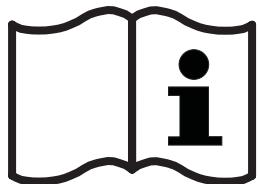


## HD 1040 B



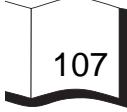
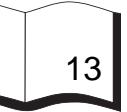
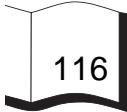
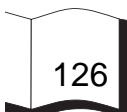
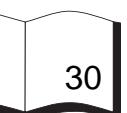
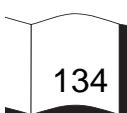
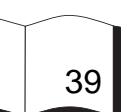
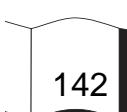
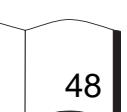
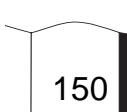
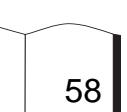
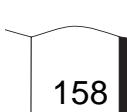
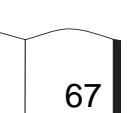
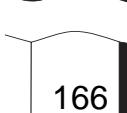
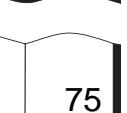
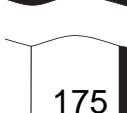
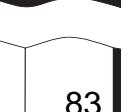
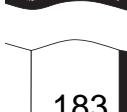
[www.karcher.com](http://www.karcher.com)



5.956-793 A2002071 10/02

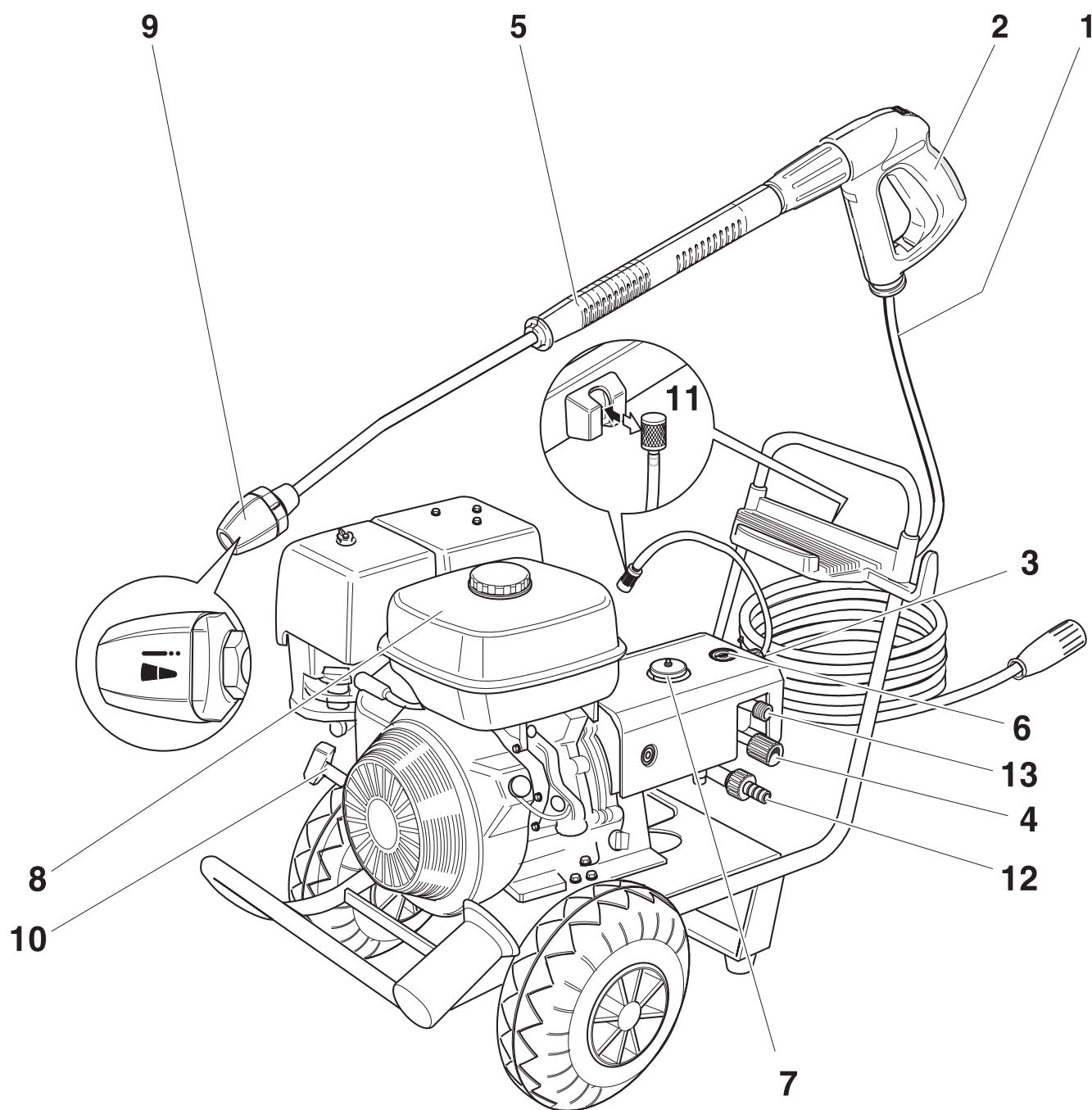


---

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

## Geräteabbildung

---



# Bedienelemente

- 1** Hochdruckschlauch
- 2** Handspritzpistole
- 3** Reinigungsmittel-Dosierventil
- 4** Druck-/Mengenregulierung
- 5** Strahlrohr
- 6** Manometer
- 7** Öleinfüllbehälter
- 8** Kraftstofftank
- 9** Dreifachdüse
- 10** Handstartvorrichtung
- 11** Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter
- 12** Wasseranschluß
- 13** Hochdruckanschluß

# Inbetriebnahme

## Gerät auspacken

- Benachrichtigen Sie bei Transportschäden bitte Ihren Händler.

## Zubehör montieren

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

## Ölstand der Hochdruckpumpe kontrollieren

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

## Motor

- Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen und insbesondere die Sicherheitshinweise beachten.
- Kraftstofftank mit bleifreiem Benzin füllen.  
Keine 2-Takt-Mischung verwenden.
- Kontrollieren Sie den Ölstand des Motors. Gerät nicht in Betrieb nehmen, wenn der Ölstand unter „MIN“ abgesunken ist.
- Bei Bedarf Öl nachfüllen.

## Wasseranschluß

- Anschlußwerte siehe „Technische Daten“.
- Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten; nach DIN 1988 darf das Gerät nicht direkt an die öffentliche Trinkwasserversorgung angeschlossen werden.  
Ein kurzzeitiger Anschluß über einen Rückflußverhinderer (Bestell-Nr. 6.412-578) ist zulässig. Das Gerät ist nach Beendigung der Arbeit von der Wasserleitung zu trennen.
- Einen Zulaufschlauch (nicht im Lieferumfang) am Wasseranschluß des Gerätes und am Wasserzulauf (z.B. Wasserhahn) anschließen.
- Vor dem Ansaugen von Wasser aus einem offenen Behälter:
- Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen. Einen Wasseraugschlauch (Durchmesser mindestens  $\frac{3}{4}$ ") immer mit Saugfilter verwenden.
- Wasser niemals aus einem Trinkwasserbehälter ansaugen.

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

## Bestimmungsgemäße Verwendung

- Verwenden Sie dieses Gerät zum Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen, etc.
- Zum Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten etc. nur den Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel verwenden. Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.
- Motoren nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider reinigen (Umweltschutz).
- Bei Einsatz des Gerätes in Gefahrbereichen (z.B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

## Bedienung



### Gefahr!

- Den Hochdruckreiniger nicht betreiben, wenn Kraftstoff verschüttet worden ist, sondern die Maschine an einen anderen Ort bringen und jegliche Funkenbildung vermeiden.
  - Kraftstoff nicht in der Nähe von offenem Feuer oder Geräten wie Öfen, Heizkessel, Wassererhitzer usw. aufbewahren, verschütten oder verwenden, die eine Zündflamme haben oder Funken erzeugen können.
  - Leicht entzündbare Gegenstände und Materialien vom Schalldämpfer fernhalten (mindestens 2 m).
- ! Gefahr!**
- Den Motor nicht ohne Schalldämpfer betreiben und diesen regelmäßig kontrollieren, reinigen und nötigenfalls erneuern.
  - Diesen Motor nicht in wald-, busch- oder grasbestandenem Gelände einsetzen, ohne daß der Auspuff mit einem Funkenfänger ausgerüstet ist.
  - Außer bei Einstellarbeiten den Motor nicht mit abgenommenem Luftfilter oder ohne Abdeckung über dem Ansaugstutzen laufen lassen.
  - Keine Verstellungen an Regelfedern, Reglergestängen oder anderen Teilen vornehmen, die eine Erhöhung der Motordrehzahl bewirken können.
  - Heiße Schalldämpfer, Zylinder oder Kühlrippen nicht berühren. Verbrennungsgefahr!
  - Hände und Füße nie in die Nähe bewegter oder umlaufender Teile bringen.
  - Gerät darf nicht in geschlossenen Räumen betrieben werden. Vergiftungsgefahr!
  - Der Hochdruckstrahl erzeugt bei der Benutzung des Gerätes einen hohen Geräuschpegel. Gefahr von Gehörschäden. Bei der Arbeit mit dem Gerät unbedingt einen geeigneten Gehörschutz tragen.
  - Gerät auf einen festen Untergrund stellen.
  - Der aus der Hochdruckdüse austretende Wasserstrahl verursacht einen Rückstoß der Pistole. Ein abgewinkeltes Strahlrohr kann zusätzlich ein Drehmoment verursachen. Deshalb Strahlrohr und Pistole fest in den Händen halten.
  - Niemals Wasserstrahl auf Personen, Tiere, das Gerät selbst oder elektrische Bauteile richten.
  - Der Hochdruckreiniger darf von Kindern nicht betrieben werden. (Gefahr von Unfällen durch unsachgemäße Verwendung des Gerätes).

**Gefahr!**

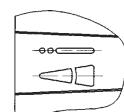
- ▶ *Fahrzeugreifen/Reifenventile dürfen nur mit einem Mindest-Spritzabstand von 30 cm gereinigt werden. Sonst kann der Fahrzeugreifen/das Reifenventil durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden. Das erste Anzeichen einer Beschädigung ist die Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen sind eine 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 die feste Verschraubung aller Anschlußschläuche achten.*
- ▶ *Der Hebel der Pistole darf bei Betrieb nicht festgeklemmt werden.*

**Gerät entlüften**

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

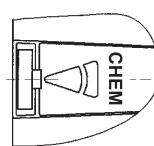
**Dreifachdüse**

- Düsengehäuse nur bei geschlossener Handspritzpistole auf die gewünschte Strahlart drehen.
- Rund- oder Flachstrahl durch berührungsloses Umschalten wählen:
  - Handspritzpistole schließen,
  - das ca. 45° nach unten gerichtete Strahlrohr nach links oder rechts drehen.

**Bedeutung der Symbole**

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

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



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

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

**Arbeitsdruck und Fördermenge einstellen**

- Arbeitsdruck und Fördermenge mit der Druck- und Mengenregulierung am Pumpenkopf einstellen:
- Höherer Arbeitsdruck mit größerer Fördermenge: Regulierschraube hineindrehen.
- Geringerer Arbeitsdruck mit kleinerer Fördermenge: Regulierschraube herausdrehen.

## Betrieb mit Reinigungsmittel

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

### Empfohlene Reinigungsmethode:

- 1. Schritt: Schmutz lösen  
Reinigungsmittel sparsam aufsprühen und 1–5 Minuten einwirken lassen.
- 2. Schritt: Schmutz entfernen  
Gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl abspülen.
- Nach dem Betrieb mit Reinigungsmittel Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen und Gerät bei geöffneter Handspritzpistole etwa 1 Minute klarspülen.

## Betrieb unterbrechen

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

## Gerät ausschalten

- Nach dem Betrieb mit salzhaltigem Wasser (Meerwasser) sollten Sie das Gerät mindestens 2–3 Minuten bei geöffneter Pistole mit Leitungswasser klarspülen.
- Unterbrecherschalter am Motor auf "OFF" stellen und Kraftstoffhahn zudrehen.
- Wasserzulauf schließen und Wasserzulaufschlauch vom Gerät abschrauben.
- Hebel der Handspritzpistole ziehen, bis das Gerät drucklos ist.
- Hebel der Pistole mit Sicherungsreste gegen unbeabsichtigtes Betätigen sichern.

## Pflege und Wartung

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

### Hochdruckpumpe

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

### Motor

- Führen Sie die Wartungsarbeiten am Motor entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung des Motorenherstellers aus.

### Hochdruckschlauch

- Der Hochdruckschlauch darf nicht beschädigt sein (Berstgefahr). Ein beschädigter Hochdruckschlauch muss unverzüglich ausgetauscht werden.

## Frostschutz

- 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.
- Geräteentleerung
  - Zulaufschlauch und Hochdruckschlauch vom Gerät abschrauben.
  - Gerät laufen lassen, bis sich Pumpe und Leitungen entleert haben (maximal 1 Minute).
- Frostschutzmittel
  - Bei längeren Betriebspausen empfiehlt es sich, ein Frostschutzmittel durch das Gerät zu pumpen. Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht.

# Allgemeine Hinweise

---

## Sicherheitseinrichtungen

### 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 plombiert. An seiner Einstellung darf nichts verändert werden.

### Zubehör

Falsches, nicht passendes oder defektes Zubehör beeinträchtigt die Funktion des Gerätes. Die Verwendung ist gefährlich.

Verwenden Sie deshalb nur Originalzubehör. Bitte lassen Sie sich beraten.

### Ersatzteile

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

Verwenden Sie deshalb nur Original-Ersatzteile.

Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.

## Garantie

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

Die Garantie tritt nur dann in Kraft, wenn Ihr Händler die beigegebene Antwortkarte beim Verkauf vollständig ausfüllt, abstempelt und unterschreibt und Sie die Antwortkarte anschließend an die Vertriebs-Gesellschaft Ihres Landes schicken.

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Zubehör und Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

## Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler

Für den Betrieb des Gerätes in Deutschland gelten die „Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler“, herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft, zu beziehen von Carl Heymanns-Verlag KG, 50939 Köln, Luxemburger Straße 449.

Außerdem gilt die Unfallverhütungsvorschrift (BGV D 15) „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern.“ Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.

# EG-Konformitätserklärung

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

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

Produkt: **Hochdruckreiniger**

Typ: **1.810-xxx**

Einschlägige EG-Richtlinien:

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

**EG-Niederspannungsrichtlinie (73/23/EWG)**

**geändert durch 93/68/EWG**

**EG-Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit**

**(89/336/EWG) geändert durch 91/263/EWG,**

**92/31/EWG, 93/68/EWG**

**EG-Richtlinie über Geräuschemissionen (2000/14/EU)**

Angewandte harmonisierte Normen:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Angewandte nationale Normen: CISPR 12

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren:

Anhang V

Gemessener Schallleistungspegel: 108 dB(A)

Garantierter Schallleistungspegel: 109 dB(A)

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

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

i.V. Reiser

Jenner

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz, Thomas Schöbinger

# Technische Daten

---

 HD 1040 B
 

---

**Motor**

Benzin-Motor Honda GX 340	1 Zylinder, 4-Takt	
Nennleistung bei 3600 U/min	kW	8,2 (11 HP)
Betriebsdrehzahl	U/min	3150
Kraftstofftank	Inhalt	6,5 l
Kraftstoff	Benzin bleifrei	
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Schallleistungspegel (EN 60704-1)	dB(A)	107
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	109

---

**Wasseranschluß**

Zulauftemperatur (max.)	°C	60
Zulaufmenge (min.)	l/h	1000
Zulaufschlauch	Best.-Nr.	4.440-207
Zulaufschlauch-Länge	m	7,5
Zulaufschlauch-Durchmesser (min.)	Zoll	¾
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	1

---

**Pumpe**

Arbeitsdruck	bar	10–210
Fördermenge	l/h	200–850
Reinigungsmittelansaugung	l/h	0–45
Rückstoßkraft der Handspritzpistole	N	44

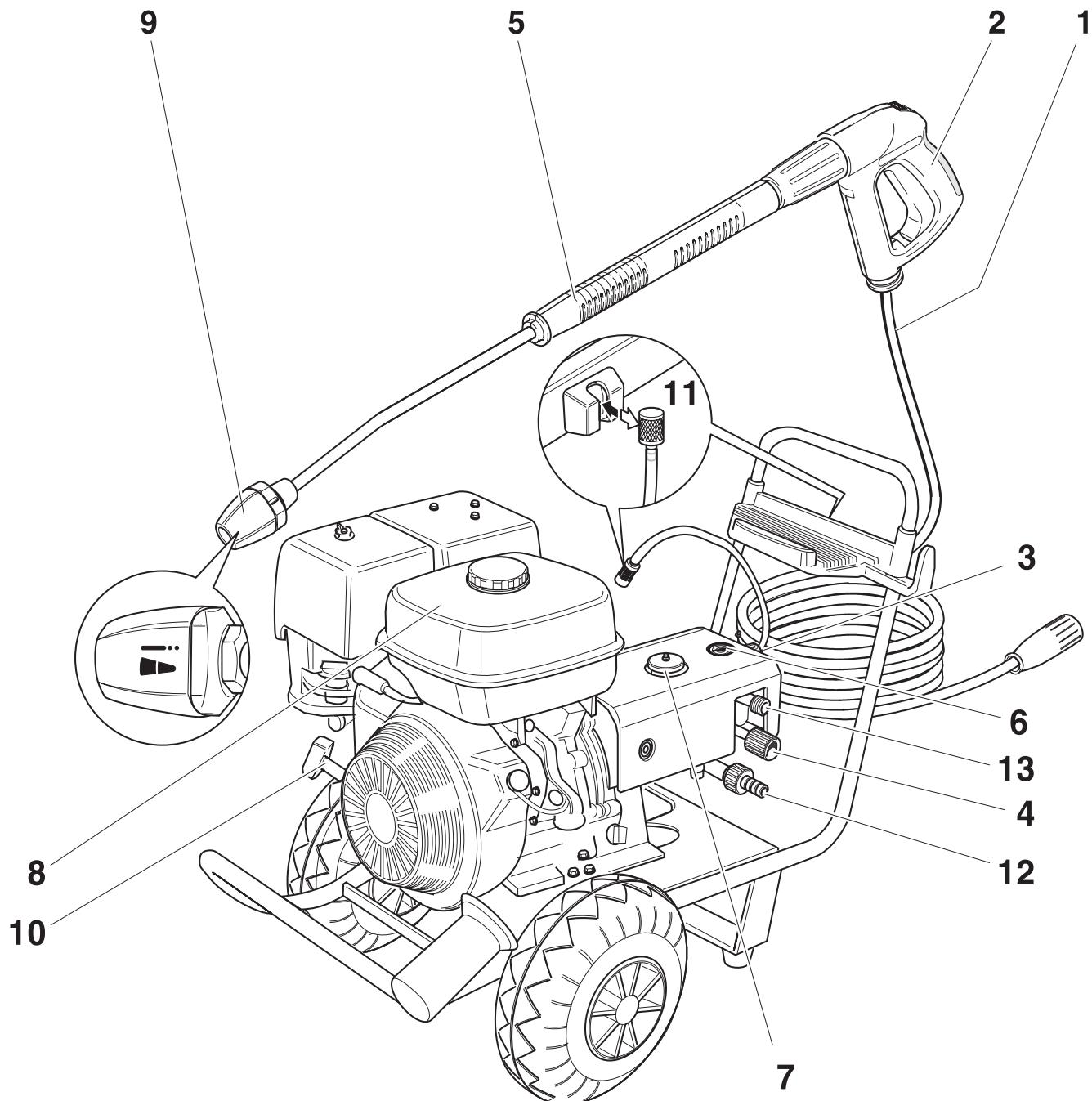
---

**Maße**

Länge	mm	1045
Breite	mm	582
Höhe	mm	670
Gewicht ohne Zubehör	kg	60
Ölmenge – Pumpe	l	0,35
Ölsorte – Pumpe	15W40	Best.-Nr. 6.288-050

---

## Diagram of the unit



## Operating elements

---

- 1** High-pressure hose
- 2** Hand-held spray gun
- 3** Detergent metering valve
- 4** Pressure/flow control
- 5** Spray lance
- 6** Pressure gauge
- 7** Oil filler container
- 8** Fuel tank
- 9** Three-way nozzle
- 10** Recoil hand start
- 11** Detergent suction-hose with filter
- 12** Water connection
- 13** High-pressure outlet

## Switching on the unit

---

### Unpack the unit

- Please inform your dealer if there has been any damage during transportation.

### Mount the accessories

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

### Check the oil level in the high pressure pump

- Check the oil level on the inspection glass.  
Do not start the unit if the oil level has dropped below "MIN".
- If required, top up with oil (see Technical Specifications).

### Engine

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

### Water connection

- For connected loads see Technical Specifications.
- Pay attention to the regulations of the water supply company; according to DIN 1988, the unit may not be connected direct to the public drinking water supply. A short-term connection via a non-return valve (Order no. 6.412-578) is allowed. After the work has been completed, separate the appliance from the water supply.
- Connect a supply hose (not supplied) to the water outlet on the cleaner and to the water inlet (e.g. water tap).
- Before drawing in water out of an open container:

- Set the detergent metering valve to "0". Always use a water supply hose with a suction filter and a minimum diameter of  $\frac{3}{4}$ ".
- Never draw water out of a drinking water tank.
- Do not draw in liquids which contain solvents, e.g. paint thinners, petrol or oil. The seals in the unit are not solvent-resistant. The spray from solvents is highly flammable, explosive and poisonous!

## Appropriate use

- Use the unit for cleaning machines, vehicles, buildings, tools, etc.
- When cleaning facades, patios, garden tools, etc., use the high-pressure jet without detergent. For stubborn dirt we recommend the dirt blaster as an optional accessory.
- Only clean engines in places which have appropriate oil separators (protection of the environment).
- When using the appliance in areas of potential risk (e.g. filling stations), the pertinent safety guidelines must be observed.

## Operating the unit



### Danger!

- ▶ Do not operate the high-pressure cleaner near spilled fuel, but move the machine to another location without generating any sparks.
- ▶ Do not store, spill or use fuel near naked flames or appliances such as an oven, boiler, water heater, etc., which have a pilot flame or generate sparks.
- ▶ Keep highly flammable objects and materials away from the silencer (at least 2 m).
- ▶ Do not operate the engine without a silencer which should be checked and cleaned regularly and, if required, replaced.
- ▶ Before using this engine in wooded, bush-covered or grassy areas, fit a spark arrester to the exhaust.
- ▶ Except when adjusting the engine, do not run the engine without the air filter or without the cover over the intake pipe.
- ▶ Do not adjust the regulating springs, regulating linkage or other parts which could increase the engine speed.
- ▶ Do not touch hot silencers, cylinders or cooling fins. Risk of burns!
- ▶ Never place hands or feet near moving or rotating parts.
- ▶ Never operate the unit in closed rooms. Danger of suffocation!
- ▶ The high-pressure jet generates a high noise level when the unit is in use. Risk of damage to hearing. When working with the unit, always wear suitable hearing protection.
- ▶ Place the unit on firm ground.
- ▶ The water emitted by the high-pressure nozzle causes the handgun to recoil. An offset spray lance may also cause a torque.

**Danger!**

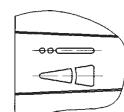
- ▶ Therefore, hold the spray lance and handgun firmly in both hands.
- ▶ Never aim the water jet at people, animals, the unit itself or electrical components.
- ▶ The high pressure cleaner must not be operated by children (danger of accidents caused by improper use of the appliance).
- ▶ Vehicle tyres/tyre valves can only be cleaned with a minimum spraying distance of 30 cm. Otherwise the vehicle tyres/tyre valve may be damaged by the high-pressure jet. The first sign of damage is discolouration of the tyre. Damaged vehicle tyres are a source of danger.
- ▶ Materials containing asbestos and other substances which are detrimental to health, must not be sprayed down.
- ▶ To protect against splash water the operator should wear suitable protective clothing.
- ▶ Always ensure that all connecting hoses are securely screwed on.
- ▶ The gun trigger must not be clamped when operating the appliance.

**Evacuate air from the unit**

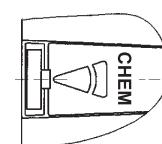
- Open water inlet.
- Start the engine in accordance with the operating manual supplied by the engine manufacturer.
- To evacuate air from the unit, unscrew the nozzle and leave the unit running until water exits with no air bubbles.
- Switch off the unit and screw the nozzle back on.

**Three-way nozzle**

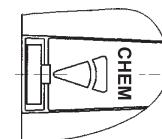
- Rotate the nozzle housing to the desired spray type only when the handgun is closed.
- Select pencil jet or fan jet by contactless changeover:
  - Close the handgun,
  - rotate the spray lance, which is pointing down at an angle of approx. 45°, to the left or right.

**Explanation of the symbols**

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



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



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

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

**Adjusting the operating pressure and flow rate**

- Adjust the operating pressure and flow rate with the pressure and flow control on the pump head:
- Higher operating pressure with increased flow rate: screw in the regulating screw.
- Lower operating pressure with reduced flow rate: unscrew the regulating screw.

## Operating with detergent

- Hang the detergent suction hose in a container of detergent.
- Set nozzle to .
- Set the detergent metering valve to the desired concentration.
- Use detergents sparingly out of consideration for the environment. Proportions of detergent to be used and accompanying instructions should be noted carefully.
- Kärcher cleaning agents guarantee trouble-free operation. Please seek advice or ask for our catalogue of information sheets on cleaning agents.
- Only the cleansing agents, which have been approved by the appliance manufacturer can be used. Unsuitable detergents may harm the operator and the object which is to be cleaned.

### Recommended cleaning methods:

- Step 1: Loosen dirt.  
Spray on detergent sparingly and leave to react for 1–5 minutes.
- Step 2: Remove dirt.  
Spray off (rinse off) the loosened dirt using the high-pressure spray.
- After operating the unit with detergent, set the detergent metering valve to "0" and, with the handgun open, flush out the unit for approx. 1 minute.

## Interrupting the operation

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

## Switching the unit off

- After operating with saline water (seawater), open the hand gun and flush the unit with tap water for at least 2–3 minutes.
- Set the interruption switch on the engine to "OFF" and close the fuel shut-off valve.
- Close the water inlet and screw the water inlet hose off the unit.
- Retract lever of the hand-held spray gun until the cleaner is without pressure.
- Safeguard the handgun lever with the safety latch to prevent unintentional actuation of the handgun.

## Care and maintenance

---

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

### High-pressure pump

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

### Engine

- Service the engine in accordance with the operating manual supplied by the engine manufacturer.

### High-pressure hose

- The high-pressure hose must not be damaged (danger of bursting). Damaged high-pressure hose must be exchanged immediately.

## Frost protection

- Water which has frozen in the cleaner can destroy parts of it. At best store the cleaner in a heated room during the winter or empty it. For longer intervals between operations, pumping antifreeze through the cleaner is to be recommended.
- Emptying the appliance
  - Unscrew supply hose and high-pressure hose from the cleaner.
  - Leave the cleaner running until the pump and lines have emptied (max. 1 minute).
- Antifreeze
  - For longer intervals between operations, pumping antifreeze through the cleaner is to be recommended. By this means also you obtain a certain protection against corrosion.

## General information

---

### Safety features

#### Overflow valve

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

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

### Accessories

Incorrect, bad fitting or defective accessories influence the function of the appliance. Utilization is dangerous.

Therefore only use original accessories. Please seek advice.

## Spare parts

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

Therefore only use original spare parts.

A selection of the spare parts required most frequently can be found at the end of the operating instructions.

## Warranty

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

The warranty only becomes operative when your dealer has completed the reply card accompanying the sale of the unit, has stamped and signed it and you have then sent the reply card to the marketing company in your country.

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

## Regulation for the prevention of accidents

Please comply with the currently valid regulations in your country.

## EU Declaration of Conformity

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

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

Product: **High-pressure cleaner**

Model: **1.810-xxx**

Relevant EU Directives:

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

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

**EU Directive on Electromagnetic Compatibility (89/336/EEC) amended by 91/263/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC**

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

Harmonised standards applied:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

National standards applied: CISPR 12

Applied conformity evaluation procedure: Appendix V

Measured sound power level: 108 dB(A)

Guaranteed sound power level: 109 dB(A)

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

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

*J.U. Reiser*

S. Reiser

*Hans*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

# Technical Specifications

---

 HD 1040 B
 

---

**Engine**

Petrol engine Honda GX 340		1 cylinder, 4-stroke
Nominal power consumption at 3600 r.p.m.	kW	8.2 (11 HP)
Operating speed	r.p.m.	3150
Fuel tank	Contents	6.5 l
Fuel		Petrol, unleaded
Sound level (EN 60704-1)	dB(A)	93.5
Sound power level (EN 60704-1)	dB(A)	107
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	109

**Water connection**

Supply temperature (max.)	°C	60
Supply volume (min.)	l/h	1000
Supply hose	Order no.	4.440-207
Supply hose – length	m	7.5
Supply hose – minimum diameter	inches	¾
Suction height from an open container 20 °C	m	1

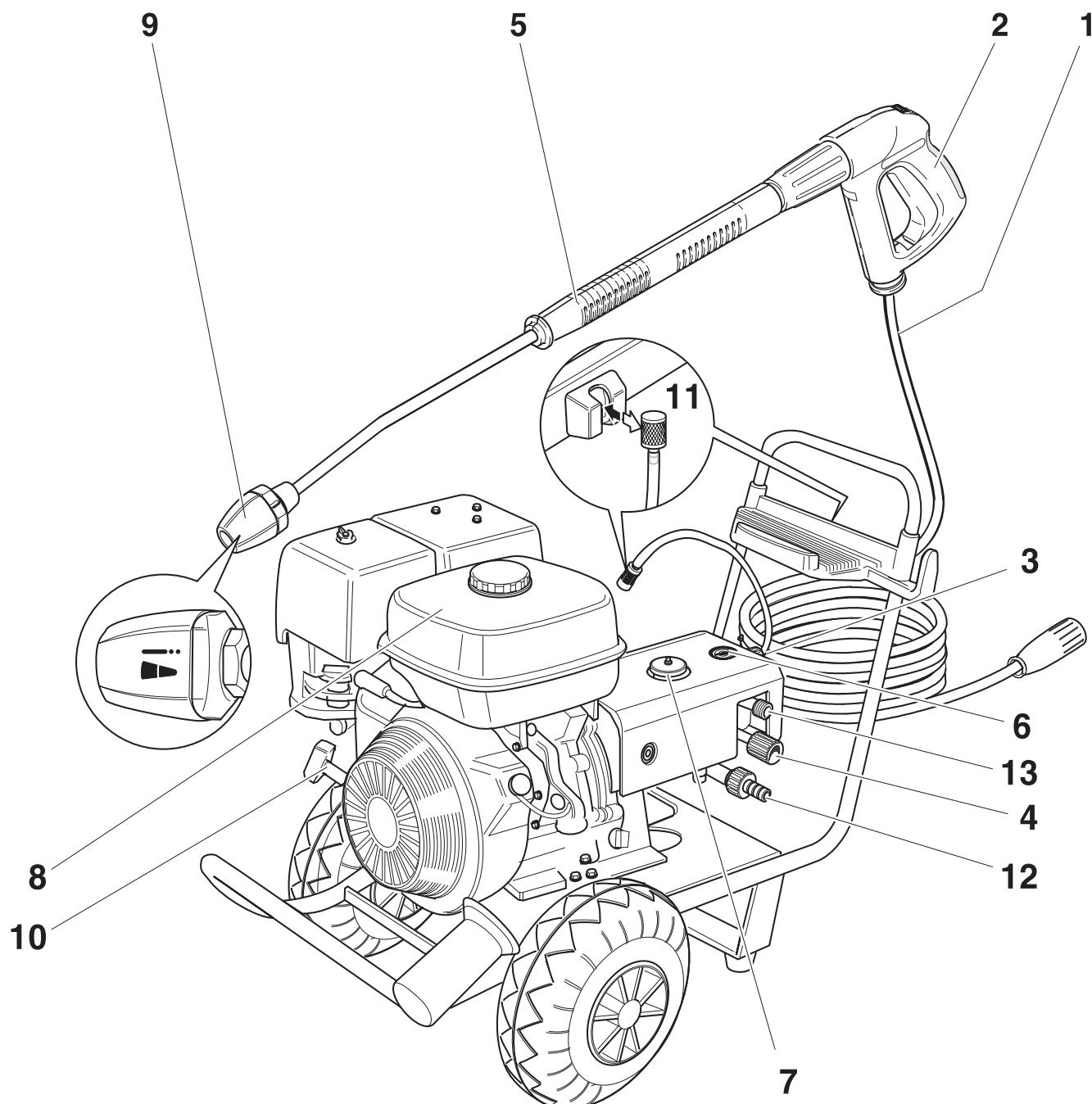
**Pump**

Operating pressure	bar	10–210
Flow rate	l/h	200–850
Detergent intake	l/h	0–45
Recoil force of the handgun	N	44

**Dimensions**

Length	mm	1045
Width	mm	582
Height	mm	670
Weight without accessories	kg	60
Oil quantity – pump	l	0.35
Oil type – pump	15W40	Order no. 6.288-050

## Illustration de l'appareil



## Eléments de commande

- 1** Flexible haute pression
- 2** Poignée-pistolet
- 3** Vanne de dosage du détergent
- 4** Variateur de pression et de débit
- 5** Lance
- 6** Manomètre
- 7** Réservoir d'huile
- 8** Réservoir de carburant
- 9** Buse triple
- 10** Lanceur
- 11** Flexible d'aspiration du détergent, avec filtre
- 12** Prise d'arrivée d'eau
- 13** Prise haute pression

## Mise en service

### Déballage de l'appareil

- Si vous constatez des dégâts survenus pendant le transport, veuillez prévenir immédiatement votre revendeur.

### Montage des accessoires

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

### Contrôle du niveau d'huile de la pompe haute pression

- Contrôlez le niveau d'huile par le regard en verre.  
Ne mettez pas l'appareil en service si le niveau d'huile est descendu en-dessous du repère «MIN».
- Rajoutez de l'huile si nécessaire (voir les données techniques).

### Moteur

- Avant la mise en service, veuillez lire la notice d'utilisation publiée par le fabricant du moteur, et respectez en particulier les consignes de sécurité y figurant.
- Dans le réservoir de carburant, versez de l'essence sans plomb.  
N'utilisez jamais de mélange 2 temps.
- Contrôlez le niveau d'huile du moteur.  
Ne mettez pas l'appareil en service si le niveau d'huile est descendu en-dessous du repère «MIN».
- Rajoutez de l'huile si nécessaire.

### Prise d'arrivée d'eau

- Données de branchement, voir le chapitre intitulé «Données techniques».
- Respectez les prescriptions de votre société distributrice des eaux; selon DIN 1988, le raccordement direct de l'appareil au réseau public de distribution d'eau potable est proscrit.  
Toutefois, un branchement de courte durée avec clapet anti-retour intercalé est admissible (n° réf. 6.412-578). Une fois votre travail terminé, débranchez l'appareil de la conduite d'alimentation en eau.

- Raccordez un flexible d'alimentation en eau (non compris dans les fournitures) à la prise d'arrivée d'eau de l'appareil et à l'alimentation en eau (par ex. au robinet).
- Avant d'aspirer de l'eau d'un réservoir ouvert :
- Réglez la vanne de dosage de détergent sur «0». Utilisez toujours un flexible d'aspiration de l'eau (diamètre de  $\frac{3}{4}$ " minimum) avec un filtre d'aspiration.
- N'aspirez jamais de l'eau dans un réservoir d'eau potable.
- N'aspirez jamais des liquides contenant des solvants tels que diluants pour vernis, essence ou huile. Les joints de l'appareil ne sont pas résistants aux solvants. Le brouillard de vaporisation des solvants est hautement inflammable, toxique et explosif.

## Conformité d'utilisation

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

## Commande



### Danger!

- ▶ *N'utilisez pas le nettoyeur haute pression lorsque du carburant a été renversé. Amenez l'appareil à un autre endroit et évitez toute étincelle.*
- ▶ *Ne déposez pas, ni renversez ou utilisez le carburant à proximité d'un feu ouvert ou d'appareils tels que radiateurs, chaudières, chauffe-eau, etc., disposant d'une flamme d'allumage ou susceptibles de provoquer des étincelles.*
- ▶ *Tenez à distance les objets et matériaux du silencieux facilement inflammables (2 m min.).*
- ▶ *N'utilisez jamais le moteur sans silencieux, et faites vérifier et nettoyer ce dernier à intervalles réguliers ; remplacez-le si nécessaire.*
- ▶ *Ne mettez pas le moteur en marche à proximité de forêts, buissons ou sols herbeux sans avoir équipé au préalable le pot d'échappement d'un dispositif anti-flammes.*
- ▶ *Excepté lors des opérations de réglage, ne laissez jamais le moteur en marche si le filtre à air a été retiré ou si les manchons d'aspiration ne sont pas recouverts.*
- ▶ *N'effectuez aucun réglage sur les ressorts, les tiges d'ajustage ou toute autre pièce qui pourrait susciter une augmentation du régime du moteur.*
- ▶ *Ne touchez pas le silencieux, le cylindre ou les ailettes du radiateur lorsqu'ils sont chauds. Risques de brûlures !*
- ▶ *N'approchez jamais les mains ou les pieds des pièces en mouvement ou en rotation.*
- ▶ *Ne faites jamais marcher l'appareil dans des locaux fermés. Risque d'asphyxie !*

**Danger!**

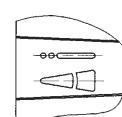
- ▶ *Appareil en service, le jet haute pression produit un fort niveau sonore. Risques de lésions auditives. Lors des travaux avec l'appareil, port obligatoire d'un casque anti-bruit.*
- ▶ *Installez l'appareil sur une base solide.*
- ▶ *Le jet d'eau jaillissant par la buse haute pression engendre une force de recul sur la poignée-pistolet. Une lance coudée peut engendrer un couple supplémentaire. Pour cette raison, tenez fermement la lance et la poignée-pistolet.*
- ▶ *Ne braquez jamais le jet d'eau sur des personnes, des animaux, sur l'appareil lui-même ou sur des composants électriques.*
- ▶ *L'utilisation de ce nettoyeur haute pression par les enfants est interdite (risques d'accidents si l'appareil est utilisé de façon non conforme).*
- ▶ *Pour nettoyer les pneumatiques de véhicules ou leurs valves, maintenez un écart minimum de 30 cm entre la lance et le pneu. Le jet haute pression risquera sinon d'endommager les pneus ou leurs valves. Les premiers symptômes d'endommagement sont une modification de la teinte des pneumatiques. Des pneumatiques/valves endommagés s'accompagnent d'un danger de mort !*
- ▶ *L'application du jet haute pression sur des matériaux à base d'amiant et sur d'autres contenant des substances dangereuses pour la santé est interdite.*
- ▶ *Pour vous protéger des éclaboussures d'eau, vous devez porter une tenue de protection appropriée.*
- ▶ *Veillez à ce que tous les flexibles de raccordement soient toujours bien vissés.*
- ▶ *Ne bloquez pas la gâchette de la poignée-pistolet lorsqu'elle est en service.*

**Chassez l'air de l'appareil**

- Ouvrez le robinet d'eau.
- Faites démarrer le moteur conformément à la notice d'utilisation publiée par son fabricant.
- Pour dégazer l'appareil, dévissez la buse puis faites marcher l'appareil jusqu'à ce que l'eau sorte sans bulles.
- Eteignez l'appareil puis revissez la buse.

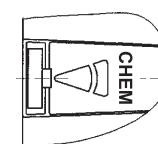
**Buse triple**

- Avant d'amener le carter de buse sur le type de jet voulu, veillez bien à relâcher auparavant la gâchette de la poignée-pistolet.
- Sélectionnez soit le jet crayon soit le jet plat grâce à une commutation sans contact :
  - Fermez la poignée-pistolet,
  - tournez vers la gauche ou la droite la lance inclinée vers le bas d'un angle de 45° env.

**Signification des symboles****Jet crayon haute pression**

 (0°), pour les salissures particulièrement tenaces.

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

**Jet plat basse pression**

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

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

## Réglage de la pression de travail et du débit

- Réglez la pression et le débit à l'aide du variateur de pression et de débit se trouvant sur la tête de la pompe :
- Pression et débit plus importants : vissez la vis de réglage.
- Pression et débit plus faibles : dévissez la vis de réglage.

## Marche avec détergent

- Accrochez le flexible d'aspiration de détergent dans un réservoir en contenant.
- Réglez la buse sur .
- Réglez la vanne de dosage de détergent sur la concentration voulue.
- Afin de ménager l'environnement, utilisez les détergents parcimonieusement. Respectez le dosage recommandé ainsi que les consignes accompagnant les détergents.
- Les détergents Kärcher vous garantissent des travaux sans incident. Demandez conseil ou réclamez notre catalogue ou les fiches d'information sur les détergents.
- Utilisez uniquement les détergents autorisés par le fabricant de l'appareil. Des détergents inappropriés pourraient endommager l'appareil et l'objet à nettoyer.

## Méthode de nettoyage recommandée:

- 1ère étape : décollez les salissures. Pulvérisez parcimonieusement le détergent puis laissez-le agir pendant 1 à 5 minutes.
- 2ème étape : enlevez les salissures. A l'aide du jet haute pression, chassez les souillures décollées.
- Après un lavage avec détergent, ramenez sa vanne de dosage sur «0» puis rincez l'appareil à l'eau claire pendant env. 1 minute, en maintenant la gâchette de la poignée-pistolet enfoncée.

## Interruption du service

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

## Mise hors service de l'appareil

- Après une utilisation de l'appareil avec de l'eau salée (eau de mer), rincez-le au minimum 2–3 minutes avec de l'eau du robinet, gâchette de la poignée-pistolet enfoncée.
- Sur le moteur, ramenez le coupe-circuit sur «OFF» puis fermez le robinet de carburant.
- Refermez le robinet d'arrivée d'eau puis dévissez le flexible d'arrivée d'eau de l'appareil.
- Appuyez sur la gâchette jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- A l'aide du cran d'arrêt, protégez la gâchette du pistolet contre toute manipulation involontaire.

## Nettoyage et entretien

---

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

### Pompe haute pression

- Contrôlez le niveau d'huile une fois par semaine.
  - Si l'huile est laiteuse (présence d'eau), contactez immédiatement le SAV.
- Une fois par mois, nettoyez le crible situé dans la prise d'eau.

- Une fois par an ou au bout de 500 heures de marche, changez l'huile :
  - Dévissez la vis de vidange d'huile puis remettez l'huile usagée à un centre de collecte agréé (protection de l'environnement).
  - Vissez la vis de vidange d'huile ; versez lentement l'huile neuve jusqu'au repère « MAX » sur le réservoir d'huile ; des bulles d'air doivent s'échapper.
- Quantité et type d'huile à utiliser : voir le chapitre intitulé « Données techniques ».
- Si nécessaire, nettoyez le filtre du flexible d'aspiration du détergent.

### Moteur

- Veuillez effectuer les travaux d'entretien sur le moteur en vous conformant aux instructions spécifiées par son fabricant dans la notice d'utilisation.

### Flexible haute pression.

- Le flexible haute pression ne doit pas être endommagé (risque d'éclatement). Vous devez immédiatement remplacer un flexible haute pression endommagé.

## Protection antigel

- L'eau gelée à l'intérieur de l'appareil peut détruire des pièces. En hiver, rangez l'appareil de préférence dans une pièce chauffée, ou bien vidangez-le. Si l'appareil doit rester sans servir pendant une assez longue période, nous recommandons de pomper de l'antigel dedans.
- Vidange de l'appareil
  - Dévissez le flexible d'arrivée d'eau et le flexible haute pression de l'appareil.
  - Faites fonctionner l'appareil jusqu'à ce que la pompe et les conduites ne contiennent plus d'eau (1 min. maxi.).
- Antigel
  - Si l'appareil doit rester sans servir pendant une assez longue période, nous recommandons de pomper de l'antigel dedans. De la sorte, il sera dans une certaine mesure protégé de la corrosion.

## Consignes générales

### Dispositifs de sécurité

#### Vanne de surpression

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

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

#### Accessoires

Des accessoires erronés, inadaptés ou défectueux gênent le bon fonctionnement de l'appareil et rendent son utilisation dangereuse.

Pour cette raison, utilisez uniquement des accessoires d'origine.

#### Pièces de rechange

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

Pour cette raison, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine.

En fin de notice, vous trouverez une sélection des pièces de rechange les plus fréquemment requises.

## Garantie

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

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

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

## Prescription de préventives des accidents

Veuillez respecter les prescriptions en vigueur dans votre pays.

## Déclaration de conformité européenne

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

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

Produit : **Nettoyeur haute pression**

Type : **1.810-xxx**

Directives européennes en vigueur :

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

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

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

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

Normes harmonisées appliquées :

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Normes nationales appliquées : CISPR 12

Procédure appliquée d'évaluation de la conformité : Annexe V

Niveau de puissance sonore mesuré : 108 dB(A)

Niveau de puissance sonore garanti : 109 dB(A)

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

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

*i.U. Reiser*

S. Reiser

*Jenner*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden.

Registergericht : Waiblingen, HRA 169.  
Personlich haftende Gesellschafterin:

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

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

# Données techniques

HD 1040 B

## Moteur

Moteur à essence Honda GX 340	1 cylindre, 4 temps
-------------------------------	---------------------

Puissance nominale à 3600 t/min	kW	8,2 kW (11 CV)
---------------------------------	----	----------------

Vitesse de service	t/min	3150
--------------------	-------	------

Réservoir de carburant	Contenu	6,5 l
------------------------	---------	-------

Carburant	Essence sans plomb	
-----------	--------------------	--

Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
--	-------	------

Niveau de puissance sonore (EN 60704-1)	dB(A)	107
---	-------	-----

Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	109
---	-------	-----

## Prise d'arrivée d'eau

Température d'arrivée d'eau (max.)	°C	60
------------------------------------	----	----

Débit d'arrivée d'eau (min.)	l/h	1000
------------------------------	-----	------

Flexible d'alimentation	N° de réf.	4.440-207
-------------------------	------------	-----------

Longueur du flexible d'arrivée d'eau	m	7,5
--------------------------------------	---	-----

Diamètre (min.)	pouces	¾
-----------------	--------	---

Hauteur d'aspiration dans un réservoir ouvert à 20 °C	m	1
---	---	---

## Pompe

Pression de service	bar	10–210
---------------------	-----	--------

Débit de refoulement	l/h	200–850
----------------------	-----	---------

Débit d'aspiration de détergent	l/h	0–45
---------------------------------	-----	------

Force de recul au niveau de la poignée-pistolet	N	44
---	---	----

## Dimensions

Longueur	mm	1045
----------	----	------

Largeur	mm	582
---------	----	-----

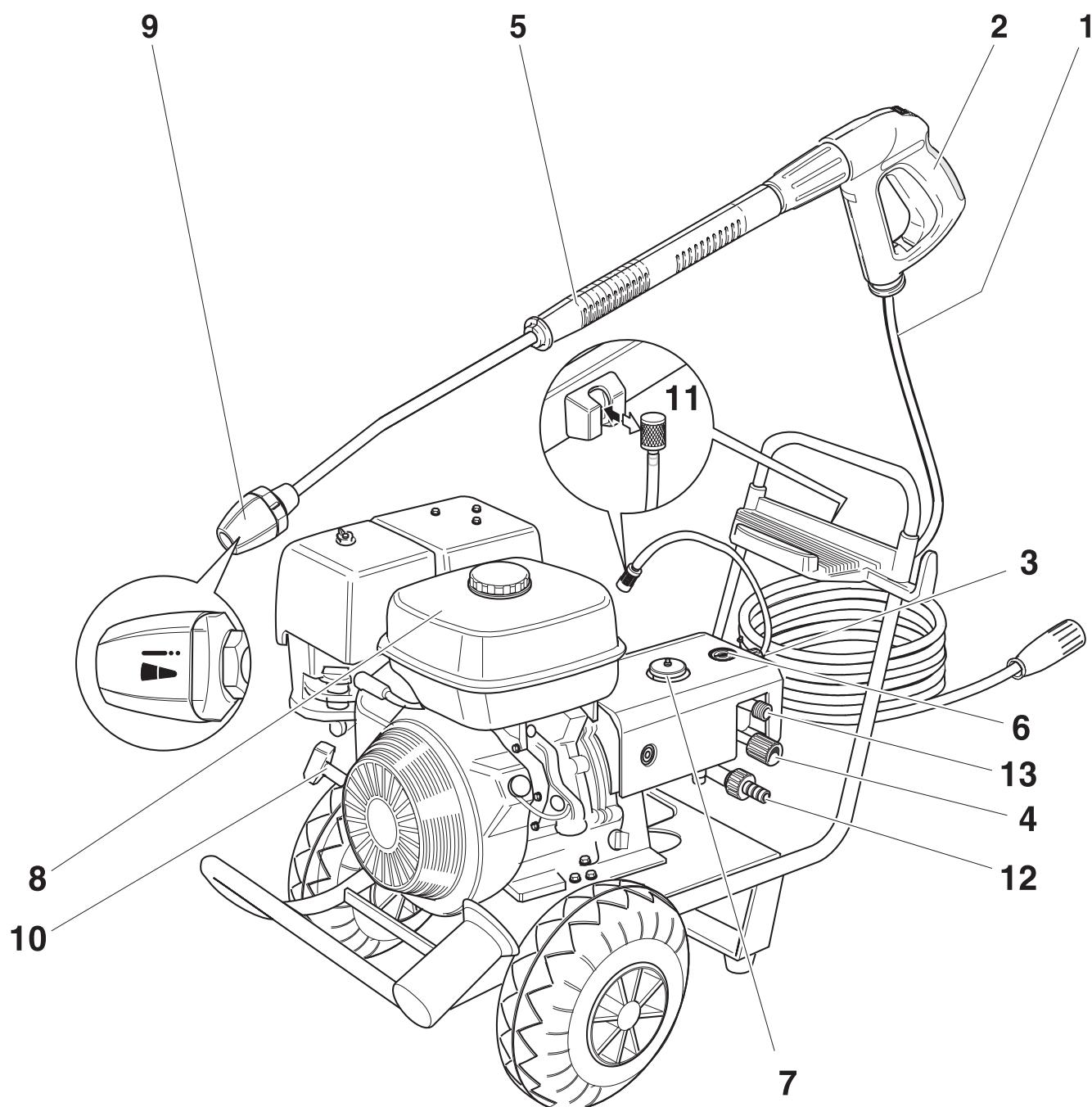
Hauteur	mm	670
---------	----	-----

Poids sans les accessoires	kg	60
----------------------------	----	----

Huile pour la pompe	l	0,35
---------------------	---	------

Type d'huile pour la pompe	15W40	N° de réf. 6.288-050
----------------------------	-------	----------------------

## Illustrazione dell'apparecchio



## Elementi di comando

- 1** Tubo flessibile ad alta pressione
- 2** Pistola a spruzzo
- 3** Valvola dosatrice detergente
- 4** Regolazione pressione/quantità
- 5** Lancia
- 6** Manometro
- 7** Serbatoio olio
- 8** Serbatoio carburante
- 9** Ugello a tre getti
- 10** Avviamento a mano
- 11** Tubo flessibile di aspirazione detergente con filtro
- 12** Raccordo per l'acqua
- 13** Raccordo alta pressione

## Messa in funzione

### Disimballare l'apparecchio

- In caso di danni di trasporto informate il vostro rivenditore.

### Montare gli accessori

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

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

- Controllare il livello dell'olio sul vetro spia.  
Non mettere in funzione l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto a «MIN».
- Se necessario, aggiungere olio (Vedi Dati tecnici).

### Motore

- Prima di mettere in funzione, leggere le istruzioni per l'uso del produttore del motore ed osservare specialmente le istruzioni di sicurezza.
- Riempire il serbatoio carburanti con benzina senza piombo.  
Non usare miscela per motori a due tempi.
- Controllare il livello dell'olio del motore.  
Non mettere in funzione l'apparecchio se il livello dell'olio è sceso sotto a «MIN».
- Se necessario, aggiungere olio.

### Allacciamento acqua

- Valori di allacciamento, vedi dati tecnici.
- Osservare le norme della locale azienda di distribuzione dell'acqua; Secondo DIN 1988, l'apparecchio non deve essere collegato direttamente alla rete di distribuzione dell'acqua potabile.  
È consentito un collegamento di breve durata tramite una valvola di non ritorno (codice di ordinazione N° 6.412-578).  
Terminato il lavoro, l'apparecchio deve essere separato dalla condutture dell'acqua.

- Collegare un tubo flessibile di alimentazione (non compreso nella fornitura) al raccordo per l'acqua dell'apparecchio ed all'alimentazione dell'acqua (per es. rubinetto).
- Prima di aspirare acqua da un serbatoio aperto.
- Disporre su «0» la valvola dosatrice detergente. Usare un tubo di aspirazione dell'acqua (diametro almeno  $\frac{3}{4}$ ") sempre con filtro di aspirazione.
- Non aspirare mai acqua da un serbatoio per acqua potabile.
- Non aspirare liquidi contenenti solventi, come vernici diluite, benzina oppure olio. Le guarnizioni dell'apparecchio non sono resistenti ai solventi I solventi nebulizzati sono altamente infiammabili, esplosivi e tossici!

## Uso regolare

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

## Uso



### Pericolo!

- ▶ Se è stato versato carburante, non usare l'idropulitrice ad alta pressione, ma spostare la macchina in un altro luogo evitando qualsiasi formazione di scintille.
- ▶ Non conservare o versare carburante in prossimità di una fiamma libera oppure di apparecchi, come forni, caldaie per riscaldamento, scaldacqua ecc., che sono dotati di una fiamma pilota o producono scintille.
- ▶ Tenere lontano (almeno 2 m) dalla marmitta di scarico gli oggetti ed i materiali facilmente infiammabili.
- ▶ Non mettere in moto il motore privo di marmitta di scarico e controllare, pulire ed eventualmente sostituire regolarmente la marmitta.
- ▶ Non impiegare questo motore in zone boschive, cespugliose o erbose, senza avere dotato il tubo di scarico di un parascintille.
- ▶ Tranne che durante i lavori di regolazione, non mettere in funzione il motore privo di filtro dell'aria o di una copertura sulla presa d'aria.
- ▶ È vietata qualsiasi manomissione di molle di regolazione, tiranti di regolazione o di altre parti, che possa provocare un aumento della velocità di rotazione del motore.
- ▶ Non toccare marmitte di scarico, cilindri o alette di raffreddamento caldi. Pericolo di scottature!
- ▶ Non avvicinare le mani ed i piedi a parti in movimento o in rotazione.
- ▶ Non usare mai l'apparecchio in ambienti chiusi. Pericolo di asfissia!

**Pericolo!**

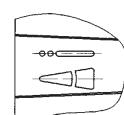
- Il getto ad alta pressione durante l'uso dell'apparecchio provoca un alto livello di rumore. Pericolo di danni all'udito. Durante il lavoro con l'apparecchio è indispensabile indossare un'idonea protezione acustica.
- Disporre l'apparecchio su un fondo resistente.
- Il getto d'acqua che esce dall'ugello ad alta pressione provoca un contraccolpo sulla pistola. Su una lancia curva può causare una coppia aggiuntiva. Mantenere perciò saldamente nelle mani lancia e pistola.
- Non rivolgere mai il getto d'acqua contro persone, animali, lo stesso apparecchio oppure contro componenti elettriche.
- Ai bambini è vietato usare l'idropulitrice ad alta pressione. (Pericolo d'infortunio a causa di utilizzazione impropria dell'apparecchio.)
- I pneumatici di autoveicoli/valvole di pneumatici devono essere lavati solo da una distanza di spruzzo minima di 30 cm. Altrimenti il pneumatico/la valvola del pneumatico possono essere danneggiati dal getto ad alta pressione. Il primo segno di danni è l'alterazione di colore del pneumatico. I pneumatici dei veicoli danneggiati sono una fonte di pericolo.
- È vietato spruzzare materiali contenenti amianto ed altri materiali, che contengono sostanze nocive alla salute.
- Per proteggersi dagli spruzzi d'acqua, l'utilizzatore deve indossare un idoneo abbigliamento protettivo.
- Fare sempre attenzione che tutti i tubi flessibili di collegamento siano saldamente avvitati.
- È vietato bloccare la leva della pistola durante il funzionamento.

**Sfiatare l'apparecchio**

- Aprire l'alimentazione dell'acqua.
- Avviare il motore conformemente alle istruzioni per l'uso del produttore del motore.
- Per lo sfiato dell'apparecchio, svitare l'ugello e fare funzionare l'apparecchio finché l'acqua non esce priva di bolle d'aria.
- Spegnere l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

**Ugello a tre getti**

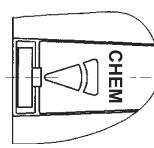
- Ruotare il corpo dell'ugello sul getto desiderato solo tenendo la pistola chiusa.
- Scegliere il getto tondo o piano mediante commutazione senza contatto:
  - Chiudere la pistola a spruzzo;
  - ruotare verso sinistra o verso destra la lancia inclinata verso il basso a ca. 45°.

**Significato dei simboli**

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



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



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

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

## Regolare la pressione di lavoro e la portata

- Regolare la pressione di lavoro e la portata con la regolazione di pressione e di portata sulla testata della pompa:
- Più alta pressione di lavoro con maggiore portata: avvitare la vite di regolazione.
- Più bassa pressione di lavoro con minore portata: svitare la vite di regolazione.

## Servizio con detergente

- Introdurre il tubo flessibile di aspirazione detergente in un contenitore con detergente.
- Disporre l'ugello a tre getti su .
- Regolare la valvola dosatrice detergente sulla concentrazione desiderata.
- Per la tutela dell'ambiente consigliamo di usare il detergente con parsimonia. Osservare le raccomandazioni di dosaggio e le avvertenze accluse alle confezioni di detergente.
- I detergenti Kärcher garantiscono un servizio senza inconvenienti. Fatevi consigliare dal vostro fornitore, oppure chiedete il nostro catalogo, oppure i fogli informativi dei prodotti detergenti.
- È consentito solo l'uso di detergenti approvati dal produttore dell'apparecchio.  
Detergenti non idonei possono danneggiare l'apparecchio e l'oggetto da pulire.

## Metodo di lavaggio consigliati:

- Operazione 1: sciogliere lo sporco. Spruzzare con parsimonia il detergente e lasciarlo reagire per 1–5 minuti.
- Operazione 2: rimuovere lo sporco. Spruzzare (sciacquare) lo sporco così sciolto con il getto ad alta pressione.
- Dopo il funzionamento con detergente, disporre la valvola dosatrice detergente su «0» e lavare l'apparecchio mantenendo aperta la pistola a spruzzo per ca. 1 minuto.

## Interruzione del lavoro

- Quando rilasciate la leva della pistola a spruzzo, il motore continua a girare velocità di rotazione minima. L'acqua continua così a circolare nella pompa e si riscalda. Quando la testa del cilindro della pompa raggiunge la massima temperatura ammessa (80 °C), il termostato di sicurezza della testa del cilindro spegne il motore. Dopo il raffreddamento a meno di 50 °C l'apparecchio può essere messo di nuovo in funzione.
- Facendo scorrere acqua a pressione dalla rete idrica potete accelerare il raffreddamento:
  - Tirare per ca. 2–3 min. la leva della pistola a spruzzo, affinché l'acqua che scorre possa raffreddare il cilindro.
  - Infine avviare di nuovo il motore.

## Disinserire l'apparecchio

- Dopo il funzionamento con acqua salata (acqua marina) lavare internamente l'apparecchio per almeno 2–3 minuti con acqua dolce pulita dalla rete idrica tenendo la pistola aperta.
- Disporre il ruttore di accensione motore su «OFF» e chiudere il rubinetto del carburante.
- Chiudere il rubinetto dell'acqua e svitare il tubo di alimentazione dell'acqua dall'apparecchio.
- Tirare la leva, finché si esaurisce la pressione nell'apparecchio.
- Bloccare con l'arresto di sicurezza la leva della pistola a spruzzo contro l'azionamento accidentale.

## Cura e manutenzione

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

### Pompa ad alta pressione

- Controllare il livello dell'olio una volta alla settimana.
  - Se l'olio è lattiginoso (acqua nell'olio), rivolgersi immediatamente al servizio assistenza.
- Una volta al mese lavare il filtro nell'allacciamento dell'acqua.

- Cambiare l'olio una volta all'anno oppure dopo 500 ore di servizio:
  - Svitare il tappo di scarico dell'olio e smaltire l'olio usato tramite i centri di raccolta autorizzati (tutela dell'ambiente).
  - Avvitare il tappo di scarico olio; introdurre lentamente l'olio nuovo fino al riferimento "MAX." sul serbatoio dell'olio; fare uscire le bolle d'aria.
- Quantità e tipo d'olio, vedi Dati tecnici.
- Pulire il filtro nel tubo di aspirazione detergente, secondo la necessità.

### Motore

- Eseguite i lavori di manutenzione al motore seguendo le indicazioni nel libretto d'istruzioni per l'uso del produttore del motore.

### Tubo flessibile ad alta pressione

- Il tubo flessibile ad alta pressione non deve essere danneggiato (pericolo di scoppio). Un tubo flessibile ad alta pressione danneggiato deve essere immediatamente sostituito.

## Protezione antigelo

- Gelando nell'apparecchio, l'acqua può distruggere parti dell'apparecchio.  
Durante l'inverno è meglio conservare l'apparecchio in un ambiente riscaldato. Prima di lunghi periodi di inutilizzazione si consiglia di pompare attraverso l'apparecchio un prodotto anticongelante.
- Svuotamento dell'apparecchio
  - Svitare dall'apparecchio il tubo flessibile di alimentazione dell'acqua e il tubo flessibile ad alta pressione.
  - Fare funzionare l'apparecchio (per max. 1 minuto), finché la pompa ed i tubi si vuotano.
- Anticongelante
  - Prima di lunghi periodi di inutilizzazione si consiglia di pompare attraverso l'apparecchio un prodotto anticongelante. Con ciò si ottiene anche una certa protezione anticorrosiva.

## Istruzioni generali

### Dispositivi di sicurezza

#### Valvola di scarico

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

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

#### Accessori

Gli accessori errati, inadatti o difettosi pregiudicano il funzionamento dell'apparecchio. Il loro uso è pericoloso.

Usare perciò solo accessori originali. La preghiamo di consultarlo.

#### Ricambi

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

Usare perciò solo ricambi originali.

Alla fine di questo libretto d'istruzioni trovate una selezione dei ricambi più frequentemente necessari.

## Garanzia

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

La garanzia acquista validità solo se il vostro rivenditore al momento della vendita ha compilato completamente, timbrato e firmato l'allegata cartolina di riscontro, e se voi avete poi spedito detta cartolina alla società di vendita del vostro paese.

Nei casi previsti dalla garanzia rivolgetevi al vostro rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, portando anche gli accessori ed il documento di acquisto.

## Norme antinfortunistiche

Si prega di osservare le norme vigenti nel proprio paese.

## Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo con la presente, che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione e al tipo di costruzione, e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai relativi requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive della CE.

In caso di modifica apportate alla macchina senza il nostro accordo, questa dichiarazione perde la sua validità.

Prodotto: **Idropulitrice ad alta pressione**

Tipo: **1.810-xxx**

Direttive CE pertinenti:

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

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

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

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

Norme armonizzate applicate:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Norme nazionali applicate: CISPR 12

Procedura di valutazione di conformità applicata:

Allegato V

Livello di potenza sonora misurato: 108 dB(A)

Livello di potenza sonora garantito: 109 dB(A)

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

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

i.U. Reiser

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Dati tecnici

---

HD 1040 B

---

**Motore**

Motore Honda a benzina GX 340		1 cilindro, 4 tempi
Potenza nominale a 3600 g/min	kW	8,2 kW (11 hp)
Numero di giri di esercizio	g/min	3150
Serbatoio carburante	Capacità	6,5 l
Carburante		benzina senza Pb
Livello di pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Livello di potenza sonora (EN 60704-1)	dB(A)	107
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/UE)	dB(A)	109

---

**Allacciamento acqua**

Temperatura di alimentazione (max.)	°C	60
Portata di alimentazione (min.)	l/h	1000
Tubo flessibile di alimentazione	Codice di ordinazione N°	4.440-207
Tubo di alimentazione – lunghezza	m	7,5
Tubo di alimentazione – diametro minimo	"	¾
Prevalenza per alimentazione da serbatoio aperto a 20 °C	m	1

---

**Pompa**

Pressione di lavoro	bar	10–210
Portata	l/h	200–850
Aspirazione detergente	l/h	0–45
Forza di reazione della pistola a spruzzo	N	44

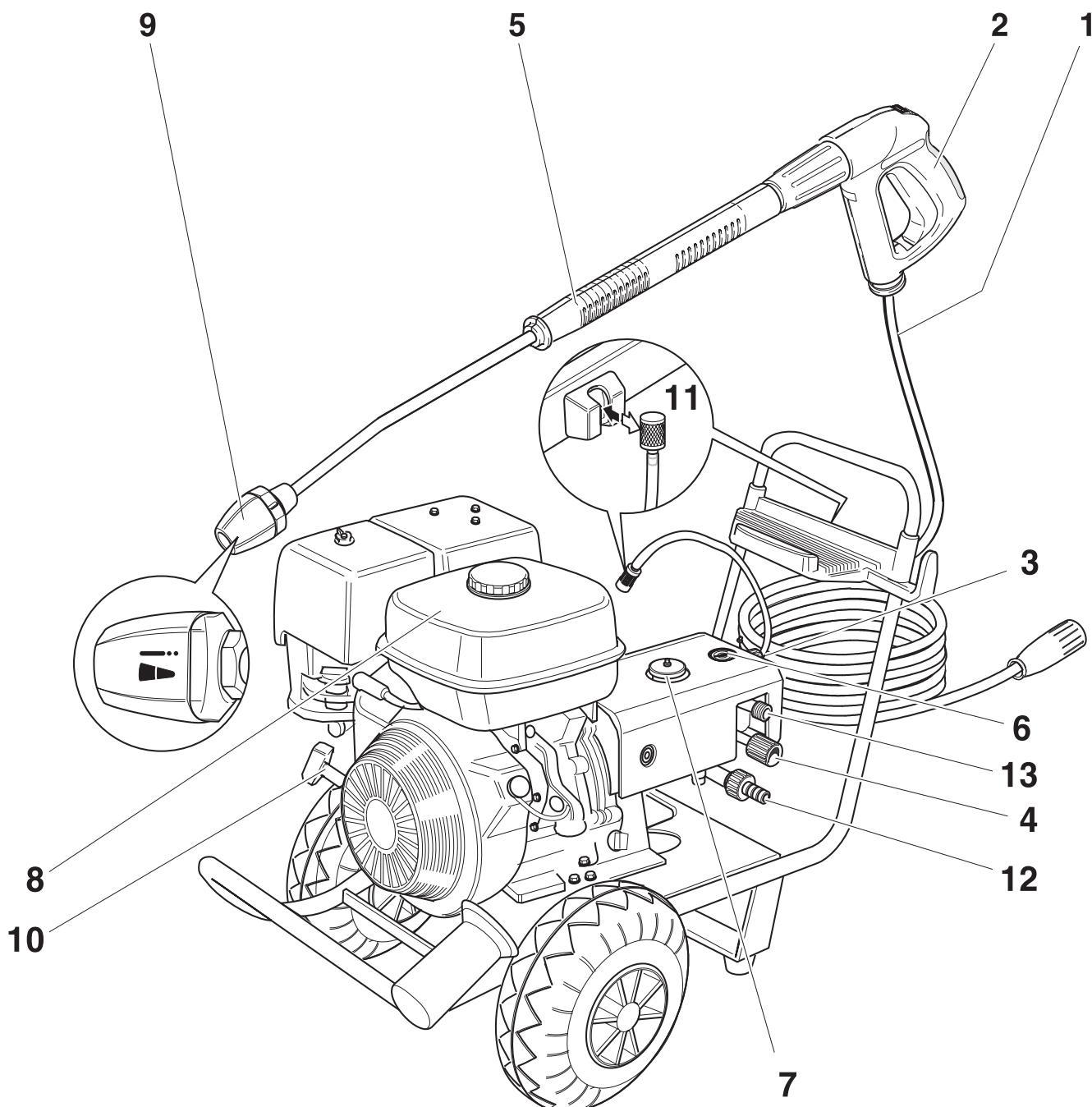
---

**Dimensioni**

Lunghezza	mm	1045
Larghezza	mm	582
Altezza	mm	670
Peso senza accessori	kg	60
Quantità olio	l	0,35
Tipo olio pompa	15W40	Codice di ordinazione N° 6.288-050

---

## Afbeelding van de machine



## Bedieningselementen

---

- 1** Hogedrukslang
- 2** Spuitpistool
- 3** Doseerklep voor reinigingsmiddel
- 4** Regeling van druk en hoeveelheid
- 5** Lans
- 6** Manometer
- 7** Olievultank
- 8** Brandstofftank
- 9** Drievoudige sproeier
- 10** Handstartvoorziening
- 11** Reinigingsmiddelzuigslang met filter
- 12** Wateraansluiting
- 13** Hogedrukaansluiting

## Ingebruikneming

---

### Apparaat uitpakken

- Stel bij transportschade uw leverancier op de hoogte.

### Toebehoren monteren

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

### Oliepeil van de hogedruk pomp controleren

- Controleer het oliepeil in het oliepeilglas. Gebruik het apparaat niet wanneer het oliepeil onder "MIN" is gedaald.
- Voeg indien nodig olie toe (zie de technische gegevens).

### Motor

- Lees voor de ingebruikneming de gebruiksaanwijzing van de motor. Neem in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften in acht.
- Vul de brandstofftank met loodvrije benzine. Gebruik geen tweetaktmengsel.
- Controleer het oliepeil van de motor. Gebruik het apparaat niet wanneer het oliepeil onder "MIN" is gedaald.
- Voeg indien nodig olie toe.

### Wateraansluiting

- Zie voor aansluitwaarden de technische gegevens.
- Neem de voorschriften van de waterleidingmaatschappij in acht; volgens DIN 1988 mag het apparaat niet rechtstreeks op de openbare drinkwatervoorziening worden aangesloten. Aansluiting gedurende korte tijd via een terugstroomblokkering (bestelnr. 6.412-578) is toegestaan. Na de beëindiging van de werkzaamheden moet het apparaat worden losgemaakt van de waterleiding.

- Sluit een toevoerslang (niet meegeleverd) aan op de wateraansluiting van het apparaat en op de watertoevoer (b.v. waterkraan).
- Voor het aanzuigen van water uit een open reservoir:
- Zet de doseerklep voor reinigingsmiddel op "0". Gebruik een waterzuigslang met een diameter van minstens  $\frac{3}{4}$ ". Gebruik altijd een zuigfilter.
- Zuig water nooit op uit een drinkwaterreservoir.
- Zuig geen oplossingmiddelhoudende vloeistoffen als lakverdunner, benzine of olie op. De dichtingen van het apparaat zijn niet bestand tegen oplosmiddelen. De sproeinevel van oplosmiddelen is uiterst ontvlambaar, explosief en giftig.

## Gebruik volgens bestemming

- Gebruik dit apparaat voor het reinigen van machines, voertuigen, bouwwerken, gereedschappen etc.
- Gebruik voor het reinigen van gevels, terrassen, tuingereedschappen etc. alleen de hogedrukstraal zonder reinigingsmiddel. Voor hardnekkig vuil raden wij als speciaal toebehoren de vuilfrees aan.
- Reinig motoren alleen op plaatsen met een geschikte olieafscheider (denk om het milieu).
- Wanneer het apparaat in een gevaarlijke omgeving wordt gebruikt, bijvoorbeeld bij een tankstation, moeten de daar geldende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen.

## Bediening



### Gevaar!

- *Gebruik de hogedrukreiniger niet wanneer er brandstof is gemorst, maar breng de machine naar een andere plaats en voorkom vonkvorming.*
- *Bewaar, gebruik of mors geen brandstof in de buurt van open vuur of apparaten die een ontstekingsvlam hebben of vonken kunnen veroorzaken, zoals haarden, verwarmingsketels en boilers.*
- *Houd licht ontvlambare voorwerpen en materialen uit de buurt van de geluiddemper (minstens 2 m).*
- *Gebruik de motor niet zonder geluiddemper en controleer en reinig deze regelmatig. Vervang de geluiddemper indien nodig.*
- *Gebruik de motor niet op een terrein met bomen, struiken of gras wanneer de uitlaat niet is voorzien van een vonkvanger.*
- *Laat de motor (behalve bij instelwerkzaamheden) niet lopen zonder luchtfILTER en niet zonder afscherming op de aanzuigopening.*
- *Verstel geen regelveren, regelaarstangen of andere delen wanneer dit een verhoging van het toerental van de motor tot gevolg kan hebben.*
- *Raak geen hete geluiddemper, cilinder of koelribben aan. Verbrandingsgevaar!*
- *Breng uw handen of voeten nooit in de buurt van bewegende delen.*
- *Gebruik het apparaat nooit in een gesloten ruimte. Verstikkingsgevaar!*

**Gevaar!**

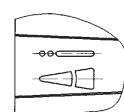
- ▶ De hogedrukstraal veroorzaakt bij het gebruik van het apparaat een hoog geluidsniveau. Gevaar voor gehoorbeschadiging. Draag bij werkzaamheden met het apparaat beslist een geschikte gehoorbescherming.
- ▶ Plaats het apparaat op een vaste ondergrond.
- ▶ De uit de hogedruksproeier komende waterstraal veroorzaakt een terugstoten van het pistool. Een schuine lans kans bovendien een draaimoment veroorzaken. Houd de lans en het pistool daarom stevig in handen.
- ▶ Richt de waterstraal nooit op personen, dieren, het apparaat zelf of op elektrische onderdelen.
- ▶ De hogedrukreiniger mag niet worden gebruikt door kinderen (gevaar voor ongevallen door onjuist gebruik van het apparaat).
- ▶ Autobanden en -ventielen moeten met inachtneming van een minimumspuitafstand van 30 cm worden gereinigd. Anders kan de band of het ventiel door de hogedrukstraal worden beschadigd. Het eerste teken van een beschadiging is de verkleuring van de band. Beschadigde voertuigbanden zijn een bron van gevaren.
- ▶ Asbesthoudende en andere materialen die voor de gezondheid schadelijke stoffen bevatten, mogen niet worden afgespoten.
- ▶ Ter bescherming van de gebruiker tegen spatwater dient deze geschikte beschermende kleding te dragen.
- ▶ Controleer altijd of de aansluitslangen stevig zijn vastgeschroefd.
- ▶ De trekker van het pistool mag tijdens de werkzaamheden niet worden vastgeklemd.

**Apparaat ontluchten**

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

**Drievoudige sproeier**

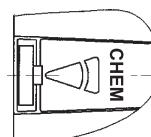
- Draai het huis van de sproeier alleen wanneer het spuitpistool gesloten is op de gewenste straalsoort.
- Rond- of vlakstraal kiezen door omschakelen zonder aanraken:
  - Sluit het spuitpistool.
  - Draai de ca. 45° omlaag gerichte lans naar links of naar rechts.

**Betekenis van de symbolen****Hogedruk-rondstraal (0°),**

voor bijzonder hardnekkig vuil.

**Hogedruk-vlekstraal (25°)**

voor vuil op grote oppervlakken.

**Lagedruk-vlekstraal (CHEM)**

voor gebruik met reinigingsmiddelen of reinigen met weinig druk.

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

## Werkdruk en pomphoeveelheid instellen

- Stel de werkdruk en pomphoeveelheid in met de regeling van de druk en hoeveelheid op de pompkop.
- Hoge werkdruk met grote pomphoeveelheid: draai de regelschroef naar binnen.
- Lage werkdruk met kleine pomphoeveelheid: draai de regelschroef naar buiten.

## Gebruik met reinigingsmiddel

- Hang de zuigslang voor reinigingsmiddel in een reservoir met reinigingsmiddel.
- Stel de sproeier in op .
- Stel de doseerklep voor reinigingsmiddel in op de gewenste concentratie.
- Ontzie het milieu door spaarzaam gebruik te maken van reinigingsmiddelen. Neem het doseeradvies en de voorschriften bij de reinigingsmiddelen in acht.
- Kärcher-reinigingsmiddelen waarborgen storingsvrije werkzaamheden. Laat u adviseren of vraag onze catalogus of informatiebladen over reinigingsmiddelen aan.
- Er mogen alleen reinigingsmiddelen worden gebruikt waarvoor de fabrikant van het apparaat zijn toestemming heeft gegeven.  
Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen.

### Geadviseerde reinigingsmethode:

- Stap 1: maakt het vuil los. Sproei spaarzaam reinigingsmiddel op het voorwerp en laat het 1 tot 5 minuten inwerken.
- Stap 2: verwijder het vuil. Losgemaakt vuil met de hogedrukstraal afsproeien (afspoelen).
- Zet na het gebruik met reinigingsmiddel het doseerventiel voor reinigingsmiddel op 0 en spoel het apparaat ongeveer een minuut lang schoon terwijl het sputtpistool geopend is.

## Gebruik onderbreken

- Wanneer u de hendel van het sputtpistool loslaat, loopt de motor met onbelast toerental verder. Daardoor circuleert het water binnen de pomp en wordt het warm. Wanneer de cilinderkop van de pomp de maximaal toegestane temperatuur (80 °C) bereikt heeft, schakelt de veiligheidsthermostaat van de cilinderkop de motor uit. Na afkoeling tot onder 50 °C kan het apparaat weer worden gebruikt.
- Wanneer u drukwater uit het waterleidingnet gebruikt, kunt u het afkoelen versnellen.
  - Trek ca. 2–3 minuten aan de hendel van het sputtpistool, zodat het doorstromende water de cilinderkop afkoelt.
  - Start vervolgens de motor weer.

## Apparaat uitschakelen

- Na gebruik met zout water (zeewater) het apparaat minstens 2–3 minuten met geopend pistool met leidingwater schoonspoelen.
- Zet de onderbrekingsschakelaar van de motor op OFF en draai de brandstofkraan dicht.
- Sluit de watertoevoer en schroef de watertoevoerslang van het apparaat.
- Trek aan de hendel tot het apparaat drukloos is.
- Blokkeer de hendel van het pistool met de blokkeerpal ter voorkoming van per ongeluk indrukken.

## Verzorging en onderhoud

---

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

### Hogedrukpomp

- Controleer het oliepeil eenmaal per week.
  - Als de olie melkachtig is (water in de olie) onmiddelijk de klantenservice raadplegen.
- Controleer de zeef in de wateraansluiting eenmaal per maand.

- Ververs de olie eenmaal per jaar of na 500 bedrijfsuren.
  - Draai de olieaftapschroef uit en breng de oude olie naar een inzamelplaats.
  - Draai de olieaftapschroef in. Voeg langzaam nieuwe olie toe tot aan de markering "MAX" van de oliestank. Luchtbellen moeten kunnen ontwijken.
- Zie de technische gegevens voor olie-soort en -hoeveelheid.
- Reinig het filter van de reinigingsmiddelzuigslang indien nodig.

### Motor

- Voer de onderhoudswerkzaamheden aan de motor overeenkomstig de gegevens in de gebruiksaanwijzing van de motor uit.

### Hogedrukslang

- De hogedrukslang mag niet beschadigd zijn (gevaar voor barsten). Een beschadigde hogedrukslang moet onmiddellijk worden vervangen.

## Bescherming tegen vorst

- Bevroren water in het apparaat kan delen van het apparaat vernietigen. Bewaar het apparaat in de winter bij voorkeur in een verwarmde ruimte. Aangeraden wordt om antivries door het apparaat te pompen als het lang niet wordt gebruikt.
- Apparaat leegmaken
  - Schroef de toevoerslang en de hogedrukslang van het apparaat los.
  - Laat het apparaat lopen tot pomp en leidingen leeg zijn (max. 1 minuut).
- Antivries
  - Aangeraden wordt om antivries door het apparaat te pompen als het lang niet wordt gebruikt. Daardoor wordt ook een bepaald bescherming tegen corrosie bereikt.

## Algemene aanwijzingen

### Veiligheidsvoorzieningen

#### Overstroomventiel

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

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

#### Toebehoren

Verkeerd, niet passend of defect toebehoren heeft een nadelige invloed op de werking van het apparaat. Het gebruik ervan is gevaarlijk.

Gebruik daarom alleen origineel toebehoren. Vraag uw leverancier om advies.

### Vervangingsonderdelen

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

Gebruik uitsluitend originele Kärcher-onderdelen.

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

## Garantie

In uw land gelden de door onze verkoopmaatschappij uitgegeven garantievoorraarden. Eventuele storingen aan het apparaat verhelpen wij zonder kosten binnen de garantietermijn als een materiaal of fabrieksfout hiervan de oorzaak is.

De garantie treedt alleen in kracht als uw leverancier de bijgevoegde antwoordkaart bij de verkoop volledig invult, stempelt en ondertekent en u de antwoordkaart vervolgens aan de verkoopmaatschappij in uw land stuurt.

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

## Voorschriften ter voorkoming van ongevallen

Neem de in uw land geldende voorschriften in acht.

## EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op grond van haar concipiëring en constructie en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering beantwoordt aan de desbetreffende veiligheids- en gezondheidsvoorschriften van de EG-richtlijnen. Na een wijziging aan de machine die niet in overleg met ons wordt uitgevoerd, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Produkt: **Hogedrukreiniger**

Type: **1.810-xxx**

Desbetreffende EG-richtlijn:

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

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

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

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

Toegepaste geharmoniseerde normen:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Toegepaste nationale normen: CISPR 12

Toegepaste conformiteitswaarderingsmethode: aanhangsel V

Gemeten geluidsvermogeniveau: 108 dB(A)

Gegarandeerd geluidsvermogeniveau: 109 dB(A)

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

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

i.V. Reiser

S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

# Technische gegevens

---

 HD 1040 B
 

---

**Motor**

Benzinemotor Honda GX 340		1 cilinder, viertakt
Nominaal vermogen bij 3600 o.p.m.	kW	8,2 (11 PK)
Bedrijfstoerental	o.p.m.	3150
Brandstoffank	Inhoud	6,5 l
Brandstof		loodvrije benzine
Geluidsdruckniveau (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Geluidsvermogenniveau (EN 60704-1)	dB(A)	107
Gegarandeerd geluidsvermogenniveau (2000/14/EC)	dB(A)	109

---

**Wateraansluiting**

Aanvoertemperatuur (max.)	°C	60
Aanvoerhoeveelheid (min.)	l/h	1000
Toevoerslang	Bestelnr.	4.440-207
Lengte toevoerslang	m	7,5
Min. diameter toevoerslang	inch	¾
Zuighoogte uit open reservoir 20 °C	m	1

---

**Pomp**

Werkdruk	bar	10–210
Pomphoeveelheid	l/h	200–850
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h	0–45
Terugstotende kracht handpistool	N	44

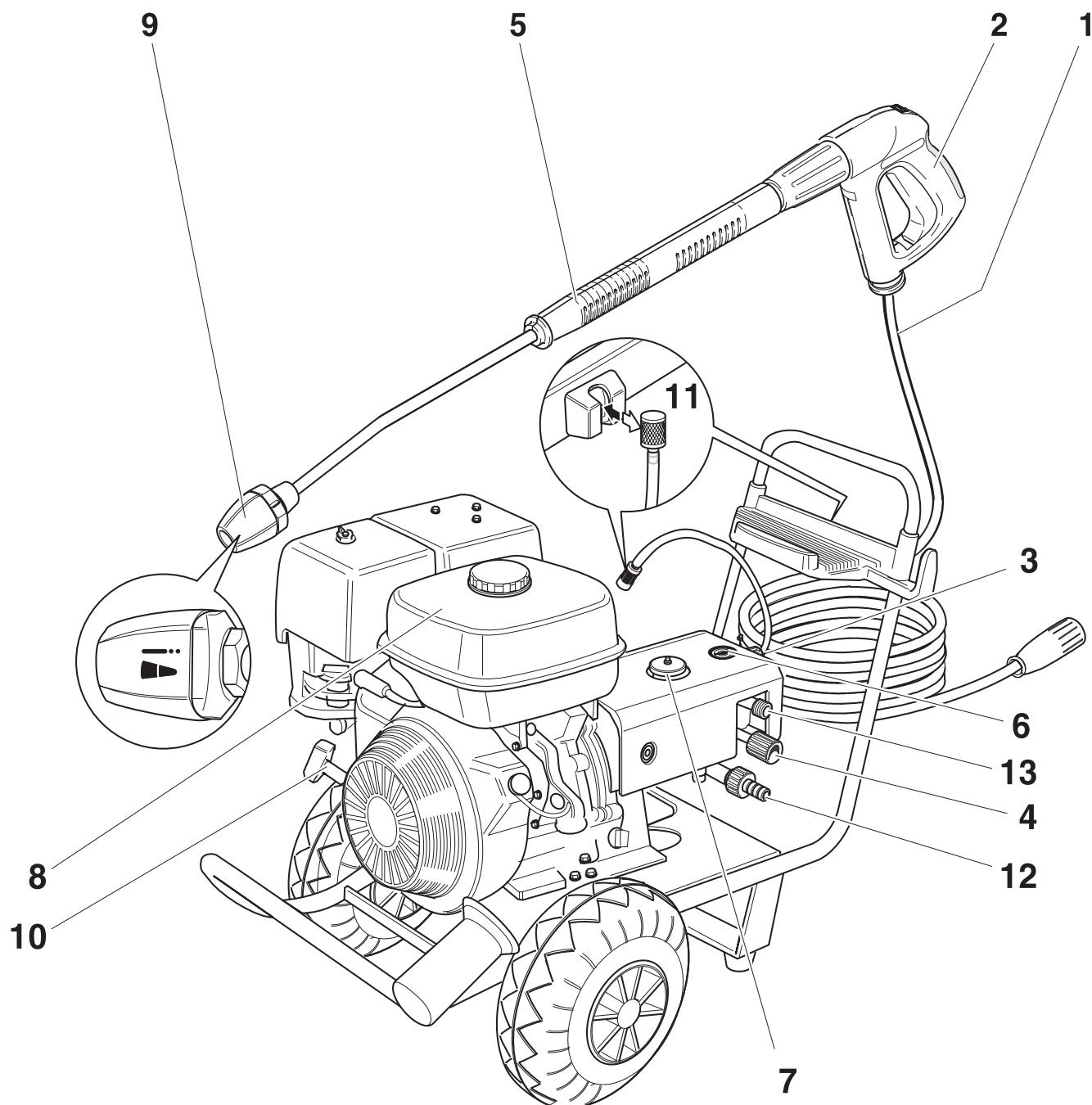
---

**Afmetingen**

Lengte	mm	1045
Breedte	mm	582
Hoogte	mm	670
Gewicht zonder toebehoren	kg	60
Hoeveelheid olie	l	0,35
Oliesoort pomp	15W40	Bestelnr. 6.288-050

---

## Esquema del aparato



## Elementos de mando

- 1** Manguera de alta presión
- 2** Pistola
- 3** Válvula dosificadora del detergente
- 4** Mando de regulación de la presión y del caudal de agua
- 5** Lanza
- 6** Manómetro
- 7** Cárter de aceite
- 8** Depósito de combustible
- 9** Boquilla de chorro triple
- 10** Dispositivo de arranque manual
- 11** Manguera de aspiración del detergente, con filtro
- 12** Toma de agua del aparato
- 13** Conexión de alta presión

## Puesta en marcha del aparato

### Desembalar el aparato

- Si al desembalar el aparato comprobara Vd. algún daño o desperfecto en el mismo atribuible al transporte, rogamos se dirija inmediatamente al distribuidor en donde adquirió el aparato.

### Montaje de los accesorios

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

### Verificar el nivel de aceite de la bomba de alta presión

- Verifique el nivel del aceite a través de la mirilla.  
No poner el aparato en marcha en caso de encontrarse el nivel del aceite por debajo de la marca de mínimo nivel «MIN».
- Reponer aceite en caso necesario (véanse al respecto las Características Técnicas).

### Motor

- Antes de poner en marcha el motor deberán leerse detenidamente las instrucciones de uso del fabricante, en particular los consejos y advertencias de seguridad.
- Cargar gasolina sin plomo en el depósito.  
¡No utilizar mezclas para motores de dos tiempos!
- Verificar el nivel de aceite del motor. No poner el aparato en marcha en caso de encontrarse el nivel del aceite por debajo de la marca de mínimo nivel «MIN».
- Reponer aceite en caso necesario.

## Conexión a la red de agua

- Verificar si la conexión a la red de agua cumple con los valores detallados en las «Características Técnicas del aparato».
- Observar estrictamente las normas y disposiciones de la empresa local de abastecimiento de agua. Según la normativa alemana DIN 1988, la limpiadora de alta presión no puede acoplarse a la red pública de abastecimiento de agua potable, a fin de evitar que los detergentes y agentes químicos puedan acceder y contaminar el agua potable.  
Un acoplamiento de breve duración a través de un dispositivo de bloqueo anti-retorno (Nº 6.412-578), sin embargo, está permitido. Desconectar el aparato de la red de agua una vez concluido el trabajo con el mismo.
- Acoplar la manguera de alimentación de agua (no incluida en el equipo de serie del aparato) a la toma de agua del aparato y a la conexión de la red de agua (grifo).
- Puntos a observar antes de aspirar agua desde un recipiente abierto:
  - Colocar la válvula dosificadora del detergente en la posición «0». Utilizar una manguera de aspiración de agua (con diámetro mínimo de  $\frac{3}{4}$ ") siempre con un filtro de aspiración.
  - No aspirar jamás agua desde depósitos o fuentes de alimentación de agua potable.
  - No aspirar tampoco líquidos que contengan disolventes (por ejemplo disolventes para pinturas, gasolina, aceite). Las juntas del aparato no son resistentes a disolventes. La fina niebla resultante de la pulverización de líquidos que contienen disolventes es altamente inflamable, explosiva y tóxica.

## Aplicación correcta del aparato

- El aparato ha sido diseñado para la limpieza de máquinas, vehículos, edificios, herramientas, etc.
- Para limpiar fachadas de edificios, terrazas, herramientas de jardinería, etc., deberá trabajarse exclusivamente con el chorro de alta presión, sin agregar detergentes. Para eliminar suciedad particularmente resistente y fuertemente adherida aconsejamos emplear la boquilla turbo («efecto fresadora»), que está disponible como accesorio opcional.
- Por razones de la protección del medio ambiente, la limpieza de motores sólo se puede ejecutar en aquellos lugares que dispongan de un separador de aceite.
- En caso de utilizar el aparato en zonas de peligro (por ejemplo gasolineras, estaciones de servicio) deberán observarse estrictamente las correspondientes instrucciones de seguridad.

## Manejo del aparato



### Peligro!

- ▶ No trabajar con la limpiadora de alta presión en caso de haber derramado combustible. Trasladar la máquina a otro lugar y evitar la formación de chispas.
- ▶ No guardar, derramar ni manipular gasolina cerca de fuentes de fuego abierto o de aparatos tales como estufas, calderas, calentadores de agua, etc. que posean llama de encendido o puedan originar chispas.
- ▶ Mantener alejados del silenciador todo tipo de objeto y material fácilmente inflamable. Distancia mínima a observar con respecto al silenciador: 2 metros.
- ▶ No operar el motor sin silenciador. Revisar regularmente el estado del silenciador y limpiarlo; sustituirlo por uno nuevo en caso necesario.
- ▶ No trabajar con este aparato en áreas o zonas recubiertas de bosque, matorrales o hierba si no se ha equipado el tubo de escape del aparato con un parachispas.
- ▶ A excepción de los trabajos de regulación, el motor no deberá funcionar sin el filtro de aire o sin la tapa colocada sobre la tubuladura de aspiración.
- ▶ No efectuar reajustes ni modificaciones en los muelles de ajuste, varillajes del regulador u otras piezas o elementos susceptibles de elevar el número de revoluciones del motor.
- ▶ No tocar los silenciadores, cilindros o aletas de refrigeración que estuvieran calientes. ¡Peligro de quemaduras!
- ▶ Mantener alejadas las manos y los pies de las piezas en movimiento o giratorias.
- ▶ ¡No hacer funcionar el aparato en recintos cerrados! ¡Peligro de asfixia!



### Peligro!

- ▶ El chorro de agua de alta presión genera un elevado nivel sonoro de la máquina. ¡Peligro de daños en los oídos! Para trabajar con el aparato es absolutamente imprescindible llevar unas cascós de protección anti-ruidos adecuados.
- ▶ Colocar el aparato sobre una base firme.
- ▶ El chorro de agua expelido produce un efecto retropropulsor sobre la pistola, que origina en el extremo acodado de la lanza un par de giro. Por ello se deberán sujetar bien la lanza y la pistola.
- ▶ No dirigir nunca el chorro de agua contra personas, animales, el mismo aparato o elementos o componentes eléctricos del mismo.
- ▶ La limpiadora de alta presión no puede ser usada en ningún caso por niños. (Peligro de accidentes a causa del uso inadecuado o incorrecto de la máquina.)
- ▶ Los neumáticos de vehículos y las válvulas de neumáticos sólo se limpiarán desde la distancia mínima de trabajo de 30 cm. En caso de no observar estos consejos, el chorro de alta presión puede causar daños en las válvulas de los neumáticos y en los neumáticos de los vehículos. El primer indicio de esto es la decoloración del neumático. Un neumático defectuoso o deteriorado es una fuente de serio peligro.
- ▶ Los materiales y substancias nocivas para la salud humana no deberán limpiarse con el chorro de alta presión.
- ▶ El operario o usuario de la máquina deberá llevar ropa protectora adecuada como protección contra las salpicaduras de agua que se producen durante el trabajo con la limpiadora.
- ▶ Cerciorarse siempre de la unión correcta y firme de las conexiones roscadas de todas las mangueras acopladas a la máquina.
- ▶ No bloquear ni enclavar el gatillo de la pistola durante el ciclo de trabajo del aparato.

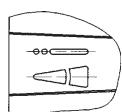
## Purgar el aire del aparato

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

## Boquilla de chorro triple

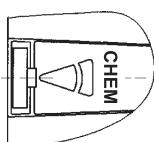
- Girar la parte delantera de la pieza protectora para seleccionar el tipo de chorro deseado sólo estando la pistola cerrada (gatillo sin oprimir).
- Seleccionar el chorro concentrado de alta presión o de abanico conmutando de un chorro a otro sin accionar mandos ni pulsadores:
  - Soltar el gatillo de la pistola.
  - Girar la lanza que se encuentra orientada hacia abajo en un ángulo de 45°, hacia la izquierda o derecha.

### Significado de los símbolos:



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

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



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

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

## Ajustar la presión de trabajo y el caudal

- La presión de trabajo y el caudal de agua se ajustan a través del mando de regulación situado en el cabezal de la bomba:
- Para una mayor presión de trabajo con un caudal de agua más elevado: girar el mando regulador hacia la derecha.
- Para una menor presión de trabajo con un caudal de agua más reducido: girar el mando regulador hacia la izquierda.

## Funcionamiento con detergente

- Introducir la manguera de aspiración del detergente en un recipiente con detergente.
- Colocar la boquilla en la posición
- Colocar la válvula dosificadora en la posición correspondiente a la dosificación deseada.
- En interés de la protección del medio ambiente recomendamos hacer un uso muy moderado de los detergentes. Obsérvense estrictamente las instrucciones y consejos de dosificación que incorporan las etiquetas de las envolturas de los detergentes.

- Los detergentes y agentes conservantes de Kärcher han sido desarrollados específicamente para el aparato y la tarea de limpieza concreta, garantizando así el funcionamiento correcto de la limpiadora. Consulte a este respecto a su Distribuidor o solicite nuestro catálogo general o folletos informativos sobre detergentes.
- Sólo deberán utilizarse aquellos detergentes recomendados u homologados por el fabricante. El uso de detergentes inadecuados puede ocasionar daños en las máquinas y en los objetos o superficies que se desean limpiar.

**Para lograr unos resultados óptimos en la limpieza, aconsejamos proceder según el siguiente método:**

- Primer paso: Separar la suciedad Pulverizar moderadamente el detergente y dejarlo actuar durante 1 a 5 minutos.
- Segundo paso: Eliminar la suciedad Eliminar la suciedad con el chorro de agua de alta presión.
- Una vez concluidos los trabajos de limpieza con la máquina, colocar la válvula dosificadora del detergente en la posición «0» y hacer circular agua limpia por el aparato - con el gatillo de la pistola oprimido (pistola abierta) – durante aproximadamente 1 minuto, a fin de eliminar los restos de detergente que pudieran encontrarse en el interior del aparato.

## Interrumpir el funcionamiento del aparato

- Si durante el trabajo con la pistola se deja de accionar el gatillo (palanca de accionamiento), el motor continúa funcionando en régimen de ralentí. Esto hace que circule agua por el interior de la bomba y se caliente. Al alcanzar la culata de la bomba la máxima temperatura admisible (80 °C), el termostato de seguridad en la culata desconecta el motor. Tras descender la temperatura de la culata por debajo de los 50 °C, se puede volver a poner en marcha el aparato.
- En caso de funcionar el aparato con agua a presión de red, se puede acelerar el proceso de enfriamiento:
  - Oprimir el gatillo (palanca de accionamiento) de la pistola durante aprox. 2–3 minutos, para que el agua que circula a través de la bomba enfríe la culata.
  - Arrancar nuevamente el motor.

## Desconectar el aparato

- En caso de trabajar con agua salada (agua del mar), es imprescindible enjuagar el aparato, una vez concluidos los trabajos, durante unos 2 a 3 minutos con agua procedente de la red pública de abastecimiento con el gatillo de la pistola oprimido (pistola abierta).
- Colocar el interruptor para desconexión del motor en la posición de desconexión «OFF» y cerrar la llave de alimentación del combustible.
- Cerrar la alimentación de agua; desempalmar la manguera de alimentación del agua del aparato.
- Oprimir el gatillo de la pistola, hasta evacuar completamente la presión del interior del aparato.
- Asegurar el gatillo de la pistola mediante el seguro contra accionamiento involuntario del mismo.

## Trabajos de cuidado y mantenimiento

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

### Bomba de alta presión

- Verificar el nivel del aceite una vez a la semana.
  - De presentar el aceite un aspecto lechoso (agua en el aceite), avisar inmediatamente al Servicio Técnico Postventa.
- Limpiar una vez al mes el filtro en la toma de agua del aparato.

- Cambiar el aceite una vez al año o al cabo de 500 horas de funcionamiento
  - Extraer el tornillo de vaciado del aceite. Evacuar el aceite recogiéndolo en un recipiente apropiado y entregarlo en uno de los puntos o centros oficiales de recogida de aceites usados (protección del medio ambiente).
  - Colocar el tornillo de vaciado en su emplazamiento y enroscarlo; llenar aceite en el cárter (depósito) hasta la marca de máximo nivel «MAX». Prestar atención a que desaparezcan las burbujas de aire.
- Las cantidades y clases de aceite figuran en las Características Técnicas.
- Limpiar el filtro en la manguera de aspiración del detergente según las necesidades concretas.

### Motor

- Efectúe los trabajos de mantenimiento del motor según las correspondientes indicaciones que figuran en las instrucciones de servicio del fabricante.

### Manguera de alta presión.

- Las mangueras de alta presión no deberán estar dobladas, extendidas ni aplastadas, así como tampoco presentar otro tipo de daño o desperfecto (entrañan riesgo de reventar). Una manguera de alta presión defectuosa deberá sustituirse inmediatamente.

## Protección antiheladas

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

## Advertencias de carácter general

### Dispositivos de seguridad

#### Válvula de derivación (by-pass)

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

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

### Accesorios

El uso de accesorios defectuosos, no adecuados o no homologados puede perturbar el funcionamiento de su aparato. El trabajo con el aparato en tales condiciones puede dar origen a situaciones de peligro.

Por ello sólo deberán utilizarse accesorios originales del fabricante. Consulte a su Distribuidor al respecto.

## Repuestos

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

Por ello sólo deberán utilizarse repuestos originales del fabricante.

Al final de estas instrucciones figura una lista de los repuestos del aparato usados con más frecuencia.

## Garantía

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

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

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

## Normas de prevención de accidentes

Obsérvense estrictamente las normas legales vigentes en cada país.

## Declaración de conformidad de la Unión Europea

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

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

Producto: **Limpadora de alta presión**

Modelo: **1.810-xxx**

Directivas comunitarias aplicables:

**Directiva comunitaria sobre máquinas (CE 98/37)**

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

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

**Directiva comunitaria sobre emisiones sonoras (UE 2000/14)**

Normas armonizadas aplicadas:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Normas nacionales aplicadas: CISPR 12

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado: Anexo V

Nivel de potencia acústica medido: 108 dB(A)

Nivel de potencia acústica garantizado: 109 dB(A)

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

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

*i.U. Reiser*

S. Reiser

*Jenner*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## **Características Técnicas**

## HD 1040 B

---

**Motor**

Motor de gasolina Honda GX 340		monocilíndrico. 4 tiempos
Potencia nominal a 3.600 r.p.m.	kW	8,2 (11 hp)
Número de revoluciones de servicio	r.p.m.	3150
Depósito de combustible	Capacidad	6,5 l
Combustible		gasolina sin plomo
Nivel sonoro (según norma EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Nivel de potencia acústica (según norma EN 60704-1)	dB(A)	107
Nivel de potencia acústica garantizado (CE2000/14)	dB(A)	109

## Conexión a la red de agua

Máxima temperatura del agua de entrada	°C	60
Mínimo caudal de alimentación	l/h	1000
Manguera de alimentación de agua	Nº de pedido	4.440-207
Longitud de la manguera de alimentación del agua	m	7,5
Diámetro mínimo de la manguera de alimentación del agua	pulgadas	¾
Altura de aspiración del agua desde un recipiente abierto con el agua a una temperatura de 20 °C	m	1

---

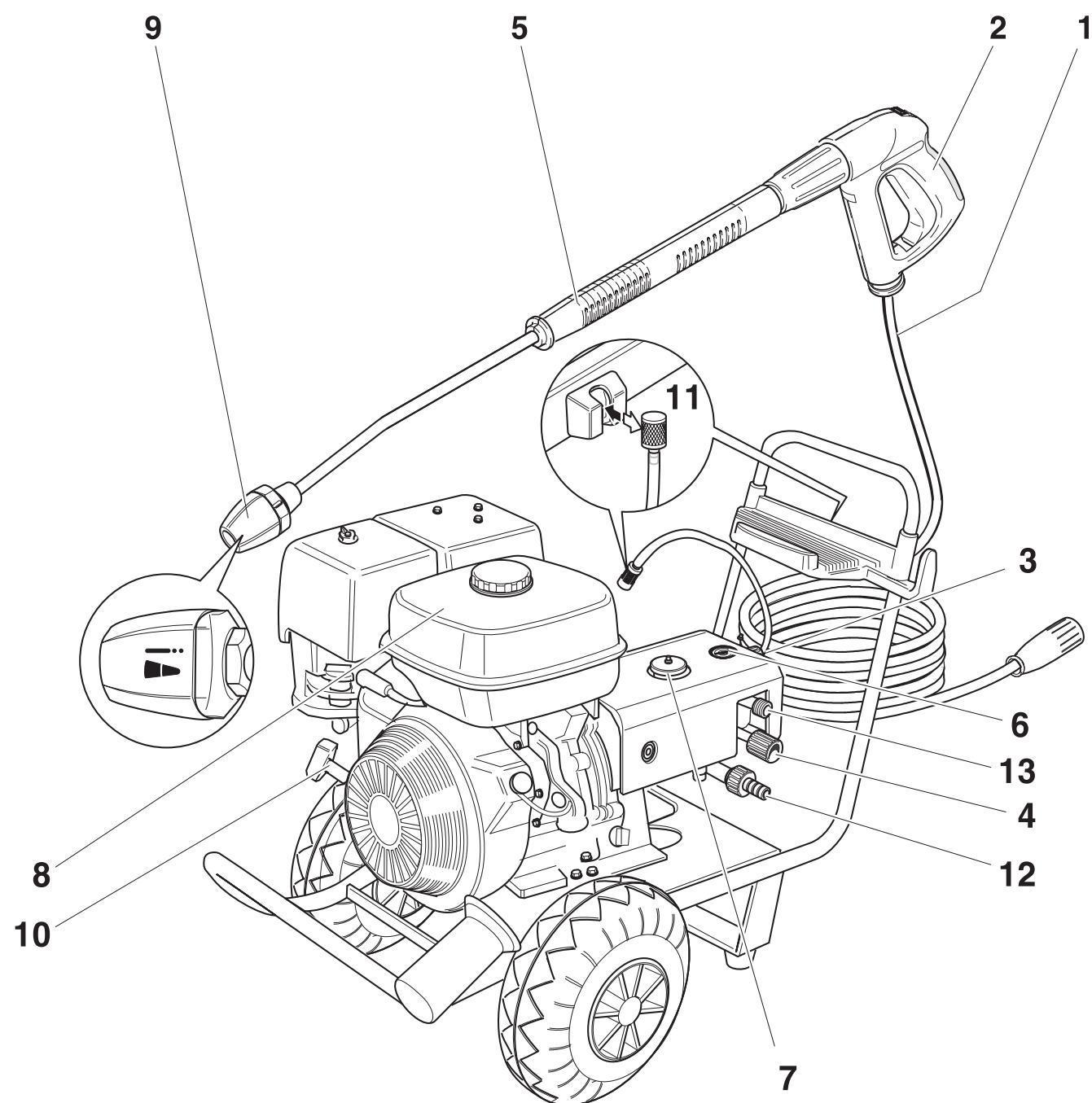
**Bomba**

Presión de trabajo	bares	10–210
Caudal	l/h	200–850
Aspiración de detergente	l/h	0–45
Fuerza de retroceso de la pistola a presión de trabajo	N	44

## **Medidas**

Longitud	mm	1045
Anchura	mm	582
Altura	mm	670
Peso en vacío, sin accesorios	kg	60
Cantidad de aceite para la bomba	litros	0,35
Clase de aceite para la bomba	15W40	Nº de pedido 6.288-050

## Ilustração do aparelho



## Elementos de comando

- 1** Mangueira de alta pressão
- 2** Pistola de injecção manual
- 3** Válvula de dosagem do detergente
- 4** Regulação de pressão e de quantidade
- 5** Pistola de injecção manual
- 6** Manómetro
- 7** Recipiente de enchimento do óleo
- 8** Depósito do combustível
- 9** Injector de triplo efeito
- 10** Dispositivo de arranque manual
- 11** Mangueira de aspiração do detergente com filtro
- 12** Ligação de água
- 13** Ligação de alta pressão

## Colocação em funcionamento

### Desembalar o aparelho

- No caso de danos provocados por transporte, informe o seu revendedor imediatamente.

### Montagem dos acessórios

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

### Controlar o nível de óleo da bomba de alta pressão

- Controlar o nível do óleo no visor. Não ponha 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

- Antes de pôr o aparelho em funcionamento, ler as Instruções de Serviço do fabricante do motor e dar especial atenção às indicações sobre segurança.
- Encher o depósito com gasolina sem chumbo. Não utilizar qualquer mistura de dois tempos.
- Controle o nível de óleo do motor. Não ponha o aparelho em funcionamento, se o nível do óleo tiver descido abaixo da marca «MIN».
- Em caso de necessidade adicionar óleo.

### Ligação da água

- Para os valores de ligação, consulte os dados técnicos
- Respeitar as Normas dos Serviços Municipalizados locais; segundo a norma DIN 1988, o aparelho não pode ser ligado, com carácter permanente, directamente à rede de distribuição pública de água potável. É permitida, no entanto, uma ligação breve através duma válvula anti-retorno (Nº. de Encomenda 6.412-578). O aparelho deve ser desligado da alimentação de água depois de terminado o trabalho.

- Ligar uma mangueira de admissão (não consta do fornecimento) à tomada de água do aparelho e à alimentação de água (p. ex. uma torneira).
- Antes de aspirar água dum recipiente aberto:
- Colocar a válvula doseadora do detergente em "0". Utilizar, sempre, uma mangueira de aspiração de água (diâmetro mínimo de  $\frac{3}{4}$ ") com filtro de sucção.
- Nunca aspirar a água dum recipiente de água para beber
- Nunca aspirar líquidos com teores de diluentes, como diluentes de tinta, gasolina ou óleo. Os vedantes do aparelho não são resistentes aos diluentes. A neblina da pulverização é altamente inflamável, explosiva e venenosa.

## Utilização de acordo com as determinações

- Utilize este aparelho para limpeza de máquinas, veículos, edifícios, ferramentas, etc.
- Para limpeza de fachadas, terraços, aparelhos de jardinagem, etc., utilizar apenas o jacto de alta pressão sem detergente. No caso de sujidade de difícil remoção, recomendamos a utilização da fresadora de sujidade, como acessório especial.
- Limpar motores somente em locais onde existam colectores de óleo (Protecção do ambiente).
- Na utilização do aparelho em zonas de perigo (p. ex. bombas de gasolina), deverão ser observadas as respectivas instruções e normas de segurança.

## Utilização



### Perigo!

- *Não utilizar a máquina de limpeza de alta pressão, se tiver existido um derrame de combustível, mas sim, deslocar o aparelho para outro local, para se evitar qualquer formação de faíscas.*
- *Não guardar, derramar, nem utilizar combustível nas proximidades de chamas livres ou aparelhos como fogões, caldeiras, esquentadores, etc., que possuam uma chama piloto ou que possam produzir faíscas.*
- *Manter afastados do silenciador objectos e materiais inflamáveis (min. 2 m).*
- *Não utilizar o motor sem silenciador e, regularmente, controlar, limpar e, se necessário, substituí-lo.*
- *Não utilizar este motor em campos de florestas, arbustos ou de pastagens, sem que o escape esteja equipado com um captador de faíscas.*
- *Excepto em trabalhos de afinação do motor, este, não deve funcionar sem o filtro de ar nem sem a cobertura de protecção sobre o bocal de aspiração aplicados.*
- *Não executar quaisquer alterações em molas de regulação, nem em tirantes de reguladores ou outros componentes, que possam provocar um aumento das rotações do motor.*
- *Não tocar em silenciadores, cilindros ou alhetas de refrigeração muito quentes. Perigo de queimaduras! Perigo de queimaduras!*
- *Não pôr as mãos ou pés na proximidades de componentes móveis ou rotativos.*
- *O aparelho não pode funcionar em locais fechados. Perigo de envenenamento!*

**Perigo!**

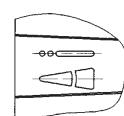
- O jacto de pressão máxima produz um elevado nível de ruído, quando o aparelho está em funcionamento. *Perigo de danos no aparelho auditivo.* No trabalho com este aparelho, é imprescindível a utilização de uma protecção adequada para os ouvidos.
- Colocar o aparelho sobre uma base sólida.
- O jacto saído do injector de alta pressão, provoca um retrocesso da pistola. Uma lança em ângulo pode provocar um momento angular suplementar. Por isso, segurar bem, com as mãos, a lança com a pistola.
- Nunca dirigir o jacto de água contra pessoas, animais, para o próprio aparelho, nem para componentes eléctricos
- A máquina de limpeza de alta pressão não pode ser utilizada por crianças. (*Perigo de acidentes, devido a uma utilização deficiente do aparelho.*)
- 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 em atenção, sempre, a fixação perfeita de todas as mangueiras de ligação.

**Purgar o ar do aparelho**

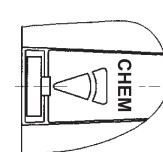
- Abrir a admissão de água
- Pôr o motor em funcionamento, em conformidade com as instruções de serviço do fabricante.
- Para purgar o ar do aparelho, desenroscar o injector e deixar o aparelho funcionar até que a água saia isenta de bolhas de ar.
- Desligar o aparelho e voltar a apertar o injector.

**Injector de triplo efeito**

- Rodar a caixa do injector para o tipo de jacto desejado, mas só com a pistola de injecção manual fechada.
- Seleccionar o jacto circular ou o jacto plano através de comutação sem contacto:
  - Fechar a pistola de injecção manual;
  - rodar para a direita ou para a esquerda a lança dirigida para baixo ca. de 45°.

**Significado dos símbolos**

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



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

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

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

## Regular a pressão de serviço e o débito

- Ajustar a pressão de serviço e o débito com a regulação de pressão e do débito na cabeça da bomba.
- Maior pressão de serviço com maior débito: Apertar o parafuso de regulação
- Menor pressão de serviço com menor débito: Desapertar o parafuso de regulação.

## Funcionamento com detergente.

- Pendurar a mangueira de aspiração do detergente num recipiente com o produto.
- Regular o injector para a posição .
- Colocar a válvula de dosagem do detergente na concentração desejada.
- Para protecção do ambiente, utilize o detergente nas quantidades mínimas possíveis. Ter em atenção as recomendações sobre dosagem e indicações que acompanham o detergente.
- Os detergentes Kärcher garantem o trabalhar sem perturbações. Por favor, informe-se pedindo o nosso catálogo ou as nossas folhas de informação sobre detergentes.
- Só podem ser utilizados detergentes que tenham sido aprovados pelo fabricante.  
Detergentes inadequados podem provocar danos no aparelho ou no objecto a limpar.

## Método de limpeza recomendado:

- Fase 1: Soltar a sujidade. Aplicar o detergente em quantidade moderada e deixar actuar durante 1–5 minutos.
- Fase 2: Afastar a sujidade Com o jacto de alta pressão, lavar a sujidade solta.
- Depois de ter trabalhado com o detergente, colocar a válvula de dosagem do detergente na posição «0» e lavar o aparelho durante 1 minuto com a pistola de injecção manual aberta.

## Interromper o funcionamento

- Se for libertada a alavanca da pistola de injecção manual, o motor continua a funcionar com as rotações de ponto morto. A água circula dentro da bomba e aquece. Quando o cilindro, na cabeça da bomba, atinge a temperatura máxima (80 °C), o termostato de segurança, na cabeça do cilindro, desliga o motor. Depois de um arrefecimento para menos de 50 °C, pode pôr-se, de novo, o aparelho em funcionamento.
- No caso de funcionamento com água de pressão da rede, o arrefecimento pode ser acelerado:
  - Manter puxada a alavanca da pistola de injecção manual durante ca. de 2–3 minutos para que a água corrente possa arrefecer a cabeça do cilindro.
  - Seguidamente, colocar o motor em funcionamento.

## Desligar o aparelho

- Depois do aparelho ter funcionado com água salgada (água do mar), passar o aparelho, no mínimo, durante 2–3 minutos por água da rede, mantendo a pistola aberta.
- Colocar o interruptor de corte do motor na posição «Desligado» (=OFF) e fechar a torneira do combustível.
- Fechar a admissão de água e desmontar a mangueira de admissão de água do aparelho.
- Puxar a alavanca da pistola de injecção manual, até o aparelho ficar sem pressão.
- Fixar a alavanca com a tecla de protecção, contra um accionamento involuntário.

## Limpeza e manutenção

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

### Bomba de alta pressão

- Uma vez por semana, controle o nível do óleo.
  - Se o óleo apresentar aspecto leitoso, (água misturada com o óleo), peça a imediata intervenção dos Serviços Técnicos.
- Uma vez por mês, limpe o filtro de entrada de água.

- Uma vez por ano ou após 500 horas de serviço, mudar o óleo.
  - Desapertar o bujão de purga de óleo e proceder à reciclagem do óleo velho através duma estação de recolha autorizada (protecção do ambiente).
  - Apertar o bujão de purga de óleo; introduzir lentamente o óleo novo até à marca «MAX» no depósito do óleo; é necessário eliminar as bolhas de ar.
- Consulte o capítulo «Dados Técnicos» sobre a quantidade e tipo de óleo.
- Limpar, de acordo com a necessidade, o filtro na mangueira de aspiração do detergente.

### Motor

- Proceda às operações de manutenção no motor, de conformidade com as indicações referidas nas Instruções de Serviço do fabricante do motor.

### Mangueira de alta pressão

- A mangueira de alta pressão não pode apresentar danos (Perigo de rebentamento). Uma mangueira de alta pressão danificada tem que ser imediatamente substituída.

## Protecção contra as geadas

- 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.
- Esvaziamento do aparelho
  - Desmontar a mangueira de admissão e a mangueira de alta pressão do aparelho.
  - Deixar o aparelho funcionar, até que a bomba e as tubagens fiquem totalmente vazias (máx.1 min).
- Líquido anticongelante
  - No caso de longas interrupções de funcionamento, recomenda-se a passagem do líquido anticongelante por dentro do aparelho. Assim, também se consegue uma protecção contra a corrosão.

## Indicações gerais

---

### Dispositivos de segurança

#### Válvula de descarga

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

A válvula de descarga está selada. As regulações não podem ser alteradas.

#### Acessório

Acessórios falsos, não adaptáveis ou defeituosos prejudicam o bom funcionamento do aparelho. A sua utilização será, por isso, perigosa.

Utilize, unicamente, acessórios originais. Por favor, peça informações sobre este tema.

#### Peças de reparação

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

Por isso, utilize, unicamente, peças de reparação originais.

No final das Instruções de Serviço encontra uma lista das peças de substituição mais necessárias.

## Garantia

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

A garantia só entra em vigor depois do seu Agente vendedor ter preenchido integralmente o cartão de resposta anexo e, depois, o assinar e carimbar, devendo, de seguida, o mesmo ser enviado para a Empresa de Comercialização no seu país.

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

## Norma de prevenção contra acidentes

Por favor, tenha em atenção as normas em vigor no seu país.

## CE - Declaração de conformidade

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

Se houver uma modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a sua validade.

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

Tipo: **1.810-xxx**

Directivas aplicáveis da CE:

**Directiva de máquinas CE (98/37/CE)**

**Directiva de baixa tensão (73/23/CEE) modificada pela 93/68/CEE**

**Directiva de compatibilidade electromagnética CE (89/336/CEE) modificada pelas 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE**

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

Normas harmonizadas aplicadas:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Normas nacionais aplicadas: CISPR 12

Processo de avaliação de conformidade aplicado:

Suplemento V

Nível de potência acústica medido: 108 dB(A)

Nível de potência acústica garantido: 109 dB(A)

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

Os abaixo assinados, actuam e representam através de procuraçao a gerênciia.



S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

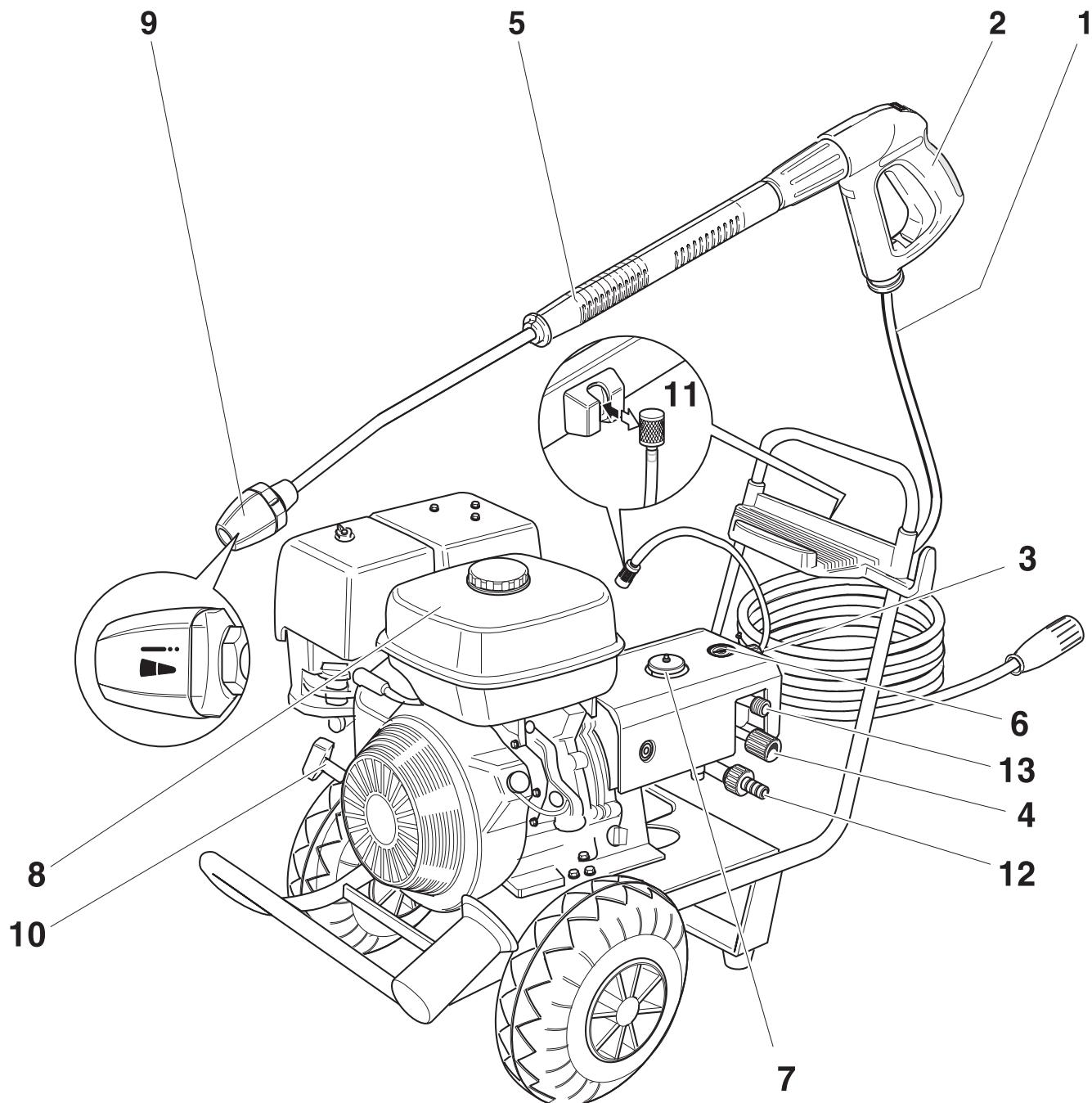
Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

## Dados técnicos

HD 1040 B		
<b>Motor</b>		
Motor a gasolina Honda GX 340		
Potência nominal a 3600 rpm	kW	8,2 (11 HP)
Rotações de serviço	rpm	3150
Depósito de combustível	Capacidade	6,5 l
Combustível	Gasolina sem chumbo	
Nível acústico (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Nível de potência acústica (EN 60704-1)	dB(A)	107
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A)	109
<b>Ligação da água</b>		
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60
Quantidade de admissão (mín.)	l/h	1000
Mangueira de admissão	Nr. de encomenda: 4.440-207	
Comprimento da mangueira de admissão da água	m	7,5
Diâmetro da mangueira de admissão da água (min)	Polegadas	¾
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C)	m	1
<b>Bomba</b>		
Pressão de serviço	bar	10–210
Débito	l/h	200–850
Aspiração de detergente	l/h	0–45
Força de recuo da pistola de injecção manual	N	44
<b>Medidas</b>		
Comprimento	mm	1045
Largura	mm	582
Altura	mm	670
Peso sem acessórios	kg	60
Quantidade de óleo – bomba	l	0,35
Tipo de óleo – bomba	15W40	Nr. de encomenda: 6.288-050

## Illustration af højtryksrenseren



## Betjeningsanordninger

---

- 1** Højtryksslange
- 2** Håndsprøjtepistol
- 3** Rengøringsmiddel-doseringsventil
- 4** Tryk-/mængderegulering
- 5** Strålerør
- 6** Manometer
- 7** Oliepåfyldningsbeholder
- 8** Brændstoftank
- 9** Tredobbelt dyse
- 10** Håndstartsanordning
- 11** Rengøringsmiddel-sugeslange med filter
- 12** Vandtilslutning
- 13** Højtrykstilslutning

## Ibrugtagning

---

### Udpakning af maskinen

- Underret forhandleren i tilfælde af transportskader.

### Montering af tilbehør

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

### Kontrol af højtrykspumpens olieniveau

- Kontrollér oliestanden på olieskueglasset. Tag aldrig maskinen i drift, hvis olieniveauet er faldet ned under "MIN".
- Olie efterfyldes efter behov (se Tekniske data).

### Motor

- Læs driftsvejledningen fra fabrikanten af motoren inden idriftsættelsen, især sikkerhedshenvisningerne.
- Fyld blyfri benzin på brændstoftanken. Brug ikke 2-takt-blanding.
- Kontrollér motorens olieniveau. Tag aldrig maskinen i drift, hvis olieniveauet er faldet ned under "MIN".
- Olie efterfyldes efter behov.

### Vandtilslutning

- Tilslutningsværdier, se Tekniske data.
- Tag hensyn til forskrifterne fra vandforsyningsselskabet; i henhold til DIN 1988 må maskinen ikke sluttet direkte til den offentlige drikkevandsforsyning. Kortvarig tilslutning via en mekanisme, der forhindrer returflow (art.-nr. 6.412-578), er tilladt. Afbryd maskinens forbindelse til vandledningen efter arbejdets afslutning.

- Slut en tilløbsslange (hører ikke til leveringsomfanget) til vandtilslutningen på maskinen og på vandtilløbet (f.eks. vandhane).
- Inden der suges vand op af en åben beholder:
- Indstil rengøringsmiddeldoseringsventilen på "0". Benyt altid en vandsugeslange (diameter min.  $\frac{3}{4}$ ") med sugefilter.
- Der må aldrig suges vand op af en drikkevandsbeholder.
- Der må ikke opsuges væsker, der indeholder opløsningsmidler, f.eks. lakfortyndere, benzin eller olie. Pakningerne på maskinen er ikke modstandsdygtsige over for opløsningsmidler. Sprøjteflasker fra opløsningsmidler er meget brandfarlige, eksplasive og giftige!

## Formålsbestemt anvendelse

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

## Betjening



**Fare!**

- *Højtryksrenseren må ikke benyttes, hvis der er spildt brændstof. Derimod skal maskinen flyttes til et andet sted og enhver form for gnistdannelse undgås.*
- *Brændstof må ikke opbevares i nærheden af åben ild eller apparater, f.eks. ovne, varmekedler, vandvarmere osv., spildes eller benyttes, der har en tændflamme eller kan fremkalde gnister.*
- *Hold letantændelige genstande og materialer borte fra lyddæmpere (mindst 2 m).*
- *Motoren må ikke benyttes uden lyddæmper, der skal kontrolleres regelmæssigt, rengøres og udskiftes om nødvendigt.*
- *Denne motor må ikke benyttes på skovbusk- eller græsbevoksede terræner, hvis ikke udstødningen er udstyret med en gnistfanger.*
- *Motoren må ikke løbe, når luftfilteret eller afdækningen over indsugningsstudsen er fjernet, hvis der da ikke udføres indstillingsarbejder.*
- *Regulatorfjedre, regulatorstænger eller andre dele, der kan bevirkе, at motorens omdrejningstal øges, må ikke justeres.*
- *Varme lyddæmpere, cylindere eller køleribber må ikke berøres.  
**Forbrændingsfare!***
- *Lad aldrig hænder eller fødder komme i nærheden af bevægede eller roterende dele.*
- *Drift i lukkede rum er forbudt. Fare for kvælning!*
- *Den maksimale trykstråle ved benyttelse af maskinen fremkalder et højt støjniveau. Risiko for høreskade. Benyt et egnet høreværn, når De arbejder med maskinen.*
- *Stil maskinen på et fast terræn.*

**Fare!**

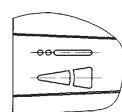
- Vandstrålen, der kommer ud af højtryksdysen, bevirker tilbageslag på pistolen. Et afvinklet strålerør kan desuden forårsage et drejningsmoment. Hold derfor strålerøret og pistolen godt fast i hånden
- Ret aldrig vandstrålen mod personer, dyr, selve maskinen eller elektriske komponenter.
- Højtryksrenseren må ikke benyttes af børn. (Risiko for uheld som følge af, at maskinen ikke benyttes korrekt.)
- Bildæk/dækventiler må kun rengøres med en min. sprøjteafstand på 30 cm. Ellers kan bildækket/dækventilet beskadiges af højtryksstrålen. Det første tegn på beskadigelse er, at dækkene misfarves. Beskadigede køretøjsdæk er en farekilde.
- Materialer, der indeholder asbestos og andre materialer, der indeholder sundhedsfarlige stoffer, må ikke afsprøjes.
- Brugeren skal benytte egnet beskyttelsestøj til værn mod stænkvand.
- Sørg altid for at alle tilslutningsslanger er skruet godt fast.
- Håndtaget på pistolen må ikke klemmes fast under driften.

**Udluft maskinen**

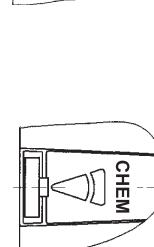
- Luk op for vandet.
- Start motoren i henhold til driftsvejledningen fra fabrikanten af motoren.
- Skru dysen af og lad maskinen være så længe i gang, at vandet, der løber ud, er uden blærer.
- Sluk højtryksrenseren og skrå dysen på igen.

**Tredobbelt dyse**

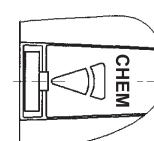
- Håndsprøjtepistolen skal være lukket, inden dysehuset drejes til ønsket stråleart.
- Valg af rund- eller fladstråle ved berøringsfri omkobling:
  - Luk håndsprøjtepistolen,
  - drej strålerøret, der peger ca. 45° nedad, mod venstre eller højre.

**Symbolernes betydning**

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



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



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

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

**Indstilling af arbejdstryk og volumenstrøm**

- Indstilling af arbejdstryk og volumenstrøm med tryk- og mængdereguleringen på pumpehovedet:
- Større arbejdstryk med større volumenstrøm: Skru reguleringsskruen ind.
- Mindre arbejdstryk med mindre volumenstrøm: Skru reguleringsskruen ud.

## Drift med rengøringsmidler

- Læg rengøringsmiddel-sugeslangen i en beholder med rengøringsmiddel.
- Indstil dysen på .
- Indstil rengøringsmiddel-doseringventilen på ønsket koncentration.
- Benyt så små mængder rengøringsmidler som muligt for at skåne miljøet. Tag hensyn til doseringstips og henvisninger, der følger med rengøringsmidlerne.
- Kärcher-rengøringsmidler garanterer, at maskinen arbejder uden funktionsforstyrrelse. Indhent råd eller rekviser vort katalog eller vores informationsblade om rengøringsmidler.
- Der må kun anvendes rengøringsmidler, der er godkendt af maskinfabrikanten. Uegnede rengøringsmidler kan beskadige maskinen og rengøringsobjektet.

### Anbefalet rengøringsmetode:

- Trin 1: Løsgør snavs.  
Sprøjt lidt rengøringsmiddel på og lad det virke 1 – 5 minutter.
- Trin 2: Fjern snavset  
Spul det løse snavs af med højtryksstråle.
- Efter drift med rengøringsmiddel stilles doseringventilen på "0", og maskinen spules ren ca. 1 minut, idet håndsprøjtepistolen skal være åben.

## Driftsafbrydelse

- Hvis håndsprøjtepistolen slippes, løber motoren fortsat med tomgangs-omdrejningstal. Derved cirkulerer vandet inden for pumpen og opvarmer det. Når cylinderhovedet på pumpen har opnået den maksimale tilladte temperatur (80 °C), slår sikkerhedstermostaten på cylinderhovedet motoren fra. Efter afkøling på under 50 °C kan maskinen tages i drift igen.
- Ved drift med trykvand fra vandledningsnettet kan afkølingen fremskyndes:
  - Træk i håndtaget på håndsprøjtepistolen i ca. 2–3 minutter, således at det gennemstrømmende vand afkøler cylinderhovedet.
  - Start derefter motoren igen.

## Sluk maskinen

- Spul maskinen mindst 2–3 minutter med ledningsvand ved åben pistol efter drift med saltholdigt vand (havvand).
- Stil afbryderen på motoren på "OFF" og luk for brændstofhanen.
- Luk for vandtilførslen og skru vandtilførselsslangen på maskinen af.
- Træk i håndtaget, indtil maskinen er trykløs.
- Lås håndtaget på pistolen med sikringsindgrebet, således at det ikke betjenes utilsigtet.

## Pleje og vedligeholdelse

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

### Højtrykspumpen

- Kontrollér olieniveauet en gang om ugen.
  - Hvis olien er mælkeagtig (vand i olien), kontakt omgående Kundeservice.
- Rengør sien i vandtilslutningen en gang om måneden.
- Skift olie en gang om året eller efter 500 driftstimer:
  - Skru olieaftapningsskruen ud og bortskaf den gamle olie på et autoriseret indsamlingssted.
  - Skru olieaftapningsskruen i; fyld langsomt ny olie på indtil "MAX" mærket på oliebeholderen; luftblærer skal slippe ud.
- Oliemængde og -type, se Tekniske data.
- Rengør rengøringsmiddel-sugeslangen, når det er nødvendigt.

### Motor

- Vedligeholdelsesarbejder på motoren udføres i henhold til angivelserne i driftsvejledningen fra fabrikanten af motoren.

### Højtryksslange

- Højtryksslangen må ikke være beskadiget (risiko for at briste). En beskadiget højtryksslange skal udskiftes omgående.

### Frostbeskyttelse

- Hvis vandet fryser i maskinen, kan maskinelen ødelægges. Det er bedst at opbevare maskinen i et opvarmet rum om vinteren eller tømme den. Ved længere driftspauser tilrådes det at pumpe et antifrostmiddel gennem maskinen.
- Tømning af maskinen
  - Skru tilløbsslangen og højtryksslangen af maskinen.
  - Lad maskinen være i gang indtil pumpen og ledningerne er tømte (maks. 1 min.).
- Antifrostmidlet
  - Ved længere driftspauser tilrådes det at pumpe et antifrostmiddel gennem maskinen. Derved opnås der en vis korrosionsbeskyttelse.

## Generelle henvisninger

### Sikkerhedsindretninger

#### Overstrømsventil

Når håndsprøjtepistolen er lukket, åbnes overstrømsventilen, og højtrykspumpen leder vandet tilbage til pumpens indsugningsside. Derved forhindres overskridelse af det tilladte arbejdstryk. Overstrømsventilen er plomberet. Indstillingerne må ikke ændres.

### Tilbehør

Forkert, ikke passende eller defekt tilbehør har negativ indflydelse på maskinens funktion. Det er farligt at benytte maskinen. Anvend derfor kun originalt tilbehør. Lad forhandleren rådgive Dem om den bedste løsning.

## Reservedele

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

Anvend derfor kun originale reservedele.

I slutningen af driftsvejledningen findes der et udvalg af de mest gængse reservedele.

## Garanti

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

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

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

## Ulykkesforebyggelses- forskrift

Iagttag forskrifterne, der er gældende i Deres land.

## EU-overensstemmelses- erklæring

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

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

Produkt: **Højtryksrenser**

Type: **1.810-xxx**

Relevante EU-direktiver:

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

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

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

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

Harmoniserede standarder, der blev anvendt:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Nationale standarder, der blev anvendt: CISPR 12

Anvendte procedurer for overensstemmelsesvurdering:

Bilag V

Målt lydeffektniveau: 108 dB(A)

Garanteret lydeffektniveau: 109 dB(A)

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

Underskrivene handler på forretningsledelsens vegne og med dennes fuldmagt.

i.U. Reiser

S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

# Tekniske data

HD 1040 B

## **Motor**

Benzinmotor Honda GX 340		1 cylinder, 4-takt
Nominel ydelse ved 3600 omdr./min	kW	8,2 (11 hp)
Drifts-omdrejningstal	omdr./min	3150
Brændstofftank	Indhold	6,5 l
Brændstof		Benzin, blyfri
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Lydeffektniveau (EN 60704-1)	dB(A)	107
Garanteret lydeffektniveau (2000/14/EC)	dB(A)	109

## **Vandtilslutning**

Tilløbstemperatur (maks.)	°C	60
Tilløbsmængde (min.)	l/t	1000
Tilløbsslange	Best.-nr.	4.440-207
Tilløbsslange – længde	m	7,5
Tilløbsslange – min. diameter	tommer	¾
Sugehøjde fra åben beholder 20 °C	m	1

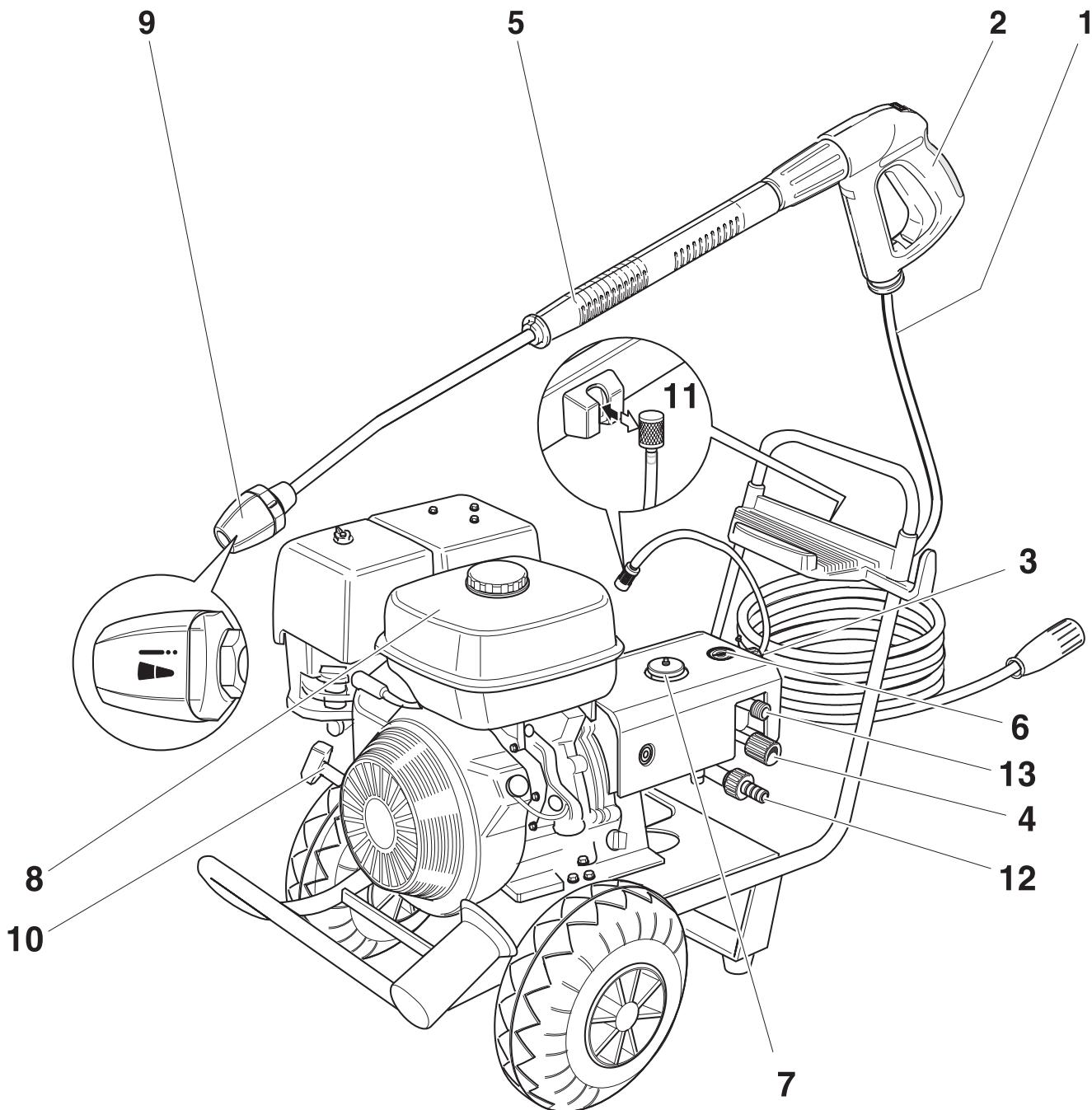
## **Pumpe**

Arbejdstryk	bar	10–210
Transportmængde	l/t	200–850
Indsugning af rengøringsmiddel	l/t	0–45
Håndsprøjtepistolens tilbageslagskraft	N	44

## **Mål**

Længde	mm	1045
Bredde	mm	582
Højde	mm	670
Vægt uden tilbehør	kg	60
Oliemængde pumpe	l	0,35
Olietype pumpe	15W40	Best.-nr. 6.288-050

## Maskinbilde



## Betjeningsorganer

- 1** Høytrykksslange
- 2** Høytrykkspistol
- 3** Rengjøringsmiddel-doseringsventil
- 4** Trykk- og mengderegulering
- 5** Strålerør
- 6** Manometer
- 7** Oljebeholder
- 8** Drivstofftank
- 9** 3-trinnsdyse
- 10** Snorstart
- 11** Rengjøringsmiddel-sugeslange med filter
- 12** Vanntilkobling
- 13** Høytrykkstilkobling

## Igangsetting

### Utpakking av maskinen

- Ta umiddelbart kontakt med din forhandler dersom du skulle oppdage transportskader.

### Montering av tilbehør

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

### Kontroll av oljenivå på høytrykkspumpe

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

### Motor

- Les motorprodusentens bruksanvisning før igangsetting, ta spesielt hensyn til sikkerhetsanvisningene.
- Fyll drivstofftanken med blyfri bensin. Det må ikke brukes 2-taksbensin.
- Kontroller oljenivået på motoren. Maskinen må ikke tas i bruk dersom oljenivået er under "MIN"-merket.
- Etterfyll olje ved behov.

### Vanntilkobling

- For tilkoblingsverdier, se Tekniske data.
- Ta hensyn til vannleverandørens forskrifter; i h.t. DIN 1988 må maskinen ikke kobles direkte til offentlig drikkevannskilde. Kort tilkobling via tilbakeslagsventil (best.nr. 6.412-578) er imidlertid tillatt. Vanntilførselen må kobles fra maskinen når arbeidet er avsluttet.
- Koble en tilførselsslange (medleveres ikke) på maskinens vanntilkobling og på vanntilførselen (f.eks. vannkranen).
- For oppsuging av vann fra åpen beholder:
- Innstill rengjøringsmiddel-doseringsventilen på "0". Bruk alltid sugefilter på vannslangen (diameter minst  $\frac{3}{4}$ ").

- Sug aldri opp vann fra en drikkevannsbeholder.
- Sug aldri opp løsemiddelholdige væsker som tynner, bensin eller olje. Maskinens pakninger er ikke løsemiddelbestandige. Sprøytetåken av løsemidler er meget lettantennelige, eksplosiv og giftig!

## Riktig bruk

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

## Betjening



**Fare!**

- *Høytrykksvaskeren må ikke settes i gang der det er sølt drivstoff. Flytt maskinen til et annet sted og unngå gnistdannelser.*
- *Drivstoff må ikke oppbevares, såles eller brukes i nærheten av åpen ild eller ovner, varmekjeler, varmtvannsvarmere etc., som har åpen flamme eller som kan danne gnister.*
- *Lettantennelige gjenstander og materialer må holdes på god avstand fra maskinens eksosanlegg (minst 2 m).*
- *Motoren må ikke brukes uten eksosanlegg, og dette må regelmessig kontrolleres, rengjøres og ved behov skiftes.*



**Fare!**

- *Denne motoren må ikke tas i bruk i skog, buskas eller gressbevokste 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.*
- *Kom aldri i berøring med eksosanlegg, sylinder eller kjøleribber, da dette kan være meget varmt. Fare for forbrenning!*
- *Stikk aldri hender og føtter inn mellom bevegelige deler.*
- *Må aldri brukes i lukkede rom. Fare for kvelning!*
- *Høytrykksstrålen ved bruk av maskinen medfører et høyt støynivå. Fare for hørselsskader. Ved arbeid med maskinen må det absolutt brukes egnet hørselsvern.*
- *Plasser maskinen på et fast jevnt underlag.*
- *Vannstrålen som kommer gjennom høytrykksdysen forårsaker et tilbakeslag i høytrykkspistolen. Et vinkelformet strålerør øker dreiemomentet. Hold derfor godt fast i høytrykkspistolen og strålerøret.*
- *Rett aldri høytrykksstrålen mot personer, dyr, selve maskinen eller elektriske komponenter.*
- *Høytrykksvaskeren må ikke brukes av barn. (Fare for skade ved feil bruk av maskinen.)*

**Fare!**

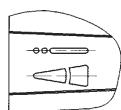
- *Bildekk/ventiler må kun rengjøres med en minsteavstand på 30 cm. Hvis ikke kan dekk/ventiler skades av høytrykksstrålen. Første tegn på skade, er misfarging av dekk. Skadede dekk kan forårsake ulykker.*
- *Høytrykksvaskeren må ikke brukes på asbestholdige materialer og andre materialer som inneholder helsefarlige stoffer.*
- *Bruk egnede beskyttelsesklær som beskyttelse mot vannsprut.*
- *Pass alltid på at alle slangetilkoblinger er godt tilskrudd.*

**Luft maskinen**

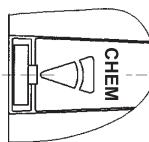
- Åpne vannkranen.
- Start motoren iht. bruksanvisningen fra motorprodusenten.
- For lufting av maskinen; skru av dysen og la maskinen gå til vannet kommer fritt for bobler.
- Slå av maskinen og skru på dysen igjen.

**3-trinnsdysse**

- Dysehuset må kun dreies for ønsket stråletype når høytrykkspistolen er stengt.
- Valg av punkt- eller flatstråle ved berøringsløs omsjalting:
  - Sett på lokket igjen.
  - Rett strålerøret 45° nedover og drei mot venstre eller høyre.

**Symbolenes betydning**

**Høytrykk punktstråle (0°)** for spesielt hardtsittende skitt  
**Høytrykk flatstråle (25°)** for rengjøring av store flater



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

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

**Innstilling av arbeidstrykk og vannmengde**

- Innstilling av arbeidstrykk og vannmengde med trykk- og mengdereguleringen på pumpetoppen:
- Høyere arbeidstrykk med mindre vannmengde: Skru reguleringsskruen innover.
- Lavere arbeidstrykk med større vannmengde: Skru reguleringsskruen utover.

**Bruk av rengjøringsmiddel**

- Heng rengjøringsmiddelsugeslangen ned i en beholder med rengjøringsmiddel.
- Innstill dysen på
- Innstill rengjøringsmiddel-doseringsventilen på ønsket konsentrasjon.
- Vær miljøvennlig, vær sparsommelig med rengjøringsmidler. Ta hensyn til doseringsanbefaling og anvisninger som følger rengjøringsmidlet.
- Med Kärcher rengjøringsmidler er du garantert feilfritt arbeid. Snakk med din forhandler eller be om vår katalog eller informasjoner vedr. rengjøringsmidler.
- Det må kun brukes rengjøringsmidler som er godkjent av maskinprodusenten. Uegnede rengjøringsmidler kan føre til skade på maskin og rengjøringsobjekt.

## Anbefalt rengjøringsmetode:

- Trinn 1: Løsning av skitt.  
Sprøyt rengjøringsmiddel sparsomt på og la det virke i 1–5 minutter.
- Trinn 2: Fjerning av skitt.  
Spyl det oppløste smusset vekk med høytrykksstrålen (skylling).
- Etter bruk av rengjøringsmiddel; sett rengjøringsmiddel-doseringsventilen på "0" og skyll maskinen i ca. 1 minutt med åpen høytrykkspistol.

## Opphold i arbeidet

- Når du slipper høytrykkspistolens avtrekker, fortsetter motoren å gå på tomgangsturtall. Dermed sirkulerer vannet i pumpen og varmes opp. Når pumpens topp når maksimalt tillatt temperatur (80°C), kobler sikkerhetstermostaten i topplokket ut motoren. Etter avkjøling (under 50 °C) kan maskinen settes i gang igjen.
- Ved bruk av trykdvann fra vannledningsnettet økes kjølingen:
  - Betjen høytrykkspistolens avtrekker i ca. 2–3 minutter, slik at vanngjennomstrømningen avkjøler topplokket.
  - Deretter kan motoren startes igjen.

## Utkobling av maskinen

- Etter bruk av saltholdig vann (sjøvann), må maskinen skylles med åpen høytrykkspistol i minst 2–3 minutter.
- Sett motorbryteren på "OFF" og steng drivstoffkranen.
- Steng vanntilførselen og demonter vanntilførselsslangen.
- Vlast trykket på maskinen ved å betjene avtrekkeren.
- Sikre høytrykkspistolens avtrekker med sikringen mot utilsiktet bruk.

## Service og vedlikehold

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

### Høytrykkspumpe

- Kontroller oljenivået en gang pr. uke.
  - Er oljen melkehvit (vann i oljen), ta umiddelbart kontakt med en servicemontør.
- Rengjør silen i vanntilkoblingen en gang pr. måned.
- Skift olje en gang pr. år eller etter 500 driftstimer.
  - Skru ut oljetappeskruen og avhend den gamle oljen iht. gjeldende regler (miljøvern).
  - Skru på plass oljetappeskruen; fyll langsomt på ny olje til "MAX"-merket på oljebeholderen; pass på at alle luftbobler forsvinner.
- For oljemengde og -type, se Tekniske data.
- Rengjør filteret i rengjøringsmiddelsugeslangen ved behov.

## Motor

- Utfør vedlikeholdsarbeider på motoren iht. motorprodusentens bruksanvisning.

## Høytrykksslange

- Den elektriske ledningen må ikke være skadet (fare for elektrisk støt). En skadet høytrykksslange må skiftes ut umiddelbart.

## Frostbeskyttelse

- 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.
- Tømming av maskinen
  - Skru vanntilførselsslangen og høytrykksslangen av maskinen.
  - La maskinen gå til pumpen og slangen har tømt seg (max. 1 minut).
- Frostbeskyttelsesmiddel
  - Ved lengere pauser i arbeidet vil vi anbefale at det pumpes et frostbeskyttelsesmiddel gjennom maskinen. Dermed oppnås en viss korrosjonsbeskyttelse.

## Generelle bemerkninger

### Sikkerhetsinnretninger

#### Overstrømsventil

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

Overstrømsventilen er plombert. Innstillingene må ikke forandres.

### Tilbehør

Feil, ikke tilpasset eller defekt tilbehør vil påvirke maskinens funksjon. Bruk av dette kan være farlig.

Det må derfor kun benyttes originalt tilbehør. Spør din forhandler om råd og veiledning.

### Reservedeler

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

Det må derfor kun benyttes originale reservedeler.

Et utvalg av de vanligste reservedelene finner du bak i denne bruksanvisningen.

## Garanti

De garantibestemmelser som er utgitt av vår distribusjonsavdeling gjelder i alle land. Eventuelle feil på maskinen blir reparert gratis i garantitiden, dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Garantien trer kun i kraft dersom forhandleren sender inn vedlagte svarkort fullstendig utfylt, stemplet og underskrevet og sender til importøren i det enkelte land.

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

## Ulykkesforebyggende forskrifter

Vennligst ta hensyn til de forskrifter som gjelder i det enkelte land.

## EU-KONFORMITETS- ERKLÆRING

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

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

Produkt: **Høytrykksvasker**

Type: **1.810-xxx**

Gjeldende EU-direktiv:

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

**EU-direktiv for lavspenning (73/23/EØF) endret ved 93/68/EØF**

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

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

Anvendte overensstemmende normer:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Anvendte nasjonale normer: CISPR 12

Anvendte samsvarsverdier: Vedlegg V

Målt støynivå: 108 dB(A)

Garantert støynivå: 109 dB(A)

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

Undertegnede handler etter oppdrag og med fullmakt fra ledelsen.

  
S. Reiser

  
H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

# Tekniske data

HD 1040 B

## **Motor**

Bensinmotor Honda GX 340		1-sylindret, 4-takt
Nominell effekt ved 3600 o/min	kW	8,2 (11 hp)
Driftsturtall	o/min.	3150
Drivstofftank	Volum	6,5 l
Drivstoff		Bensin, blyfri
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Støyeffektnivå (EN 60704-1)	dB(A)	107
Garantert støyeffektnivå (2000/14/EU)	dB(A)	109

## **Vanntilkobling**

Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60
Tilførselsmengde (min)	l/t	1000
Tilførselsslange	Best.nr.	4.440-207
Tilførselsslange – lengde	m	7,5
Tilførselsslange – min. diameter	"	¾
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	1

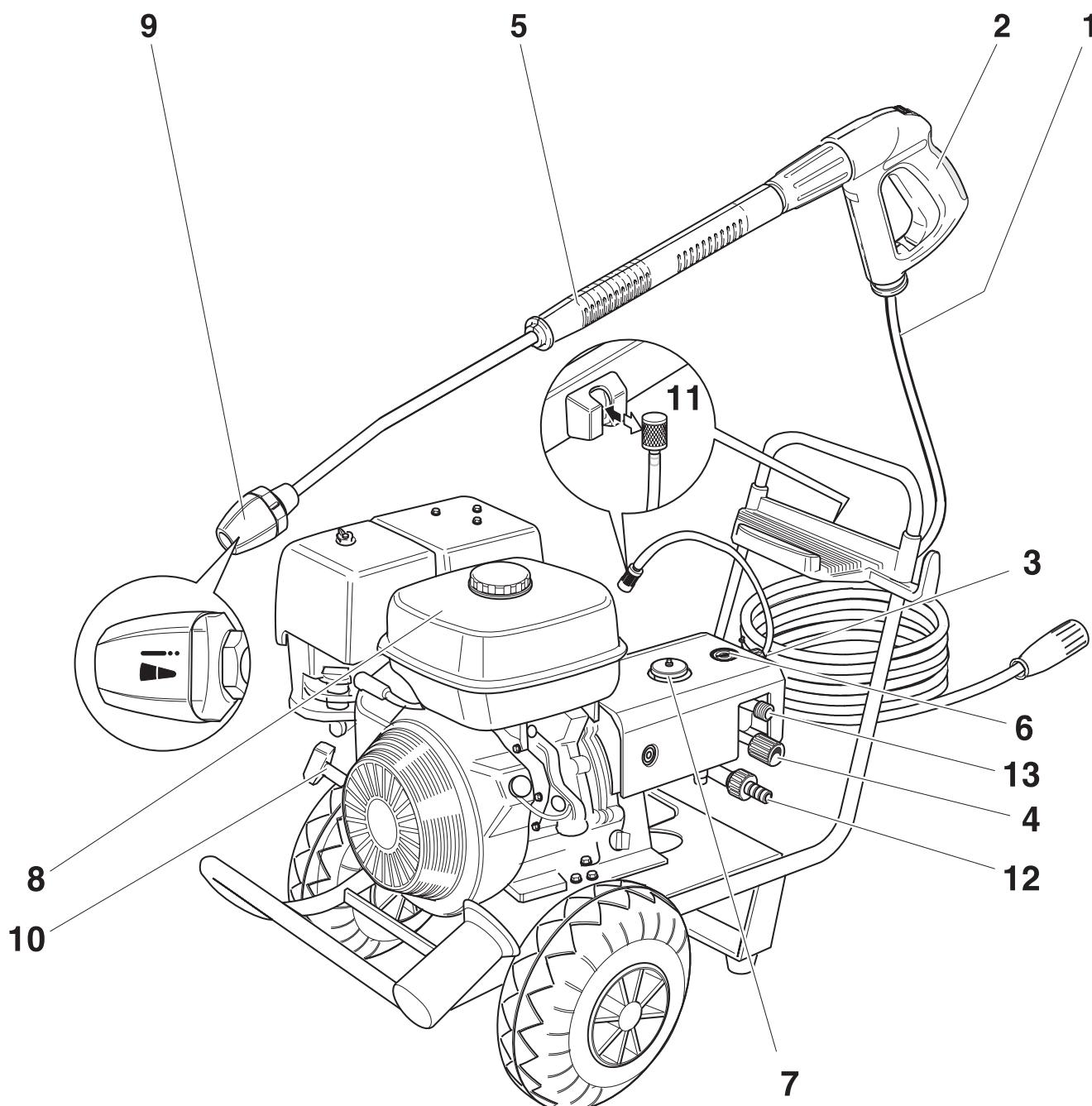
## **Pumpe**

Arbeidstrykk	bar	10–210
Transportmengde	l/t	200–850
Rengjøringsmiddeloppssug	l/t	0–45
Tilbakeslagskraft høytrykkspistol	N	44

## **Mål**

Lengde	mm	1045
Bredde	mm	582
Høyde	mm	670
Vekt uten tilbehør	kg	60
Oljemengde pumpe	l	0,35
Oljetype pumpe	15W40	Best.nr. 6.288-050

## Bild



# Manöverorgan

- 1** Högtryckssläng
- 2** Spolhandtag
- 3** Doseringsventil för rengöringsmedel
- 4** Tryck-/måndreglering
- 5** Spolrör
- 6** Manometer
- 7** Oljepåfyllningsbehållare
- 8** Bränsletank
- 9** 3-stegsmunstycke
- 10** Handstartanordning
- 11** Sugslang med filter för rengöringsmedel
- 12** Vattenanslutning
- 13** Högtrycksanslutning

## Start

### Uppackning

- Meddela handlaren eventuella transportskador.

### Montering av tillbehör

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

### Kontrollera oljenivån i högtryckspumpen

- Kontrollera oljenivån vid kontrollglaset. Använd ej maskinen om oljenivån ligger under "MIN". Fyll på olja vid behov (se tekniska data).

### Motor

- Läs igenom motortillverkarens bruksanvisning och beakta särskilt säkerhetsanvisningarna innan maskinen tas i bruk.
- Fyll bränsletanken med blyfri bensin. Använd ej tvåtaktsblandning.
- Kontrollera oljenivån i motorn. Använd ej maskinen om oljenivån ligger under "MIN".
- Fyll på olja vid behov.

### Vattenanslutning

- För anslutningsdata (se "tekniska data")
- Beakta vattenverkets föreskrifter. Enligt DIN 1988 får högtryckstvätten inte anslutas direkt till dricksvattenledningar. Kort tid är anslutning via backventil (best nr 6.412-578) tillåten. Lossa anslutningen till vattenledningen när arbetet är färdigt.
- Anslut slang (ingår ej i leveransen) på högtryckstvättens vattenanslutning och på tappstället (t ex en vattenkran).
- Innan vatten sugs upp från en öppen behållare:
- Ställ rengöringsmedlets doseringsventil på "0". Använd en vattenslang (diameter minst  $\frac{3}{4}$ ") med sugfilter.
- Sug aldrig vatten från en dricksvattenbehållare.
- Sug aldrig in lösningsmedelshaltiga vätskor som lackförtunning, bensin eller olja. Maskinens tätningsar är inte lösningsmedelsbeständiga. Sprutdimman från lösningsmedel är lättantändlig, explosiv och giftig!

## Avsedd användning

- Använd denna maskin för att rengöra maskiner, fordon, byggnader, verktyg osv.
- Använd endast högtrycksstrålen utan rengöringsmedel för att rengöra fasader, terrasser, trädgårdsredskap. För fastsittande smuts rekommenderas rotormunstycket (extra tillbehör).
- Motorer får endast rengöras på platser med motsvarande oljeavskiljare (miljöskydd).
- Om maskinen används inom farliga områden (t ex bensinstationer) ska gällande säkerhetsföreskrifter beaktas.

## Drift



### RISK!

- ▶ Starta ej högtryckstvätten om bränsle spillts, utan förflytta den till en annan plats och undvik gnistbildning.
- ▶ Förvara, spill eller använd ej bränsle i närheten av öppen eld eller apparater som ugnar, värmepannor, vattenvärmeare osv som har en tändflamma eller kan förorsaka gnistor.
- ▶ Håll lättantändliga föremål och material på minst 2 m avstånd från ljuddämparen.
- ▶ Använd ej motorn utan ljuddämpare och kontrollera och rengör ljuddämparen regelbundet eller byt den vid behov.
- ▶ Använd ej denna motor i närheten av skog, buskar eller gräs utan att ljuddämparen är fösedd med en gnistfångare.
- ▶ Utom vid inställning får motorn ej köras med avtaget luftfilter eller utan skydd över insugningsröret.
- ▶ Gör inga ändringar på regleringsfjädrar, regleringsmekanismer eller andra delar som kan höja motorns varvtal.



### RISK!

- ▶ Berör ej ljuddämparen, cylindern eller kylflänsarna när de är varma. Risk för brännskada!
- ▶ Håll händer och fötter på avstånd från rörliga och roterande delar.
- ▶ Får ej användas i slutna rum. Risk för förgiftning!
- ▶ Högtrycksstrålen förorsakar en hög ljudnivå. Risk för hörselskador! Använd alltid lämpligt hörselskydd under arbetet.
- ▶ Ställ maskinen på fast underlag.
- ▶ Vattenstrålen ur munstycket har rekylverkan. och ett vinklat spolrör kan dessutom förorsaka ett vridmoment. Håll därför fast spolrör och spolhandtag ordentligt i händerna.
- ▶ Rikta aldrig vattenstrålen mot människor, djur, själva maskinen eller elektriska delar.
- ▶ Högtryckstvätten får inte användas av barn. (Risk för olyckor p.g.a. felaktig användning.)
- ▶ Däck på fordon/däcksventiler får endast rengöras på ett avstånd om minst 30 cm. Annars kan däck resp. ventil skadas av högtrycksstrålen. Första tecknet på skador är att däckets färg ändras. Skadade bildäck är en riskkälla.
- ▶ Material innehållande asbest och andra material innehållande hälsovårdliga ämnen får inte rengöras med högtryckstvätten.
- ▶ Använd lämplig skyddsklädsel som skydd mot stänk.
- ▶ Kontrollera alltid att alla anslutningar sitter åt ordentligt.
- ▶ Avtryckaren på spolhandtaget får inte klämmas fast när högtryckstvätten är igång.

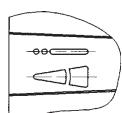
## Avlufta maskinen

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

## 3-stegsmunstycke

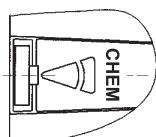
- Munstycket får endast ställas in på önskad stråltyp när spolhandtaget är stängt.
- Beröringsfri omställning mellan punkt-
  - Stäng pistolen så att inget vatten kommer ut,
  - och flatstråle genom att vrinda det ca 45° nedåtriktade spolröret åt vänster eller höger.

### Teckenförklaring



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

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



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

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

## Inställning av arbetstryck och vätskemängd

- Ställ in arbetstrycket och vätskemängden med motsvarande regleringsskruven på pumphuvudet.

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

## Drift med rengöringsmedel

- Häng rengöringsmedlets sugslang i en behållare med rengöringsmedel.
- Ställ munstycket på
- Ställ rengöringsmedlets doseringsventil på önskad koncentration.
- Använd ej mer rengöringsmedel än nödvändigt (miljöskydd). Beakta rengöringsmedlens bifogade bruksanvisning.
- Kärchers rengöringsmedel garanterar störningsfritt arbete. Kontakta vår rådgivning resp beställ vår katalog eller rengöringsmedelsinformation.
- Använd endast rengöringsmedel rekommenderade av tillverkaren. Olämpliga rengöringsmedel kan förstöra både maskin och objekt.

### Rekommenderad rengöringsmetod:

- Steg 1: Lös upp smutsen genom att påföra rengöringsmedel sparsamt och låta det verka 1–5 minuter.
- Steg 2: Ta bort smutsen Spola av den lossade smutsen med högtrycksstrålen.
- Ställ efter drift med rengöringsmedel kemdoseringssventilen på "0" och spola igenom maskinen med rent vatten och öppet spolhandtag ca 1 minut.

## Driftavbrott

- När du släpper spolhandtagets avtryckare fortsätter motorn att gå på tomgång. Därigenom cirkulerar vattnet i pumpen och värmes upp. När cylindertoppen på pumpen når den max

- tillåtna temperaturen (80 °C), slår säkerhetstermostaten från motorn. När den svalnat till under 50 °C kan maskinen åter tas i bruk.
- Vid drift med tryckvatten från vattenledningen kan avkyllingen påskyndas:
    - Tryck in spolhandtagets avtryckare ca 2–3 minuter så, att cylindertoppen kyls av det genomströmmande vattnet.
    - Starta därefter motorn igen.

## Frånslagning

- Spola igenom maskinen med öppet spolhandtag minst 2–3 minuter med rent ledningsvatten efter drift med salthaltigt vatten (havsvatten).
- Ställ omkopplaren på motorn på "OFF" och stäng bränslekranen.
- Stäng av vattentillförseln och skruva av vattentiloppsslansen från maskinen.
- Håll avtryckaren intryckt tills maskinen är utan tryck.
- Säkra spolhandtagets avtryckare med spärren.

## Underhåll

Det är möjligt att avtala regelbunden säkerhetsinspektion eller att ingå ett serviceavtal.

Kontakta Kärchers representant.

## Högtryckspump

- Kontrollera oljenivån en gång i veckan.
  - Uppsök genast kundtjänst om oljan är mjölkig (vatten i oljan).
- Rengör silen i vattenanslutningen en gång i månaden.

- Byt olja en gång om året eller efter 500 drifttimmar:
  - Skruva ut oljepluggen, låt oljan rinna ut och hantera den förbrukade oljan enligt gällande avfallsbestämmelser (miljöskydd).
  - Skruva in oljepluggen och fyll långsamt på ny olja upp till oljetankens MAX-markering. Eventuella luftblåsor måste kunna avvika.
- Oljemängd och oljesort, se "Tekniska data".
- Rengör filtret vid kemsugslangen vid behov.

## Motor

- Utför skötsel på motorn enligt motortillverkarens bruksanvisning.

## Högtrycksslang

- Högtrycksslansen får inte vara skadad (risk för att den spricker). Skadad högtrycksslang måste genast bytas till ny.

## Frostskydd

- Om vattnet får frys i maskinen kan delar av den förstöras. Förvara därför maskinen i ett uppvärmt rum eller töm den. Vid längre driftuppehåll är det lämpligt att pumpa frostskyddsmedel genom maskinen.
- Gör så här för att tömma högtryckstvätten
  - Skruva av matarslangen och högtrycksslansen.
  - Låt maskinen gå tills pumpen och ledningarna är tomma (max 1 minut).
- Frostskyddsmedel
  - Vid längre driftuppehåll är det lämpligt att pumpa frostskyddsmedel genom maskinen. Därigenom uppnås även ett visst korrosions-skydd.

# Allmänna anvisningar

## Säkerhetsanordning

### Överströmningsventil

När spolhandtaget är stängt, öppnar överströmningsventilen och högtryckspumpen pumpar tillbaka vattnet till pumpens sugsida. På så sätt förhindras att det tillåtna arbetstrycket överskrids.

Överströmningsventilen är plomberad. Laddarens kontakt får ej förändras.

## Tillbehör

Felaktigt, defekt tillbehör eller tillbehör som inte passar påverkar högtryckstvätten negativt. Sådana tillbehör är farliga att använda.

Använd därför alltid originaltillbehör. Låt oss informera dig.

## Reservdelar

Tänk på att användning av icke originalreservdelar kan leda till störningar och allvarliga olyckor om dessa delar är felkonstruerade eller om en defekt del ej bytts ut på rätt sätt.

Använd därför alltid originaltillbehör.

En lista på de vanligaste reservdelarna står i slutet av bruksanvisningen.

## Garanti

För varje land gäller vår representants garantivillkor. Eventuella fel på maskinen repareras kostnadsfritt under garantitiden, såvida orsaken är material- eller tillverkningsfel.

Kontakta återförsäljaren eller vår representant vid garantifall.

# Föreskrifter för förebyggande av olyckor

Följ de föreskrifter som gäller i ditt land.

## Försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkrar vi att den enligt nedan angivna maskinen till konstruktion, byggnadssätt och i av oss levererat utförande motsvarar tillämpliga baskrav beträffande säkerhet och hälsa enligt EU-direktiven. Vid ändringar på maskinen som icke avtalats med oss upphör denna försäkran att gälla.

Produkt: **Högtryckstvätt**

Typ: **1.810-xxx**

Tillämpliga EU-direktiv:

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

**EG lågspänningssdirektiv (73/23/EEG) ändrat genom 93/68/EEG**

**EG direktiv för elöverkänslighet (89/336/EEG) ändrat genom 91/263/EEG, 92/31/EEG, 93/68/EEG**

**EG-direktiv för buller (2000/14/EU)**

Tillämpade harmoniserade normer:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Tillämpade nationella normer: CISPR 12

Tillämpat värderingsförfarande för överensstämmelse:

Bilaga V

Uppmätt ljudeffektnivå: 108 dB(A)

Garanterad ljudeffektnivå: 109 dB(A)

Vi har genom interna åtgärder säkerställt, att serietillverkade maskiner alltid motsvarar aktuella EU-direktiv och tillämpade normer.

De undertecknade agerar på uppdrag av och med fullmakt av företagsledningen.

i.U. *Reiser*

S. Reiser

*Jenner*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

# Tekniska data

---



---

HD 1040 B

**Motor**

Bensinmotor Honda GX 340		1 cylinder, 4-takt
Effekt vid 3600 rpm	kW	8,2 (11 hk)
Arbetsvarvtal	rpm	3150
Bränsletank	Kapacitet	6,5 l
Bränsle		Bensin, blyfri
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Ljudeffektnivå (EN 60704-1)	dB(A)	107
Garanterad ljudeffektnivå (2000/14/EU)	dB(A)	109

**Vattenanslutning**

Inloppstemperatur (max)	°C	60
Inloppsmängd (min)	l/h	1000
Matarslang	Best.nr	4.440-207
Matarslang (längd)	m	7,5
Matarslang (min diameter)	tum	¾
Sughöjd ur öppen behållare vid 20 °C	m	1

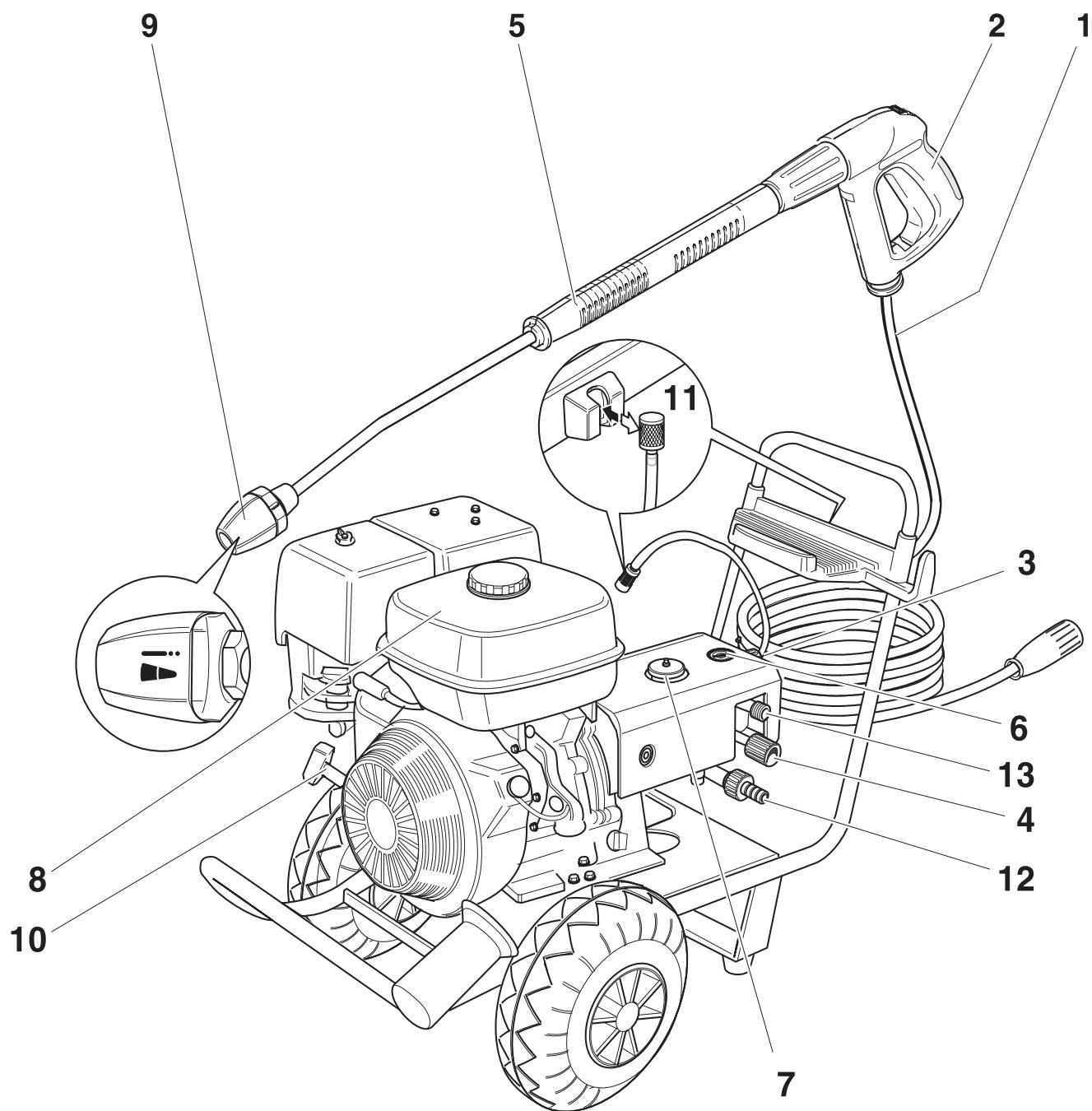
**Pump**

Arbetstryck	bar	10–210
Kapacitet	l/h	200–850
Keminsugning	l/h	0–45
Spolhandtagets rekyl	N	44

**Mått**

Längd	mm	1045
Bredd	mm	582
Höjd	mm	670
Vikt utan tillbehör	kg	60
Oljemängd (pump)	l	0,35
Oljesort (pump)	15W40	Best.nr 6.288-050

## Laitteen osat



## Hallintalaitteet

- 1** Korkeapaineletku
- 2** Käsikahva
- 3** Puhdistusaineen annosteluvanttiili
- 4** Paineen-/vesimääränsäädin
- 5** Suihkuputki
- 6** Painemittari
- 7** Öljyntäytösäiliö
- 8** Polttoainesäiliö
- 9** Kolmitoimisuutin
- 10** Käsikäynnistin
- 11** Puhdistusaineen imuletku ja suodatin
- 12** Vesiliitäntä
- 13** Korkeapaineliitäntä

## Käyttöönotto

### Kuljetusvauriot ja pakausmateriaali

- Jos laite on vaurioitunut kuljetuksen aikana, ilmoita siitä heti myyjäliikkeeseen.

### Varusteiden asennus

- Kiinnitä korkeapaineletku ja suihkuputki käsikahvaan.
- Kiinnitä suutin suihkuputkeen niin, että merkkiura on ylhäällä.
- Kiristä liitosmutterit käsikireydelle.

### Korkeapaineepumpun öljymäään tarkastus

- Tarkista öljyn pinnankorkeus öljyntarkastuslasista.  
Älä ota pesuria käyttöön, jos öljynpinta on »MIN«-merkin alapuolella.
- Lisä tarvittaessa öljyä (katso Tekniset tiedot).

### Moottori

- Lue ennen käyttöönottoa moottorinvalmistajan käyttöohjeet ja noudata etenkin niissä olevia turvallisuusohjeita.
- Täytä polttoainesäiliö lyijytömällä bensiinillä.  
Älä käytä 2-tahti-seosta.
- Tarkista moottorin öljymääri. Älä ota pesuria käyttöön, jos öljynpinta on »MIN«-merkin alapuolella.
- Lisää tarvittaessa öljyä.

### Vesiliitäntä

- Liitääntäarvot katso Tekniset tiedot.
- Noudata paikallisen vesilaitoksen määräyksiä; normin DIN 1988 mukaan laitetta ei saa liittää suoraan yleiseen vesijohtoverkkoon.  
Lyhytaikainen liitäntä on sallittu, kun vesipisteessä käytetään takaisinimusuoja (til.-n:o 6.412-578).  
Pesuri on irrotettava töiden lopuksi vesijohdosta.

- Liitä vedentuloletku (ei sisällä toimitukseen) pesurin vesiliitintään ja vedentulopisteeseen (esim. vesihana).
- Ennen kuin imet vettä avoimesta astiasta:
- Aseta pesuaineen annosteluvanttiili asentoon »0«. Käytä vedenimuletkua (halkaisija vähintään  $\frac{3}{4}$ ") aina suodattimen kanssa.
- Älä ime koskaan vettä juomavesisäiliöstä.
- Älä ime liuottimia sisältäviä nesteitä kuten maalien ohenteita, bensiiniä tai öljyä. Liuottimet vaurioittavat pesurin tiivisteitä. Liuottimien ruiskutussumu on erittäin tulenarkaa, räjähtävä ja myrkyllistä!

## Määräystenmukainen käyttö

- Pesuri on tarkoitettu käytettäväksi koneiden, ajoneuvojen, rakennusten, työkalujen tms. pesuun.
- Pese julkisivut, terassit, puutarhakoneet tms. vain korkeapaineisella vedellä ilman puhdistusaineita. Pinttyneen lian poistoon suosittelemme rotojetin käyttöä (lisävaruste).
- Moottorin pesu on sallittu vain paikoissa, joissa on asinamukainen öljynerotin (ympräristönsuojelu).
- Käytettäessä laitetta vaara-alueilla (esim. huoltoasemilla) on noudatettava paikallisia turvallisuusmäääräyksiä.

## Käyttö



### Vaara!

- ▶ Älä käytä korkeapaineipesuria, jos polttoainetta on läikkynyt. Vie kone turvalliseen paikkaan ja vältä kipinöintiä.
- ▶ Älä säilytä tai käsittele polttoainetta avotulen tai laitteiden kuten uunien, lämmityskattiloiden, vedenlämmittimien tms. lähellä, joissa on sytytysliekki tai jotka voivat synnyttää kipinöitä. Varo myös läikyttämästä polttoainetta.
- ▶ Pidä helposti tuleen syttyvät esineet ja materiaalit loitolla äänenvaimentimesta (vähintään 2 metrin päässä).
- ▶ Älä käytä moottoria ilman äänenvaimenninta. Tarkista ja puhdista äänenvaimennin säädöllisin välein ja vaihda tarvittaessa sen tilalle uusi.
- ▶ Älä käytä moottoria paikoissa, joissa on puita, pensaita tai ruohikkoa, jos pakoputkeen ei ole asennettu kipinäsuojusta.
- ▶ Älä anna moottorin käydä, jos ilmansuodatin on irrotettu tai jos imuliittännän päällä ei ole suojusta - paitsi sääötöiden aikana.
- ▶ Älä tee sääötösiin, säädinvivuistoon tai muihin osiin mitään sääötöjä, joiden vaikutuksesta moottorin kierrosluku kasvaa.
- ▶ Älä koske kuumaan äänenvaimentimeen, sylinteriin tai jäähdytysripiin. Palovamman vaara!
- ▶ Pidä kädet ja jalat loitolla liikkuvista tai pyörivistä osista.
- ▶ Älä käytä pesuria suljetuissa tiloissa. Tukehtumisvaara!

**Vaara!**

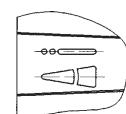
- ▶ *Ultrakorkeapainesuihkun johdosta pesurin melutaso on käytön aikana korkea. Varo, kuulovammat mahdollisia. Työskenneltäessä pesurilla on ehdottomasti käytettävä sopivia kuulonsuojaaimia.*
- ▶ *Sijoita pesuri tukevalle alustalle.*
- ▶ *Korkeapaineinen vesisuihku aiheuttaa käsikahvaan takapotkun. Suihkuputken taivutettu muoto lisää rekyyliä. Muista pitää kunnolla kiinni suihkuputkestä ja käsikahvasta.*
- ▶ *Älä suuntaa koskaan korkeapaineista vesisuihkuja ihmisiä, eläimiä, itse pesuria tai sähköosia kohti.*
- ▶ *Lapset eivät saa käyttää korkeapaineipesuria. (Tapaturman vaara asiattoman käytön johdosta.)*
- ▶ *Pestäessä autonrenkaita/renkaiden venttiileitä pesuetäisyysden tulee olla vähintään 30 cm. Muutoin korkeapaineinen suihku voi vaurioittaa renkaita/renkaiden venttiilejä. Ensimmäinen merkki vaurioitumisesta on renkaan värin muuttuminen. Vaurioituneet renkaat voivat olla hengenvaaralliset.*
- ▶ *Asbestipitoisia ja muita materiaaleja, jotka sisältävät terveydelle vaarallisia aineita, ei saa suihkuttaa.*
- ▶ *Käytä sopivaa suojavaatetusta suojaamaan ihoa takaisin roiskumisen varalta.*
- ▶ *Varmista aina, että kaikkien liitintäletkujen kierreliittimet ovat tiukassa.*
- ▶ *Käsikahvan liipaisinta ei saa lukita kiinni käytön aikana.*

**Pesurin ilmaaminen**

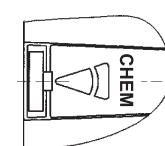
- Avaa vedentulo.
- Käynnistä moottori moottorinvalmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
- Pesurin ilmaamista varten irrota suutin ja anna pesurin käydä niin kauan, kunnes vettä tulee ulos tasaiseksi.
- Kytke pesuri pois päältä ja kierrä suutin takaisin paikoilleen.

**Kolmitoimisuutin**

- Valitse haluamasi suihkutuskulma vain käsikahvan liipaisimen ollessa vapautettuna.
- Valitse piste- tai viuhkasuutin:
  - sulje käsikahva,
  - kierrä noin 45° alaspin suunnattua suihkuputkea vasemmalle tai oikealle.

**Symbolien merkitys**

**Korkeapaine-pistesuutin (0°)**, erittäin pinttyneen lian poistoon.



**Korkeapaine-viuhkasuutin (25°)** laajojen pintojen pesuun

**Matalapaine-viuhkasuutin (CHEM)** pesuaineen levittämiseen tai pestäessä pienellä paineella

- Käytä aluksi aina suurempaa pesuetäisyyttä puhdistettavaan pintaan. Näin välttyt korkeapaineisen veden aiheuttamilta vaurioilta.

**Työpaineen ja vesimäärän säätö**

- Säädä työpaine ja vesimäärä paineen- ja vesimääränsäätimestä:
- Korkeampi työpaine ja suurempi vesimäärä: kierrä säätöruuvi sisään.
- Matalampi työpaine ja pienempi vesimäärä: kierrä säätöruuvi ulos.

## Puhdistusaineen käyttö

- Aseta pesuaineen imuletku säiliöön, jossa on pesuainetta.
- Säädä suutin asentoon »«.
- Säädä pesuaineen annosteluvuudettili halutulle pitoliuudelle.
- Muista, että säästeliäs puhdistusaineen käyttö suojelee ympäristöä. Noudata puhdistusaineiden mukana olevia annostelu- ja käyttöohjeita.
- Kärcher-puhdistusaineet takaavat häiriöttömän työskentelyn. Jos haluat lisätietoja, käännny puoleemme tai pyydä tuoteluettelomme tai tuotekohtaiset esitteet puhdistusaineista.
- Ainoastaan pesurin valmistajan hyväksymien puhdistusaineiden käyttö on sallittu. Sopimattomat puhdistusaineet voivat vaurioittaa pesuria tai puhdistuskohdetta.

### Suositeltava puhdistusmenetelmä:

- Vaihe 1: lian irrottaminen  
Levitä puhdistusainetta säästeliäästi pestävälle pinnalle ja anna aineen vaikuttaa 1–5 minuuttia.
- Vaihe 2: lian poistaminen  
Pese irronnut lika pois korkeapainesuihkulla (pesu).
- Aseta puhdistusaineen käytön jälkeen puhdistusaineen annosteluvuudettili asentoon »0« ja huuhtele pesuri käyttämällä sitä noin 1 minuutin ajan käsikahvan liipaisimen ollessa pohjaan painettuna.

## Käytön keskeyttäminen

- Kun päästät käsikahvan liipaisimen irti, moottori käy edelleen tyhjäkäyntinopeudella. Tällöin vesi kiertää pumpun sisällä ja lämpenee. Kun sylinterinpää pumpussa on saavuttanut suurimman sallitun lämpötilan (80 °C), sylinterinpäässä oleva termostaatti kytkee moottorin pois päältä. Kun sylinterinpää on jäähtynyt alle 50 °C, voi pesurin taas käynnistää.
- Käytettäessä vesijohtoverkosta tulevaan paineista vettä voi veden jäähtymistä nopeuttaa:
  - Paina käsikahvan liipaisin pohjaan noin 2–3 minuutiksi, jotta läpivirtaava vesi jäähdyytää sylinterinpään.
  - Käynnistä sen jälkeen moottori.

## Laitteen pysäyttäminen

- Jos pesurissa käytetään suolaista vettä (merivettä), huuhtele pesuria vesijohtovedellä vähintään 2–3 minuuttia käsikahvan liipaisimen ollessa pohjaan painettuna.
- Aseta katkaisin moottorissa asentoon »OFF« ja käännä polttoainehana kiinni.
- Sulje vedentulo ja irrota syöttövesiletku pesurista.
- Paina käsikahvan liipaisinta, kunnes pesurissa ei ole enää painetta.
- Lukitse käsikahvan liipaisin varmistimella tahattoman käytön varalta.

## Hoito ja huolto

Voit solmia valtuutetun huoltoliikkeen kanssa säännöllisen turvatarkastus- tai huoltosopimuksen. Kysy lisätietoja.

### Korkeapaineepumppu

- Tarkista öljymäärä kerran viikossa.
  - Jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota heti yhteys huoltoon.
- Puhdista vesiliitännän sihti kerran kuukaudessa.
- Vaihda öljy kerran vuodessa tai 500 käyttötunnin välein:
  - Irrota öljynpoistotulppa ja toimita vanha öljy valtuutettuun keräyspisteesseen (ympäristönsuojelu).
  - Sulje öljyntyhjennystulppa; kaada uutta öljyä hitaasti öljysäiliön "MAX"-merkkiin asti; ilmakuplien pitää poistua.
- Öljymäärä ja -laatu katso Tekniset tiedot.
- Puhdista tarvittaessa puhdistusaineen imuletkun suodatin.

### Moottori

- Tee moottorin huoltotyöt moottorinvalmistajan käyttöohjeissa olevien huolto-ohjeiden mukaisesti.

### Korkeapaineletku

- Vaurioitunutta korkeapaineletkua ei saa käyttää (halkeamisvaara). Vaihda viallisen korkeapaineletkun tilalle välittömästi uusi.

### Pakkassuoja

- Pesuriin jäänyt vesi voi jäätävä pakkasella, jolloin pesurin osat saattavat vaurioitua. Säilytä pesuria talvella lämmityssä tilassa tai tyhjennä se vedestä. Pitemmän seisokin ajaksi suosittelemme pakkasnesteen pumppaamista pesuriin.
- Pesurin tyhjentäminen vedestä
  - Irrota syöttövesiletku ja korkeapaineletku pesurista.
  - Anna koneen käydä, kunnes pumppu ja letkut ovat tyhjentyneet (korkeintaan 1 minuutin ajan).
- Pakkasnesteen lisääminen
  - Pitemmän seisokin ajaksi suosittelemme pakkasnesteen pumppaamista pesuriin. Toimenpide suojaa myös korroosiolta.

### Yleisiä ohjeita

#### Turvalaitteet

##### Ohivirtausventtiili

Kun käsikahvan liipaisin päästetään irti, ohivirtausventtiili avautuu ja korkeapaineepumppu pumpaa veden takaisin pumpun imupuolelle. Näin estetään sallitun työpaineen ylittyminen. Ohivirtausventtiili on sinetöity. Sen säätöä ei saa muuttaa.

#### Varusteet

Väärat, sopimattomat tai vialliset varusteet vaikuttavat pesurin toimintaan. Tällaisten varusteiden käyttö on vaarallista.

Käytä sen tähden ainoastaan alkuperäisiä varusteita. Kysy lisätietoja huoltosopimuksesta.

## Varaosat

Muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö saattaa aiheuttaa vikoja ja myös vakavia tapaturmia, jos näitä osia ei ole valmistettu asianmukaisesti tai jos ne eivät vastaa täysin alkuperäisösiä.

Käytä sen tähden vain alkuperäisiä varusteita.

Käyttöohjeen lopussa on ilmoitettu tavallisimpien varaosien tilausnumerot.

## Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa paikallisen Kärcher-yrityksen laatimat takuuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheet korjataan takuuaihana maksutta.

Takuu astuu voimaan ainoastaan, mikäli jälleenmyyjä täyttää asianmukaisesti takuukortin kaupan yhteydessä ja lähetää sen leimattuna ja allekirjoitettuna maahantuojalle.

Takuutapauksessa ota yhteys lähipäään jälleenmyyjään tai valtuutettuun huoltoliikkeeseen. Toimita laite varusteineen ja takuukortteineen sinne välittömästi.

## Työsuojelumäääräykset

Noudata voimassa olevia maakohtaisia määäräyksiä.

## EU-vaatimusten-mukaisuusvakuutus

Me vakuutamme, että alla mainittu tuote vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä valmistustavaltaan EU-direktiivien asianomaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia.

Jos koneeseen tehdään muutoksia, joista ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Tuote: **Korkeapaineopesuri**

Tyyppi: **1.810-xxx**

Asianomaiset EU-direktiivit:

**EU-konedirektiivi (98/37/EY)**

**EU-pienjännitedirektiivi (73/23/ETY)  
muutettu 93/68/ETY**

**EU-direktiivi sähkömagneettinen yhteensopivuus  
(89/336/ETY) muutettu 91/263/ETY, 92/31/ETY,  
93/68/ETY**

**EU-direktiivi melupäästöistä (2000/14/EU)**

Sovelletut harmonisoidut normit:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Sovelletut kansalliset normit: CISPR 12

Sovellettu vaatimustenmukaisuusmenettely:liite V

Mitattu äänitehotaso: 108 dB(A)

Taattu äänitehotaso: 109 dB(A)

Sisäisin toimenpitein varmistetaan, että sarjatuotantolaitteet vastaavat aina voimassaolevien EU-direktiivien vaatimuksia ja sovellettuja normeja. Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon toimeksiannosta ja valtuuttamina.

*i.V. Reiser*

S. Reiser

*J. Jenner*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Tekniset tiedot

---



---

HD 1040 B

---

### **Moottori**

Bensiini-moottori Honda GX 340		1-sylinterinen, 4-tahtinen
Nimellisteho, kun 3600 r/min	kW	8,2 (11 hp)
Käyttökierrosluku	r/min	3150
Polttoainesäiliö	Vetoisuus	6,5 l
Polttoaine		benesiini, lyijytön
Melutaso (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Äänitehotaso (EN 60704-1)	dB(A)	107
Taattu äänitehotaso (2000/14/EC)	dB(A)	109

---

### **Vesiliitintä**

Tulolämpötila (max)	°C	60
Tulomäärä (min)	l/h	1000
Syöttövesiletku	Til.-n:o	4.440-207
Syöttöletkun pituus	m	7,5
Syöttöletkun vähimmäishalkaisija	tuumaa	¾
Imukorkeus avoimesta säiliöstä 20 °C	m	1

---

### **Pumppu**

Työpaine	bar	10–210
Vesimäärä	l/h	200–850
Puhdistusaineen imu	l/h	0–45
Takaiskuvoima käsikahvaan	N	44

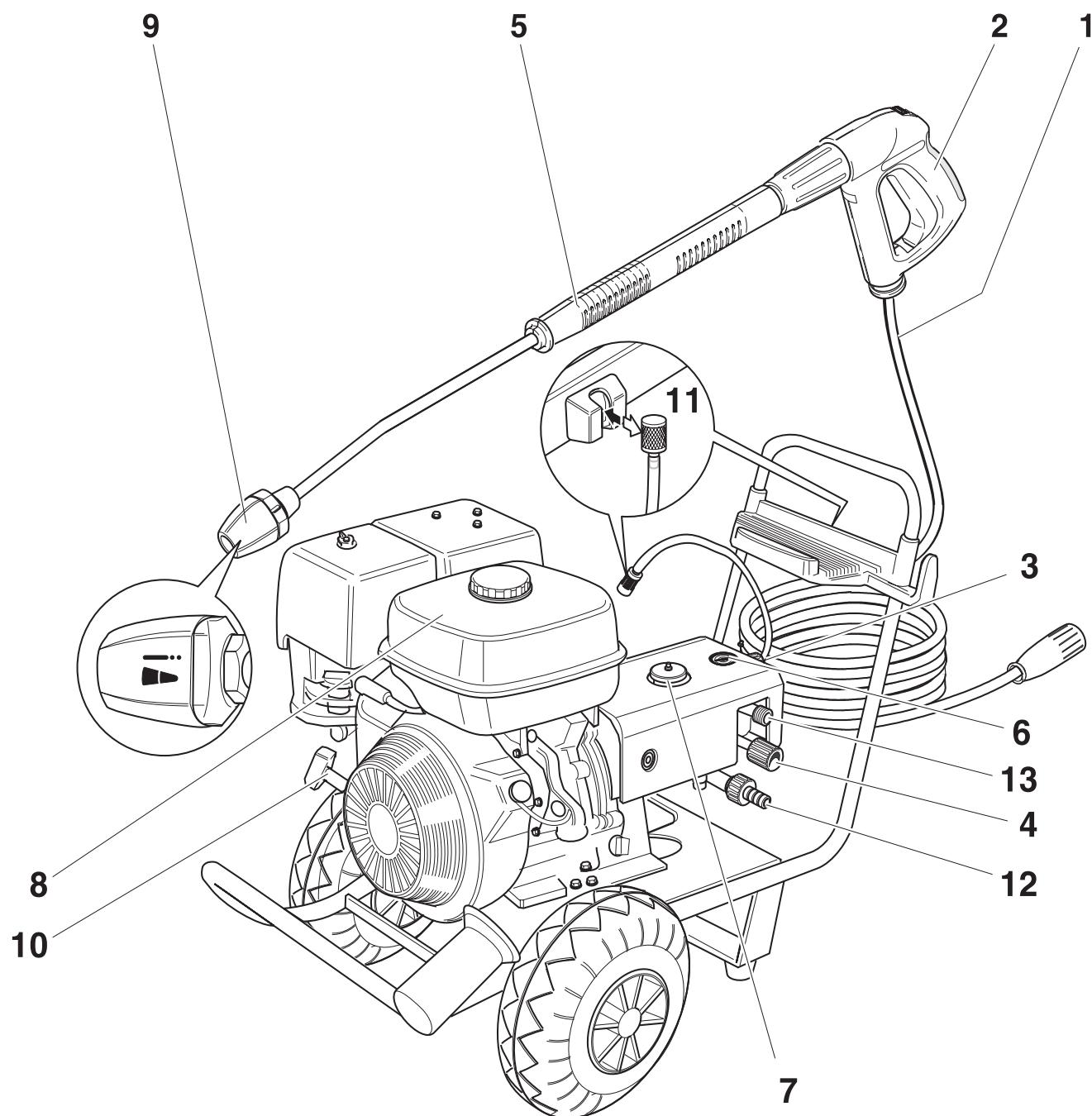
---

### **Mitat**

Pituus	mm	1045
Leveys	mm	582
Korkeus	mm	670
Paino ilman varusteita	kg	60
Pumpun öljymäärä	l	0,35
Pumpun öljylaatu	15W40	Til.-n:o 6.288-050

---

## Απεικόνιση



## Στοιχεία χειρισμού

- 1** εύκαμπτος σωλήνα υψηλής πίεσης
- 2** πιστολέτο χειρός
- 3** βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού
- 4** ρύθμιση πίεσης/ποσότητας
- 5** σωλήνα εκτόξευσης
- 6** μανόμετρο
- 7** δοχείο πλήρωσης λαδιού
- 8** ρεζερβουάρ καυσίμων
- 9** τριπλό μπεκ
- 10** εγκατάσταση θέσης σε κίνηση με το χέρι
- 11** εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού, με φίλτρο
- 12** σύνδεση νερού
- 13** σύνδεση υψηλής πίεσης

## Αρχική θέση σε λειτουργία

### Ξεπακετάρισμα του μηχανήματος

- Σε περίπτωση ζημιών από τη μεταφορά παρακαλείσθε να πληροφορήσετε αμέσως το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα.

### Συναρμολόγηση εξαρτημάτων

- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης και τον σωλήνα εκτόξευσης με το πιστολέτο.
- Συναρμολογήστε το ακροστόμιο στον σωλήνα εκτόξευσης έτσι, ώστε τη εγκοπή σημαδέματος να είναι πάνω.
- Σφίξτε το ρικνωτό παξιμάδι καλά με το χέρι.

### Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού της αντλίας υψηλής πίεσης.

- Ελέγξτε στο παραθυράκι τη στάθμη λαδιού.  
Το μηχάνημα να μη τεθεί σε λειτουργία, αν η στάθμη λαδιού είναι κάτω από το "MIN" ("Ελάχιστο").
- Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι (βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά).

### Κινητήρας

- Πριν από την αρχική θέση σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα και ιδιαίτερα τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Γεμίζετε το ρεζερβουάρ με αμόλυβδη βενζίνη.  
Μη χρησιμοποιείτε μίγμα καυσίμων για 2χρονους κινητήρες.
- Ελέγξτε στο παραθυράκι τη στάθμη λαδιού. Το μηχάνημα να μη τεθεί σε λειτουργία, αν η στάθμη λαδιού είναι κάτω από το "MIN" ("Ελάχιστο").
- Αν χρειάζεται, συμπληρώστε λάδι.

## Σύνδεση της παροχής νερού

- Τιμές σύνδεσης βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Τηρείτε τις προδιαγραφές της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Κατά DIN 1988 δεν επιτρέπεται το μηχάνημα να συνδέεται απευθείας στο δημόσιο δίκτυο ύδρευσης.  
Μία βραχυχρόνια σύνδεση επιτρέπεται μόνο μέσω αναχαιτιστή επιστροφής (κωδ. παραγγελίας 6.412-578). Μετά το πέρας της εργασίας αποσυνδέστε το μηχάνημα από τον αγωγό νερού.
- Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα προσαγωγής (δε συνοδεύει το μηχάνημα) στη σύνδεση νερού του μηχανήματος και στην προσαγωγή νερού (π.χ. στην κάνουλα της βρύσης).
- Πριν την αναρρόφηση νερού από ανοιχτό δοχείο:
- Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0". Εύκαμπτος σωλήνας αναρρόφησης νερού (διαμέτρου τουλάχ.  $\frac{3}{4}$ ") να χρησιμοποιείται πάντα με φίλτρο αναρρόφησης.
- Απαγορεύεται η αναρρόφηση νερού από δοχείο πόσιμου νερού.
- Δεν επιτρέπεται η αναρρόφηση υγρών διαλυτών, π.χ. διαλύτες βερνικιών, βενζίνη ή λάδια. Οι τσιμούχες του μηχανήματος δεν είναι ανθεκτικές στους διαλύτες. Το νέφος που προκύπτει από τον ψεκασμό διαλυτών είναι άκρως εύφλεκτο, εκρηκτικό και δηλητηριώδες!

## Αρμόζουσα χρήση

- Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για τον καθαρισμό μηχανών, οχημάτων, οικοδομών, εργαλείων κτλ.
- Για τον καθαρισμό προσόψεων, ταρατσών, συσκευών κήπου κτλ. χρησιμοποιείτε μόνον τη δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό. Για την αφαίρεση δύσκολων ρύπων, συνιστούμε σαν ιδιαίτερο εξάρτημα τη φρέζα ρύπων.
- Καθαρίζετε κινητήρες μόνο σε χώρους με σύστημα διαχωρισμού λαδιών (προστασία περιβάλλοντος).
- Κατά τη χρήση του μηχανήματος σε επικίνδυνους τομείς (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων) πρέπει να τηρούνται οι ανάλογες προδιαγραφές ασφαλείας.

## Χειρισμός



- *Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα καθαρισμού με υψηλή πίεση όταν έχει χυθεί καύσιμο. Να μεταφερθεί το μηχάνημα 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, μπόϊλερ κλπ., από τις οποίες υπάρχει κίνδυνος φλόγας ανάφλεξης ή σχηματισμός σπινθήρων.*
- *Τηρείτε μακριά από τον σιγαστήρα (τουλάχιστον 2 m) εύφλεκτα υλικά και αντικείμενα.*
- *Να μη λειτουργεί ο κινητήρας χωρίς σιγαστήρα και να ελέγχεται τακτικά, να καθαρίζεται και, αν χρειάζεται, να αντικατασταθεί.*

**Κίνδυνος!**

- ▶ Μη χρησιμοποιείτε τον κινητήρα αυτόν σε δασώδεις, θαμνώδεις εκτάσεις ή σε χορτάρια όταν η εξάτμιση δεν είναι εξοπλισμένη με συλλέκτη σπινθήρων.
- ▶ Ο κινητήρας επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς φίλτρο αέρα ή χωρίς κάλυμμα πάνω από τους συνδέσμους αναρρόφησης μόνον κατά την εκτέλεση εργασιών ρύθμισης.
- ▶ Να μην εκτελούνται αλλαγές ρυθμίσεων σε ελατήρια, ράβδους ρυθμίσεων όταν αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση των στροφών του κινητήρα.
- ▶ Μην ακουμπάτε πολύ ζεστούς σιγαστήρες, κύλινδρους ή περσίδες ψύξης. Κίνδυνος εγκαυμάτων!
- ▶ Μακριά τα πόδια και τα χέρια από κινούμενα ή περιστρεφόμενα μέρη.
- ▶ Απαγορεύεται η λειτουργία του μηχανήματος σε κλειστούς χώρους. Κίνδυνος ασφυξίας!
- ▶ Η ακτίνα υψηλής πίεσης παράγει κατά τη χρήση του μηχανήματος υψηλή ακουστική πίεση. Κίνδυνος βλαβών στα όργανα ακοής. Κατά την εργασία με το μηχάνημα να φοράτε οπωσδήποτε κατάλληλες ωτοασπίδες.
- ▶ Στήστε το μηχάνημα σε σταθερό υπόθεμα.
- ▶ 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 μηχάνημα ή σε ηλεκτρικά λειτουργικά μέρη.

**Κίνδυνος!**

- ▶ Παιδιά δεν επιτρέπεται να χειρίζονται το μηχάνημα καθαρισμού (πλυντικό) με υψηλή πίεση. (Κίνδυνος ατυχημάτων λόγω ανάρμοστης χρήσης του μηχανήματος.)
- ▶ Ελαστικά/βαλβίδες οχημάτων επιτρέπεται να καθαρίζονται με το μηχάνημα αυτό τηρώντας μία απόσταση τουλάχιστον 30 cm. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης βλαβών στα/στις ελαστικά/βαλβίδες οχημάτων από τη δέσμη υψηλής πίεσης. Η πρώτη ένδειξη ζημιάς είναι η χρωματική μεταβολή του ελαστικού. Ελαστικά οχημάτων που έχουν φέρουν βλάβες, αποτελούν πηγή κινδύνου,
- ▶ Δεν επιτρέπεται ο ψεκασμός υλικών που περιέχουν αμίαντο και αυτών που είναι βλαβερά για την υγεία.
- ▶ Για την προστασία του χρήστη από πιτσιλίσματα πρέπει αυτός να φοράει κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.
- ▶ Προσοχή, όλες οι συνδέσεις των εύκαμπτων σωλήνων να είναι πάντα γερά βιδωμένες.
- ▶ Δεν επιτρέπεται κατά τη λειτουργία το δέσιμο της σκανδάλης.

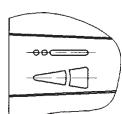
**Εξαέρωση του μηχανήματος**

- Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.
- Θέστη τον κινητήρα σε λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.
- Για την εξαέρωση της συσκευής ξεβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ) και αφήστε τη συσκευή να δουλέψει, μέχρις ότου να εξέρχεται το νερό χωρίς φυσαλίδες.
- Θέτετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας και ξαναβιδώστε το ακροστόμιο (μπεκ).

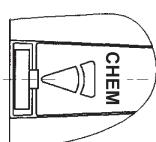
## Τριπλό ακροστόμιο (μπεκ)

- Στρέφετε το περίβλημα του ακροστομίου μόνο με κλειστό το πιστολέτο χειρός στο επιθυμητό είδος δέσμης νερού.
- Επιλογή στρογγυλής ή επίπεδης δέσμης με ρύθμιση χωρίς άγγιγμα:
  - Κλείστε το πιστολέτο χειρός,
  - στρέφετε τον κατά περ. 45° προς τα κάτω στραμμένον σωλήνα εκτόξευσης προς τ' αριστερά ή προς τα δεξιά.

### Σημασία των συμβόλων



**Στρογγυλή δέσμη υψηλής πίεσης (0°)** για ιδιαίτερα δύσκολους ρύπους  
**Επίπεδη δέσμη υψηλής πίεσης (25°)** για ρύπους σε μεγάλες επιφάνειες



**Επίπεδη δέσμη χαμηλής πίεσης (CHEM)** για τη λειτουργία με απορρυπαντικό ή για τον καθαρισμό με ελάχιστη πίεση

- Κατευθύνετε αρχικά την ακτίνα υψηλής πίεσης πάντοτε από μεγαλύτερη απόσταση προς το αντικείμενο που θέλετε να καθαρίσετε, για να αποφύγετε ζημιές από την υψηλή πίεση.

## Ρύθμιση πίεσης εργασίας και μεταφερόμενης ποσότητας

- Ρύθμιση της πίεσης εργασίας και της μεταφερόμενης ποσότητας μέσω της ρύθμισης πίεσης και ποσότητας στην κεφαλή της αντλίας:
- Για αύξηση της πίεσης και της μεταφερόμενης ποσότητας: Βιδώστε τη βίδα ρύθμισης.
- Για μείωση της πίεσης και της μεταφερόμενης ποσότητας: Ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης.

## Λειτουργία με απορρυπαντικό

- Κρεμάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού σε δοχείο με απορρυπαντικό.
- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) στο
- Ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στην επιθυμητή συγκέντρωση.
- Για την προστασία του περιβάλλοντος κάνετε οικονομία στα απορρυπαντικά. Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά.
- Τα απορρυπαντικά Kärcher εγγυώνται απρόσκοπη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητείστε τον κατάλογό μας ή αντίστοιχα τα ενημερωτικά φυλλάδια περί απορρυπαντικών.
- Επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνον απορρυπαντικά που έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή του μηχανήματος. Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στο μηχάνημα και στα αντικείμενα που καθαρίζονται.

**Συνιστούμενη μέθοδος καθαρισμού:**

- Στάδιο 1: Ξεκόλλημα / Διάλυση των ρύπων.  
Ψεκάστε με οικονομία το απορρυπαντικό και αφήστε το να δράσει επί 1–5 λεπτά.
- Στάδιο 2: Αφαίρεση των ρύπων.  
Ξεπλύνετε τους διαλυμένους ρύπους με δέσμη υψηλής πίεσης.
- Μετά τη λειτουργία με απορρυπαντικό ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης δόσης απορρυπαντικού στο "0" και ξεπλύνετε το μηχάνημα με ανοιχτό το πιστολέτο περίπου επί 1 λεπτό με καθαρό νερό.

**Διακοπή λειτουργίας**

- Όταν αφήσετε ελεύθερη τη σκανδάλη του πιστολέτου, εξακολουθεί να λειτουργεί ο κινητήρας στο ρελαντί. Έτσι κυκλοφορεί το νερό μέσα στην αντλία και θερμαίνεται. Όταν η θερμοκρασία στην κυλινδροκεφαλή της αντλίας ανέλθει στη μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία (80 °C), θέτει ο θερμοστάτης ασφαλείας το κινητήρα εκτός λειτουργίας. Όταν η θερμοκρασία κατέλθει κάτω από τους 50 °C, μπορεί να τεθεί το μηχάνημα πάλι σε λειτουργία.
- Κατά τη λειτουργία με νερό πίεσης από το δίκτυο παροχής νερού μπορεί να επιταχυνθεί ως εξής η ψύξη:
  - Κρατήστε πατημένη τη σκανδάλη του πιστολέτου επί 2–3 λεπτά περίπου, για να κρυώσει η κυλινδροκεφαλή από το διερχόμενο νερό.
  - Κατόπιν βάλτε πάλι εμπρός τον κινητήρα.

**Θέση του μηχανήματος εκτός λειτουργίας**

- Μετά τη λειτουργία με αλμυρό νερό (νερό της θάλασσας) να ξεπλυθεί το μηχάνημα τουλάχιστον επί 2–3 λεπτά με νερό από το δίκτυο ύδρευσης, ενώ το πιστολέτο είναι ανοιχτό.
- Ρυθμίστε τον διακόπτη διακοπής λειτουργίας στον κινητήρα στο "OFF" και κλείστε τον κρουνό (τη μάνικα) καυσίμων.
- Κλείστε την προσαγωγή νερού και ξεβιδώστε από το μηχάνημα τον εύκαμπτο σωλήνα προσαγωγής νερού.
- Πατήστε τη σκανδάλη, έως ότου δεν επικρατεί πίεση στο μηχάνημα.
- Ασφαλίστε τη σκανδάλη του πιστολέτου με κούμπωμα κατά της αθέλητης θέσης σε λειτουργία.

**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.

**Αντλία υψηλής πίεσης**

- Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού μία φορά την εβδομάδα.
  - Αντο λάδι έχει γαλακτωματοποιηθεί (νερό στο λάδι), καλέστε αμέσως την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.
- Καθαρίζετε μία φορά το μήνα το φίλτρο στη σύνδεση νερού.

- Αλλάζετε το λάδι μία φορά το χρόνο ή μετά από 500 ώρες λειτουργίας:
  - Ξεβιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού και αποσύρετε το παλιό λάδι μέσω εξουσιοδοτημένων κέντρων συλλογής (προστασία περιβάλλοντος).
  - Βιδώστε τη βίδα εκροής λαδιού. Γεμίστε το δοχείο λαδιού με φρέσκο λάδι αργά ως το σημάδι "MAX", οι φυσαλίδες αέρα πρέπει να εκφύγουν.
- Ποσότητα και κατηγορία λαδιού βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Καθαρίζετε, αν χρειάζεται το φίλτρο στον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού.

## Κινητήρας

- Εκτέλεση της συντήρησης του κινητήρα σύμφωνα με τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του κινητήρα.

## Εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης

- Ο εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης δεν επιτρέπεται να είναι χαλασμένος (κίνδυνος διάρρηξης). Χαλασμένος εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης να αλλαχθεί χωρίς καθυστέρησης.

## Προστασία από παγετό

- 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.

- Άδειασμα μηχανήματος
  - Ξεβιδώστε από το μηχάνημα τον εύκαμπτο σωλήνα προσαγωγής και τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης.
  - Αφήστε το μηχάνημα να λειτουργήσει έως ότου αδειάσει η αντλία και οι αγωγοί (το πολύ επί 1 λεπτό).
- Αντιπηκτικό
  - Όταν δεν πρόκειται να τεθεί σε λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα, διοχετεύστε αντιπηκτικό στο μηχάνημα. Έτσι επιτυγχάνεται επίσης και κάποια αντιδιαβρωτική προστασία.

## Γενικές υποδείξεις

### Συστήματα ασφαλείας

#### Βαλβίδα υπερχείλισης

Αν το πιστολέτο χειρός είναι κλειστό, ανοίγει η βαλβίδα υπερχείλισης και η αντλία υψηλής πίεσης οδηγεί το νερό πίσω προς την πλευρά αναρρόφησης της αντλίας. Έτσι εμποδίζεται η υπέρβαση της επιτρεπτής πίεσης εργασίας.

Η βαλβίδα είναι σφραγισμένη. Οι ρυθμίσεις δεν επιτρέπεται να αλλαχτούν.

#### Εξαρτήματα

Λάθος εξαρτήματα, εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ή είναι χαλασμένα, είναι εμπόδιο για την απρόσκοπη λειτουργία του μηχανήματος. Η χρήση είναι επικίνδυνη.

Γι' αυτό χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Δεχθείτε σχετική ενημέρωση.

## Ανταλλακτικά

Παρακαλούμε λάβετε υπόψη, ότι η χρήση ανταλλακτικών, τα οποία δεν είναι γνήσια μπορούν να οδηγήσουν σε βλάβες καθώς επίσης και σε βαρειά ατυχήματα ή σε κινδύνους κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, όταν αυτά τα μέρη δεν έχουν τοποθετηθεί σωστά ή όταν δεν αντικαθίστούν το χαλασμένο λειτουργικό μέρος.

Γι' αυτό χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Μία επιλογή των ανταλλακτικών που χρειάζονται συχνότερα θα βρείτε στο τέλος των οδηγιών χρήσης.

## Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης που εκδόθηκαν από την αντιπροσωπεία μας. Τυχόν βλάβες στο μηχάνημά σας τις αποκαθιστούμε δωρεάν μέσα στην προθεσμία της παρεχόμενης εγγύησης, εφόσον ή αιτία θα πρόκειται να είναι ελάττωμα υλικού ή σφάλμα κατασκευής.

Η εγγύηση τίθεται μόνον τότε σε ισχύ, όταν το κατάστημά από το οποίο προμηθευτήκατε το μηχάνημά σας έχει συμπληρώσει πλήρως, σφραγίσει και υπογράψει το επισυναπτόμενο απαντητικό δελτάριο και εσείς στη συνέχεια το έχετε αποστείλει στην εταιρία προώθησης πωλήσεων της χώρας σας.

Σε περίπτωση παροχής εγγύησης απευθύνεστε με παραστατικό αγοράς στο κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το μηχάνημα ή στην πλησιέστερη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

## Κανονισμός πρόληψης ατυχημάτων

Τηρείτε σας παρακαλούμε τους κανονισμούς που ισχύουν στο κράτο σας.

## Δήλωση Πιστότητας ΕΚ

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

Προϊόν: **Συσκευή καθαρισμού (πλυντικό) με υψηλή πίεση**

Τύπος: **1.810-xxx**

Σχετικές Οδηγίες ΕΚ:

**Οδηγία ΕΚ σχετικά με τις μηχανές (98/37/ΕΚ)**

**Οδηγία ΕΚ περί χαμηλής τάσης (73/23/EOK) που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 93/68/EOK**

**Οδηγία ΕΚ περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητος (89/336/EOK) που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 91/263/EOK, 92/31/EOK, 93/68/EOK**

**Οδηγία ΕΚ περί εκπομπών θορύβων (2000/14/ΕΕ)**

Εναρμονισμένα πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Εθνικά πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί: CISPR 12

Εφαρμοσμένη διαδικασία αξιολόγησης πιστότητας: Παράρτημα V

Μετρημένη στάθμη ακουστικής ισχύος: 108 dB(A)

Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος: 109 dB(A)

Με ληφθέντα εσωτερικά μέτρα έχει εξασφαλισθεί, ότι οι συσκευές σειράς κατασκευής ανταποκρίνονται πάντα στις απαιτήσεις των επικαίρων οδηγιών ΕΚ και στα εφαρμοσθέντα πρότυπα.

Οι υπογράφοντες ενεργούν με εντολή και κατόπιν εξουσιοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης.

*J.U. Reiser*

S. Reiser

*H. Jenner*

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz, Thomas Schöbinger

# Τεχνικά χαρακτηριστικά

HD 1040 B

## Κινητήρας

Βενζινοκινητήρας Honda GX 340 1κύλινδρος, 4χρονος

Ονομ. ισχύς στις 3600 σ.α.λ. kW 8,2 (11 ίπποι)

Στροφές λειτουργίας σ.α.λ. 3150

Ρεζερβουάρ καυσίμων περιεχόμενο 6,5 l

Καύσιμα βενζίνη, αμόλυβδη

Στάθμη ακουστικής πίεσης (EN 60704-1) dB(A) 93,5

Στάθμη ακουστικής ισχύος (EN 60704-1) dB(A) 107

Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος (2000/14/EK) dB(A) 109

## Σύνδεση της παροχής νερού

Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.) °C 60

Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.) l/h 1000

Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής Κωδ. παραγγελίας 4.440-207

Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής, μήκος m 7,5

Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής, ελάχ. διáμετρος ίντσες  $\frac{3}{4}$

Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C m 1

## Αντλία

Πίεση εργασίας bar 10–210

Παρεχόμενη ποσότητα l/h 200–850

Αναρρόφηση απορρυπαντικού l/h 0–45

Δύναμη αντεπιστροφής πιστολέτου χειρός N 44

## Διαστάσεις

Μήκος mm 1045

Πλάτος mm 582

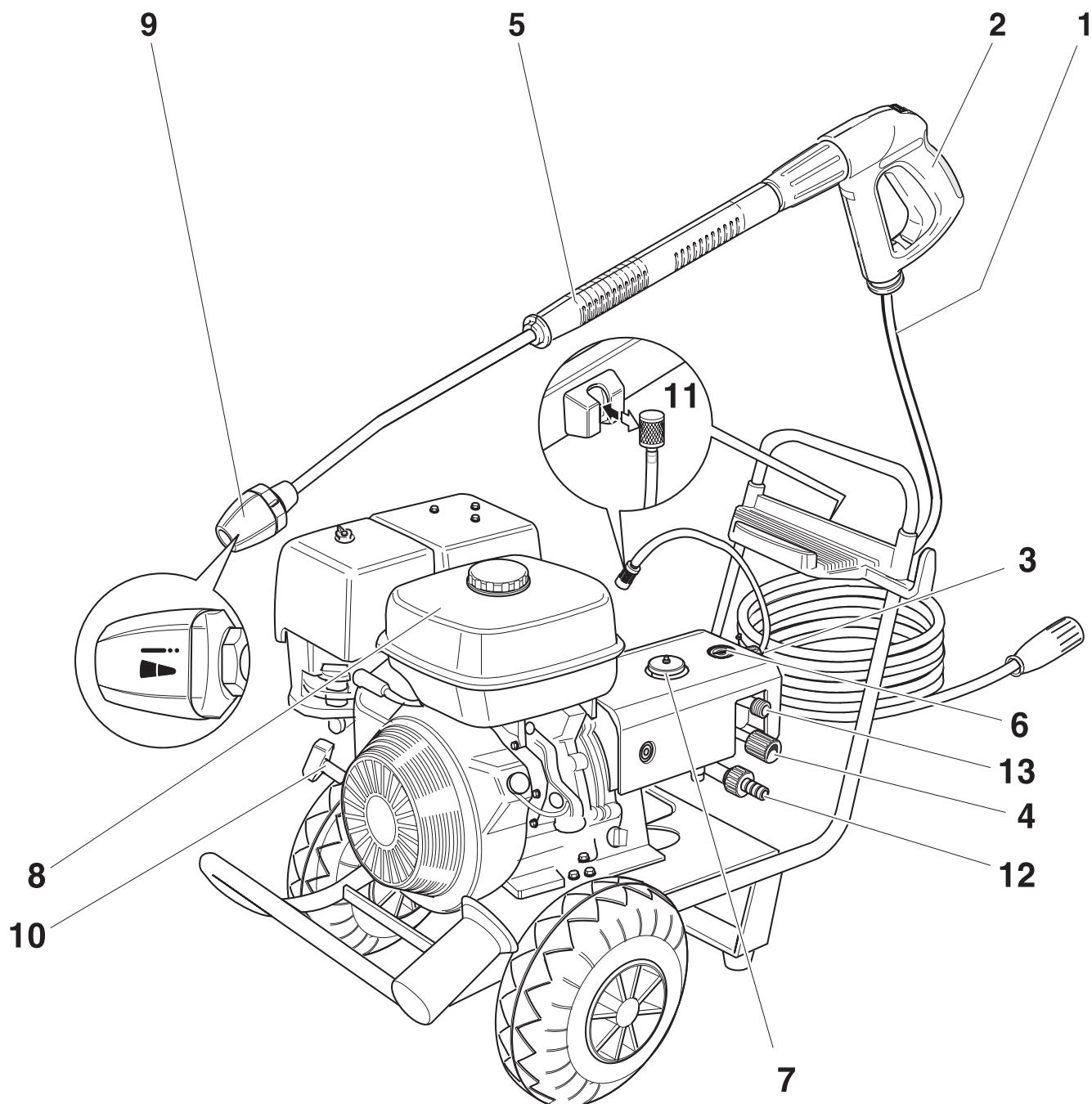
Ύψος mm 670

Βάρος χωρίς εξαρτήματα kg 60

Ποσότητα λαδιού, αντλία l 0,35

Κατηγορία λαδιού, αντλία 15W40 Κωδ. παραγγελίας 6.288-050

## Cihaza genel bakış



## Cihazın elemanları

- 1 Yüksek basınç hortumu
- 2 Püskürtme tabancası
- 3 Temizlik malzemesi doz ayar ventili
- 4 Basınç/Miktar ayar düzeni
- 5 Püskürtme namlusu
- 6 Manometre
- 7 Yağ dolum tankı
- 8 Yakıt tankı
- 9 Üç konumlu püskürtme memesi
- 10 Manuel çalışma düzeneği
- 11 Filtreli temizlik malzemesi emme hortumu
- 12 Su bağlantı/giriş ağızı
- 13 Yüksek basınç bağlantı ucu

## Cihazın çalıştırılmaya başlanması

### Cihazın ambalajının açılması

- Herhangi bir hasar tespiti yaparsanız, vakit geçirmeden cihazı aldığıınız satıcınıza başvurunuz.

### Aksesuarların monte edilmesi

- Yüksek basınç hortumunu, püskürtme namlusunu ve tabancayı birbirine monte ediniz.
- Püskürtme memesini işaretli çizgi yukarı gelecek şekilde püskürtme namlusuna monte ediniz.
- Başlık vidasını elinizle iyice sıkılayınız.

### Yüksek basınç pompasının yağ seviyesinin kontrol edilmesi

- Yağ gözlem penceresinden, yağ seviyesini kontrol ediniz. Eğer yağ seviyesi "Min" seviyesinin altına inmişse cihazı kesinlikle çalıştmayınız.
- Gerekliyorsa yağ ekleyiniz (bak. Teknik bilgiler)

### Motor

- Sistemi işletmeye almadan önce, motor üreticisinin vermiş olduğu işletim kılavuzunu dikkatlice okuyunuz, özellikle güvenlik bilgilerini dikkatle okuyunuz.
- Yakıt tankına kurşunsuz benzin doldurunuz. Kesinlikle iki zamanlı karışım kullanmayınız.
- Motordaki yağ seviyesini kontrol ediniz. Eğer yağ seviyesi "Min" seviyesinin altına inmişse cihazı kesinlikle çalıştmayınız.
- Gerekliyorsa yağ ekleyiniz.

## Su bağlantısı

- Bağlantı verileri için teknik özellikler bölümüne bakınız.
- Yerel su şebekesinin yönetmeliklerine dikkat ediniz; DIN 1988 standartlarına göre, cihazın doğrudan umumi içme suyu hattına bağlanması yasaktır. Kısa bir süre için geri akmayı önleyen bir düzen (Sipariş no. 6.412-578) üzerinden bağlantı kurulabilir. Cihazla çalışmanızı tamamladıktan sonra cihaza gelen suyu kesiniz.
- Su giriş hortumunu (teslimat kapsamına girmez) cihazın su bağlantı ucuna ve su besleme hattına (örn. su musluğuna) bağlayınız.
- Açık bir kapta bulunan suyu emdirmeden önce:
- Temizlik maddesi dozaj vanasını "0" konumuna getiriniz. Su emiş hortumunun (minimum çap  $\frac{3}{4}$ ") emişfiltresi ile kullanılması şarttır.
- Emme işleminin, içerisinde içme suyu bulunan kaplardan yapılması kesinlikle yasakdır.
- Boya inceltmede kullanılan maddeler, benzin gibi çözücüler içeren sıvıların yada yağların emme işlemi için kesinlikle kullanılmaması gereklidir. Cihaz contaları çözücü maddelere karşı dayanıklı yapıya sahip değildir. Çözücü maddelerin püskürtülmesi ile oluşan buhar, yanıcı ve patlayıcı özelliğe sahip olup zehirlenmeye yol açar!

## Amaca uygun kullanım

- Bu cihaz sadece makinelerin, araçların, yapı elemanlarının, inşaatların ve alet-elevatların vb. şeylerin temizlik işlerinde kullanmak için uygundur.
- Bina dış cephelarını, terasları ve bahçe işlerinde kullanılan aletleri temizlerken cihazın yüksek basınçta fakat temizlik malzemesi kullanılmadan çalıştırılması gereklidir. İnatçı kirlerin temizlenmesi için, pislik yiye diye adlandırılan özel aksesuarı kullanmanızı tavsiye ederiz.
- Motor temizleyeceğiniz zaman, temizlediğiniz yerde uygun bir yağ ayırma tertibatının olmasına dikkat ediniz (çevrenin korunması).
- Cihazın tehlike arz eden yerlerde kullanılması durumunda (örn. benzin istasyonlarında) konuya ilişkin güvenlik yönetmeliklerinin mutlaka dikkate alınması gereklidir.

## Cihazın Kullanılması

### Tehlike!

- ▶ Cihaza koyduğunuz yakıtın sızmazı yada cihaz üzerine akması durumunda, cihazı kesinlikle kesinlikle çalıştmayınız. Bu durumda cihazı başka bir mekana taşıyınız ve ortamda kivilcim oluşturmamaya mutlak suretle özen gösteriniz.
- ▶ Cihazda kullandığınız yakıtı, alev oluşan yerlerde yada soba, ocak, ısıtma kazanı veya su ıstıclarının civarında kesinlikle barındırmayınız. Yakıtın taşmasına ve dökülmemesine özen gösteriniz ayrıca alev oluşturabilecek ve kivilcim yaratabilecek yerlerden uzak tutunuz.
- ▶ Çabuk alevlenme özelliğine sahip cisimleri ve malzemeleri gürültü azaltıcı (susturucu) birimden uzak tutunuz (en az 2 m).

**Tehlike!**

- ▶ Motoru gürültü azaltıcı (susturucu) birim olmaksızın kesinlikle çalıştırmanız ve bu birimi, düzenli aralıklarla kontrol edip temizleyiniz eğer gerekiyorsa yenisi ile değiştiriniz.
- ▶ Motorun eksozunda kıvılcım kafesi mevcut değilse cihazı, ormanlık, çalılık yada yeşil bitki örtüsü ile kaplı alanlarda kesinlikle çalıştırmanız.
- ▶ Ayar işlemleri haricinde motoru, hava filtresi yada emme biriminin üzerindeki kapak olmaksızın kesinlikle çalıştırmanız.
- ▶ Düzenlemeyi sağlayan elemanların ve amortisörlerin ayarlarında kesinlikle herhangi bir değişiklik yapmayınız, aksi taktirde bu değişiklik motorun devir sayısının artmasına sebep olabilir.
- ▶ Gürültü azaltıcı birime (susturucu), pistonlara yada soğutma kanatcıklarına sıcakken kesinlikle dokunmayın. Yanık tehlikesi!
- ▶ El ve ayaklarınızı kesinlikle hareket eden yada dönen elemanların civarında yanaştırmayınız.
- ▶ Cihazın kapalı mekanlarda çalıştırılması kesinlikle yasaktır. Boğulma tehlikesi!
- ▶ Yüksek basınçla püskürtülen su, cihaz çalışırken yüksek ses dalgası oluşturur. Bu durumda işitmenizde azalma söz konusu olabilir. Bu cihazı kullanırken mutlak suretle etkisini hissedebileceğiniz kulaklık takınız.
- ▶ Cihazın kullanıldığı yerdeki zeminin sabit olmasına dikkat edilmesi gereklidir.
- ▶ Yüksek basınçla püskürtülen su jeti püskürtme tabancasının tepmesine sebep olur. Püskürtme namlusunun hafif açı yapacak şekilde bükümlü olması ek dönme momenti yaratır. Belirtilen bu sebeplerden dolayı tabancayı ve namlusunu elinizle sıkıca tutunuz.

**Tehlike!**

- ▶ Yüksek basınçlı su jetini kesinlikle insanlara, hayvanlara, cihazın kendisine ve elektrikle çalışan birimlere doğrultmayın.
- ▶ Yüksek basınçlı temizlik cihazlarının çocukların tarafından kullanılması kesinlikle yasaktır (cihazın uygunsuz şekilde kullanılması kaza tehlikesine yol açabilir).
- ▶ Araç tekerlerini / teker siboplarını temizlerken suyun en az 30 cm mesafeden püskürtülmesi gereklidir. Aksi taktirde yüksek basınçlı su jeti aracın tekerlerine ve siboplarına hasar verebilir. Tekerlerde oluşan renk değişmesi tekerin hasar gördüğü anlamına gelir. Hasar görmüş araç tekerleri büyük tehlikeler oluşturabilir.
- ▶ Asbest içeren yada sağlığı tehlkeye sokabilecek maddeler içeren materyallerin yüzeyine kesinlikle su püskürtmeyiniz.
- ▶ Cihazı kullanan kişilerin su sıçramalarına karşı korunmak için uygun elbiseler giymesi gereklidir.
- ▶ Hortumlarının bağlantı civatalarının gevşeyip gevşemediğini sürekli olarak kontrol ediniz.
- ▶ Cihazla çalışma yaparken püskürtme tabancasının tetiğini kesinlikle sabitlemeyiniz.

**Cihazın havasını boşaltınız**

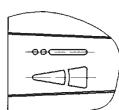
- Suyu açınız.
- Motoru, üreticinin vermiş olduğu işletim kılavuzundaki talimatlara uygun olarak çalıştırınız.
- Cihazın havasını almak için püskürtme memesini sökünüz ve su, cihazdan kabarcıksız olarak çıkışa kadar cihazı çalıştırınız.

- Cihazı kapatınız ve püskürtme memesini yerine takınız

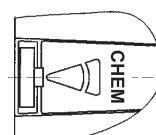
## Üç konumlu püskürtme memesi

- Püskürtme tabancası kapalı durumda iken püskürtme ucunu (meme) başlığını arzu edilen konuma getiriniz.
- Kalem yada yelpaze püskürtmenin işleminin temas etmeden değiştirilmesi:
  - Püskürtme tabancasının kapalı konuna getiriniz.
  - $45^\circ$  eğimli püskürtme namlusunu sağ yada sol yönde çeviriniz.

### Sembollerin anlamları



**Yüksek basıncılı kalemli püskürtme ( $0^\circ$ )** Özellikle inatçı kirler için



**Yüksek basıncılı yelpaze püskürtme ( $25^\circ$ )** Geniş yüzeyli kirlerin temizliği için

- Yüksek basınçla oluşması mümkün hasarları azaltmak için yüksek basınçlı su jetini başlangıç da temizlenecek yerlerden/elemanlardan uzak tutarak püskürtünüz.

## Çalışma basıncının ve sevk (çıkış) debisinin ayarlanması

- Çalışma basıncının ve sevk (çıkış) debisinin ayarlanma işlemini pompa başlığında bulunan basınç ve miktar ayarlama düzeneği aracılığı ile yapabilirsiniz.
- Yüksek basınç ve büyük debi miktarı için ayar düğmesini aşağı yönे hareket edecek çeviriniz.

- Düşük basınç ve düşük debi miktarı için ayar düğmesini yukarı yönे hareket edecek şekilde çeviriniz.

## Cihazın temizlik malzemesi kullanılarak çalıştırılması

- Temizlik maddesi (deterjan) için kullanılan hortumu, içinde deterjan bulunan kaba yerleştiriniz.
- Püskürtme ucunu pozisyonuna getiriniz.
- Temizlik maddesi dozaj vanasını istenilen yoğunluk ayarına getiriniz.
- Çevrenin korunmasına katkıda bulunmak için, gerektiğinden fazla temizlik malzemesi kullanmayın. Temizlik malzemelerine ait doz ayar önerilerine dikkat ediniz.
- Kärcher temizlik malzemeleri, cihazın arızasız çalışmasını sağlar. Lütfen bu konu ile ilgili bilgi alınız veya ilgili katalogumuzu ya da aşağıdaki temizlik malzemeleri bilgi pusulalarını isteyiniz.
- Sadece, cihaz üreticisi tarafından önerilen yada onaylanmış olan temizlik maddelerinin kullanılması gereklidir. Kullanılması uygun olmayan temizlik malzemeleri, cihaza ve temizlenmek istenen cisme zarar verebilirler.

### Önerilen temizleme yöntemi:

- 1. adım: Kirleri yumusatın/çözdürün. Az miktarda temizlik maddesini (deterjan) püskürttükten sonra 1–5 dakika kadar etki göstermesi için bekleyiniz.
- 2. adım: Kirlerin sökülmesi Çözülmüş olan kiri yüksek basınçlı su püskürterek temizleyiniz (durulayınız).
- Cihazı temizlik maddesi kullanarak çalıştırdıktan sonra, temizlik maddesi dozaj ayar ventilini "0" konumuna getiriniz ve püskürtme tabancasının

tetiğine basarak cihazı yakl. 1 dakika süre ile durulayınız.

## Cihazın çalıştırılmasına ara verilmesi

- Püskürtme tabancasının tetiğinden elinizi çektiğiniz anda, motor boşda çalışmaya devam eder. Bu şekilde, su, pompa dahilinde sirküle edilir ve ısıtilır. Pompa silindir başlığında, maksimum ısı değerine ( $80^{\circ}\text{C}$ ) ulaşıldığında, silindir başlığındaki termostat motoru durdurur. Motor sıcaklığının  $50^{\circ}\text{C}$  nin altına inmesi durumunda cihaz tekrar çalışır.
- Şebekeden basınçlı su alınarak işletim sağlanması durumunda soğutma işlemi hızlandırılabilir:
  - Tabancanın tetiğine yaklaşık 2 dakika süre ile basınız, akan su silindir başlığının soğumasını sağlayacaktır.
  - Daha sonra motoru tekrar çalıştırın.

## Cihazın kapatılması

- Tuzlu su ile işletim sağlanması halinde (deniz suyu), işletim sonrasında, tabancanın tetiğine 2-3 dakika süre ile basarak, cihazı tatlı su ile iyice yıkayınız.
- Motordaki devre kesmek için kullanılan şalteri "OFF" konumuna getirip yakıt vanasını (musluğu) kapatınız.
- Suyu kapatınız ve su hortumunu cihazdan söküñüz.
- Cihazda basınç kalmayıncaya kadar, kolu çekiniz.
- Tabancanın tetiğini, istenmeyen durumlarda devreye girmesine karşı emniyete alınız.

## Bakım ve Onarım

Yetkili satıcınız ile muntazam aralıklarla yapılan bir güvenlik kontrolü kararlaştırıbilirsiniz veya bir bakım ve onarım sözleşmesi yapabilirisiniz. Lütfen konuya ilişkin olarak bilgi alınız

### Yüksek basınç pompası

- Haftada bir kez yağ seviyesini kontrol ediniz.
  - Eğer yağı süt kıvamında ise (yağa su karışması) derhal yetkili servisi arayınız.
- Ayda bir kez su bağlantı yerindeki süzgeci sökerek temizleyiniz.
- Yılda bir kez yada her 500 işletme saatı sonrasında yağı değiştirilmesi:
  - Yağı boşaltma tapasını açarak cihazın yağını boşaltınız. Kullanılmış yağı yetkili yağ toplama istasyonlarına teslim ediniz (çevre koruma).
  - Yağı boşaltma tapasını sıkıştırınız; yeni yağı yavaşça hazneye doldurunuz. Doldurma işlemine yağ seviyesi "MAX" çizgisine gelene kadar devam ediniz.
- Doldurulacak olan yağ miktarı ve yağ türü için teknik özellikler bölümune bakınız.
- Temizlik maddesi emiş hortumunda bulunan filtreyi gerekiyorsa temizleyiniz.

## Motor

- Motordaki bakım çalışmalarının, motor üreticisinin işletim kılavuzunda belirttiği şekilde yapılması gereklidir.

## Yüksek basınç hortumu

- Yüksek basınç hortumunun hasar görmemesine özen gösteriniz (yarılma, çatlama tehlikesi). Hasar görmüş olan yüksek basınç hortumlarının derhal değiştirilmesi gereklidir.

## Donmaya karşı önlem

- Cihazın içinde donan su, cihazın bazı parçalarına zarar verebilir. Cihazı kışın ısıtılan bir yerde muhafaza etmeniz iyi olur; ya da içindeki suyu boşaltınız. Cihaz uzun süre kullanılmayacaksas, cihazın içinden antifriz pompalanması tavsiye edilir.
- Cihazın boşaltılması
  - Besleme ve yüksek basınç hortumunu, cihaza bağlı olduğu yerden söküngünüz.
  - Pompa, hortumlar ve diğer hatlar boşalıncaya kadar, cihazı çalıştırınız (azami 1 dakika).
- Donmaya karşı koruyucu madde
  - Cihaz uzun süre kullanılmayacaksas, cihazın içinden antifriz pompalanması tavsiye edilir. Bu şekilde cihaz paslanmaya karşı da korunmuş olur.

## Genel bilgiler

### Güvenlik Tertibatları

#### Sujeti ventili

Püskürtme tabancası devrede olmadığı zaman, sujeti ventili devreye girer ve yüksek basınç pompası suyu pompa emiş tarafına geri yönlendirir. Bu şekilde çalışma basıncının aşılması engellenmiş olur.

Emniyet ventili kurşunlanarak mühürlenmiştir. Yapılmış olan ayarlamalarda herhangi bir değişiklik yapılmaması gereklidir.

#### Aksesuar

Cihaza uygun olmayan, yanlış yada hasarlı aksesuar elemanları ve parçalar cihazın çalışmasını önemli ölçüde etkiler. Bu tip aksesuar elemanlarının kullanılması tehlike yaratabilir.

Bu nedenle sadece orijinal parçaları ve aksesuarları kullanınız. Lütfen size gereken bilgilerin verilmesini talep ediniz.

#### Yedek parçalar

Orijinal olamayan yedek parçaların kullanılması durumunda, arızaların ve ciddi kazaların olabileceğini lütfen unutmayın. Aynı şekilde cihazın parçalarının yerine doğru yerleştirilmemesi yada arızalı parçaların uygun şekilde yenilenmemesi cihazın çalışması sırasında büyük tehlikeler doğurabilir.

Bu nedenle sadece orijinal yedek parçaları ve aksesuarları kullanınız.

Oldukça sık ihtiyaç duyulan yedek parçaların bir listesini bu kullanım kılavuzunun son kısmında bulabilirsiniz.

## Garanti

Her ülkede, yetkili şubelerimizin ilgili ülke için açıkladığı garanti koşulları geçerlidir. Garanti süresi dahilinde cihazda ortaya çıkan ve sebebi malzeme veya üretim hatası olan arızaları ücretsiz onarıyoruz.

Garantinin geçerli olabilmesi için, satıcınızın ekteki garanti kartını cihazı sattığı zaman tamamen doldurumuş, damgalanmış ve imzalamış olması şarttır. Ayrıca siz de bu kartı ülkenizdeki yetkili pazarlama servisine göndermiş olmalısınız.

Garanti hakkınızdan yararlanmanızı gerektiren bir durum olduğu zaman, ilgili aksesuarlar ve faturanız ile birlikte satıcınıza veya size en yakın yetkili servisimize başvurunuz.

Cihazın kullanım ömrü 10 yıldır.

## Kazalardan korunmaya ilişkin yönetmelikler

Ilgili ülkede geçerli olan yönetmeliklerin dikkate alınması gereklidir.

## AB Uygunluk Bildirisi

İşbu belge ile, aşağıda adı geçen makinenin, tasarımlı, yapı tarzı, ve piyasaya tarafımızdan sürümlü şeklär ile, genel ve temel güvenlik ve sağlık yöntemleri açısından, aşağıda bildirilen AB yönetmeliklerine uygun olduğunu bildiririz.

Bizlerin müsadesi olmadan makinede herhangi bir değişiklik yapılrsa bu açıklama geçerliliğini yitirir.

Ürün: **Yüksek Basınçlı Temizleyiciler**

Tip: **1.810-xxx**

Geçerli AB yönetmelikleri:

**AB makina yönetmelikleri (98/37/AB)**

**AB düşük voltaj yönetmelikleri (73/23/AET) 93/68/AET ile değiştirilmiştir**

**AB elektromanyetik uyumluluk ile ilgili yönetmelik (89/336/AET), 91/263/AET, 92/31/AET ve 93/68/AET ile değiştirilmiştir**

**Ses kirliliği/yoğunluğu yönetmelikleri (2000/14/EU)**

Kullanılmış olan uyumlu standartlar:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Kullanılmış olan milli standartlar: CISPR 12

Uygunluğun tespitine ilişkin kullanılan yöntemler:

Ekler V

Ölçülen ses yoğunluğu: 108 dB(A)

Garanti edilen ses yoğunluğu: 109 dB(A)

Seri üretimden çıkan cihazların daima AB yönetmeliklerine ve geçerli tüm standartlara uyması, dahili önlem ve uygulamalar sayesinde garanti edilmiştir.

İmzalayan kişiler, işletme yönetimi adına ve işletme yönetimi tarafından verilen vekalete istinaden işlem yaparlar.

i.V. Reiser

S. Reiser

Jenner

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft. Sitz  
Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Teknik özellikler

HD 1040 B

### **Motor**

Benzinli motor Honda GX 340		1 silindir, 4 zamanlı
3600 U/min devirde Güç (verim)	kW	8,2 (11 hp)
Devir sayısı	U/min	3150
Yakit tankı	Hacim	6,5 l
Yakit tipi		Kurşunsuz benzin
Ses yoğunluğu (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Ses gücü seviyesi (EN 60704-1)	dB(A)	107
Garanti edilen ses yoğunluğu (2000/14/EC)	dB(A)	109

### **Su bağlantısı**

Giriş sıcaklığı (azami)	°C	60
Su giriş miktarı (asgari)	l/h	1000
Besleme hortumu	Siparis no	4.440-207
Su giriş hortumu uzunluğu	m	7,5
Su giriş hortumu asgari çapı	inç	¾
Açık kabdan emme yüksekliği 20 °C	m	1

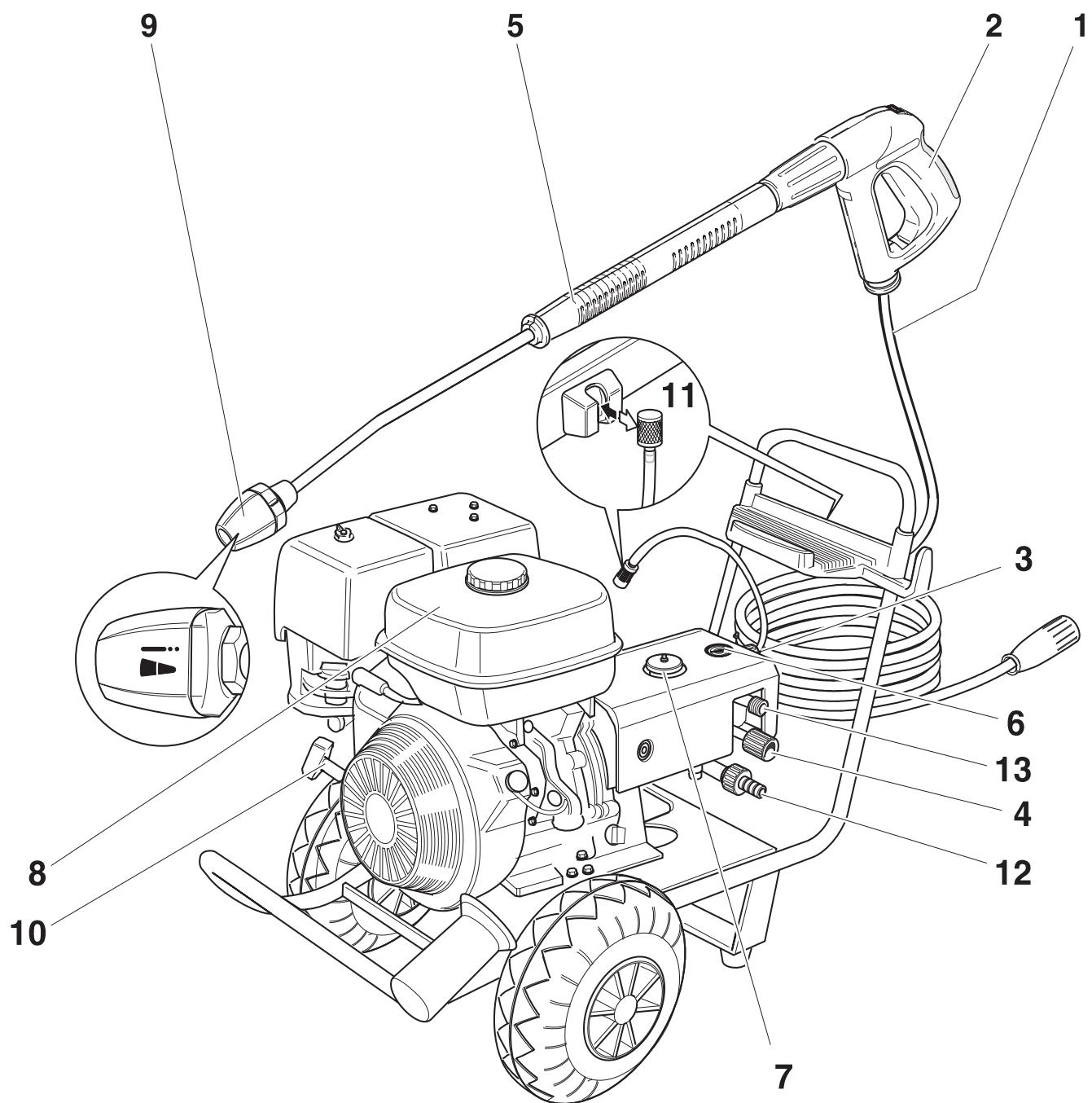
### **Pompa**

Çalışma basıncı	bar	10–210
Sevk miktarı	l/h	200–850
Temizlik malzemesi emilmesi	l/h	0–45
Püskürtme tabancasının geri tepme gücü	N	44

### **Ebatlar**

Uzunluk	mm	1045
Genişlik	mm	582
Yükseklik	mm	670
Aksesuarsız ağırlık	kg	60
Yağ miktarı pompa	l	0,35
Pompa için yağ türü	15W40	Siparis no 6.288-050

## Состав аппарата



## Составные части

- 1** Шланг высокого давления
- 2** Ручной пистолет-распылитель
- 3** Дозирующий клапан для моющих средств
- 4** Регулятор давления/количества
- 5** Струйная трубка
- 6** Манометр
- 7** Емкость для заливки масла
- 8** Топливный бак
- 9** Тройное сопло
- 10** Приспособление для ручного пуска
- 11** Всасывающий шланг с фильтром для моющих средств
- 12** Водяной патрубок
- 13** Патрубок высокого давления

## Пуск в эксплуатацию

### Распаковать аппарат

- При обнаружении повреждений во время транспортировки обращайтесь к Вашему продавцу.

### Монтаж принадлежностей

- Соединить шланг высокого давления и струйную трубку с пистолетом.
- Установить сопло на струйную трубку так, чтобы установочная метка находилась сверху.
- Прочно затянуть рукой накидную гайку.

### Контроль за уровнем масла в помпе высокого давления

- Проверяйте уровень масла через смотровой глазок. Не пускайте аппарат в эксплуатацию, если уровень масла находится ниже отметки «MIN».
- При необходимости следует долить масло (смотри «Технические данные»).

### Мотор

- Перед пуском в эксплуатацию следует ознакомиться с инструкцией производителя, обратив особое внимание на указания по технике безопасности.
- Топливный бак следует заполнять бензином без содержания свинца. Не применять топливную смесь для двухтактных двигателей.
- Проверте уровень масла в моторе. Не пускайте аппарат в эксплуатацию, если уровень масла находится ниже отметки «MIN».
- При необходимости следует долить масло.

## Подключение воды

- Значения для подключения смотри в «Технических данных».
- Соблюдать предписания предприятия водоснабжения; по DIN 1988 аппарат запрещается подключать непосредственно к общественной системе снабжения питьевой водой.  
Допускается кратковременное подключение через отсекатель обратного потока (N° для заказа 6.412-578). После окончания работы с аппаратом стравите давление воды.
- Подключить шланг для подачи воды (не входит в объем поставки) к водяному патрубку аппарата и к месту подачи воды (например, водопроводный кран).
- Перед началом всасывания воды из открытой емкости:
- Установить клапан для дозировки моющих средств в положение «0». Шланг забора воды (диаметр  $\frac{3}{4}$ ) подсоединяйте к аппарату только через фильтр тонкой очистки.
- Никогда не следует всасывать воду из емкости для питьевой воды.
- Не производить всасывания жидкостей, содержащих растворители, подобные лакокрасочным растворителям, бензин или дизельное топливо. Уплотнения аппарата не являются стойкими к растворителям. Распыляемый туман легко воспламеняется, взрывается и является ядовитым!

## Использование в соответствии с назначением

- Данный аппарат предназначен для мойки станков, автомашин, строительных объектов, инструмента и т.п.
- Для мойки фасадов, террас, садовых приборов и т.п. следует применять только струю высокого давления без моющих средств. Для стойких загрязнений мы рекомендуем грязевую фрезу в качестве специальной принадлежности.
- Двигатели следует мыть только в местах, где есть соответствующие маслоотделители (защита окружающей среды).
- При применении прибора во взрывоопасных местах (например, автозаправочные станции) следует соблюдать соответствующие предписания по безопасности.

## Обслуживание



### Опасность!

- Если пролито топливо, то работу с аппаратом высокого давления следует прекратить, перенести прибор в другое место и обеспечить отсутствие любого образования искр.
- Нельзя хранить топливо вблизи открытого огня или таких устройств как печи, отопительные котлы, водонагреватели и т.п., у которых имеется запальное пламя или происходит искрение.

**Опасность!**

- ▶ Легковоспламеняющиеся предметы и материалы должны находиться на безопасном расстоянии от глушителя (минимум 2 м).
- ▶ Мотор не должен работать без глушителя, который следует регулярно проверять, чистить и при необходимости заменять.
- ▶ Данный мотор не должен эксплуатироваться в лесу, кустарнике или на травяном поле, если его глушитель не оборудован искроуловителем.
- ▶ За исключением работ по регулировке мотор не должен работать со снятым воздушным фильтром или без щитка над всасывающим патрубком.
- ▶ Не менять положения регулирующих пружин, рычажных передач регулятора, что может вызвать повышение числа оборотов двигателя.
- ▶ Не прикасаться к горячему глушителю, цилинду или ребрам охлаждения. Опасность получения ожога.
- ▶ Руки и ноги не должны находиться вблизи подвижных или вращающихся частей.
- ▶ Прибор нельзя эксплуатировать в закрытых помещениях. Существует опасность отравления.
- ▶ Во время работы аппарата струя высокого давления создает высокий уровень шума. Это может повредить органы слуха. При работе с аппаратом обязательно надевать соответствующее шумозащитное приспособление.
- ▶ Поставить аппарат на прочную основу.

**Опасность!**

- ▶ Струя, выходящая из сопла высокого давления, вызывает отдачу пистолета. Угол наклона струйной трубы может дополнительно создать момент вращения. Поэтому струйную трубку и пистолет следует крепко держать в руках.
- ▶ Никогда не направлять струю воды на людей, животных, на сам аппарат или электрические части.
- ▶ Не допускайте детей к работе с аппаратом. Это может привести к несчастному случаю из-за отсутствия навыков и опыта работы с таким оборудованием.
- ▶ При мойке колес и колесных дисков не направляйте струю высокого давления с расстояния менее 30 см. на ниппеля колес во избежании их повреждения или разрушения. Первым признаком повреждения является изменение цвета покрышки. Поврежденные покрышки автомобиля являются источником опасности.
- ▶ Не используйте асbestosодержащие и другие материалы, которые вредны для здоровья при обслуживании оборудования.
- ▶ Для защиты работающего от водяных брызг, он должен носить соответствующую защитную одежду.
- ▶ Обращайте внимание на надписи, сделанные на всех соединениях шлангов.
- ▶ Курок пистолета при работе не должен быть жестко зафиксирован в нажатом состоянии.

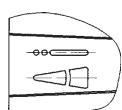
## Удалить воздух из аппарата

- Открыть подачу воды.
- Запустить мотор в соответствии с инструкцией изготовителя мотора.
- Для удаления воздуха из прибора следует отвинтить сопло и оставить прибор работающим до тех пор, пока выходящая воде не будет иметь пузырьков.
- Выключить прибор и снова навернуть сопло.

## Тройное сопло

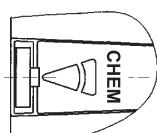
- Поворачивать корпус сопла для установки желаемого вида струи следует только при закрытом ручном пистолете-распылителе.
- Точечную или плоскую водяную струю (в зависимости от выбора)
  - Закрыть ручной пистолет-распылитель.
  - необходимо направлять на объект под углом 45°, относительно удлинительной трубы, вправо или влево.

### Расшифровка символов:



**Точечная струя высокого давления (0°)** Для особо сильных загрязнений поверхности

**Плоская струя высокого давления (25°)** Для загрязнений на большой площади



**Плоская струя низкого давления (CHEM)** Для использования моющих средств. Подача их на очищаемую поверхность под малым давлением.

- Вначале струю высокого давления следует направлять на обрабатываемый объект всегда с удаленного расстояния, чтобы избежать его повреждения высоким давлением.

## Регулировка рабочего давления и количества подачи

- Рабочее давление и количество подачи регулируются посредством регулятора давления и количества на головке насоса:
- Повышение рабочего давления и количества подачи: ввернуть винт регулятора.
- Пониженное давление с уменьшенным количеством подачи: вывернуть винт регулятора.

## Работа с моющим средством

- Шланг для всасывания моющих средств опустить в бачок для моющих средств.
- Установить сопло на «».
- Клапан для дозировки моющих средств установить на желаемую концентрацию.
- Для защиты окружающей среды следует экономно расходовать моющие средства. Соблюдать рекомендации по дозировке и указания, прилагаемые к моющим средствам.

- Моющие средства фирмы Kärcher гарантируют бесперебойную работу. Воспользуйтесь, пожалуйста, консультацией или потребуйте наш каталог или наши информационные материалы по моющим средствам.
- Необходимо использовать моющие средства, рекомендованные заводом-изготовителем для данного типа оборудования. Несоответствующие моющие средства могут повредить аппарат и очищаемый объект.

#### Рекомендуемый метод мойки

- Шаг 1: Растворение загрязнений. Экономно напылить моющее средство и оставить на 1–5 минут для воздействия.
- Шаг 2: Удаление загрязнений. Растворенную грязь смыть струей высокого давления.
- После работы с моющим средством следует поставить клапан дозировки моющих средств на «0» и в течение примерно 1 минуты промыть аппарат при открытом ручном пистолете-распылителе.

#### Перерыв в работе

- Если рычаг ручного пистолета-распылителя отпущен, то мотор продолжает работать на холостых оборотах. При этом вода циркулирует внутри насоса и нагревается. Когда головка цилиндра насоса нагреется до максимально допустимой температуры (80 °C), предохранительный термостат на головке цилиндра выключит мотор. После охлаждения до 50 °C аппарат можно снова пустить в эксплуатацию.
- При работе с водой под давлением из водопроводной сети Вы можете ускорить охлаждение:
  - Для этого следует держать на жатым рычаг ручного пистолета-распылителя в течение примерно 2–3 минут, чтобы проточная вода охладила головку цилиндра.
  - Затем снова запустить мотор.

#### Выключение аппарата

- После работы на воде с содержанием соли (морская вода) следует промыть аппарат чистой водопроводной водой при открытом пистолете в течение 2–3 минут.
- Поставить переключатель на моторе в положение «OFF» и завернуть топливный кран.
- Отключить подачу воды и снять с аппарата шланг для подачи воды.
- Нажимать рычаг, пока в аппарате не останется давления.
- Рычаг пистолета с фиксирующей защелкой для предотвращения случайного нажатия.

## Уход и обслуживание

Вы можете договориться со своим продавцом о проведении регулярной проверки на безопасность или заключить договор об обслуживании. Проконсультируйтесь, пожалуйста.

### Насос высокого давления

- Один раз в неделю проверять уровень масла.
  - Если масло имеет молочный оттенок (вода в масле), то следует немедленно обратиться в сервисную службу.
- Один раз в месяц прочищать фильтр в патрубке для подключения воды.
- Один раз в год или после 500 часов работы менять масло.
  - Вывернуть винтовую пробку для слива масла, слить старое масло и отправить на специализированный сборный пункт (охрана окружающей среды).
  - Снять крышку масляного бачка, долить свежее масло до отметки «MAX», закрыть крышку, подождать, пока не исчезнут воздушные пузырьки в масляном бачке.
- Количество и сорт масла смотри в «Технических данных».
- Фильтр на шланге для моющих средств следует прочищать по мере необходимости.

### Мотор

- Производите работы по обслуживанию и уходу за мотором в соответствии с инструкцией изготовителя мотора.

### Шланг высокого давления

- Шланг высокого давления не должен иметь механических повреждений, трещин и разрывов оплетки. Шланг, имеющий такие повреждения, не может использоваться для дальнейшей работы и должен быть немедленно заменен на исправный.

### Защита от замерзания

- Замерзшая в аппарате вода может повредить аппарат. Замерзшая в аппарате вода может его повредить. При продолжительных перерывах в работе рекомендуется прокачать антифриз насосом через аппарат.
- Опорожнить аппарат
  - Отвинтить от аппарата шланг для подачи воды и шланг высокого давления.
  - Включить аппарат и оставить работающим до тех пор, пока насос и трубопроводы не опорожнятся (макс. 1 мин.).
- Антифризные средства
  - При продолжительных перерывах в работе рекомендуется прокачать антифриз насосом через аппарат. Этим обеспечивается определенная защита от коррозии.

## Общие указания

---

### Предохранительные устройства

#### Перепускной клапан

При закрытом ручном пистолете-распылителе открывается перепускной клапан и насос и вода от насоса высокого давления направляется назад в направлении всасывания насоса. Таким образом предотвращается превышение допустимого рабочего давления.

Перепускной клапан запломбирован. Не следует производить его регулировку.

#### Принадлежности

Запрещается использовать для работы принадлежности неисправные, бывшие в употреблении, самодельные или от оборудования других производителей. Употребление опасно.

Используйте только оригинальные принадлежности. Обращайтесь, пожалуйста, к нам за советом.

### Запасные части

Учитите, пожалуйста, что применение запасных частей, которые не являются фирменными, может привести к неисправностям, а также к серьезным несчастным случаям и опасным ситуациям во время эксплуатации аппарата, если эти запасные части исполнены несоответствующим образом или не могут служить надлежащей заменой дефектной детали.

Используйте только оригинальные запасные части.

Список наиболее часто требуемых запасных частей Вы найдете в конце данной инструкции.

## Гарантия

В каждой стране действуют условия гарантии, издаваемые и находящиеся в компетенции нашей фирмы по сбыту. Возможные неисправности аппарата мы устраним в течение гарантийного срока бесплатно, если причиной неисправности является дефект материала или производственный брак.

Гарантия действительна только в случае, если Ваш продавец при продаже полностью заполняет, ставит штамп и подписывает прилагаемую ответную открытку, а Вы затем посыпаете эту ответную открытку в фирму, занимающуюся сбытом нашей продукции в Вашей стране.

В гарантийном случае обращайтесь, пожалуйста, с принадлежностями и чеком на покупку к Вашему продавцу или в ближайшую фирменную сервисную службу.

## Руководство по мерам безопасности

При эксплуатации оборудования, руководствуйтесь положениями инструкций по мерам безопасности, принятыми в Вашей стране.

## Заявление о соответствии ЕС

Настоящим мы заявляем, что названная ниже машина по своей концепции и конструкции, а также будучи исполненной для реализации, соответствует основным требованиям директив EC в отношении технической безопасности и безопасности для здоровья.

Данное заявление перестает действовать, если в машине производились какие-либо изменения без нашего на то согласия.

Продукт: **Аппарат для мойки под высоким давлением**

Тип: **1.810-xxx**

Соответствующие директивы ЕС:

**Директивы ЕС в отношении станков и машин (98/37/ЕС)**

**Директивы ЕС в отношении низкого напряжения (73/23/ЕЭС) заменены 93/68/ЕЭС**

**Директивы ЕС в отношении электромагнитной переносимости (89/336/ЕЭС) заменены 91/263/ЕЭС, 92/31/ЕЭС, 93/68/ЕЭС**

**EG – охрана окружающей среды (шум) (2000/14/EU)**

Применяющиеся согласованные нормы:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Применяющиеся национальные нормы: CISPR 12

Применяемые нормы для контроля: Дополнения V

Суммарный уровень производимого шума: 108 дБ (A)

Предельно допустимый уровень шума: 109 дБ (A)

Мерами внутри фирмы установлено, что серийные приборы всегда соответствуют действующим директивам ЕС и применяемым нормативам.

Нижеподписавшиеся действуют по поручению и с полномочиями Правления фирмы.

i.U. Reiser

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems  
D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.  
Sitz Winnenden;  
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.  
Persönlich haftende Gesellschafterin:  
Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sitz Winnenden,  
2404 Registergericht Waiblingen, HRB  
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,  
Georg Metz, Thomas Schöbinger

## Технические данные

HD 1040 В

### Мотор

Бензиновый мотор Хонда GX 340		1 цилиндр, 4 такта
Номинальная мощность при 3600 об/мин	кВт	8,2 кВт
Рабочее число оборотов	об/мин	3150
Топливный бак	Емкость	6,5 л
Топливо		бензин, не содержащий свинца
Уровень шума (EN 60704-1)	дБ(А)	93,5
Уровень мощности шума (EN 60704-1)	дБ(А)	107
Предельно допустимый уровень шума (2000/14/EC)	дБ(А)	109

### Подключение воды

Температура подачи (макс.)	°С	60
Количество подачи (мин.)	л/ч	1000
Подающий шланг	№ для заказа	4.440-207
Подающий шланг – длина	м	7,5
Подающий шланг – минимальный диаметр	дюйм	¾
Высота всасывания из открытой емкости при 20 °C	м	1

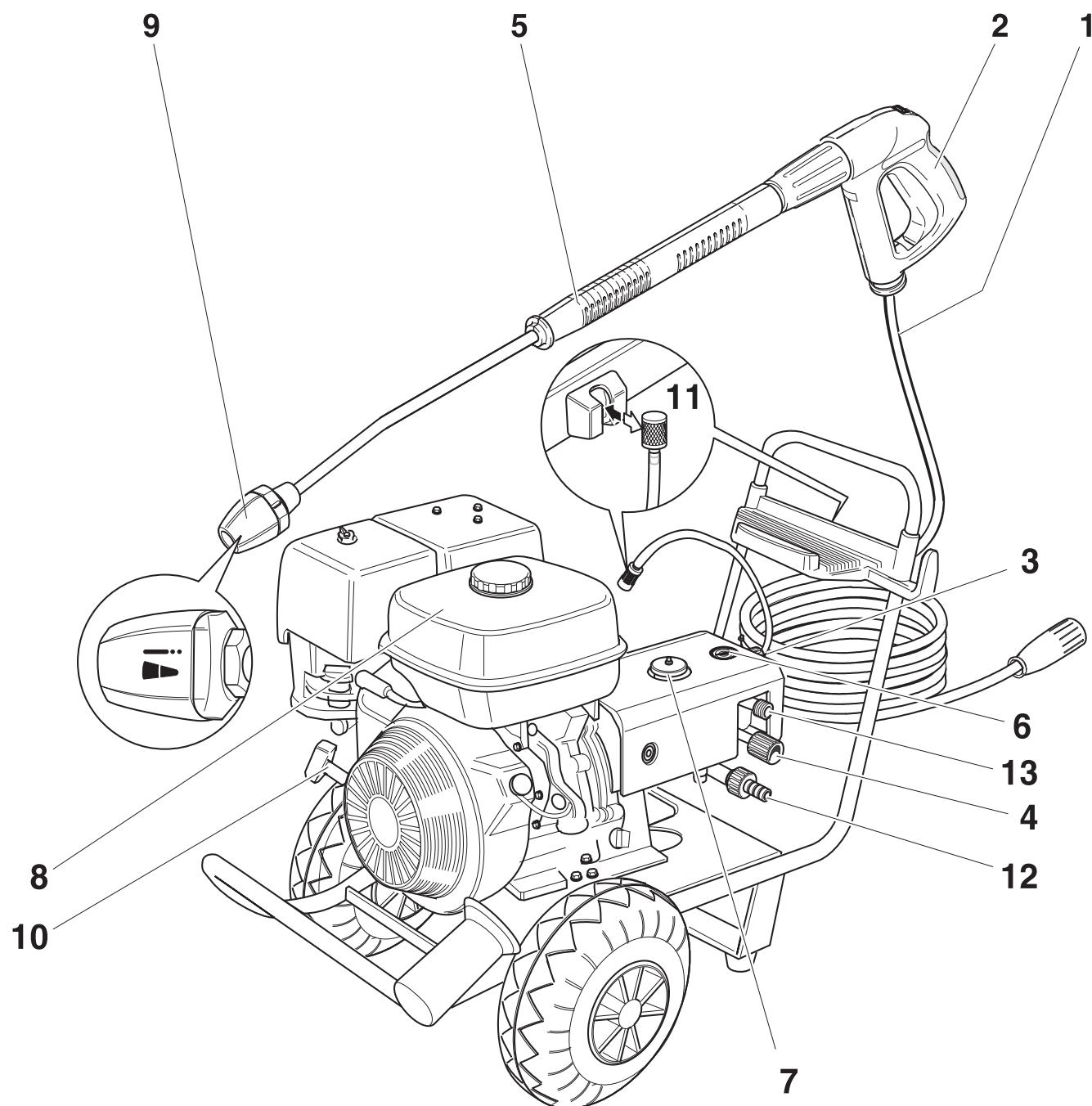
### Насос

Рабочее давление	бар	10–210
Количество подачи насоса	л/ч	200–850
Всасывание моющего средства	л/ч	0–45
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя	Н	44

### Размеры

Длина	мм	1045
Ширина	мм	582
Высота	мм	670
Вес без принадлежностей	кг	60
Количество масла для насоса	л	0,35
Сорт масла для насоса	15W40	№ для заказа 6.288-050

## A készülék vázlata



## Kezelőelemek

- 1** nagynyomású tömlő
- 2** kézi szórópisztoly
- 3** tisztítószer adagolószelep
- 4** nyomás-/mennyiségszabályozás
- 5** vízsugárcső
- 6** nyomásmérő
- 7** olajbetöltő tartály
- 8** üzemanyagtank
- 9** hármas fűvöka
- 10** kézi indítóberendezés
- 11** tisztítószer szívótömlő szűrővel
- 12** vízcsatlakozás
- 13** nagynyomású csatlakozó

## Üzembe helyezés

### A készülék kicsomagolása

- Szállítás közben keletkezett károk esetén értesítse az eladót.

### A tartozékok felszerelése

- A nagynyomású tömlőt és a vízsugárcsövet kösse össze a pisztollyal.
- A szívófejet úgy szerelje fel a vízsugárcsőre, hogy a jelölő rovatka fönt legyen.
- A hollandianyt kézzel erősen húzza meg.

### A nagynyomású szivattyú olajszintjének ellenőrzése

- Ellenőrizze az olajszintet az olajfigyelő ablakban.  
Ne helyezze üzembe a készüléket, ha az olajszint a "MIN" szint alá süllyedt.
- Szükség estén töltön utána olajat (lásd: Műszaki adatok).

### Motor

- Az üzembe helyezés előtt olvassa el a motor gyártójának üzemeltetési utasítását és különösen a biztonsági útmutatót tartsa be.
- Az üzemanyagtankba ólommentes benzint töltön.  
Ne használjon kétüteműekbe való keveréket.
- Ellenőrizze a motorolajszintet. Ne helyezze üzembe a készüléket, ha az olajszint a "MIN" szint alá süllyedt.
- Szükség estén töltön utána olajat.

### Vízcsatlakozás

- A csatlakozási értékeket lásd a műszaki adatoknál.
- Tartsa be a vízművek előírásait; a DIN 1988 szerint a készüléket nem szabad közvetlenül az ivóvízhálózatra kötni. Rövid idejű bekötés visszaáramlás gátló használata esetén (rendelési szám: 6.412-578) megengedett. A munka befejezése után a készüléket kösse le a vízvezetékről.
- A készülék vízcsatlakozóját és a víz-bevezetést (pl. a vízcsapot) kösse össze egy tömlővel (nem alaptartozék).
- Víznek egy nyílt tartályból történő felszívása előtt:
- Állítsa a tisztítószer-adagolószelepet "0"-ra. A víztömlőt (átmérője legalább  $\frac{3}{4}$ " legyen) minden szívószűrővel használja.
- A vizet soha ne szívja az ivóvíztartályból.
- Ne szívjon fel oldószertartalmú folyadékokat, mint a festékhígítók vagy benzint, olajat. A készülék tömítései nem ellenállóak az oldószerekkel szemben. Az oldószerek permete könnyen gyulladó, robbanékony és mérgező!

## Rendeltetésszerű használat

- A készülék gépek, járművek, épületek, szerszámok stb. tisztítására alkalmas.
- Homlokzatok, teraszok, kerti készülékek stb. tisztítására csak a nagynyomású sugarat használja, tisztítószer nélkül. Nehezen eltávolítható szennyeződések esetén ajánljuk, hogy használja a különleges tartozékként kapható koszmarót.
- Motorokat csak megfelelő olajleválasztóval ellátott helyen szabad tisztítani (környezetvédelem).
- A készülék veszélyes területeken történő alkalmazása esetén (pl.: benzinkutaknál) a megfelelő biztonsági előírásokat figyelembe kell venni.

## A készülék kezelése



### Veszély!

- Nem szabad a magasnyomású tisztítót üzemeltetni, ha az üzemanyag kiömlött, hanem a gépet egy másik helyre kell vinni, és el kell kerülni minden szikraképződést.
- Az üzemanyagot ne tárolják, ne öntsék ki, és ne használják nyílt láng vagy olyan készülékek közelében, mint kályha, kazán, vízmelegítő stb., amelyek gyújtólánggal rendelkeznek vagy szikrát képezhetnek.
- A gyúlékony tárgyakat és anyagokat távol kell tartani a hangtompítótól (legalább 2 m).
- A motort ne üzemeltessék hangtompító nélkül, rendszeresen ellenőrizzék, tisztításuk meg, és szükség esetén cseréljék ki.
- Ezt a motort nem szabad erdőkkel, bokrokkal teli vagy füves terepen használni, ha a kipufogó nincs szikrafogóval felszerelve.



### Veszély!

- A beállítási munkákat kivéve, a motort nem szabad légszűrő és az elszívó csong feletti burkolat nélkül járatni.
- Nem szabad olyan módosításokat végezni a szabályozórugókon, a szabályozó rudakon és más alkatrészeken, amelyek a motorfordulatszám emelését eredményezheti.
- A forró hangtompítót, hengert vagy hűtőbordát ne érintse meg. Égésveszély!
- Kezét és lábat soha ne tegye mozgó vagy forgó alkatrészek közelébe. Soha ne járassa zárt térben. Fulladási veszély!
- A nagyon magas nyomású sugár a készülék használatakor magas zajszintet kelt. Halláskárosodás veszélye áll fenn. A készülékkel történő munkavégzéskor feltétlen használjon megfelelő fülvédőt.
- Helyezze a készüléket szilárd alapzatra.
- A nagynyomású fejből kilépő vízsugár a pisztoly hátracsúszását okozza. Egy behajlított vízsugárcső ezen felül forgatónyomatékot hozhat létre. Ezért, a vízsugárcsövet és a pisztolyt erősen tartsa kézben.
- A vízsugarat soha ne irányítsa személyekre, állatokra, a készülékre magára vagy elektromos alkatrészekre.
- A nagynyomású tisztítót nem üzemeltethetik gyerekek. (Balesetveszély a készülék nem szakszerű használata miatt.)
- Autógumik/szelepek legkevesebb 30 cm-es távolságból tisztíthatók. Különben az autógumi/szelepét a nagynyomású sugár károsíthatja. A károsodás első jele az autógumi elszíneződése. A sérült autógumik veszélyforrást jelentenek.
- Olyan anyagokat, amelyek azbesztet vagy egyéb egészségre káros anyagot tartalmaznak, nem szabad tisztítani a készülékkel.

**Veszély!**

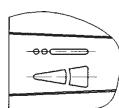
- ▶ Az üzemeltető a ráfröccsenő víz elleni védelemként hordjon alkalmass védőruházatot.
- ▶ Mindig ügyeljen arra, hogy az összes csatlakozótömlő szilárdan rögzítve legyen.
- ▶ A pisztoly kapcsolókarját üzem közben nem szabad rögzíteni.

**Légtelenítse a készüléket**

- Nyissa ki a víz-bevezetést.
- A motort a motorgyártó üzemeltetési utasításának megfelelően indítsa.
- A készülék légtelenítéséhez le kell csavarni a fúvókát, és hagyni kell a készüléket addig futni, míg a víz nem kezd buborékmentesen kilépni.
- Kapcsolja ki a készüléket, és csavarja vissza a fúvókát.

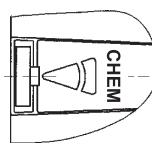
**Hármas fúvóka**

- A szívófej burkolatát csak a kézi szórópisztoly zárt állapotában forgassa a kívánt sugártípusra.
- A kerek vagy lapos sugár kiválasztása érintés nélküli átkapcsolással:
  - Zárja el a kézi szórópisztolt,
  - kb. 45°-kal fordítsa el a lefelé irányított vízsugárcsövet balra vagy jobbra.

**A szimbólumok jelentése**

**Nagynyomású kerek sugár (0°)**  
különösen nehezen eltávolítható szennyeződésekhez

**Nagynyomású lapos sugár (25°)** nagy felületű szennyeződésekhez



**Alacsony nyomású lapos sugár (CHEM)** a tisztítószerrel vagy alacsony nyomáson tisztító üzem számára

- Kezdetben a nagynyomású sugarat nagyobb távolságból irányozza a tisztítandó tárgyra, hogy elkerülje a nagy nyomás okozta károkat.

**Az üzemi nyomás és a szállított mennyiségek beállítása**

- Az üzemi nyomást és a szállított mennyiséget a szivattyúfejen, a nyomás- és mennyiségszabályzóval állítsa be:
- Magasabb üzemi nyomás nagyobb szállított mennyiséggel: Csavarja be a szabályzócsavart.
- Alacsonyabb üzemi nyomás kisebb szállított mennyiséggel: Csavarja ki a szabályzócsavart.

**Tisztítószeres üzem**

- Akassza a tisztítószer szívőtömlőjét a tisztítószert tartalmazó tartályra.
- Állítsa a szívófejet a helyzetbe.
- Állítsa a tisztítószer-adagolószelepet a megkívánt koncentrációra.
- A környezet kímélése érdekében bánjon takarékosan a tisztítószerrel. Tartsa be a tisztítószerhez mellékelt adagolási javaslatokat és útmutatásokat.
- A Kärcher tisztítószerek zavartalan munkavégzést garantálnak. Kérje ki a tanácsunkat, vagy rendelje meg a katalógusunkat ill. a tisztítószerekről kiadott információs lapjainkat.
- Kizárolag a készülék gyártója által is jóváhagyott tisztítószereket szabad használni.  
A nem megfelelő tisztítószer károsíthatja a készüléket és a tisztítandó tárgyat.

**A következő tisztítási módszert ajánljuk:**

- 1. lépés: A szennyeződések feloldása. Takarékosan permetezzen tisztítószert a felületre, és 1–5 percig hagyja hatni.
- 2. lépés: A szennyeződés eltávolítása. A feloldott szennyeződést a nagynyomású sugárral mossa le.

- A tisztítószerrel történő munka befejezése után állítsa a tisztítószer-adagolószelepet a "0" állásba, és a kézi szórópisztoly nyitott állása mellett kb. egy percen át öblítse tisztára a készüléket.

## Az üzemeltetés megszakítása

- Ha elengedi a kézi szórópisztoly kapcsolókarját, a motor alapjárati fordulatszámon fut tovább. Ezáltal a víz a szivattyúban cirkulál, és felmelegszik. Ha a szivattyú hengerfeje eléri a megengedett maximális hőmérsékletet ( $80^{\circ}\text{C}$ ), a hengerfej biztonsági termosztátja kikapcsolja a motort. Ha  $50^{\circ}\text{C}$  alá hűlt, a készüléket ismét üzemeltetni lehet.
- Ha a vízhálózatból, nyomás alatt álló vizet használ, a lehűlést meggyorsíthatja:
  - A kézi szórópisztoly kapcsolókarját kb. 2–3 percig tartsa meghúzva, így az átfolyó víz hengerfejet lehűti.
  - Ezután a motort ismét indítsa el.

## A készülék kikapcsolása

- Sótartalmú vízzel való működtetés után (tengervíz) a készüléket legalább 2–3 percig nyitott pisztollyal csapvízzel öblítse át.
- A motor megszakító kapcsolóját helyezze "OFF" állásba, és zárja el az üzemanyagcsapot.
- Zárja el a víz-bevezetést, és a vízbevezető-tömlőt csavarja le a készülékről.
- Húzza meg a kapcsolókart, hogy a készülék nyomásmentes legyen.
- Biztosítsa a készüléket a biztonsági rögzítővel az akaratlan működtetés ellen.

## Ápolás és karbantartás

Az eladóval rendszeres biztonsági felülvizsgálatra vonatkozó vagy karbantartási szerződést köthet. Kérjük, hogy kérje ki az eladó tanácsát.

### Nagynyomású szivattyú

- Hetente egyszer ellenőrizze az olajszintet.
  - Ha az olaj tejes (víz van az olajban), akkor azonnal fel kell keresni a vevőszolgálatot.
- Havonta egyszer tisztítsa meg a szitát a vízcsatlakozásban.
- Évente egyszer vagy 500 üzemóra elteltével cseréljen olajat.
  - Cavarja ki az olajleeresztő csavart, és a fáradt olajat az erre felhatalmazott begyűjtőhelyre juttassa el (környezetvédelem).
  - Cavarja be az olajleeresztő csavart, töltse lassan be az új olajat az olajtartály "MAX" jelöléséig; a légbuborékoknak el kell távozniuk.
- Az olaj mennyisége és fajtája a műszaki adatoknál található.
- Igény szerint tisztítsa meg a tisztítószer szívőtömlő szűrőjét.

### Motor

- A motor karbantartási munkáit a motorgyártó üzemeltetési utasításában közöltek szerint végezze.

## Magasnyomású tömlő

- A nagynyomású tömlőnek nem szabad sérültnek lennie (szétrebbanás veszélye). A sérült nagynyomású tömlöt azonnal ki kell cserálni.

## Fagyvédelem

- A készülékbe belefagyott víz tönkretheti a gép egyes részeit. Legjobb, ha a készüléket télen fűtött helyiségben tárolja, vagy kiüríti. A munkák hosszabb ideig történő szüneteltetése esetén ajánljuk, hogy szivattyúzzon át a készüléken fagyállószeret.
- A készülék kiürítése
  - Csavarja le a készülékről a bevezető-tömlöt és a nagynyomású tömlöt.
  - A készüléket addig járassa, amíg a szivattyú és a vezetékek ki nem ürültek (max. 1 perc).
- Fagyállószer
  - A munkák hosszabb ideig történő szüneteltetése esetén ajánljuk, hogy szivattyúzzon át a készüléken fagyállószeret. Ezáltal elér egy bizonyos korrózióvédelmet.

## Általános tájékoztatás

### Biztonsági berendezések

#### Áteresztőszelep

Ha zárva van a kézi szórópisztoly, kinyílik az áteresztőszelep, és a nagynyomású szivattyú visszavezeti a vizet a szivattyú szívóoldalba. Ez megakadályozza a megengedett üzemi nyomás túllépését.

Az áteresztőszelep le van plombálva. A beállításokat nem szabad megváltoztatni.

### Tartozékok

A rossz, nem illeszkedő vagy sérült tartozék károsan befolyásolja a készülék működését. Használata veszélyes.

Ezért kizárolag eredeti tartozékokat használjon. Kérjük, hogy kérje ki az eladó tanácsát.

### Tartalék alkatrészek

Kérjük gondolja át, hogy a nem eredeti tartalék alkatrészek használata üzemzavart és komoly baleseteket okozhat vagy veszélyt jelenthet a készülék üzemeltetésekor, ha ezek az alkatrészek nem helyes építésűek, vagy nem helyettesítik jól a hibás alkatrészt.

Ezért kizárolag eredeti pótalkatrészeket használjon.

A leggyakrabban használt tartalék alkatrészek választéka az üzemeltetési útmutató végén található.

## Szavatosság

Minden országban az illetékes terjesztő-társaságunk által kiadott szavatossági feltételek vannak érvényben. A készülék esetleges hibáit a garanciaidőn belül költségmentesen megszüntetjük, ha az anyag- vagy gyártási hibára vezethető vissza.

A garancia csak akkor lép életben, ha az eladó a mellékelt válaszkártyát a vásárláskor teljesen kitölți, lepecsételi és aláírja, és Ön ezután a válaszkártyát az Ön országában illetékes árusító társaságunk címére elküldi.

Garanciális igény esetén kérjük, hogy a tartozékokkal és a vásárlási bizonylattal együtt forduljon a kereskedőjéhez, vagy a legközelebbi, ilyen esetek intézésére jogosult vevőszolgálati telephez.

## Balesetvédelmi előírás

Kérjük tartsa be az Ön országában érvényes előírásokat.

## Közös Piaci Konformitási nyilatkozat

Ezzel kijelentjük, hogy az alábbiakban megnevezett gép a tervezése és típusa alapján, valamint az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az Idevonatkozó alapvető Közös Piaci Irányelvök biztonsági és egészségügyi követelményeinek.

A gépen végrehajtott bármilyen velünk nem egyeztetett változtatás esetén ez a nyilatkozat érvényét veszi.

Termék: **Nagynyomású tisztító**

Típus: **HD 1040 B 1.810-970**

**1.810-980**

Idevonatkozó EG-Irányelv:

**EK-Gépirányelv (98/37/EG)**

**Alacsony feszültségre vonatkozó EG-Irányelv (73/23/EWG) változtatva: 93/68/EWG**

**Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó**

**EG-Irányelv (89/336/EWG) változtatva: 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**A zajkibocsátásra vonatkozó EK irányelv (2000/14/EU)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Alkalmazott nemzeti szabványok: CISPR 12

Felhasznált konformitás kiértékelési eljárás: Függelék V

Mért hangteljesítmény-szint: 108 dB(A)

Garantált hangteljesítmény-szint: 109 dB(A)

Belső intézkedések biztosítják, hogy a sorozatban gyártott készülékek minden megfelelnek az aktuális EG-Irányelvök és az alkalmazott szabványok követelményeinek.

Az alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával cselekednek.

i.U. Reiser

S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Műszaki adatok

HD 1040 B

### **Motor**

Honda GX 340-es benzinmotor		1 henger, 4-ütemű
Névleges teljesítmény, 3600 ford/percnél	kW	8,2 (11 hp)
Üzemelő fordulatszám	1/perc	3150
Üzemanyagtank	űrtartalom	6,5 l
Üzemanyag		Benzin, ólommentes
Hangnyomásszint (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Hangteljesítményszint (EN 60704-1)	dB(A)	107
Garantált hangteljesítmény-szint (2000/14/EC)	dB(A)	109

### **Vízcsatlakozás**

befolyó víz hőmérséklete (max.)	°C	60
befolyó víz mennyisége (min.)	l/h	1000
Bevezető-tömlő	rendelési szám	4.440-207
bevezető-tömlő - hossz	m	7,5
bevezető-tömlő - legkisebb átmérő	"	¾
szívási magasság nyitott tartályból, 20 °C	m	1

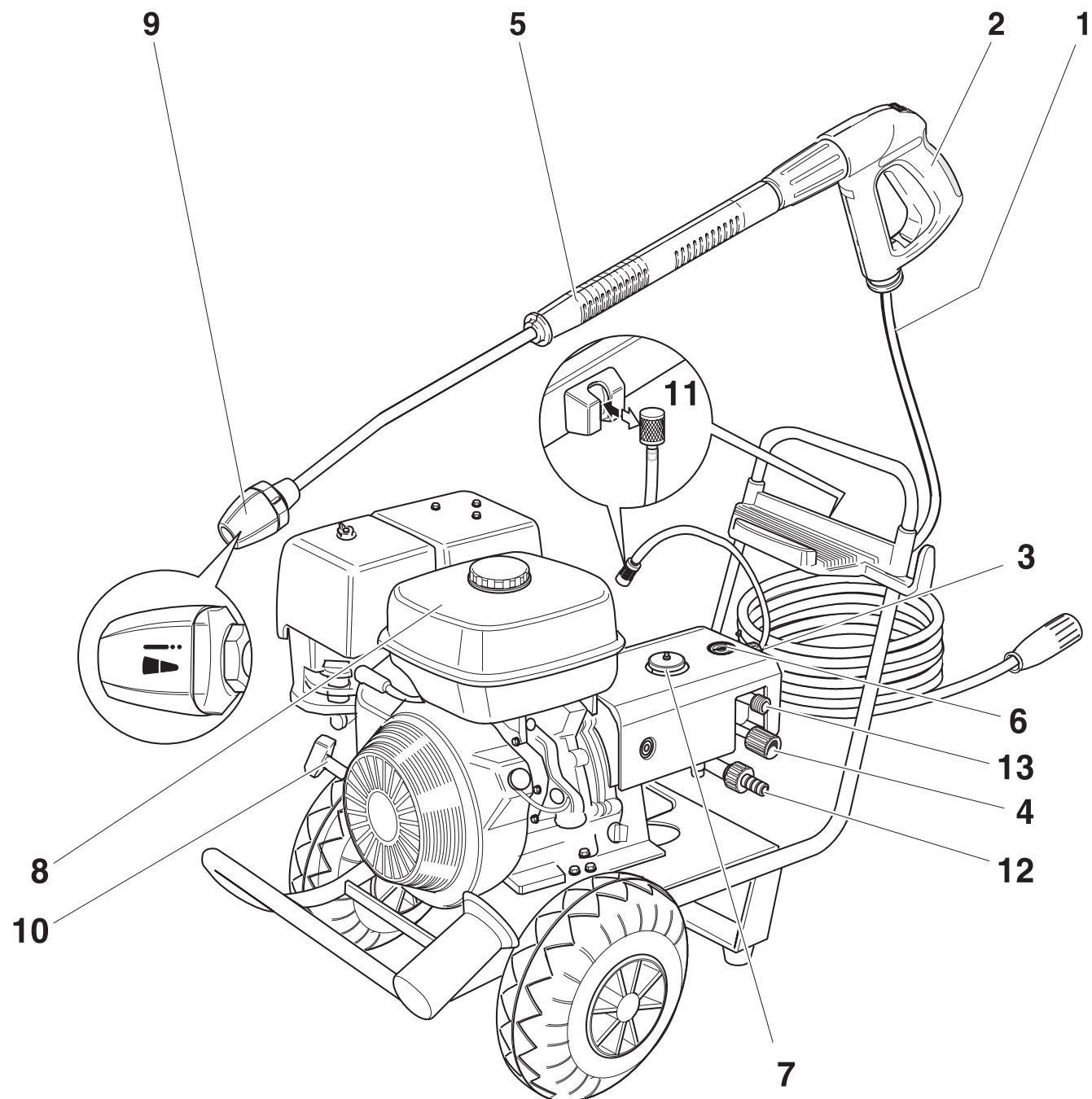
### **Szivattyú**

üzemi nyomás	bar	10–210
szállított mennyiség	l/h	200–850
tisztítószer-felszívás	l/h	0–45
visszalökő erő a kézi szórópisztolynál	N	44

### **méretek**

hossz	mm	1045
szélesség	mm	582
magasság	mm	670
súly tartozékok nélkül	kg	60
olajmennyiség, szivattyú	l	0,35
olajminőség, szivattyú	15W40	rendelési szám 6.288-050

## Vyobrazení vysokotlakého čističe



## Ovládací prvky

- 1** Vysokotlaká hadice
- 2** Ruční stříkací pistole
- 3** Dávkovací ventil pro čisticí prostředek
- 4** Regulace tlaku a množství
- 5** Tryskací trubka
- 6** Manometr
- 7** Plnicí olejová nádrž
- 8** Palivová nádrž
- 9** Trojúčelová tryska
- 10** Ruční startovací zařízení
- 11** Nasávací hadice čisticího prostředku s filtrem
- 12** Vodní přípojka
- 13** Vysokotlaká přípojka

## Uvedení do provozu

### Vybalení přístroje

- Při poškození způsobeném přepravou informujte prosím Vašeho obchodníka.

### Namontování příslušenství

- Spojte vysokotlakou hadici a přívodní trubku s pistolí.
- Namontujte trysku na tryskací trubku tak, aby označovací zárez byl nahore.
- Přesuvnou matici pevně rukou utáhněte.

### Kontrola stavu oleje vysokotlakého čerpadla

- Zkontrolujte na okénku olejoznaku stav oleje. Neuvádějte zařízení do provozu, jestliže stav oleje poklesl pod "MIN".
- V případě potřeby olej doplňte (viz Technické údaje).

### Motor

- Před uvedením do provozu si přečtěte Návod k obsluze výrobce motoru a zejména dodržujte bezpečnostní pokyny.
- Palivovou nádrž naplňte bezolovnatým benzinem. Nepoužívejte žádnou směs pro dvoudobé motory.
- Zkontrolujte stav oleje motoru. Neuvádějte zařízení do provozu, jestliže stav oleje poklesl pod "MIN".
- V případě potřeby olej doplňte.

### Vodní přípojka

- Připojovací hodnoty viz technické údaje.
- Dodržujte předpisy vodárenského podniku; podle DIN 1988 nesmí být přístroj přímo připojen na veřejné zásobování pitnou vodou. Krátkodobé připojení přes jednosměrný ventil (objednací čís. 6.412-578) je přípustné. Po ukončení práce odpojte vysokotlaký čistič od vodního potrubí.
- Připojte přívodní hadici vody (není součástí dodávky) s vodní přípojkou přístroje a s přívodem vody (např. vodovodním kohoutkem).
- Před nasáváním vody z otevřené nádrže:
- Dávkovací ventil čisticího prostředku nastavte na "0". Nasávací hadicí vody (průměr nejméně  $\frac{3}{4}$ ") vždy používejte se sacím filtrem.
- Nikdy nenasávejte vodu z nádoby pro pitnou vodu.
- Nenasávejte žádné kapaliny obsahující rozpouštědla, jako jsou rozpouštědla laků, benzín nebo olej. Těsnění vysokotlakého čističe nejsou odolná proti rozpouštědlům. Rozprášená mlha z rozpouštědel je vysoce zápalná, výbušná a jedovatá!

## Stanovené použití

- Používejte tento vysokotlaký čistič k čistění strojů, vozidel, staveb, nářadí atd.
- K čistění fasád, teras, zahradního nářadí atd. používejte pouze vysokotlaký paprsek bez čisticích prostředků. Pro pevně ulpívající nečistoty doporučujeme jako zvláštní příslušenství frézu na nečistoty.
- Motory se smí čistit pouze na místech vybavených odpovídajícím odlučovačem oleje (ochrana životního prostředí).
- Při nasazení tohoto vysavače v nebezpečných oblastech (např. čerpacích stanicích pohonných hmot) dodržujte příslušné bezpečnostní předpisy.

## Obsluha



### Nebezpečí!

- Vysokotlaký čistič neprovozujte, jestliže je rozlitо palivo, nýbrž stroj převezte na jiné místo a zabraňte jakékoliv tvorbě jisker.
- Neuchovávejte, nerozlévejte nebo nepoužívejte palivo v blízkosti otevřeného ohně nebo zařízení jako jsou kamna, topné kotly, ohřívače vody atd., která mají zapalovací plamínek nebo mohou tvořit jiskry.
- Lehce zápalné předměty a materiály udržujte v dostatečné vzdálenosti od tlumiče výfuku (nejméně 2 m).
- Neprovozujte motor bez tlumiče výfuku a tento tlumič pravidelně kontrolujte, čistěte a v případě potřeby jej vyměňte.
- Tento motor nepoužívejte v lesním, křovinatém nebo travnatém terénu, aniž by byl výfuk vybaven lapačem jisker.
- Kromě nastavovacích prací nenechejte motor běžet se sundaným vzduchovým filtrem nebo bez krytu nad sacím nátrubkem.



### Nebezpečí!

- Na regulačních pružinách, táhlech regulátoru nebo jiných dílech neprovádějte žádná přestavení, která mohou způsobit zvýšení otáček motoru.
- Nedotýkejte se horkého tlumiče výfuku, válce nebo chladicích žeber. Nebezpečí popálenin!
- Nikdy nedávejte ruce a nohy do blízkosti pohybujících se nebo rotujících dílů.
- Stroj se nesmí provozovat v uzavřených místnostech. Nebezpečí udušení!
- Vysokotlaký paprsek vytváří při používání čističe vysokou úroveň hladiny hluku. Nebezpečí poškození sluchu. Při práci s vysokotlakým čističem bezpodmínečně nosete vhodnou ochranu sluchu.
- Postavte vysokotlaký čistič na pevný podklad.
- Vodní paprsek vystupující z vysokotlaké trysky způsobuje zpětný ráz pistole. Zahnutá tryskací trubka může dodatečně způsobit otáčivý moment. Z tohoto důvodu držte tryskací trubku a pistoli pevně v rukou.
- Nikdy nemířte vodním paprskem na osoby, zvířata, na samotný čistič nebo elektrické součásti.
- Vysokotlaký čistič nesmí být provozován dětmi (Nebezpečí úrazů prostřednictvím neodborného použití čističe).
- Pneumatiky pro motorová vozidla/ventily pneumatik smějí být čistěny pouze s minimální vzdáleností stříkání 30 cm. Jinak může být pneumatika motorového vozidla/ventil pneumatiky poškozen. Prvním příznakem poškození je změna zabarvení pneumatiky. Poškozené pneumatiky vozidla jsou zdrojem nebezpečí.
- Nesmí být ostříkovány materiály obsahující azbest a jiné materiály obsahující látky ohrožující zdraví.

**Nebezpečí!**

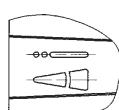
- ▶ K ochraně provozovatele před stříkající vodou má tato osoba nosit vhodný ochranný oděv.
- ▶ Dbejte vždy na pevná šroubová spojení všech pripojených hadic.
- ▶ Páka pistole nesmí být při provozu zajištěna.

**Přístroj odvzdušněte**

- Otevřete přívod vody.
- Nastartujte motor podle Návodu k obsluze výrobce motoru.
- K odvzdušnění přístroje odšroubujte trysku a nechejte přístroj běžet tak dlouho, až vychází voda bez bublin.
- Přístroj vypněte a trysku zase našroubujte.

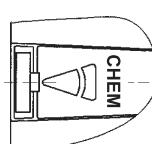
**Trojúčelová tryska**

- Otáčejte tělesem trysky na požadovaný druh paprsku pouze při uzavřené ruční stříkací pistoli.
- Volba kruhového nebo plochého paprsku prostřednictvím bezdotykového přepnutí:
  - Uzavřete ruční stříkací pistoli.
  - Otočte tryskací trubku nasměrovанou cca 45° dolů směrem doleva nebo doprava.

**Význam symbolů**

**Vysokotlaký kruhový paprsek  
(0°)** pro zejména silně ulpívající nečistoty

**Vysokotlaký plochý paprsek  
(25°)** pro velkoplošná znečistění



**Nízkotlaký plochý paprsek  
(CHEM)** pro provoz s čisticími prostředky nebo čistění s malým tlakem.

- Zpočátku nasměrujte vysokotlaký paprsek na čistěný objekt vždy z větší vzdálenosti, aby se zabránilo škodám způsobeným vysokým tlakem.

**Nastavení pracovního tlaku a dopravovaného množství**

- Nastavení pracovního tlaku a dopravovaného množství pomocí regulace tlaku a množství na hlavě čerpadla:
- Vyšší pracovní tlak s větším dopravovaným množstvím: zašroubujte regulační šroub.
- Nižší pracovní tlak s menším dopravovaným množstvím: vyšroubujte regulační šroub.

**Provoz s čisticím prostředkem**

- Zavěste sací hadici čisticího prostředku do nádrže s čisticím prostředkem.
- Nastavte trysku na
- Nastavte dávkovací ventil čisticího prostředku na požadovanou koncentraci.
- Pro ochranu životního prostředí zacházejte s čisticími prostředky úsporně. Dbejte na doporučená dávkování a upozornění, která jsou k čisticím prostředkům přiložená.
- Čisticí prostředky fy. Kärcher zaručují bezporuchovou práci. Nechejte si prosím poradit nebo požadujte nás katalog, popř. informační prospekty o čisticích prostředcích.
- Smějí být používány pouze čisticí prostředky, ke kterým dal výrobce vysokotlakého čističe svůj souhlas. Nevhodné čisticí prostředky mohou přístroj a čistěný objekt poškodit.

**Doporučená čisticí metoda:**

- Krok 1: volněte nečistoty. Nastříkejte šetrně čisticí prostředek a nechejte jej 1 - 5 minut působit.
- Krok 2: odstraňte nečistoty. Uvolněnou nečistotu ostříkejte (opláchněte) vysokotlakým paprskem.

- Po provozu s čisticím prostředkem nastavte dávkovací ventil čisticího prostředku na "0" a vysokotlaký čistič při otevřené ruční stříkací pistoli asi 1 minutu vyplachujte.

## Přerušení provozu

- Uvolněte-li páku ruční stříkací pistole, běží motor dále ve volnoběžných otáčkách. Tím cirkuluje voda uvnitř čerpadla a ohřívá se. Jestliže hlava válce čerpadla dosáhne maximální připustné teploty (80 °C), vypne bezpečnostní termostat na hlavě válce motor. Po ochlazení pod 50 °C je možno zařízení opět uvést do provozu.
- Při provozu s tlakovou vodou z vodovodní sítě můžete ochlazení urychlit:
  - Vytáhněte páku ruční stříkací pistole na dobu cca 2–3 minut, aby se vlivem tekoucí vody ochladila hlava válce.
  - Hned potom motor opět nastartujte.

## Vypnutí přístroje

- Po provozu s vodou obsahující sůl (mořská voda), proplachujte přístroj nejméně 2–3 minuty při otevřené pistoli vodovodní vodou.
- Nastavte přerušovací spínač na motoru na "OFF" a zavřete kohout paliva.
- Uzavřete přívod vody a přívodní hadici vody odšroubujte od přístroje.
- Táhněte páku, až je přístroj bez tlaku.
- Zajistěte páku pistole pomocí bezpečnostní západky proti neúmyslné manipulaci.

## Ošetřování a údržba

S Vaším obchodníkem můžete uzavřít pravidelnou bezpečnostní inspekci nebo smlouvu o údržbě. Nechejte si prosím poradit.

### Vysokotlaké čerpadlo

- Jednou týdně zkонтrolujte hladinu oleje.
  - Je-li olej mléčně zbarvený (voda v oleji), okamžitě vyhledejte servisní službu.
- Jednou měsíčně vycistěte sítko ve vodní přípojce.
- Jednou ročně nebo po 500 provozních hodinách vyměňte olej:
  - Vyšroubujte vypouštěcí šroub oleje a použity olej zlikvidujte prostřednictvím autorizované sběrny (ochrana životního prostředí).
  - Zašroubujte vypouštěcí šroub oleje; naplňte pomalu nový olej až k označení "MAX" na zásobníku oleje; musí unikat vzduchové bubliny.

- Množství a druh oleje viz technické údaje.

- Podle potřeby vycistěte filtr na nasávací hadici čisticího prostředku.

### Motor

- Údržbářské práce na motoru provádějte podle údajů v Návodu k obsluze výrobce motoru.

## Vysokotlaká hadice

- Vysokotlaká hadice nesmí být poškozena (nebezpečí prasknutí). Poškozená vysokotlaká hadice musí být neprodleně vyměněna.

## Ochrana proti mrazu

- Části přístroje mohou být porušeny vodou, zamrzlou v přístroji. V zimě čistič uložte do vytápěné místnosti nebo jej vypusťte. Při delších provozních přestávkách se doporučuje přístrojem přečerpat ochranný prostředek proti mrazu.
- Vyprázdnění vysokotlakého čističe
  - Odšroubujte z přístroje přívodní a vysokotlakou hadici.
  - Nechejte přístroj běžet, až se čerpadlo a vedení vyprázdní (max. 1 min.).
- Prostředek proti zamrznutí
  - Při delších provozních přestávkách se doporučuje přístrojem přečerpat ochranný prostředek proti mrazu. Tím se do jisté míry také dosáhne ochrany proti korozi.

## Všeobecné pokyny

### Bezpečnostní zařízení

#### Přepouštěcí ventil

Je-li ruční stříkací pistole uzavřena, otevře se přepouštěcí ventil a vysokotlaké čerpadlo vede vodu zpátky k sací straně čerpadla. Tím je zabráněno překročení přípustného pracovního tlaku.

Přepouštěcí ventil je zaplombovaný. Nastavení nesmí být změněno.

### Příslušenství

Nesprávné, nelícující vebo vadné příslušenství omezuje funkci vysokotlakého čističe.

Používání je nebezpečné.

Používejte proto pouze originální příslušenství.  
Nechejte si prosím poradit.

### Náhradní díly

Uvědomte si prosím, že použití náhradních dílů, které nejsou originálními díly, může vést k poruchám a také k vážným nehodám nebo k ohrožení při provozu vysokotlakého čističe, nejsou-li tyto díly správně namontovány nebo není-li vadný díl správně nahrazen.

Používejte proto pouze originální náhradní díly.

Výběr nejčastěji potřebných náhradních dílů najdete na konci provozního návodu.

## Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané naší příslušnou distribuční společností. Eventuální poruchy vzniklé na přístroji odstraníme během záruční doby bezplatně v případě, že-li přičinou poruchy chyba materiálu nebo výrobce.

Záruka nabývá platnosti pouze tehdy, jestliže Váš obchodník přiloženou odpovědní kartu při prodeji kompletně vyplní, orazítkuje a podepíše a Vy ji nakonec zašlete zpět na distribuční společnost Vaší země.

V případě zárukы se prosím obraťte i s příslušenstvím a prodejním účtem na Vašeho obchodníka nebo na nejbližší autorizovanou servisní službu.

## Bezpečnostní předpisy

Dodržujte prosím předpisy platné ve Vaší zemi.

## Prohlášení o konformitě

Tímto prohlašujeme, že dále označený stroj odpovídá na základě své koncepce a konstrukčního provedení, jakož i od nás do provozu uvedených provedení, příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům směrnic ES.

Při změně stroje, která nebyla námi odsouhlasena, pozbývá toto prohlášení svou platnost.

Výrobek: **Vysokotlaký čistič**

Typ: **1.810-xxx**

Příslušné směrnice ES:

**ES - směrnice pro stroje (98/37/ES)**

**ES - směrnice pro nízká napětí (73/23/EHS) změněná směrnicí 93/68/EHS**

**ES - směrnice pro elektromagnetickou slučitelnost (89/336/EHS) změněná směrnicemi 91/263/EHS, 92/31/EHS, 93/68/EHS**

**ES - směrnice pro emise hluku (2000/14/ES)**

Použité harmonizační normy:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Použité národní normy: CISPR 12

Aplikovaná metoda konformního zhodnocení: Dodatek V

Změřená hladina akustického výkonu: 108 dB(A)

Zaručená hladina akustického výkonu: 109 dB(A)

Zásluhou interních opatření je zajištěno, že sériové vysavače vždy odpovídají požadavkům aktuálních směrnic ES a použitých norem.

Podepsání jednají v pověření a s plnou mocí jednatelství.

i.V. Reiser

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher komanditní společnost. Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

Kärcher Reinigungstechnik GmbH. Sitz Winnenden, 2404

Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz, Thomas Schöbinger

## Technické údaje

HD 1040 B

### **Motor**

Benzinový motor Honda GX 340		jednoválcový, čtyřtaktní
Jmenovitý výkon při 3600 ot/min	kW	8,2 (11 hp)
Provozní otáčky	ot/min	3150
Palivová nádrž	Objem	6,5 l
Palivo		benzin, bezolovnatý
Hladina akust. tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Hladina akustického výkonu (EN 60704-1)	dB(A)	107
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	109

### **Vodní přípojka**

Přívodní teplota (max.)	°C	60
Přívodní množství (min.)	l/h	1000
Přívodní hadice	Ob. čís.	4.440-207
Přívodní množství (min.)	l/h	1000
Délka přívodní hadice	m	7,5
Nejm. průměr přívodní hadice	Palce	¾
Sací výška z otevřeného zásobníku 20 °C	m	1

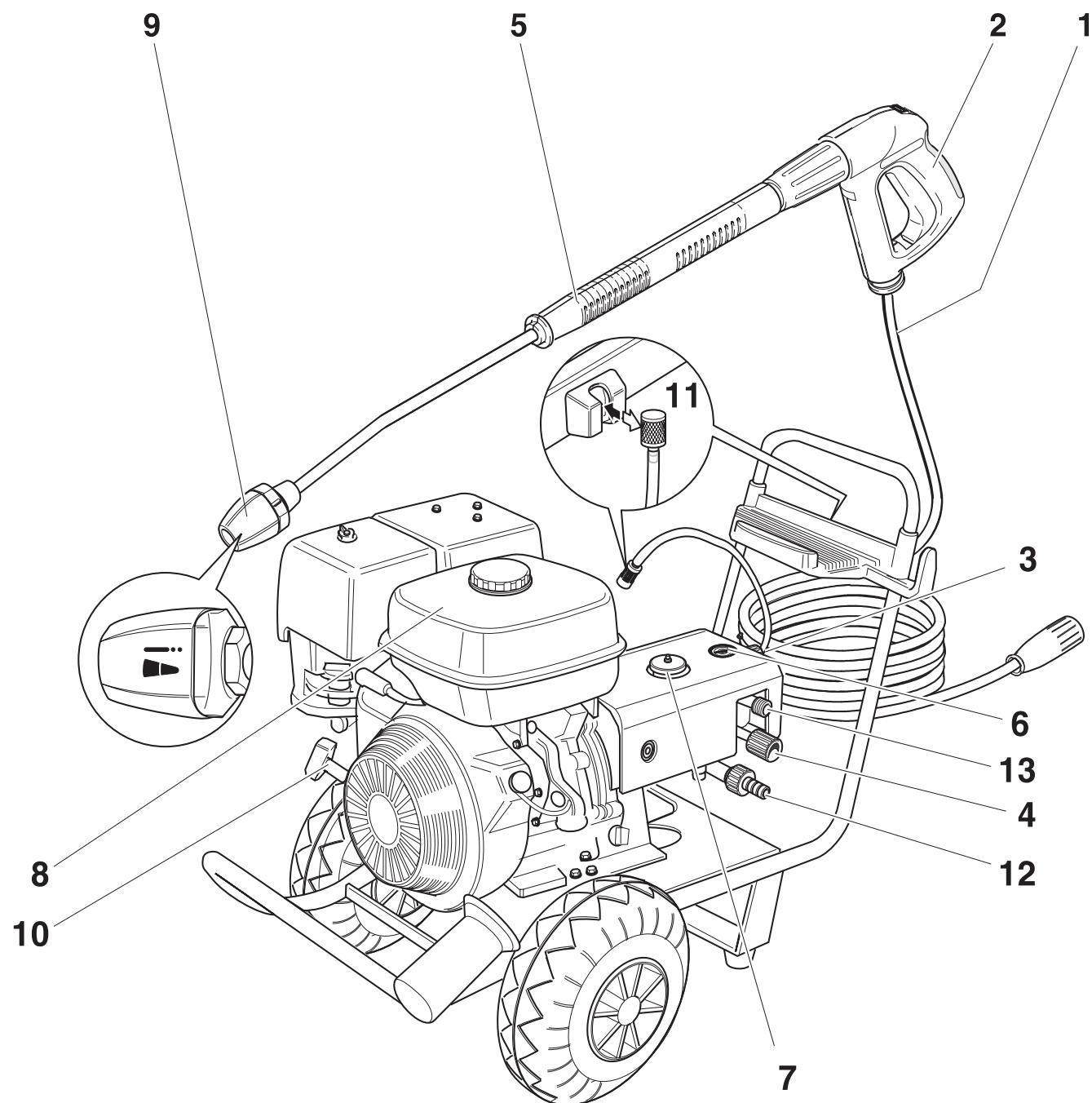
### **Čerpadlo**

Pracovní tlak	bar	10–210
Dopravované množství	l/h	200–850
Nasáv. čist. prostředku	l/h	0–45
Síla zpětného rázu ruční stříkací pistole	N	44

### **Rozměry**

Délka	mm	1045
Šířka	mm	582
Výška	mm	670
Hmotnost bez příslušenství	kg	60
Množství oleje – čerpadlo	l	0,35
Druh oleje – čerpadlo	15W40	Ob. čís. 6.288-050

## Vyobrazenie vysokotlakého čističa



## Ovládacie prvky

- 1** Vysokotlaká hadica
- 2** Ručná striekacia pištoľ
- 3** Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku
- 4** Regulácia tlaku a množstva
- 5** Rozstrekovacia trubka
- 6** Manometer
- 7** Plniaca olejová nádrž
- 8** Palivová nádrž
- 9** Trojúčelová tryska
- 10** Ručné startovacie zariadenie
- 11** Nasávacia hadica čistiaceho prostriedku s filtrom
- 12** Vodná prípojka
- 13** Vysokotlaká prípojka

## Uvedenie do prevádzky

### Vybalenie prístroja

- Pri poškodení prepravou informujte Vásho obchodníka.

### Montáž príslušenstva

- Spojte vysokotlakú hadicu a prívodnú trubku s pištoľou.
- Namontujte trysku na rozstrekovaciu trubku tak, aby bol označovací zárez hore.
- Presuvnú maticu pevne rukou utiahnite.

### Kontrola stavu oleja vysokotlakého čerpadla

- Prekontrolujte na okienku olejoznaku stav oleja. Neuvádzajte zariadenie do prevádzky, akonáhle stav oleja poklesol pod «MIN».
- V prípade potreby olej doplnťte (pozri Technické údaje).

### Motor

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte Návod na obsluhu výrobcu motora a najmä dodržiavajte bezpečnostné pokyny.
- Palivovú nádrž naplňte bezolovnatým benzínom.  
Nepoužívajte žiadnu zmes pre dvojtaktné motory.
- Skontrolujte stav oleja motora. Neuvádzajte zariadenie do prevádzky, akonáhle stav oleja poklesol pod «MIN».
- V prípade potreby olej doplnťte.

### Vodná prípojka

- Pripojovacie hodnoty viď technické údaje.
- Dodržiavajte predpisy vodárenského podniku; podľa DIN 1988 nesmie byť prístroj priamo pripojený na verejné zásobovanie pitnou vodou.  
Krátkodobé pripojenie cez jednosmerný ventil (objednací čís. 6.412-578) je prípustné. Po ukončení práce odpojte vysokotlaký čistič od vodného potrubia.

- Pripojte prívodnú hadicu vody (nie je súčasťou dodávky) s vodnou prípojkou prístroja a s prívodom vody (napr. vodovodným kohútikom).
- Pred nasávaním vody z otvorenej nádrže: Dávkovací ventil čistiaceho prostriedku nastavte na «0». Nasávaciu hadicu vody (priemer najmenej  $\frac{3}{4}$  ") vždy používajte so sacím filtrom.
- Nikdy nenasávajte vodu z nádoby na pitnú vodu.
- Nenasávajte žiadne kvapaliny obsahujúce rozpúšťadlá, ako sú rozpúšťadla lakov, benzín alebo olej. Tesnenia vysokotlakého čističa nie sú odolné proti rozpúšťadlám. Rozprášená hmla z rozpúšťadiel je vysoko zápalná, výbušná a jedovatá!

## Stanovené použitie

- Používajte tento vysokotlaký čistič iba na čistenie strojov, vozidiel, stavebných objektov, náradia atď.
- Na čistenie fasád, teras, záhradných prístrojov atď. používajte iba vysokotlaký lúč bez čistiacich prostriedkov. Na pevne priľnuté nečistoty doporučujeme ako zvláštne príslušenstvo frézu na nečistoty.
- Motory sa smú čistiť iba na miestach vybavených zodpovedajúcim odlučovačom oleja (ochrana životného prostredia).
- Pri nasadení tohto vysávača v nebezpečných oblastiach (napr. čerpacích staniciach pohonných hmôt) dodržiavajte príslušné bezpečnostné predpisy.

## Obsluha



### **Nebezpečenstvo!**

- Vysokotlaký čistič neprevádzkujte, ak je rozliate palivo, ale stroj prevezte na iné miesto a zabráňte akekoľvek 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 vzdialnosti od tlmiča výfuku (najmenej 2 m).
- Neprevádzkujte motor bez tlmiča výfuku a tento tlmič pravidelne kontrolujte, čistite a v prípade potreby ho vymeňte.
- Tento motor nepoužívajte v lesnom, krovinatom alebo trávnatom teréne, bez toho, aby neboli výfuk vybavený lapačom iskier.
- Okrem nastavovacích prác nenechajte motor bežať so zloženým vzduchovým filtrom alebo bez krytu nad sacím nátrubkom.
- Na regulačných pružinách, tiahľach regulátora alebo iných dieloch nevykonávajte žiadne prestavenia, ktoré môžu spôsobiť zvýšenie otáčok motora.
- Nedotýkajte sa horúceho tlmiča výfuku, valca alebo chladiacich rebier.  
*Nebezpečenstvo popálenia!*
- Nikdy nedávajte ruky a nohy do blízkosti pohybujúcich sa alebo rotujúcich dielov.
- Stroj sa nesmie prevádzkovať v uzavorených priestoroch.  
*Nebezpečenstvo udusenia!*



## **Nebezpečenstvo!**

- Vysokotlaký lúč vytvára pri používaní čističa vysokú úroveň hladiny hluku. **Nebezpečenstvo poškodenia sluchu.** Pri práci s vysokotlakým čističom bezpodmienečne nosť vhodnú ochranu sluchu.
- Postavte vysokotlaký čistič na pevný podklad.
- Vodný lúč vystupujúci z vysokotlakej trysky spôsobuje spätný ráz pištole. Zahnutá rozstrekovacia trubka môže dodatočne spôsobiť otáčivý moment. Z tohto dôvodu držte rozstrekovaciu trubku a pištoľ pevne v rukách.
- Nikdy nesmerujte vodný lúč na osoby, zvieratá, na samotný čistič alebo elektrické súčasti.
- Vysokotlaký čistič nesmie byť prevádzko vaný detmi. (Nebezpečie úrazov vplyvom neodborného použitia čističa).
- 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 ostrekovať materiály obsahujúce azbest a iné materiály obsahujúce látky, ktoré ohrozujú zdravie.
- Na ochranu prevádzkovateľa pred striekajúcou vodou má tato osoba nosiť vhodný ochranný odev.
- Dbajte vždy na pevné skrutkové spojenia všetkých pripojených hadíc.
- Páka pištole sa nesmie pri prevádzke zaistiť.

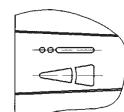
## **Prístroj odvzdušnite**

- Otvorte prívod vody.
- Naštartujte motor podľa Návodu na obsluhu výrobcu motora.
- Na odvzdušnenie prístroja odskrutkujte trysku a nechajte prístroj bežať tak dlho, kým nevyteká voda bez bublín.
- Prístroj vypnite a trysku opäť naskrutkujte.

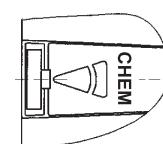
## **Trojúčelová tryska**

- Otáčajte telesom trysky na požadovaný druh lúča iba pri uzavorennej ručnej striekacej pištolei.
- Volba guľatého alebo plochého lúča prostredníctvom bezdotykového prepnutia:
  - Uzavorte ručnú striekaciu pištoľ.
  - Otočte rozstrekovaciu trubku nasmerovanú cca. 45° nadol smerom doľava alebo doprava.

## **Význam symbolov**



**Vysokotlakový guľatý lúč (0°)**  
na zvlášť silne prílnievajúce nečistoty



**Vysokotlakový plochý lúč (25°)**  
na veľkoplošné znečistenie  
**Nízkotlakový plochý lúč (CHEM)** na prevádzku s čistiacim prostriedkom alebo čistenie s nízkym tlakom.

- Spočiatku nasmerujte vysokotlaký lúč na čistený objekt vždy iba z väčšej vzdialosti, aby sa zabránilo škodám spôsobeným vysokým tlakom.

## Nastavenie pracovného tlaku a dopravovaného množstva

- Nastavenie pracovného tlaku a dopravovaného množstva pomocou regulácie tlaku a množstva na hlave čerpadla:
- Vyšší pracovný tlak s väčším dopravovaným množstvom: zaskrutkujte regulačnú skrutku.
- Nižší pracovný tlak s menším dopravovaným množstvom: vyskrutkujte regulačnú skrutku.

## Prevádzka s čistiacim prostriedkom

- Zaveste saciu hadicu čistiaceho prostriedku do nádrže s čistiacim prostriedkom.
- Nastavte trysku na .
- Nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na požadovanú koncentráciu.
- Na ochranu životného prostredia zachádzajte s čistiacimi prostriedkami úsporne. Dbajte na doporučené dávkovanie a upozornenia, ktoré sú k čistiacim prostriedkom priložené.
- Čistiacie prostriedky fy. Kärcher zaručujú bezchybnú prácu. Nechajte si, prosím, poradiť alebo požadujte nás katalóg, popr. informačné prospeky o čistiacich prostriedkoch.
- Smú sa používať iba čistiacie prostriedky, ktoré výrobca vysokotlakého čističa odsúhlasiel. Nevhodné čistiacie prostriedky môžu prístroj a čistený objekt poškodiť.

## Odporučaná čistiaca metóda:

- Krok 1: Uvoľnenie nečistoty. Čistiaci prostriedok úsporne nastriekajte a nechajte ho 1 – 5 minút pôsobiť.
- Krok 2: Odstránenie nečistôt. Uvoľnenú nečistotu ostriekajte vysokotlakým lúčom.
- Po prevádzke s čistiacim prostriedkom nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na "0" a vysokotlaký čistič pri otvorennej ručnej striekacej pištole asi 1 minútu vyplachujte.

## Prerušenie prevádzky

- Ak uvoľníte páku ručnej striekacej pištole, beží motor ďalej vo voľnobežných otáčkach. Tým cirkuluje voda vo vnútri čerpadla a ohrieva sa. Ak hlava valca čerpadla dosiahne maximálnej prípustnej teploty (80 °C), vypne bezpečnostný termostat na hlave valca motor. Po ochladení pod 50 °C je možné zariadenie opäť uviesť do prevádzky.
- Pri prevádzke s tlakovou vodou z vodo-vodnej siete môžete ochladenie urýchliť:
  - Vytiahnite páku ručnej striekacej pištole na dobu cca 2–3 minút, aby sa vplyvom tečúcej vody ochladila hlava valca.
  - Hned potom motor opäť naštartujte.

## Vypnutie prístroja

- Po prevádzke s vodou obsahujúcou soľ (morská voda), preplachujte prístroj najmenej 2–3 minuty pri otvorennej pištole vodovodnou vodou.
- Nastavte prerušovací spínač na motore na "OFF" a zavorte kohútik paliva.
- Uzavorte prívod vody a prívodnú hadicu vody odskrutkujte od prístroja.
- Nahajte páku, kým nie je prístroj úplne bez tlaku.
- Zaistite páku pištole pomocou bezpečnostnej západky proti neúmyselnej manipulácii.

## Ošetrovanie a údržba

S Vaším obchodníkom môžete uzavrieť pravidelnú bezpečnostnú inšpekcii alebo zmluvu o údržbe. Nechajte si prosím poradiť.

### Vysokotlaké čerpadlo

- Raz týždenne prekontrolujte hladinu oleja.
  - ak je olej mliečne zafarbený (voda v oleji), okamžite vyhľadajte servisnú službu.
- Raz mesačne vyčistite sítko vo vodnej prípojke.
- Raz ročne alebo po 500 prevádzkových hodinách vymeňte olej:
  - Vyskrutkujte vypúšťaci skrutku oleja a použitý olej zlikvidujte cez autorizovanú zberňu (ochrana životného prostredia).
  - Zaskrutkujte vypúšťaci skrutku oleja; napľňte pomaly nový olej až po označenie "MAX" na zásobníku oleja; musia unikať vzduchové bubliny.
- Množstvo a druh oleja viď technické údaje.
- Podľa potreby vyčistite filter na nasávacej hadici čistiaceho prostriedku.

### Motor

- Údržbárske práce na motore vykonávajte podľa údajov v Návode na obsluhu výrobcu motoru.

### Vysokotlaká hadica

- Vysokotlaká hadice sa nesmie poškodiť (nebezpečenstvo prasknutia). Poškodená vysokotlaká hadica sa musí bezodkladne vymeniť.

### Ochrana proti mrazu

- Časti prístroja môžu byť porušené vodou, zamrznutou v prístroji. V zime čistič uložte do vykurovanej miestnosti alebo ho vypustite.  
Pri dlhších prevádzkových prestávkach sa doporučuje prístrojom prečerpať ochranný prostriedok proti mrazu.
- Vyprázdenie vysokotlakého čističa
  - Odskrutkujte z prístroja prívodnú a vysokotlakú hadicu.
  - Nechajte prístroj bežať, až kým sa čerpadlo a vedenie vyprázdní (max. 1 min.).
- Prostriedok proti zamrznutiu
  - Pri dlhších prevádzkových prestávkach sa doporučuje prístrojom prečerpať ochranný prostriedok proti mrazu. Tým sa dosiahne tiež istá ochrana proti korózii.

### Všeobecné pokyny

#### Bezpečnostné zariadenia

##### Prepúšťací ventil

Ak je ručná striekacia pištoľ uzavorená, otvorí sa prepúšťací ventil a vysokotlaké čerpadlo vedie vodu späť k sacej strane čerpadla. Tým sa zabráni prekročeniu prípustného pracovného tlaku.

Prepúšťací ventil je zaplombovaný. Nastavenie sa nesmie meniť.

#### Príslušenstvo

Nesprávne, nelícujúce alebo chybné príslušenstvo obmedzuje funkciu vysokotlakého čističa. Používanie je nebezpečné.

Používajte preto iba originálne príslušenstvo. Nechajte si, prosím, poradiť.

## Náhradné diely

Uvážte prosím, že použitie náhradných dielov, ktoré nie sú originálnymi dielmi, môže viesť k poruchám a tiež k vážnym nehodám alebo k ohrozeniu pri prevádzke vysokotlakého čističa, pokiaľ nie sú tieto diely správne namontované alebo ak nie je chybný diel nahradený správnym dielom.

Používajte preto iba originálne náhradné diely.

Výber najčastejšie potrebných náhradnych dielov nájdete na konci prevádzkového návodu.

## Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky vydané našou príslušnou distribučnou spoločnosťou. Eventuálne poruchy vzniknuté na prístroji odstráníme počas záručnej doby bezplatne v prípade, ak je príčinou poruchy chyba materiálu alebo výrobcu.

Záruka nadobúda platnosť iba vtedy, ak Vás obchodník priloženú kartu k odpovedi pri predaji kompletne vyplní, opečiatkuje a podpíše a Vy ju nakoniec pošlete späť na distribučnú spoločnosť vo Vašej krajine.

V prípade záruky sa, prosím, obrátte aj s príslušenstvom a predajným účtom na Vášho obchodníka alebo na najbližšiu autorizovanú servisnú službu.

## Bezpečnostné predpisy

Dodržiavajte prosím predpisy platné vo Vašej krajine.

## Prehlásenie o komformite

Týmto prehlasujeme, že ďalej označený stroj zodpovedá na základe svojej koncepcie a konštrukčného vyhotovenia, ako aj od nás do prevádzky uvedených vyhotovení, príslušným základným bezpečnostným a zdravotným požiadavkám smerníc ES.

Pri zmene stroja, ktorá nebola nami odsúhlasená, stráca toto prehlásenie svoju platnosť.

Výrobok: **vysokotlaký čistič**

Typ: **1.810-xxx**

Príslušné smernice ES:

**ES - smernica pre stroje (98/37/ES)**

**ES - smernica pre nízke napätie (73/23/EHS)**

**zmenená smernicou 93/68/EHS**

**ES - smernica pre elektromagnetickú zlučiteľnosť (89/336/EHS) zmenená smernicami 91/263/EHS, 92/31/EHS, 93/68/EHS**

**ES - smernica pre emisie hluku (2000/14/ES)**

Použité harmonizačné normy:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Použité národné normy: CISPR 12

Aplikovaná metóda konformného zhodnotenia: Dodatok V  
Nameraná hladina akustického výkonu: 108 dB(A)

Zaručená hladina akustického výkonu: 109 dB(A)

Zásluhou interných opatrení je zabezpečené, že sériové vysávače vždy zodpovedajú požiadavkám aktuálnych smerníc ES a použitým normám.

Podpísaný jednajú v poverení a s plnou mocou jednateľstva.

i.V. Reiser

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher komanditná spoločnosť.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Technické údaje

---



---

HD 1040 B

**Motor**

Benzínový motor Honda GX 340		jednovalcový, štvortaktný
Menovitý výkon pri 3600 ot/min	kW	8,2 (11 hp)
Prevádzkové otáčky	ot/min	3150
Palivová nádrž	Objem	6,5 l
Palivo		benzin, bezolovnatý
Hladina akustického tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Hladina akustického výkonu (EN 60704-1)	dB(A)	107
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	109

**Vodná prípojka**

Prívodná teplota (max.)	°C	60
Prívodné množstvo (min.)	l/h	1000
Prívodná hadica	Ob. čís.	4.440-207
Dĺžka prívodnej hadice	m	7,5
Najm. priemer prívodnej hadice	palce	¾
Sacia výška z otvoreného zásobníka 20 °C	m	1

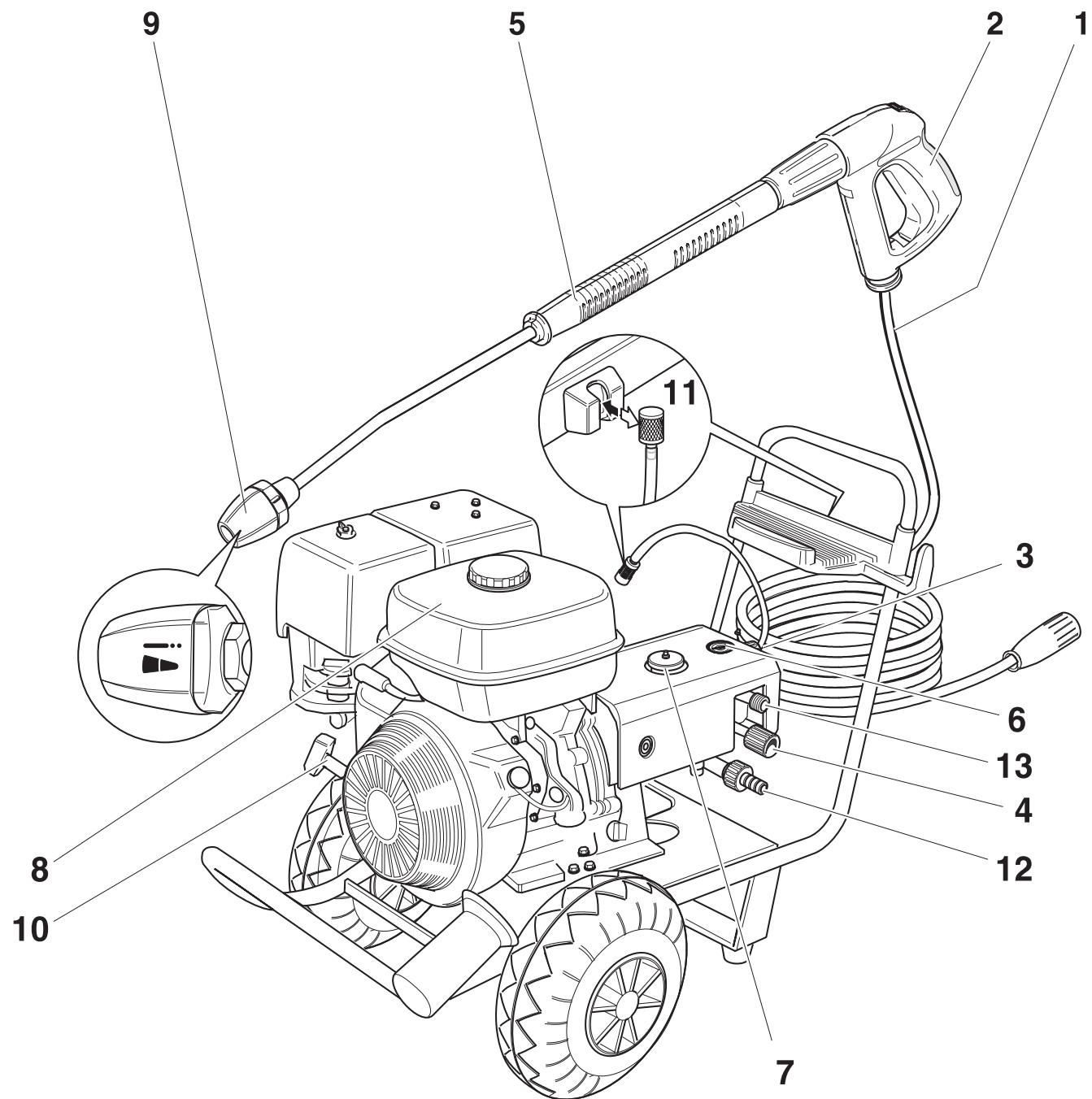
**Čerpadlo**

Pracovný tlak	bar	10–210
Dopravované množstvo	l/h	200–850
Nasáv. čist. prostriedku	l/h	0–45
Síla spätného rázu ručnej striekacej pištole	N	44

**Rozmery**

Dĺžka	mm	1045
Šírka	mm	582
Výška	mm	670
Hmotnosť bez príslušenstva	kg	60
Množstvo oleja, čerpadlo	l	0,35
Druh oleja, čerpadlo	15W40.	Ob. čís 6.288-050

## Schemat urządzenia



## Elementy obsługi

- 1** Wąż wysokociśnieniowy
- 2** Ręczny pistolet natryskowy
- 3** Zawór dozujący środek czyszczący
- 4** Regulacja ciśnienia/natężenia przepływu
- 5** Rurka strumieniowa
- 6** Manometr
- 7** Pojemnik do napełniania olejem
- 8** Zbiornik paliwa
- 9** Dysza z trzema nastawieniami
- 10** Start manualny
- 11** Wąż zasysający środek czyszczący, z sitkiem
- 12** Przyłącze wody
- 13** Przyłącze wysokociśnieniowe

## Uruchomienie

### Rozpakowanie urządzenia

- W przypadku stwierdzenia uszkodzeń powstalych w czasie transportu proszę zawiadomić Państkiego sprzedawcę.

### Montaż wyposażenia

- Wąż wysokociśnieniowy i rurkę strumieniową połączyć z pistoletem.
- Dyszę zamontować na rurce strumieniowej w taki sposób, aby nosek markujący znajdował się u góry.
- Nakrętkę dokręcić mocno ręką.

### Sprawdzenie poziomu oleju w pompie wysokociśnieniowej

- Sprawdzić poziom oleju w okienku wziernika. Nie uruchamiać urządzenia, jeżeli poziom oleju spadł poniżej "MIN".
- W razie potrzeby dolać oleju (patrz "Dane techniczne").

### Silnik

- Przed pierwszym uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi silnika wydaną przez jego producenta i przestrzegać szczególnie przepisów bezpieczeństwa.
- Zbiornik paliwa napełnić benzyną bezołowiową. Nie wolno stosować mieszanek do silników 2-taktowych.
- Sprawdzić poziom oleju w silniku urządzenia. Nie uruchamiać urządzenia, jeżeli poziom oleju spadł poniżej "MIN".
- W razie potrzeby dolać oleju.

### Przyłącze wody

- Charakterystyka przyłącza wodnego patrz dane techniczne.
- Przestrzegać przepisów terenowego przedsiębiorstwa zaopatrującego w wodę; zgodnie z normami DIN 1988 urządzenia nie wolno podłączać bezpośrednio do publicznej sieci wody pitnej. Krótkotrwale przyłączenie poprzez zawór przeciwwrotny (nr do zamówienia 6.412-578) jest dopuszczalne. Po zakończeniu pracy należy odłączyć urządzenie od przewodu zasilania wodą.

- Przyłączyć wąż doprowadzający wodę (nie należy do zakresu dostawy) do przyłącza wodnego urządzenia i do przewodu wodnego (np. do zaworu).
- Przed przystąpieniem do zasysania z otwartego zbiornika:
- Zawór dozujący środek czyszczący nastawić na "0". Do zasysania wody stosować zawsze wąż (średnica co najmniej  $\frac{3}{4}$ ") z filtrem zasysającym.
- Nie wolno nigdy zasysać wody ze zbiornika wody pitnej.
- Nie wolno zasysać żadnych cieczy zawierających rozpuszczalniki, jak rozcieńczalniki do farb i lakierów, benzyna lub olej. Uszczelki urządzenia nie są odporne na działanie rozpuszczalników. Rozproszona mgła rozpuszczalników jest wysokozapłonowa, wybuchowa i trująca!

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Urządzenie stosować do czyszczenia maszyn, pojazdów, budowli, narzędzi, itp.
- Do czyszczenia fasad, tarasów, urządzeń ogrodowych itp. stosować tylko strumień wysokociśnieniowy bez dodatku środków czyszczących. Do stwardniających zanieczyszczeń zaleca się zastosowanie wyposażenia specjalnego jakim jest frez do zanieczyszczeń.
- Silniki można myć tylko w miejscach wyposażonych w oddzielacz oleju (ochrona środowiska).
- Przy zastosowaniu urządzenia w strefach niebezpiecznych (np. stacja benzynowa) należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.

## Obsługa



### Niebezpieczeństwo!

- Wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego nie wolno włączać, jeżeli rozlane zostało paliwo, lecz przenieść maszynę na inne miejsce i unikać jakiegokolwiek iskrzenia.
- Paliwa nie wolno przechowywać, rozlewać, ani stosować w pobliżu otwartego ognia lub urządzeń, takich jak piece, kotły grzejne, podgrzewacze wody itp., które posiadają zapalnik płomieniowy lub mogą wytwarzać iskry.
- Łatwopalne przedmioty i materiały trzymać z dala od tłumika (co najmniej 2 m).
- Nie eksploatować silnika bez tłumika, a tłumik regularnie sprawdzać, czyścić, a w razie potrzeby wymienić.
- Niniejszego silnika nie wolno stosować na obszarach zarośniętych lasem, krzakami, ani trawą, jeżeli rura wydechowa nie jest zaopatrzona w wyłapywacz iskier.
- Nie wolno włączać silnika ze zdjętym filtrem powietrza i bez pokrywy nad króćcem zasysania, wyjątkiem są tylko czynności związane z nastawianiem.
- Nie wolno zmieniać nastawienia sprężyn regulacyjnych, drążków regulatora, ani innych elementów, które mogą wywołać podwyższenie liczby obrotów silnika.
- Nie dотykać gorących tłumików, cylindrów, ani żeberek chłodniczych.  
*Niebezpieczeństwo poparzenia!*
- Nigdy nie zbliżać dloni ani stóp do ruchomych lub obracających się części.
- Nie wolno eksploatować urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach.  
*Nie bezpieczeństwo uduszenia!*



### Niebezpieczeństwo!

- W czasie użycia urządzenia strumień wysokociśnieniowy wywołuje hałas o wysokim poziomie. Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu. Przy pracy tym urządzeniem obowiązkowo stosować odpowiednie osobiste środki ochrony słuchu.
- Urządzenie ustawić na twardym podłożu.
- Strumień wody wypluwający z dyszy wysokociśnieniowej wywołuje siłę odrzutu na pistolecie. Zagięta rurka strumieniowa może spowodować dodatkowo moment obrotowy. Dlatego proszę trzymać mocno rurkę strumieniową i pistolet.
- Strumienia wody nie wolno nigdy kierować na osoby, zwierzęta, na samo urządzenie, ani części elektryczne.
- Wysokociśnieniowego urządzenia czyszczącego nie wolno obsługiwać dzieciom (niebezpieczeństwo wypadku na skutek niewłaściwego użytkowania i obsługi).
- Przy czyszczeniu opon pojazdów samochodowych i wentylów opon zachować odległość co najmniej 30 cm. W przeciwnym przypadku strumień wysokociśnieniowy może uszkodzić oponę lub wentyl. Pierwszą oznaką uszkodzenia jest przebarwienie opony. Uszkodzone opony samochodowe są przyczyną niebezpieczeństw.
- Strumieniem wysokociśnieniowym nie wolno spryskiwać żadnych materiałów, które zawierają azbest lub inne substancje szkodliwe dla zdrowia.
- W celu ochrony użytkownika przed wodą rozbrzogową zaleca się stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej.
- Proszę stale zwracać uwagę, czy wszystkie złączki węży są prawidłowo dokręcone.
- Dźwigni pistoletu natryskowego nie wolno blokować w czasie pracy.

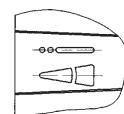
## Urządzenie odpowietrzyć

- Zawór wodny otworzyć.
- Silnik włączyć w sposób opisany w instrukcji obsługi silnika wydanej przez jego producenta.
- W celu odpowietrzenia urządzenia należy odkręcić dyszę i pozostawić włączone urządzenie, aż poleje się woda bez pęcherzyków powietrza.
- Następnie wyłączyć urządzenie i ponownie przykręcić dyszę.

## Dysza z trzema nastawieniami

- Obudowę dyszy przekrecać na odpowiedni strumień tylko przy zamkniętym ręcznym pistolecie natryskowym.
- Strumień okrągły lub strumień płaski wybierać poprzez przełączenie bezdotykowe:
  - Zamknąć ręczny pistolet natryskowy.
  - Rurkę strumieniową skierować w dół pod kątem ok. 45° i przekręcić w lewo lub w prawo.

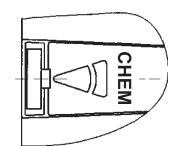
## Znaczenie symboli



**Wysokociśnieniowy, okrągły strumień (0°)**, do szczególnie stwardniałych zabrudzeń.



**Wysokociśnieniowy, płaski strumień (25°)** do czyszczenia zabrudzeń na dużych powierzchniach.



**Niskociśnieniowy, płaski strumień (CHEM)** do pracy z użyciem środków czyszczących lub do czyszczenia niskim ciśnieniem.

- Na początku kierować strumień z większej odległości na czyszczony obiekt, aby uniknąć szkód na skutek zbyt wysokiego ciśnienia.

## Nastawianie ciśnienia roboczego i natężenia przepływu

- Ciśnienie robocze i natężenie przepływu nastawia się regulatorem ciśnienia i natężenia przepływu na głowicy pompy:
- Wyższe ciśnienie robocze z większym natężeniem przepływu: wkręcić śrubę regulacyjną.
- Niższe ciśnienie robocze z mniejszym natężeniem przepływu: wykręcić śrubę regulacyjną.

## Praca ze środkiem czyszczącym

- Wąż zasysający środek czyszczący zawiesić w pojemniku ze środkiem czyszczącym.
- Dyszę nastawić na .
- Zawór dozujący środek czyszczący nastawić na odpowiednie stężenie.
- W celu ochrony środowiska obchodzić się oszczędnie ze środkami czyszczącymi. Przestrzegać zaleceń dozowania i wskazówek dołączonych do środków czyszczących.
- Środki czyszczące firmy Kärcher gwarantują bezawaryjną pracę. Proszę zwrócić się o poradę lub zażądać naszego katalogu, względnie ulotek informacyjnych o środkach czyszczących.
- Wolno stosować tylko środki czyszczące dopuszczone przez producenta urządzenia do takiego zastosowania. Niewłaściwe środki czyszczące mogą spowodować uszkodzenie urządzenia i czyszczonego obiektu.

### Polecana metoda czyszczenia:

- Krok 1: rozpuścić zanieczyszczenia. Środek czyszczący rozpryskać oszczędnie i pozostawić powierzchnię pod jego działaniem około 1–5 minut

- Krok 2: usunąć zanieczyszczenia. Rozpuszczony brud spłukać wysokociśnieniowym strumieniem.
- Po pracy z użyciem środków czyszczących zawór dozujący środek czyszczący nastawić na "0" i przy otwartym ręcznym pistolecie natryskowym przepłukać urządzenie czystą wodą około 1 minutę.

## Przerwanie pracy

- Po zwolnieniu dźwigni ręcznego pistoletu natryskowego silnik pracuje dalej na biegu jałowym. Wtedy woda cyrkuluje wewnątrz pompy i ogrzewa się. Jeżeli głowica pompy osiągnie maksymalną temperaturę dopuszczalną (80 °C), termostat zabezpieczający na głowicy wyłącza silnik. Po ochłodzeniu poniżej 50 °C można ponownie uruchomić urządzenie.
- Przy eksploatacji z zastosowaniem wody pod ciśnieniem z sieci wodociągowej można przyspieszyć proces chłodzenia:
  - Dźwignię ręcznego pistoletu natryskowego nacisnąć ok. 2–3 minuty, aby przepływająca woda ochłodziła głowicę.
  - Następnie ponownie włączyć silnik.

## Wyłączanie urządzenia

- Po pracy z użyciem słonej wody (woda morska) przepłukać urządzenie co najmniej 2–3 minuty wodą z sieci wodociągowej przy otwartym pistolecie.
- Wyłącznik przerywający pracę silnika nastawić na "OFF" i zamknąć zawór paliwa.
- Zamknąć dopływ wody, a wąż doprowadzający wodę odkręcić od urządzenia.
- Pociągnąć dźwignię, aż ciśnienie całkowicie opadnie.
- Dźwignię pistoletu zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem za pomocą ryglą zabezpieczającą.

## Przeglądy i konserwacja

Możecie Państwo zawrzeć umowę ze swoim sprzedawcą na regularne przeglądy bezpieczeństwa lub przeglądy okresowe urządzenia. Proszę zasięgnąć porady.

### Pompa wysokociśnieniowa

- Co tydzień sprawdzić poziom oleju.
  - Jeżeli olej jest mleczny (woda w oleju), natychmiast wrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.
- Co miesiąc wyczyścić sitko w przyłączu wodnym.
- Co roku lub po 500 godzinach pracy wymienić olej:
  - Wykręcić śrubę spustu oleju, zlać olej i oddać w autoryzowanym punkcie zbioru starego oleju (ochrona środowiska).
  - Wkręcić śrubę spustową oleju; nowy olej napełniać powoli do oznaczenia "MAX" na zbiorniku oleju; pęcherzyki powietrza muszą się ulotnić.
- Ilość i rodzaj oleju patrz dane techniczne.
- W razie potrzeby wyczyścić filtr na wężu zasysającym środek czyszczący.

### Silnik

- Przeprowadzać przeglądy i konserwacje silnika zgodnie z instrukcją obsługi silnika wydaną przez jego producenta.

### Wąż wysokociśnieniowy

- Nie wolno włączać urządzenie, jeżeli wąż wysokociśnieniowy jest uszkodzony (niebezpieczeństwo rozerwania). Uszkodzony wąż wysokociśnieniowy należy natychmiast wymienić.

## Ochrona przed mrozem

- Woda zamarznięta w urządzeniu może zniszczyć części urządzenia. Zimą przechowywać urządzenie w ogrzewanym pomieszczeniu lub opróżniać na czas przechowywania. Na czas dłuższych przerw w pracy zaleca się przepompować przez urządzenie środek chroniący przed zamarznięciem.
- Opróżnianie urządzenia
  - Odkręcić z urządzenia wąż doprowadzający wodę i wąż wysokociśnieniowy.
  - Pozostawić pracujące urządzenie, aż opróżni się pompa i przewody (maksymalnie 1 minutę).
- Środki chroniące przed zamarznięciem
  - Na czas dłuższych przerw w pracy zaleca się przepompować przez urządzenie środek chroniący przed zamarznięciem. W ten sposób uzyskuje się również w pewnym stopniu ochronę przed korozją.

## Wskazówki ogólne

### Wyposażenie bezpieczeństwa

#### Zawór przelewowy

Jeżeli ręczny pistolet natryskowy jest zamknięty, otwiera się zawór przelewowy i pompa wysokociśnieniowa kieruje wodę z powrotem na stronę zasysania pompy. W ten sposób zapobiega się przekroczeniu dopuszczalnego ciśnienia roboczego.

Zawór przelewowy jest zaplombowany. Nie wolno zmieniać jego nastawienia.

#### Akcesoria

Nieodpowiednie, nie pasujące lub uszkodzone wyposażenie wpływa niekorzystnie na działanie urządzenia. Zastosowanie takiego wyposażenia jest niebezpieczne.

Dlatego proszę stosować tylko wyposażenie oryginalne. Proszę skorzystać z jego porad.

## Części zamienne

Proszę pamiętać, że zastosowanie części zamiennych, które nie są częściami oryginalnymi może doprowadzić do awarii i poważnych wypadków. W czasie eksploatacji urządzenia mogą wystąpić niebezpieczeństwa, jeżeli zastosowane części zamienne nie są prawidłowo zbudowane lub nie zastępują dobrze uszkodzonego elementu.

Dlatego proszę stosować tylko oryginalne części zamienne.

Listę najczęściej potrzebnych części zamiennych można znaleźć na końcu niniejszej instrukcji obsługi.

## Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji wydanej przez nasze przedstawicielstwo handlowe w tym kraju. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym.

Gwarancja nabiera mocy tylko wtedy, gdy sprzedawca w czasie sprzedaży wypełni całkowicie załączoną kartę, zaopatrzy ją pieczęcią i podpisem, a Państwo wyślecie tę kartę do przedstawicielstwa handlowego naszej firmy w Waszym kraju.

W przypadku roszczenia gwarancyjnego proszę zwrócić się z urządzeniem wraz z wyposażeniem i dowodem kupna do Waszego sprzedawcy lub do najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego.

## Przepisy o zapobieganiu wypadkom

Proszę przestrzegać obowiązujących krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

## Deklaracja zgodności Wspólnoty Europejskiej (EG)

Niniejszym oświadczamy, że nizej określona maszyna od projektu poprzez konstrukcję, aż do wersji wprowadzonej przez nas do użytku spełnia obowiązujące podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy wymienionych wytycznych EWG.

W przypadku wprowadzenia zmian w maszynie, które nie zostały z nami uzgodnione deklaracja ta traci swoją ważność.

Wyrób: **Wysokociśnieniowe urządzenie czyszczące**

Typ: **1.810-xxx**

Obowiązujące wytyczne Wspólnoty Europejskiej (EG):

**wytyczne dla maszyn (98/37/EG)**

**wytyczne dla niskiego napięcia (73/23/EWG)**

**zmienione przez 93/68/EWG**

**wytyczne dla odpowiedniości elektromagnetycznej (89/336/EWG) zmienione przez 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**wytyczne Wspólnoty Europejskiej dla emisji hałasu (2000/14/EU)**

Zastosowane zgodne normy:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Zastosowane normy krajowe: CISPR 12

Zastosowana metoda oceny zgodności: dodatek V

Zmierzony poziom hałasu w czasie pracy: 108 dB(A)

Gwarantowany poziom hałasu w czasie pracy: 109 dB(A)

Poprzez odpowiednie działania wewnętrzne zapewnia się, że urządzenia seryjne spełniają zawsze wymagania aktualnych wytycznych Wspólnoty Europejskiej (EG) i zastosowanych norm.

Podpisujący działają na zlecenie i z pełnomocnictwa zarządu firmy.

i.U. Reiser

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Dane techniczne

---



---

HD 1040 B

---

### Silnik

Silnik benzynowy Honda GX 340		1 cylinder, 4-taktowy
Moc znamionowa przy 3600 1/min	kW	8,2 (11 hp)
Robocza liczba obrotów	1/min.	3150
Zbiornik paliwa	Pojemność	6,5 l
Paliwo		benzyna, bezołowiowa
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Poziom hałasu w czasie pracy (EN 60704-1)	dB(A)	107
Gwarantowany poziom hałasu w czasie pracy (2000/14/EC)	dB(A)	109

---

### Przyłącze wody

Temperatura wody dopływowej (maks.)	°C	60
Natężenie przepływu wody dopływowej (min.)	l/h	1000
Wąż dopływy	Numer katalogowy	4.440-207
Wąż dopływy – długość	m	7,5
Wąż dopływy – średnica min.	cal	¾
Wysokość ssania z otwartego zbiornika dla wody o temp. 20 °C	m	1

---

### Pompa

Ciśnienie robocze	bar	10–210
Wydajność pompy	l/h	200–850
Zasysanie środka czyszczącego	l/h	0–45
Siła odrzutu na ręcznym pistolecie natryskowym	N	44

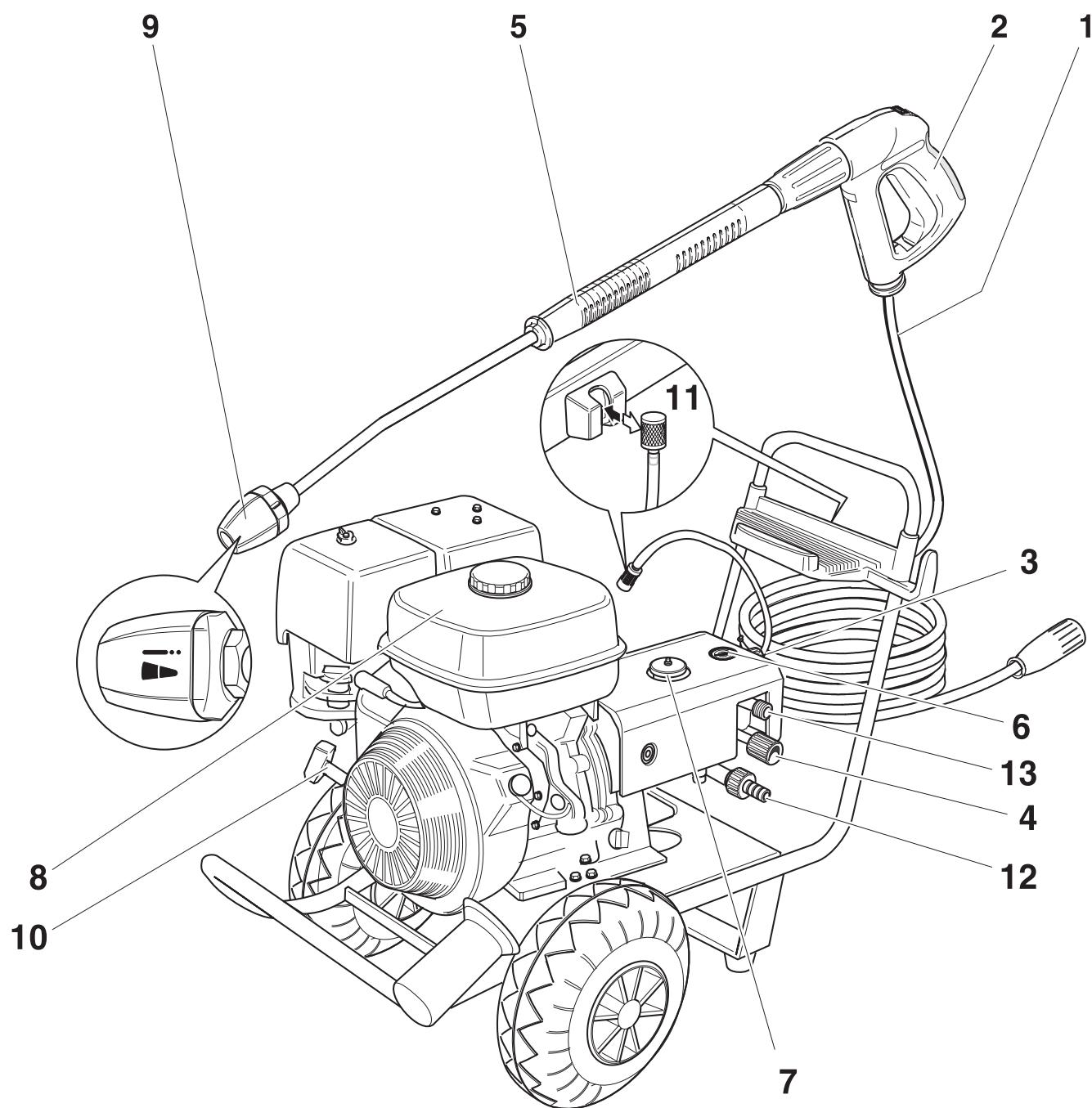
---

### Wymiary

Długość	mm	1045
Szerokość	mm	582
Wysokość	mm	670
Masa wraz z wyposażeniem	kg	60
Ilość oleju w pompie	l	0,35
Rodzaj oleju w pompie	15W40	Numer katalogowy 6.288-050

---

## Schiță aparatului



## Descrierea aparatului

- 1** Furtun de înaltă presiune
- 2** Pistol de mână
- 3** Ventil pentru dozarea detergentului
- 4** Regulator de presiune și debit
- 5** Țeavă
- 6** Manometru
- 7** Bușonul rezervorului de ulei
- 8** Rezervor de combustibil
- 9** Duză triplă
- 10** Dispozitiv de pornire manuală
- 11** Furtun cu filtru pentru aspirarea detergentului
- 12** Alimentarea cu apă
- 13** Racord de înaltă presiune

## Punerea în funcțiune

### Desambalarea aparatului

- În cazul unor deteriorări datorate transportului informați centrul de desfacere.

### Montarea accesoriilor

- Cuplați furtunul de înaltă presiune cu țeava de stropit și racordați-le la pistol.
- Montați duza pe țeava de stropit astfel încât crestătura de marcaj să fie îndreptată în sus.
- Strângeți bine piulița olandeză cu mâna.

### Controlul nivelului uleiului pompei de înaltă presiune

- Controlați nivelul uleiului la nivele de ulei. Nu porniți aparatul dacă nivelul uleiului a scăzut sub "MIN".
- Dacă este cazul, completați uleiul (vezi date tehnice).

### Motorul

- Înainte de luarea în exploatare citiți instrucțiunile de utilizare ale producătorului motorului și respectați în special indicațiile de siguranță.
- Alimentați rezervorul numai cu benzină fără plumb. Nu utilizați amestecuri pentru motoare în doi timpi.
- Verificați nivelul de ulei la motor. Nu porniți aparatul dacă nivelul uleiului a scăzut sub "MIN".
- Dacă este necesar completați uleiul.

### Alimentarea cu apă

- Parametri apei de alimentare: vezi "Date tehnice".
- Respectați indicațiile furnizorului dumneavoastră de apă. Conform DIN 1988 nu este permisă racordarea aparatului direct la rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă. Se permite racordarea aparatului la rețeaua publică de alimentare cu apă potabilă numai pentru scurt timp și numai prin intermediul unui ventil de reținere (Nr.-cod 6.412-578). După terminarea lucrului trebuie să decuplați aparatul de la rețeaua de apă.

- Legați furtunul de alimentare (nu se livrează în versiunea standard) la racordul aparatului și la sursa de alimentare cu apă (de ex. la un robinet).
- Înainte de a aspira apă dintr-un rezervor deschis:
- Treceți ventilul de dozare pentru detergent pe poziția "O". Utilizați numai furtune de aspersiune (cu diametrul minim de  $\frac{3}{4}$ ") dotate cu filtru.
- Nu aspirați niciodată apă dintr-un rezervor de apă potabilă.
- Nu aspirați lichide care conțin solvenți, diluanți pentru vopsele, benzинă sau ulei. Garniturile aparatului nu sunt rezistente la solvenți. Vaporii acestor lichide în amestec cu aerul sunt extrem inflamabili, explozibili și otrăvitori!

## Domeniile de utilizare

- Utilizați acest aparat la curățarea de mașini, autovehicule, construcții, scule, etc.
- La curățarea de fațade, terase, utilaje de grădinărie, etc. utilizați numai jetul de înaltă presiune fără detergent. Pentru curățarea suprafețelor cu murdărie persistentă se recomandă utilizarea, ca accesoriu suplimentar, a raclorului.
- Spălarea motoarelor de autovehicul se va efectua numai în locuri prevăzute cu separator de ulei (protecția mediului).
- În cazul utilizării aparatului în zone periculoase (de ex. în benzinării) trebuie respectate prevederile de protecție corespunzătoare.

## Mânuirea aparatului



**Pericol!**

- *Nu utilizați aparatul de curățat cu jet de înaltă presiune dacă s-a vărsat combustibil. Mutăți aparatul în alt loc și evitați total producerea de scântei.*
- *Nu depozitați, nu vărsați și nu utilizați combustibilul în apropierea unui foc deschis, sau a unor aparate, ca sobe, cazane de încălzire, cazane pentru producerea apei calde, etc., care pot produce o flacără de aprindere sau scântei.*
- *Feriți obiectele inflamabile din apropierea amortizorului de zgromot (minimum 2 m).*
- *Nu utilizați motorul fără amortizor de zgromot. Controlați și curățați amortizorul periodic; dacă este cazul înlocuiți-l.*
- *Nu utilizați acest motor în zone împădurite, cu tufăriș sau pe terenuri acoperite cu ierburi fără ca țeava de eșapament să fie dotată cu parascânteie.*
- *Funcționarea motorului fără filtru de aer sau fără mască pe priza de aspirație este admisă numai pentru efectuarea de reglaje.*
- *Sunt interzise modificări ale arcurilor și a dispozitivelor de reglare, sau a altor componente, care au ca urmare creșterea turatiei motorului.*
- *Nu atingeți amortizorele de zgromot, cilindrii sau aripioarele de răcire fierbinți. Pericol de ardere!*
- *Feriți mâinile și picioarele din zona de acțiune a componentelor aflate în mișcare sau în rotație.*
- *Utilizarea aparatului în spații închise este interzisă. Pericol de asfixiere!*

**Pericol!**

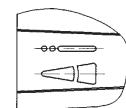
- Jetul de înaltă presiune produce în timpul funcționării un nivel ridicat de zgomot.
- Pericol de asurzire.** În timpul lucrului cu aparatul purtați neapărat o protecție antifonică corespunzătoare.
- Amplasați aparatul pe o suprafață solidă.
- Jetul de apă careiese din duza de înaltă presiune produce un recul la pistol. O țeavă de stropit curbată poate produce, în mod suplimentar, un moment de rotație. De aceea țineți țeava și pistolul bine cu mâinile.
- Nu îndreptați jetul de apă niciodată spre persoane, spre animale, spre aparat sau spre instalații electrice.
- Utilizarea aparatului de curățat cu jet de înaltă presiune de către copii este interzisă. (Pericol de accidentare prin utilizare neadecvată).
- Cauciucuri/ventile pentru autovehicole se vor curăța numai respectând distanța minimă de stropire de 30 cm. În caz contrar cauciucurile/ventilele pot fi deteriorate de jetul de înaltă presiune. Primul semn de deteriorare a cauciucului este schimbarea culorii acestuia. Cauciucuri deteriorate sunt o sursă de pericol.
- Curățarea materialelor cu conținut de azbest și a altor materiale care conțin substanțe nocive este interzisă.
- Persoana care deservește aparatul trebuie să poarte haine de protecție pentru a fi ferită de stropiturile jetului.
- Aveți în vedere ca toate racordurile furtunelor de alimentare să fie bine strânse.
- Blocarea manetei pistolului în timpul funcționării este interzisă.

**Aerisiți aparatul**

- Deschideți robinetul.
- Porniți motorul respectând instrucțiunilor de utilizare ale producătorului motorului.
- Pentru a aerisi aparatul, deșurubați duza și lăsați aparatul să funcționeze până când apa ieșe fără bule.
- Oprîți aparatul și înșurubați duza la loc.

**Duză triplă**

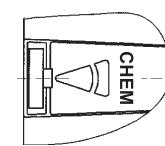
- Carcasa duzei se va roti pe poziția corespunzătoare jetului dorit numai când maneta pistolului este închisă.
- Selectați jetul rotund sau pe cel plat:
  - Închideți maneta pistolului,
  - Îndreptați țeava de stropit ca. 45° în jos și roțiți-o spre stânga sau dreapta.

**Semnificația simbolurilor**

**Jet de înaltă presiune rotund (0°)** pentru curățarea suprafețelor cu murdărie persistentă



**Jet de înaltă presiune plat (25°)** pentru curățarea unor suprafețe mari



**Jet de joasă presiune plat (CHEM)** Pentru curățarea cu detergent sau cu presiune scăzută

- La început, pentru a evita deteriorarea obiectului de curățat datorită unei presiuni prea mari, îndreptați jetul de înaltă presiune de la distanță mare spre acesta.

## Reglarea presiunii și a debitului de lucru

- Presiunea și debitul de lucru se reglează cu regulatorul de presiune și debit de pe capul pompei:
- presiune și debit mai mare: însurubați șurubul de reglaj.
- presiune și debit mai mic: deșurubați șurubul de reglaj.

## Curățarea cu detergent

- Așezați furtunul de aspirare a detergentului într-un recipient cu detergent.
- Reglați duza pe poziția de .
- Treceți ventilul de dozare pentru detergent pe concentrația dorită.
- În vederea protecției mediului încurățor vă recomandăm să utilizați detergentul în mod economic. Respectați indicațiile de dozare de pe etichetele detergentilor.
- Utilizarea detergentelor Kärcher vă garantează eficiența lucrului. Vă recomandăm să cereți sfatul centrului de desfacere și să solicitați catalogul și pliantele noastre pentru detergenti.
- Este permisă numai utilizarea detergentelor recomandați de către producătorul aparatului. Utilizarea unor detergenti necorespunzători poate determina deteriorarea aparatului și a obiectului de curățat.

### Vă recomandăm următorul mod de lucru:

- Primul pas: Înmuierea murdăriei. Distribuiți detergentul în mod economic și lăsați-l să-și facă efectul 1–5 minute.
- Al doilea pas: Îndepărțarea murdăriei. Murdăria înmuiată se îndepărtează spală cu jetul de înaltă presiune.
- După curățarea cu detergent, treceți ventilul de dozare a detergentului pe "0" și lăsați aparatul să funcționeze cu maneta pistolului trasă circa 1 minut pentru a-l clăti.

## Întreruperea lucrului

- Dacă eliberați pârghia pistolului, motorul continuă să funcționeze în gol. Astfel apa circulă prin pompă și se încălzește. Dacă chiulasa cilindrului pompei se încălzește la temperatură maximă admisă (80 °C), termostatul de protecție al chiulasei se decuplează și motorul se oprește. După scăderea temperaturii sub 50 °C aparatul poate fi pornit din nou.
- Lucrând cu apă sub presiune din rețeaua de alimentare puteți reduce durata necesară răciri:
  - Acționați pârghia pistolului timp de 2–3 minute; astfel apa curgătoare răcește chiulasa cilindrului.
  - Apoi porniți din nou motorul.

## Oprirea aparatului

- După lucrul cu apă sărată (apă de mare) clătiți aparatul cu apă de la rețeaua de alimentare menținând pârghia pistolului strânsă cel puțin 2–3 minute.
- Treceți comutatorul de oprire pe "OFF" și închideți robinetul de alimentare cu combustibil.
- Închideți robinetul de alimentare cu apă și demontați furtunul de alimentare cu apă de pe aparat.
- Acționați pârghia pistolului până ce presiunea în aparat scade la zero.
- Asigurați maneta pistolului cu ajutorul siguranței pentru a evita porniri accidentale.

## Întreținerea aparatului

Puteți încheia cu centrul de desfacere un contract de verificare tehnică sau un contract de întreținere. Vă recomandăm să solicitați sfatul centrului de desfacere.

### Pompa de înaltă presiune

- Verificați săptămânal nivelul uleiului.
  - Dacă uleiul prezintă un aspect lăptos (apă în ulei), solicitați imediat intervenția Service-ul.
- Curătați lunar sita din racordul de alimentare cu apă.
- O dată pe an sau după 500 de ore de funcționare schimbați uleiul.
  - Deșurubați bușonul de golire al băii de ulei și predați uleiul uzat la un centru de recuperare (protectia mediului).
  - Înșurubați bușonul băii de ulei la loc; turnați încet ulei nou pâna la marcajul "MAX" de pe rezervor; în uleiul din rezervor nu trebuie să fie bule de aer.
- Cantitatea și tipul de ulei necesar la un schimb: vezi "Date tehnice".
- Filtrul furtunului de aspirare a detergentului trebuie curătat după necesități.

### Motorul

- Efectuați lucrările de întreținere la motor în conformitate cu indicațiile producătorului motorului din instrucțiunile de utilizare.

### Furtunul de înaltă presiune

- Furtunul de înaltă presiune nu are voie să prezinte deteriorări (pericol de plesnire). Dacă furtunul este deteriorat, trebuie înlocuit imediat.

## Protectia la îngheț

- Gerul poate distruge aparatul dacă acesta nu este complet golit de apă. Peste iarnă aparatul se va depozita într-o încăpere ferită de îngheț. În cazul unor perioade de neutilizare mai lungi se recomandă clătirea aparatului cu antigel.
- Golirea aparatului
  - Demontați furtunul de alimentare cu apă și furtunul de înaltă presiune.
  - Lăsați aparatul să funcționeze în gol până ce pompa și conductele se golesc de apă (maximum 1 minut).
- Antigel
  - În cazul unor perioade de neutilizare mai lungi se recomandă clătirea aparatului cu antigel. În acest fel asigurați și o anumită protecție anticorosivă.

## Indicații generale

### Dispozitive de securitate

#### Ventil de supracurent

Dacă eliberați pârghia pistolului, ventilul de prea plin se deschide iar pompa de înaltă presiune conduce apă înapoi la aspersor. Astfel se evită depășirea presiunii de regim admise.

Ventilul de supracurent este plombat. Se interzice modificarea reglajelor acestuia.

### Accesori

Accesori false, neadecvate sau defecte influențează în mod negativ funcționarea aparatului. Utilizarea lor este periculoasă.

De aceea utilizați numai accesori originală. Consultați-vă cu centrul de desfacere.

## Piese de schimb

Vă rugăm să aveți în vedere că utilizarea unor piese de schimb care nu sunt originale poate avea ca urmare defectarea aparatului sau chiar producerea unor accidente grave sau poate prezenta pericol în timpul funcționării aparatului deoarece aceste piese nu sunt corect proiectate sau nu pot înlocui în mod corect piesa defectă.

De aceea utilizați numai accesorii originale.

O liste cu piesele de schimb uzuale se găsește la sfârșitul acestor instrucțiuni de utilizare.

## Condiții de garanție

În toate țările sunt valabile condițiile de garanție publicate de rețeaua noastră de desfacere. Eventuale defecțiuni ale aparatului dumneavoastră, care survin în perioada de garanție și care sunt cauzate de defecte de fabricație sau de material, se repară în mod gratuit.

Garanția intră în vigoare numai dacă la vânzare vânzătorul completează integral certificatul de garanție care însoțește aparatul, îl stampilează și-l semnează, iar dumneavoastră trimiteți cuponul pe adresa societății noastre de desfacere din țara dumneavoastră.

În cazul producerii unei defecțiuni care se încadrează în garanție, prezentați aparatul, accesorile și chitanța de cumpărare la centrul de desfacere sau la cea mai apropiată unitate de reparații autorizată.

## Instrucțiuni pentru prevenirea accidentelor

Vă rugăm să respectați prevederile legale valabile în țara dumneavoastră.

## Declarație de conformitate a Comunității Europene

Prin prezența declarăm că mașina descrisă în continuare, prin proiectare și model, ca și prin realizarea tipului pus în circulație de noi, corespunde prevederilor adecvate și fundamentale de siguranță și protecția sănătății ale Comunității Europene menționate mai jos.

În cazul efectuării unei modificări, care nu este aprobată de noi, această declarație de conformitate își pierde valabilitatea.

Produsul: **Aparat de curățare prin înaltă presiune**

Tipul: **1.810-xxx**

Directive adecvate ale Comunității Europene:

**Directiva pentru construcții de mașini (98/37/EG)**

**Directiva pentru joasă tensiune (73/23/EWG) modificată prin 93/68/EWG**

**Directiva pentru compatibilitate electromagnetică (89/336/EWG) modificată prin 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**Directiva uniunii europene referitoare la nivelul de zgomot (2000/14/EU)**

Norme armonizate aplicate:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Norme naționale aplicate: CISPR 12

Procedura pentru evaluarea conformității aplicată: anexa V

Nivelul de putere sonoră măsurat: 108 dB(A)

Nivelul de putere sonoră garantat: 109 dB(A)

Prin aplicarea unor norme interne pentru aparatelor de serie se asigură permanent respectarea prevederilor actuale ale directivelor Comunității Europene și a normelor utilizate.

Semnatarii acționează în numele conducerii firmei și dispun de procura acesteia.

i.V. Reiser

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher societate comandită.

Sediul în Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Date tehnice

HD 1040 B

### **Motorul**

Motor pe benzină Honda GX 340		1 cilindru, 4 timpi
Puterea nominală la 3600 ture/minut	kW	8,2 (11 hp)
Turația de regim	rotații/min.	3150
Rezervorul de combustibil	capacitate	6,5 l
Combustibil		benzină fără plumb
Nivelul de zgomot (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Nivelul de putere sonoră (EN 60704-1)	dB(A)	107
Nivelul de putere sonoră garantat (2000/14/EC)	dB(A)	109

### **Alimentarea cu apă**

Temperatura apei de alimentare (max.)	°C	60
Debitul de alimentare (min.)	l/h	1000
Furtun de alimentare	Nr. de comandă	4.440-207
Lungimea furtunului de alimentare cu apă	m	7,5
Diametrul furtunului de alimentare cu apă	țol	¾
Înălțimea de aspirare dintr-un rezervor deschis la temperatura apei de 20 °C	m	1

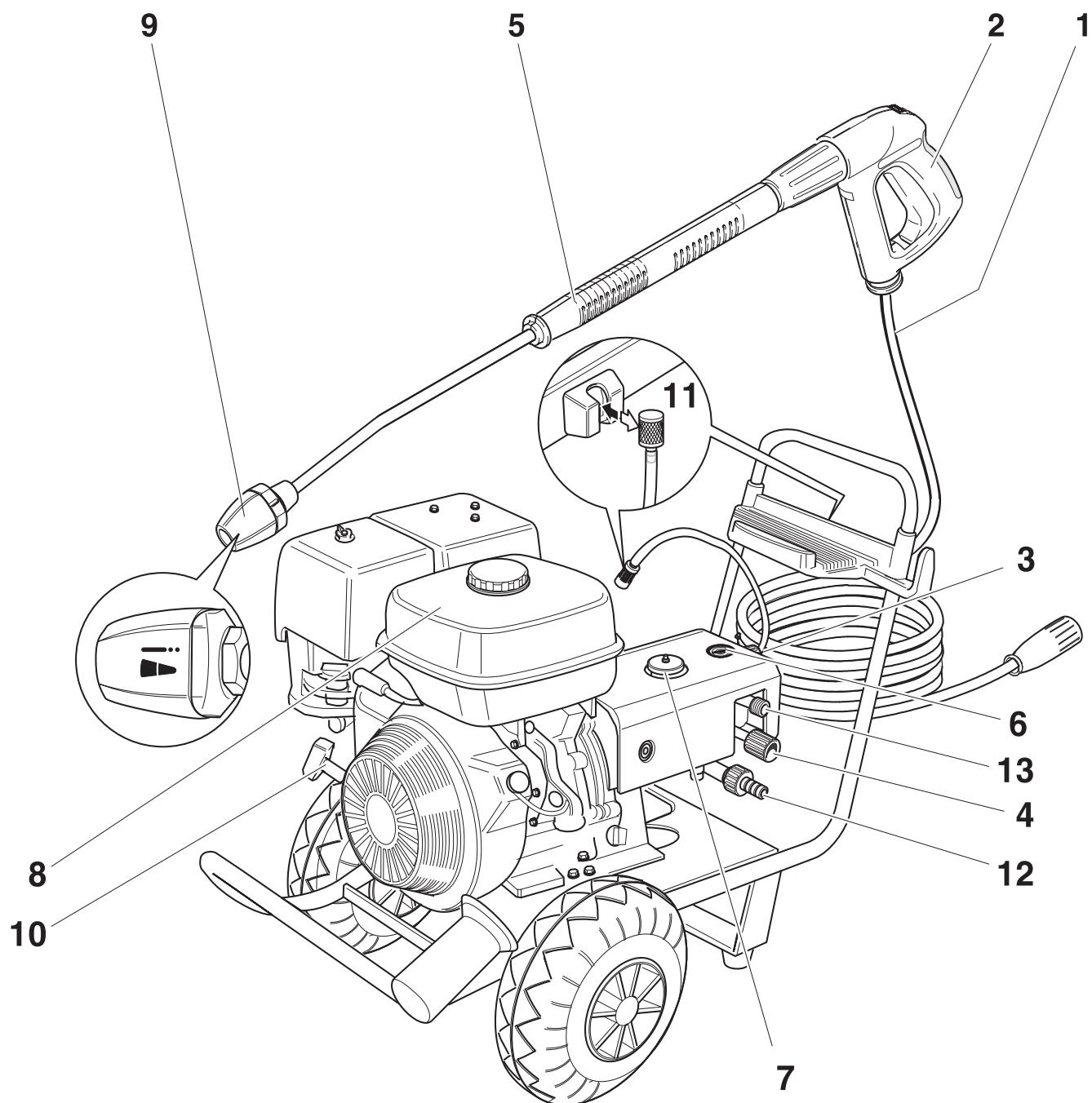
### **Pompa**

Presiunea de lucru	bar	10–210
Debitul pompei	l/h	200–850
Consumul de detergent	l/h	0–45
Reculul pistolului la presiunea de lucru	N	44

### **Gabaritul aparatului**

Lungimea	mm	1045
Lățimea	mm	582
Înălțimea	mm	670
Masa fără accesorii	kg	60
Capacitatea băii de ulei	l	0,35
Tipul de ulei	15W40	Nr. de comandă 6.288-050

## Slika naprave



## Upravljalni elementi

- 1** Visokotlačna cev
- 2** Ročna brizgalna pištola
- 3** Dozirni ventil za čistilno sredstvo
- 4** Regulacija tlaka in količine
- 5** Brizgalna cev
- 6** Manomenter
- 7** Posoda za dolivanje olja
- 8** Tank za gorivo
- 9** Trojna šoba
- 10** Priprava za ročni zagon
- 11** Sesalna cev za čistilno sredstvo s filtrom
- 12** Priključek za vodo
- 13** Priključek za visoki tlak

## Priprava za uporabo

### Razpakiranje naprave

- Če se je pošiljka ob prevozu poškodovala, nemudoma obvestite svojega prodajalca.

### Montiranje pribora

- Visokotlačno cev in brizgalno cev spojite z brizgalno pištolo.
- Šobo priključite na brizgalno cev tako, da je označevalna zareza zgoraj.
- Objemne matice zatisnite z roko.

### Preverite nivo olja visokotlačne črpalke

- Preverite nivo olja v kontrolnem okencu. Naprave nikoli ne zaženite, če nivo olja pade pod oznako «MIN».
- Po potrebi olje dolijte (glej «Tehnične podatke»).

### Motor

- Pred pripravo za uporabo preberite navodila za uporabo izdelovalca motorja in posvetite posebno pozornost varnostnim napotkom.
- Tank za gorivi napolnite z neosvinčenim bencinom.  
Ne uporabite oljne mešanice za dvotaktne motorje.
- Preverite nivo olja motorja.  
Naprave nikoli ne zaženite, če nivo olja pada pod oznako «MIN».
- Po potrebi olje dolijte.

### Priključek za vodo

- Priključne vrednosti so opisane v Tehničnih podatkih.
- Upoštevajte predpise vodovodnega podjetja; po DIN 1988 se naprave ne sme priključiti neposredno na javno omrežje s pitno vodo.  
Kratkotrajna priključitev preko protipovratega ventila (naroč. št. 6.412-578) je dovoljena. Napravo morate po končanem delu ločiti z napajanja z vodo.
- Privijte dovodno cev (ni pridana k sestavu naprave) priključka za vodo na dovod za vodo (npr. vodno pipo).
- Pred sesanjem vode iz odprte posode:
- Dozirni ventil za čistilno sredstvo nastavite na položaj «0». Zmeraj uporabite sesalno cev (najmanjši premer cevi  $\frac{3}{4}$  palca) s sesalnim filtrom.
- Vode nikoli ne sesajte iz zbiralnika za pitno vodo.
- Ne sesajte tekočin, ki vsebujejo razredčilna sredstva, kot so razredčila za lake, bencin ali olje. Tesnila v napravi niso odporna pred razredčilnimi sredstvi. Pršilna megla, ki nastane z brizganjem razredčil, je visoko vnetljiva, eksplozivna in strupena!

## Namenska uporaba

- Naprava je namenjena za čiščenje strojev, vozil, zgradb, orodij, ipd.
- Pri čiščenju fasad, teras, vrtnih naprav, itd. uporabite samo visokotlačni curek brez dodajanja čistilnih sredstev. Pri trdovratni umazaniji priporočamo uporabo rezkalnika za umazanijo kot poseben pribor.
- Motorje čistite samo na mestih, ki so opremljena z odvajalnikom motornega olja (varovanje okolja!).
- Pri uporabi naprave v nevarnih obmocjih (npr. na bencinskih crpalkah) je potrebno upoštevati ustrezne varnostne predpise.

## Posluževanje



### **Nevarnost!**

- Visokotlačnega čistilnika ne zaženite, če se je gorivo razlilo, temveč napravo prenesite na drug kraj in se izogibajte situacijam, pri katerih bi se tvorile iskre.
- Goriva ne shranujte, nalivajte ali uporabljajte v bližini odprtega ognja ali naprav, kot so peči, kurilni kotli, grelniki vode, itd. ali pa imajo vžigalni plamen oziroma povzročajo iskre.
- Lahko vnetljive predmete in snovi ne približujte dušilcu zvoka (najmanj 2 m razdalje).
- Motorja ne poganjajte brez dušilca zvoka, ter tega redno preverjajte, čistite in po potrebi obnovite.
- Motorja ne zaganjajte na pogozdenem, z grmovjem ali travo poraslem zemljišču, če dušilec zvoka ni opremljen z iskrolovcem.
- Motorja razen pri nastavitevih delih ne pustite teči brez montiranega zračnega filtra ali brez pokrova preko sesalnih odprtin.



### **Nevarnost!**

- Ne spremojte nastavitev regulacijskih vzmeti ali vzvodov, ki bi povzročila zvišanje vrtljajev motorja.
- Ne dotikajte se vročega dušilca zvoka, cilindra ali hladilnih reber. Nevarnost opeklin!
- Rok in nog nikoli ne približujte gibajočim ali vrtečim se delom naprave.
- Naprave se ne sme poganjati v zaprtih prostorih. Nevarnost zadušitve!
- Visokotlačni curek povzroča ob uporabi močan hrup. Obstaja nevarnost poškodb sluha. Pri delu s to napravo brezpogojno nosite primerno zaščito za sluh.
- Napravo postavite na ravno površino.
- Pri izhajjanju curka iz brizgalne pištole se poraja povratna sila na brizgalno pištolo. Če pištolo držite poševno, se pri tem povzroči dodaten vrtljni navor. Zaradi teh vplivov morate brizgalno pištolo držati trdno v roki.
- Nikoli ne usmerjajte curka na osebe, živali, napravo samo ali električne dele.
- Visokotlačne naprave ne smejo upravljati otroci. (Nevarnost zaradi nemembne uporabe naprave.)
- Pnevmatike in ventile se sme čistiti samo z najmanjše oddaljenosti 30 cm. V nasprotnem primeru lahko pnevmatiko ali ventil poškodujete. Sprememba barve pnevmatike na čiščenih delih že kaže znake poškodb. Poškodovane pnevmatike lahko pozneje povzročijo nesrečo.
- Materialov, ki vsebujejo azbest in druge zdravju škodljive snovi, se ne sme škropiti.
- Pri čiščenju mora uporabnik nositi zaščitno obleko.
- Stalno pazite na to, da so vse cevi dobro pritrjene.
- Ročice brizgalne pištole se pri delu ne sme zagozditi.

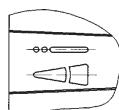
## Napravo razračite

- Odprite dovod vode.
- Motor zaženite ustrezno navodilom izdelovalca motorjev.
- Za razračenje naprave odvijte šobo in pustite napravo tako dolgo teči, da voda izhaja brez mehurčkov.
- Napravo izključite in šobo ponovno privijte

## Trojna šoba

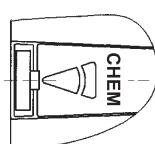
- Ohišje šobe zavrtite na želen položaj samo pri zaprti brizgalni pištoli.
- Curek ploščate ali krožne oblike preklopite brezdotično:
  - Ročico brizgalne pištole popustite.
  - brizgalno cev, ki je usmerjena približno  $45^\circ$  navzdol, zavrtite na levo ali desno.

## Pomen simbolov



**Visokotlačni curek krožne oblike ( $0^\circ$ )** za posebej trdovratne madeže

**Visokotlačni curek ploščate oblike ( $25^\circ$ )** za obsežnejše površine



**Nizkotlačni curek ploščate oblike (CHEM)** za delo s čistilnimi sredstvi ali čiščenje z nizkim tlakom

- Na začetku usmerite curek le z večje oddaljenosti na objekt čiščenja, da s tem preprečite poškodbe na njem zaradi previsokega tlaka.

## Nastavitev delovnega tlaka in potisne količine vode

- Delovni tlak in potisno količino vode nastavite z gumbom za reguliranje na glavi črpalke:
- Višji delovni tlak z večjo količino vode: regulacijski gumb zavrtite na desno,
- Nižji delovni tlak z manjšo količino vode: regulacijski gumb zavrtite v levo.

## Delovanje s čistilnim sredstvom

- Cev za sesanje čistilnega sredstva potopite v posodo s čistilnim sredstvom.
- Šobo nastavite na .
- Ventil za doziranje čistilnega sredstva nastavite na želeno koncentracijo.
- Zaradi varovanja okolja bodite pri uporabi čistilnih sredstev varčni. Upoštevajte dozirna priporočila in navodila, ki so čistilnim sredstvom priložena.
- Kärcherjeva čistilna sredstva zagotavljajo brezhibno delovanje naprave. Dovolite, da vam svetujemo in zahtevajte katalog ali prospekte o čistilnih sredstvih.
- Uporabljate smete samo čistilna sredstva, ki jih dovoljuje izdelovalec te naprave. Neprimerna čistilna sredstva lahko napravo in objekt čiščenja poškodujejo.

### Svetujemo vam uporabo naslednje čistilne metode:

- Korak 1: Razkrajanje umazanije. Čistilno sredstvo varčno poškropite na površino in počakajte 1 do 5 minut.
- Korak 2: Odstranjevanje umazanije. Razkrajano umazanijo odstranite (oplaknite) z visokotlačnim brizganjem.
- Po delu s čistilnimi sredstvi zavrtite gumb za doziranje čistilnih sredstev ponovno na »0« in z brizgalno pištolo brizgajte približno eno minuto s čisto vodo.

## Prekinitev delovanja

- Če ročico pištole popustite, teče motor dalje z vrtljaji praznega teka. S tem kroži voda v črpalki in se ogreje. Ko doseže temperatura vode najvišjo dovoljeno vrednost ( $80^{\circ}\text{C}$ ), se motor izključi s pomočjo varnostnega termostata na cilindrični glavi. Ko se voda spet ohladi pod  $50^{\circ}\text{C}$ , lahko napravo ponovno vklučite.
- Pri delovanju s tlačno vodo iz vodnega omrežja lahko ohlajevanje pospešite:
  - Ročico na ročni brizgalni pištoli pritisnite za približno 2 do 3 minute, tako da se cilindrična glava s pretakanjem hladne vode ohladi.
  - Nato motor ponovno zaženite.

## Izklučitev naprave

- Po delovanju s slano vodo (morsko vodo) naravo izplaknite najmanj 2 do 3 minute pri odprtih pištoli z vodovodno vodo.
- Prekinitveno stikalo na motorju postavite v položaj »OFF« in zaprite dovod goriva.
- Zaprite dovod vodovodne vode in odvijte dovodno cev z naprave.
- Pritisnite ročico na brizgalni pištoli tako dolgo, da naprava ostane brez tlaka.
- Ročico brizgalne pištole zavarujte pred nehoteno sprožitvijo.

## Nega in vzdrževanje

S svojim prodajalcem Karcherjevih izdelkov lahko sklenete pogodbo o rednih varnostnih pregledih ali pa vzdrževalno pogodbo. Naj vam svetuje o tem.

### Visokotlačna črpalka

- Enkrat tedensko preverite stanje olja.
  - Če postane olje mlečno (vdor vode v olje), takoj pooblastite servisno službo.
- Enkrat mesečno očistite sito v priključku za dovodno vodo.
- Enkrat letno ali po 500 delovnih urah zamenjajte motorno olje:
  - Odvijte vijak za odtakanje olja in odtečeno olje oddajte na zbirališču za odpadna olja (varovanje okolja).
  - Vijak za odtok olja ponovno privijte ter počasi dolijte novo olje do označbe »MAX« na posodi za olje. Zračni mehurčki morajo uiti na prost.
- Količino in vrsto olja izberite v Tehničnih podatkih.
- Po potrebi očistite filter v sesalni cevi za čistilna sredstva.

### Motor

- Vzdrževalna dela motorja izvršite v skladu z navodili za uporabo proizvajalca motorja.

### Visokotlačna cev

- Visokotlačna cev ne sme biti poškodovana (nevarnost, da poči). Poškodovano visokotlačno cev morate nemudoma zamenjati.

### Zaščita pred zmrzaljo

- Če naprava ni popolnoma izpraznjena, lahko zmrzal napravo uniči. Napravo shranujte pozimi v ogrevanih prostorih ali pa jo popolnoma izpraznite. Pred daljšimi prekinitvami delovanja priporočamo, da napravo prečrpate s sredstvom za zaščito pred zmrzovanjem.
- Izpraznitve naprave
  - Odvijte dovodno cev za vodo in visokotlačno cev z naprave.
  - Napravo vključite največ za 1 minuto, tako da se izpraznijo črpalka in cevi.
- Sredstvo proti zmrzovanju
  - Pred daljšimi prekinitvami delovanja priporočamo, da napravo prečrpate s sredstvom za zaščito pred zmrzovanjem. S tem dosežete tudi določen nivo zaščite pred rjavenjem.

## Splošne opombe

### Varnostne priprave

#### Prelivni ventil

Če je brizgalna pištola zaprta, se odpre prelivni ventil in visokotlačna črpalka vodi vodo nazaj na sesalno stran črpalke. S tem se prepreči, da bi lahko delovni tlak narasel preko dovoljene vrednosti.

Prelivni ventil je zaplombiran. Nastavite se ne sme spremenjati.

#### Pribor

Napačen, neustrezen in poškodovan pribor zelo vpliva na pravilno delovanje naprave. Uporaba take naprave je lahko nevarna.

Zato zmeraj uporabite originalni pribor. Naj vam svetuje o tem.

#### Nadomestni deli

Prosimo, upoštevajte, da lahko uporaba neoriginalnih nadomestnih delov vodi do motenj pri delovanju, pa vse do resnih nesreč in poškodb. Prav tako obstaja velika nevarnost, če nadomestni deli niso pravilno sestavljeni ali pa so nepravilno vgrajeni v napravo.

Zato zmeraj uporabite originalne nadomestne dele.

Izbor najpotrebnejših nadomestnih delov najdete na koncu teh navodil za uporabo.

## Garancija

V vseh deželah veljajo garantni pogoji, ki jih definirajo pripadajoča predstavnštva proizvajalca. Morebitne nepravilnosti na napravi, ki se pojavijo zaradi materialnih oziroma proizvodnih napak, nadomestimo v garantnem času brezplačno.

Za veljavno garancijo mora prodajalec ob nakupu izpolniti garantno kartico, jo podpisati in potrditi s pečatom, vi pa jo morate poslati na predstavnštvo proizvajalca v vaši državi.

V primeru, da se naprava pokvari, se s priborom in z originalnim računom oglasite pri prodajalcu oziroma pri najbližji avtorizirani servisni službi.

## Predpis za preprečevanje nesreč

Prosimo, upoštevajte predpise, ki veljajo v vaši državi.

## Izjava o konformnosti s predpisi CE

S sledečim izjavljamo, da v nadalnjem opisana naprava v svoji koncepciji in konstrukciji kakor tudi naši izvedbi ustreza zadevnim temeljnim varnostnim in zdravstvenim predpisom in smernicam CE.

Če se na napravi izvede kakršnakoli sprememba, ki ni dogovorjena z nami, izgubi ta izjava svojo veljavo.

Izdelek: **Visokotlačni čistilni stroj**

Tip: **1.810-xxx**

Zadevne smernice CE:

**Smernica CE za stroje (98/37/EWG)**

**Smernica CE za nizkonapetostne naprave**

**(73/23/EWG), spremenjena z 93/68/EWG**

**Smernica CE za elektromagnetsko neškodljivost**

**(89/336/EWG), spremenjena z 91/263/EWG,**

**92/31/EWG in 93/86/EWG**

**Smernica CE o emisiji hrupa (2000/14/EU)**

Uporabljene usklajene norme:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Uporabljeni nacionalni predpisi: CISPR 12

Uporabljen postopek za oceno konformnosti: v dodatku V

Merjen nivo glasnosti hrupa: 108 dB(A)

Zagotovljen nivo glasnosti hrupa: 109 dB(A)

Z temimi predpisi je zagotovljeno, da serijske naprave zmeraj ustrezo zahtevam aktualnim smernicam CE in uporabljenim predpisom.

Podpisani so pooblaščeni s polnomocjem vodstva podjetja.

i.V. Reiser

H. Jenner

S. Reiser

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher komanditna družna.

Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Tehnični podatki

HD 1040 B

### **Motor**

Bencinski motor Honda GX 340		1 cilinder, 4-taktni
Nazivna moč pri 3600 vrt/min	kW	8,2 (11 hp)
Delovni vrtljaji	vrt/min	3150
Tank za gorivo	vsebina	6,5 l
Gorivo		bencin, neosvinčen
Nivo glasnosti (po EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Nivo glasnosti hrupa (po EN 60704-1)	dB(A)	107
Zagotovljen nivo glasnosti hrupa (2000/14/EC)	dB(A)	109

### **Prikluček za vodo**

Največja dovodna temperatura	°C	60
Najmanjša dovodna količina	l/h	1000
Dovodna cev	naroč. št.	4.440-207
Dovodna cev – dolžina	m	7,5
Dovodna cev – najmanjši premer	palcev	¾
Sesalna višina iz odprte posode pri temperaturi vode 20 °C m		1

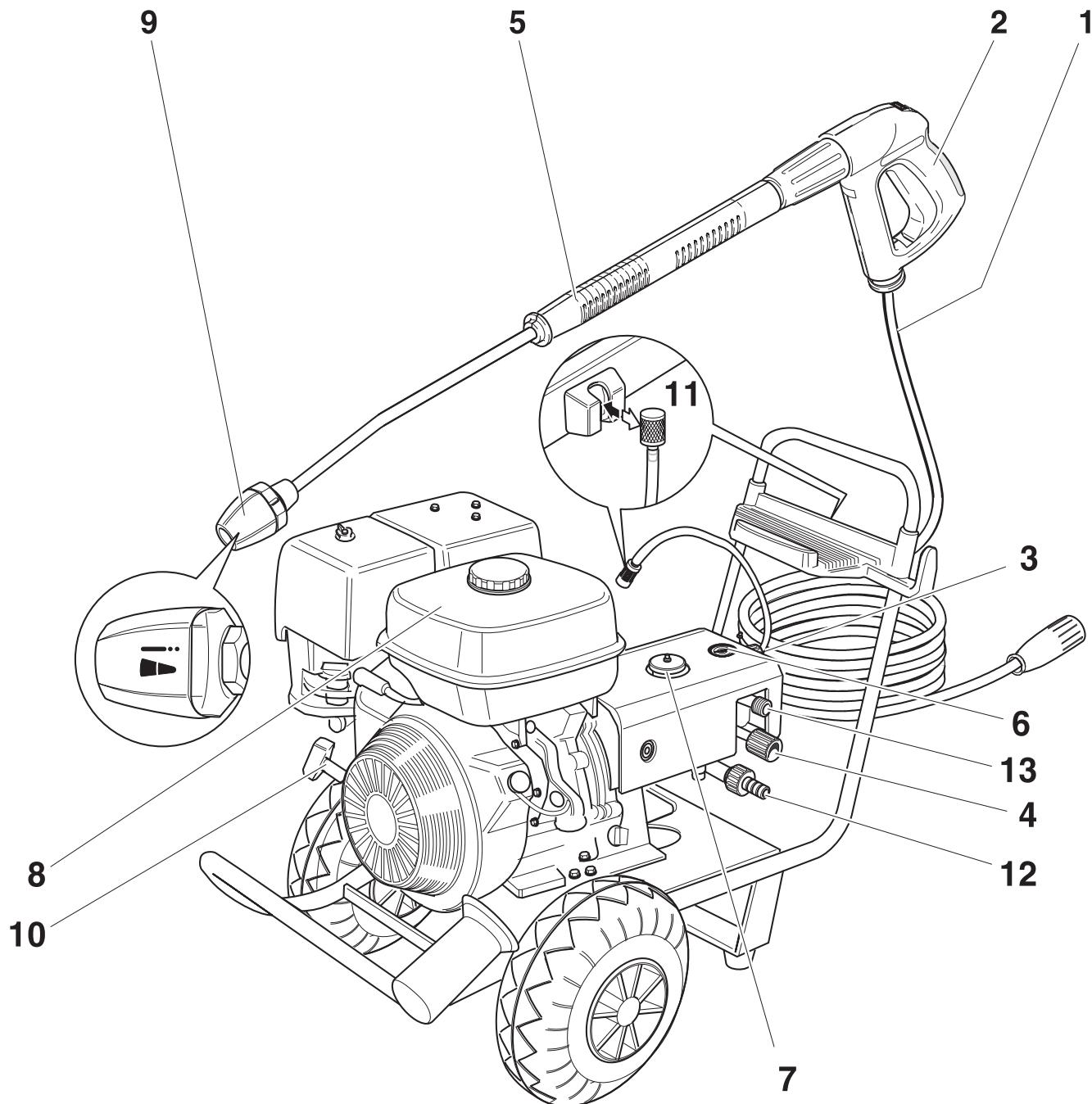
### **Črpalka**

Delovni tlak	bar	10–210
Potisna količina	l/h	200–850
Sesalna količina čistilnega sredstva	l/h	0–45
Povratni sunek pri brizgalni pištoli	N	44

### **Dimenzijsije**

Dolžina	mm	1045
Širina	mm	582
Višina	mm	670
Teža brez pribora	kg	60
Količina olja za črpalko	l	0,35
Vrsta olja za črpalko	15W40	naroč. št. 6.288-050

## Slika stroja



## Elementi za upravljanje

- 1** Crijevo pod visokim tlakom
- 2** Ručni pištolj za prskanje
- 3** Ventil za doziranje sredstva za čišćenje
- 4** Regulacija tlaka / količine
- 5** Mlazna cijev
- 6** Manometar
- 7** Rezervoar za punjenje ulja
- 8** Rezervoar za gorivo
- 9** Trostruka mlaznica
- 10** Uređaj za ručno pokretanje
- 11** Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje sa filterom
- 12** Priključak za vodu
- 13** Priključak za visoki tlak

## Puštanje u rad

### Raspakiranje aparata

- Obavijestite Vašeg dobavljača ukoliko je došlo do oštećenja stroja prilikom transporta.

### Montaža pribora

- Crijevo za visoki tlak i mlaznu cijev spojiti sa pištoljem.
- Sapnicu montirati na mlaznu cijev tako da zarez za obilježbu dođe gore.
- Slijepu navrtku rukom čvrsto pritegnuti.

### Kontrola razine ulja u pumpi za visoki tlak

- Provjerite razinu ulja na kontrolnom prozorčiću za kontrolu ulja. Stroj ne puštati u rad ako je razina ulja opala ispod "min".
- Po potrebi dosuti ulje (vidi tehničke podatke).

### Motor

- Prije puštanja u rad pročitati uputu za rad proizvođača motora i posebno se pridržavati sigurnosnih uputa.
- Rezervoar za gorivo puniti bezolovnim benzinom. Ne koristiti smjesu za dvotaktne motore.
- Provjerite razinu ulja u motoru. Stroj ne puštati u rad ako je razina ulja opala ispod "min".
- Po potrebi dopuniti ulje.

### Priključak za vodu

- Priključne vrijednosti vidi u tehničkim podacima.
- Pridržavati se propisa poduzeća za vodosnabdevanje; prema DIN 1988 aparat se ne smje priključivati direktno na javnu mrežu za snabdevanje piјačom vodom. Dozvoljeno je kratkotrajno priključenje preko protivpovratnog uređaja (br. narudžbe 6.412-578). Po završetku rada stroj odvojiti od vodovodne mreže.

- Dovodno crijevo (nije u obimu isporuke) priključiti na priključak za vodu aparata i na dovod vode (na pr. slavina za vodu).
- Prije usisavanja vode iz otvorenog rezervoara:
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na "0". Crijevo za usisavanje vode uvijek upotrebljavati sa usisnim filtrom (promjer najmanje  $\frac{3}{4}$ ").
- Vodu nikada ne usisavati iz rezervoara za vodu za piće.
- Ne usisavati tečnosti koje sadrže rastvarače kao što su razrijeđeni lak, benzin ili ulje. Brtvia na stroju nisu otporna na rastvarače. Raspršena magla rastvarača je visokozapaljiva, eksplozivna i otrovna!

## Uporaba sukladno odredbama

- Upotrebljavajte ovaj stroj za čišćenje mašina, vozila, građevina, alata itd.
- Za čišćenje fasada, terasa, vrtlarskih strojeva itd. upotrebljavati samo mlaz pod visokim tlakom bez sredstava za čišćenje. Za uporne nečistoće preporučujemo strugač za nečistoću kao poseban pribor.
- Motore čistiti samo na mjestima sa odgovarajućim odvodom ulja (zaštita okoline).
- Kod upotrebe aparata u drugim zonama opasnosti (npr. benzinske crpke), uvažavajte sigurnosne upute.

## Rad sa aparatom

### Opasnost

- Ne pokretati uređaj za čišćenje pod visokim tlakom ako je prosuto gorivo, već premjestiti stroj na neko drugo mjesto i izbjegavati iskrenje.
- Gorivo nemojte pohraniti, prosipati ili koristiti u blizini otvorene vatre ili uređaja kao što je peć, kotao za grijanje, grijač za vodu itd., koji gore plamenom ili mogu proizvesti iskrenje.
- Lako zapaljive predmete i materijale držati dalje od prigušivača zvuka (najmanje 2 m).
- Motor ne pokretati bez prigušivača zvuka, a ovaj redovito kontrolirati, čistiti te po potrebi zamijeniti.
- Ovaj motor ne upotrebljavati na terenima pokrivenim šumom, žbunjem ili travom ukoliko cijev za ispuhivanje nije opremljena odbojnikom iskri.
- Ne dozvoliti da motor radi sa skinutim zračnim filtrom ili bez poklopca na usisnoj cijevi, osim prilikom podešavanja.
- Ne poduzimati nikakva podešavanja na regulacijskim gibanjima, prijenosnom mehanizmu regulatora ili drugim dijelovima, koja bi mogla dovesti do povećanja broja obrtaja.
- Ne dodirivati vrele prigušivače zvuka, cilindre ili rashladna rebara. Opasnost od opekotina!
- Ruke i noge nikada ne stavljati u blizinu pokretnih ili rotirajućih dijelova.
- Stroj se ne smije pokretati u zatvorenom prostoru. Opasnost od trovanja!



### Opasnost!

- Mlaz pod maksimalnim tlakom proizvodi pri uporabi stroja visoku razinu buke. Opasnost od oštećenja sluha. Prilikom rada sa strojem bezuvjetno nositi učinkovitu zaštitu za uši.
- Stroj postaviti na čvrstu podlogu.
- Vodeni mlaz koji izlazi iz sapnice pod visokim tlakom dovodi do povratnog udara pištolja. Ako je pod uglom, mlazna cijev može dodatno prouzročiti obrtni moment. Stoga mlaznu cijev i pištolj čvrsto držati u rukama.
- Vodeni mlaz nikada ne usmjeravati na osobe, životinje, sam stroj ili električne dijelove.
- Sa strojem za čišćenje pod visokim tlakom ne smiju raditi djeca. (Opasnost od nezgoda uslijed nestručne uporabe stroja).
- Automobilske gume/ventili na gumama smiju se čistiti samo sa minimalnog odstojanja od 30 cm. U suprotnom mlaz pod visokim tlakom može oštetići automobilske gume/ventile na gumama. Prvi znak oštećenja je promjena boje automobilske gume. Oštećene automobilske gume su izvor opasnosti.
- Azbestni i drugi materijali koji sadrže tvari opasne po zdravlje ne smiju se čistiti mlazom.
- Radi zaštite od vode koja izlazi pod tlakom korisnik bi trebao nositi podesnu zaštitnu odjeću.
- Uvijek voditi računa da sva priključna crijeva budu vijcima čvrsto spojena.
- Poluga se pištolja za vrijeme rada ne smije zaglaviti.

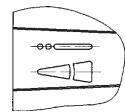
### Ispustiti zrak iz aparata

- Otvoriti dovod vode.
- Motor pokrenuti prema uputi za rad proizvođača motora.
- Radi ispuštanja zraka iz stroja odvrnuti sapnicu te pustiti da stroj radi tako dugo dok voda počne izlaziti bez mjehurića.
- Isključiti stroj te ponovno zavrnuti sapnicu.

### Trostruka mlaznica

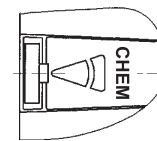
- Kućište sapnice okretati na željenu vrstu mlaza samo kod zatvorenog ručnog pištolja za prskanje.
- Okrugli ili pljosnati mlaz odabrati prebacivanjem bez kontakta:
  - Zatvoriti zasun za bočno ispuštanje zraka.
  - mlaznu cijev ca. 45° usmjerenu na dolje okretati lijevo ili desno.

### Značenje simbola



**Okrugli mlaz sa visokim tlakom (0°)** za osobito uporne nečistoće

**Pljosnati mlaz sa visokim tlakom (25°)** za nečistoće na velikoj površini



**Pljosnati mlaz sa niskim tlakom (CHEM)** za rad sa sredstvima za čišćenje ili za čišćenje sa malim tlakom

- U početku mlaz pod visokim tlakom usmjeravati na objekt koji se čisti uvijek samo sa većeg rastojanja za izbjegći oštećenja uslijed previsokog tlaka.

### Podešavanje radnog tlaka i količine protoka

- Radni tlak i količinu protoka podesiti reguliranjem tlaka i količine na glavi pumpe:
- Viši radni tlak sa većom količinom protoka: zavrtati regulacijski vijak.
- Niži radni tlak sa manjom količinom protoka: odvrtati regulacijski vijak.

## Rad sa sredstvom za čišćenje

- Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje okačiti u rezervoar sa sredstvom za čišćenje.
- Mlaznicu podešiti na
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje podešiti na željenu koncentraciju.
- Radi zaštite okoline postupajte štedljivo sa sredstvima za čišćenje. Pridržavati se preporuke o doziranju i uputstava priloženih uz sredstva za čišćenje.
- Kärcherova sredstva za čišćenje garantiraju neometan rad. Dopustite da vas posavjetujemo ili tražite naš katalog ili informativni list o našim sredstvima za čišćenje.
- Smiju se upotrebljavati samo sredstva za čišćenje za koja je proizvođač stroja dao svoju suglasnost.  
Neodgovarajuća sredstva za čišćenje mogu oštetiti aparat i objekt koji se čisti.

### Preporučene metode čišćenja:

- Faza 1: Rastvoriti nečistoće.  
Štedljivo poprskati sredstvom za čišćenje te ostaviti djelovati 1 – 5 minuta.
- Faza 2: ukloniti nečistoću  
Rastvorenu nečistoću sprati mlazom pod visokim tlakom.
- Nakon rada sa sredstvom za čišćenje ventil za doziranje sredstva za čišćenje namjestiti na "0", te sa otvorenim ručnim pištoljem za prskanje ispirati stroj oko 1 minute.

## Prekid rada

- Kada otpustite polugu pištolja za ručno prskanje, motor dalje radi sa brojem obrtaja praznog hoda. Usljed toga voda cirkulira unutar pumpe i zagrijava se.  
Kada cilindarska glava na pumpi dostigne maksimalno dozvoljenu temperaturu ( $80^{\circ}\text{C}$ ), sigurnosni termostat na cilindarskoj glavi isključuje motor.  
Nakon hlađenja ispod  $50^{\circ}\text{C}$  stroj se može ponovo pustiti u rad.
- Kod rada sa vodom pod tlakom iz vodovodne mreže hlađenje možete ubrzati:
  - Polugu pištolja za ručno prskanje zatezati ca. 2–3 minute da bi voda koja protječe rashladila glavu cilindra.
  - Nakon toga motor ponovo startati.

## Isključenje aparata

- Nakon rada sa slanom vodom (morska voda) stroj sa otvorenim pištoljem ispirati vodom iz vodovoda najmanje 2–3 minuta.
- Prekidač na motoru namjestiti na "OFF" te zavrnuti slavinu za gorivo.
- Zatvoriti dovod vode i crijevo za dovod vode odvojiti od stroja.
- Povlačiti polugu dok se aparat ne oslobodi tlaka.
- Polugu pištolja sigurnosnom skakavicom osigurati od nenamjernog aktiviranja.

## Njega i održavanje

Sa svojim prodavcem možete ugovoriti redovnu sigurnosnu inspekciju ili zaključiti ugovor o održavanju. Tražite da vas posavjetuje.

### Pumpa za visoki tlak

- Jedanput tjedno provjeriti razinu ulja.
  - Ako ulje ima mlijecni izgled (voda u ulju), odmah pozvati servisnu službu.
- Jedanput mjesečno očistiti filter u priključku za vodu.
- Jedanput godišnje ili nakon 500 sati rada zamijeniti ulje:
  - Odvrnuti vijak za ispuštanje ulja te ukloniti rabljeno ulje preko ovlaštenih sabirnih mjestra (zaštita okoliša).
  - Uvrnuti vijak za ispuštanje ulja; novo ulje polagano sipati do oznake "MAX" na posudi za ulje; mjehurići zraka moraju izići van.
- Količinu i vrstu ulja vidi u tehničkim podacima.
- Filter na usisnom crijevu za sredstvo za čišćenje po potrebi očistiti.

### Motor

- Održavanje motora izvoditi sukladno navodima u uputi za rad proizvođača motora.

### Crijevo pod visokim tlakom

- Crijevo za visoki tlak ne smije biti oštećeno (opasnost od puknuća). Oštećeno se crijevo za visoki tlak mora neodložno zamijeniti.

## Zaštita od mraza

- Smrznuta voda u aparatu može uništiti dijelove aparata. Zimi čuvati stroj u zagrijanom prostoru ili ga isprazniti. Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propumpa kroz aparat.
- Pražnjenje stroja
  - Dovodno crijevo i crijevo za visoki tlak odvojiti od aparata.
  - Ostaviti aparat da radi dok se pumpa i vodovi ne isprazne (maks. 1 minut)
- Sredstvo za zaštitu od mraza
  - Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propumpa kroz stroj. Na taj se način postiže također izvjesna zaštita od korozije.

## Opće upute

### Sigurnosni uređaji

#### Sigurnosni ventil

Kada je ručni pištolj za prskanje zatvoren, otvara se preljevni ventil te pumpa za visoki tlak vraća vodu ka usisnoj strani pumpe. Na taj se način sprečava prekoračenje dozvoljenog radnog tlaka.

Sigurnosni ventil je plombiran. Podešavanja se ne smiju mijenjati.

#### Pribor

Pogrešan, neodgovarajući ili defektan pribor ugrožava funkciju stroja. Uporaba je opasna. Upotrebljavajte stoga samo originalni pribor. Konzultirajte se sa njim.

## Rezervni dijelovi

Molimo vas razmislite da uporaba pričuvnih dijelova koji nisu originalni dijelovi može dovesti do smetnji i također do ozbiljnih nezgoda ili do opasnosti prilikom rada sa strojem, ako ovi dijelovi nisu valjano ugrađeni ili ako defektni elementi nisu valjano zamijenjeni.

Upotrebljavajte stoga samo originalne pričuvne dijelove.

Izbor najčešće potrebitih pričuvnih dijelova nalazi se na kraju upute za rad.

## Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uvjeti koje je izdala naša nadležna organizacija za distribuciju. Eventualne smetnje na stroju za vrijeme trajanja garancije otklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodna greška.

Garancija stupa na snagu samo ako vaš prodavac prilikom prodaje u cijelosti ispuní priloženi upitnik, ovjeri ga pečatom i potpiše i ako vi zatim taj upitnik pošaljete organizaciji za distribuciju u vašoj zemlji.

U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa priborom i dokazom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.

## Propis o zaštiti od nezgoda

Molimo pridržavajte se propisa koji važe u vašoj zemlji.

## Izjava o usklađenosti sa EZ

Ovime izjavljujemo da opisana oprema odgovara vazecim temeljnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima odredbi EZ, glede oblika i konstrukcije, kao i izvedbe koju mi prodajemo.

Ova izjava prestaje biti važećom ukoliko na proizvodu dođe do preinaka koje nisu odobrene od naše strane.

Proizvod: **Aparat za čišćenje pod visokim tlakom**

Model: **1.810-xxx**

Važeće odredbe EZ:

**Odredbe o strojevima EZ (98/37/CE)**

**Odredba EZ o nisko-naponskoj opremi, (73/23/EEC), dopuna 93/68/EEC**

**Odredba EZ o elektromagnetskoj kompatibilnosti (89/336/EEC), dopuna 91/263/EEC, 92/31/EEC, EU-smjernice o emisiji buke (2000/14/EU)**

Usklađeni primjenjeni standardi:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Nacionalni primjenjeni standardi: CISPR 12

Primjenjeni postupak za procjenu usklađenosti: prilog V

Izmjerena razina zvučne snage: 108 dB(A)

Zajamčena razina zvučne snage: 109 dB(A)

Poduzete su odgovarajuće interne mјere da se zajamči usklađenost serijske proizvodnje aparata sa zahtjevima aktualnih odredbi EZ iz važećih standarda.

Ovi su potpisnici ovlašteni da predstavljaju i djeluju u ime vodstva tvrtke.

i.V. Reiser

S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft;  
Sitz Winnenden.

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Tehnički podatci

HD 1040 B

### **Motor**

Benzinski motor Honda GX 340		1 cilindar, 4-taktni
Nominalni učinak kod 3600 obrt./min	kW	8,2 (11 hp)
Radni broj obrtaja	obrt./min	3150
Rezervoar za gorivo	Sadržaj	6,5 l
Gorivo		benzin, bezolovni
Nivo zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Razina zvučne snage (EN 60704-1)	dB(A)	107
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EC)	dB(A)	109

### **Priklučak za vodu**

Dovodna temperatura (maks.)	°C	60
Dovodna količina (min)	l/h	1000
Dovodno crijevo	Br. narudžbe	4.440-207
Dužina dovodnog crijeva	m	7,5
Min. promjer dovodnog crijeva	col	¾
Visina usisa iz otvorenog rezervoara 20 °C	m	1

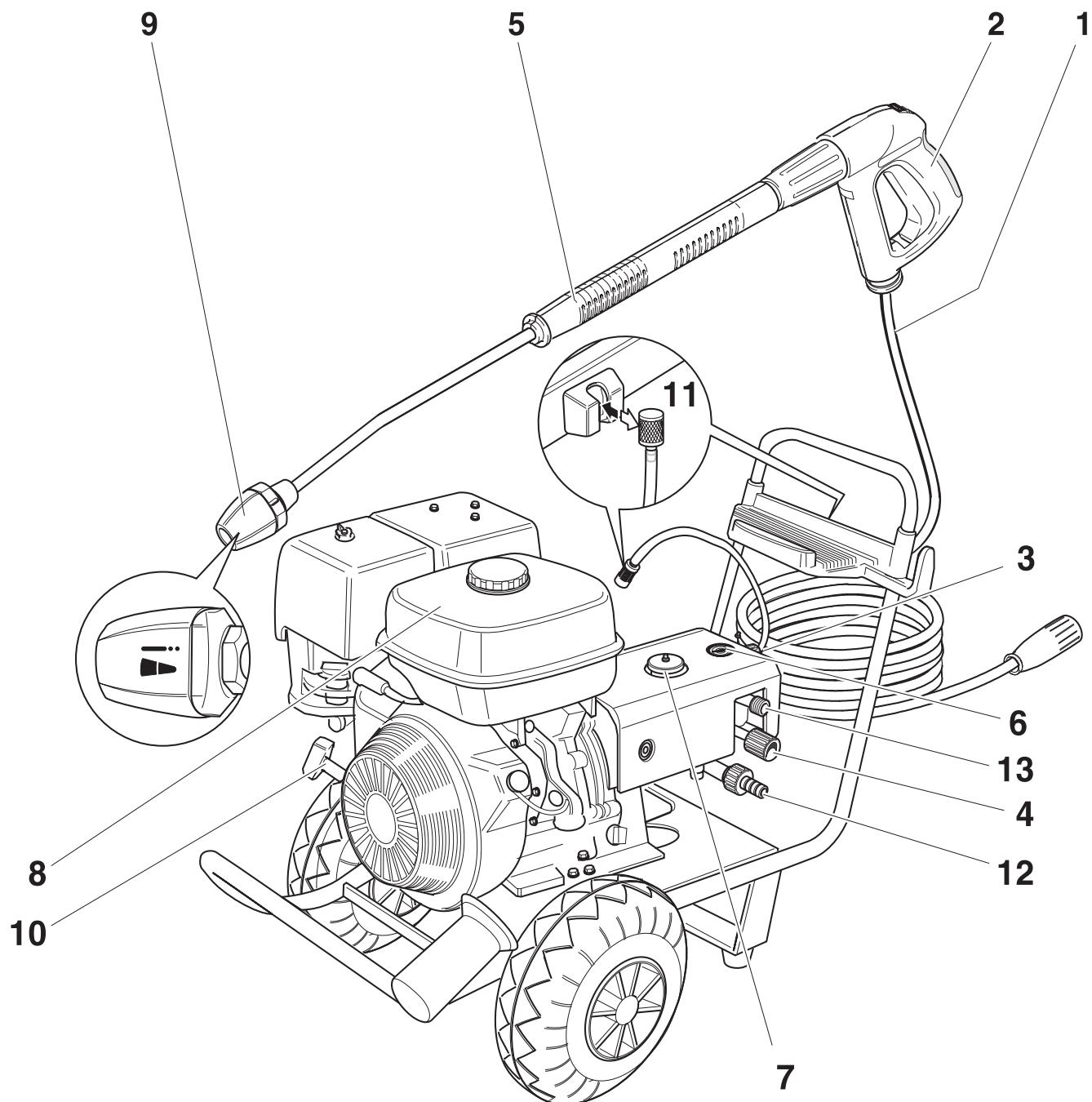
### **Pumpa**

Radni tlak	bar	10-210
Količina transportiranog materijala	l/h	200-850
Usisavanje sredstva za čišćenje	l/h	0-45
Sila povratnog udara ručnog pištolja za prskanje	N	44

### **Dimenzije**

Dužina	mm	1045
Širina	mm	582
Visina	mm	670
Težina bez pribora	kg	60
Količina ulja u pumpi	l	0,35
Vrsta ulja u pumpi	15W40	Br. narudžbe 6.288-050

## Slika aparata



## Komandni delovi

- 1** Crevo za visoki pritisak
- 2** Ručni pištolj za prskanje
- 3** Ventil za doziranje sredstva za čišćenje
- 4** Regulacija pritiska / količine
- 5** Mlazna cev
- 6** Manometar
- 7** Rezervoar za punjenje ulja
- 8** Rezervoar za gorivo
- 9** Trostruka mlaznica
- 10** Uređaj za ručni pogon
- 11** Usisno crevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom
- 12** Priključak za vodu
- 13** Priključak za visoki pritisak

## Puštanje u rad

### Raspakivanje aparata

- U slučaju oštećenja pri transportu obavestite svoga prodavca.

### Montiranje pribora

- Crevo za visoki pritisak i mlaznu cev spojiti sa pištoljem.
- Mlaznicu tako montirati na mlaznu cev da oznaka na regulacionom prstenu pokazuje na gore.
- Matice pritegnite rukom.

### Kontrola nivoa ulja pumpe pod visokim pritiskom

- Kontrolisati nivo ulja na kontrolnom prozorčiću za kontrolu ulja. Aparat ne puštati u rad ako je nivo ulja opao ispod «min».
- Po potrebi dosuti ulje (vidi tehničke podatke).

### Motor

- Pre puštanja u rad pročitati uputstvo za rad proizvođača motora i posebno se pridržavati sigurnosnih uputstava.
- Rezervoar za gorivo puniti bezolovnim benzinom.  
Ne koristiti smešu za dvotaktne motore.
- Kontrolisati nivo ulja motora. Aparat ne puštati u rad ako je nivo ulja opao ispod «min».
- Po potrebi dosuti ulje.

### Priključak za vodu

- Priključne vrednosti vidi "Tehnički podaci".
- Pridržavati se propisa preduzeća za vodosnabdevanje; prema DIN 1988 aparat se ne sme priključivati direktno na javnu mrežu za snabdevanje piјačom vodom. Dozvoljeno je kratkotrajno priključenje preko protivpovratnog uređaja (br. porudžbine 6.412-578) Po završetku rada aparat odvojiti od priključka za vodovod.
- Dovodno crevo (nije u obimu isporuke) priključiti na priključak za vodu aparata i na dovod vode (na pr. slavina za vodu).

- Pre usisavanje vode iz otvorenog rezervoara:
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na "0". Dovodno crevo (najmanje  $\frac{3}{4}$  cola) uvek koristiti sa filterom.
- Vodu nikada ne usisavati iz rezervoara za pijaču vodu.
- Ne usisavati tečnosti koje sadrže rastvarače kao što su razređeni lak, benzin ili ulje. Zaptivači aparata nisu otporni na tečnosti koje sadrže rastvarače. Rasprsna magla rastvarača je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna!

## Korišćenje u skladu sa odredbama

- Koristite ovaj aparat isključivo za čišćenje mašina, vozila, građevinskih objekata, alata i sl.
- Za čišćenje fasada, terasa, baštenskih aparata i td. koristite samo mlaz pod visokim pritiskom bez sredstva za čišćenje. Za jake nečistoće preporučujemo strugač za nečistoću kao poseban pribor.
- Motore čistiti samo na mestima sa odgovarajućim odvodom ulja (zaštita okoline).
- Kod upotrebe aparata u opasnim zonama (na pr. benzinske pumpe) moraju se poštovati odgovarajući sigurnosni propisi.

## Rad sa aparatom



### Opasnost!

- ▶ Ne puštati u rad aparat za čišćenje pod visokim pritiskom ako je prosuto gorivo, već premestiti mašinu na neko drugo mesto i izbegavati svako varničenje.
- ▶ Gorivo nemojte čuvati, prosipati ili koristiti u blizini otvorene vatre ili uređaja kao što je peć, kotao za grejanje, grejač za vodu itd., koji gore plamenom ili mogu proizvesti varničenje.
- ▶ Lako zapaljive predmete i materijale držati dalje od prigušivača zvuka (najmanje 2 m).
- ▶ Motor ne puštati u rad bez prigušivača zvuka, a prigušivač zvuka redovno kontrolisati, čistiti i po potrebi zameniti.
- ▶ Ovaj motor ne upotrebljavati na terenima pokrivenim šumom, žbunjem ili travom ukoliko izduvna cev nije opremljena hvatačem varnica.
- ▶ Ne dozvoliti da motor radi sa skinutim vazdušnim filtrom ili bez poklopca na usisnoj cevi, sem prilikom podešavanja.
- ▶ Ne preuzimati nikakva podešavanja na regulacionim oprugama, prenosnom mehanizmu regulatora ili drugim delovima, koja bi mogla dovesti do povećanja broja obrtaja.
- ▶ Ne dodirivati vrele prigušivače zvuka, cilindre ili rashladna rebara. Opasnost od opekotina!
- ▶ Pazite na ruke i noge: iste ne smeju doći blizu pokretnih ili rotirajućih delova.
- ▶ Aparat se ne sme koristiti u zatvorenim prostorijama. Opasnost od trovanja!

**Opasnost!**

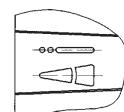
- *Mlaz pod pritiskom proizvodi, pri korišćenju aparata, visok nivo buke. Opasnost od oštećenja sluha. Prilikom rada sa aparatom bezuslovno nositi efikasnu zaštitu za uši.*
- *Aparat postaviti na čvrstu podlogu.*
- *Mlaz vode, koji izlazi iz mlaznice, prouzrokuje povratni udar pištolja. Kod korišćenja ugaone mlazne cevi može se dodatno pojaviti i zakretni momenat. Zato mlaznu cev i pištolj za prskanje čvrsto držati obema rukama.*
- *Mlaz pod visokim pritiskom nemojte usmeravati na osobe, aparat ili električne uređaje.*
- *Ne dozvolite deci i omladini upotrebu ovog aparata za čišćenje pod visokim pritiskom. (Opasnost od nesreća zbog nepravilnog korišćenja aparata).*
- *Automobilske gume/ventili guma smeju se čistiti samo uz minimalno rastojanje od 30 cm. Automobilske gume/ventili guma mogu biti oštećeni mlazom vode pod pritiskom. Prvi znaci oštećenja je menjanje boje gume. Oštećene gume vozila su izvor opasnosti.*
- *Mlaz vode ne sme se usmeriti na materije, koje sadrže azbest ili druge elemente opasne za zdravlje.*
- *Radi zaštite korisnika aparata od vode, potrebno je da isti nosi odgovarajuće zaštitno odelo.*
- *Svi priključni delovi moraju uvek biti čvrsto povezani.*
- *Poluga pištolja ne sme biti pritegnut za vreme rada.*

**Ispuštanje vazduha iz aparata**

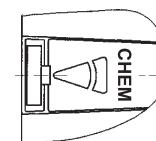
- Otvorite dovod vode.
- Upalite motor odgovarajuće uputstvu za upotrebu motora, koje daje proizvođač motora.
- Radi ispuštanja vazduha iz aparata odvrnuti mlaznicu i pustiti aparat da radi toliko dugo dok ne počne da izlazi voda bez mehurića.
- Isključiti aparat i ponovo zavrnuti mlaznicu.

**Trostruka mlaznica**

- Kućište mlaznice okretati u odgovarajući položaj samo ako je ručni pištolj za prskanje zatvoren.
- Okrugli ili pljosnati mlaz odabrati prebacivanjem bez kontakta:
  - Zatvoriti ručni pištolj za prskanje,
  - a mlaznu cev usmerenu nadole ca. 45° okrenuti ulevo ili udesno.

**Značenje simbola**

**Okrugli mlaz sa visokim pritiskom (0°)** za naročito velike nečistoće



**Pljosnati mlaz sa visokim pritiskom (25°)** za nečistoće na velikoj površini

**Pljosnati mlaz sa niskim pritiskom (CHEM)** za rad sa sredstvima za čišćenje ili za čišćenje sa malim pritiskom

- Mlaz pod visokim pritiskom uvek usmeravati na objekat koji se čisti prvo sa veće udaljenosti da bi se izbegla oštećenja zbog visokog pritiska.

## Podešavanje radnog pritiska i količine protoka

- Radni pritisak i količinu protoka podesiti regulisanjem pritiska i količine na glavi pumpe:
- Viši radni pritisak sa većom količinom protoka: zavrtati regulacioni zavrtanj.
- Niži radni pritisak sa manjom količinom protoka: odvrtati regulacioni zavrtanj.

## Rad sa sredstvima za čišćenje

- Usisno crevo sredstva za čišćenje staviti u rezervoar sa sredstvom za čišćenje.
- Mlaznicu podesiti na "".
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na željenu koncentraciju.
- Radi zaštite okoline postupajte štedljivo sa sredstvima za čišćenje. Pridržavati se preporuke o doziranju i uputstava priloženih uz sredstva za čišćenje.
- Kärcherova sredstva za čišćenje garantuju neometan rad. Dopustite da vas posavetujemo ili tražite naš katalog ili informativni list o našim sredstvima za čišćenje.
- Smeju se koristiti samo ona sredstva za čišćenje, koja su odobrena od strane proizvođača aparata.  
Neodgovarajuća sredstva za čišćenje mogu oštetiti aparat i objekat koji se čisti.

### Preporučena metoda čišćenja:

- 1. korak: rastvaranje nečistoće:  
Sredstvo za čišćenje štedljivo rasprskati i ostaviti da deluje 1 do 5 minuta.
- 2. korak: otklanjanje nečistoća:  
Rastvorenu nečistoću sprati mlazom pod visokim pritiskom.
- Nakon rada ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na "0" i uključiti aparat sa otvorenim pištoljem oko 1 minut i isprati isti.

## Prekid rada

- Kada otpustite polugu pištolja za ručno prskanje, motor dalje radi sa brojem obrtaja praznog hoda. Usled toga voda cirkuliše unutar pumpe i zagreva se. Kada glava cilindra na pumpi dostigne maksimalno dozvoljenu temperaturu (80 °C), sigurnosni termostat na cilindarskoj glavi isključuje motor. Nakon hlađenja ispod 50 °C aparat se može ponovo pustiti u rad.
- Kod rada sa vodom pod pritiskom iz vodovodne mreže hlađenje možete ubrzati:
  - Polugu pištolja za ručno prskanje povlačiti ca. 2–3 minuta da bi voda koja protiče ohladila glavi cilindra.
  - Nakon toga motor ponovo startovati.

## Isključiti aparat

- Nakon rada sa slanom vodom (morska voda) aparat sa otvorenim pištoljem ispirati vodom iz vodovoda najmanje 2–3 minuta.
- Prekidač za prekid rada na motoru postaviti u položaj "OFF" i zatvoriti dovod goriva.
- Zatvoriti dovod vode i crevo za dovod vode odvojiti od aparata.
- Povlačiti polugu ručnog pištolja za prskanje dok se aparat ne osloboди pritiska.
- Polugu pištolja sigurnosnom skakavicom osigurati od nenamernog aktiviranja.

## Nega i održavanje

Sa svojim prodavcem možete ugovoriti redovnu sigurnosnu inspekciju ili zaključiti ugovor o održavanju. Dopustite da Vas posavetuje.

### Pumpa pod visokim pritiskom

- Jedanput nedeljno kontrolisati nivo ulja.
  - Ako je ulje beličasto(voda u ulju), odmah pozvati servisnu službu.
- Jedanput mesečno očistiti sito u priključku za vodu.
- Jedanput godišnje ili nakon 500 časova rada zamenuti ulje.
  - Odvrnuti zavrtanj za ispuštanje ulja i staro ulje ukloniti samo preko ovlašćenog sabirnog mesta (zaštita čovekove okoline).
  - Zavrnuti zavrtanj za ispuštanje ulja; novo ulje polako sipati do oznake "MAX" na posudi za ulje; moraju izaći mehurići vazduha.
- Količinu i vrstu ulja vidi u "Tehnički podaci".
- Po potrebi očistite filter u usisnom crevu za sredstvo za čišćenje.

## Motor

- Održavanje motora izvoditi prema navodima u uputstvu za rad proizvođača motora.

## Crevo za visoki pritisak

- Crevo za visoki pritisak ne sme biti oštećeno (opasnost od pucanja). Oštećeno crevo za visoki pritisak mora se neodložno zameniti.

## Zaštita od mraza

- Smrznuta voda u aparatu može uništiti delove aparata. Aparat zimi čuvati u grejanom prostoru ili ga isprazniti. Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propusti kroz aparat.
- Pražnjenje aparata
  - Dovodno crevo i crevo za visoki pritisak odvojiti od aparata.
  - Ostaviti aparat da radi dok se pumpa i vodovi ne isprazne (maks. 1 minut).
- Sredstvo za zaštitu od mraza
  - Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propusti kroz aparat. Na taj način se postiže i zaštita od korozije.

## Opšta uputstva

### Sigurnosni uređaji

#### Prelivni ventil

Kada se zatvori ručni pištolj za prskanje, otvara se sigurnosni ventil ivoda otiče nazad ka usisnoj strani pumpe zavisoki pritisak. Na taj se način sprečava prekoračenje dozvoljenog radnog pritiska.

Prelivni ventil je zaplombiran. Podešavanja nije dozvoljeno.

#### Dodatni pribor

Pogrešan, neodgovarajući ili pokvaren dodatan pribor onemogućava pravilan rad aparata. Korišćenje je opasno.

Koristiti samo originalni dodatni pribor.  
Dopustite da Vas posavetujemo.

## Rezervni delovi

Molimo Vas uzmite u obzir, da korišćenje rezervnih delova, koji nisu originali, može dovesti do smetnji, koje mogu voditi do nesreća ili do opasnih situacija, ako je aparat koristi, iako delovi nisu dobro ugrađeni odnosno ako isti nisu adekvatna zamena oštećenih delova.

Zato koristite samo originalne rezervne delove.

Pregled rezervnih delova nalazi se na kraju ovog uputstva za rad.

## Garancija

U svakoj zemlji važe garantni uslovi koje je izdala naša nadležna organizacija za distribuciju. Eventualne smetnje na aparatu za vreme trajanja garancije otklanjamo besplatno, ukoliko je uzrok greška u materijalu ili proizvodna greška.

Garancija stupa na snagu samo ako Vaš prodavac prilikom prodaje u celosti ispuni garantni list, overi ga pečatom i potpiše i ako vi zatim taj list pošaljete organizaciji za distribuciju u vašoj zemlji.

U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa dodatnim priborom i dokazom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

## Propisi o zaštiti od nesreće

Molimo Vas da se pridržavate tih u Vašoj zemlji važećig propisa.

## Izjava o usaglašenosti sa EU

Ovim izjavljujemo da dole naznačena mašina po svojoj koncepciji i vrsti konstrukcije kao i po načinu izvedbe, kako smo je mi pustili u promet, odgovara osnovnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtevima koji se odnose na ovu oblast i koji su dati u smernicama EU.

U slučaju izmena na mašini bez naše saglasnosti prestaje važnost ove izjave.

Proizvod: **Aparat za čišćenje pod visokim pritiskom**

Tip: **1.810-xxx**

Odgovarajuće EU-smernice:

**Smernice EU o mašinama (98/37/EU)**

**Smernice EU o niskonaponskim uređajima**

(73/23/EWG), izmena u 93/68/EWG)

**Smernice EU o elektromagnetskoj podnošljivosti  
(89/336/EWG) izmene u 91/263/EWG, 92/31/EWG,  
93/68/EWG**

**EU-smernice o emisiji buke (2000/14/EU)**

Primenjeni usaglašeni standardi:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Primenjeni nacionalni standardi: CISPR 12

Primenjeni postupak za procenu usaglašenosti: prilog V

Izmereni nivo zvučne snage: 108 dB(A)

Garantovani nivo zvučne snage: 109 dB(A)

Internim merama je obezbedeno da serijski aparati uvek odgovaraju aktuelnim smernicama EU i primenjenim standardima.

Potpisnici deluju po nalogu i sa ovlašćenjem poslovodstva.



S. Reiser



H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft. Sedište

Winnenden.

Registravana kod suda: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Tehnički podaci

HD 1040 B

### **Motor**

Benzinski motor Honda GX 340		1 cilindar, 4-taktni
Nominalni učinak kod 3600 obrt./min	kW	8,2 kW (11 KS)
Broj obrtaja pri radu	obrt./min	3150
Rezervoar za gorivo	Sadržaj	6,5 l
Gorivo		benzin, bezolovni
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Nivo zvučne snage (EN 60704-1)	dB(A)	107
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EC)	dB(A)	109

### **Priklučak za vodu**

Temperatura dovodne vode (maks.)	°C	60
Količina dovodne vode (min.)	l/h	1000
Dovodna cev	Br. porudžbine	4.440-207
Dužina dovodnog creva	m	7,5
Prečnik dovodnog creva (min.)	col	¾
Visina usisa iz otvorenog rezervoara (20 °C)	m	1

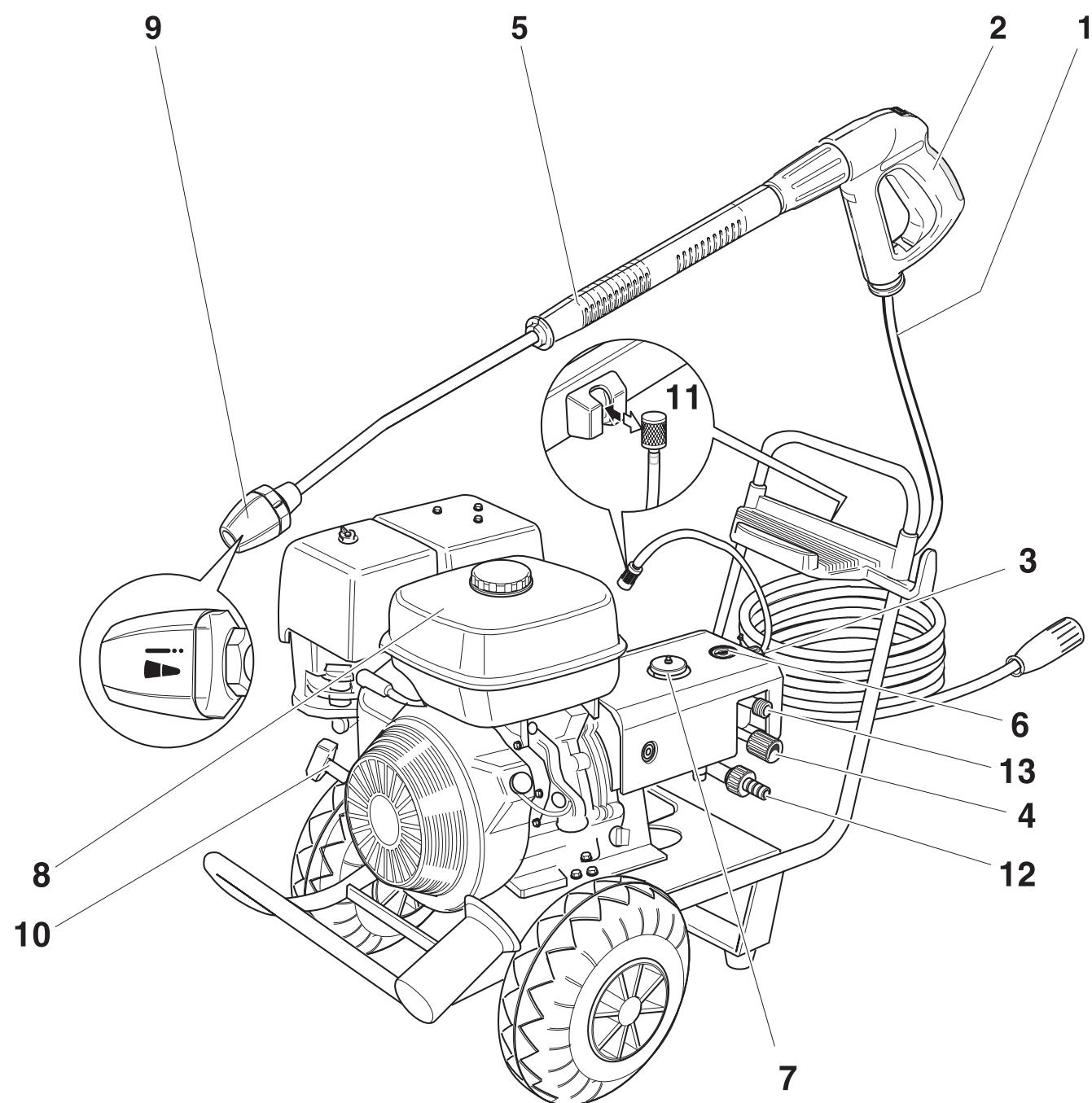
### **Pumpa**

Radni pritisak	bar	10–210
Potisna količina	l/h	200–850
Količina sredstva za čišćenje	l/h	0–45
Sila povratnog udara ručnog pištolja za prskanje	N	44

### **Dimenzije**

Dužina	mm	1045
Širina	mm	582
Visina	mm	670
Težina bez dodatnog pribora	kg	60
Količina ulja - pumpa	l	0,35
Vrsta ulja - pumpa	15W40	Br. porudžbine 6.288-050

## Схема на уреда



## Елементи за обслужване

- 1 Маркуч под високо налягане
- 2 Ръчен пистолет за разпръскване
- 3 Дозиращ вентил за почистващите препарати
- 4 Регулиране на налягането/  
количеството
- 5 Тръба за насочване и разпръскване  
на струята
- 6 Манометър
- 7 Резервоар за напълване с масло
- 8 Резервоар за гориво
- 9 Тройна дюза
- 10 Приспособление за ръчно  
стартиране
- 11 Всмукателен маркуч за  
почистващите препарати с филтър
- 12 място за свързване към водата
- 13 Връзка под високо налягане

## Въвеждане в експлоатация

### Разопаковане на уреда

- В случай на увреждания при транспорта, молим, информирайте търговеца, от когото сте закупили уреда.

### Монтиране на частите от окомплектовката

- Свържете маркуча за работа под високо налягане и тръбата за разпръскване с пистолета.

- Монтирайте дюзата към тръбата за разпръскване така, че маркировката да остане отгоре.
- Затегнете гайката добре на ръка.

### Проверка на нивото на маслото на помпата под високо налягане

- Контролирайте през съответното прозорче нивото на маслото.  
Не експлоатирайте уреда, когато нивото на маслото е паднало под означението «MIN».
- Ако е необходимо, допълнете масло (Виж «Технически данни»).

### Двигател

- Преди да експлоатирате уреда прочетете упътването за употреба от производителя на двигателя, като обърнете особено голямо внимание на указанията за безопасност.
- Резервоарът за гориво трябва да се напълни с безоловен бензин.  
Не използвайте смеси за двутактови двигатели.
- Проверете нивото на маслото на двигателя. Не експлоатирайте уреда, когато нивото на маслото е паднало под означението «MIN».
- В случай на нужда, допълнете масло.

## Захранване с вода

- За стойностите за захранване виж «Технически данни».
- Спазвайте предписанията на водоснабдителната фирма; съгласно немския стандарт DIN 1988 уредът не може да бъде свързан директно към обществения водопровод за питейна вода. Допуска се кратковременно свързане посредством устройство, което възпрепятства възвратното оттичане (номер за поръчка 6.412-578). След приключване на работа уредът трябва да се отдели от захранването с вода.
- Свържете захранващ маркуч (не е включен в обема на доставката) към мястото за захранване с вода на уреда и към захранването с вода (напр. кран).
- Преди да всмуквате вода от открит резервоар:
- Поставете вентила за дозиране на препарати за почистване на положение «0». Използвайте маркуч за всмукване на вода (с диаметър минимум  $\frac{3}{4}$ ") винаги с филтър за всмукване.
- Никога не всмуквайте вода от резервоари за питейна вода.
- Не всмуквайте течности, които съдържат разтворители, като напр. Разредени лакове, бензин или масло. Уплътненията на уреда не са устойчиви на третиране с разтворители. Дребните пръски на разтворителите са силно възпламеними, могат да експлодират и са отровни!

## Употребявайте по предназначение

- Използвайте този уред за почистване на машини, превозни средства, строителни съоръжения, инструменти и др.
- За да почиствате фасади, тераси, градински уреди и др. използвайте само струята под високо налягане без препарат за почистване. За особено големи и упорити замърсявания Ви препоръчваме да употребявате мелачката за боклук от специалната окомплектовка.
- Почиствайте двигатели само на места със съответни приспособления за изхвърляне на маслото (опазване на околната среда).
- Когато употребявате уреда на рискови места, (напр. бензиностанции), следва да се спазват съответните указания за безопасност.

## Обслужване



### Опасност!

- ▶ Не експлоатирайте парочистачката, работеща с високо налягане, когато е разсипано гориво, а пренесете уреда на друго място, като избягвате каквото и да било образуване на искри.
- ▶ Не съхранявайте, наливайте или използвайте горивото в близост до открит огън или до уреди като печки, отоплителни котли, уреди за затопляне на вода и др., които могат да произведат пламък или искри.
- ▶ Дръжте леснозапалими предмети и материали далеч от приспособлението за подтискане на шума (най-малко на 2 м).
- ▶ Не експлоатирайте двигателя без приспособлението за подтискане на шума, което трябва редовно да контролирате, почиствате и в случай на нужда – да подменяте.
- ▶ Не използвайте уреда в гористи местности, в храсталаци или на поляни, без да сте монтирали на аусуха приспособление за улавяне на искрите.
- ▶ С изключение на работите по настройка на уреда не оставяйте двигателя да работи със свален въздушен филтър и без поставен капак върху всмукателните вертикални накрайници.
- ▶ Не предприемайте промени в настройката на регулиращите елементи или на други части, които могат да предизвикат увеличаване на броя на оборотите на двигателя.



### Опасност!

- ▶ Не докосвайте приспособлението за подтискане на шума, цилиндра или охлаждащото устройство, когато са горещи. Опасност от изгаряне.
- ▶ Не приближавайте ръцете и краката си до подвижни или въртящи се части.
- ▶ Уредът не бива да се използва в затворени помещения. Опасност от отравяне!
- ▶ При използване на уреда струята под високо налягане произвежда недопустимо силен шум. Има опасност от увреждания на слуха. Когато работите с уреда, е необходимо непременно да носите подходящи средства за защита на слуха.
- ▶ Поставете уреда върху здрава основа.
- ▶ Излизащата от дюзата за високо налягане водна струя предизвиква откат на пистолета. Наклонена под ъгъл разпръскаща тръба може да предизвика допълнително въртящ момент. Затова дръжте разпръскащата тръба и пистолета здраво с ръце.
- ▶ Никога не насочвайте водната струя към хора, животни, самия уред или към електрически елементи.
- ▶ Парочистачката, работеща с високо налягане, не трябва да се ползва от деца. (Съществува опасност от злополуки при неправилно използване на уреда).

## **Опасност!**

- Гуми на превозни средства/  
вентилите на гумите могат да се  
почистват само при минимално  
отстояние за пръскане 30 см.  
*В противен случай гумите на  
превозното средство/вентилите на  
гумите могат да се увредят от  
струята под високо налягане.*  
*Първият признак на увреждане  
е промяната в цвета на гумата  
(избеляването). Увредените гуми на  
превозни средства са източник на  
опасност.*
- Не трябва да се ползват и всмукват  
материали, които съдържат азбест,  
както и други, вредни за здравето  
материали.
- За да бъде обслужващият уреда  
защитен от водните пръски, той  
трябва да носи подходящо предпазно  
облекло.
- Винаги обръщайте внимание  
свързвашите маркучи да са  
закрепени/завинтени добре.
- По време на експлоатация на уреда  
лостът на пистолета не трябва да  
бъде блокиран.

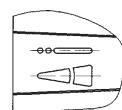
## **Обезвъздушете уреда**

- Отворете крана за подаване на вода.
- Стаптирайте двигателя съгласно  
указанията за експлоатация та  
производителя на двигателя.
- За да обезвъздушите уреда, отвийте  
дюзата и оставете уредът да работи  
докато започне да изтича вода без  
мехури.
- Изключете уреда и отново завийте  
дюзата.

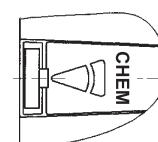
## **Тройна дюза**

- Завъртете, но само когато ръчният  
пистолет за разпръскване  
е затворен, корпуса на дюзата на  
желания вид струя.
- Изберете между кръгла или плоска  
струя чрез превключване без досег:
  - затворете пистолета за ръчно  
разпръскване,
  - завъртете вдясно или вляво  
насочената на около 45° надолу  
тръба за разпръскване.

## **Значение на символите**



**Кръгла струя под високо  
налягане (0°)** за особено  
силно и упорито  
замърсяване



**Плоска струя под високо  
налягане (25°)** за  
замърсявания на голяма  
повърхност

**Плоска струя при ниско  
налягане (СНЕМ)** за работа  
с почистващи средства или  
при ниско налягане

- В началото винаги насочвайте  
струята под високо налягане от по-  
голямо разстояние към обекта,  
който ще почиствате, за да  
избегнете увреждане посредством  
високото налягане.

## Настройка на работното налягане и дебита

- Работното налягане и дебитът могат да се настройват с устройството за регулиране на налягането и количеството на главата на помпата:
- По-високо работно налягане с по-голям дебит: завийте регулиращия винт навътре.
- По-ниско работно налягане с по-малък дебит: развийте регулиращия винт навън.

## Работа с почистващи препарати

- Поставете всмукателния маркуч за препаратите за почистване в съд с препарат за почистване.
- Настойте дюзата на положение «».
- Настройте вентила за дозиране на препаратите за почистване на желаната концентрация.
- С цел опазване на околната среда използвайте почистващите препарати икономично. Спазвайте препоръките за дозиране и указанията, които са приложени към препаратите за почистване.
- Почистващите препарати на «Kärcher» гарантират безпроблемна работа. Молим потърсете консултация или изискайте нашия каталог или информационните листовки за почистващи препарати.
- Могат да се ползва само препарати за почистване, които са одобрени от производителя на уреда. Неподходящи почистващи препарати могат да увредят уреда и обектите, които почиствате.

## Препоръчителен метод на почистване:

- Стъпка 1: Освобождаване на замърсяванията. Напръскайте икономично с препарат за почистване и оставете да действува 1–5 минути.
- Стъпка 2: Отстраняване на замърсяванията. Изплакнете отделилото се замърсяване със струята под високо налягане.
- След като сте експлоатирали уреда с препарати за почистване, поставете вентила за дозиране на препаратите за почистване на «0» и изплакнете уреда при отворен ръчен пистолет за разпръскване в продължение на около 1 минута.

## Прекъсване на работа

- Когато освободите лоста на пистолета за ръчно разпръскване, двигателят продължава да работи на празни обороти. Така водата циркулира вътре в помпата и се затопля. Когато моторната глава до помпата достигне максимално допустимата температура ( $80^{\circ}\text{C}$ ), обезопасителният термостат на моторната глава изключва двигателя. Уредът може да се експлоатира отново, след като се охлади до  $50^{\circ}\text{C}$ .
- Можете да ускорите охлаждането при експлоатиране на уреда с вода под налягане от водопроводната мрежа:
  - Придърпайте лоста на пистолета за ръчно разпръскване за приблизително 2–3 минути, за да може протичащата вода да охлади моторната глава.
  - След това отново включете двигателя.

## Изключване на уреда

- След като сте работили с уреда със солена вода (морска вода), трябва да промиете уреда минимум в продължение на 2–3 минути с чешмения вода при отворен пистолет.
- Поставете ключа-прекъсвач на двигателя на «OFF» и затворете крана за гориво.
- Затворете крана за водата и отвийте маркуча за захранване с вода от уреда.
- Придърпайте лоста, докато уреда се освободи от налягане.
- Осигурете лоста на пистолета срещу неволно задействуване посредством застопоряващото устройство.

## Поддръжка и ремонт

Можете да се договорите с Вашия търговец за редовно инспектиране безопасността на уреда или да сключите с него договор за поддръжка. Молим, потърсете консултация.

### Помпа под високо налягане

- Един път седмично проверявайте нивото на маслото.
  - Ако маслото изглежда като мляко (в маслото има вода), веднага потърсете наш оторизиран сервис.
- Един път месечно почиствайте цедката в захранването с вода.

- Един път годишно или след 500 часа експлоатация сменяйте маслото:
  - Развъртете болта за изпускане на маслото навън и изхвърлете отработеното масло на оторизираните места за събиране на отпадъци (опазване на околната среда).
  - Завийте болта за маслото; бавно напълнете с ново масло до маркировката «MAX» на резервоара за масло; трябва да изчезнат въздушните мехурчета.
- За количеството и вида масло виж «Технически данни».
- Ако е необходимо, почистете филтьра на всмукателния маркуч за препаратите за почистване.

## Двигател

- Работите по поддръжката на двигателя извършвайте в съответствие с указанията от упътването за употреба на производителя на двигателя.

## Маркуч под високо налягане

- Маркучът за работа под високо налягане не трябва да еувреден (има опасност от пукване/пръсване). Увреден маркуч за работа под високо налягане трябва да се смени незабавно.

## Защита от измръзване

- Замръзнала в уреда вода може да увреди части от уреда.  
Съхранявайте през зимата уреда в отопляемо помещение или го изправзвайте. При по-дълги работни паузи е препоръчително да пуснете препарат против измръзване да циркулира през помпата на уреда.
- Изпразнете уреда
  - Развийте захранващия маркуч и маркуча за работа под високо налягане от уреда.
  - Оставете уреда да работи, докато помпата и тръбопроводите се изпразнят (максимум 1 минута).
- Средства против замръзване
  - При по-дълги работни паузи е препоръчително да пуснете препарат против измръзване да циркулира през помпата на уреда. Така ще постигнете и известна антикорозионна защита.

## Общи указания

### Обезопасяващи приспособления

#### Предпазен възвратен вентил

Ако ръчният пистолет за разпръскване е затворен, предпазният възвратен вентил се отваря и помпата под налягане връща водата към страната на помпата за всмукване. По този начин се предотвратява надхвърляне на допустимото работно налягане.

Предпазният възвратен вентил е пломбиран. Настройката не бива да се променя.

## Окомплектовка

Неправилно избрани, неподходящи или дефектни елементи от окоомплектовката затрудняват функционирането на уреда. Ползването им е опасно. Поради това използвайте само елементи от оригиналната окоомплектовка. Информирайте се за тази възможност.

## Резервни части

Молим, имайте предвид, че използването на резервни части, които не са оригинални, може да предизвика увреждания и дори сериозни нещастни случаи, както и до опасност при експлоатиране на уреда, ако тези части не са правилно монтирани или дефектният елемент не е правилно подновен.

Поради това използвайте само оригинални резервни части.

Списък за избор на най-често необходимите резервни части ще намерите в края на упътването за употреба.

## Гаранция

Във всяка отделна държава са валидни издадените от нашите дистрибутори гаранционни условия. Евентуални повреди на уреда се отстраняват в рамките на гаранционния срок безплатно, доколкото се касае за такива, причинени поради дефект в материалите или в начина на производство.

Гаранцията е валидна само тогава, когато Вашият търговец при продажбата на уреда попълни цялостно приложената анкетна карта, подпечата я и я подпише, а Вие след това изпратите анкетната карта на фирмата-дистрибутор във Вашата страна.

В случай, че трябва да използвате правото си на произтичащи от гаранцията претенции, се обърнете към Вашия търговец или към най-близкия оторизиран сервис, като представите окомплектовката и фактурата за закупуване.

## Разпоредба за предпазване от злополуки

Молим, спазвайте валидните във Вашата страна разпоредби.

## Декларация за съответствие съгласно изискванията на ЕО

С настоящото декларираме, че въз основа на конструкцията си и начина на изпълнение, както и по отношение на продаваната от нас окомплектовка, описаната по-долу машина отговаря на съответните изисквания в Насоките на ЕО по отношение на безопасност и безвредност за здравето.

В случай на несъгласувана с нас промяна на машината, тази декларация губи валидност.

Продукт: Уред за почистване, работещ под високо налягане

Тип: 1.810-xxx

Касаещи въпросния уред Насоки на ЕО:

**Насоки на ЕО за машините (98/37/EG)**

**Насоки на ЕО по отношение на ниското напрежение (73/23/EWG), изменени с 93/68/EWG**

**Насоки на ЕО относно електромагнитната съвместимост (89/336/EWG), изменени с 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG**

**Насоки на ЕС относно емисиите шум (2000/14/EC)**

Намерили приложение адаптирани стандарти:

**DIN EN 60 335-1**

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

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

Намерили приложение национални стандарти:

**CISPR 12**

Използван метод за оценка на съответствието:  
Приложение V

Измерено ниво на шум: 108 dB(A)

Гарантирано ниво на шум: 109 dB(A)

Посредством вътрешен контрол е осигурено, уредите, серийно производство, да отговарят винаги на актуалните насоки на ЕО и на прилаганите стандарти.

Подписалите този документ действуват по поръчение и с пълномощия, предоставени им от управителното тяло.

i.V. Reiser

S. Reiser

Jenner

H. Jenner

Alfred Kärcher GmbH & Co.  
Cleaning Systems, D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin:

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

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

## Технически данни

HD 1040 В

### Двигател

Бензинов двигател «Honda GX 340»		1 цилиндър, 4-тактов
Номинална мощност при 3600 оборота в минута	kW	8,2 (11 hp)
Работни обороти	обороти в минута	3150
Обем на резервоара за гориво	Обем	6,5 л
Гориво		бензин, безоловен
Допустимо ниво на шум (EN 60704-1)	dB(A)	93,5
Допустимо ниво на емисията на шум (EN 60704-1)	dB(A)	107
Гарантирано ниво на шум (2000/14/EC)	dB(A)	109

### Захранване с вода

Температура на подаваната вода (максимум)	°C	60
Дебит подавана вода (минимум)	л/час	1000
Захранващ маркуч	номер за поръчка	4.440-207
Захранващ маркуч – дължина	м	7,5
Захранващ маркуч – минимален диаметър	цол	¾
Височина на всмукване от открити резервоари при 20 °C	м	1

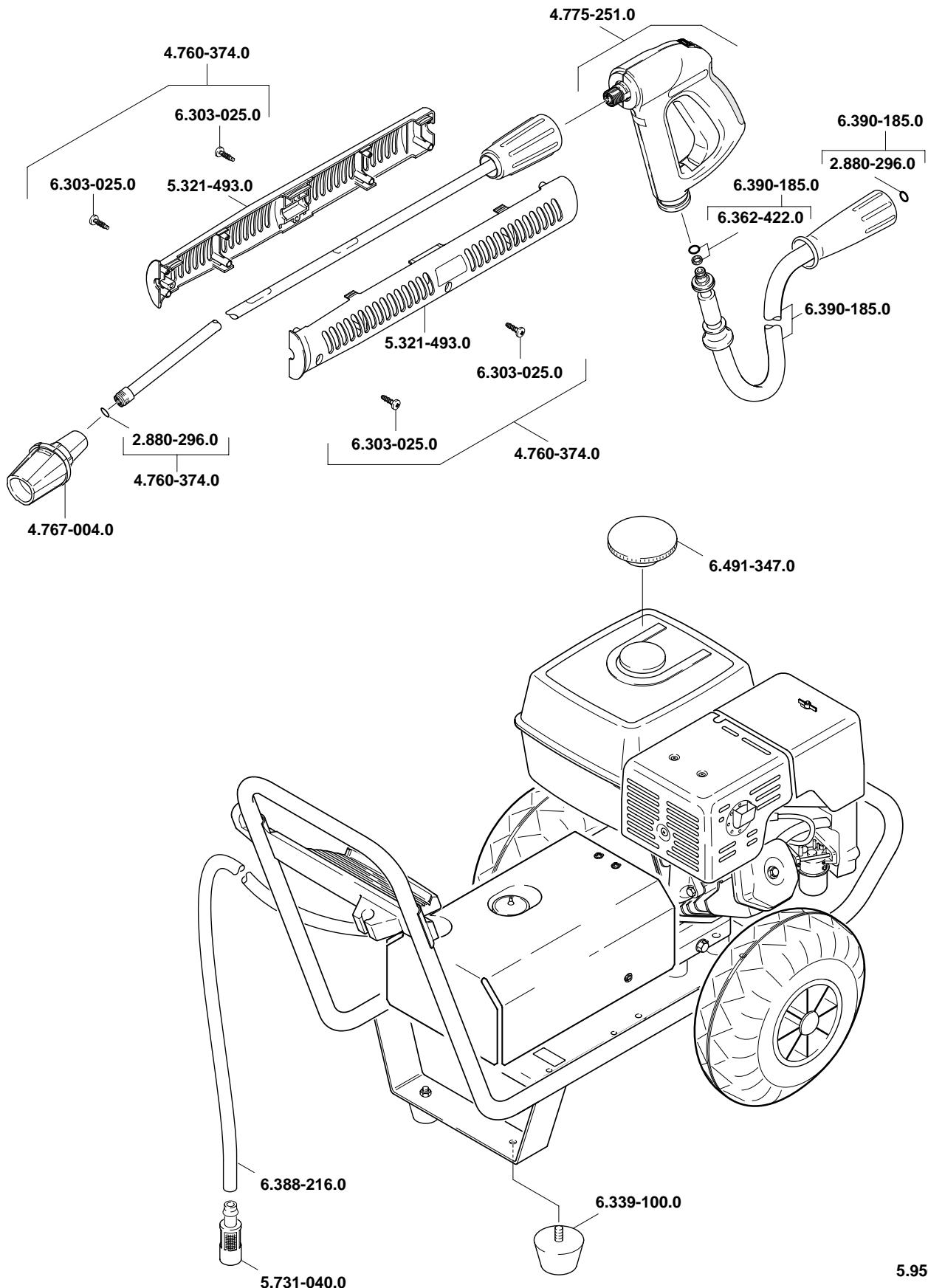
### Помпа

Работно налягане	bar	10–210
Работен обем	л/час	200–850
Всмукване на почистващи препарати	л/час	0–45
Възвратна сила на ръчния пистолет за разпръскване	N	44

### Размери

Дължина	мм	1045
Ширина	мм	582
Височина	мм	670
Тегло без окомплектовка	кг	60
Количество масло за помпата	л	0,35
Видове масло за помпата	15W40	номер за поръчка 6.288-050

 **KARCHER** HD 1040 B-CCE



**05/02  
5.956-793.0**