dodržiavajte predpisy výrobcu pre manipuláciu s nemrznúcou zmesou.

- Cez prístroj prečerpajte bežný v obchodoch dostupný prostriedok ochrany proti zamrznutiu.

Tým sa tiež dosiahne istá ochrana proti korózii.

Transport

△ **UPOZORNENIE**

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia!

Pri prepravovaní prístroja zohľadnite jeho hmotnosť.

- Posúvajte prístroj za posuvnú rukoväť.
- Pri preprave vo vozidlách zariadenie zaistíte proti zošmyknutiu a prevráteniu podľa platných smerníc.

Uskladnenie

△ **UPOZORNENIE**

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia!

Pri uskladnení prístroja zohľadnite jeho hmotnosť.

Toto zariadenie sa smie uschovávať len vo vnútri.

Starostlivosť a údržba

S vašim obchodníkom môžete dohodnúť pravidelnú bezpečnostnú inšpekciu alebo zmluvu o údržbe. Nechajte si prosím poradiť.

Upozornenie: V doleuvedenom pláne údržby sú uvedené iba údržbárske činnosti na vysokotlakovom čerpadle. Okrem toho sa musia vykonať údržbárske činnosti pre motor podľa údajov uvedených v návode na používanie od výrobcu motorov.

△ **NEBEZPEČENSTVO**

Nebezpečenstvo zranenia neúmyselným spustením prístroja. Pred prácami na prístroji vyťahnite zástrčku zapalovania zo zásuvky.

Nebezpečenstvo popálenia! Nedotýkajte sa horúceho tlmíča výfuku, valca alebo chladiacich rebier.

Intervaly údržby

Denne

- Skontrolujte vysokotlakovú hadicu, či nie je poškodená (nebezpečie prasknutia). Poškodenú vysokotlakovú hadicu neodkladne vymeňte.

Týždenne

- Skontrolujte hladinu oleja. Ak je olej mliečne zafarbený (voda v oleji), okamžite vyhľadajte servisnú službu.

Mesačne

- Vyčistíte sitko vo vodnej prípojke.
- Vyčistíte filter na nasávacej hadici čistiaceho prostriedku.

Po 500 prevádzkových hodinách minimálne jedenkrát ročne

- Olej vymeňte.

Údržbárske práce

Vysokotlaké čerpadlo

Výmena oleja:

- Pristavte záchytnú nádobu na asi 1 liter oleja.
- Vyskrutkujte skrutku vypúšťania oleja.
- Olej vypustíte do záchytnej nádoby.

Starý olej odstráňte ohľaduplne voči životnému prostrediu alebo ho odovzdajte na zberné miesto.

- Zaskrutkujte skrutku vypúšťania oleja.
- Nový olej pomaly naplňte po značku "MAX" v priehľadnom okienku na kontrole stavu oleja.

Upozornenie: Vzduchové bubliny musia mať možnosť uniknúť.

Druh oleja a množstvo náplne nájdete v Technických údajoch.

Pomoc pri poruchách

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo zranenia neúmyselným spustením prístroja. Pred prácami na prístroji vytiahnite zástrčku zapalovania zo zásuvky.

Nebezpečenstvo popálenia! Nedotýkajte sa horúceho tlmiča výfuku, valca alebo chladiacich rebier.

Spotrebič sa nezapína

Dodržiavajte pokyny v návode na obsluhu výrobcu motora!

Prístroj nevyvíja žiadny tlak

- Prevádzkové otáčky motora sú nízke
- Prekontrolujte prevádzkové otáčky motora (pozri Technické údaje).
- Tryska je nastavená na "CHEM"
- Nastavte trysku na "Vysoký tlak".
- Tryska je upchatá alebo vypláchnutá
- Trysku vyčistíte / vymeňte.
- Filter v prípojke vody je znečistený
- Vyčistíte filter.
- Vzduch v systéme
- Prístroj odvzdušnite.
- Množstvo privádzanej vody je malé
- Prekontrolujte prírodné množstvo vody (pozri technické údaje).
- Prívodné vedenia k čerpadlu nie sú utesnené alebo sú upchaté.
- Skontrolujte väčšinu prírodných vedení k čerpadlu.

Prístroj presakuje, dolu z prístroja kvapká voda

- Netesniace čerpadlo
- Upozornenie:** Pripustné sú 3 kvapky/mínútu.
- Pri väčšej netesnosti nechajte prístroj skontrolovať v servisnej službe.

Čerpadlo klepe

- Prívodné vedenia k čerpadlu nie sú utesnené
- Skontrolujte väčšinu prírodných vedení k čerpadlu.
- Vzduch v systéme
- Prístroj odvzdušnite.

Prístroj nenasáva čistiaci prostriedok

- Tryska je nastavená na "Vysoký tlak"
- ➔ Nastavte trysku na "CHEM".
- Nasávacia hadica čistiaceho prostriedku s filtrom nie je utesnená alebo je upchatá.
- ➔ Skontrolujte alebo vyčistite nasávaciu hadicu čistiaceho prostriedku a filter.
- Spätný ventil v prípojke nasávacej hadice čistiaceho prostriedku je zalepený
- ➔ Vyčistite alebo vymeňte spätý ventil v prípojke nasávacej hadice čistiaceho prostriedku.
- Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku je uzavretý alebo netesní popr. je upchatý.
- ➔ Otvorte alebo skontrolujte popr. vyčistite dávkovací ventil čistiaceho prostriedku.

V prípade, že sa porucha nedá odstrániť, musí prístroj preskúšať pracovník zákazníckeho servisu.

Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky vydané našou príslušnou distribučnou spoločnosťou. Eventuálne poruchy vzniknuté na prístroji odstránime počas záručnej doby bezplatne v prípade, ak je príčinou poruchy chyba materiálu alebo výrobcu.

Príslušenstvo a náhradné diely

- Používať možno iba príslušenstvo a náhradné diely schválené výrobcom. Originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku stroja.
- Výber najčastejšie potrebných náhradných dielov nájdete na konci prevádzkového návodu.
- Ďalšie informácie o náhradných dieloch získate na stránke www.kaercher.com v oblasti Servis.

Vyhlasenie o zhode s normami EÚ

Týmto vyhlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe jeho koncepcie a konštrukcie a takisto vyhotovenia, ktoré sme dodali, príslušným základným požiadavkám na bezpečnosť a ochranu zdravia uvedeným v smerniciach EÚ. Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

Výrobok: Vysokotlakový čistič
Typ: 1.810-xxx

Príslušné Smernice EÚ:

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

2004/108/ES

2000/14/ES

Uplatňované harmonizované normy:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Uplatňované národné normy:

CISPR 12

Uplatňované postupy posudzovania zhody:

2000/14/ES: Príloha V

Úroveň akustického výkonu dB(A)

HD 1050 B

Nameraná: 106

Zaručovaná: 108

HD 1050 DE

Nameraná: 109

Zaručovaná: 110

5.957-559

Podpísaný jedná v poverení a s plnou mocou jednatelstva.



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approval

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Technické údaje

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Typ	--	Honda GX 390, 1 valcový, 4 takt- ný	Yanmar L 100 AE, 1 val- cový, 4 taktný
Menovitý výkon pri 3600 ot/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Prevádzkové otáčky	1/min	3300±100	3300±100
Palivová nádrž	l	6,5	5,5
Palivo	--	benzín, bezolov- natý	Dieselový
Druh krytia		IPX5	
Pripojenie vody			
Prívodná teplota (max.)	°C	60	60
Prívodné množstvo (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Prívodný tlak (max.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Prívodná hadica - dĺžka (min.)	m	7,5	7,5
Priemer prívodnej hadice (min.)	palce	3/4	3/4
Sacia výška z otvoreného zásobníka (20 °C)	m	1	1
Čerpadlo			
Prevádzkový tlak	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Dopravované množstvo	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Veľkosť dýzy	--	047	047
Max. prevádzkový pretlak (poistný ventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Množstvo oleja, čerpadlo	l	0,35	0,35
Druh oleja, čerpadlo	Motorový olej 15W40	Obj. čís. 6.288- 050.0	Obj. čís. 6.288- 050.0
Nasávanie čistiaceho prostriedku	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Reaktívna sila ručnej striekacej pištole (max.)	N	51	51
Rozmery a hmotnosť			
Dĺžka x Šírka x Výška	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Typická prevádzková hmotnosť	kg	74	103
Zistené hodnoty podľa EN 60355-2-79			
Emisie hluku			
Hlučnosť L _{pA}	dB(A)	91	94
Nebezpečnosť K _{pA}	dB(A)	2	1
Hlučnosť L _{WA} + nebezpečnosť K _{WA}	dB(A)	108	110
Hodnota vibrácií v ruke/ramene			
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²	<2,5	<2,5
Rozstrekovacia rúrka	m/s ²	<2,5	<2,5
Nebezpečnosť K	m/s ²	1	1



Prije prve uporabe Vašeg uređaja pročitajte ove originalne radne upute, postupajte prema njima i sačuvajte ih za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

- Prije prvog stavljanja u pogon obavezno pročitajte sigurnosne naputke br. 5.951-949.0!
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavijestite prodavača.
- Prilikom raspakiravanja provjerite sadržaj ambalaže.

Pregled sadržaja

Zaštita okoliša	HR	1
Stupnjevi opasnosti	HR	1
Sastavni dijelovi uređaja	HR	1
Simboli na aparatu	HR	2
Namjensko korištenje	HR	2
Sigurnosni napuci	HR	2
Sigurnosni uređaji	HR	3
Stavljanje u pogon	HR	3
Rukovanje	HR	4
Transport	HR	6
Skladištenje	HR	6
Njega i održavanje	HR	6
Otklanjanje smetnji	HR	7
Jamstvo	HR	8
Pribor i pričuvni dijelovi	HR	8
EZ izjava o usklađenosti	HR	8
Tehnički podaci	HR	9

Zaštita okoliša



Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.



Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati te bi ih stoga trebalo predati kao sekundarne sirovine. Baterije, ulje i slični materijali ne smiju dospjeti u okoliš. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinete preko odgovarajućih sabirnih sustava.

Motorno i loživo ulje, diesel i benzin ne smiju dospjeti u okoliš. Molimo Vas da štite tlo i staro ulje zbrinete u skladu s propisima.

Napomene o sastojcima (REACH)

Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:

www.kaercher.com/REACH

Stupnjevi opasnosti

△ OPASNOST

Napomena koja upućuje na neposredno prijeteću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.

△ UPOZORENJE

Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.

△ OPREZ

Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lakše ozljede.

PAŽNJA

Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti materijalnu štetu.

Sastavni dijelovi uređaja

- 1 Visokotlačno crijevo
 - 2 Sigurnosna blokada
 - 3 Ručna prskalica
 - 4 Regulacija tlaka/protoka
 - 5 Cijev za prskanje
 - 6 Trostruka mlaznica
 - 7 Priključak za vodu s mrežicom
 - 8 Priključak visokog tlaka
 - 9 Ventil za doziranje sredstva za pranje
 - 10 Manometar
 - 11 Spremnik za ulje
 - 12 Šipka za mjerenje razine ulja (motor)
 - 13 Spremnik goriva
 - 14 Dio za odlaganje cijevi za prskanje
 - 15 Motor
 - 16 Ručni pokretač
 - 17 Visokotlačna pumpa
 - 18 Crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom
 - 19 Poluga za zaustavljanje motora *
 - 20 Akumulator *
- * samo HD 1050 DE

Oznaka u boji

- Komandni elementi za proces čišćenja su žuti.
- Komandni elementi za održavanje i servis su svijetlo sivi.

Simboli na aparatu



Visokotlačni mlazovi mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz se ne smije usmjeravati na osobe, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj.



Opasnost od opeklina! Upozorenje od vrelih sklopova.



Opasnost od trovanja! Ne dišite ispušne plinove.

Sukladno važećim propisima uređaj nikada ne smije raditi na vodovodnoj mreži bez odvajača. Potrebno je koristiti prikladni odvajač tvrtke Kärcher ili alternativno odvajač koji je u skladu s EN 12729 tip BA.

Voda koju izdvoji odvajač nije podesna za piće.



Namjensko korištenje

Visokotlačni čistač za čišćenje: strojeva, vozila, zgrada, alata, fasada, terasa, vrtnih strojeva itd.

- Za čišćenje fasada, terasa, vrtnih strojeva itd. koristite samo visokotlačni mlaz bez sredstva za pranje.
- Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo strugalo za prljavštinu kao dio posebnog pribora.

⚠ OPASNOST

Opasnost od ozljeda! Ako se stroj primjenjuje na benzinskim postajama ili u sličnim opasnim područjima treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.

Molimo Vas, nemojte dopustiti da otpadna voda koja sadrži mineralna ulja dospije u tlo, površinske vode ili kanalizaciju. Motore i donje dijelove vozila stoga perite samo na prikladnim mjestima uz primjenu separatora ulja.

Kriteriji u pogledu kvalitete vode:

PAŽNJA

Samo se čista voda smije koristiti kao medij koji se stavlja pod visoki tlak. Prljavština uzrokuje prijevremeno habanje ili stvaranje naslaga u uređaju.

Ako se koristi reciklažna voda, ne smiju se prekoračiti sljedeće granične vrijednosti.

pH-vrijednost	6,5...9,5
Električna vodljivost *	Vodljivost svježje vode +1200 µS/cm
Taložne tvari **	< 0,5 mg/l
Tvari koje se mogu filtrirati ***	< 50 mg/l
Ugljikovodici	< 20 mg/l
Klorid	< 300 mg/l
sulfat	< 240 mg/l
Kalcij	< 200 mg/l
Ukupna tvrdoća	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Željezo	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakar	< 2 mg/l
aktivni klor	< 0,3 mg/l
Bez neprijatnih mirisa	
* Maksimum ukupno 2000 µS/cm	
** Probni volumen 1 l, vrijeme taloženja 30 min	
*** bez abrazivnih tvari	

Sigurnosni napuci

- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa za raspršivače tekućine.
- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa o sprječava-

nju nesreća na radu. Raspršivači tekućina se moraju redovito podvrgavati ispitivanjima, o čijem ishodu se svaki put mora sastaviti pismeno izvješće.

⚠ OPASNOST

- *Nemojte koristiti visokotlačni čistač na mjestima gdje je proliveno gorivo, nego ga odnesite negdje drugdje te spriječite stvaranje bilo kakvih iskri.*
- *Gorivo nemojte držati, prelijevati niti koristiti blizu otvorenog plamena ili uređaja kao što su pećnice, grijači kotlovi, grijači za vodu te sličnih uređaja kod kojih se stvaraju otvoren plamen ili iskre.*
- *Lako zapaljive predmete i materijale držite podalje od prigušivača buke (najmanje 2 m).*
- *Motor ne smije raditi bez prigušivača buke, a istog treba redovito provjeravati, čistiti i po potrebi zamijeniti novim.*
- *Motor se ne smije koristiti na terenu po kojem ima šumskog raslinja, grmlja ili trave, a da mu se na ispušnu cijev pret hodno ne dogradi hvatač iskri.*
- *Osим pri radovima na podešavanju, motor se ne smije uključivati bez filtra za zrak niti bez poklopca iznad usisnog nastavka.*
- *Nemojte mijenjati podešenost regulacijskih opruga i poluga niti bilo kojih drugih dijelova koji mogu dovesti do povećanja broja okretaja motora.*
- *Opasnost od opeklina! Ne dodirujte vrelе prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.*
- *Nikada ne stavljajte ruke ili noge u blizinu pokretnih ili rotirajućih dijelova.*
- *Opasnost od trovanja! Stroj se ne smije koristiti u zatvorenim prostorijama.*
- *Nemojte rabiti neprikladna goriva, jer mogu biti opasna.*

Sigurnosni uređaji

Sigurnosni uređaji služe za zaštitu korisnika te se stoga ne smiju stavljati van funkcije niti zaobilaziti.

Preljevni ventil

- Ako je ručna prskalica zatvorena, otvara se preljevni ventil, a visokotlačna pumpa sprovodi vodu natrag do usisne strane. Time se sprječava prekoračenje dozvoljenog radnog tlaka.
- Preljevni ventil je tvornički namješten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Stavljanje u pogon

⚠ OPASNOST

Opasnost od ozljeda! Stroj, vodovi, visokotlačno crijevo i priključci moraju biti u besprijezornom stanju. Ako stanje nije besprijezorno, stroj se ne smije koristiti.

Provjera razine ulja visokotlačne pumpe

- Provjeravajte razinu ulja visokotlačne pumpe na kontrolnom oknu.
- Stroj nemojte puštati u rad ukoliko je razina ulja opala ispod oznake "MIN".
- Po potrebi dopunite ulje (pogledajte tehničke podatke).

Motor

Pridržavajte uputa iz odlomka "Sigurnosni napuci"!

- Prije stavljanja u pogon pročitajte i obratite pažnju na radne upute koje izdaje proizvođač motora, a prvenstveno na sigurnosne naputke.
- Provjerite razinu motornog ulja. Stroj nemojte puštati u rad ukoliko je razina ulja opala ispod oznake "MIN".
- Dopunite ulje prema potrebi.

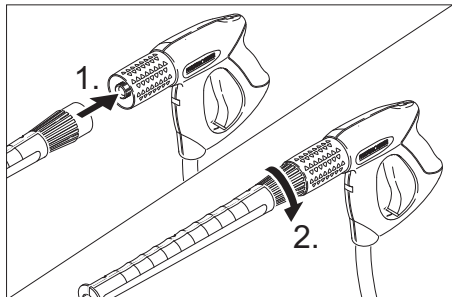
HD 1050 DE

- Priključite akumulator.
- Spremnik za gorivo napunite dieselom.

HD 1050 B

- Spremnik za gorivo napunite bezolovnim benzinom.
- Nemojte koristiti 2-taktnu mješavinu.

Montaža ručne prskalice, cijevi za prskanje, mlaznice



- Visokotlačno crijevo i cijev za prskanje spojite na ručnu prskalicu.
- Rukom čvrsto pritegnite vijčani spoj cijevi za prskanje.
- Montirajte mlaznicu na cijev za prskanje tako da se utor za označavanje nalazi gore.
- Rukom čvrsto zategnite natičnu maticu.
- Montirajte visokotlačno crijevo na priključak visokog tlaka stroja.

Priključak za vodu

Za priključne vrijednosti pogledajte tehničke podatke.

- Priključite dovodno crijevo (minimalne duljine 7,5 m, minimalnog presjeka 3/4") na priključak stroja za vodu i dovod vode (npr. na pipu).
- Otvorite dovod vode.

Napomena: Dovodno crijevo nije sadržano u isporuci.

Usisavanje vode iz spremnika

⚠ **OPASNOST**

Nemojte nikada usisavati vodu iz spremnika s vodom za piće.

Nipošto nemojte usisavati tekućine koje sadrže otapala, kao npr. razrjeđivače za lako ve, benzin ili ulje. Raspršena magla otapala je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna.

- Priključite usisno crijevo (promjer najmanje 3/4") s filtrom (pribor) na priključak vode.
- Ventil za doziranje sredstva za pranje namjestite na "0".
- Odzračite stroj prije uključivanja.

Odzračivanje stroja

- Otvorite dovod vode.
- Pokrenite motor u skladu s radnim uputama koje je izdao proizvođač motora.
- Stroj ćete odzračiti na taj način što ćete odviti mlaznicu i pustiti da stroj radi sve dok voda ne počne izlaziti bez mjehurića.
- Stroj nakon toga isključite te ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠ **OPASNOST**

Opasnost od eksplozije!

Nemojte rasprskavati zapaljive tekućine.

⚠ **OPASNOST**

Opasnost od ozljeda! Nikada nemojte rabiti uređaj bez montirane cijevi za prskanje.

Prije svake uporabe provjerite pričvršćenost cijevi za prskanje. Vijčani spojevi cijevi za prskanje moraju biti dobro pritegnuti.

⚠ **OPASNOST**

– Postavite stroj na čvrstu podlogu.

– Djeci je zabranjeno rukovanje visokotlačnim čistačem. (Opasnost od nesreća uslijed nestručnog rukovanja strojem.)

– Visokotlačni mlaz koji se stvara pri korištenju stroja je jako bučan. Opasnost od oštećenja sluha. Pri radu sa strojem morate obavezno nositi prikladnu zaštitu sluha.

– Mlaz vode koji izbija iz visokotlačne mlaznice dovodi do djelovanja povratne udarne sile na prskalicu. Zavijena cijev za prskanje može uz to stvoriti okretni moment. Stoga je neophodno da cijev za prskanje i prskalicu čvrsto držite u rukama.

– Mlaz vode nikada usmjeravajte prema ljudima, životinjama niti na sam stroj ili električne sklopove.

– Gume motornih vozila i ventili na njima smiju se čistiti samo s minimalnog razmaka od 30 cm. U suprotnom visokotlačni mlaz može dovesti do oštećenja gume odnosno ventila. Prvi znak oštećenja je promjena boje gume. Oštećene

gume na kotačima motornih vozila predstavljaju izvor opasnosti.

- Zabranjeno je usmjeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge tvari koje su štetne po zdravlje.
- Radi zaštite korisnika od prskajuće vode potrebno je nositi prikladnu zaštitnu odjeću.
- Stalno pazite na dobru pričvršćenost navojnih spojeva svih priključnih crijeva.
- Poluga ručne prskalice tijekom rada ne smije biti ukliještena.

Zamjena sapnice

⚠ **OPASNOST**

Prije zamjene mlaznica isključite uređaj i pritisnite ručnu prskalicu sve dok se uređaj u potpunosti ne rastlači.

Uključivanje stroja

- Otvorite dovod vode.
- Pokrenite motor u skladu s radnim uputama koje je izdao proizvođač motora.
- Pritisnite polugu ručne prskalice.

Trostruka mlaznica

Bezkontaktnim prebacivanjem možete birati između okruglog ili plosnatog mlaza:

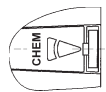
- Zatvorite ručnu prskalicu.
- Cijev za prskanje okrenite prema lijevo ili desno, kako biste podesili željenu vrstu mlaza.

Značenje simbola



Visokotlačni okrugli mlaz (0°) za posebno tvrdokornu nečistoću

Visokotlačni plosnati mlaz (25°) za nečistoću raspodijeljenu po većoj površini



Niskotlačni plosnati mlaz (CHEM) za rad sa sredstvom za pranje ili čišćenje pod nižim tlakom

Napomena: Visokotlačni mlaz prvo treba usmjeriti s veće udaljenosti na predmet koji se čisti, kako bi se izbjegla oštećenja uslijed previsokog tlaka.

Podešavanje radnog tlaka i protoka

→ Radni tlak i protok podesite okretanjem odgovarajućeg podešavača na ručnoj prskalici (+/-).

⚠ **OPASNOST**

Prilikom namještanja regulatora tlaka/protoka pazite da se vijčani spoj cijevi za prskanje ne otpusti.

Rad sa sredstvom za pranje

⚠ **UPOZORENJE**

Neprikladna sredstva za pranje mogu oštetiti stroj i predmet koji se čisti. Koristite samo sredstva za pranje koje je odobrio Kärcher. Obratite pažnju na preporuke za doziranje i ostale naputke koji su priloženi sredstvima za pranje. Radi očuvanja okoliša sredstva za pranje valja koristiti štedljivo.

Obratite pažnju na sigurnosne napomene na sredstvima za pranje.

Kärcherova sredstva za pranje jamče neometani rad. Molimo Vas da se posavjetujete sa stručnjacima ili zatražite naš katalog ili informacijske prospekte naših sredstava za pranje.

- Crijevo za usis sredstva za pranje stavite u spremnik sa sredstvom za pranje.
- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Ventil za doziranje sredstva za pranje namjestite na željenu koncentraciju.

Preporučena metoda čišćenja

- Smekšavanje prljavštine: Sredstvo za pranje štedljivo poprskajte i pustite da djeluje 1 do 5 minuta, a da se pritom ne osuši.
- Otklanjanje prljavštine: Smekšalu prljavštinu isperite visokotlačnim mlazom.

Nakon rada sa sredstvom za pranje

- Ventil za doziranje sredstva za pranje namjestite na "0".
- Stroj isperite u trajanju od najmanje 1 minute uz otvorenu ručnu prskalicu.

Prekid rada

→ Pustite polugu ručne prskalice.

Napomena: Kada se poluga ručne prskalice pusti, motor nastavlja raditi u praznom hodu.

→ Pri duljim prekidima (više minuta) isključite motor.

Isključivanje stroja

Nakon rada sa slanom (morskom) vodom stroj treba isprati običnom vodom u trajanju od najmanje 2-3 minute uz otvorenu ručnu prskalicu.

→ **Kod HD 1050 B:**

Sklopku stroja na motoru prebacite na "OFF" te zatvorite ventil za dovod goriva.

→ **Kod HD 1050 DE:**

Postavite regulacijsku polugu na motoru u položaj „STOP“ tako da se motor zaustavi te zatvorite ventil za dovod goriva.

→ Zatvorite dovod vode.

→ Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se stroj u potpunosti ne rastlači.

→ Sigurnosnom blokadom osigurajte ručnu prskalicu od nehotičnog otvaranja.

→ Odvijte dovodno crijevo sa stroja.

Zaštita od smrzavanja

PAŽNJA

Opasnost od oštećenja! Voda koja se smrzava u stroju može uništiti dijelove istog.

Stroj preko zime čuvajte u zagrijanoj prostoriji ili ga ispraznite. Pri dužim stankama u radu preporučuje se pumpanje antifrizna kroz stroj.

Ispuštanje vode

→ Odvijte crijevo za dovod vode i visokotlačno crijevo.

→ Pustite da stroj radi najviše 1 minutu dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Ispiranje stroja antifrizom

Napomena: Pridržavajte se propisa za rukovanje proizvođača antifrizna.

→ Kroz stroj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz).

Time se postiže određena zaštita od korozije.

Transport

△ OPREZ

Opasnost od ozljeda i oštećenja! Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.

→ Gurajte uređaj držeći ga za potisnu ručku.

→ Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i naginjanja sukladno odgovarajućim mjerodavnim propisima.

Skladištenje

△ OPREZ

Opasnost od ozljeda i oštećenja! Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.

Ovaj se uređaj smije skladištiti samo u zatvorenim prostorijama.

Njega i održavanje

S Vašim prodavačem možete dogovoriti provođenje redovitog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavjetujete.

Napomena: U planu održavanja koji se nalazi dolje navedeni su samo radovi na održavanju visokotlačne pumpe. Dodatno je potrebno obaviti radove na održavanju motora sukladno navodima iz uputa za rad koje izdaje proizvođač motora.

△ OPASNOST

Opasnost od ozljeda nehotično pokrenutim uređajem. Izvucite utikač svjećica prije izvođenja radova na uređaju.

Opasnost od opekline! Ne dodirujte vrele prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.

Intervali održavanja

Svakodnevno

→ Provjerite je li visokotlačno crijevo oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamijenite oštećeno visokotlačno crijevo.

Tjedno

→ Provjerite razinu ulja.

Ukoliko je ulje bjeličasto (voda u ulju), odmah o tome obavijestite servisnu službu.

Mjesečno

- Očistite mrežicu u priključku za vodu.
- Očistite filter na crijevu za usis sredstva za pranje.

Nakon svakih 500 sati rada, najmanje jednom godišnje

- Zamijenite ulje.

Radovi na održavanju

Visokotlačna pumpa

Zamjena ulja:

- Pripremite prihvatnu posudu za otprilike 1 litru ulja.
- Izvijte vijak za ispuštanje ulja.
- Ispustite ulje u prihvatnu posudu.

Staro ulje zbrinite u skladu s propisima o očuvanju okoliša ili ga predajte ovlaštenom sabirnom mjestu.

- Uvijte vijak za ispuštanje ulja.
- Novo ulje polako napunite do oznake "MAX" na kontrolnom oknu.

Napomena: Pobrinite se za neometano ispuštanje mjehurića zraka.

Za vrstu ulja i količinu punjenja pogledajte tehničke podatke.

Otklanjanje smetnji

⚠ OPASNOST

Opasnost od ozljeda nehotično pokrenutim uređajem. Izvucite utikač svjećica prije izvođenja radova na uređaju.

Opasnost od opeklina! Ne dodirujte vrelu prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.

Stroj ne radi

Obratite pozornost na radne upute koje je izdao proizvođač motora!

Stroj ne uspostavlja tlak

- Broj okretaja motora pri radu je prenizak
- Provjerite broj okretaja motora pri radu (pogledajte tehničke podatke).
- Mlaznica je podešena na "CHEM"
- Podesite mlaznicu na "Visoki tlak".
- Mlaznica je začepljena/ispurna
- Očistite/zamijenite mlaznicu.

- Filter na priključku vode je zaprljan
- Očistite filter.
- Zrak u sustavu
- Odzračite stroj.
- Količina dotoka vode je premala
- Provjerite dotočnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Dovodi do pumpe nisu zabrtvljeni ili su začepljeni
- Provjerite zabrtvljenost svih dovoda do pumpe.

Stroj propušta, voda kaplje na dnu stroja

- Pumpa propušta
- Napomena:** Dozvoljene su 3 kapi u minuti.
- Ukoliko stroj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

Pumpa lupa

- Dovodi do pumpe nisu zabrtvljeni
- Provjerite zabrtvljenost svih dovoda do pumpe.
- Zrak u sustavu
- Odzračite stroj.

Sredstvo za pranje se ne usisava

- Mlaznica je podešena na "Visoki tlak"
- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom nije zabrtvljeno ili je začepljeno
- Provjerite/očistite crijevo za usis sredstva za pranje s filtrom.
- Povratni ventil u priključku crijeva za usis sredstva za pranje je slijepljen
- Povratni ventil u priključku crijeva za usis sredstva za pranje je zalijepljen.
- Ventil za doziranje sredstva za pranje je zatvoren ili nije zabrtvljen ili je začepljen
- Otvorite ili provjerite/očistite ventil za doziranje sredstva za pranje.

Ako se smetnja ne da otkloniti, servisna služba mora ispitati stroj.

Jamstvo

U svakoj zemlji vrijede jamstveni uvjeti koje je izdalo naše ovlašteno distribucijsko društvo. Eventualne smetnje na uređaju za vrijeme trajanja jamstva uklanjamo besplatno ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji.

Pribor i pričuvni dijelovi

- Smije se koristiti samo onaj pribor i oni pričuvni dijelovi koje dopušta proizvođač. Originalan pribor i originalni pričuvni dijelovi jamče za to da stroj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih pričuvnih dijelova naći ćete na kraju ovih radnih uputa.
- Dodatne informacije o pričuvnim dijelovima dobiti ćete pod www.kaercher.com u dijelu Servis (Service).

EZ izjava o usklađenosti

Izjavljujemo da navedeni uređaj u svojoj zamisli i konstrukciji te kod nas korištenoj izvedbi odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima u skladu s niže navedenim direktivama Europske Zajednice. Ova izjava gubi valjanost u slučaju izmjene stroja koja nisu ugovorene s nama.

Proizvod: Visokotlačni čistač

Tip: 1.810-xxx

Odgovarajuće smjernice EZ:

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

2004/108/EZ

2000/14/EZ

Primijenjene usklađene norme:

EN 60335–1

EN 60335–2–79

EN 61000–6–2: 2007

Primijenjeni nacionalni standardi:

CISPR 12

Primijenjeni postupak ocjenjivanja suglasja:

2000/14/EZ: privitak V

Razina jačine zvuka dB(A)

HD 1050 B

Izmjerena: 106

Zajamčena: 108

HD 1050 DE


Izmjerena: 109

Zajamčena: 110

5.957-559

Potpisnici rade po nalogu i s ovlaštenjem posloводства.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Tehnički podaci

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Tip	--	Honda GX 390, 1-cilindrični, 4- taktni	Yanmar L 100 AE, 1-ci- lindrični, 4-taktni
Nazivna snaga pri 3600 1/min	kW (KS)	9,5/12,9	6,6/9
Broj okretaja pri radu	1/min	3300±100	3300±100
Spremnik goriva	l	6,5	5,5
Gorivo	--	Bezolovni ben- zin	Diesel
Zaštita		IPX5	
Priključak za vodu			
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	60
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Dovodni tlak (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Duljina dovodnog crijeva (min.)	m	7,5	7,5
Promjer dovodnog crijeva (min.)	inč	3/4	3/4
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	1	1
Pumpa			
Radni tlak	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Protočna količina	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Veličina mlaznice	--	047	047
Maks. radni nadtlak (sigurnosni ventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Količina ulja za pumpu	l	0,35	0,35
Vrsta ulja za pumpu	Motorno ulje 15W40	Kataloški br. 6.288-050.0	Kataloški br. 6.288-050.0
Usisavanje sredstva za pranje	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	51	51
Dimenzije i težine			
Duljina x širina x visina	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tipična radna težina	kg	74	103
Utvrđene vrijednosti prema EN 60355-2-79			
Emisija buke			
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	91	94
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	2	1
Razina zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	108	110
Vrijednost vibracije na ruci			
Ručna prskalica	m/s ²	<2,5	<2,5
Cijev za prskanje	m/s ²	<2,5	<2,5
Nepouzdanost K	m/s ²	1	1



Pre prve upotrebe Vašeg uređaja pročitatite ove originalno uputstvo za rad, postupajte prema njemu i sačuvajte ga za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

- Pre prvog stavljanja u pogon obavezno pročitatite sigurnosne napomene br. 5.951-949.0!
- U slučaju oštećenja pri transportu odmah obavestite prodavca.
- Prilikom raspakovavanja proverite sadržaj pakovanja.

Pregled sadržaja

Zaštita životne sredine	SR	1
Stepeni opasnosti	SR	1
Sastavni delovi uređaja	SR	1
Simboli na aparatu	SR	2
Namensko korišćenje	SR	2
Sigurnosne napomene	SR	2
Sigurnosni elementi	SR	3
Stavljanje u pogon	SR	3
Rukovanje	SR	4
Transport	SR	6
Skladištenje	SR	6
Nega i održavanje	SR	6
Otklanjanje smetnji	SR	7
Garancija	SR	8
Pribor i rezervni delovi	SR	8
Izjava o usklađenosti sa propisima EZ	SR	8
Tehnički podaci	SR	9

Zaštita životne sredine



Ambalaža se može ponovo preraditi. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.



Stari uređaji sadrže vredne materijale sa sposobnošću recikliranja i treba ih dostaviti za ponovnu preradu. Baterije, ulje i slične materije ne smeju dospeti u životnu sredinu. Stoga Vas molimo da stare uređaje odstranjujete preko primerenih sabirnih sistema.

Motorno ulje i mazut, dizel i benzin ne smeju dospeti u životnu sredinu. Molimo Vas da štítite tlo i staro ulje odstranite u skladu sa propisima.

Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:

www.kaercher.com/REACH

Stepeni opasnosti

△ OPASNOST

Napomena koja ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.

△ UPOZORENJE

Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

△ OPREZ

Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju, koja može izazvati lakše telesne povrede.

PAŽNJA

Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može izazvati materijalne štete.

Sastavni delovi uređaja

- 1 Crevo visokog pritiska
 - 2 Sigurnosni zaustavljač
 - 3 Ručna prskalica
 - 4 Regulacija pritiska/protoka
 - 5 Cev za prskanje
 - 6 Trostruka mlaznica
 - 7 Priključak za vodu sa mrežicom
 - 8 Priključak visokog pritiska
 - 9 Ventil za doziranje deterdženta
 - 10 Manometar
 - 11 Rezervoar za ulje
 - 12 Šipka za merenje nivoa ulja (motor)
 - 13 Rezervoar goriva
 - 14 Deo za odlaganje cevi za prskanje
 - 15 Motor
 - 16 Ručni pokretač
 - 17 Visokopritisna pumpa
 - 18 Crevo za usisavanje deterdženta sa filterom
 - 19 Poluga za zaustavljanje motora *
 - 20 Akumulator*
- * samo HD 1050 DE

Oznaka u boji

- Komandni elementi za proces čišćenja su žuti.
- Komandni elementi za održavanje i servis su svetlo sivi.

Simboli na aparatu



Mlazevi pod visokim pritiskom mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz ne sme da se usmerava prema ljudima, životinjama, aktivnoj električnoj opremi ili samom uređaju.



Opasnost od opekotina!
Upozorenje od vrelih sklopova.



Opasnost od trovanja! Ne udišite izduvne gasove.

Prema važećim propisima uređaj nikada ne sme da radi na vodovodnoj mreži bez separatora. Treba da se koristi podesan separator proizvođača Kärcher ili alternativno separator koji je u skladu sa EN 12729 tip BA.



Voda koju izdvoji odvajач nije za piće.

Namensko korišćenje

Visokopritisni uređaj za čišćenje: mašina, vozila, zgrada, alata, fasada, terasa, baštenskih mašina itd.

- Za čišćenje fasada, terasa, baštenskih mašina itd. koristite samo mlaz pod visokim pritiskom bez deterdženta.
- Za tvrdokorna zaprljanja preporučujemo glodalo za prljavštinu kao deo posebnog pribora.

⚠ OPASNOST

Opasnost od povreda! Ako se uređaj primenjuje na benzinskim stanicama ili u sličnim opasnim područjima treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa.

Molimo Vas, nemojte dopustiti da otpadna voda koja sadrži mineralna ulja dospe u tlo, površinske vode ili kanalizaciju. Motore i donje delove vozila stoga perite samo na prikladnim mestima uz primenu separatora ulja.

Zahtevi za kvalitet vode:

PAŽNJA

Kao medijum koji se stavlja pod visok pritisak sme da se koristi samo čista voda. Prljavština dovodi do prevremenog habanja ili stvaranja naslaga u uređaju. Ako se koristi reciklažna voda, ne smeju da se prekorače sledeće granične vrednosti.

pH-vrednost	6,5...9,5
Električna provodnost *	Provodnost sveže vode +1200 µS/cm
Taložne materije **	< 0,5 mg/l
Materije koje se mogu filtrirati ***	< 50 mg/l
Ugljovodonici	< 20 mg/l
Hlorid	< 300 mg/l
sulfat	< 240 mg/l
Kalcijum	< 200 mg/l
Ukupna tvrdoća	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Gvožđe	< 0,5 mg/l
Mangan	< 0,05 mg/l
Bakar	< 2 mg/l
aktivni hlor	< 0,3 mg/l
Bez neprijatnih mirisa	
* Maksimum ukupno 2000 µS/cm	
** Probna zapremina 1 l, vreme taloženja 30 min	
*** bez abrazivnih materija	

Sigurnosne napomene

- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa za raspršivače tečnosti.
- Treba se pridržavati odgovarajućih državnih zakonskih propisa o zaštiti na

radu. Raspršivači tečnosti moraju redovno da se proveravaju, a o rezultatima tih provera se svaki put mora sastaviti pismeni izveštaj.

⚠ OPASNOST

- *Nemojte koristiti uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom na mestima gde je proliveno gorivo, već ga odnesite negde drugde i sprečite stvaranje bilo kakvih varnica.*
- *Gorivo nemojte držati, prelivati niti koristiti blizu otvorenog plamena ili uređaja kao što su pećnice, grejni kotlovi, grejači za vodu i sličnih uređaja kod kojih se stvaraju otvoren plamen ili varnice.*
- *Lako zapaljive predmete i materijale držite podalje od prigušivača buke (najmanje 2m).*
- *Motor ne sme da radi bez prigušivača buke, a njega treba redovno proveravati, čistiti i po potrebi zameniti novim.*
- *Motor se ne sme koristiti na terenu po kojem ima šumskog rastinja, grmlja ili trave, a da mu se na auspuh prethodno ne dogradi hvatač varnica.*
- *Osim pri radovima na podešavanju, motor se ne sme uključivati bez filtera za vazduh niti bez poklopca iznad usisnog nastavka.*
- *Nemojte menjati podešenost regulacionih opruga i poluga niti bilo kojih drugih delova koji mogu dovesti do povećanja broja obrtaja motora.*
- *Opasnost od opekotina! Ne dodirujte vrelе prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.*
- *Nikada ne stavljajte ruke ili noge u blizinu pokretnih ili rotirajućih delova.*
- *Opasnost od trovanja! Uređaj se ne sme koristiti u zatvorenim prostorijama.*
- *Ne koristite neprikladna goriva, jer mogu biti opasna.*

Sigurnosni elementi

Sigurnosni elementi služe za zaštitu korisnika pa se iz tog razloga ne smeju stavljati van funkcije niti zaobilaziti.

Prelivni ventil

- Ako je ručna prskalica zatvorena, otvara se prelivni ventil, a pumpa visokog pritiska sprovodi vodu nazad do usisne strane. Time se sprečava preokretanje dozvoljenog radnog pritiska.
- Prelivni ventil je fabrički namešten i plombiran. Podešavanje vrši samo servisna služba.

Stavljanje u pogon

⚠ OPASNOST

Opasnost od povreda! Uređaj, vodovi, visokopritisno crevo i priključci moraju biti u besprekornom stanju. Ako stanje nije besprekorno, uređaj ne sme da se koristi.

Provera nivoa ulja pumpe visokog pritiska

- Proveravajte nivo ulja pumpe visokog pritiska na kontrolnom oknu.
- Uređaj nemojte stavljati u pogon ukoliko je nivo ulja opao ispod oznake "MIN".
- Po potrebi dopunite ulje (pogledajte tehničke podatke).

Motor

Obratite pažnju na odlomak "Sigurnosne napomene"!

- Pre stavljanja u pogon pročitajte i obratite pažnju na radno uputstvo koje izdaje proizvođač motora, a prvenstveno na sigurnosne napomene.
- Proverite nivo motornog ulja. Uređaj nemojte stavljati u pogon ukoliko je nivo ulja opao ispod oznake "MIN".
- Dopunite ulje prema potrebi.

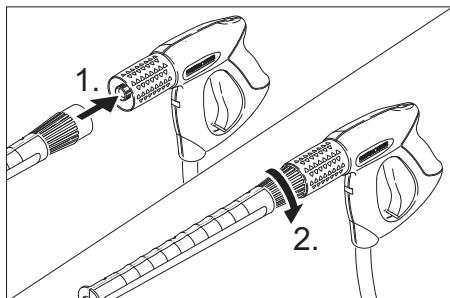
HD 1050 DE

- Priključite akumulator.
- Rezervoar za gorivo napunite dizelom.

HD 1050 B

- Rezervoar za gorivo napunite bezolovnim benzinom.
- Nemojte koristiti 2-taktnu mešavinu.

Montaža ručne prskalice, cevi za prskanje, mlaznice



- Crevo visokog pritiska i cev za prskanje spojite na ručnu prskalicu.
- Rukom čvrsto zategnite zavrtni spoj cevi za prskanje.
- Montirajte mlaznicu na cev za prskanje tako da se urez za označavanje nalazi gore.
- Rukom čvrsto zategnite slepu maticu.
- Montirajte crevo visokog pritiska na priključak visokog pritiska uređaja.

Priključak za vodu

Za priključne vrednosti pogledajte tehničke podatke.

- Priključite dovodno crevo (minimalne dužine 7,5 m, minimalnog preseka 3/4") na priključak uređaja za vodu i dovod vode (npr. na slavinu).
- Otvorite dovod vode.

Napomena: Dovodno crevo nije sadržano u isporuci.

Usisavanje vode iz posude

⚠ **OPASNOST**

Nikada nemojte da usisavate vodu iz rezervoara sa vodom za piće.

Nikada nemojte da usisavate tečnosti koje sadrže rastvarače, kao npr. razređivače za lakove, benzin ili ulje. Raspršena magla rastvarača je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna.

- Priključite usisno crevo (prečnik najmanje 3/4") sa filterom (pribor) na priključak vode.

- Ventil za doziranje deterdženta postavite na "0".
- Ispustite vazduh iz uređaja pre nego što ga uključite.

Ispuštanje vazduha iz uređaja

- Otvorite dovod vode.
- Pokrenite motor u skladu sa radnim uputstvom koje je izdao proizvođač motora.
- Za ispuštanje vazduha iz uređaja odvijte mlaznicu i pustite da uređaj radi sve dok voda ne počne da ističe bez mehurića.
- Uređaj nakon toga isključite pa ponovo navijte mlaznicu.

Rukovanje

⚠ **OPASNOST**

Opasnost od eksplozije!

Nemojte rasprskavati zapaljive tečnosti.

⚠ **OPASNOST**

Opasnost od povreda! Nikada nemojte koristiti uređaj bez montirane cevi za prskanje. Pre svake upotrebe proverite pričvršćenost cevi za prskanje. Zavrtni spojevi cevi za prskanje moraju biti dobro zategnuti.

⚠ **OPASNOST**

- *Postavite urepaj na uvrstu podlogu.*
- *Deci je zabranjeno rukovanje urepajem za uiljenje pod visokim pritiskom. (Opasnost od nesrexa usled nestruunog rukovanja urepajem.)*
- *Mlaz pod visokim pritiskom koji se stvara pri koriļženju urepaja je jako buuan. Opasnost od oštećenja sluha. Pri radu sa uređajem morate obavezno da nosite prikladnu zaštitu sluha.*
- *Mlaz vode koji izbija iz mlaznice visokog pritiska dovodi do delovanja povratne udarne sile na prskalicu. Zavena cev za prskanje moļe uz to stvoriti obrtni moment. Stoga je neophodno da cev za prskanje i prskalicu uvrsto drļite u rukama.*
- *Mlaz vode nikada usmeravajte prema ljudima, ñivotinjama niti na sam urepaj ili elektriune sklopove.*
- *Gume motornih vozila i ventili na njima smeju da se ÷iste samo sa minimalnog*

odstojanja od 30 cm. U suprotnom mlaz visokog pritiska može izazvati oštećenja gume odnosno ventila. Prvi znak oštećenja je promena boje gume. Oštećene gume na točkovima motornih vozila predstavljaju izvor opasnosti.

- Zabranjeno je usmeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge supstance koje su štetne po zdravlje.
- Radi zaštite korisnika od prskajuće vode potrebno je nositi prikladnu zaštitnu odežu.
- Stalno pazite na dobru priuvrđženost zavrtnih spojeva svih priključnih creva.
- Poluga ručne prskalice se tokom rada ne sme uklještit.

Zamena mlaznice

⚠ OPASNOST

Pre zamene mlaznica isključite uređaj i pritisakajte ručnu prskalicu sve dok se iz uređaja u potpunosti ne ispusti pritisak.

Uključivanje uređaja

- Otvorite dovod vode.
- Pokrenite motor u skladu sa radnim uputstvom koje je izdao proizvođač motora.
- Pritisnite polugu ručne prskalice.

Trostruka mlaznica

Bezkontaktnim prebacivanjem možete birati između okruglog ili pljosnatog mlaza:

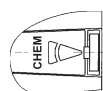
- Zatvorite ručnu prskalicu.
- Cev za prskanje okrenite ulevo ili udesno, kako biste podesili željenu vrstu mlaza.

Značenje simbola



Okrugli mlaz visokog pritiska (0°) za posebno tvrdokornu nečistoću

Pljosnati mlaz visokog pritiska (25°) za nečistoću raspodeljenu po većoj površini



Pljosnati mlaz niskog pritiska (CHEM) za rad sa deterdžentom ili čišćenje pod nižim pritiskom

Napomena: Mlaz pod visokim pritiskom prvo treba usmeriti sa veće udaljenosti na predmet koji se čisti, kako bi se izbegla oštećenja usled previsokog pritiska.

Podešavanje radnog pritiska i protoka

- Radni pritisak i protok podesite okretanjem odgovarajućeg podešivača na ručnoj prskalici (+/-).

⚠ OPASNOST

Prilikom podešavanja regulatora pritiska/ protoka vodite računa o tome da se zavrtni spoj cevi za prskanje ne otpusti.

Rad sa deterdžentom

⚠ UPOZORENJE

Neprikladni deterdženti mogu da oštete uređaj i predmet koji se čisti. Upotrebljavajte samo deterdžente koje je odobrio Kärcher. Obratite pažnju na preporuke za doziranje i instrukcije koje su priložene deterdžentima. Radi očuvanja životne sredine deterdžente treba koristiti štedljivo.

Obratite pažnju na sigurnosne napomene na pakovanjima deterdženata.

Kärcher-ovi deterdženti garantuju neometan rad. Molimo Vas da se posavetujete sa stručnjacima ili zatražite naš katalog ili informacione prospekte naših deterdženata.

- Crevo za usisavanje deterdženta stavite u rezervoar sa deterdžentom.
- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Ventil za doziranje deterdženta namestite na željenu koncentraciju.

Preporučena metoda čišćenja

- Smekšavanje prljavštine: Deterdžent štedljivo poprsakajte i pustite da deluje 1 do 5 minuta, a da se pritom ne osuši.
- Otklanjanje prljavštine: Smekšalu prljavštinu isperite mlazom pod visokim pritiskom.

Nakon rada sa deterdžentom

- Ventil za doziranje deterdženta postavite na "0".
- Uređaj isperite u trajanju od najmanje 1 minuta uz otvorenu ručnu prskalicu.

Prekid rada

→ Pustite polugu ručne prskalice.

Napomena: Kada se poluga ručne prskalice pusti, motor nastavlja da radi u praznom hodu.

→ Pri dužim prekidima u radu (od više minuta) isključite motor.

Isključivanje uređaja

Nakon rada sa slanom (morskom) vodom uređaj treba isprati običnom vodom u trajanju od najmanje 2-3 minuta uz otvorenu ručnu prskalicu.

→ **Kod HD 1050 B:**

Prekidač uređaja na motoru prebacite na "OFF" pa zatvorite ventil za dovod goriva.

→ **Kod HD 1050 DE:**

Pritisnite regulacionu polugu na motor u položaj „STOP“ tako da se motor zaustavi, pa zatvorite ventil za dovod goriva.

→ Zatvorite dovod vode.

→ Pritiskajte ručnu prskalicu sve dok se uređaja u potpunosti ne ispusti pritisak.

→ Sigurnosnim zaustavljačem osigurajte ručnu prskalicu od nehomičnog otvaranja.

→ Odvijte dovodno crevo sa uređaja.

Zaštita od smrzavanja

PAŽNJA

Opasnost od oštećenja! Voda koja se smrzava u uređaju može uništiti delove istog. Uređaj preko zime čuvajte u zagrejanom prostoru ili ga ispraznite. Pri dužim pauzama u radu preporučuje se pumpanje antifrizom kroz uređaj.

Ispuštanje vode

→ Odvijte crevo za dovod vode i crevo visokog pritiska.

→ Pustite da uređaj radi najviše 1 minut dok se pumpa i vodovi ne isprazne.

Ispiranje uređaja antifrizom

Napomena: Pridržavajte se propisa za rukovanje proizvođača antifrizom.

→ Kroz uređaj upumpajte uobičajeno sredstvo protiv smrzavanja (antifriz).

Time se postiže izvesna zaštita od korozije.

Transport

⚠ OPREZ

Opasnost od povreda i oštećenja! Prilikom transporta pazite na težinu uređaja.

→ Gurajte uređaj držeći ga za potisnu ručku.

→ Prilikom transporta vozilima osigurajte uređaj od klizanja i nakretanja u skladu sa odgovarajućim važećim propisima.

Skladištenje

⚠ OPREZ

Opasnost od povreda i oštećenja! Pri skladištenju imajte u vidu težinu uređaja.

Ovaj uređaj se sme skladištiti samo u zatvorenim prostorijama.

Nega i održavanje

Sa Vašim prodavcem možete dogovoriti obavljanje redovnog sigurnosnog ispitivanja ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo Vas da se o tome posavetujete.

Napomena: U planu održavanja koji se nalazi u nastavku navedeni su samo radovi na održavanju visokopritisne pumpe.

Dodatno je potrebno obaviti radove na održavanju motora u skladu sa navodima iz uputstva za rad koje je izdao proizvođač motora.

⚠ OPASNOST

Opasnost od povreda nehomično pokrenutim uređajem. Izvucite utikač svećice pre obavljanja radova na uređaju. Opasnost od opekotina! Ne dodirujte vrele prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.

Intervali održavanja

Svakodnevno

→ Proverite da li je crevo visokog pritiska oštećeno (opasnost od pucanja). Bez odlaganja zamenite oštećeno crevo visokog pritiska.

Sedmično

→ Proverite nivo ulja.

Ukoliko je ulje beličasto (voda u ulju), odmah o tome obavestite servisnu službu.

Mesečno

- Očistite mrežicu u priključku za vodu.
- Očistite filter na crevu za usisavanje deterdženta.

Nakon svakih 500 sati rada, najmanje jednom godišnje

- Zamenite ulje.

Radovi na održavanju

Pumpa visokog pritiska

Zamena ulja:

- Pripremite prihvatnu posudu za otprilike 1 litar ulja.
- Izvijte zavrtanj za ispuštanje ulja.
- Ispustite ulje u prihvatnu posudu.

Staro ulje otklonite u skladu sa propisima o očuvanju čovekove okoline ili ga predajte na ovlašćenom sabirnom mestu.

- Uvijte zavrtanj za ispuštanje ulja.
- Novo ulje polako napunite do oznake "MAX" na kontrolnom oknu.

Napomena: Pobrinite se za neometano ispuštanje mehurića vazduha.

Za vrstu ulja i količinu punjenja pogledajte tehničke podatke.

Otklanjanje smetnji

⚠ **OPASNOST**

Opasnost od povreda nehotično pokrenutim uređajem. Izvucite utikač svećice pre obavljanja radova na uređaju. Opasnost od opekotina! Ne dodirujte vrele prigušivače buke, cilindre i rebra hladnjaka.

Uređaj ne radi

Obratite pažnju na radno uputstvo koje je izdao proizvođač motora!

Uređaj ne uspostavlja pritisak

- Broj obrtaja motora pri radu je prenizak
- Proverite broj obrtaja motora pri radu (pogledajte tehničke podatke).
- Mlaznica je podešena na "CHEM"
- Podesite mlaznicu na "Visok pritisak".
- Mlaznica je začepljena/isprana
- Očistite/zamenite mlaznicu.
- Filter na priključku vode je zaprljan

- Očistite filter.
- Vazduh u sistemu
- Ispustite vazduh iz uređaja.
- Količina dotoka vode je premala
- Proverite dotočnu količinu vode (pogledajte tehničke podatke).
- Dovodi do pumpe nisu zaptiveni ili su začepljeni
- Proverite zaptivenost svih dovoda do pumpe.

Uređaj propušta, voda kaplje na dnu uređaja

- Pumpa propušta
- Napomena:** Dozvoljene su 3 kapi u minuti.
- Ukoliko uređaj mnogo propušta, predajte ga servisnoj službi na ispitivanje.

Pumpa lupa

- Dovodi do pumpe nisu zaptiveni
- Proverite zaptivenost svih dovoda do pumpe.
- Vazduh u sistemu
- Ispustite vazduh iz uređaja.

Deterdžent se ne usisava

- Mlaznica je podešena na "Visok pritisak"
- Podesite mlaznicu na "CHEM".
- Crevo za usisavanje deterdženta sa filterom nije zaptiveno ili je začepljeno
- Proverite/očistite crevo za usisavanje deterdženta sa filterom.
- Povratni ventil u priključku creva za usisavanje deterdženta je slepljen
- Očistite/zamenite povratni ventil u priključku creva za usisavanje deterdženta.
- Ventil za doziranje deterdženta je zatvoren ili nije zaptiven ili je začepljen
- Otvorite ili proverite/očistite ventil za doziranje deterdženta.

Ako se smetnja ne da otkloniti, servisna služba mora ispitati uređaj.

Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Eventualne smetnje na uređaju za vreme trajanja garancije otklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodnji.

Pribor i rezervni delovi

- Sme se koristiti samo onaj pribor i oni rezervni delovi koje dozvoljava proizvođač. Originalan pribor i originalni rezervni delovi garantuju za to da uređaj može raditi sigurno i bez smetnji.
- Pregled najčešće potrebnih rezervnih delova naći ćete na kraju ovog radnog uputstva.
- Dodatne informacije o rezervnim delovima dobićete pod www.kaercher.com u delu Servis (Service).

Izjava o usklađenosti sa propisima EZ

Ovim izjavljujemo da ovde opisana mašina po svojoj koncepciji i načinu izrade, sa svim njenim modelima koje smo izneli na tržište, odgovara osnovnim zahtevima dole navedenih propisa Evropske Zajednice o sigurnosti i zdravstvenoj zaštiti. Ova izjava prestaje da važi ako se bez naše saglasnosti na mašini izvedu bilo kakve promene.

Proizvod: Uređaj za čišćenje pod visokim pritiskom

Tip: 1.810-xxx

Odgovarajuće EZ-direktive:

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

2004/108/EZ

2000/14/EZ

Primenjene usklađene norme:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Primenjeni nacionalni standardi:

CISPR 12

Primenjeni postupak ocenjivanja usklađenosti:

2000/14/EZ: Prilog V

Nivo jačine zvuka dB(A)

HD 1050 B

Izmerena: 106

Zagarantovana: 108

HD 1050 DE

Izmerena: 109

Zagarantovana: 110

5.957-559

Potpisnici rade po nalogu i sa ovlašćenjem posloводства.



H. Jenner

CEO



S. Reiser

Head of Approbation

Opunomoćeni za izradu dokumentacije:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Tehnički podaci

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motor			
Tip	--	Honda GX 390, 1-cilindrični, 4- taktni	Yanmar L 100 AE, 1- cilindrični, 4-taktni
Nominalna snaga pri 3600 1/min	kW (KS)	9,5/12,9	6,6/9
Broj obrtaja pri radu	1/min	3300±100	3300±100
Rezervoar goriva	l	6,5	5,5
Gorivo	--	Bezolovni benzin	Dizel
Stepen zaštite		IPX5	
Priključak za vodu			
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	60
Dovodni protok (min.)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Dovodni pritisak (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Dužina dovodnog creva (min.)	m	7,5	7,5
Prečnik dovodnog creva (min.)	inč	3/4	3/4
Visina usisavanja iz otvorenih posuda (20°C)	m	1	1
Pumpa			
Radni pritisak	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Protočna količina	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Veličina mlaznice	--	047	047
Maks. radni nadpritisak (sigurnosni ventil)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Količina ulja za pumpu	l	0,35	0,35
Vrsta ulja za pumpu	Motornoulje 15W40	Kataloški br. 6.288-050.0	Kataloški br. 6.288-050.0
Usisavanje deterdženta	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Povratna udarna sila ručne prskalice (maks.)	N	51	51
Dimenzije i težine			
Dužina x širina x visina	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tipična radna težina	kg	74	103
Izračunate vrednosti prema EN 60355-2-79			
Emisija buke			
Nivo zvučnog pritiska L_{pA}	dB(A)	91	94
Nepouzdanost K_{pA}	dB(A)	2	1
Nivo zvučne snage L_{WA} + nepouzdanost K_{WA}	dB(A)	108	110
Vrednost vibracije na ruci			
Ručna prskalica	m/s ²	<2,5	<2,5
Cev za prskanje	m/s ²	<2,5	<2,5
Nepouzdanost K	m/s ²	1	1



Преди първото използване на Вашия уред прочетете това оригинално инструкция за работа, действайте според него и го запазете за по-късно използване или за следващия притежател.

- Преди първото пускане в експлоатация непременно прочетете Упътването за експлоатация № 5.951-949.0!
- При транспортни дефекти незабавно информирайте търговеца.
- Съдържанието на опаковката да се провери при разопаковане.

Съдържание

Опазване на околната среда	BG	1
Степени на опасност	BG	1
Елементи на уреда	BG	2
Символи на уреда	BG	2
Употреба по предназначение	BG	2
Указания за безопасност . . .	BG	3
Предпазни приспособления .	BG	3
Пускане в експлоатация	BG	4
Обслужване	BG	5
Транспорт	BG	7
Съхранение	BG	7
Грижи и поддръжка	BG	7
Помощ при неизправности . .	BG	8
Гаранция	BG	9
Принадлежности и резервни части	BG	9
Декларация за съответствие на ЕО	BG	10
Технически данни	BG	11

Опазване на околната среда



Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични суровини с цел повторна употреба.



Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. 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.

Моля не допускайте в околната среда да попадат моторно масло, нафта, дизел и бензин. Моля пазете почвата и отстранявайте старите масла опазвайки околната среда.

Указания за съставките (REACH)

Актуална информация за съставките ще намерите на:

www.kaercher.com/REACH

Степени на опасност

⚠ **ОПАСНОСТ**

Указание за непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни наранявания или до смърт.

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или до смърт.

⚠ **ПРЕДПАЗЛИВОСТ**

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки наранявания.

ВНИМАНИЕ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до материални щети.

Елементи на уреда

- 1 Маркуч за работа под налягане
 - 2 Предпазна спиралка
 - 3 Пистолет за ръчно пръскане
 - 4 Регулиране на налягането / количеството
 - 5 Тръба за разпръскване
 - 6 Тройна дюза
 - 7 Връзка за вода с цедка
 - 8 Извод за високо налягане
 - 9 Дозиращ вентил почистващо средство
 - 10 Манометър
 - 11 Резервоар за маслото
 - 12 Маслоизмерителна пръчка (мотор)
 - 13 Резервоар за гориво
 - 14 Поставка за стоманената тръба
 - 15 Двигател
 - 16 Ръчно приспособление за стартиране
 - 17 Помпа под високо налягане
 - 18 Маркуч за всмукване на почистващо средство с филтър
 - 19 Лост стоп на двигателя *
 - 20 Акумулатор *
- * само HD 1050 DE

Цветно обозначение

- Обслужващите елементи за процеса на обслужване са жълти.
- Обслужващите елементи за поддръжка и сервиз са светлосиви.

Символи на уреда



Силните струи под налягане могат при неправилно ползване да са опасни. Не насочвайте струята към хора, животни, активни електрически уреди или към самия уред.



Опасност от изгаряне! Предупреждение за горещи модули.



Опасност от отравяне! Не вдишвайте отработените газове.

Съгласно валидните разпоредби уредът никога не бива да бъде експлоатиран без системен разделител към мрежата за питейна вода. Трябва да се използва подходящ системен разделител на фирма KÄRCHER или като алтернатива системен разделител съгласно EN 12729 тип VA.

Водата, преминала през системния разделител, се определя като негодна за пиене.



Употреба по предназначение

Уред за почистване с високо налягане за почистване на: машини, превозни средства, строителни конструкции, инструменти, фасади, тераси, градински уреди и т.н.

- За почистване на фасади, тераси, градински уреди и т.н. използвайте само струята под високо налягане без почистващо средство.
- За упорите замърсявания Ви препоръчваме фрезата за мръсотия като специална принадлежност.

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване! При използване на бензиностанции или други опасни области да се спазват съответните разпоредби за безопасност.

Моля съдържащите минерални масла отпадни води да не се оставят да попадат в почвата, водните басейни или канализацията. По тази причина моля миенето на мотори или долните части на пода да се извършва само на подходящи места с маслоуловители.

Изисквания към качествата на водата:

ВНИМАНИЕ

Като флуид под високо налягане се позволява използването само на чиста

вода. Замърсяванията водят до преждевременно износване или отлагания в уреда.

Ако се използва рециклирана вода, не бива да се надвишават следните гранични стойности.

рН-стойност	6,5...9,5
електрическа проводимост *	проводимост чиста вода +1200 $\mu\text{S}/\text{cm}$
утаяващи се вещества **	< 0,5 mg/l
филтриращи се вещества ***	< 50 mg/l
Въглеродороди	< 20 mg/l
Хлорид	< 300 mg/l
Сулфат	< 240 mg/l
калций	< 200 mg/l
Обща твърдост	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO_3/l)
Желязо	< 0,5 mg/l
Манган	< 0,05 mg/l
Мед	< 2 mg/l
Активен хлор	< 0,3 mg/l
без лоши миризми	
* общ максимум 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
** обем на пробата 1 л, време за утаяване 30 мин	
*** без абразивни вещества	

Указания за безопасност

- ➔ Да се спазват съответните национални изисквания на законодателя за струйни апарати.
- ➔ Да се спазват съответните национални изисквания на законодателя за предпазване от злополуки. Струйните апарати трябва да се проверяват редовно и резултата от проверката да се записва.
- ⚠ **ОПАСНОСТ**
 - Не използвайте уреди за почистване под високо налягане, когато е било излято гориво, а изнесете уреда на друго място и избягвайте

каквото и да било образуване на искри.

- Не съхранявайте, изсипвайте или използвайте горива в близост до открит огън или уреди като печки, отоплителни котли, водонагреватели и т.н., които могат да предизвикат запалващ огън или искри.
- Леко запалимите предмети или материали дръжте далече от шумозаглушители (минимум 2 м).
- Не задействайте двигателя без шумозаглушител и го проверявайте, почиствайте редовно, при необходимост го сменете.
- Не използвайте двигателя в гористи местности или такива с храсти и треви, без предварително ауспуха да е снабден с искроуловител.
- Освен при настройка не оставяйте двигателя да работи със свален въздушен филтър или без капак над сукателния щуцер.
- Не извършвайте регулиране на регулиращите пружини, регулиращите лостови механизми или други части, които могат да предизвикат повишение на оборотите на двигателя.
- Опасност от изгаряне! Не докосвайте горещите шумозаглушители, цилиндри и охлаждащи ребра.
- Никога не доближавайте ръцете и ходилата до въртящи се или циркулиращи части.
- Опасност от отравяне! Уредът не бива да се използва в затворени помещения.
- Не използвайте неподходящи горива, тъй като те могат да бъдат опасни.

Предпазни приспособления

Предпазните приспособления служат за защита на потребителя и не бива да се спират или да се пренебрегва тяхната функция.

Преливен вентил

- Щом се затвори пистолета за ръчно пръскане, се отваря преливния вентил и помпата под високо налягане отвежда водата обратно към смукателната страна на помпата. По този начин се предотвратява надвишаването та допустимото работно налягане.
- Преливният вентил е настроен и пломбиран още в завода. Настройка само в сервиса.

Пускане в експлоатация

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване! Уредът, захранващите кабели, маркучът за работа под налягане и връзките трябва да бъдат в отлично състояние. Ако уредът не е в отлично състояние, използването му е забранено.

Проверка на нивото на помпата под високо налягане

- ➔ Проверка на нивото на маслото на помпата под високо налягане на прозорчето за контрол на маслото.
- Уреда да не се използва, ако нивото на маслото е спаднало под „MIN“.
- ➔ При необходимост да се долее масло (вижте Технически данни).

Мотор

Да се има пред вид Раздел „Предписания за сигурност“!

- ➔ Преди пускане в експлоатация прочетете упътването за работа на производителя на мотора и обърнете особено внимание на указанията за сигурност.
 - ➔ Проверка на нивото на маслото на мотора.
- Уреда да не се използва, ако нивото на маслото е спаднало под „MIN“.
- ➔ При необходимост долейте масло.

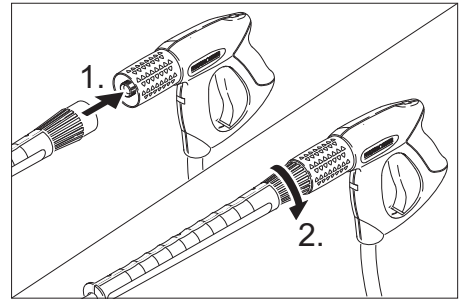
HD 1050 DE

- ➔ Свържете акумулатора.
- ➔ Напълнете резервоара за гориво с дизелово гориво.

HD 1050 B

- ➔ Напълнете резервоара за гориво с безоловен бенин.
- Не използвайте 2-тактова смес.

Монтирайте пистолета за ръчно пръскане, тръба за разпръскване, дюза



- ➔ Свържете маркуча за работа под налягане и тръбата за разпръскване с пистолета за ръчно пръскане.
- ➔ Затегнете на ръка завинтването на тръбата за разпръскване.
- ➔ Монтирайте така дюзата на тръбата за разпръскване, че белегът на маркировката да бъде горе.
- ➔ Съединителната гайка да се затегне на ръка.
- ➔ Маркуча за работа под налягане да се монтира на извод високо налягане на уреда.

Захранване с вода

Параметрите за свързване вижте от Технически данни.

- ➔ Захранващия маркуч (минимална дължина 7,5 м, минимален диаметър 3/4“) да се подвърже към извода за вода на уреда и водопроводната мрежа (напр. водопроводен кран).
- ➔ Отворете захранването с вода.

Указание: Захранващият маркуч не е включен в обема на доставка.

Да се изсмуче водата от резервоара

⚠ ОПАСНОСТ

Никога не изсмуквайте вода от резервоар с питейна вода.

Никога не засмуквайте съдържачи разтворители течности като разреждатели за бои, бензин или масла. Аерозолната мъгла от разтворители е лесно възпламенима, експлозивна и отровна.

- ➔ Смукателния маркуч (диаметър минимум 3/4“) да се свърже с филтър (принадлежност) към извода за вода.
- ➔ Дозиращия вентил за почистващо средство да се постави на „0“.
- ➔ Преди използване уреда да се обезвъздуши.

Уреда да се обезвъздуши

- ➔ Отворете захранването с вода.
- ➔ Мотора да се стартира в съответствие с инструкцията за работа на производителя на мотора.
- ➔ За обезвъздушаване на уреда да се развие дюзата и уреда да се остави да работи толкова дълго, докато водата започне да изтича без мехурчета.
- ➔ Уреда да се изключи и отново да се завие дюзата.

Обслужване

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от експлозия!

Не пръскайте горими течности.

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване! Никога не използвайте уреда без тръба за разпръскване. Преди всяко използване проверявайте здравината на закрепване на тръбата за разпръскване. Завинтването на тръбата за разпръскване трябва да се извършва здраво на ръка.

⚠ ОПАСНОСТ

– Поставете уреда върху здрава основа.

- Уреда за почистване с високо налягане не трябва да се задейства от деца. (Опасност от злополуки поради неправилно използване на уреда).
- Струята под високо налягане при използване на уреда създава високо ниво на шума. Опасност от увреждане на слуха. При работа с уреда непременно носете подходяща защита за слуха.
- Излизащата от дюза високо налягане водна струя предизвиква откат на пистолета. Отклонена от ъгъла си тръба за разпръскване допълнително може да предизвика въртящ се момент. Затова тръбата за разпръскване и пистолетът трябва да се държат здраво в ръце.
- Никога не насочвайте водната струя към лица, животни, самия уред или електрически елементи.
- Гумите на превозното средство/вентилите на гумите могат да се почистват с минимално разстояние на пръскане от 30 см. В противен случай гумата на превозното средство/вентила на гумата може да се повреди от струята под високо налягане. Първият признак за повреда е промяната на цвета на гумата. Повредените гуми на превозното средство са източник на опасност.
- Съдържащи азбест и други материали, които съдържат вещества опасни за здравето, не трябва да се пръскаат.
- За защита на потребителя от водни пръски да се носи подходящо защитно облекло.
- Винаги внимавайте за здравите резбови съединения и присъединителни маркучи.
- По време на работа лоста на пистолета за ръчно пръскане не трябва да бъде блокиран.

Смяна на дюза

⚠ ОПАСНОСТ

Преди смяна на дюзите изключете уреда и задействайте пистолета за ръчно пръскане, докато уредът остане без налягане.

Включване на уреда

- Отворете захранването с вода.
- Мотора да се стартира в съответствие с инструкцията за работа на производителя на мотора.
- Задействане на лоста на пистолета за ръчно пръскане.

Тройна дюза

Кръгла или плоска струя да се избере посредством безконтактно превключване:

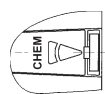
- Затваряне на пистолета за ръчно пръскане.
- Тръбата за разпръскване да се завърти наляво или надясно, за да се настрои желания вид на струята.

Значение на символите



Кръгла струя под високо налягане (0°) за особено упорити замърсявания

Плоска струя под високо налягане (25°) за замърсявания с голяма площ



Плоска струя с ниско налягане (CHEM) за работа с почистващи средства или почистване с малко налягане

Указание: Струята под високо налягане да се насочи първо от по-голямо разстояние към обекта за почистване, за да се предотвратят повреди поради твърде високо налягане.

Настройка работно налягане и количество на подаване

- Работното налягане и дебита да се настроят посредством завъртане на регулирането на налягането/количе-

ството на пистолета за ръчно пръскане (+/-).

⚠ ОПАСНОСТ

При настройката на налягането/количеството внимавайте за това, да не се развие завинтването на тръбата за разпръскване.

Работа с почистващи средства

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неподходящите почистващи препарати могат да повредят уреда и обектите, които се почистват. Да се използват само почистващи средства, които са позволени от Kärcher. Спазвайте препоръките за дозиране и указанията на почистващите средства. За да щадите околната среда, подхождайте пестеливо към почистващите препарати.

Спазвайте указанията за безопасност за почистващите средства.

Почистващите средства на Kärcher гарантират работа без повреди. Моля поискайте съвет и изискайте нашия каталог или информационните ни листи за почистващите средства.

- Окачете маркуча за всмукване на почистващо средство в съд с почистващо средство.
- Поставете го на „CHEM“.
- Дозиращия вентил за почистващо средство да се постави на желаната концентрация.

Препоръчителен метод на почистване

- Разтваряне на мръсотия:
Почистващото средство да се впръска пестеливо и да се остави да подейства 1...5 минути, но без да засъхва.
- Да се отстрани мръсотията:
Разтворената мръсотия да се изплакне със струя под високо налягане.

След работа с почистващи препарати

- Дозиращия вентил за почистващо средство да се постави на „0“.
- Изплакнете уреда минимум 1 минута с чиста вода при отворен пистолет за ръчно пръскане.

Прекъсване на работа

- Отпуснете лоста на пистолета за пръскане на ръка.

Указание: Когато се пусне лоста на пистолета за ръчно пръскане, моторът продължава да работи с обороти на празен ход.

- При по-продължителни прекъсвания (няколко минути повече) изключете мотора.

Изключване на уреда

След работа със съдържаща сол вода (морска вода) изплакнете уреда за минимум 2–3 минути при отворен пистолет за пръскане на ръка с вода от водопроводна вода.

- **При HD 1050 B:**
Поставете прекъсвача на уреда, който се намира на мотора, на „OFF“ и затворете крана за гориво.
- **При HD 1050 DE:**
Натиснете лоста за регулиране на двигателя на „СТОП“, докато двигателят спре и затворете кранчето за горивото.
- Затворете входа за водата.
- Задействайте пистолета за пръскане на ръка, докато уреда остане без налягане.
- Осигурете пистолета за ръчно пръскане с предпазната спиралка против непреднамерено товаряне.
- Развийте захранващия маркуч за вода от уреда.

Защита от замръзване

ВНИМАНИЕ

Опасност от увреждане! Замръзналата вода в уреда може да повреди частите на уреда.

През зимата съхранявайте уреда в отоплено помещение или го изпразнете.

При по-продължителни производствени паузи се препоръчва, в уреда да се напомпи антифриз.

Да се продуха водата

- Да се развият захранващия маркуч за вода и маркуча за работа под налягане.
- Уреда да се остави да работи макс. 1 минута докато се изпразнят помпата и проводите.

Уреда да се изплакне с антифриз

Указание: Да се спазват разпоредбите за работа на производителя на препарата за защита от замръзване.

- В уреда да се напомпи конвенционален антифриз.

По този начин се постига известна корозионна защита.

Транспорт

△ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване и увреждания! При транспортиране имайте пред вид теглото на уреда.

- Избутайте уреда за плъзгащата кожа.
- При транспорт в автомобили осигурявайте уреда съгласно валидните директиви против плъзгане и преобръщане.

Съхранение

△ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване и повреда! При съхранение имайте пред вид теглото на уреда.

Съхранението на този уред е позволено само във вътрешни помещения.

Грижи и поддръжка

Можете да договорите редовна инспекция за сигурност с Вашия търговец или да сключите договор за поддръжка.

Моля искайте съвети.

Указание: В намиращия се долу план за поддръжка са посочени само дейности-

те по поддръжката на помпата под високо налягане. Допълнително трябва да бъдат извършени работите по поддръжката на двигателя в съответствие с данните в Инструкцията за употреба на производителя на двигателя.

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване поради включван непреднамерено уред. Преди работа по уреда извадете ключа на запалителните свеци.

Опасност от изгаряне! Не докосвайте горещите шумозаглушители, цилиндри и охлаждащи ребра.

Интервали на поддръжка

Ежедневно

→ Маркуча за работа под налягане да се провери за увреждане (опасност от пропукване). Повредени маркучи за работа под налягане трябва да се сменят незабавно.

Ежеседмично

→ Да се провери нивото на маслото. При млекоподобно масло (вода в маслото), веднага потърсете сервизната служба.

Ежемесечно

→ Да се почисти цедката към захранването с вода.
→ Да се почисти филтъра на всмукващия маркуч почистващо средство.

След 500 работни часа, минимум ежегодно

→ Да се смени маслото.

Дейности по поддръжката

Помпа под високо налягане

Смяна на маслото:

→ Да се подготви приемен съд за прибиране. 1 литър.
→ Да се развие винта за изпускане на маслото.
→ Маслото да се изпусне в приемния съд.

Старото масло да се отстрани опазвайки околната среда или да се предаде в авторизиран събирателен пункт.

→ Да се завие винта за изпускане на маслото.
→ Налейте ново масло бавно до маркировката „MAX“ на маслоуказателя.

Указание: Въздушните мехурчета трябва да могат да се пръснат.

Вида на маслото и количеството на пълнене вижте в Технически данни.

Помощ при неизправности

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване поради включван непреднамерено уред. Преди работа по уреда извадете ключа на запалителните свеци.

Опасност от изгаряне! Не докосвайте горещите шумозаглушители, цилиндри и охлаждащи ребра.

Уредът не работи

Да се спазват указанията на Упътването за експлоатация на производителя на мотора!

Уредът не създава налягане

– Работните обороти на мотора са твърде ниски
→ Да се проверят работните обороти на мотора (вижте Технически данни).
– Налягането е настроено на „СHEM“.
→ Поставете дюзата на „Високо налягане“.
– Дюзата е запушена/измита
→ Дюзата да се почисти/смени.
– Замърсен филтър на извода за вода
→ Да се почисти филтъра.
– Въздух в системата
→ Уреда да се обезвъздуши.
– Твърде малък дебит на водата за захранване
→ Да се провери дебита на водата за захранване (вижте Технически данни).

- Захранващите тръбопроводи към помпата не са херметични или са запушени
- ➔ Да се проверят всички захранващи тръбопроводи към помпата.

Уредът има утечки, вода изтича от уреда отдолу

- Нехерметична помпа
- Указание:** Допустими са 3 капки на минута.
- ➔ При по-силна нехерметичност уреда да се провери в сервиза.

Помпата чука

- Захранващите тръбопроводи към помпата не са херметични
- ➔ Да се проверят всички захранващи тръбопроводи към помпата.
- Въздух в системата
- ➔ Уреда да се обезвъздуши.

Почистващото средство не се засмуква

- Дюзата е настроена на „Високо налягане“.
- ➔ Поставете го на „СНЕМ“.
- Маркучът за засмукване на почистващо средство с филтър не е херметичен или е запушен
- ➔ Да се провери/почисти маркуч за всмукване на почистващо средство с филтър.
- Възвратният клапан във връзката на маркуча за засмукване на почистващо средство е залепнал
- ➔ Възвратният клапан във връзката на маркуча за засмукване на почистващо средство да се почисти/смени.
- Дозирацият вентил за почистващо средство е затворен или нехерметичен/запушен
- ➔ Да се отвори дозирация вентил за почистващо средство или да се провери/почисти.

Ако повредата не може да бъде отстранена, уреда да се провери от сервиза.

Гаранция

Установените от нашето компетентно дружество за пласмент гаранционни условия вадат във всяка държава. Евантуалните повреди по уреда ние отстраняваме безплатно по време на гаранционния срок, ако причина за това са дефект в материалите или при производството.

Принадлежности и резервни части

- Могат да се използват само принадлежности и резервни части, които са позволени от производителя. Оригиналните принадлежности и оригинални резервни части гарантират сигурната и безпроблемна работа на уреда.
- Списък на най-често необходимите резервни части ще намерите в края на упътването за експлоатация.
- Други информации относно резервните части можете да получите на www.kaercher.com в област Сервиз.

Декларация за съответствие на ЕО

С настоящото декларираме, че цитираната по-долу машина съответства по концепция и конструкция, както и по начин на производство, прилаган от нас, на съответните основни изисквания за техническа безопасност и безвредност на Директивите на ЕО. При промени на машината, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидност.

Продукт: Парочистачка/пароструйка за работа под налягане

Тип: 1.810-xxx

Намиращи приложение Директиви на ЕО:

2006/42/ЕО (+2009/127/ЕО)

2004/108/ЕО

2000/14/ЕО

Намерили приложение хармонизирани стандарти:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Приложими национални стандарти
CISPR 12

Приложен метод за оценка на съответствието:

2000/14/ЕО: Приложение V

ниво на шум dB(A)

HD 1050 B

Измерено: 106

Гарантирано: 108

HD 1050 DE

Измерено: 109

Гарантирано: 110

5.957-559

Подписалите действат по възложение и като пълномощници на управителното тяло.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

пълномощник по документацията:
S. Reiser

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

Winnenden, 2014/01/01

Технически данни

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Мотор			
Тип	--	Honda GX 390, 1-цилиндров 4-тактов	Yanmar L 100 AE, 1-цилиндров 4-тактов
Кфцинална мощност от 3600 1/мин	kW (PS)	9,5/12,9	6,6/9
Работни обороти	1/мин	3300±100	3300±100
Резервоар за гориво	л	6,5	5,5
Гориво	--	бензин, безоловен	Дизел
Вид защита		IPX5	
Захранване с вода			
Температура на постъпващата вода (макс.)	°C	60	60
Дебит за постъпващата вода (мин.)	л/ч (л/мин)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Налягане на постъпващата вода (макс.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Дължина на захранващия маркуч (мин.)	м	7,5	7,5
Диаметър на захранващия маркуч (мин.)	Цол	3/4	3/4
Височина на засмукване от отворения съд (20 °C)	м	1	1
Помпа			
Работно налягане	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Количество на подаване	л/ч (л/мин)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Размер на дюзата	--	047	047
Макс. работно свръхналягане (предпазен клапан)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Помпа количество на маслото	л	0,35	0,35
Помпа вид масло	Моторно масло 15W40	№ за поръчка 6.288-050.0	№ за поръчка 6.288-050.0
Засмукване на почистващо средство	л/ч (л/мин)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Сила на отпора на пистолета за ръчно пръскане (макс.)	N	51	51
Мерки и тегла			
Дължина x широчина x височина	мм	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Типично собствено тегло	кг	74	103
Установени стойности съгласно EN 60355-2-79			
Шумни емисии			
Ниво на звука L_{pA}	dB(A)	91	94
Неустойчивост K_{pA}	dB(A)	2	1
Ниво на звукова мощност L_{WA} + неустойчивост K_{WA}	dB(A)	108	110
Стойност на вибрациите в областта на дланта – ръката			
Пистолет за ръчно пръскане	м/сек ²	<2,5	<2,5
Тръба за разпръскване	м/сек ²	<2,5	<2,5
Несигурност K	м/сек ²	1	1



Enne sesadme esmakordset kasutuselevõttu lugege läbi algupärane kasutusjuhend, toimige sellele vastavalt ja hoidke see hilisema kasutamise või uue omaniku tarbeks alles.

- Enne esmakordset kasutuselevõttu lugege kindlasti ohutusjuhiseid nr. 5.951-949.0!
- Transpordil tekkinud vigastuste puhul teavitage toote müüjat.
- Kontrollige lahtipakkimisel paki sisu.

Sisukord

Keskkonnakaitse	ET	1
Ohuastmed	ET	1
Seadme elemendid	ET	1
Seadmel olevad sümbolid	ET	2
Sihipärane kasutamine	ET	2
Ohutusalsed märkused	ET	2
Ohutusseadised	ET	3
Kasutuselevõtt	ET	3
Käsitsemine	ET	4
Transport	ET	6
Hoiulepanek	ET	6
Korrashoid ja tehnohooldus	ET	6
Abi häirete korral	ET	6
Garantii	ET	7
Lisavarustus ja varuosad	ET	7
EÜ vastavusdeklaratsioon	ET	8
Tehnilised andmed	ET	9

Keskkonnakaitse



Pakendmaterjalid on taaskasutatavad. Palun ärge visake pakendeid majapidamisprahi hulka, vaid suunake need taaskasutusse.



Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjale, mis tuleks suunata taaskasutusse. Patareid, õli ja muud sarnased ained ei tohi jõuda keskkonda. Seetõttu palume vanad seadmed likvideerida vastavate kogumissüsteemide kaudu.

Palun jälgige, et mootoriõli, kütteõli, diiseli ega bensiini ei sattuks loodusse. Palun kaitske pinnast ja kõrvaldage kasutatud õli keskkonnaeeskirju järgides.

Märkusi koostisainete kohta (REACH)

Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:

www.kaercher.com/REACH

Ohuastmed

△ OHT

Osutab vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

△ HOIATUS

Osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

△ ETTEVAATUS

Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.

TÄHELEPANU

Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada materiaalselt kahju.

Seadme elemendid

- 1 Kõrgsurvevoolik
- 2 Ohutusfiksaator
- 3 Pesupüstol
- 4 Surve/koguse reguleerimine
- 5 Joatoru
- 6 Kolmekordne düüs
- 7 Veevõtuliitmik, sõelaga
- 8 Kõrgsurveühendus
- 9 Puhastusvahendi doseerimisventiil
- 10 Manomeeter
- 11 Õlipaak
- 12 Õlimõõtvarras (mootor)
- 13 Kütusepaak
- 14 Joatoru hoiukoht
- 15 Mootor
- 16 Käsitsekaivitusseade
- 17 Kõrgsurvepump
- 18 Filtriga puhastusvahendi imemisvoolik
- 19 Hoob Mootor Stopp *
- 20 Aku *

* ainult HD 1050 DE

Värvitde tähendus

- Puhastusprotsessi juhtelemendid on kollased.
- Hoolduse ja teeninduse juhtelemendid on helehallid.

Seadmel olevad sümbolid



Kõrgsurveline veejuga võib mit-tesihipärasel kasutamisel ohtlik olla. Juga ei tohi suunata teistele isikutele, loomadele, töötavatele elektriseadmetele või seadmele endale.



Põletusohu! Hoiatus tuliste komponentide eest.



Mürgitusohu! Heitgaase mitte sisse hingata.

Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ei tohi seadet kunagi kasutada ilma joogiveevõrgu juurde paigaldatud süsteemieraldajata. Kasutada tuleb firma KÄRCHER sobivat süsteemieraldajat või alternatiivina standardile EN 12729 tüüp BA vastavat süsteemieraldajat. Läbi süsteemieraldaja voolanud vesi ei ole joogikõlbulik.



Sihipärane kasutamine

Kõrgsurvepuhasti järgmiste objektide puhastamiseks: masinad, sõidukid, ehitised, tööriistad, fassaadid, terrassid, aiatööriistad jne.

- Fassaadide, terrasside, aiatööriistade jne puhastamiseks kasutada ainult kõr-survejuga ilma puhastusaineta.
- Raskesti eemaldatava mustuse puhul soovitame Teile meie mustuse freesijat lisavarustusena.

⚠ OHT

Vigastusohu! Tanklates või muudes ohualades kasutamise korral tuleb järgida vastavaid ohutuseeskirju.

Palun vältige mineraalõli sisaldava heitvee sattumist pinnasesse, veekogudesse või kanalisatsiooni. Seetõttu palume viia mootoripesu ja põhjapesu läbi ainult sobivates, õliseparaatoriga varustatud kohtades.

Nõuded vee kvaliteedile:

TÄHELEPANU

Kõrgsurvevedelikuna tohib kasutada ainult puhast vett. Mustus põhjustab seadme enneaegset kulumist või ladestub seadmesse.

Kui kasutatakse tarbevett, ei tohi üleatada järgmisi piirväärtusi.

pH-väärtus	6,5...9,5
elektrijuhtivus *	Magevee elektrijuhtivus +1200 µS/cm
mahaarvutatavad ained **	< 0,5 mg/l
filtreeritavad ained ***	< 50 mg/l
süsivesikuid	< 20 mg/l
kloriid	< 300 mg/l
sulfaat	< 240 mg/l
Kaltsium	< 200 mg/l
üldine karedus	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
raud	< 0,5 mg/l
mangaan	< 0,05 mg/l
vasik	< 2 mg/l
aktiivsüsi	< 0,3 mg/l
Iõhnatu	
* Maksimum kokku 2000 µS/cm	
** Proovimaht 1 l, ladestumisaeg 30 min	
*** abrasiivsed ained puuduvad	

Ohutusalased märkused

- ➔ Järgida tuleb kõiki riigis kehtivaid survepesureid puudutavaid seaduslikke eeskirju.
- ➔ Järgida tuleb kõiki riigis kehtivaid õnetusjuhtumite vältimist puudutavaid seaduslikke eeskirju. Survepesureid tuleb regulaarselt kontrollida ja kontrollimise tulemus fikseerida kirjalikult.

⚠ OHT

- Ärge käitage kõrgsurvepesurit, kui kütust on maha läinud, vaid viige seade mõnda teise kohta ja vältige sädemete tekkimist.
- Ärge säilitage ega kasutage kütust ning ärge loksutage kütust maha, kui läheduses on lahtine tuli või seadmed, millel on süüteelek või mis võivad tekitada sädemeid (nt ahjud, küttekatlad, veesoojendid jne).
- Hoidke kergesti süttivad esemed ja materjalid summutist ohutus kauguses (vähemalt 2 m).
- Ärge käitage mootorit ilma summutita. Kontrollige ja puhastage seda regulaarsete ajavahemike tagant ning vahetage vajadusel välja.
- Ärge kasutage mootorit metsa või võsaga kaetud maastikul või rohumaal, kui summutil puudub sädemepüüdur
- Ärge laske mootoril töötada, kui õhufilter on ära võetud ning sissevõtutusi kohal puudub kate. Erandiks on seadistustööd.
- Ärge muutke reguleerimisvedrusid, reguleerimismehhanisme või muid osi, kui sellega võib kaasneda mootori põõrete suurenemine.
- Põletusohu! Ärge puudutage tulist summutit, silindreid ega jahutusribisid.
- Hoidke käed ja jalad liikuvatest või pöörlevatest osadest alati ohutus kauguses.
- Mürgitusohu! Seadet ei tohi käitada suletud ruumides.
- Ärge kasutage sobimatuid kütuseid, sest need võivad olla ohtlikud.

Ohutusseadised

Ohutusseadised on mõeldud kasutaja kaitsmiseks vigastuste eest ning neid ei tohi deaktiveerida ega nende funktsiooni muuta.

Ülevooluventiil

- Kui pesupüstol on suletud, avaneb ülevooluventiil ja kõrgsurvepump suunab vee tagasi pumba imipoolle. Seeläbi hoitakse ära lubatud tööõhu ületamine.
- Ülevooluventiil on tehasepoolselt seadistatud ja plommitud. Seadistamisega tegeleb vaid klienditeenindus.

Kasutuselevõtt

⚠ OHT

Vigastusohu! Seade, toitekaablid, kõrgsurvevoolik ja ühendused peavad olema laitmatu seisundis. Juhul kui seisund ei ole laitmatu, ei tohi seadet kasutada.

Õlipaagi õlitamise kontrollimine

- Kontrollige kõrgsurvepumba õlitaset vastavast kontrollaknast.
- Ärge võtke seadet kasutusele, kui õlitase on langenud allapoole „MIN“-tähist.
- Lisage vajadusel õli (vaata tehnilised andmed).

Mootor

Järgige lõigus „Ohutusjuhised“ öeldut!

- Enne kasutuselevõttu lugege läbi mootori tootja kasutusjuhend ja järgige eriti ohutusjuhiseid.
 - Kontrollige mootori õlitaset.
- Ärge võtke seadet kasutusele, kui õlitase on langenud allapoole „MIN“-tähist.
- Lisage vajadusel õli.

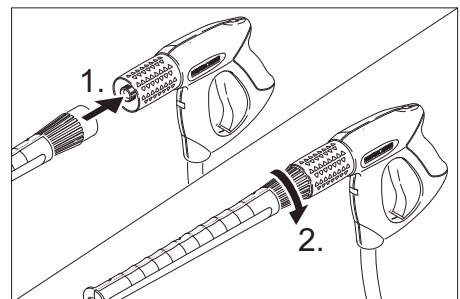
HD 1050 DE

- Ühendage aku.
- Täitke kütusepaak diislikütusega.

HD 1050 B

- Täitke kütusepaak pliivaba bensiiniga.
- Ärge kasutage 2-takti-segu.

Paigaldage pesupüstol, joatoru ja otsak



- Ühendage kõrgsurvevoolik ja joatoru pesupüstoliga.

- Keerake joatoru keermesühendus käega kinni.
- Paigaldage düüs selliselt joatorule, et markeerimistähis oleks üleval.
- Keerake umbmutter käega kinni.
- Paigaldage kõrgsurvevoolik seadme kõrgsurveühendusele.

Veevõtuühendus

Ühendamiseks vajalikke andmeid vt tehniliste andmete juurest.

- Ühendage pealevooluvoolik (min pikkus 7,5 m, min läbimõõt 3/4") seadme veeühenduse ja vee pealevooluga (nt veekraaniga).
- Vee juurdevool avada.

Märkus: Pealevooluvoolik ei kuulu tarnekomplekti.

Vee imemine mahutitest

⚠ OHT

Ärge kunagi võtke sisse vett joogiveepaagist. Ärge kunagi võtke sisse lahusteid sisaldavaid vedelikke, nt laki värvilahustid, bensiin või õli. Lahustite pihustamisel tekkiv udu on eriti tuleohtlik, plahvatusohtlik ja mürgine.

- Ühendage imivoolik (läbimõõt vähemalt 3/4") filtriga (tarvikud) veeühenduse külge.
- Keerake puhastusvahendi doseerimisventiil asendisse "0".
- Seade enne kasutamist õhutada.

Seadme õhutamise

- Vee juurdevool avada.
- Käivitage mootor vastavalt mootori tootja kasutusjuhendile.
- Seadme õhutamiseks düüs maha kruvida ja seadet nii kaua joosta lasta, kuni vesi mullivabalt välja jookseb.
- Lülitage seade välja ja katke düüs kinni.

Käsitsemine

⚠ OHT

Plahvatusoht!

Ärge piserdage põlevaid vedelikke.

⚠ OHT

Vigastusoh! Ärge kunagi kasutage seadet ilma joatoruta. Kontrollige enne iga kasutamist, kas joatoru on korralikult kinni. Joato-

ru keermesühendus peab olema käega kinni keeratud.

⚠ OHT

- Asetage masin kindlale alusele.
- Lapsed ei tohi kõrgsurvepesurit kasutada. (Masina valest kasutamisest tingitud õnnetusoh!
- Kõrgsurvejuga tekitab masina kasutamisel kõrge mürataseme. Kuulmiskahjustuste oht. Kandke seadmega töötades kindlasti sobivat kuulmiskaitset.
- Kõrgsurvedüüsist väljuv veejuga põhjustab püstoli tagasilöögi. Lisaks võib nurga all olev joatoru põhjustada pöördemomendi. Seetõttu tuleb joatoru ja püstolit kindlalt käes hoida.
- Kunagi ei tohi suunata veejuga inimestele, loomadele, masinale endale ega elektrilistele komponentidele.
- Sõidukite rehve/rehventiile tohib puhastamiseks pritsida ainult vähemalt 30 cm vahemaa tagant. Vastasel korral võib kõrgsurvejuga vigastada sõiduki rehvi/rehventiili. Vigastuse esimeseks tunnuseks on rehvi värvimuutus. Vigastatud rehvid kujutavad endast ohuallikat.
- Asbesti ja muid tervistkahjustavaid aineid sisaldavaid materjale ei tohi pritsida.
- Kasutaja kaitseks veepritsmete eest tuleb kanda sobivat kaitseriietust.
- Jälgige alati, et kõik ühendusvoolikud oleksid tugevasti kinni keeratud.
- Pihustuspüstoli hooba ei tohi töö käigus kinni kiiluda.

Düüsi vahetamine

⚠ OHT

Enne otsaku vahetamist lülitage seade välja ja vajutage pesupüstolile, kuni seade on rõhuvaba.

Seadme sisselülitamine

- Vee juurdevool avada.
- Käivitage mootor vastavalt mootori tootja kasutusjuhendile.
- Tõmmake pesupüstoli hooba.

Kolmekordne düüs

Ümar- või lamejoa valimine kontaktivaba ümberlülituse abil:

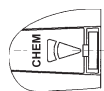
- Sulgege pesupüstol.
- Keerake joatoru vasakule või paremale, et valida soovitud joatüüp.

Sümbolite tähendus



Kõrgsurve-ümarjuga (0°) eriti raskesti eemaldatava mustuse korral

Kõrgsurve-lamejuga (25°) suurelt pinnalt mustuse eemaldamiseks



Madalsurve-lamejuga (CHEM) kasutamiseks puhastusainetega või vähese survega puhastamiseks

Märkus: Suunake kõrgsurvejuga alati esmalt suuremalt kauguselt puhastatavale objektile, et vältida liiga kõrgest survest tingitud kahjustusi.

Töösurve ja veekoguse reguleerimine

- Reguleerige töösurvet ja kogust, keerates pesupüstoli juures surve/veekoguse reguleerimise lüliti (+/-).

⚠ OHT

Rõhku / kogust reguleerides jälgige, et joatoru keermesühendus lahti ei tuleks.

Töötamine puhastusvahendiga

⚠ HOIATUS

Sobimatud puhastusvahendid võivad kahjustada seadet ja puhastatavat objekti. Kasutada vaid puhastusvahendeid, mis on Kärcheri poolt lubatud. Järgige puhastusvahenditega kaasasolevaid doseerimissoovitusi ja -juhiseid. Keskkonna säästmiseks kasutage puhastusvahendeid säästlikult.

Järgige puhastusvahenditel olevaid ohutusnõudeid.

Kärcheri puhastusvahendid tagavad tõrgeta töökäigu. Palun tellige meie kataloog

või meie puhastusvahendite infolehed või laske end nõustada.

- Puhastusvahendi imemisvoolik asetada puhastusvahendi anumasse.
- Seadke düüs asendisse „CHEM“.
- Puhastusvahendi doseerimisventiil soovitud kontsentratsioonile keerata.

Soovitav puhastusmeetod

- Mustuse vabastamine:
Pihustage pinnale veidi puhastusvahendit ja laske 1...5 minutit mõjuda, kuid mitte kuivada.
- Mustuse eemaldamine:
Lahtileotatud mustus kõrgsurvejoaga maha pesta.

Pärast töötamist puhastusvahendiga

- Keerake puhastusvahendi doseerimisventiil asendisse "0".
- Loputage seade t avatud pesupüstoliga vähemalt 1 minuti vältel.

Töö katkestamine

- Vabastage pesupüstoli päästik.

Märkus:Kui pesupüstoli hoob vabastatakse, töötab mootor tühikäigul edasi.

- Pikemate katkestuste korral (mitu minutit) pange mootor seisma.

Seadme väljalülitamine

Pärast soolase veega (mereveega) töötamist tuleb seadet vähemalt 2-3 minuti vältel kraaniveega loputada, kusjuures pesupüstol on avatud.

- **HD 1050 B puhul:**

Seadke masina lüliti mootor juures asendisse „OFF“ ja keerake kütusekraan kinni.

- **HD 1050 DE puhul:**

Suruge mootori reguleerimishoob asendisse „STOPP“, kuni mootor seiskub ja keerake kütusekraan kinni.

- Vee juurdejooksu sulgemine.

- Vajutage pesupüstolit, kuni seade on survevaba.

- Kindlustage pesupüstol turvafiksaatoriga kogemata avamise vastu.

- Krugivee vee juurdevoolu voolik seadme küljest maha.

Jäätumiskaitse

TÄHELEPANU

Kahjustusoht! Seadmes külmuv vesi võib lõhkuda seadme osi.

Säilitage seadet talvel köetud ruumis või tühjendage seade. Pikemate töövaheaega- de korral soovitame pumbata seadmest läbi jäätumiskaitsevahendit.

Vee väljalaskmine

- Kravige vee juurdevoolu voolik ja kõrgsurvevoolik maha.
- Laske masinal maks. 1 minut töötada, kuni pump ja voolikud on tühjad.

Loputage seade

jäätumiskaitsevahendiga läbi

Märkus: Pidage silmas jäätumiskaitsevahendi tootja käsitsemiseeskirju.

- Pumbake seadmest läbi kaubanduses saadaolevat jäätumiskaitsevahendit.

Seeläbi saavutatakse ka mõningane korrosioonikaitse.

Transport

⚠ ETTEVAATUS

Traumade ja kahjustuste oht! Transportimisel pidage silmas masina kaalu.

- Liigutage seadet tõukesangast.
- Sõidukites transportimisel fikseerige seade vastavalt kehtivatele määrustele libisemise ja ümbermineku vastu.

Hoiulepanek

⚠ ETTEVAATUS

Traumade ja kahjustuste oht! Ladustamisel jälgige seadme kaalu.

Seda seadet tohib ladustada ainult siseruumides.

Korrashoid ja tehnohooldus

Seadme müüjaga võib kokku leppida regulaarse ohutusinspeksiooni või sõlmida hoolduslepingu. Palun laske end nõustada.

Märkus:Allolevas hooldusplaanis on ära toodud ainult kõrgsurvepumba hooldustööd. Lisaks tuleb teostada mootori hooldustööd vastavalt mootori tootja kasutusjuhendis toodud andmetele.

⚠ OHT

Kogemata tööle hakanud seadmest lähtuv vigastusoht. Enne töid seadme juures eemaldage süüteküünla pistik
Põletusoht! Ärge puudutage tulist summutit, silindreid ega jahutusribisid.

Hooldusvälbad

Iga päev

- Kontrollige kõrgsurvevoolikut vigastuste osas (lõhkemisoht). Kahjustatud kõrgsurvevoolik kohe välja vahetada.

Kord nädalas

- Kontrollige õlitaset.
Kui õli on piimjas (õlis on vett), pöörduge koheselt klienditeenindusse.

Kord kuus

- Puhastage veeühenduse sõela.
- Puhastage filtrit puhastusvahendi imemisvoolikuga.

Iga 500 töötunni järel, vähemalt kord aastas

- Vahetage õli.

Hooldustööd

Kõrgsurvepump

Õli vahetamine:

- Pange valmis anum ca. 1 l õli kogumiseks.
- Keerake õli väljalaskekruvi välja.
- Laske õli kogumismahutisse.

Utiliseerige vana õli vastavalt keskkonnanõuetele või andke volitatud kogumispunkti.

- Keerake õli väljalaskekruvi sisse.
- Lisage aeglaselt värsket õli kuni „MAX“-tähiseni kontrollaknal.

Märkus: Õhumullidel peab olema võimalik välja pääseda.

Õlisortide ja täitekoguse kohta vt „Tehnilised andmed“,

Abi häirete korral

⚠ OHT

Kogemata tööle hakanud seadmest lähtuv vigastusoht. Enne töid seadme juures eemaldage süüteküünla pistik
Põletusoht! Ärge puudutage tulist summutit, silindreid ega jahutusribisid.

Seade ei tööta

Järgige mootori tootja kasutusjuhendis olevaid juhiseid!

Seadmes puudub surve

- Mootori töö pöorete arv liiga madal
- ➔ Kontrollida mootori töö pöorete arvu (vaata tehnilised andmed).
- Düüs on seatud asendisse „CHEM“
- ➔ Seadke düüs asendisse „Kõrgsurve“.
- Düüs on ummistunud/läbi pestud
- ➔ Puhastage/uuendage düüs.
- Veevõtuliitmiku juures olev filter on must
- ➔ Puhastage filter.
- Õhk süsteemis
- ➔ Õhutage seadet.
- Vee juurdevool liiga väike
- ➔ Kontrollida veejuurdejooksu kogust (vaata tehnilised andmed).
- Pumba juurdevoolutvoolikud lekivad või ummistunud
- ➔ Kontrollige kõiki pumba toitevoolikuid.

Seade lekib, seadme alt tilgub vett

- Pump ebatihed

Märkus: Lubatud on 3 tilka minutis.

- ➔ Kui leke on suurem, tuleb lasta kliendi-teenindusel seadet kontrollida.

Pump klopib

- Pumba juurdevooluvoolikud lekivad
- ➔ Kontrollige kõiki pumba toitevoolikuid.
- Õhk süsteemis
- ➔ Õhutage seadet.

Puhastusainet ei võeta sisse

- Düüs on seatud asendisse „Kõrgsurve“
- ➔ Seadke düüs asendisse „CHEM“.
- Puhastusvahendi imivoolik filtriga lekib või ummistunud
- ➔ Kontrollige/puhastage filtriga puhastusvahendi voolikut.
- Tagasilöögiventiil puhastusvahendi imivooliku ühenduskohas on kinni kleepunud

- ➔ Puhastada/uuendada puhastusvahendi imemisvooliku ühenduse tagasilöögiventiili.
- Puhastusvahendi doseerimisventiil on suletud või lekib või on ummistunud
- ➔ Avage või kontrollige/puhastage puhastusvahendi doseerimisventiili.

Kui riket ei ole võimalik kõrvaldada, tuleb lasta klienditeenindusel seadet kontrollida.

Garantii

Igas riigis kehtivad vastava volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Võimalikud häired seadme töös kõrvaldatakse garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või tootmisviga.

Lisavarustus ja varuosad

- Kasutada tohib ainult tarvikuid ja varuosi, mida tootja aktsepteerib. Originaal-
tarvikud ja -varuosad annavad teile garantii, et seadmega on võimalik töötada turvaliselt ja tõrgeteta.
- Valiku kõige sagedamini vajaminevatest varuosadest leiate te kasutusjuhendi lõpust.
- Täiendavat infot varuosade kohta leiate aadressilt www.kaercher.com lõigust Service.

EÜ vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga kinnitame, et allpool kirjeldatud seade vastab meie poolt turule toodud mudelina oma kontseptsioonilt ja konstruktsioonilt EÜ direktiivide asjakohastele põhilistele ohutus- ja tervisekaitsenõetele.

Meiega kooskõlastamata muudatuste tegemise korral seadme juures kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Kõrgsurvepesur

Tüüp: 1.810-xxx

Asjakohased EÜ direktiivid:

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

2004/108/EÜ

2000/14/EÜ

Kohaldatud ühtlustatud standardid:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Kohaldatud riiklikud standardid

CISPR 12

Järgitud vastavushindamise protseduur:

2000/14/EÜ: Lisa V

Helivõimsuse tase dB(A)

HD 1050 B

Mõõdetud: 106

Garanteeritud: 108

HD 1050 DE


Mõõdetud: 109

Garanteeritud: 110

5.957-559

Allakirjutanud toimivad juhatuse korraldusel ja volitusel.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

dokumentatsiooni eest vastutav isik:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Tehnilised andmed

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Mootor			
Tüüp	--	Honda GX 390, 1 silinder, 4 takti	Yanmar L 100 AE, 1 silinder, 4 takti
Nominaalvõimsus 3600 1/min juures	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Töö pöörete arv	1/min	3300±100	3300±100
Kütusepaak	l	6,5	5,5
Kütus	--	Bensiin, pliivaba	Diisel
Kaitse liik		IPX5	
Veevõtuühendus			
Juurdevoolava vee temperatuur (max)	°C	60	60
Juurdevoolu hulk (min)	l/h (l/min)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Juurdevoolurõhk (max)	MPa (baar)	1 (10)	1 (10)
Pealevooluvooliku pikkus (min)	m	7,5	7,5
Pealevooluvooliku läbimõõt (min.)	Toll	3/4	3/4
Imemiskõrgus lahtisest anumast (20°C)	m	1	1
Pump			
Töörõhk	MPa (baar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Juurdevoolu kogus	l/h (l/min)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Düüsi suurus	--	047	047
Maksimaalne tööülerõhk (ohutusventiil)	MPa (baar)	25 (250)	25 (250)
Õlikogus - pump	l	0,35	0,35
Õli sort - pump	Mootoriõli 15W40	Tellimisnr. 6.288-050.0	Tellimisnr. 6.288-050.0
Puhastusvahendi sisse imemine	l/h (l/min)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Pesupüstoli tagasilöögi jõud (maks.)	N	51	51
Mõõtmed ja kaalud			
pikkus x laius x kõrgus	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tüüpiline töömäss	kg	74	103
Tuvastatud väärtused vastavalt standardile EN 60355-2-79			
Müraemissioon			
Helirõhu tase L_{pA}	dB (A)	91	94
Ebakindlus K_{pA}	dB (A)	2	1
Müratase L_{WA} + ebakindlus K_{WA}	dB (A)	108	110
Käte/käsivarte vibratsiooniväärtus			
Pesupüstol	m/s ²	<2,5	<2,5
Joatoru	m/s ²	<2,5	<2,5
Ebakindlus K	m/s ²	1	1



Pirms ierīces pirmās lietošanas izlasiet instrukcijas oriģinālvalodā, rīkojieties saskaņā ar norādījumiem tajā un uzglabājiet to vēlākai izmantošanai vai turpmākiem lietotājiem.

- Pirms pirmās lietošanas obligāti izlasīt norādījumus par drošību Nr. 5.951-949.0!
- Par transportēšanas bojājumiem nekavējoties ziņojiet tirgotājam.
- Pēc izsaiņošanas pārbaudiet iepakojuma saturu.

Satura rādītājs

Vides aizsardzība	LV	1
Riska pakāpes	LV	1
Aparāta elementi	LV	1
Simboli uz aparāta	LV	2
Noteikumiem atbilstoša lietošana	LV	2
Drošības norādījumi	LV	2
Drošības iekārtas	LV	3
Ekspluatācijas uzsākšana	LV	3
Apkalpošana	LV	4
Transportēšana	LV	6
Glabāšana	LV	6
Kopšana un tehniskā apkope	LV	6
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā	LV	7
Garantija	LV	8
Piederumi un rezerves daļas	LV	8
EK Atbilstības deklarācija	LV	8
Tehniskie dati	LV	9

Vides aizsardzība



Iepakojuma materiāli ir atkārtoti pārstrādājami. Lūdzu, neizmetiet iepakojumu kopā ar mājsaimniecības atkritumiem, bet nogādājiet to vietā, kur tiek veikta atkritumu otrreizējā pārstrāde.



Nolietotās ierīces satur noderīgus materiālus, kurus iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Baterijas, eļļa un tamlīdzīgas vielas nedrīkst nokļūt apkārtējā vidē. Tādēļ lūdzam utilizēt vecās ierīces ar atbilstošu atkritumu savākšanas sistēmu starpniecību.

Neļaujiet motoreļļai, kurināmai degvielai, dīzeļdegvielai un benzīnam nonākt apkārtējā vidē. Saudzējiet augsni un nolietoto eļļu likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet:

www.kaercher.com/REACH

Riska pakāpes

△ BĪSTAMI

Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.

△ BRĪDINĀJUMS

Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

△ UZMANĪBU

Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.

IEVĒRĪBAI

Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt materiālos zaudējumus.

Aparāta elementi

- 1 Augstspiediena šļūtene
- 2 Drošinātājs
- 3 Rokas smidzinātājpistole
- 4 Spiediena/daudzuma regulācija
- 5 Strūklas padeves caurule
- 6 Trīskāršā sprausla
- 7 Ūdens pieslēgums ar sietu
- 8 Augstspiediena padeve
- 9 Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārsts
- 10 Manometrs
- 11 Eļļas tvertne
- 12 Eļļas mērstienis (motoram)
- 13 Degvielas tvertne
- 14 Smidzinātājcaurules novietne
- 15 Motors
- 16 Manuālā starta iekārta
- 17 Augstspiediena sūkņi
- 18 Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene ar filtru
- 19 Motora apturēšanas svira *
- 20 Akumulators *

* tikai HD 1050 DE

Krāsu marķējums

- Tīrīšanas procesa vadības elementi ir dzelteni.
- Apkopes un servisa vadības elementi ir gaiši pelēki.

Simboli uz aparāta



Nepareizi lietojot, augstspiediena strūkļa var būt bīstama. Strūkļu nedrīkst vērst uz cilvēkiem, dzīvniekiem, zem sprieguma esošām elektriskām iekārtām un uz pašu aparātu.



Apdegumu gūšanas risks! Brīdinājums par karstiem agregātiem.



Saindēšanās risks! Neieelpojiet atgāzes.

Saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem aparātu nedrīkst izmantot bez dzeramā ūdens sistēmas dalītāja. Jāizmanto piemērots firmas KÄRCHER sistēmas dalītājs vai kā alternatīva - sistēmas dalītājs atbilstoši EN 12729 tipam BA.



Ūdens, kurš ir plūdis cauri sistēmas dalītājam, vairs nav uzskatāms par dzeramo ūdeni.

Noteikumiem atbilstoša lietošana

Augstspiediena tīrīšanas aparāts: mašīnas, transportlīdzekļu, ceļtņu, instrumentu, fasāžu, terašu, dārza ierīču u.c. mazgāšanai.

- Fasāžu, terašu, dārza ierīču u.c. mazgāšanai lietot tikai augstspiediena strūkļu bez tīrīšanas līdzekļa.
- Stingri pielīpušu netīrumu noņemšanai mēs kā speciālu piederumu iesakām izmantot netīrumu griezni.

⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks! Izmantojot degvielas uzpildes stacijas vai citās bīstamās zonās, ievērot attiecīgos drošības priekšrakstus.

Minerāleļļas saturoši notekūdeņi nedrīkst nokļūt augsnē, ūdenī vai kanalizācijā. Tāpēc dzinēja mazgāšanu un apakšas mazgāšanu veikt tikai piemērotās vietās ar eļļas uztvērēju.

Ūdens kvalitātes prasības:

IEVĒRĪBAI

Kā augstspiediena šķidrums drīkst izmantot tikai tīru ūdeni. Netīrumi rada iekārtas priekšlaicīgu nolietojanos vai nosēdumus. Izmantojot attīrītu ūdeni, nedrīkst pārsniegt tālāk norādītās robežvērtības.

pH vērtība	6,5...9,5
strāvas vadītspēja *	Tīra ūdens vadītspēja +1200 µS/cm
nosēdināmās vielas **	< 0,5 mg/l
filtrējamās vielas ***	< 50 mg/l
ogļūdeņraži	< 20 mg/l
hlorīdi	< 300 mg/l
Sulfāti	< 240 mg/l
kalcijs	< 200 mg/l
kopējā ūdens cietība	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
dzelzs	< 0,5 mg/l
mangāns	< 0,05 mg/l
varš	< 2 mg/l
Aktīvais hlors	< 0,3 mg/l
bez nepatīkamas smakas	
* kopā maksimāli 2000 µS/cm	
** pārbaudes tilpums 1 l, nosēdināšanas laiks 30 min	
*** neattiecas uz abrazīvām vielām	

Drošības norādījumi

- ➔ Ņemiet vērā attiecīgajā valstī likumdevēja izdotos normatīvos aktus par šķidruma smidzinātājiem.
- ➔ Ņemiet vērā attiecīgajā valstī likumdevēja izdotos normatīvos aktus par negadījumu novēršanu. Šķidrums smidzinātāji ir regulāri jāpārbauda un pārbaudes rezultāts ir rakstiski jādokumentē.

⚠ **BĪSTAMI**

- Neizmantojiet augstspiediena tīrītāju, ja ir izlieta degviela; aiznesiet aparātu uz citu vietu un novērsiet jebkāda veida dzirksteļu rašanos.
- Neuzglabājiet, neizlejiet vai neizmantojiet degvielu atklātas uguns vai tādu iekārtu kā krāšņu, apkures katlu, ūdens sildītāju utt. tuvumā, kur var rasties aizdedzes liesma vai dzirksteles.
- Turiet no trokšņu slāpētāja atstātus (vismaz 2 m) viegli uzliesmojošus priekšmetus un materiālus.
- Nedarbiniet motoru bez trokšņu slāpētāja un veiciet tam regulāru pārbaudi, tīrīšanu un vajadzības gadījumā to noņemiet.
- Neizmantojiet motoru mežā, krūmos vai zālē, neaprikojot izpūtēju ar dzirksteļu uztvērēju.
- Izņemot regulēšanas darbus, nedarbiniet motoru ar noņemtu gaisa filtru vai iepļūdes caurules pārsegu.
- Neveiciet regulēšanas atsperu, regulēšanas stieņu vai citu daļu pārregulēšanu, kas var veicināt motora apgriezīgu skaita palielināšanos.
- Apgredzināšanās risks! Nepieskarieties karstiem trokšņu slāpētājiem, cilindriem vai dzesētājiem.
- Nelieciet rokas un kājas kustīgu vai rotējošu daļu tuvumā.
- Saindēšanās risks! Aparātu aizliegts izmantot slēgtās telpās.
- Neizmantojiet nepiemērotu degvielu, jo tā var būt bīstama.

Drošības iekārtas

Drošības ierīces kalpo lietotāja aizsardzībai un tās nedrīkst ignorēt vai apiet to darbību.

Pārplūdes vārsts

- Ja rokas smidzināšanas pistole ir slēgta, atveras pārplūdes vārsts un augstspiediena sūknis ūdeni sūknē atpakaļ uz sūkņa sūkšanas pusi. Tā novērš pieļaujamā darba spiediena pārsniegšanu.

- Pārplūdes vārsts ir rūpnīcā iestatīts un noplombēts. Iestatīšanu drīkst veikt tikai klientu serviss.

Ekspluatācijas uzsākšana

⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks! Aparātam, pievadiem, augstspiediena šļūtenei un pieslēgumiem jābūt nevainojamā stāvoklī. Ja to stāvoklis nav apmierinošs, tad aparātu izmantot nav atļauts.

Eļļas līmeņa pārbaude augstspiediena sūknī

- Pārbaudiet augstspiediena sūkņa eļļas līmeni, raugoties caur eļļas kontroles lodziņu.
- Nesāciet darbināt aparātu, ja eļļas līmenis ir nokrities zem "MIN" atzīmes.
- Nepieciešamības gadījumā pieļaujiet eļļu (skatīt "Tehniskie dati").

Motors

Ievērojiet nodaļu "Drošības norādījumi"!

- Pirms ekspluatācijas sākšanas izlasiet motora ražotāja lietošanas instrukciju un jo īpaši drošības norādījumus.
- Pārbaudiet motoreļļas līmeni. Nesāciet darbināt aparātu, ja eļļas līmenis ir nokrities zem "MIN" atzīmes.
- Vajadzības gadījumā uzpildiet eļļu.

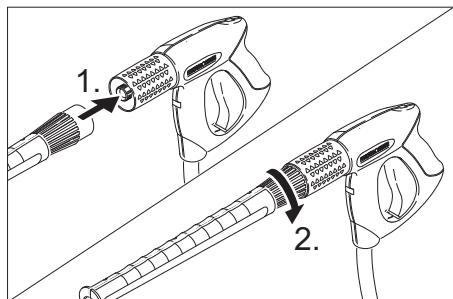
HD 1050 DE

- pieslēdziet akumulatoru.
- Iepildiet degvielas tvertnē dīzeļdegvielu.

HD 1050 B

- Iepildiet degvielas tvertnē svīnu nesaturošu benzīnu.
- Neizmantojiet 2 taktu sajaukšanu.

Rokas smidzināšanas pistoles, smidzināšanas caurules un sprauslas montāža



- Augstspiediena šļūtenes un strūklas caurules savienošana ar rokas smidzinātājpistoli.
- Cieši ar roku pievelciet smidzināšanas caurules skrūvsavienojumu.
- Sprauslu uz strūklas uzgaļa uzmontējiet tā, lai marķējuma rievā atrastos augšpusē.
- Cieši ar roku pievelciet uzmauzgriezni.
- Uzmanīgi uzmontējiet augstspiediena šļūteni aparāta augstspiediena pieslēgvietai.

Ūdensapgāde

Pieslēguma lielumus skatīt tehniskajos datos.

- Padeves šļūteni (minimālais garums 7,5 m, minimālais diametrs 3/4") pieslēdziet ierīces ūdens pieslēgvietai un ūdens pievadam (piemēram, ūdenskrānam).
- Attaisiet ūdens padeves krānu.

Norāde: Padeves šļūtene nav iekļauta piegādes komplektā.

Ūdens iesūkšana no tvertnes

⚠ **BĪSTAMI**

Nekad nesūciet ūdeni no dzeramā ūdens tvertnes.

Nekad nesūciet šķīdinātājus saturošus šķidrumus, kā, piemēram, krāsu atšķaidītājus, benzīnu vai eļļu. Izsmidzināts šķīdinātājs ir ātri uzliesmojošs, eksplozīvs un indīgs.

- Sūkšanas šļūteni (minimālais diametrs 3/4") ar filtru (piederumi) pieslēgt pie ūdens pieslēgumvietas.

- Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu noregulēt uz "0".
- Pirms lietošanas aparāts ir jāatgaiso.

Atgaisot aparātu

- Attaisiet ūdens padeves krānu.
- Iedarbiniet motoru atbilstoši motora ražotāja lietošanas instrukcijai.
- Aparāta atgaisošanai noskrūvēt sprauslu un ļaut tam darboties tik ilgi, līdz ūdens izplūst bez gaisa burbulīšiem.
- Izslēdziet aparātu un uzskrūvējiet atpakaļ sprauslu.

Apkalpošana

⚠ **BĪSTAMI**

Sprādzienbīstamība!

Neizsmidziniet degošus šķidrumus.

⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks! Neizmantojiet aparātu bez uzmontētas smidzināšanas caurules. Ikreiz pirms lietošanas pārbaudiet, vai smidzināšanas caurule ir stingri nofiksēta. Smidzināšanas caurules skrūvsavienojumam jābūt cieši pievilktam.

⚠ **BĪSTAMI**

- *Novietojiet aparātu uz stabilas pamatnes.*
- *Augstspiediena tīrītāju nedrīkst darbināt bērni. (Negadījumu risks nepareizas aparāta izmantošanas rezultātā)*
- *Augstspiediena strūkļa, izmantojot aparātu, rada lielu trokšņa līmeni. Dzirdes traucējumu risks. Strādājot ar aparātu, noteikti valkājiet piemērotus ausu aizsargus.*
- *No augstspiediena sprauslas izplūstošā ūdens strūkļa rada pistoles atsitienu. Liekta smidzināšanas caurule papildus var izraisīt griezes momentu. Tādēļ smidzināšanas caurule un pistole jātur cieši rokās.*
- *Nekad nevērsiet ūdens strūkļu pret personām, dzīvniekiem, pašu aparātu vai elektriskām detaļām.*
- *Transportlīdzekļu riepas/riepu ventīļus drīkst mazgāt tikai no smidzināšanas attāluma, kas nav mazāks par 30 cm.*

Pretējā gadījumā augstspiediena strūkļa var bojāt transportlīdzekļa riepu/riepas ventili. Pirmā bojājuma pazīme ir riepas krāsas maiņa. Bojātas riepas ir riska faktors.

- Nedrīkst apsmidzināt azbestu saturošus un citus materiālus, kas satur veseļību apdraudošas vielas.
- Lai pasargātu lietotāju no ūdens strūklas, jāvalkā piemērots aizsargapģērbs.
- Vienmēr sekojiet, lai visas pieslēguma šļūtenes būtu cieši pieskrūvētas.
- Rokas smidzināšanas pistoles rokturi darbības laikā nedrīkst iespīlēt.

Sprauslas nomaīņa

⚠ BĪSTAMI

Pirms sprauslas nomaīņas izslēdziet aparātu un spiediet rokas smidzinātājpistoli, līdz aparātā vairs nav spiediena.

Ierīces ieslēgšana

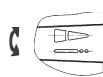
- Attaisiet ūdens padeves krānu.
- Iedarbiniet motoru atbilstoši motora ražotāja lietošanas instrukcijai.
- Darbināt rokas smidzinātājpistoles sviru.

Trīskāršā sprausla

Izvēlēties apaļo vai plakano strūkļu pārslēdzot bez pieskaršanās:

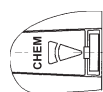
- Izslēdziet rokas smidzinātājpistoli.
- Lai iestatītu vēlamo strūklas veidu, pagrieziet smidzināšanas cauruli pa kreisi vai pa labi.

Simbolu nozīme



Augstspiediena apaļā strūkļa (0°) īpaši noturīgu netīrumu tīrīšanai

Augstspiediena plakanā strūkļa (25°) plašu netīro virsmu tīrīšanai



Zemspiediena plakanā strūkļa (CHEM) tīrīšanai ar tīrīšanas līdzekli vai ar mazu spiedienu

Norāde: Augstspiediena strūkļu no sākuma vienmēr uz tīrāmo objektu virziet no lielāka attāluma, lai novērstu bojājumus pārāk liela spiediena dēļ.

Darba spiediena un padeves daudzuma uzstādīšana

- Uzstādīt darba spiedienu un padeves apjomu, pagriežot spiediena/daudzuma regulētāju uz rokas smidzinātājpistoles (+/-).

⚠ BĪSTAMI

Iestatot spiediena/daudzuma regulētāju, sekojiet, lai neatskrūvētos smidzināšanas caurules skrūvsvienojums.

Aparāta darbība tīrīšanas līdzekļu izmantošanas režīmā

⚠ BRĪDINĀJUMS

Nepiemēroti tīrīšanas līdzekļi var sabojāt aparātu un tīrāmo objektu. Izmantojiet tikai tos tīrīšanas līdzekļus, kurus ir autorizējis Kärcher. Ievērojiet tīrīšanas līdzekļiem pievienotos dozēšanas ieteikumu un norādījumus. Lai sargātu apkārtējo vidi, lietojiet tīrīšanas līdzekļus taupīgi.

Ievērojiet uz tīrīšanas līdzekļiem dotos drošības norādījumus.

Kärcher tīrīšanas līdzekļi garantē darbu bez traucējumiem. Lūdzu, konsultējieties vai pieprasiet mūsu katalogu vai mūsu tīrīšanas līdzekļu informatīvās lapas.

- Tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūteni iekariet tvertnē ar tīrīšanas līdzekļa šķīdumu.
- Iestatiet sprauslu uz "CHEM".
- Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu noregulējiet uz vēlamo koncentrāciju.

Ieteicamā tīrīšanas metode

- Atmērcēt netīrumus: taupīgi uzpūst tīrīšanas līdzekli un ļaut 1...5 minūtes iedarboties, bet ne izžūt.
- Notīrīt netīrumus: Atmērcētos netīrumus noskalot ar augstspiediena šļūteni.

Pēc tīrīšanas līdzekļa lietošanas

- Tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu noregulēt uz "0".
- Ierīci ar atvērtu rokas smidzinātājpistoli skalot vismaz 1 minūti.

Darba pārtraukšana

- Atlaidiet rokas smidzinātāja sviru.
- Norāde:** Ja atlaiž rokas smidzināšanas pistoles sviru, motors turpina darboties ar tukšgaitas apgriezieniem.
- Ilgāku darba pārtraukumu gadījumā (vairākas minūtes) izslēdziet motoru.

Izslēgt ierīci

Pēc darba ar sāļu ūdeni (jūras ūdens) vismaz 2–3 minūtes skalot aparātu pie atvērtas rokas smidzinātājpistoles ar ūdensvada ūdeni.

- **Modelim HD 1050 B:**
Pārslēdziet aparāta slēdzi uz motora uz "OFF" un aizgrieziet degvielas padeves vārstu.
- **Modelim HD 1050 DE:**
Spiediet motora regulatora sviru "STOP" virzienā tik ilgi, līdz motors ir apstājies, un aizgrieziet degvielas padeves vārstu.
- Aizslēgt ūdens padevi.
- Spiediet rokas smidzinātājpistoli, līdz ierīcē vairs nav spiediena.
- Nodrošiniet rokas smidzinātājpistoli ar drošinātāju pret netīšu atvēršanos.
- Noskrūvēt no aparāta ūdens apgādes šļūteni.

Aizsardzība pret aizsalšanu

IEVĒRĪBAI

Bojājumu risks! Aparātā sasalušais ūdens var sabojāt tā daļas.

Ziemas laikā uzglabāt ierīci apkurināmā telpā vai attukšot. Ilgāku ekspluatācijas pārtraukumu gadījumā ieteicams izsūknēt caur aparātu antifrīzu.

Ūdens nolaišana

- Noskrūvēt no aparāta ūdens apgādes un augstspiediena šļūteni.
- Darbināt aparātu maks. 1 minūti, līdz sūknis un vadi attukšojas.

Izskaloj aparātu ar antifrīzu

Norāde: Ievērojiet antifrīza ražotāja lietošanas norādījumus.

- Izsūknēt caur aparātu tirdzniecībā pieejamo antifrīzu.

Līdz ar to tiek panākta noteikt aizsardzība pret koroziju.

Transportēšana

△ UZMANĪBU

Savainošanās un bojājumu risks! Transportējot ņemiet vērā aparāta svaru.

- Stumiet aparātu aiz stumšanas roktura.
- Transportējot automašīnā, saskaņā ar spēkā esošajām direktīvām nodrošiniet aparātu pret izslēdēšanu un apgāšanos.

Glabāšana

△ UZMANĪBU

Savainošanās un bojājumu risks! Uzglabājot ņemiet vērā aparāta svaru.

Šo aparātu drīkst uzglabāt tikai iekštelpās.

Kopšana un tehniskā apkope

Jūs varat vienoties ar savu tirgotāju par regulāru tehnisko inspekciju veikšanu vai noslēgt tehniskās apkopes līgumu. Lūdzu konsultēties par šo jautājumu.

Norāde: Tālāk dotajā apkopes grafikā ir norādīti tikai augstspiediena sūkņa apkopes darbi. Atbilstoši norādījumiem motora ražotāja ekspluatācijas instrukcijā papildus ir jāveic motora apkopes darbi.

△ BĪSTAMI

Savainošanās risks aparāta nejaušas ieslēgšanās rezultātā. Pirms veikt aparāta apkopes darbus, atvienojiet aizdedzes sveces spraudni.

Apdedzināšanās risks! Nepieskarieties karstiem trokšņu slāpētājiem, cilindriem vai dzesētājrībām.

Apkopes intervāli

Reizi dienā

- Pārbaudīt, vai augstspiediena šļūtenei nav bojājumu (uzsprāgšanas briesmas). Nekavējoties nomaiņīt bojātu augstspiediena šļūteni.

Ik nedēļu

- Pārbaudiet eļļas līmeni.
Ja eļļa ir blāva (ūdens eļļā), uzreiz sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Reizi mēnesī

- Iztīrīt ūdens pieslēguma sietu.
- Tīrīt tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtenes filtru.

Pēc 500 darba stundām, vismaz reizi gadā

- Mainīt eļļu.

Apkopes darbi

Augstspiediena sūknis

Nomainiet eļļu:

- Sagatavojiet trauku apm. 1 litram eļļas.
- Izskrūvēt eļļas nolaišanas skrūvi.
- Nolaist eļļu savākšanas tvertnē.

Izmantoto eļļu utilizējiet vai nododiet pilnvarotā savākšanas punktā.

- Ieskrūvējiet eļļas izlaides skrūvi.
- Lēni iepildiet svaigu eļļu līdz eļļas kontroles lodziņa atzīmei "MAX".

Norāde: Gaisa pūslīšiem jāpazūd.

Eļļas veidu un daudzumu skatīt sadaļā "Tehniskie dati".

Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

⚠ **BĪSTAMI**

Savainošanās risks aparāta nejaušanas ieslēgšanās rezultātā. Pirms veikt aparāta apkopes darbus, atvienojiet aizdedzes sveces spraudni.

Apdedzināšanās risks! Nepieskarieties karstiem trokšņu slāpētājiem, cilindriem vai dzesētājrībām.

Aparāts nestrādā

Ievērojiet norādījumus motora ražotāja lietošanas instrukcijā!

Aparāts neveido spiedienu

- Pārāk mazs motora apgriezību skaits
- Pārbaudīt motora apgriezību skaitu (skatīt "Tehniskie dati").
- Sprausla ir noregulēta uz "CHEM".
- Iestatiet sprauslu uz "Augstspiediens".
- Aizsprostota/izskalota sprausla
- Iztīriet/nomainiet sprauslu.
- Netīrs ūdens pieslēguma filtrs

- Tīrīt filtru.
- Gaiss sistēmā
- Atgaisot aparātu.
- Pārāk maza ūdens padeve
- Pārbaudīt ūdens padevi (skatīt "Tehniskie dati").
- Neblīvi vai aizsprostoti sūkņa pievadi
- Pārbaudiet visus sūkņa pievadus.

Ierīce pil, ūdens pil no ierīces apakšas

- Nehermētisks sūknis

Norāde: Pieļaujami ir 3 pilieni minūtē.

- Ja ierīce ir stipri neblīva, informēt klientu servisu.

Sūknis klab

- Neblīvi sūkņa pievadi
- Pārbaudiet visus sūkņa pievadus.
- Gaiss sistēmā
- Atgaisot aparātu.

Netiek iesūkts tīrīšanas līdzeklis

- Sprausla ir noregulēta uz "Augstspiediens".
- Iestatiet sprauslu uz "CHEM".
- Neblīva vai aizsprostota tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūtene ar filtru
- Pārbaudiet/iztīriet tīrīšanas līdzekļa sūkšanas šļūteni ar filtru.
- Salipsis pretvārsts tīrīšanas līdzekļa šļūtenes pieslēgumā
- Iztīrīt/nomainīt pretvārstu tīrīšanas līdzekļa šļūtenes pieslēgumā.
- Noslēgts vai neblīvs/aizsprostots tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārsts
- Atveriet vai pārbaudiet/iztīriet tīrīšanas līdzekļa dozēšanas vārstu.

Ja darbības traucējumu nav iespējams novērst, ierīce ir jānodod pārbaudei klientu apkalpošanas centrā.

Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu kompetentās pārdošanas sabiedrības izdotie garantijas nosacījumi. Iespējamos ierīces traucējumus garantijas laikā novērsīsim bez maksas, ja iemesls ir materiāla vai ražotāja kļūda.

Piederumi un rezerves daļas

- Drīkst izmantot tikai ražotājfirmas atļautos piederumus un rezerves daļas. Oriģinālie piederumi un oriģinālās rezerves daļas garantē to, ka aparātu var ekspluatēt droši un bez traucējumiem.
- Visbiežāk pieprasīto rezerves daļu klāstu Jūs atradīsiet lietošanas rokasgrāmatas galā.
- Turpmāko informāciju par rezerves daļām Jūs saņemsiet saitā www.kaercher.com, sadaļā Service.

EK Atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk minētā iekārta, pamatojoties uz tās konstrukciju un izgatavošanas veidu, kā arī mūsu apgrozībā laistajā izpildījumā atbilst ES direktīvu attiecīgajām galvenajām drošības un veselības aizsardzības prasībām. Iekārtā izdarot ar mums nesaskaņotas izmaiņas, šis paziņojums zaudē savu spēku.

Produkts: Augstspiediena tīrīšanas aparāts

Tips: 1.810-xxx

Attiecīgās ES direktīvas:

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

2004/108/EK

2000/14/EK

Piemērotās harmonizētās normas:

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-6-2: 2007

Izmantotie valsts standarti:

CISPR 12

Atbilstības novērtēšanas procedūra:

2000/14/EK: V pielikums

Skans intensitātes līmenis dB(A)

HD 1050 B

Izmērītais: 106

Garantētais: 108

HD 1050 DE


Izmērītais: 109

Garantētais: 110

5.957-559

Apakšā parakstījušās personas rīkojas uzņēmuma vadības uzdevumā un pēc tās pilnvarojuma.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

Par dokumentāciju sastādīšanu atbildīgā persona:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tālr.: +49 7195 14-0

Fakss: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Tehniskie dati

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Motors			
Tips	--	Honda GX 390, 1-cilindra, 4-taktu	Yanmar L 100 AE, 1-cilindra, 4-taktu
Nominālā jauda pie 3600 1/min	kW/PS	9,5/12,9	6,6/9
Darba apgriezību skaits	1/min	3300±100	3300±100
Degvielas tvertne	l	6,5	5,5
Degviela	--	Benzīns, nesatur svinu	Dīzeļdegviela
Aizsardzība		IPX5	
Ūdensapgādes pieslēgums			
Pievadāmā ūdens temperatūra (maks.)	°C	60	60
Pievadāmā ūdens daudzums (min.)	l/h (l/min.)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Pievadāmā ūdens spiediens (maks.)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
Pievadāmās ūdens šļūtenes garums (min.)	m	7,5	7,5
Pievadāmās ūdens šļūtenes diametrs (min.)	Collas	3/4	3/4
Sūkšanas augstums no atklātās tvertnes (20°C)	m	1	1
Sūknis			
Darba spiediens	MPa (bar)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Sūknējamā šķidruma daudzums	l/h (l/min.)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Sprauslas izmērs	--	047	047
Maks. darba spiediens (drošības vārsts)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
Eļļas daudzums - sūknis	l	0,35	0,35
Eļļas marka - sūknis	Motoreļļa 15W40	Pasūt. Nr. 6.288-050.0	Pasūt. Nr. 6.288-050.0
Tīrīšanas līdzekļa sūkņēšana	l/h (l/min.)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Rokas smidzinātājpistoles atsietena spēks (maks.)	N	51	51
Izmēri un svars			
Garums x platums x augstums	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tipiskā darba masa	kg	74	103
Saskaņā ar EN 60355-2-79 aprēķinātās vērtības			
Trokšņu emisija			
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	91	94
Nenoteiktība K_{pA}	dB(A)	2	1
Skaņas jaudas līmenis L_{WA} + nenoteiktība K_{WA}	dB(A)	108	110
Plaukstas-rokas vibrācijas lielums			
Rokas smidzinātājpistole	m/s ²	<2,5	<2,5
Strūklas padeves caurule	m/s ²	<2,5	<2,5
Nenoteiktība K	m/s ²	1	1



Prieš pirmą kartą pradėdant naudotis prietaisu, būtina atidžiai perskaityti originalią instrukciją, ja vadovautis ir saugoti, kad ja galima būtų naudotis vėliau arba perduoti naujam savininkui.

- Prieš pirmąjį naudojimą, būtina perskaitykite saugos nurodymus Nr. 5.951-949.0!
- Pastebėję transportavimo metu apgautas detales, informuokite tiekėją.
- Išpakavę patikrinkite, ar yra visos prietaiso detalės.

Turinys

Aplinkos apsauga	LT	1
Rizikos lygiai	LT	1
Prietaiso dalys.	LT	1
Simboliai ant prietaiso.	LT	2
Naudojimas pagal paskirtį.	LT	2
Saugos reikalavimai	LT	2
Saugos įranga.	LT	3
Naudojimo pradžia	LT	3
Valdymas.	LT	4
Transportavimas	LT	6
Laikymas.	LT	6
Priežiūra ir aptarnavimas	LT	6
Pagalba gedimų atveju	LT	7
Garantija	LT	8
Priedai ir atsarginės dalys.	LT	8
EB atitikties deklaracija	LT	8
Techniniai duomenys	LT	9

Aplinkos apsauga



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Neišmeskite pakuočių kartu su buitinėmis atliekomis, bet atiduokite jas perdirbti.



Naudotų prietaisų sudėtyje yra vertingų, antriniam žaliavų perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl jie turėtų būti atiduoti perdirbimo įmonei. Akumulatoriai, alyvos ir panašios medžiagos neturėtų patekti į aplinką. Todėl naudotus prietaisus šalinkite pagal atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.

Neišleiskite variklio alyvos, mazuto, dyzelino ir benzino į aplinką. Saugokite gruntą ir naudotos alyvos atliekas sutvarkykite laikydamiesi aplinkos apsaugos reikalavimų.

Nurodymai apie sudedamąsias medžiagas (REACH)

Aktualią informaciją apie sudedamąsias dalis rasite adresu:

www.kaercher.com/REACH

Rizikos lygiai

△ PAVOJUS

Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

△ ĮSPĖJIMAS

Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

△ ATSARGIAI

Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.

DĖMESIO

Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti materialinius nuostolius.

Prietaiso dalys

- 1 Aukšto slėgio žarna
 - 2 Apsauginis fiksatorius
 - 3 Rankinis purkštuvus
 - 4 Slėgio ir debito reguliatorius
 - 5 Purškimo antgalis
 - 6 Trijų skyrių antgalis
 - 7 Vandens prijungimo antgalis su filtru
 - 8 Aukšto slėgio jungtis
 - 9 Valymo priemonių dozavimo vožtuvus
 - 10 Manometras
 - 11 Tepalo bakas
 - 12 Alyvos lygio matuoklis (variklio)
 - 13 Degalų bakas
 - 14 Krovinio vamzdžio laikiklis
 - 15 Variklis
 - 16 Rankinis paleidiklis
 - 17 Aukšto slėgio siurblys
 - 18 Valymo priemonės siurbimo įranga su filtru
 - 19 Variklio sustabdymo svirtis *
 - 20 Baterija *
- * tik HD 1050 DE

Spalvinis ženklimas

- Valymo proceso valdymo elementai yra geltonos spalvos.
- Techninės priežiūros valdymo elementai yra šviesiai pilkos spalvos.

Simboliai ant prietaiso



Netinkamai naudojama aukšto slėgio srovė kelia pavojų. Draudžiama srovę nukreipti į asmenis, gyvūnus, veikiančią elektros įrangą arba patį prietaisą.



Pavojus nudegti! Atsargiai, įkaitusios dalys



Pavojus apsinuodyti! Stenkitės neįkvėpti išmetamųjų dujų.

Jokiu būdu nenaudokite prietaiso geriamojo vandens tiekimo sistemoje be sistemos atskyriklio. Naudokite KÄRCHER arba alternatyvų sistemos atskyriklį, atitinkantį EN 12729 BA tipo reikalavimus.

Sistemos atskyrikliu tekėjusio vandens gerti negalima.



Naudojimas pagal paskirtį

Aukšto slėgio valymo įrenginys, skirtas valyti: mašinoms, automobiliams, statiniams, įrankiams, fasadams, terasoms, sodo prietaisams ir t.t.

- Fasadus, terasas ir sodo prietaisus valykite aukšto slėgio srove be valomųjų priemonių.
- Sukietėjusio purvo sluoksniui valyti rekomenduojame specialų priedą - purvo skutiklą.

⚠ PAVOJUS

Sužalojimų pavojus! Naudodami degalinėse ir kitose pavojingose vietose, laikykitės reikiamų saugos reikalavimų.

Neišleiskite mineralinės alyvos turinčių nuotekų į dirvožemį, vandens telkinius ar kanalizaciją. Todėl variklius ir dugnus plaukite tik pritaikytose vietose, kuriose įrengtos alyvos atskyrikliai.

Reikalavimai vandens kokybei:

DĖMESIO

Kaip aukšto slėgio terpė gali būti naudojamas tik švarus vanduo. Užterštas prietaisas greičiau susidėvi arba dėl to gali atsirasti nuosėdų.

Jei naudojamas perdirbtas vanduo, negali būti viršytos šios ribinės reikšmės.

pH vertė	6,5...9,5
elektros laidumas*	Švaraus vandens laidumas +1200 µS/cm
nusėdančios medžiagos **	< 0,5 mg/l
filtruojamos medžiagos ***	< 50 mg/l
Angliavandeniai	< 20 mg/l
Chloridas	< 300 mg/l
sulfatas	< 240 mg/l
Kalcis	< 200 mg/l
Bendrasis kietumas	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
Geležis	< 0,5 mg/l
Manganas	< 0,05 mg/l
Varis	< 2 mg/l
aktyvusis chloras	< 0,3 mg/l
nėra nemalonaus kvapo	
* Iš viso maks. 2000 µS/cm	
** Bandymo kiekis: 1 l per 30 minučių nusėdimą laiką	
*** be šveičiamųjų medžiagų	

Saugos reikalavimai

- ➔ Laikykitės nacionalinių teisės normų dėl skysčių purkštuvų.
- ➔ Laikykitės nacionalinių teisės normų dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos. Skysčių purkštuvai privalo būti reguliariai tikrinami, o patikrų rezultatai - pateikiami raštiškai.

⚠ PAVOJUS

- Jei ištekėję degalai, nenaudokite aukšto slėgio valymo įrenginio, o perkelkite jį į kitą vietą ir saugokite nuo kibirkščiavimo.
- Nelaikykite, nepilkite ir nenaudokite degalų prie liepsną ar kibirkščiaivimą galinčių sukelti prietaisų, pavyzdžiui, krosnių, šiluminių katilų, vandens šildytuvų ir pan.
- Lengvai užsidegančius daiktus ir medžiagas laikykite toliau nuo duslintuvų (mažiausiai už 2 m).
- Neeksploatuokite variklio be duslintuvo ir reguliariai tikrinkite, valykite ir, jei būtina, pakeiskite duslintuvą.
- Nenaudokite variklio miške, krūmuose ar ant žolės, jei prie išmetamosios angos nesumontuota kibirkščių gaudyklė.
- Neeksploatuokite variklio nuėmę oro filtrą arba įsiurbiamojo vamzdžio uždangą, nebent norėdami nustatyti prietaisą.
- Nenustatinėkite spyruoklinių reguliatorių, reguliuojamųjų svirčių ir kitų dalių, kurios gali padidinti variklio apskukį kiekį.
- Pavojus nudegti! Nelieskite įkaitusių duslintuvų, cilindrų ir aušinimo briaunų.
- Jokių būdu nekiškite rankų ir kojų prie judančių ir skriejančių dalių.
- Pavojus apsinuodyti! Prietaisą draudžiama naudoti uždaroje patalpose.
- Nenaudokite nepritaikytų degalų, nes jie gali būti pavojingi.

Saugos įranga

Saugos įranga apsaugo naudotoją, todėl jos negalima keisti arba nenaudoti.

Redukcinis vožtuvas

- Jei rankinis purškimo pistoletas yra užvertas, atsiveria reguliavimo vožtuvas ir aukšto slėgio siurblys perpumpuoja vandenį atgal į siurblio siurbimo pusę. Taip užtikrinama, kad nebūtų viršytas leistinas darbo slėgis.
- Redukcinis vožtuvas nustatytas ir užplombuotas gamykloje. Juos nustato tik klientų aptarnavimo tarnyba.

Naudojimo pradžia

⚠ PAVOJUS

Sužalojimų pavojus! Prietaisas, aukšto slėgio žarna ir jungtys turi būti nepriekaištingos būklės. Jei jų būklė nėra nepriekaištinga, prietaisą naudoti draudžiama.

Patikrinti alyvos kiekį aukšto slėgio siurblyje

→ Per alyvos žarnos kontrolinį langelį patikrinkite alyvos lygį aukšto slėgio siurblyje.

Nejunkite prietaiso, jie alyvos lygis yra žemiau „MIN“ ribos.

→ Jei reikia, įpilkite alyvos (žr. „Techniniai duomenys“).

Variklis

Laikykites skyriaus „Saugos reikalavimai“ nurodymų!

→ Prieš naudojimo pradžia, perskaitykite variklio gamintojo naudojimo instrukciją ir ypač laikykites saugos reikalavimų.

→ Patikrinkite variklio alyvos lygį. Nejunkite prietaiso, jie alyvos lygis yra žemiau „MIN“ ribos.

→ Jei reikia, įpilkite alyvos.

HD 1050 DE

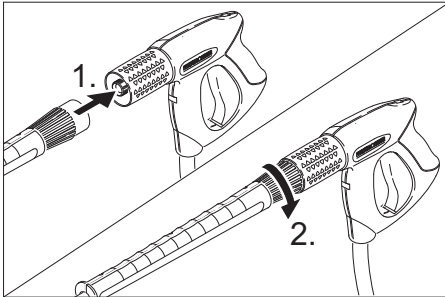
→ prijunkite bateriją.

→ Pripilkite į degalų baką dyzelino.

HD 1050 B

→ Pripilkite į baką bešvinio benzino. Nenaudokite 2 taktų mišinio.

Rankinio purškimo pistoleto, purškimo antgalio ir purkštuko montavimas



- Aukšto slėgio žarną ir purškimo antgalį sujunkite su rankiniu purkštuvu.
- Ranka priveržkite purškimo vamzdžio veržlinę jungtį.
- Ant purškimo vamzdžio sumontuokite antgalį taip, kad žymė būtų viršuje.
- Ranka tvirtai užveržkite kreipiamąją veržlę.
- Aukšto slėgio žarną pritvirtinkite prie prietaiso aukšto slėgio jungties.

Vandens prijungimo antgalis

Jungties dydžius rasite skyriuje „Techniniai duomenys“.

- Tiekimo žarną (bent 3,5 m ilgio ir bent 3/4“ skersmens) sujunkite su prietaiso vandens mova ir vandentiekio mova (pvz., vandens čiaupu).

- Atsukite čiaupą.

Pastaba: Tiekimo žarna netiekama kartu su prietaisu.

Vandens siurbimas iš rezervuarų

⚠ PAVOJUS

Jokiu būdu nesiurbkite vandens ir geriamojo vandens indo.

Jokiu būdu nesiurbkite tirpiklių sudėtyje turinčių skysčių, pavyzdžiui, lako skiediklio, benzino ar alyvos. Susidaręs skiediklių debesis yra itin degus, sprogus ir nuodingas.

- Siurbimo žarną (ne mažesnio skersmens nei 3/4“) su filtru (priedas) prijunkite prie vandens tiekimo movos.

- Valymo priemonių dozavimo vožtuvą nustatykite į padėtį „0“.
- Prieš naudojimą iš prietaiso išleiskite orą.

Prietaiso nuorinimas

- Atsukite čiaupą.
- Vadovaudamiesi variklio gamintojo naudojimo instrukcijos reikalavimais, paleiskite variklį.
- Šalindami orą iš prietaiso, atsukite antgalį ir leiskite vandenį tol, kol jame nebels burbuliukų.
- Išjunkite prietaisą ir vėl priveržkite purkštuką.

Valdymas

⚠ PAVOJUS

Sprogimo pavojus!

Nepurškite degių skysčių.

⚠ PAVOJUS

Sužalojimų pavojus! Niekada nenaudokite prietaiso, nesumontavę purškimo vamzdžio. Prieš naudodami kiekvieną kartą patikrinkite, ar gerai pritvirtintas purškimo vamzdis. Purškimo vamzdžio sąvarža turi būti priveržta ranka.

⚠ PAVOJUS

- Pastatykite prietaisą ant tvirto pagrindo.
- Draudžiama aukšto slėgio valymo įrenginį naudokite vaikams. (Nelaimingų atsitikimų pavojus netinkamai naudojant prietaisą).
- Naudojant prietaisą, aukšto slėgio srovė sukelia didelį triukšmo lygį. Pavojus pažeisti klausą. Dirbdami prietaisu, būtina naudokite tinkamą klausos apsaugą.
- Iš aukšto slėgio antgalio išsiveržianti vandens srovė sukelia pistoleto atitrūkimą. Dėl lenkto vamzdžio gali atsirasti papildomas sukamasis momentas. Todėl purškimo vamzdį ir pistoletą tvirtai laikykite rankose.
- Jokiu būdu nenukreipkite vandens srovės į žmones, gyvūnus, patį prietaisą ar elektros dalis.
- Automobilijų padangas ir padangų ventilius plaukite tik laikydamiesi 30 cm mi-

nimalaus atstumo. Kitu atveju automobilio padangą ar padangos ventilių gali pažeisti aukšto slėgio srovė. Pirmasis požymis, kad padanga pažeista yra jos spalvos pakitimas. Dėl pažeistų automobilio padangų kyla pavojus.

- Negalima purkšti ant medžiagų, savo sudėtyje turinčių asbesto ir kitų sveikatai kenksmingų sudėtinių dalių.
- Siekdamas apsisaugoti nuo purškiamo vandens, prietaiso operatorius privalo dėvėti apsauginius drabužius.
- Nuolat tikrinkite, ar tinkamai priveržtos visos jungiamosios žarnos.
- Naudojant prietaisą, pistoleto svirtis neturi būti suspausta.

Purkštuko keitimas

⚠ PAVOJUS

Prieš keisdami purkštuką, prietaisą išjunkite ir laikykite nuspaudę rankinį purškimo pistoletą, kol prietaise neliks slėgio.

Prietaiso įjungimas

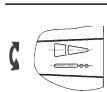
- Atskukite čiaupą.
- Vadovaudamiesi variklio gamintojo naudojimo instrukcijos reikalavimais, paleiskite variklį.
- Paspauskite rankinio purškimo pistoleto svertą.

Trijų skyrių antgalis

Bekontakčių perjungimu pasirinkite apskritą arba plokščią srovę:

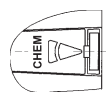
- Uždarykite rankinį purkštuvą.
- Norėdami nustatyti pageidaujamą srovės rūšį, purškimo antgalį pasukite į kairę arba dešinę.

Simbolių reikšmės



Apvali aukšto slėgio srovė (0°) - įsisenėjusiems nešvarumams

Plokščia aukšto slėgio srovė (25°) - nešvarumams, užimančiams didelį plotą



Plokščia žemo slėgio srovė (CHEM) - naudojant ploviklį arba plaunant žemu slėgiu

Pastaba: Norėdami apsisaugoti nuo pažeidimų, aukšto slėgio srovę iš pradžių nukreipkite į valomą daiktą iš didesnio atstumo.

Darbinio slėgio ir debito nustatymas

→ Darbinį slėgį ir debitą nustatykite rankinio purkštuvo slėgio ir debito reguliatoriumi (+/-).

⚠ PAVOJUS

Nustatydami slėgio ir debito reguliatorių, atkreipkite dėmesį į tai, kad neatsilaisvintų purškimo vamzdžio sąvarža.

Darbas su valymo priemonėmis

⚠ ĮSPĖJIMAS

Netinkama valomoji priemonė gali sugadinti prietaisą ir plaunamą daiktą. Naudokite tik „Kärcher“ aprobuotus ploviklius. Laikykitės prie ploviklių pridėdamų rekomendacijų dėl dozavimo ir kitų nurodymų. Saugokite aplinką – taupiai naudokite valymo priemones. Laikykitės ant valymo priemonių pakuočių pateiktų saugos reikalavimų.

„Kärcher“ plovikliai užtikrina darbą be sutrikimų. Kreipkitės patarimo arba reikalaukite mūsų katalogo, arba mūsų informacinio bukletą apie ploviklius.

- Ją pritvirtinkite prie rezervuaro su ploviklio tirpalu.
- Antgalį nustatykite į padėtį „CHEM“.
- Pageidaujamą koncentraciją nustatykite valomosios priemonės dozavimo vožtuvu.

Rekomenduojame tokį valymo metodą

- Ištirpinkite nešvarumus: Užpurškite truputį valymo priemonės ir palaukite 1-5 minutes, tačiau neleiskite išdžiūti.
- Pašalinkite nešvarumus: Ištirpusius nešvarumus nuplaukite aukšto slėgio srove.

Baigus naudoti prietaisą su valymo priemonėmis

- Valymo priemonių dozavimo vožtuvą nustatykite į padėtį „0“.
- Bent 1 minutę išskalaukite prietaisą švariu vandeniu atvėrę rankinį purškimo pistoletą.

Darbo nutraukimas

- Atlaisvinkite rankinio purkštuvu svertą.
- Pastaba:** Atleidus rankinio purškimo pistoletu svirtį, variklis veikia laisvos eigos apsu-
kų kiekiu.
- Išjunkite variklį, jei ilgai nenaudokite (keletą minučių).

Prietaiso išjungimas

Ilgesnį laiką naudoję prietaisą su sūdytu vandeniu, bent 2 - 3 minutes gerai išplaukite prietaisą su atidarytu rankiniu purkštuvu vandentiekio vandeniu.

- **HD 1050 B:**
Prietaiso jungiklį prie variklio nustatykite į padėtį „OFF“ ir užsukite degalų čiaupą.
- **HD 1050 DE:**
Variklio regulatorių paspauskite į padėtį „STOP“ (sustabdyti), kol variklis sustos ir užsukite degalų čiaupą.
- Užsukite čiaupą.
- Paleiskite rankinį purškimo pistoletą ir palaukite, kol prietaiso nebeveiks slėgis.
- Apsauginiu fiksatoriumi užtikrinkite, kad neatsivertų rankinis purškimo pistoletas.
- Nusukite nuo prietaiso vandens tiekimo žarną.

Apsauga nuo šalčio

DĖMESIO

Pažeidimo pavojus! Sušalęs vanduo prietaise gali sugadinti jo dalis.

Žiemą prietaisą ištuštinkite arba laikykite nors šiek tiek šildomoje patalpoje. Ilgesnį laiką nenaudojant prietaiso, patariama perpumpuoti siurbliu antifrizo.

Vandens išleidimas

- Nusukite nuo prietaiso vandens tiekimo ir aukšto slėgio žarnas.
- Įjunkite prietaisą ne ilgiau nei 1 minutei, kol siurblys ir vamzdžiai bus tušti.

Išskalaukite prietaisą antifrizu

Pastaba: Laikykites antifrizo gamintojo pateikiamų naudojimo instrukcijų.

- Perpumpuokite prietaisu įprastinio antifrizo.

Taip užtikrinama ir apsauga nuo korozijos.

Transportavimas

⚠ **ATSARGIAI**

Sužalojimų ir pažeidimų pavojus! Transportuodami įrenginį, atsižvelkite į jo masę.

- Prietaisą stumkite stūmimo rankena.
- Transportuojant įrenginį transporto priemonėse, jį reikia užfiksuoti pagal galiojančius reglamentus, kad neslystų ir neapvirštų.

Laikymas

⚠ **ATSARGIAI**

Sužalojimų ir pažeidimų pavojus! Statydami įrenginį laikyti, atsižvelkite į jo masę.

Šį prietaisą galima laikyti tik patalpoje.

Priežiūra ir aptarnavimas

Su savo tiekėju galite susitarti dėl nuolatinės saugos priežiūros ar sudaryti techninės priežiūros sutartį. Kilus klausimams, pasikonsultuokite.

Pastaba: šiame techninės priežiūros plane pateikti tik aukšto slėgio siurblio techninės priežiūros darbai. Papildomai pagal variklio gamintojo naudojimo instrukcijos reikalavimus, atlikite variklio techninės priežiūros darbus.

⚠ **PAVOJUS**

Pavojus susižaloti netikėtai įsijungusiu prietaisu. Prieš dirbdami, atjunkite prietaiso uždegimo žvakį kištuką.

Pavojus nudegti! Nelieskite įkaitusių dulintuvų, cilindry ir aušinimo briaunų.

Techninės priežiūros intervalai

Kasdien

- Patikrinkite, ar nepažeista (neįtrūkusi) aukšto slėgio žarna. Pažeistą aukšto slėgio žarną nedelsdami pakeiskite.

Kas savaitę

- Patikrinkite alyvos lygį. Jei alyva tampa balkšva, nedelsdami kreipkitės į Kärcher klientų aptarnavimo tarnybą.

Kas mėnesį

- Išvalykite vandens tiekimo čiaupo filtrą.
- Išvalykite filtrą prie valymo priemonių siurbimo žarnos.

Po 500 darbo valandų, bet ne rečiau nei kasmet

- Pakeiskite alyvą.

Techninė priežiūra

Aukšto slėgio siurblys

Pakeiskite alyvą:

- Paruoškite gaudyklę maždaug 1 litrai alyvos.
- Išsukite alyvos išleidimo varžtą.
- Išleiskite alyvą į gaudyklę.

Laikydami aplinkosaugos reikalavimų, sutvarkykite alyvos atliekas arba pridukite jas tam skirtoje vietoje.

- Įsukite alyvos išleidimo varžtą.
- Į alyvos baką iki žymės „MAX“ įpilkite naujos alyvos.

Pastaba: Oro burbulai turi išsiskirti.

Tinkamos alyvos rūšys ir reikalingas kiekis nurodyti skyriuje „Techniniai duomenys“.

Pagalba gedimų atveju

⚠ PAVOJUS

Pavojus susižaloti netikėtai įsijungusiu prietaisu. Prieš dirbdami, atjunkite prietaiso uždegimo žvakčių kištuką.

Pavojus nudegti! Nelieskite įkaitusių dulintuvų, cilindrų ir aušinimo briaunų.

Prietaisas neveikia

Laikykites variklio gamintojo naudojimo instrukcijos reikalavimų!

Prietaisas nesukuria slėgio

- Per mažas variklio darbinis apskukų kiekis
- Patikrinkite variklio darbinį apskukų kiekį (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).
- Antgalis nustatytas į padėtį „CHEM“
- Antgalį nustatykite į aukšto slėgio padėtį.
- Užsikišęs / išsiplovęs antgalis

- Išvalykite/pakeiskite antgalį.
- Suteptas filtras prie vandens prijungimo žarnos.
- Išvalykite filtrą.
- Sistemoje yra oro
- Nuorinkite prietaisą.
- Per mažas tiekiamo vandens kiekis
- Patikrinkite tiekiamo vandens kiekį (žr. skyrių „Techniniai duomenys“).
- Nesandarus arba užsikišęs siurblio tiekimo vamzdis
- Patikrinkite visus, prie siurblio prijungtus, vamzdžius ir žarnas.

Iš prietaiso laša vanduo

- Nesandarus siurblys
- Pastaba:** Leidžiama norma: 3 lašai per minutę.
- Jei nesandarumas didesnis, prietaisą turi patikrinti klientų aptarnavimo tarnyba.

Bildesys siurblyje

- Nesandarus siurblio tiekimo vamzdis
- Patikrinkite visus, prie siurblio prijungtus, vamzdžius ir žarnas.
- Sistemoje yra oro
- Nuorinkite prietaisą.

Nesiurbiamos valymo priemonės

- Antgalis nustatytas į padėtį „aukštas slėgis“.
- Antgalį nustatykite į padėtį „CHEM“.
- Nesandari arba užsikišusi valomųjų priemonių siurbimo žarna su filtru
- Patikrinkite (išvalykite) ploviklio siurbimo žarną ir filtrą.
- Užsiklijavęs atbulinis vožtuvas valomųjų priemonių siurbimo žarnos movoje
- Išvalykite (pakeiskite) atbulinį vožtuvą valymo priemonių siurbimo žarnos movoje.
- Užsivėręs, nesandarus / užsikišęs valomųjų priemonių dozavimo vožtuvas
- Atverkite arba patikrinkite (pakeiskite) ploviklio dozavimo vožtuvą.

Jei negalite pašalinti gedimo, pateikite prietaisą patikrinti klientų aptarnavimo tarnybai.

Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos defektai.

Priedai ir atsarginės dalys

- Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus priedus ir atsargines dalis. Originalių priedų ir atsarginių dalių naudojimas užtikrina saugų, be gedimų prietaiso funkcionavimą.
- Dažniausia naudojamų atsarginių dalių sąrašas pateiktas naudojimo instrukcijos pabaigoje.
- Informacijos apie atsargines dalis galite rasti interneto svetainės www.kaercher.com dalyje „Service“.

EB atitikties deklaracija

Šiuo pareiškiame, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius EB direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jei mašinos modelis keičiamas su mumis nepasitarus, ši deklaracija nebegalioja.

Gaminys: Aukšto slėgio valymo mašina

Tipas: 1.810-xxx

Specialios EB direktyvos:

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

2004/108/EB

2000/14/EB

Taikomi darnieji standartai:

EN 60335–1

EN 60335–2–79

EN 61000–6–2: 2007

Taikomi nacionaliniai standartai:

CISPR 12

Taikyta atitikties vertinimo procedūra:

2000/14/EB: V priedas

Garso galios lygis dB(A)

HD 1050 B

Išmatuotas: 106

Garantuotas: 108

HD 1050 DE

Išmatuotas: 109

Garantuotas: 110

5.957-559

Pasirašantys asmenys yra įgalioti parduotuvės vadovybės.



H. Jenner
CEO



S. Reiser
Head of Approbation

Dokumentaciją tvarkyti įgaliotas asmuo:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Faksas: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2014/01/01

Techniniai duomenys

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Variklis			
Tipas	--	Honda GX 390, 1 cilindro, 4 tak- tų	Yanmar L 100 AE, 1 ci- lindro, 4 taktų
Nominalioji galia, esant 3600 1/min.	kW/AJ	9,5/12,9	6,6/9
Darbinis apskukų kiekis	1/min	3300±100	3300±100
Degalų bakas	l	6,5	5,5
Degalų rūšis	--	bešvinis benzinas	Dyzelinas
Saugiklio rūšis		IPX5	
Vandens prijungimo antgalis			
Maks. atitekančio vandens temperatūra	°C	60	60
Maž. atitekančio vandens kiekis	l/h (l/min.)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Maks. atitekančio vandens slėgis	MPa (barai)	1 (10)	1 (10)
Mažiausias tiekimo žarnos ilgis	m	7,5	7,5
Mažiausias tiekimo žarnos skersmuo	coliais	3/4	3/4
Siurbimo aukštis iš atvirų rezervuarų (20°C)	m	1	1
Siurblys			
Darbinis slėgis	MPa (barai)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Debitas	l/h (l/min.)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Antgalio dydis	--	047	047
Didžiausias darbinis viršslėgis (apsauginis vožtuvas)	MPa (barai)	25 (250)	25 (250)
Siurblio alyvos kiekis	l	0,35	0,35
Siurblio tepalo rūšis	Variklių aly- va 15W40	Užsakymo Nr.: 6.288-050.0	Užsakymo Nr.: 6.288-050.0
Valymo priemonių siurbimas	l/h (l/min.)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Rankinio purškimo pistoleto sukuriama atatranka (didžiausia)	N	51	51
Matmenys ir masė			
Ilgis x plotis x aukštis	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Tipinė eksploatacinė masė	kg	74	103
Nustatytos vertės pagal EN 60355-2-79			
Keliamas triukšmas			
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	91	94
Neapibrėžtis K_{pA}	dB(A)	2	1
Garantuotas triukšmo lygis L_{WA} + neapi- brėžtis K_{WA}	dB(A)	108	110
Delno/rankos vibracijos poveikis			
Rankinis purkštuvus	m/s ²	<2,5	<2,5
Purškimo antgalis	m/s ²	<2,5	<2,5
Nesaugumas K	m/s ²	1	1



Перед першим застосуванням вашого пристрою прочитайте цю оригінальну інструкцію з експлуатації, після цього дійте відповідно неї та збережіть її для подальшого користування або для наступного власника.

- Перед першим використанням на виробництві обов'язково прочитайте вказівки з техніки безпеки № 5.951-949.0.
- Якщо виникають ошкодження при транспортуванні, негайно повідомте про це продавця.
- При розпакуванні перевірити вміст упаковки.

Перелік

Захист навколишнього середовища	UK	1
Рівень небезпеки	UK	1
Елементи приладу	UK	2
Символи на пристрої.	UK	2
Правильне застосування	UK	2
Правила безпеки	UK	3
Захисні пристрої	UK	3
Введення в експлуатацію	UK	4
Експлуатація	UK	5
Транспортування	UK	7
Зберігання	UK	7
Догляд та технічне обслуговування	UK	7
Допомога у випадку неполадок	UK	8
Гарантія	UK	9
Приладдя й запасні деталі	UK	9
Заява при відповідності Європейського співтовариства	UK	10
Технічні характеристики	UK	11

Захист навколишнього середовища



Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте пакувальні матеріали разом із домашнім сміттям, віддайте їх для на переробку.



Старі пристрої містять цінні матеріали, що можуть використовуватися повторно. Батареї, мастило та схожі матеріали не повинні потрапити у навколишнє середовище. Тому, будь ласка, утилізуйте старі пристрої за допомогою спеціальних систем збору сміття.

Будь ласка, не допустіть потрапляння моторних мастил, мазуту, дизельного палива та бензину у навколишнє середовище. Будь ласка, захищайте ґрунт та утилізуйте віпрацьовані мастила, не зашкоджуючи навколишньому середовищу.

Інструкції із застосування компонентів (REACH)

Актуальні відомості про компоненти наведені на веб-вузлі за адресою:
www.kaercher.com/REACH

Рівень небезпеки

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.

УВАГА

Вказівка щодо можливої потенційно небезпечної ситуації, що може спричинити матеріальні збитки.

Елементи приладу

- 1 Рукав високого тиску
 - 2 Запобіжний стопор
 - 3 Ручний розпилувач
 - 4 Регулювання тиску/кількості
 - 5 Вихлопне сопло
 - 6 3-елементна форсунка
 - 7 Підведення води з фільтром
 - 8 З'єднання високого тиску
 - 9 Дозуючий клапан засобу для чищення
 - 10 Манометр
 - 11 Масляний бак
 - 12 Показчик рівня мастила (мотор)
 - 13 Паливний бак
 - 14 Місце вихлопного сопла
 - 15 Двигун
 - 16 Пристрій ручного запуску
 - 17 Насос високого тиску
 - 18 Всмоктуючий шланг для засобів для чищення з фільтром
 - 19 Важіль зупинення двигуна *
 - 20 Акумулятор *
- * тільки HD 1050 DE

Кольорове маркування

- Органи управління для процесу чищення є жовтими.
- Органи управління для технічного обслуговування та сервісу є світло-сірими.

Символи на пристрої



Струмінь під високим тиском може становити небезпеку при неправильному використанні. Не можна направляти струмінь на людей, тварин, увімкнуте електрообладнання або на сам прилад.



Небезпека опектись! Попередження про гарячі вузли.



Небезпека отруєння! Не вдихати вихлопні гази.

Відповідно до діючих директив забороняється експлуатація пристрою без системного розділювача у системі водопостачання питної води. Слід використовувати відповідний системний розділювач фірми KÄRCHER або альтернативний системний розділювач, згідно EN 12729 типу VA.

Вода, що пройшла через системний розділювач, вважається непридатною для пиття.



Правильне застосування

Очищувач високого тиску для чищення: машин, автомобілів, будівель, інструментів, фасадів, терас, садово-городнього інвентарю та ін.

- Для чищення фасадів, терас, садово-городнього інвентарю й т.д. використовувати тільки струмінь високого тиску без мийного засобу.
- Для стійких забруднень ми рекомендуємо як фрезу для видалення бруду додаткове обладнання.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування! При використанні на автозаправних станціях або в інших небезпечних зонах слід дотримуватися відповідних правил техніки безпеки.

Будь ласка, не допустіть потрапляння маслянистих стічних вод у землю, водойми або каналізацію. Тому миття моторів і днища автомашин слід проводити тільки в пристосованих для цього місцях з уловлювачем мастила.

Вимоги до якості води:

УВАГА

Як середовище високого тиску можна використовувати тільки чисту воду. Забруднення призводять до передчасного зношення пристрою або виникнення в ньому осаду.

Якщо використовується вода, що використовується повторно, то не можна виходити за такі граничні значення.

Значення рН	6,5...9,5
електрична провідність *	Провідність свіжої води + 1200 мкСим/см
речовини, що осідають **	< 0,5 mg/l
речовини, що фільтруються ***	< 50 mg/l
вуглеводні	< 20 mg/l
хлорид	< 300 mg/l
Сульфат	< 240 mg/l
Кальцій	< 200 mg/l
Загальна твердість	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
залізо	< 0,5 mg/l
марганець	< 0,05 mg/l
мідь	< 2 mg/l
Активний хлор	< 0,3 mg/l
без неприємних запахів	
* В цілому максимум 2000 мкСим/см	
** Об'єм проби 1 л, час осідання 30 хв.	
*** абразивних матеріалів немає	

Правила безпеки

- ➔ Необхідно дотримуватися відповідних національних законодавчих норм по роботі з рідинними струминними установками.
 - ➔ Необхідно дотримуватися відповідних національних законодавчих норм по техніці безпеки. Необхідно регулярно перевіряти роботу рідинних струминних установок і результати перевірки оформляти в письмовому виді.
- ⚠ НЕБЕЗПЕКА**
- Не експлуатувати пристрій для миття під високим тиском, якщо було розлите пальне, а перенести його на інше місце та всіляко уникати іскор.
 - Не зберігати, не розливати або використовувати пальне поблизу відкритого вогню або таких при-

строїв, як печі, опалювальні котли, нагрівачі для води тощо, що мають полум'я запальника або утворюють іскри.

- Легкозаймисті предмети та матеріали тримати подалі від глушника (щонайменше 2 м).
- Не експлуатувати двигун без глушника, а той регулярно перевіряти, чистити та при необхідності замінювати.
- Не використовувати двигун в лісі, на місцевості, вкритій чагарниками та травою, не обладнавши випускную систему іскровловлювачем.
- Поза налагоджувальними роботами не дозволяти двигуну працювати із знятим повітряним фільтром або без кришки над всмоктувальним патрубком.
- Не здійснювати перестановок в регулювальних пружинах, важільних передачах регулятора або інших частинах, що можуть вплинути на збільшення обертів двигуна.
- Небезпека опіків! Не торкатися гарячих глушників, циліндрів або охолоджувальних ребер.
- Ніколи не наближатись руками і ногами до рухомих деталей або частин, що обертаються.
- Небезпека отруєння! Пристрій не повинен експлуатуватись в замкненому просторі.
- Не використовувати непридатного пального, оскільки це може бути небезпечним.

Захисні пристрої

Захисні пристрої призначені для захисту користувача і не повинні бути виведені з ладу або використовуватися з іншою метою.

Перепускний хлипак

- Якщо пістолет-розпилювач закритий, то відкривається пропускний клапан і насос високого тиску направляє воду назад до сторони усмоктування. Це

допоможе запобігти перевищення припустимого робочого тиску.

- Пропускний клапан настроєний і опломбований на заводі. Настроювання здійснюється тільки сервісною службою.

Введення в експлуатацію

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування! Пристрій, підведення, шланг високого тиску та з'єднання повинні бути справні. Якщо стан є несправним, то пристрій використовувати не можна.

Перевірка рівня мастила в насосі високого тиску

- Перевірити рівень масла насоса високого тиску на мастиломірному склі. Не експлуатувати апарат, якщо рівень мастила опустився нижче позначки "MIN".
- При необхідності, долити мастило (див. у розділі "Технічні дані").

Двигун

Дотримуватись розділу "Вказівки з техніки безпеки"!

- Перед експлуатацією прочитати посібник з експлуатації виробника пристрою і особливо прийняти до уваги вказівки щодо безпеки.
- Перевірка рівня масла мотора. Не експлуатувати апарат, якщо рівень мастила опустився нижче позначки "MIN".
- При необхідності, долити мастило.

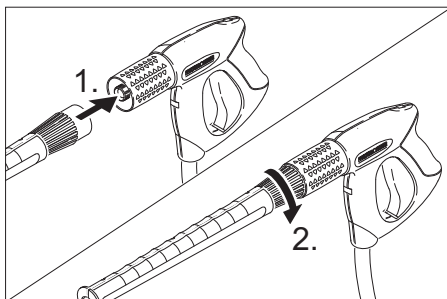
HD 1050 DE

- Підключити акумулятор.
- Паливний бак заправити дизельним паливом.

HD 1050 B

- Паливний бак заправити неетиллованим бензином. Не використовувати двотактну суміш.

Встановлення ручного пістолета-розпилювача, струминної трубки та насадки



- З'єднайте рукав високого тиску та вихлопне сопло з ручним розпилювачем.
- Міцно затягніть гвинтове з'єднання струминної трубки.
- Форсунку встановити на струминній трубці щоб маркувальна відмітка перебувала угорі.
- Затягніть рукою накидну гайку.
- Встановіть рукав високого тиску на з'єднання високого тиску.

Подача води

Потужність див. в Технічних даних.

- Приєднати шланг подачі води (мінімальна довжина 7,5 м, мінімальний діаметр 3/4") до місця забору води приладом і до джерела води (наприклад, до крана).
- Відкрити подачу води.

Вказівка: Шланг подачі води не входить до комплекту постачання.

Всмоктування води з контейнера

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Ніколи не всмоктувати воду з ємності для питної води.

Ніколи не всмоктувати такі рідини з вмістом розчинників, як розріджувач для лаку, бензин або мастило. Туман від розпилення розчинників є легкозаймистим, вибухонебезпечним та отруйним.

- Підключіть всмоктувальний шланг (мінімальний діаметр 3/4") з фільтром (дод. устаткування) до елемента підключення водопостачання.
- Дозуючий клапан миючого засобу встановити на „0“.
- Перед використанням викачати повітря із пристрою.

Вентиляція пристрою

- Відкрити подачу води.
- Запустити мотор відповідно до інструкції по експлуатації виробника мотора.
- Для вентиляції пристрою відгвинтити форсунку й дати пристрою попрацювати, поки вода не почне текти без бульбашок з повітрям.
- Вимкніть пристрій та знов приєднайте розпилювач.

Експлуатація

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека вибуху!

Не розпиляти горючі рідини.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування! Ніколи не використовувати пристрій без встановленої струминної трубки. Перевірити надійність фіксації струминної трубки перед кожним застосуванням. Слід міцно затягти гвинтове з'єднання струминної трубки.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

- Установити апарат на твердій підставі.
- Очищувач високого тиску забороняється використовувати дітям. (Небезпека нещасних випадків в результаті неналежного використання пристрою).
- Струмінь високого тиску при використанні пристрою створює високий рівень шуму. Небезпека ураження слуху. При роботі з пристроєм обов'язково надягати відповідні засоби для захисту слуху.
- Струмінь води, що виходить із форсунки високого тиску викликає від-

дачу пістолета-розпилювача. Установлена під кутом трубка із соплом може додатково створити крутий момент. Тому струминну трубку і пістолет необхідно міцно втримувати руками.

- Ніколи не направляти струмінь води на людей, тварин, сам пристрій або електричні частини.
- Автомобільні шини/шинні вентиляції необхідно чистити з мінімальної відстані розприскування в 30 см. У протилежному випадку струменем під тиском можуть бути пошкоджені автомобільні шини/шинні вентиляції. Першою ознакою пошкодження є зміна фарби шини. Пошкоджені шини становлять небезпеку.
- Не можна оприскувати матеріали, що містять асбест або інші матеріали, що загрожують здоров'ю.
- Для захисту користувача від води, що розпиляється, варто носити пристосований для цього захисний одяг.
- Завжди звертати увагу на щільне нарізне сполучення всіх підключених шлангів.
- Під час використання ручка розпилювача не повинна бути заблокованою.

Заміна форсунки

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Перед заміною форсунок слід відключити пристрій, а ручним пістолетом-розпилювачем оперувати, поки в пристрої не з'явиться напір.

Ввімкнення пристрою

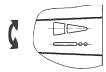
- Відкрити подачу води.
- Запустити мотор відповідно до інструкції по експлуатації виробника мотора.
- Натисніть важіль пістолета-розпилювача.

3-елементна форсунка

Обрати круглий або ширококутовий струмінь шляхом безконтактного перемикання:

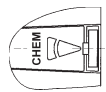
- Закрити ручний пістолет-розпилювач.
- Повернути струминну трубку вправо або вліво для вибору бажаного виду струменя.

Значення символів



Круглий струмінь високого тиску (0°) для особливо стійких забруднень

Плоский струмінь високого тиску (25°) для обширних забруднень



Плоский струмінь низького тиску (СНЕМ) для роботи з мийним засобом або миття низьким тиском

Вказівка: Щоб уникнути пошкодження унаслідок високого тиску, спочатку завжди скеровуйте струмінь високого тиску на оброблюваний предмет з великої відстані.

Встановіть робочий тиск та продуктивність насоса

- Встановіть робочий тиск та продуктивність насоса шляхом повороту регулятора тиску/кількості на ручному розпилювачі (+/-).

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Під час регулювання тиску/кількості слід звернути увагу на те, щоб гвинтове з'єднання струминної трубки не ослабло.

Експлуатація з засобом для чищення

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Невідповідні засоби для чищення можуть пошкодити пристрій і об'єкти, що підлягають чищенню. Використовувати тільки ті мийні засоби, які допущені до використання компанією

Karcher. Дотримуйтеся вказівок й рекомендацій щодо дозування мийних засобів. З мийними засобами поводитись економно, щоб не зашкодити довкіллю, Дотримуватися вказівок по техніці безпеки, наведених на упаковці засобів для чищення.

Засоби для чищення Karcher гарантують безперервну роботу. Будь ласка, проконсультуйтеся з нами або відішліть запит на отримання нашого каталогу або інформаційних матеріалів щодо засобів для чищення.

- Вставити шланг всмоктування засобу для чищення у ємність з засобом для чищення.
- Установити форсунку на „СНЕМ“.
- Дозуючий клапан мийного засобу встановити на необхідну концентрацію.

Рекомендовані методи очищення

- Розчинення бруду: Ощадливо нанесіть мийний засіб і дайте йому подіяти протягом 1...5 хвилин, але не допускайте висихання.
- Видалення бруду: Змийте розчинений бруд струменем високого тиску.

Після роботи з мийним засобом

- Дозуючий клапан мийного засобу встановити на „0“.
- Промивати прилад при відкритому клапані пістолета-розпилювача протягом мінімум 1 хвилини.

Переривання роботи

- Звільніть важіль з ручним розпилювачем

Вказівка: Коли важіль ручного пістолета-розпилювача відпускається, двигун продовжує працювати на неробочих оборотах.

- При тривалих перервах у роботі (кілька хвилин) зупинити мотор.

Вимкнути пристрій

Після використання пристрою з водою, що містить соль, (морська вода), промийте пристрій не менше 2-3 хвилини проточною водою з відкритим ручним розпилювачем.

→ Для HD 1050 B:

Установити перемикач апарата на "OFF" і закрутити кран подачі палива.

→ Для HD 1050 DE:

Перевести важіль регулювальника двигуна в положення „STOP" та утримувати його до зупинення двигуна, потім закрутити кран подачі палива.

- Закрийте подачу води.
- Увімкніть пістолет-розпилювач, доки прилад не звільниться від тиску.
- Заблокувати пістолет-розпилювач за допомогою запобіжного фіксатора від випадкового натискання.
- Від'єднайте шланг подачі води від пристрою.

Захист від морозів

УВАГА

Небезпека ушкодження! Замерзла вода в пристрої може зруйнувати частини пристрою.

Взимку пристрій необхідно тримати в теплом приміщенні або опустошати. При довгій паузі ми рекомендуємо, прогнати засоби захисту від морозу через пристрій.

Спуск води

- Шланг подачі водим та рукав високого тиску від'єднайте.
- Пристрій повинен працювати макс. 1 хв, доки насос та лінії не будуть пустими.

Промийте пристрій засобами захисту від морозів.

Вказівка: Дотримуйтеся інструкцій з використання антифризу.

- Прогоніть стандартний засіб захисту від морозів через пристрій.

Це також захист від корозії.

Транспортування

△ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека травм та пошкоджень! При транспортуванні слід звернути увагу на вагу пристрою.

- Пересувати прилад за тягову дугу.
- При перевезенні апарату в транспортних засобах слід враховувати місцеві діючі державні норми, направлені на захист від ковзання та перекидання.

Зберігання

△ **ОБЕРЕЖНО**

Небезпека травм та пошкоджень! При зберіганні звернути увагу на вагу пристрою.

Цей прилад має зберігатися лише у внутрішніх приміщеннях.

Догляд та технічне обслуговування

Ви завжди можете домовитися з вашим торговельним представником про регулярне проведення технічного огляду або укласти договір техобслуговування.

Звертайтеся до нас за консультацією!

Вказівка: У нижче приведеному плані технічного обслуговування вказані лише дати проведення робіт по технічному обслуговуванню насосу високого тиску. Додатково слід виконати роботи по техобслуговуванню двигуна відповідно до вказівок інструкції з експлуатації, надаючи виробником двигуна.

△ **НЕБЕЗПЕКА**

Небезпека травмування внаслідок того, що пристрій раптом запрацював.

Витягати наконечник свічки запалювання перед початком робіт із пристроєм. Небезпека опіків! Не торкатися гарячих глушників, циліндрів або охолоджувальних ребер.

Періодичність технічного обслуговування

Щоденно

- Перевірити шланг високого тиску на пошкодження (небезпека розриву). Пошкоджений шланг високого тиску слід негайно замінити.

Кожного тижня

- Перевірити рівень мастила. При молокоподібній консистенції мастила (вода в мастилі) слід негайно звернутися до сервісної служби.

Щомісяця

- Очистити сітчастий фільтр елемента підключення подачі води.
- Очистити фільтр у всмоктувальному шлангові миючого засобу.

Через 500 годин експлуатації, не рідше одного разу на рік

- Заміна мастила.

Профілактичні роботи

Насос високого тиску

Заміна мастила:

- Приготуйте мастилозбірник обсягом 1 літр.
- Відкрутіть різьбову пробку олієзливного отвору.
- Спустіть олію з контейнера.

Утилізуйте мастило без шкоди для навколишнього середовища або здайте в авторизований пункт утилізації.

- Прикрутіть пробку маслосливного отвору.
- Залити нове мастило до відмітки "MAX" на мастиломірному склі.

Вказівка: Треба дати вийти повітряним бульбашкам.

Марки мастил та рівень заповнення зазначені в розділі "Технічні дані".

Допомога у випадку неполадок

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування внаслідок того, що пристрій раптом запрацював. Витягати наконечник свічки запалювання перед початком робіт із пристроєм. Небезпека опіків! Не торкатися гарячих глушників, циліндрів або охолоджувальних ребер.

Пристрій не працює

Дотримуватись вказівок відповідно до інструкції по експлуатації виробника мотора.

Пристрій не утворює тиску

- Робоче число оборотів мотора занадто низьке
- Перевірити робоче число оборотів мотора (див. "Технічні дані").
- Форсунка встановлена на „CHEM“.
- Встановити форсунку на „високий тиск“.
- Форсунка забита/вимита
- Промийте/замініть розпилювачі.
- Засміївся фільтр елемента підключення подачі води
- Очистити фільтр.
- Повітря в системі
- Вентиляція пристрою.
- Кількість води, що подається, занадто низька
- Перевірити об'єм подачі води (див. розділ "Технічні дані").
- Живильні лінії насоса негерметичні або засмічені
- Перевірити всі труби і шланги, що ведуть до насоса.

Прилад протікає, вода капає з нижньої частини приладу

- Насос негерметичний
- Вказівка:** Допускаються 3 краплі на хвилину.
- При сильному протіканні перевірити прилад у сервісному центрі.

Насос стукає

- Живильні лінії насоса негерметичні
- Перевірити всі труби і шланги, що ведуть до насоса.
- Повітря в системі
- Вентиляція пристрою.

Засіб для чищення не всмоктується

- Форсунка встановлена на „високий тиск”
- Установити форсунку на „CHEM” .
- Усмоктувальний шланг мийного засобу з фільтром негерметичний або засмічений
- Перевірити/прочистити всмоктуючий шланг для засобів для чищення з фільтром.
- Залипнув зворотний клапан на сполучному елементі шлангу подачі миючих засобів.
- Почистити/замініть зворотний клапан на сполучному елементі шлангу подачі миючих засобів.
- Дозувальний клапан мийного засобу закритий або негерметичний/засмічений
- Відкрити або перевірити/прочистити дозувальний клапан мийного засобу.

Якщо пошкодження не можна усунути, необхідно перевірити пристрій у службі обслуговування клієнтів.

Гарантія

У кожній країні діють умови гарантії, видані нашими компетентними товариствами зі збуту. Можливі несправності приладу протягом гарантійного строку ми усуваємо безкоштовно, якщо причина полягає в дефектах матеріалів або помилках при виготовленні.

Приладдя й запасні деталі

- Можна використовувати лише те обладнання та запасні частини, що дозволені для використання виробником. Оригінальне обладнання та оригінальні запасні частини є гарантією того, що пристрій буде працювати безпечно та справно.
- Асортимент запасних частин, що часто необхідні, можна знайти в кінці інструкції по експлуатації.
- Подальша інформація по запасним частинам є на сайті www.kaercher.com в розділі Сервіс.

Заява при відповідність Європейського співтовариства

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

Winnenden, 2014/01/01

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеній у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У випадку неузгодженої з нами зміни машини ця заява втрачає свою силу.

Продукт: Очищувач високого тиску

Тип: 1.810-xxx

Відповідна директива ЄС
2006/42/ЄС (+2009/127/ЄС)
2004/108/ЄС
2000/14/ЄС

Прикладні гармонізуючі норми

EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-6-2: 2007

Запропоновані національні норми

CISPR 12

Застосований метод оцінки відповідності

2000/14/ЄС: Доповнення V

Рівень потужності dB(A)

HD 1050 B

Вимірний: 106
Гарантований: 108


HD 1050 DE

Вимірний: 109
Гарантований: 110

5.957-559

Ті, хто підписалися діють за запитом та дорученням керівництва.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

уповноважений по документації:
S. Reiser

Технічні характеристики

		HD 1050 B	HD 1050 DE
Двигун			
Тип	--	Honda GX 390, 1 чотирьохтактний циліндр	Yanmar L 100 AE, 1 чотирьохтактний циліндр
Номінальна потужність при 3600 1/хв	кВт/КС	9,5/12,9	6,6/9
Робоча кількість обертів	1/хв.	3300±100	3300±100
Паливний бак	л	6,5	5,5
Паливо	--	Неетилований бензин	Дизельне паливо
Ступінь захисту		IPX5	
Підключення водопостачання			
Температура струменя (макс.)	°С	60	60
Об'єм, що подається (мін.)	л/г (л/хв)	1000 (16,7)	1000 (16,7)
Тиск, що подається (макс.)	мПа (бар)	1 (10)	1 (10)
Довжина шлангу (мін.)	м	7,5	7,5
Діаметр шлангу (мін.)	дюймів	3/4	3/4
Глибина всмоктування з відкритого контейнера (20 °С)	м	1	1
Насос			
Робочий тиск	мПа (бар)	4...23 (40...230)	4...23 (40...230)
Об'єм подачі	л/г (л/хв)	400...780 (6,7...13)	400...900 (6,7...15)
Калібр розпилювача	--	047	047
Макс. робочий тиск (запобіжний клапан)	мПа (бар)	25 (250)	25 (250)
Кількість олії - насос	л	0,35	0,35
Тип олії - насос	Моторна олива 15W40	№ замовлення 6.288-050.0	№ замовлення 6.288-050.0
Всмоктування м'якого засобу	л/г (л/хв)	0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)
Сила віддачі пістолета-розпилювача (макс.)	Н	51	51
Розміри та вага			
Довжина x ширина x висота	мм	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
Типова робоча вага	кг	74	103
Значення встановлене згідно EN 60355-2-79			
Рівень шуму			
Рівень шуму L_{pA}	дБ(А)	91	94
Небезпека K_{pA}	дБ(А)	2	1
Рівень потужності шуму $L_{WA} +$ небезпека K_{WA}	дБ(А)	108	110
Значення вібрації рука-плече			
Ручний розпилювач	м/с ²	<2,5	<2,5
Вихлопне сопло	м/с ²	<2,5	<2,5
Небезпека К	м/с ²	1	1



在您第一次使用您的设备前，请先阅读并遵守本操作说明书原件，为日后使用或其他所有者使用方便请妥善保管本说明书。

- 第一次使用前，请务必详阅编号为 5.951-949.0 的安全提示！
- 如有运输损坏请立即通知零售商。
- 打开包装时检查包装内的物件。

目录

环境保护	ZH	1
危险程度	ZH	1
设备元件	ZH	1
设备上的符号	ZH	2
合乎规定的使用	ZH	2
安全说明	ZH	2
安全装置	ZH	3
调试设备	ZH	3
操作说明	ZH	4
运输	ZH	5
储存	ZH	5
保养与维护	ZH	5
故障排除	ZH	6
质量保证	ZH	6
附件和备件	ZH	6
产品规格 / 参数	ZH	7

环境保护



包装材料可以回收利用。请不要把包装材料与普通垃圾放在一起处理，而应妥善安排回收。



旧的设备中含有宝贵的可再利用的材料，应加以回收利用。电池、油以及类似物质不可以进入自然环境。请通过适当的收集系统处理您的旧设备。

请不要让机油、燃油、柴油和汽油进入到环境中。请保护土壤并按照环境保护要求清理废油。

内部材料提示 (REACH)

最新的内部材料信息请您在如下链接中查找：

www.kaercher.com/REACH

危险程度

△ 危险

提示会导致人员重伤或死亡的直接威胁性危险。

△ 警告

提示可能导致人员重伤或死亡的危险状况。

△ 小心

提示可能导致轻度伤害的危险状况。

注意

提示可能产生财产损失的危险状况。

设备元件

- 1 高压软管
- 2 保险卡扣
- 3 手持喷枪
- 4 压力 / 用量调整装置
- 5 喷管
- 6 三头喷嘴
- 7 带滤网的水接口
- 8 高压接口
- 9 洗涤剂控制阀
- 10 压力表
- 11 油箱
- 12 测油棒 (发动机)
- 13 燃料罐
- 14 喷射管存放架
- 15 电机
- 16 手起动装置
- 17 高压泵
- 18 带过滤嘴的洗涤剂抽吸软管
- 19 电机停止杆 *
- 20 电池 *

* 仅适用于 HD 1050 DE

颜色标识

- 用于清洗过程的操作元件为黄色。
- 用于保养和服务的操作元件为浅灰色。

设备上的符号



不正确地使用高压喷射是很危险的。不能对准人、动物、电器设备或者设备自身喷射。



燃烧危险！ 部件发热警告。



中毒危险。不吸入废气。

根据有效的使用说明规定，该设备在没有系统分离器的情况下不能在饮用水网上使用。必须使用一个合适的 KÄRCHER 公司的系统分离器，或者根据 EN 12729 Typ BA 选用系统分离器。



流经系统分离器的水被归为不可饮用水。

合乎规定的使用

高压清洗机用于清洗：机器、汽车、建筑物、工具、房屋立面、露台、园林设备等。

- 仅可使用不含清洁剂的高压水柱清洗房屋立面、露台、园林设备等。
- 对于顽固污渍我们推荐污垢清除器作为特殊的辅助工具。

⚠ 危险

存在受伤危险！如果在加油站或其它危险区域中使用，则要注意相应的安全规范。

请不要将含有矿物油的废水排放到土壤、河流或下水道中。因此，请只在配有油分离器的合适场所内清洗发动机和地坑。

对水质的要求：

注意

干净水只能作为高压介质使用。污染物导致提前磨损或设备沉积物。

以下极限值在使用循环水时不得超过。

pH 值	6, 5... 9, 5
电导率 *	新水电导率 +1200 µS/cm
可沉淀材料 **	< 0, 5 mg/l
可沉淀材料 ***	< 50 mg/l
碳氢化合物	< 20 mg/l
氯化物	< 300 mg/l
硫酸盐	< 240 mg/l
钙	< 200 mg/l
总硬度	< 28 ° dH < 50 ° TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
铁	< 0, 5 mg/l
锰	< 0, 05 mg/l
铜	< 2 mg/l
活性氯	< 0, 3 mg/l
无不不良气味	
* 最大总计为 2000 µS/cm	
** 样品容量 1 升，沉淀时间 30 分钟	
*** 无磨损材料	

安全说明

- ➔ 注意各国关于液体喷射器的规定。
- ➔ 注意各国的事故预防措施规定。必须对液体喷射器进行定期检查并保留书面检查结果。
- ⚠ 危险
 - 若燃料不慎泼出，不得使用高压清洁剂，而应把该设备移到另外一个地方且要避免产生火星。
 - 燃料不能在明火或火炉、锅炉、热水锅炉等设备附近存放、倒出或使用，这些设备拥有触发火花或会导致火花形成。
 - 易燃物品和材料要远离消声器（至少 2 米）。
 - 没有消声器不可发动电机，应定期检查、清洁并在必要时进行修复。
 - 若没有装配带火花挡的排气装置，电机不能在森林、灌木或草原地区使用
 - 除了调整工作外，摘下空气过滤器或进气短管上无盖板，电机不可运行。
 - 不对调整弹簧、调节器杠杆或其他部位进行调节，会导致马达转数增加。
 - 燃烧危险！不可触碰热烫的消音器、气缸或冷却装置。

- 手和脚绝不能靠近运行中或旋转中的部件。
- 中毒危险！不得在封闭的空间内使用设备。
- 不得使用不合适的燃料，因为它们有可能会造成危险。

安全装置

安全装置用于保护使用者，不得令其失效或不让其发挥功能。

溢流阀

- 如果手持式喷枪已关闭，则溢流阀打开且高压泵会将水引回至泵体吸入侧。从而防止出现超过允许工作压力的情况。
- 溢流阀在出厂时已设置好并进行了铅封。仅允许由客服人员对其进行调节。

调试设备

△ 危险

存在受伤危险！设备、供电线路、高压软管和接头必须处于完美无暇的状态。如果设备的状态存有疑问，则不允许使用设备。

检查高压泵的油位

- 检查油位视窗上的高压泵油位。如果油位降到“最低油位”以下，则不要使用设备。
- 需要时重新加油（参见技术参数）。

发动机

注意“安全提示”一节！

- 调试前阅读发动机制造商的操作说明书并且尤其要注意安全提示。
- 检查发动机的油位。如果油位降到“最低油位”以下，则不要使用设备。
- 需要时重新加油。

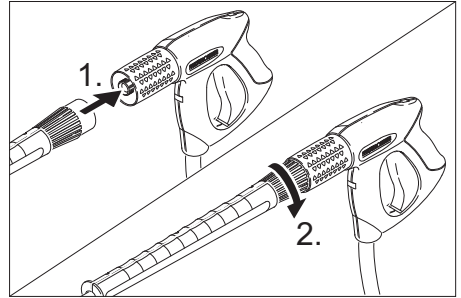
HD 1050 DE

- 连接电池。
- 向燃料箱内注入柴油燃料。

HD 1050 B

- 向燃料罐中加入无铅汽油。不使用双冲程混合燃料。

安装手持式喷枪、喷射管及喷嘴



- 将喷射软管和喷射管与手持式喷枪相连。
- 用手拧紧喷射管的螺栓连接件。
- 喷嘴安装至喷射管上，标记缺口朝上。
- 用手拧紧锁紧螺帽。
- 将高压软管装配在设备的高压接头上。

自来水连接管

接口数据参见技术参数。

- 设备水管上的进水管（至少长 7.5m，最小直径 3/4 “）接上供水装置（例如水龙头）。
 - 打开进水阀。
- 提示：进水软管不属供货范围。

将水从水箱中抽出。

△ 危险

绝不要从饮用水容器中抽水。绝不使用设备抽吸含溶剂的液体，例如油漆稀释剂、汽油或油。溶剂喷雾高度易燃、易爆且有毒。

- 将带过滤器（配件）的抽水软管（直径至少为 3/4 “）连接到水接头上。
- 清洁剂计量阀调至“0”位置。
- 运行前对设备进行通风。

设备排气

- 打开进水阀。
- 根据发动机制造商的操作说明书启动发动机。
- 拧下喷嘴排空设备，并让设备运行直至水无气泡流出。
- 关闭设备，拧下喷头。

操作说明

⚠ 危险

存在爆炸危险！

不得喷射可燃液体。

⚠ 危险

存在受伤危险！禁止使用未安装喷射管的设备。每次使用前，须检查喷射管是否牢固。喷射管螺栓连接件须用手拧紧。

⚠ 危险

- 设备应放置在牢固且平整的地基上。
- 不得让儿童操作高压清洗机。（由于设备使用不当而带来事故危险）。
- 在设备使用时，高压水柱会产生高噪声级。听力损害危险。在使用设备作业时，务必佩戴适宜的听力保护装置。
- 从高压喷嘴中喷出的水束造成水枪反冲。呈一定角度的喷管会额外产生一个扭矩。因此，将喷管和水枪牢固握在手中。
- 不要将喷水喷向人、动物、设备本身或电气零部件。
- 运输工具轮胎 / 轮胎充气阀必须在最小喷射距离 30cm 外进行清洁。否则，运输工具轮胎 / 轮胎充气阀会被高压水柱冲坏。损坏的首要征兆就是轮胎变色。损坏的轮胎是危险的根源之一。
- 不可冲洗含石棉和其他有损人体健康原料的材料。
- 为避免操作人员被水喷溅到，须穿戴合适的防护服。
- 经常注意所有连接软管是否拧牢固。
- 手持喷枪的操纵杆不可卡住。

更换喷嘴

⚠ 危险

更换喷嘴前应关断设备并操纵手持式喷枪，直到设备无压力。

启动设备

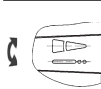
- ➔ 打开进水阀。
- ➔ 根据发动机制造商的操作说明书启动发动机。
- ➔ 关闭手持式喷枪的控制杆。

三头喷嘴

采用非接触式转换方式选择圆形水柱或扁平水柱：

- ➔ 关闭手持式喷枪。
- ➔ 左右旋转喷射管调整所需水柱类型。

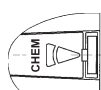
符号含义



高压圆射（0°）适用于特别顽固的污迹



高压平射（25°）适用于大面积的污染



低压平射（CHEM）适用于使用洗涤剂的操作或者低压清洁

提示：始终首先从较远的距离上将高压水束对准所需洗涤的物体，避免因压力过高而产生损害。

调整工作压力和输送量

➔ 通过转动手持式喷枪上的压力 / 用量调节装置调整工作压力和输送量 (+/-)。

⚠ 危险

在调整压力 / 用量调节装置时，注意喷射管的螺栓连接件不能松动。

使用洗涤剂的运行

⚠ 警告

不适宜的清洁剂会损伤设备和待清洗物件。只能使用 Kärcher 配给的洗涤剂。注意和洗涤剂一同放置的推荐剂量及提示。节约环保地使用洗涤剂。

注意关于洗涤剂的安全提示。

Kärcher 的洗涤剂保证无干扰地工作。请允许我们给您建议，或者阅读我们的产品目录或者洗涤剂信息页。

➔ 把洗涤剂抽吸软管挂到装有洗涤剂的容器上。

➔ 喷头调至“CHEM”。

➔ 清洁剂计量阀调至所需浓度。

推荐的洗涤方法：

- 溶解污垢：
节省喷射洗涤剂并保持 1...5 分钟的时间使其产生作用，但不要让其干掉。
- 去除污垢：
利用高压喷射方式刷洗被溶解的杂质。

使用洗涤剂运行后

- ➔ 清洁剂计量阀调至“0”位置。
- ➔ 一旦打开手持式喷枪，则至少用 1 分钟的时间将高压清洗机冲洗干净。

中断运行

→ 松开水枪扳手。

提示：若放开手持喷枪的操纵杆，电机以空载转速继续运转。

→ 如果较长时间中断（好几分钟），则关闭发动机。

关闭高压清洗机

在使用含盐的水（海水）运行结束后，在打开手持式喷枪的情况下使用管道水将设备至少冲洗 2-3 分钟直至干净。

→ 针对 HD 1050 B:

将发动机上的设备开关打到“OFF”并关闭燃料龙头。

→ 针对 HD 1050 DE:

电机调节杆压按至“STOP”位置，直至电机停止且燃油旋塞关上。

→ 关闭供水装置。

→ 控制手持喷枪，直到没有压力。

→ 使用保险卡扣锁住手持式喷枪，防止意外打开。

→ 从设备上拧下进水软管。

防冻措施

注意

损坏危险！设备中结冰的水可损坏设备零部件。

冬季将设备保管在一个供暖的房间内或者排空。如果长时间中断运行，则建议用泵将防冻剂抽到设备中。

将水放出

→ 拧下进水软管和高压软管。

→ 让设备运行最长 1 分钟，直至泵和水管排空。

使用防冻剂彻底冲洗设备。

提示：注意防冻剂制造商的操作规范。

→ 通过泵抽常用的防冻剂到设备里。

由此亦达到一定的防腐蚀作用。

运输

△ 小心

受伤和损坏危险！运输时要注意设备的重量。

→ 推动设备推杆。

→ 用车辆进行运输时，根据各适用准则确保设备不会滑倒和倾覆。

储存

△ 小心

受伤和损坏危险！存放时要注意设备的重量。该设备只能存放在室内。

保养与维护

您可以和您的零售商签定安全检查或者维修协议。请咨询我们。

提示：下列维护保养计划表仅适用于高压泵的维护保养作业。此外，须按照电机制造商操作手册中的相关说明对电机执行维护保养作业。

△ 危险

因设备意外运行带来的受伤危险。在设备上工作前拔出火花塞插头。

燃烧危险！不可触碰热烫的消音器、气缸或冷却装置。

保养周期

每天保养

→ 检查高压管是否损伤（爆裂危险）。立即更换受损高压软管。

每周的

→ 检查油位。

如油呈乳状时（油中有水），立即与客户服务部门联系。

每月

→ 清洗水接口的滤网。

→ 清洗洗涤剂抽吸软管上的过滤嘴。

500 工作小时后，至少每年一次

→ 更换油。

保养工作

高压泵

更换油:

→ 准备好容量约为 1 升的集油器。

→ 拧出放油螺栓。

→ 将油放到接漏容器中。

对废油进行环保弃置处理或上交至授权收集中心。

→ 旋入放油螺栓。

→ 缓慢注入新油，直至油位到达油位视窗上的“最大”刻度。

提示：必须让气泡能够逸出。

油类和加油量参见技术参数。

故障排除

⚠ 危险

因设备意外运行带来的受伤危险。在设备上工作前拔出火花塞插头。
燃烧危险！不可触摸滚烫的消音器、气缸或冷却装置。

设备不运作

注意发动机生产商操作说明书中的提示！

设备不产生压力

- 发动机运行转速过低
- ➔ 检查发动机的运行转速（参见技术参数）。
- 喷嘴已调至“CHEM”
- ➔ 喷头调至“高压”。
- 喷嘴堵塞 / 已洗净
- ➔ 清洗 / 更换喷嘴。
- 水接口上的过滤器脏污
- ➔ 清洗过滤器。
- 系统中存在空气
- ➔ 对设备进行排气。
- 进水量太少
- ➔ 检查进水量（参看技术参数）。
- 通向泵的进水管不密封或者堵塞。
- ➔ 检查整个到泵的进水管。

高压清洗机泄漏，从高压清洗机上滴水。

- 泵不密封
- 提示：允许 3 滴 / 分钟。
- ➔ 更严重的不密封请找客服。

敲打水泵

- 通向泵的进水管不密封
- ➔ 检查整个到泵的进水管。
- 系统中存在空气
- ➔ 对设备进行排气。

不吸入洗涤剂

- 喷嘴调整到“高压”
- ➔ 喷头调至“CHEM”。
- 带过滤器的清洁剂吸入软管不密封或堵塞
- ➔ 检查 / 清洗带过滤嘴的洗涤剂抽吸软管。
- 清洁剂吸入软管接头处的止回阀已粘合
- ➔ 清洁 / 更换清洁剂吸入软管接头处的止回阀。

- 清洁剂计量阀已关闭或不密封 / 堵塞
- ➔ 检查 / 清洗带过滤器的洗涤剂剂量控制阀。

如果故障无法排除，设备必须送到客服检修。

质量保证

我们在各国的经销商已经公布了各国相应的质量保证条款。在质量保证期内，如果您的产品发生了任何故障，我们都将为您提供免费维修，但是这种故障应当是由于机身材料或制造上的缺陷造成的。

附件和备件

- 只允许使用生产商提供的配件和备件。原始配件和原始备件可以确保设备安全无故障地运行。
- 在说明书的结尾部分您可以找到精选的最频繁需要的备件。
- 您可以登录 www.kaercher.com 的 Service 板块里获取更多关于备件的信息。

产品规格 / 参数

		HD 1050 B	HD 1050 DE
电机			
型号	--	Honda GX 390, 单缸, 4 冲程	Yanmar L 100 AE, 单缸, 4 冲程
3600 1/ 分钟转速下的额定功率	kW/PS	9, 5/12, 9	6, 6/9
运行转速	1/ 分钟	3300±100	3300±100
燃料罐	l	6, 5	5, 5
燃料	--	汽油, 无铅	柴油
防护等级		IPX5	
水接头			
进水温度 (最高)	° C	60	60
流量 (最小)	l/h (l/min)	1000 (16, 7)	1000 (16, 7)
供水 (最大)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)
进水软管长度 (最短)	m	7, 5	7, 5
进水软管直径 (最小)	英寸	3/4	3/4
从开口容器的吸水高度 (20 ° C)	m	1	1
泵			
工作压力	MPa (bar)	4...23 (40... 230)	4...23 (40... 230)
输送量	l/h (l/min)	400... 780 (6, 7... 13)	400... 900 (6, 7... 15)
喷嘴大小	--	047	047
最大工作超压 (安全阀)	MPa (bar)	25 (250)	25 (250)
油量 — 泵	l	0, 35	0, 35
油类 — 泵	机油 15W40	订货号: 6. 288-050. 0	订货号: 6. 288-050. 0
洗涤剂吸取	l/h (l/min)	0... 50 (0... 0, 8)	0... 50 (0... 0, 8)
手持喷枪的反冲力 (最大)	N	51	51
尺寸和重量			
长度 x 宽度 x 高度	mm	1044 x 570 x 662	1044 x 570 x 725
典型运行重量	千克	74	103
该值遵照 EN 60335-2-79 规定			
噪音辐射			
声压等级 L_{pA}	A 级分贝	91	94
不安全性 K_{pA}	A 级分贝	2	1
声功率电平 $L_{WA} +$ 不安全性 K_{WA}	A 级分贝	108	110
手臂振动值			
手持喷枪	m/s^2	<2, 5	<2, 5
喷管	m/s^2	<2, 5	<2, 5
不安全性 K	m/s^2	1	1

HD 1050 DE	HD 1050 B		
25 (250)	25 (250)	MPa (bar)	الحد الأقصى من ضغط التشغيل المفرد (صمام الأمان)
0,35	0,35	l	كمية الزيت - المضخة
رقم الطلب 6.288050.0	رقم الطلب 6.288050.0	زيت المحرك 15W40	صنف الزيت - المضخة
0...50 (0...0,8)	0...50 (0...0,8)	l/h (l/min)	شغط مواد التنظيف
51	51	N	قوة ارتداد مسدس الرش اليدوي (الحد الأقصى)
المقاييس والأوزان			
× 570 × 1044 725	× 570 × 1044 662	mm	الطول × العرض × الارتفاع
103	74	kg	وزن التشغيل النموذجي
القيم المحتسبة طبقاً للمواصفة EN60335-2-79			
انبعاث الضوضاء			
94	91	dB(A)	مستوى ضغط الصوت L_{PA}
1	2	dB(A)	الشك K_{PA}
110	108	dB(A)	مستوى قدرة الصوت $+L_{WA}$ الشك K_{WA}
قيمة اهتزاز الذراع اليدوي القيمة الكلية للاهتزاز			
<2,5	<2,5	m/s ²	مسدس الرش اليدوي
<2,5	<2,5	m/s ²	أنبوب دفع المياه
1	1	m/s ²	الشك K

الملحقات وقطع الغيار

- ستجد في نهاية دليل التشغيل نماذج لقطع الغيار الأكثر استخدامًا.
- يمكنك الحصول على المزيد من المعلومات عن قطع الغيار من الموقع الإلكتروني www.kaercher.com في قسم الخدمات.

- لا يسمح باستخدام أية ملحقات أو قطع غيار إلا المصرح بها من قبل الشركة المنتجة. ويضمن لك استخدام الملحقات وقطع الغيار الأصلية إمكانية تشغيل الجهاز بأمان وبدون أعطال.

البيانات الفنية

HD 1050 DE	HD 1050 B		
المحرك			
Yanmar L 100 AE	Honda GX 390	--	الطراز
، أحادي الأسطوانة، رباعي الأشواط	أحادي الأسطوانة، رباعي الأشواط		
6,6/9	9,5/12,9	kW/PS	القدرة الاسمية عند 3600 لفة/دقيقة
3300±100	3300±100	1/min	عدد لفات التشغيل
5,5	6,5	l	خزان الوقود
ديزل	بنزين، خالٍ من الرصاص	--	الوقود
IPX5			نوع الحماية
وصلة الماء			
60	60	°C	درجة حرارة التدفق (الحد الأقصى)
1000 (16,7)	1000 (16,7)	l/h (l/min)	كمية التدفق (الحد الأدنى)
1 (10)	1 (10)	MPa (bar)	ضغط التدفق (الحد الأقصى)
7,5	7,5	m	طول خرطوم السحب (الحد الأدنى)
4/3	4/3	Zoll	قطر خرطوم السحب (الحد الأدنى)
1	1	m	ارتفاع الشفط من وعاء مفتوح (20° مئوية)
المضخة			
4...23 (40...230)	4...23 (40...230)	MPa (bar)	ضغط الشغل
400...900 (6,7...15)	400...780 (6,7...13)	l/h (l/min)	حجم الإمداد
047	047	--	حجم الفوهة

المضخة يصدر عنها خطب (قرقعة)

- وصلات الإمداد الموصلة بالمضخة بها تسريب
- افحص جميع أسلاك التدفق الموصلة بالمضخة.
- هواء في النظام
- قم بتفريغ الجهاز من الهواء.

لا يتم شغط مواد التنظيف

- المنفث مضبوط على وضع "الضغط العالي"
- اضبط المنفث على وضع الضغط المنخفض المستوي "CHEM".
- خرطوم شغط مادة التنظيف المزود بفلتر به تسريب أو مسدود
- قم بفحص/تنظيف خرطوم شغط مواد التنظيف والفلتر الموجود به.
- الصمام اللارجوعي الموجود بوصلة خرطوم شغط مادة التنظيف ملتصق
- قم بتنظيف/استبدال الصمام اللارجوعي في نهاية خرطوم شغط مواد التنظيف.
- صمام معايرة مادة التنظيف مغلق أو به تسريب/مسدود
- افتح صمام جرعة مواد التنظيف أو قم بفحصه/تنظيفه.
- في حالة تعذر إصلاح الخلل، يجب فحص الجهاز لدى مركز خدمة العملاء.

الضمان

في كل دولة تسري شروط الضمان التي تضعها شركة التسويق المختصة التابعة لنا. نحن نتولى إصلاح أية اختلالات قد تحدث بالجهاز مجاناً طوال فترة سريان الضمان، إذا كان السبب في هذه الاختلالات يرجع إلى عيوب المادة أو الصناعة.

خطر الإصابة باكتواءات! لا تلمس مخمّدت الصوت الساخنة أو الأسطوانة أو زعانف التبريد.

الجهاز لا يعمل

يجب مراعاة الإرشادات الواردة في دليل التشغيل الصادر عن الجهة الصانعة للمحرك.

الجهاز لا ينشأ أي ضغط

- عدد لغات المحرك منخفض للغاية
- قم بمراجعة عدد لغات المحرك (انظر البيانات الفنية).
- المنفث مضبوط على الوضع "CHEM"
- اضبط المنفث على وضع "الضغط العالي".
- المنفث مسدود أو متآكل
- قم بتنظيف/استبدال المنفث.
- الفلتر الموجود بوصلة الماء متسخ
- قم بتنظيف الفلتر.
- هواء في النظام
- قم بتفريغ الجهاز من الهواء.
- كمية تدفق الماء قليلة للغاية
- افحص كمية تدفق الماء (انظر البيانات الفنية).
- وصلات الإمداد الموصلة بالمضخة بها تسريب أو مسدودة
- افحص جميع أسلاك التدفق الموصلة بالمضخة.

حدوث تسرب بالجهاز ونزول قطرات ماء من الجهاز بأسفل

- تسرب من المضخة
- إرشاد: يسمح بسقوط 3 قطرات/دقيقة.
- إذا كان التسرب شديداً، قم بفحص الجهاز لدى مركز خدمة العملاء.

التخزين



تنويه

خطر الإصابة، خطر التعرض للضرر! يرجى مراعاة وزن الجهاز عند التخزين. لا يجوز تخزين هذا الجهاز سوى في الأماكن المغلقة.

العناية والصيانة

يمكنك الاتفاق مع وكيلك التجاري على إجراء فحص السلامة بشكل منتظم أو إبرام عقد صيانة. يرجى الحصول على المشورة من مركز خدمة العملاء. **إرشاد:** في خطة الصيانة الواردة فيما يلي يقتصر تسجيل أعمال الصيانة على مضخة الضغط العالي فحسب. علاوة على ذلك يتعين تنفيذ أعمال الصيانة بالمحرك وفقاً للبيانات الواردة في دليل التشغيل الصادر عن الشركة المنتجة للمحرك.



خطر

خطر الإصابة بسبب تشغيل الجهاز بغير قصد. قبل إجراء أي أعمال بالجهاز اخلع قابس شمعة الإشعال. خطر الإصابة باكتوآات! لا تلمس مخمّدات الصوت الساخنة أو الأسطوانة أو زعانف التبريد.

مواعيد الصيانة

يوميًا

- تأكد من عدم وجود تلفيات بخراطوم الضغط العالي (خطر الانفجار). قم على الفور باستبدال خراطوم الضغط العالي التالف.

أسبوعيًا

- قم بمراجعة مستوى الزيت.

إذا كان الزيت حليبيًا (ماء في الزيت)، توجه على الفور إلى مركز خدمة العملاء. **شهريًا**

- قم بتنظيف المصفاة الموجودة في وصلة الماء.
- قم بتنظيف فلتر خرطوم شفط مادة التنظيف.
- بعد 500 ساعة تشغيل، كل سنة على الأقل قم بتغيير الزيت.

أعمال الصيانة

مضخة الضغط العالي

تغيير الزيت:

- قم بإعداد خزان تجميع لحوالي لتر واحد من الزيت.
- قم بفك مسمار تصريف الزيت.
- قم بصرف الزيت الموجود في وعاء التجميع.

تخلص من الزيت المستهلك بصورة لا تضر بالبيئة أو قم بتسليمه إلى أحد مستودعات التجميع المعتمدة.

- اربط مسمار تصريف الزيت.
- املاً الزيت الجديد ببطء حتى علامة الحد الأقصى "MAX" بزجاج رؤية الزيت.

إرشاد: يجب أن تكون هناك إمكانية للتخلص من فقاعات الهواء.

لمعرفة صنف الزيت وكمية الملء، انظر البيانات الفنية.

المساعدة عند حدوث أعطال



خطر

خطر الإصابة بسبب تشغيل الجهاز بغير قصد. قبل إجراء أي أعمال بالجهاز اخلع قابس شمعة الإشعال.

الحماية من التجمد

تنبيه

خطر حدوث أضرار! من الممكن أن يتسبب الماء المتلجج بالجهاز في إتلاف بعض أجزاء الجهاز.

في الشتاء يجب حفظ الجهاز في مكان به تدفئة أو قم بتفريغ الجهاز. في حالة فترات إيقاف التشغيل الطويلة ينصح بضح مادة حماية من التجمد خلال الجهاز.

تصريف الماء

- قم بفك خرطوم الإمداد بالماء وخرطوم الضغط العالي.
- اترك الجهاز يعمل لمدة دقيقة واحدة بحد أقصى إلى أن يتم تفريغ المضخة والوصلات.

غسل الجهاز باستخدام مادة حماية من التجمد

إرشاد: يجب مراعاة تعليمات الاستعمال الصادرة عن الجهة المنتجة لمادة الحماية من التجمد.

- قم بضح إحدى مواد الحماية من التجمد المتداولة في الأسواق داخل الجهاز.
- من خلال ذلك يتم الوصول أيضاً إلى قدر من الحماية من التجمد.

النقل



تنويه

- خطر الإصابة، خطر التعرض للضرر! يرجى مراعاة وزن الجهاز عند النقل.
- استخدم السنادة الدافعة في تحريك الجهاز.
- عند نقل الجهاز في سيارة، احرص على تأمين الجهاز ضد الانزلاق والانقلاب طبقاً لتعليمات السارية ذات الصلة.

تُغسل الأوساخ المتفككة بشعاع الضغط العالي.

بعد التشغيل باستخدام مادة التنظيف

- اضبط صمام معايرة مادة التنظيف على الدرجة „0“.
- اغسل الجهاز لمدة دقيقة واحدة على الأقل بينما مسدس الرش اليدوي مفتوح.

إيقاف التشغيل

- قم بتحرير ذراع مسدس الرش اليدوي.
- إرشاد:** عند إطلاق ذراع مسدس الرش اليدوي يستمر المحرك في الدوران بسرعة تباطؤ.
- أوقف المحرك مع فترات التوقف الطويلة نسبياً (عدة دقائق).

إيقاف الجهاز

بعد التشغيل باستخدام الماء المحتوي على الملح (ماء البحر) يجب شطف الجهاز جيداً لمدة 2 - 3 دقائق بينما مسدس الرش اليدوي المزود بماء الصبور مفتوح.

في حالة جهاز التنظيف بالضغط العالي HD 1050 B

اضبط مفتاح الجهاز بالمحرك على وضع الإيقاف "OFF" ثم أغلق محبس الوقود.

في حالة جهاز التنظيف بالضغط العالي HD 1050 DE

اضغط ذراع الحاكم بالمحرك على وضع الإيقاف "STOP" إلى أن يتوقف المحرك ثم أغلق محبس الوقود.

- أغلق مدخل الماء.
- اضبط على مسدس الرش اليدوي حتى يخلو الجهاز من الضغط.
- قم بتأمين مسدس الرش اليدوي ضد الفتح غير المقصود بواسطة ممسك الأمان.
- قم بفك خرطوم الإمداد بالماء من الجهاز.

ضبط ضغط التشغيل ومعدل التدفق

- اضبط ضغط التشغيل وكمية التدفق من خلال إدارة منظم الضغط/الكمية بمسدس الرش اليدوي (+/-).



عند ضبط منظم الضغط/الكمية احرص على مراعاة عدم انحلال الوصلة الملولبة للأنبوب النفاث.

التشغيل باستخدام مواد التنظيف



مواد الغسيل الغير مناسبة قد تضر بالجهاز والشيء المراد تنظيفه. لا تستخدم أي مواد تنظيف سوى الموصى بها من شركة كيرشر. يجب الالتزام بالجرعات الموصى بها والإرشادات المرفقة بمواد التنظيف. من أجل الحفاظ على البيئة يجب أن يكون استخدام مواد التنظيف بحرص. يجب الالتزام بإرشادات السلامة الخاصة بمواد التنظيف.

تضمن مواد التنظيف التي تنتجها شركة كيرشر تشغيل الجهاز دون أعطال. يمكنك الحصول على المشورة أو طلب الكatalog المتوفر لدينا أو كتيب المعلومات الخاص بمواد التنظيف.

- قم بتعليق خرطوم شغط مواد التنظيف في وعاء يحتوي على مادة تنظيف.
- اضبط المنفث على وضع الضغط المنخفض المستوي "CHEM".
- اضبط صمام معايرة مادة التنظيف على التركيز المرغوب.

طريقة التنظيف الموصى بها

- إذابة الاتساخات:
- قم برش مادة التنظيف بصورة رشيدة واتركها تعمل وتحدث أثرها لمدة تتراوح من دقيقة واحدة إلى 5 دقائق، ولكن لا تدعها تجف.
- إزالة الاتساخات:

تغيير المنفث



قبل تغيير المنفث قم بإيقاف الجهاز والضغط على مسدس الرش اليدوي إلى أن يتم تفريغ الجهاز من الضغط.

تشغيل الجهاز

- افتح مدخل الماء.
- قم بإدارة المحرك وفقاً لما ورد بدليل التشغيل الصادر عن الجهة الصانعة للمحرك.
- اضغط على ذراع مسدس الرش اليدوي.

المنفث الثلاثي

اختر الشعاع الدائري أو المستقيم من خلال وحدة التحويل اللامتلازمة:

- قم بغلق مسدس الرش اليدوي.
- أدر الأنبوب النفاث إلى اليسار أو اليمين لضبط نوع الشعاع المرغوب.

معنى الرموز

شعاع ضغط عالي دار 0° للقاذورات المستعصية على وجه الخصوص	
شعاع الضغط العالي المستوي (25°) للقاذورات المنتشرة على مساحة واسعة	
شعاع الضغط المنخفض المستوي (CHEM) للتشغيل باستخدام مواد التنظيف أو التنظيف بضغط منخفض	

إرشاد: في البداية احرص دائماً على توجيه شعاع الضغط العالي إلى الشيء المراد تنظيفه من مسافة كبيرة وذلك لمنع حدوث أضرار نتيجة الضغط المرتفع للغاية.

شفط الماء من الخزان



خطر

- لا تقم بأس حال من الأحوال بشفط الماء من خزان ماء الشرب.
- لا تقم أبدًا بشفط أية سوائل محتوية على مذييات مثل مخفف الدهان أو البنزين أو الزيت. يتسم رذاذ المذييات بأنه ذو قابلية عالية للاشتعال ومتفجر وسام.
- قم بتوصيل خرطوم الشفط (الحد الأدنى للقطر ¼ بوصة) المزود بغلتر (ملحق تكميلي) بوصلة الماء.
- اضبط صمام معايرة مادة التنظيف على الدرجة "0".
- قم بتفريغ الجهاز من الهواء قبل تشغيله.

تفريغ الجهاز من الهواء

- افتح مدخل الماء.
- قم بإدارة المحرك وفقًا لما ورد بدليل التشغيل الصادر عن الجهة الصانعة للمحرك.
- لتفريغ الجهاز من الهواء قم بفتح المنفذ واترك الجهاز يعمل طويلًا إلى أن يخرج الماء خاليًا من الفقاعات الهوائية.
- أوقف تشغيل الجهاز وأعد ربط المنفذ مرة أخرى.

الاستخدام



خطر الانفجار!

- لا تستخدم سوائل قابلة للاشتعال في عملية الرش.



خطر الإصابة!

- خطر الإصابة! لا تستخدم الجهاز أبدًا إذا كان الأنبوب النفاث غير مركب. قبل كل استخدام للجهاز قم بفحص الأنبوب النفاث من حيث

ثباته جيدًا. يجب أن تكون الوصلة الملولبة للأنبوب النفاث محكمة الربط.



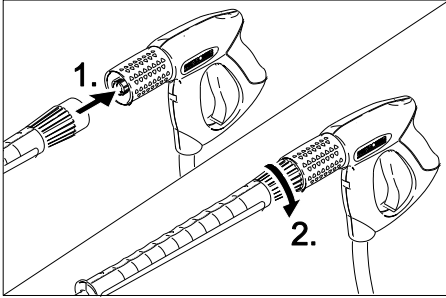
خطر

- يجب وضع الجهاز على أرضية ثابتة.
- يجب عدم تشغيل جهاز التنظيف بالضغط العالي من قبل الأطفال. (خطر وقوع حوادث من جراء الاستخدام غير السليم للجهاز).
- يؤدي شعاع الضغط العالي إلى حدوث ضوضاء عالية أثناء استخدام الجهاز. خطر وقوع أضرار بحاسة السمع. عند استخدام الجهاز يجب ارتداء واقي ملائم للسمع.
- يتسبب شعاع الماء الخارج من منفذ الضغط العالي في ارتداد المسدس إلى الخلف. وقد يتسبب الأنبوب النفاث المتوتري في زيادة عزم اللي. لذلك يجب عليك مسك الأنبوب النفاث والمسدس بيدك بقوة.
- لا تقم بتوجيه تيار الماء أبدًا على الأشخاص أو الحيوانات أو الجهاز نفسه أو أي أجزاء كهربائية.
- يمكن تنظيف إطارات السيارات/صمامات الإطارات مع الاحتفاظ بأدنى مسافة رش للماء والتي تبلغ 30 سم فقط. وإلا ستعرض إطارات السيارات/صمامات الإطارات للأضرار بسبب شعاع الضغط العالي. وتكون العلامات الأولية لوقوع أضرار هي تغير لون الإطارات. وتعتبر إطارات السيارات التالفة مصدرًا للخطر.
- يمنع نهائيًا رش المواد التي تحتوي على الأسبستوس (الحري الصخري) والمواد الأخرى التي قد تحتوي على مواد ضارة بالصحة.
- لحماية المستخدم من ماء الرش يجب ارتداء ملابس حماية مناسبة.
- احرص دائما على مراعاة الربط المحكم لجميع خراطيم التوصيل.
- عند التشغيل يجب ألا يكون ذراع مسدس الرش اليدوي مثبت تمامًا.

HD 1050 B

- املاً خزان الوقود بينزين خالٍ من الرصاص.
- لا تستخدم الخلط الثنائي الأشواط.

تركيب مسدس الرش اليدوي والأنبوب النفاث والمنفث



- قم بربط خرطوم الضغط العالي والأنبوب النفاث بمسدس الضغط العالي.
- أحكم ربط صامولة ربط الأنبوب النفاث.
- قم بتركيب الفوهة على الأنبوب النفاث بحيث يكون حز التحديد بأعلى.
- أحكم ربط صامولة الوصل.
- قم بتركيب خرطوم الضغط العالي الموجود بوصلة الضغط العالي الخاصة بالجهاز.

وصلة الماء

- لمعرفة قيم التوصيل، انظر البيانات الفنية.
- يتم توصيل خرطوم السحب (الحد الأدنى للطول 7.5 متر والحد الأدنى للقطر ¼ بوصة) بكل من وصلة الماء الخاصة بالجهاز ومدخل الماء (مثل صنوبر الماء).
- افتح مدخل الماء.
- ملحوظة: لا تشمل التجهيزات الموردة على خرطوم السحب.

- صمام الفائض مضبوط ومحكم الغلق من قبل المصنع. ولا يتم ضبطه إلا لدى مركز خدمة العملاء.

التشغيل



خطر الإصابة! يجب أن يكون الجهاز والتوصيلات وخرطوم الضغط العالي والتوصيلات في حالة سليمة. إذا لم تكن الحالة سليمة فيجب عليك ألا تستخدم الجهاز.

مراجعة مستوى الزيت بمضخة الضغط العالي

- قم بمراجعة مستوى الزيت بمضخة الضغط العالي من خلال زجاج رؤية الزيت.
- لا تقم بتشغيل الجهاز إذا انخفض مستوى الزيت أسفل علامة الحد الأدنى.
- قم بإعادة ملء الزيت عند اللزوم (انظر البيانات الفنية).

المحرك

- احرص على مراعاة فقرة: إرشادات السلامة.
 - قبل التشغيل يجب قراءة دليل التشغيل الصادر عن الجهة الصانعة للمحرك والحرص على مراعاة إرشادات السلامة على وجه الخصوص.
 - افحص مستوى زيت المحرك.
 - لا تقم بتشغيل الجهاز إذا انخفض مستوى الزيت أسفل علامة الحد الأدنى.
 - قم بإعادة ملء الزيت عند اللزوم.
- HD 1050 DE
- قم بتوصيل البطارية.
 - املاً خزان الوقود بوقود الديزل.

- تجنب إدارة المحرك بدون مخمد الصوت مع فحصه بشكل منتظم وتنظيفه واستبداله إذا لزم الأمر.
- تجنب تشغيل المحرك في الأراضي الوعرة بالغابات أو الأدغال أو الأراضي العشبية دون أن تكون ماسورة العادم مزودة بكامح الشرر
- تجنب ترك المحرك دائراً - باستثناء عند إجراء أعمال الضبط - إذا كان فلتر الهواء مخلوفاً أو لم يكن هناك غطاء على أنبوب السحب.
- تجنب إجراء أي تعديلات على النوابض أو القضبان المنظمة أو الأجزاء الأخرى التي يمكن أن تسبب في زيادة عدد لفات المحرك.
- خطر الإصابة باكتوءات! لا تلمس مخمّات الصوت الساخنة أو الأسطوانة أو زعانف التبريد.
- لا تقرب يدك أو قدمك أبداً من الأجزاء المتحركة أو الدوارة.
- خطر التسمم! لا يسمح بتشغيل الجهاز في الأماكن المغلقة.
- لا تستخدم أنواع الوقود غير المناسبة، لأنها يمكن أن تكون خطيرة.

تجهيزات الأمان

تهدف تجهيزات الأمان إلى حماية المستخدم وغير مسموح بإيقاف تشغيلها أو الاستغناء عن وظائفها.

صمام الفائض

- عندما يكون مسدس الرش اليدوي مغلقاً، ينفّث صمام الفائض وتقوم مضخة الضغط العالي بإرجاع الماء إلى جانب الشفط بالمضخة. ومن خلال ذلك يتم منع تجاوز ضغط العمل المسموح به.

درجة الصلادة الكلية	< 28 °dH < 50 °TH < 500 ppm (mg CaCO ₃ /l)
حديد	< 0,5 mg/l
منغنيز	< 0,05 mg/l
نحاس	< 2 mg/l
الكلور النشط	< 0,3 mg/l

خالٍ من الروائح الكريهة

* إجمالي الحد الأقصى 2000 ميكرو سيمنس / سم
** حجم العينة 1 لتر، وقت الترسيب 30 دقيقة
*** لا توجد مواد كاشطة

إرشادات السلامة

- احرص على مراعاة التعليمات المحلية المعنية التي يحددها المُشرّع فيما يتعلق بجهاز التنظيف بأشعة المياه.
- احرص على مراعاة التعليمات المحلية المعنية التي يحددها المُشرّع فيما يتعلق بالوقاية من الحوادث. يجب فحص جهاز التنظيف بأشعة المياه بانتظام وتسجيل نتيجة الفحص كتابياً.



خطر

- لا تقم بتشغيل جهاز التنظيف بالضغط العالي إذا كان ثمة وفود مسكوباً، بل توجه بالجهاز إلى موقع آخر وتجنب أي شرر.
- تجنب تخزين الوقود أو سكبها أو استعماله بالقرب من لهب مكشوف أو أجهزة مثل الأفران أو الغلايات أو سخانات المياه وما إلى ذلك من الأجهزة التي قد ينتج عنها لهب أو شرر.
- احفظ المواد والعناصر سهلة الاشتعال بعيداً عن مخمد الصوت (2 متر على الأقل).

التمييز اللوني

- عناصر الاستعمال الخاصة بعملية التنظيف ذات لون أصفر.
- عناصر الاستعمال الخاصة بالصيانة والخدمة ذات لون رمادي فاتح.



خطر الإصابة! يلزم مراعاة تعليمات السلامة المعنية في حالة استخدام الجهاز في محطات التزود بالوقود أو في أماكن خطر أخرى.

احرص على عدم وصول مياه الصرف التي تحتوي على زيوت معدنية إلى التربة أو مصارف المياه أو المجاري. لذلك يرجى عدم غسل المحرك والهيكّل السفلي إلا في أماكن مناسبة مزودة بفاصل زيت.

متطلبات نوعية المياه:

تنبيه

لا تستخدم سوى مياه نقية كسوائل ذات ضغط عالٍ. تؤدي التلوثات إلى وجود تآكل مبكر أو ترسبات في الجهاز. في حالة استخدام المياه المستعملة، لا يُسمح بتجاوز الحدود التالية.

6,5...9,5	درجة الحموضة
قدرة توصيل المياه النقية +1200 ميكرو سيمنس / سم	قدرة التوصيل الكهربائية *
< 0,5 mg/l	المواد الصلبة المترسبة **
< 50 mg/l	المواد الصلبة العالقة ***
< 20 mg/l	الهيدروكربونات
< 300 mg/l	كلوريد
< 240 mg/l	كبريتات
< 200 mg/l	كالسسيوم

الرموز الواردة على الجهاز

أشعة الضغط العالي قد تكون خطيرة في حالة استخدامها بشكل خاطئ أو غير ملائم. يجب عدم توجيه الشعاع على الأشخاص أو الحيوانات أو الأجهزة الكهربائية النشطة أو حتى على الجهاز نفسه.



خطو الإصابة بحروق! احترس من الأجزاء الساخنة.



خطر التسمم! لا تستنشق غازات العادم.



وفقا للقواعد السارية يُحظر تشغيل الجهاز مطلقا بدون وجود فاصل النظام بشبكة مياه الشرب. يجب استخدام فاصل النظام الملائم الذي تنتجه شركة KARCHER أو بدلا منه يُستخدم فاصل نظام وفقا للمعيار EN 12729 من الفئة BA. بالنسبة للمياه التي تتساق عن طريق فاصل النظام، لا يتم تصنيفها بأنها مياه صالحة للشرب.



الاستخدام المطابق لتعليمات

جهاز التنظيف بالضغط العالي يستخدم لتنظيف: الماكينات والسيارات والمباني والعدد وواجهات المباني والشرفات ومعدات الحدائق وغيرها.

- لتنظيف واجهات المباني والشرفات ومعدات الحدائق وخلافه يجب الاقتصاد



تحذير

الانتباه إلى مواقف قد تحفها المخاطر وقد تؤدي إلى إصابات جسدية بالغة أو تسبب في الوفاة.



تنويه

الانتباه إلى الموقف الخطير المحتمل والذي قد يؤدي إلى إصابات بسيطة.

تنبيه

الانتباه إلى الموقف الخطير المحتمل والذي قد يؤدي إلى أضرار مادية.

يرجى قراءة دليل التشغيل الأصلي هذا قبل أول استخدام لجهازكم،

ثم التعامل مع الجهاز وفقاً لتعليمات هذا الدليل والاحتفاظ بالدليل من أجل أي استخدام لاحق أو لأي مستخدم لاحق.

– قبل البدء في تشغيل الجهاز لأول مرة يجب قراءة إرشادات السلامة رقم 15.951949

– في حالة ملاحظة تلفيات ناتجة عن النقل يتم إبلاغ الوكيل التجاري على الفور.



– عند فك الغلاف تحقق من محتواه.

الأجهزة

1. خرطوم الضغط العالي
2. ماسك الأمان
3. مسدس الرش اليدوي
4. منظم الضغط/الكمية
5. أنبوب دفع المياه
6. منفت ثلاثي
7. وصلة الماء مع مصفاة
8. وصلة الضغط العالي
9. صمام جرعة مواد التنظيف
10. مانومتر
11. خزان الزيت
12. عصا قياس الزيت (المحرك)
13. خزان الوقود
14. درج تخزين الأنابيب النفاث
15. المحرك
16. تجهيزة بدء الإدارة اليدوية
17. مضخة الضغط العالي
18. خرطوم شغط مواد التنظيف مزود بفلتر
19. ذراع إيقاف المحرك *
20. بطارية *

* فقط جهاز التنظيف بالضغط العاليي HD DE 1050

حماية البيئة

<p>المواد المستخدمة في التغليف قابلة لإعادة الاستخدام. يرجى عدم إلقاء الغلاف في القمامة المنزلية، بل قم بإعادة تدويره والانتفاع به مرة أخرى.</p>	
<p>تحتوي الأجهزة القديمة على مواد قيمة قابلة لإعادة التدوير والاستخدام ينبغي الاستفادة منها.. غير مسموح بوصول البطاريات والزيت وما شابه من المواد إلى البيئة. لذا يرجى التخلص من الأجهزة القديمة عن طريق أنظمة تجميع ملائمة.</p>	

يجب عدم السماح بوصول زيت المحرك وزيت التدفئة والديزل والبنزين إلى البيئة. يرجى حماية الأرضية والتخلص من الوقود القديم بصورة ملائمة من الناحية البيئية.

درجات الخطر



خطر

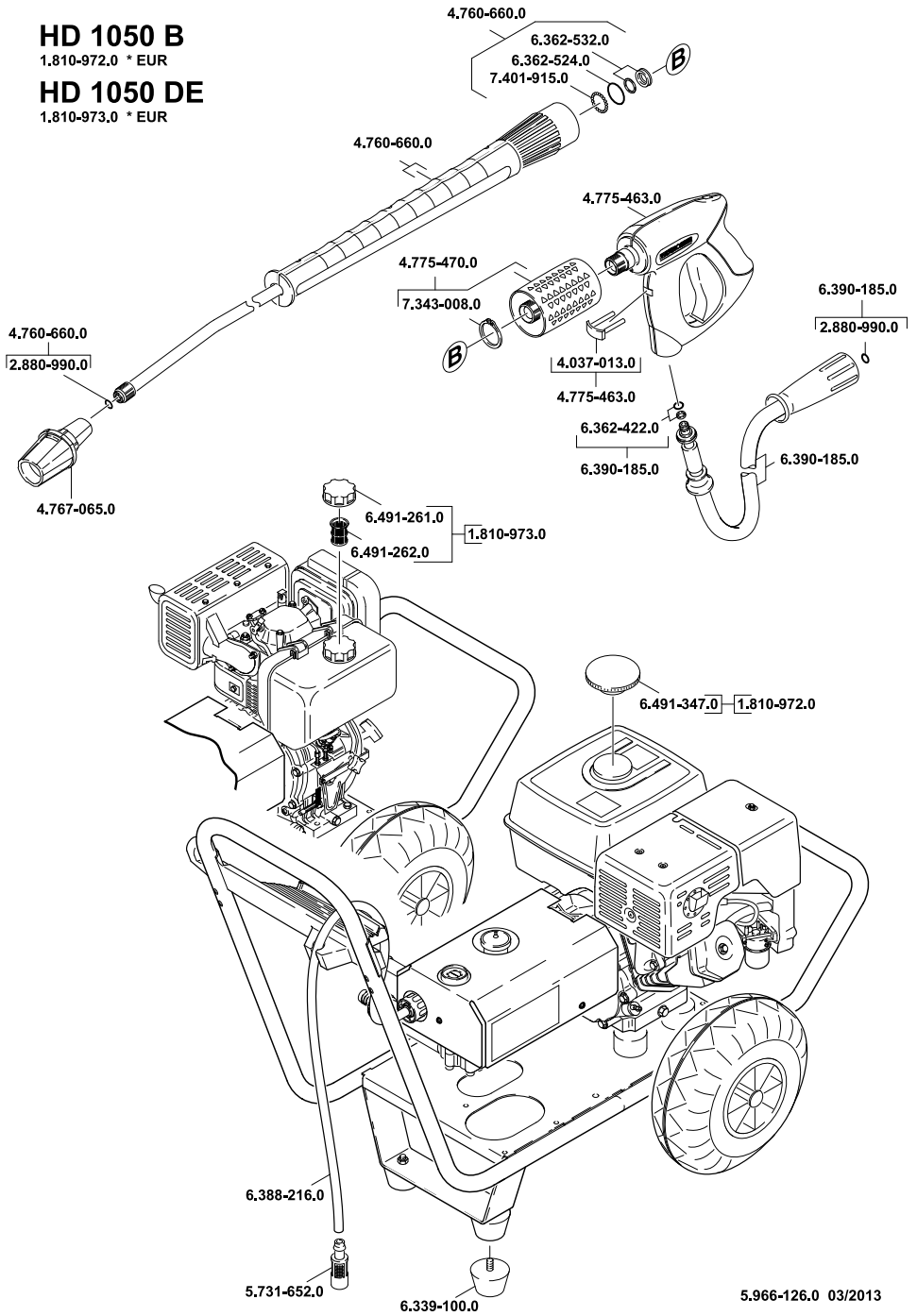
الانتباه إلى المخاطر المباشرة وشبكة الحدوث التي قد تؤدي إلى إصابات جسدية بالغة أو تسبب في الوفاة.

HD 1050 B

1.810-972.0 * EUR

HD 1050 DE

1.810-973.0 * EUR





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

