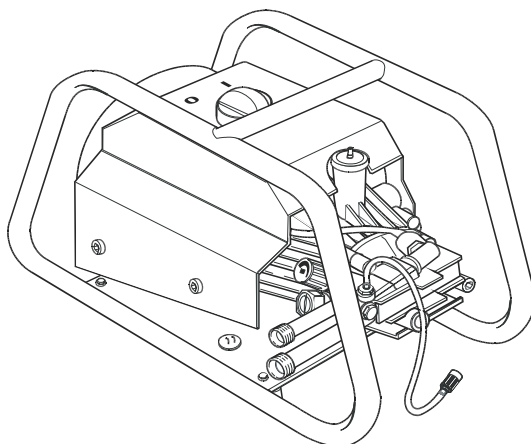
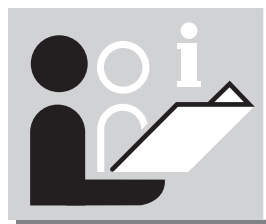


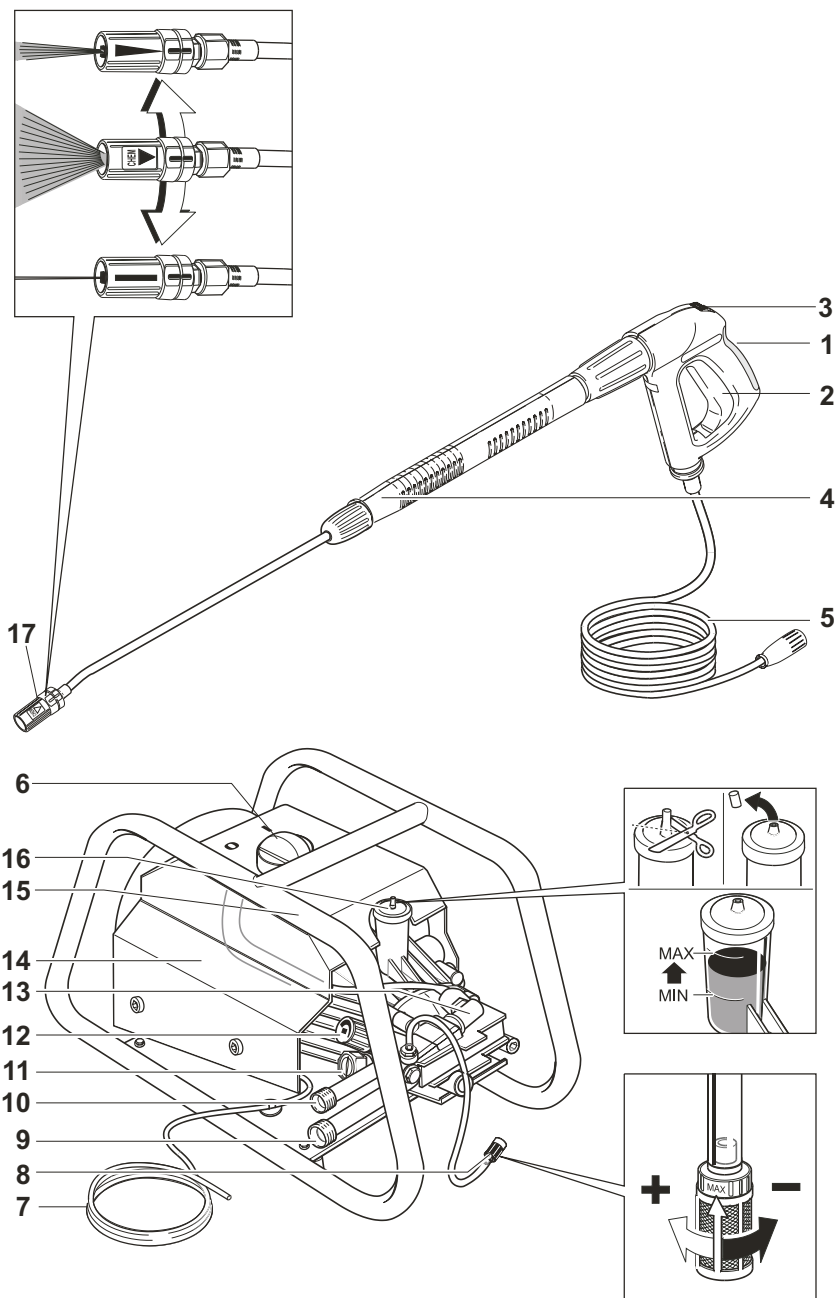


HD 715



Deutsch	 5	Türkçe	 113
English	 14	Русский	 123
Français	 23	Magyar	 134
Italiano	 32	Česky	 143
Nederlands	 41	Slovensky	 152
Español	 50	Polski	 161
Português	 61	Românește	 171
Dansk	 70	Slovensko	 181
Norsk	 78	Hrvatski	 190
Svenska	 86	Srpski	 198
Suomi	 94	Български	 207
Ελληνικά	 103		

HD 715



Geräteelemente

Bitte Bildseite vorne ausklappen

- 1** Handspritzpistole
- 2** Hebel
- 3** Sicherungsschalter
- 4** Strahlrohr
- 5** Hochdruckschlauch
- 6** Geräteschalter
- 7** Elektrisches Anschlußkabel
- 8** Reinigungsmittel-Saugschlauch mit verstellbarem Filter (Dosierventil)
- 9** Wasseranschluß mit Sieb
- 10** Hochdruckanschluß
- 11** Manometer
- 12** Druck-/Mengenregulierung
- 13** Druckschalter
- 14** Verkleidung
- 15** Rohrrahmen
- 16** Ölstandskontrolle
- 17** Düse

Zu Ihrer Sicherheit

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

Einsatzbereiche des Gerätes

Dieses Gerät ausschließlich verwenden

- zum Reinigen mit Hochdruckstrahl und Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen),
- zum Reinigen mit Hochdruckstrahl ohne Reinigungsmittel (z.B. Reinigen von Fassaden, Terrassen, Gartengeräten).

Für hartnäckige Verschmutzungen empfehlen wir den Dreckfräser als Sonderzubehör.

Sicherheitseinrichtungen

Überströmventil mit Druckschalter

Beim Reduzieren der Wassermenge mit der Druck- und Mengenregulierung öffnet das Überströmventil, und ein Teil des Wassers fließt zur Pumpenseite zurück.

Wird der Hebel losgelassen, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab.
Wird der Hebel gezogen, schaltet der Druckschalter die Pumpe wieder ein.

Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil öffnet bei Überschreiten des zulässigen Betriebsüberdruckes; das Wasser fließt zur Pumpensaugseite zurück.

Überströmventil, Druckschalter und Sicherheitsventil sind werkseitig eingestellt und plombiert.

Einstellungen nur durch den Kundendienst.

Unfallverhütungsvorschrift BGV D15

Für den Betrieb des Gerätes in Deutschland gilt die Unfallverhütungsvorschrift BGV D15 „Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern“, herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft (zu beziehen von Carl Heymanns-Verlag KG, 50939 Köln, Luxemburger Straße 449). Hochdruckstrahler müssen nach diesen Richtlinien mindestens alle 12 Monate von einem Sachkundigen geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden. Bitte lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten.

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 beigegefügte 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.

Vor der ersten Inbetriebnahme

Gerät auspacken

- Packungsinhalt beim Auspacken prüfen. Bei Transportschäden den Händler benachrichtigen.
- Verpackung nicht in den Hausmüll werfen, sondern zur Wiederverwertung bei entsprechenden Sammelstellen abgeben.

Ölstand kontrollieren

- Ölstand im Ölbehälter kontrollieren.
- Spitze des Ölbehälterdeckels abschneiden.

Zubehör montieren

- Düse auf das Strahlrohr montieren (Markierungen auf dem Stelling oben).
- Strahlrohr auf die Handspritzpistole montieren.

Inbetriebnahme

Elektrischer Anschluß

- Der elektrische Anschluß muss von einem Elektroinstallateur ausgeführt werden und IEC 60364 entsprechen. Es wird empfohlen, dass in den elektrischen Anschluß zu diesem Gerät entweder ein Fehlerstromschutzschalter, der die Netzspannung unterbricht, wenn der Fehlerstrom während 30 ms einen Wert von 30 mA übersteigt, oder ein Erdungsprüfer aufgenommen wird.

**Achtung!**

Spannung auf dem Typenschild muß mit Versorgungsspannung übereinstimmen.

**Achtung!**

Verlängerungskabel mit ausreichendem Leitungsquerschnitt verwenden (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²) und ganz von der Kabeltrommel abwickeln.

Anschlußwerte siehe Typenschild/
Technische Daten.

Wasseranschluß/Saugbetrieb

Anschluß an Wasserleitung

**Achtung!**

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.

Anschlußwerte siehe Technische Daten.

- Einen Zulaufschlauch (nicht im Lieferumfang) am Wasseranschluß des Gerätes und am Wasserzulauf (z. B. Wasserhahn) anschließen.
- Wasserzulauf öffnen.

Wasser aus offenem Behälter saugen

- Saugschlauch mit Filter (Bestell-Nr. 4.440-238) am Wasseranschluß anschrauben.

Gerät entlüften

- Zur Entlüftung des Gerätes Düse abschrauben und Gerät so lange laufen lassen, bis das Wasser blasenfrei austritt.
- Gerät ausschalten und Düse wieder aufschrauben.

Bedienung



Gefahr!

Bei Einsatz des Gerätes in Tankstellen oder in anderen Gefahrenbereichen entsprechende Sicherheitsvorschriften beachten.



Achtung!

Motoren nur an Stellen mit entsprechendem Ölabscheider reinigen (Umweltschutz).



Achtung!

Tiere nur mit dem Niederdruck-Flachstrahl (siehe „Strahlart wählen“) waschen.

Betrieb mit Hochdruck

Das Gerät ist mit einem Druckschalter ausgestattet. Der Motor läuft nur an, wenn der Hebel der Pistole gezogen ist.

- Sicherungsschalter drücken und Hebel der Pistole ziehen.
- Gerätschalter auf „I“ stellen.
- Arbeitsdruck und Wassermenge durch Drehen (stufenlos) an der Druck- und Mengenregulierung einstellen (+/–). Arbeitsdruck kann am Manometer abgelesen werden.

Strahlart wählen

Handspritzpistole muß geschlossen sein.

- Gehäuse der Düse drehen, bis gewünschtes Symbol mit der Markierung übereinstimmt.



Achtung!

Hochdruckstrahl immer zuerst aus größerer Entfernung auf das zu reinigende Objekt richten, um Schäden zu vermeiden.

- **Hochdruck-Rundstrahl:** empfohlen bei besonders hartnäckigen Verschmutzungen.



- **Niederdruck-Flachstrahl:** empfohlen zum Reinigen mit sehr geringem Druck und zum Reinigen mit Reinigungsmitteln.



- **Hochdruck-Flachstrahl:** empfohlen zum Reinigen großflächiger Verschmutzungen.

Betrieb mit Reinigungsmittel



Achtung!

Ungeeignete Reinigungsmittel können das Gerät und das zu reinigende Objekt beschädigen. Nur Reinigungsmittel verwenden, die von Kärcher freigegeben sind.

Dosierempfehlung und Hinweise, die den Reinigungsmitteln beigegeben sind, beachten. Zum Schonen der Umwelt sparsam mit Reinigungsmitteln umgehen.

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

- Aktivreiniger RM 31 ASF
- Universalreiniger RM 55 ASF
- Aktiv-Wäsche RM 81 ASF
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter in einen Behälter hängen.
- Reinigungsmittel-Dosierventil im Filter auf Mittelstellung stellen, Dosierung nach Bedarf mit + oder – einstellen.

Empfohlene Reinigungsmethode

- Reinigungsmittel sparsam auf die trockene Oberfläche sprühen und einwirken, aber nicht trocknen lassen.
- Gelösten Schmutz mit dem Hochdruckstrahl abspülen.
- Nach dem Betrieb Reinigungsmittel-Dosierventil auf „0“ stellen und Gerät etwa 1 Minute einschalten und klarspülen.

Betrieb unterbrechen

- Hebel loslassen, das Gerät schaltet ab. Hebel erneut ziehen, das Gerät schaltet wieder ein.

Gerät ausschalten

- Gerätschalter auf „0“ stellen und Netzstecker ziehen.
- Wasserzulauf schließen.
- Hebel der Pistole ziehen, bis das Gerät drucklos ist.
- Sicherungsschalter drücken, um Hebel der Pistole gegen unabsichtliches Betätigen zu sichern.

Pflege und Wartung



Gefahr!

Vor allen Pflege- und Wartungsarbeiten am Gerät Netzstecker ziehen.



Achtung!

Bei einem Ölwechsel anfallendes Altöl nur über autorisierte Sammelstellen entsorgen.

Sicherheitsinspektion/ Wartungsvertrag

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

Vor jedem Betrieb

- Anschlußkabel auf Schaden prüfen (Gefahr durch elektrischen Schlag), beschädigte Anschlußkabel unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektro-Fachkraft austauschen lassen.
- Hochdruckschlauch auf Schaden prüfen (Berstgefahr), beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.
- Gerät (Pumpe) auf Dichtheit prüfen. 3 Tropfen Wasser pro Minute sind zulässig und können an der Geräteunterseite austreten. Bei stärkerer Undichtheit Kundendienst aufsuchen.

Wöchentlich

- Ölstand im Ölbehälter kontrollieren:
Ist das Öl milchig (Wasser im Öl),
sofort den Kundendienst aufsuchen.
- Sieb im Wasseranschluß reinigen.
- Filter am Reinigungsmittel-
Saugschlauch reinigen.

Jährlich oder nach 500 Betriebsstunden

Öl wechseln

- Ölmenge und -sorte siehe Technische
Daten.
- Ölbehälterdeckel abnehmen. Gerät auf
die Seite legen und Öl in einen
geeigneten Behälter ablassen.
- Neues Öl langsam einfüllen; Luftblasen
müssen entweichen.

Frostschutz



Achtung!

*Gefrierendes Wasser im Gerät kann
Teile des Gerätes zerstören. Gerät im
Winter in einem beheizten Raum aufbe-
wahren oder entleeren oder mit Frost-
schutzmittel durchspülen.*

Gerät entleeren

- Zulaufschlauch und Hochdruckschlauch
vom Gerät abschrauben.
- Gerät laufen lassen, bis sich Pumpe und
Leitungen entleert haben (max. 1 Min.).

Frostschutzmittel hinzugeben

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

Hilfe bei Störungen



Gefahr!

*Vor allen Reparaturarbeiten Gerät
ausschalten und Netzstecker ziehen.
Elektrische Bauteile nur vom autorisierten
Kundendienst prüfen und reparieren
lassen.*

*Bei Störungen, die in diesem Kapitel nicht
genannt sind, im Zweifelsfall und bei
ausdrücklichem Hinweis einen
autorisierten Kundendienst aufsuchen.*

Gerät läuft nicht

- Netzspannung prüfen.
- Anschlußkabel auf Schaden prüfen.
- Bei überhitztem Motor das Gerät
abkühlen lassen. Danach wieder
einschalten.
- Bei elektrischem Defekt Kundendienst
aufsuchen.

Gerät kommt nicht auf Druck

- Düse auf „Hochdruck“ einstellen.
- Düse reinigen/erneuern.
- Sieb im Wasseranschluß reinigen.
- Gerät entlüften.
- Wasserzulaufmenge prüfen
(s. Technische Daten).
- Sämtliche Zulaufleitungen zur Pumpe
auf Dichtheit oder Verstopfung prüfen.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Pumpe undicht

- 3 Tropfen Wasser pro Minute sind zuläs-
sig und können an der Geräteunterseite
austreten. Bei stärkerer Undichtheit
Kundendienst aufsuchen.

Pumpe klopft

- Sämtliche Zulaufleitungen, auch Reinigungsmittel-System, auf Dichtheit prüfen.
- Gerät entlüften.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

- Düse auf „Niederdruck“ stellen.
- Reinigungsmittel-Saugschlauch mit Filter auf Dichtheit oder Verstopfung prüfen/reinigen.
- Bei Bedarf Kundendienst aufsuchen.

Ersatzteile

Eine Ersatzteilübersicht finden Sie am Ende dieser Betriebsanleitung.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Einschlägige EG-Richtlinien:

EG - Maschinenrichtlinie (98/37/EU)

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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Angewandte nationale Normen: –

Angewandtes

Konformitätsbewertungsverfahren: **Anhang V**

Gemessener Schallleistungspegel: **94 dB(A)**

Garantierter Schallleistungspegel: **95 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.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Technische Daten

		EU I	EU II
Stromanschluss			
Spannung	V	400	230
Stromart	Hz	3~50	3~50
Anschlussleistung	kW	4,7	4,7
Netzsicherung (träge)	A	16	16
Wasseranschluss			
Zulauftemperatur (max.)	°C	60	60
Zulaufmenge (min.)	l/h	900	900
Zulaufschlauch-Länge	m	7,5	7,5
Zulaufschlauch-Durchmesser (min.)	Zoll	½	½
Saughöhe aus offenem Behälter (20 °C)	m	0,5	0,5
Zulaufdruck (max.)	bar	10	10
Leistungsdaten			
Arbeitsdruck	bar	150	150
Fördermenge	l/h	250–700	250–700
Reinigungsmittelansaugung	l/h	0–40	0–40
Rückstoßkraft der Handspritzpistole	N	30	30
Geräuschemission			
Schalldruckpegel (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Garantierter Schallleistungspegel (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Gerätevibrationen			
Schwingungsgesamtwert (ISO 5349)			
Handspritzpistole	m/s²	1,9	1,9
Strahlrohr	m/s²	1,9	1,9
Maße			
Länge	mm	500	500
Breite	mm	310	310
Höhe	mm	350	350
Gewicht ohne Zubehör	kg	29	29
Ölmenge Pumpe	l	0,6	0,6
Ölsorte Pumpe		Motorenöl SAE 90	Motorenöl SAE 90

Stromlaufplan

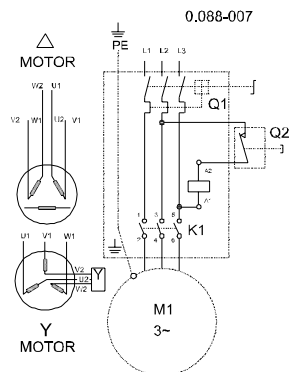
C1 Betriebskondensator

M1 Motor

01 Motorschutzschalter

02 Ein-/Aus-Schalter 1-pol.

K1 Schutz



Unit parts

Please fold out illustration page at the front

- 1 Hand-held spray gun
- 2 Lever
- 3 Safety switch
- 4 Spray lance
- 5 High-pressure hose
- 6 Unit switch
- 7 Electrical connection cable
- 8 Detergent suction hose with adjustable filter (metering valve)
- 9 Water outlet with strainer
- 10 High-pressure outlet
- 11 Pressure gauge
- 12 Pressure/flow control
- 13 Pressure switch
- 14 Panel
- 15 Tubular frame
- 16 Checkpoint for oil level
- 17 Nozzle

For your safety

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

Use of the unit

Use this unit exclusively for

- cleaning with high-pressure jet and detergent (e.g. cleaning of machines, vehicles, buildings, tools),
- cleaning with high-pressure jet without detergent (e.g. cleaning facades, terraces, gardening equipment).

For stubborn dirt we recommend the dirt blaster as an optional accessory.

Safety features

Relief valve with pressure switch

On reducing the flow rate with the pressure and flow control, the relief valve opens and part of the water runs back to the suction side of the pump.

If the lever is released, the pressure switch switches the pump off. If the lever is retracted, the pressure switch switches the pump on again.

Safety valve

The safety valve opens when the maximum allowable operating pressure is exceeded: the water flows back to the suction side of the pump.

Relief valve, pressure switch and safety valve are set and sealed in the factory.

Adjustments are made only by Customer Service.

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.

Preparing the unit for use

Unpack the unit

- When unpacking the unit, check the contents of the packaging. If there has been any damage in transit inform the dealer.
- Do not dispose of the packaging with the household rubbish, hand it in at the appropriate collection point for recycling.

Check the oil level

- Check the oil level in the oil reservoir.
- Cut off the tip on the cover to the oil reservoir.

Mount the accessories

- Mount nozzle on the spray lance (see markings on the top of the setting ring).
- Mount spray lance on the handgun.

Switching on the unit

Electrical connection

- The power must be connected by an electrician in compliance with IEC 60364.
It is recommended that the electrical connection to this unit features either a residual-current-operated circuit-breaker which interrupts the mains voltage if the residual current exceeds a value of 30 mA during 30 ms, or an earth tester.

**Caution!**

The voltage specified on the model rating plate must correspond to the voltage supplied.

**Caution!**

Use an extension cable whose cable cross-section is adequate (10 m = 1.5 mm², 30 m = 2.5 mm²) and unreel it completely from the cable drum.

For connected loads see model rating plate/Technical Specifications.

Water connection/Suction feed operation

Connection to water main

**Caution!**

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.

For connected loads see Technical Specifications.

- Connect a supply hose (not supplied) to the water outlet on the unit and to the water inlet (e.g. water tap).
- Open water inlet.

Suctioning water from an open container

- Screw suction hose with filter (Order no. 4.440-238) to the water outlet.

Evacuate air from the unit

- 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.

Operating the unit

**Danger!**

Observe the relative safety regulations when using the unit at filling stations or other high-risk areas.

**Caution!**

Only clean engines in places which have appropriate oil separators (protection of the environment).

**Caution!**

Only wash animals with the low-pressure fan jet (see "Selecting the type of spray").

Operating with high pressure

The unit is equipped with a pressure switch. The motor only starts up when the lever is retracted.

- Press safety switch and retract lever.
- Set unit switch to "I".
- Adjust operating pressure and flow rate (+/-) by rotating the pressure/flow control (infinitely variable).
Read off operating pressure on pressure gauge.

Selecting the type of spray

The handgun must be closed.

- Rotate the housing of the nozzle until the desired symbol corresponds with the marking.

**Caution!**

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.



- **High-pressure pencil jet**
for particularly stubborn accumulation of grime.



- **Low-pressure fan jet**
for operating with detergent or cleaning with negligible pressure.



- **High-pressure fan jet**
for dirt accumulation over a large surface.

Operating with detergent



Caution!

Unsuitable detergents can harm the cleaner and the object which is to be cleaned. Use only detergents which are released by Kärcher.

Proportions of detergent to be used and accompanying instructions should be noted carefully. Use detergents sparingly out of consideration for the environment.

Kärcher cleaning agents guarantee trouble-free operation. Please seek advice or ask for our catalogue of information sheets on cleaning agents.

- Active cleaner RM 31 ASF
- Universal cleaner RM 55 ASF
- Active wash RM 81 ASF
- Hang the detergent suction hose with filter in a tank.
- Set the detergent metering valve in the filter to the centre position and, if required, adjust metering with + or –.

Recommended cleaning methods

- Spray detergent sparingly over the dry surface to be cleaned and let it take effect but not dry out.
- Spray off (rinse off) the loosened dirt using the high-pressure spray.
- When you have finished the operation, set detergent metering valve to “0” and switch the cleaner on for about 1 minute and rinse it clear of detergent.

Interrupting the operation

- Release lever, the unit switches off. Retract lever again and the unit switches on again.

Switching the unit off

- Set unit switch to “0” and pull out power plug.
- Close water inlet.
- Retract lever until the unit is without pressure.
- Press safety switch to secure lever against being activated unintentionally.

Care and maintenance



Danger!

Before any care and maintenance work on the unit draw out the mains plug.



Caution!

When changing the oil, dispose of any waste oil only at authorised collection points.

Safety inspection/ Maintenance contract

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

Before each use

- Check connecting cable for damage (risk of getting an electric shock), have a damaged connecting cable replaced without delay by authorised Customer Service personnel or an electrician.
- Check high-pressure hose for damage (danger of explosion), replace a damaged high-pressure hose without delay.
- Check unit (pump) for any leaks. 3 drops per minute are allowable and can appear on the underside of the unit. Seek the help of Customer Service if leaks are more serious.

Every week

- Check oil level in oil reservoir: if the oil is milky (water in oil), seek the help of Customer Service immediately.
- Clean strainer at the water connection.
- Clean the filter at the suction hose for detergent.

Annually or after 500 operating hours

Change the oil

- For oil quantity and type see Technical Specifications.
- Remove the cover of oil reservoir.
Lay unit on its side and drain oil into a suitable container.
- Fill slowly with fresh oil; air bubbles have to escape.

Frost protection



Caution!

Water which has frozen in the cleaner can destroy parts of it. At best store the unit in a heated room during the winter or empty it or rinse it thoroughly with antifreeze.

Empty the unit

- Unscrew supply hose and high-pressure hose from the unit.
- Leave the unit running until the pump and lines have emptied (max. 1 minute).

Putting in antifreeze

- For longer intervals between operations, pumping antifreeze through the unit is to be recommended. By this means also you obtain a sure protection against corrosion.

Troubleshooting



Danger!

Before any repair work is undertaken, switch the unit off and pull out the power plug. Have electrical components checked and repaired only be authorised Customer Service personnel.

For faults which are not identified in this chapter, or when in doubt or when expressly instructed to do so, consult authorised Customer Service personnel.

Unit does not work

- Check mains voltage.
- Check connecting cable for damage.
- If the motor has overheated, let the cleaner cool down. Then switch it on again.
- Consult Customer Service if there is an electrical fault.

Unit does not come up to pressure

- Set nozzle to "high pressure".
- Clean/replace nozzle.
- Clean strainer at the water connection.
- Evacuate air from the unit.
- Check water inlet volume (see Technical Specifications).
- Check all supply lines to the pump for leaks or obstructions.
- Seek the help of Customer Service if necessary.

Pump is leaky

- Three drops per minute are allowable and can appear on the underside of the unit. Seek the help of Customer Service if leaks are more serious.

Pump makes a knocking noise

- Check all supply lines as well as the detergent system for leaks.
- Evacuate air from the unit.
- Seek the help of Customer Service if necessary.

Detergent is not being drawn in

- Set nozzle to "low pressure".
- Check detergent suction hose with filter for leaks or obstructions and clean it if necessary.
- Seek the help of Customer Service if necessary.

Spare parts

You will find a list of spare parts at the end of these operating instructions.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

National standards applied: –

Applied conformity evaluation procedure: **Appendix V**

Measured sound power level: **94 dB(A)**

Guaranteed sound power level: **95 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.

(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

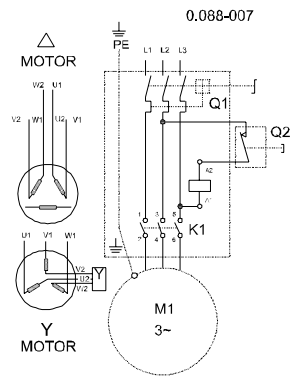
Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner, Georg Metz

Technical Specifications

		EU I	EU II
Mains connection			
Voltage	V	400	230
Type of current	Hz	3~50	3~50
Connected load	kW	4.7	4.7
Supply fuse (delayed-action)	A	16	16
Water connection			
Supply temperature (max.)	°C	60	60
Supply volume (min.)	l/h	900	900
Supply hose – length	m	7.5	7.5
Supply hose – minimum diameter	inches	½	½
Suction height from an open container 20 °C	m	0.5	0.5
Supply pressure (max.)	bar	10	10
Performance data			
Operating pressure	bar	150	150
Flow rate	l/h	250–700	250–700
Detergent intake	l/h	0–40	0–40
Recoil force of the handgun	N	30	30
Noise emission			
Sound level (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Guaranteed sound power level (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Unit vibration			
Total vibration value in compliance (ISO 5349)			
Hand-held spray gun	m/s²	1,9	1,9
Spray lance	m/s²	1,9	1,9
Dimensions			
Length	mm	500	500
Width	mm	310	310
Height	mm	350	350
Weight without accessories	kg	29	29
Oil quantity, pump	l	0.6	0.6
Oil type, pump		motor oil SAE 90	motor oil SAE 90

Circuit diagram

- C1 Interference suppressor
- 15 Engine
- 01 Motor protection switch
- 02 On/Off switch, 1-pole
- K1 Protection



Composants de l'appareil

Veillez déplier le volet illustré de la première page

- 1** Poignée-pistolet
- 2** Gâchette
- 3** Commutateur de sécurité
- 4** Lance
- 5** Flexible haute pression
- 6** Commutateur de l'appareil
- 7** Câble de branchement électrique
- 8** Flexible d'aspiration de détergent avec filtre réglable (vanne de dosage)
- 9** Prise d'arrivée d'eau avec crible
- 10** Prise haute pression
- 11** Manomètre
- 12** Variateur de pression et de débit
- 13** Pressostat
- 14** Capotage
- 15** Châssis tubulaire
- 16** Contrôle du niveau d'huile
- 17** Buse

Pour votre sécurité

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

Domaines d'utilisation de l'appareil

Utilisez cet appareil exclusivement pour

- les nettoyages au jet haute pression avec détergent (par ex. pour nettoyer machines, véhicules, édifices, outils),
- les nettoyages au jet haute pression sans détergent (par ex. pour nettoyer façades, terrasses, appareils de jardinage).

Si les salissures sont tenaces, nous vous recommandons la fraise à salissures, accessoire en option.

Dispositifs de sécurité

Vanne de surpression avec pressostat

Lorsque vous réduisez le débit de l'eau à l'aide du variateur de pression et de débit, cette vanne s'ouvre et une partie de l'eau retourne du côté aspiration de la pompe.

Si vous relâchez complètement la gâchette, le pressostat éteint la pompe.
Si vous appuyez sur la gâchette, le pressostat réenclenche la pompe.

Vanne de sécurité

Si la surpression de service admissible est dépassée, la vanne de sécurité s'ouvre et l'eau retourne du côté aspiration de la pompe.

La vanne de surpression, le pressostat et la vanne de sécurité ont été ajustés à la fabrication et plombés.

Seul le service après-vente est habilité à en modifier le réglage.

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 à votre bureau du service après-vente autorisé le plus proche de chez vous.

Avant la première mise en service

Déballage de l'appareil

- Lors du déballage, vérifiez le contenu du carton. Si vous constatez des dégâts dus au transport, veuillez en informer votre revendeur par lettre recommandée avec accusé de réception.
- Ne jetez pas l'emballage dans la poubelle à déchets domestiques. En vue de son recyclage, rapportez-le à un point de collecte approprié.

Contrôle du niveau d'huile

- Contrôlez le niveau d'huile du réservoir.
- Coupez le bout pointu du couvercle du réservoir d'huile.

Montage des accessoires

- Montez la buse au bout de la lance (les repères sur la bague de réglage doivent se trouver en haut).
- Montez la lance sur la poignée-pistolet.

Mise en service

Branchement électrique

- Le branchement électrique devra être réalisé par un électricien agréé et conformément à IEC 60364.
Nous recommandons d'intégrer dans le branchement électrique de cet appareil soit un disjoncteur différentiel coupant la tension du secteur lorsque l'intensité différentielle atteint 30 mA pendant 30 ms, soit un contrôleur de raccordement à la terre.

**Attention!**

La tension mentionnée sur la plaque signalétique doit correspondre à celle du secteur.

**Attention!**

Utilisez une rallonge électrique ayant des conducteurs de section suffisante ($10\text{ m} = 1,5\text{ mm}^2$; $30\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$). Celle-ci doit toujours être complètement déroulée de son tambour.

Données de branchement, voir la plaque signalétique/le chapitre intitulé «Données techniques».

Prise d'arrivée d'eau / Mode Aspiration

Raccordement à la conduite d'eau du réseau public

**Attention!**

Respectez les prescriptions de votre sociétés 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).

Données de branchement, voir le chapitre intitulé «Données techniques».

- 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).
- Ouvrez le robinet d'eau.

Aspiration de l'eau contenue dans un réservoir ouvert

- Vissez le flexible d'aspiration avec filtre (n° réf. 4.440-238) à la prise d'arrivée d'eau.

Chassez l'air de l'appareil

- 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.

Commande



Danger!

Si l'appareil doit servir dans les stations-service ou dans d'autres zones à risques, respectez les prescriptions de sécurité correspondantes.



Attention!

Ne nettoyez les moteurs qu'à un poste de nettoyage dûment équipé d'un séparateur d'huile (protection de l'environnement).



Attention!

Lavez les animaux uniquement avec la lance plate basse pression (voir la section «Choix du type de jet»).

Service haute pression

L'appareil est équipé d'un pressostat. Le moteur démarre uniquement si vous appuyez sur la gâchette.

- Appuyez sur le commutateur de sécurité puis sur la gâchette.
- Amenez le commutateur de l'appareil sur la position «I».
- Réglez la pression de service et le débit d'eau en tournant (en continu) le variateur de pression et de débit (+/–).
La pression de travail se lit au manomètre.

Choix du type de jet

La poignée-pistolet doit être fermée.

- Tournez le boîtier de la buse jusqu'à ce que le symbole souhaité se trouve en face du repère.



Attention!

Pour éviter tous dommages, braquez toujours le jet d'eau d'une assez grande distance sur l'objet à nettoyer.



Jet crayon haute pression

pour les salissures particulièrement tenaces.



Jet plat basse pression

à utiliser avec du détergent ou lors d'un nettoyage basse pression.



Jet plat haute pression

pour les salissures particulièrement tenaces.

Marche avec détergent



Attention!

Des détergents inappropriés pourraient endommager l'appareil et l'objet à nettoyer. N'utilisez que des détergents homologués par Kärcher. Respectez le dosage recommandé ainsi que les consignes accompagnant les détergents. Afin de ménager l'environnement, utilisez les détergents parcimonieusement.

Les détergents Kärcher vous garantissent des travaux sans incident. Demandez conseil ou réclamez notre catalogue ou les fiches d'information sur les détergents.

- | | |
|-----------------------|-----------|
| – Détergent actif | RM 31 ASF |
| – Détergent universel | RM 55 ASF |
| – Lavage actif | RM 81 ASF |

- Accrochez dans un récipient le flexible d'aspiration de détergent avec son filtre.
- Réglez la vanne de dosage de détergent, située dans le filtre, sur la position médiane, puis ajustez le dosage suivant besoin par le biais de + ou de –.

Méthode de nettoyage recommandée

- Pulvérisez parcimonieusement le détergent sur la surface sèche puis laissez agir sans laisser sécher.
- A l'aide du jet haute pression, chassez les souillures décollées.
- Une fois que vous avez terminé de vous servir de l'appareil avec du détergent, positionnez la vanne de dosage du détergent sur «0» puis éteignez l'appareil et rincez-le à l'eau claire pendant une minute environ.

Interruption du service

- L'appareil s'éteint si vous relâchez la gâchette. Il se remet en marche en appuyant à nouveau sur la gâchette.

Mise hors service de l'appareil

- Amenez le commutateur de l'appareil sur «0» puis débranchez la fiche mâle de la prise de courant.
- Fermez le robinet d'arrivée d'eau.
- Appuyez sur la gâchette jusqu'à ce que l'appareil soit hors pression.
- Appuyez sur le commutateur de sécurité pour empêcher d'actionner le levier par inadvertance.

Nettoyage et entretien



Danger!

Avant d'effectuer tous les travaux de nettoyage et d'entretien sur l'appareil, veuillez débrancher sa fiche mâle de la prise de courant.



Attention!

Lorsque vous vidangez l'huile, remettez l'huile usagée à un centre de collecte agréé.

Inspection de sécurité / Contrat d'entretien

Vous pouvez convenir une inspection de sécurité régulière avec votre revendeur ou bien souscrire un contrat d'entretien. N'hésitez pas à lui demander conseil.

Avant chaque utilisation

- Vérifiez si le câble d'alimentation est endommagé (risque d'électrocution). Faites remplacer immédiatement un câble endommagé par un électricien ou le service après-vente agréé.
- Vérifiez si le flexible haute pression est endommagé (risque d'éclatement). S'il l'est, remplacez-le immédiatement.
- Vérifiez l'étanchéité de l'appareil (pompe). 3 gouttes par minute sont tolérables. Cette eau peut s'écouler par le fond de l'appareil. En cas de fuite plus importante, contactez le SAV.

Chaque semaine

- Vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir à huile : si l'huile est laiteuse (présence d'eau), contactez immédiatement le SAV.
- Nettoyez le crible de la prise d'arrivée d'eau.
- Nettoyez le filtre du flexible d'aspiration du détergent.

Une fois par an ou toutes les 500 heures de service

Vidangez l'huile

- Quantité et type d'huile à utiliser : voir le chapitre intitulé «Données techniques».
- Retirez le couvercle du réservoir d'huile. Couchez l'appareil sur le côté puis faites couler l'huile dans un récipient approprié.
- Remplissez lentement le réservoir avec de l'huile neuve pour laisser s'échapper les bulles d'air.

Protection antigel



Attention!

L'eau gelée à l'intérieur de l'appareil peut détruire des pièces. En hiver, rangez l'appareil de préférence dans une pièce chauffée, vidangez-le ou bien rincez-le avec de l'antigel.

Vidange de l'appareil

- Dévissez le flexible d'arrivée d'eau et le flexible haute pression de l'appareil.
- Faites fonctionner l'appareil jusqu'à ce que la pompe et les conduites ne contiennent plus d'eau (1 min. maxi.).

Ajout d'antigel

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

Dérangements et remèdes



Danger!

Avant d'effectuer toute réparation sur l'appareil, débranchez sa fiche mâle de la prise secteur. Les composants électriques doivent être contrôlés et réparés exclusivement par le SAV agréé. Lors de dérangements qui ne seraient pas répertoriés dans ce chapitre, en cas de doute ou bien si vous avez expressément besoin de conseils, adressez-vous au service après-vente agréé.

L'appareil ne fonctionne pas

- Vérifiez la tension du secteur.
- Vérifiez si le cordon d'alimentation de l'appareil est abîmé.
- Laissez le moteur refroidir s'il a surchauffé. Ensuite, réenclenchez-le.
- En présence de tout dérangement des circuits électriques, contactez le SAV.

L'appareil ne monte pas en pression

- Réglez la buse sur «Haute pression».
- Nettoyez / remplacez la buse.
- Nettoyez le crible de la prise d'arrivée d'eau.
- Chassez l'air de l'appareil.
- Vérifiez le débit d'arrivée d'eau (voir le chapitre intitulé «Données techniques»).
- Vérifiez si toutes les conduites aboutissant à la pompe sont étanches ou si elles sont bouchées.
- Si nécessaire, contactez le SAV.

La pompe n'est pas étanche

- 3 gouttes par minute sont tolérables. Cette eau peut s'écouler par le fond de l'appareil. En cas de fuite plus importante, contactez le SAV.

La pompe cogne

- Vérifiez si toutes les conduites d'arrivée ainsi que le circuit de détergent ont des fuites.
- Chassez l'air de l'appareil.
- Si nécessaire, contactez le SAV.

Pas d'aspiration de détergent

- Réglez la buse sur «Basse pression».
- Vérifiez si le flexible d'aspiration du détergent et son filtre ont des fuites ou s'ils sont bouchés. Nettoyez si nécessaire.
- Si nécessaire, contactez le SAV.

Pièces de rechange

Vous trouverez à la fin de la présente notice d'instructions un récapitulatif des pièces de rechange.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Normes nationales appliquées: –

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

Niveau de puissance sonore mesuré : **94 dB(A)**

Niveau de puissance sonore garanti : **95 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.


(Reiser Jenner)

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

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.
Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Données techniques

		EU I	EU II
Branchement électrique			
Tension	V	400	230
Type de courant	Hz	3~50	3~50
Puissance raccordée	kW	4,7	4,7
Fusible secteur (temporisé)	A	16	16
Prise d'arrivée d'eau			
Température d'arrivée d'eau (max.)	°C	60	60
Débit d'arrivée d'eau (min.)	l/h	900	900
Longueur du flexible d'arrivée d'eau	m	7,5	7,5
Diamètre (min.)	pouces	½	½
Hauteur d'aspiration dans un réservoir ouvert à 20 °C	m	0,5	0,5
Pression d'arrivée (max.)	bar	10	10
Performances			
Pression de service	bar	150	150
Débit de refoulement	l/h	250–700	250–700
Débit d'aspiration de détergent	l/h	0–40	0–40
Force de recul au niveau de la poignée-pistolet	N	30	30
Emission de bruit			
Niveau de pression acoustique (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Niveau de puissance sonore garanti (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Vibrations de l'appareil			
Valeur totale des vibrations (ISO 5349)			
Poignée-pistolet	m/s²	1,9	1,9
Lance	m/s²	1,9	1,9
Dimensions			
Longueur	mm	500	500
Largeur	mm	310	310
Hauteur	mm	350	350
Poids sans les accessoires	kg	29	29
Huile pour la pompe	l	0,6	0,6
Type d'huile pour la pompe		Huile moteur SAE 90	Huile moteur SAE 90

Schéma des circuits électriques

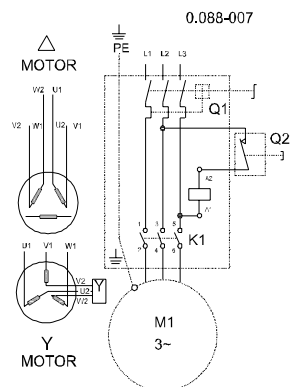
C1 Condensateur de service

M1 Moteur

01 Disjoncteur de protection moteur

02 Interrupteur Marche/Arrêt 1 pôle

K1 Protection



Elementi dell'apparecchio

Si prega di aprire la pagina con figure all'inizio del libretto istruzioni

- 1 Pistola a spruzzo
- 2 Leva
- 3 Interruttore di sicurezza
- 4 Lancia
- 5 Tubo flessibile ad alta pressione
- 6 Interruttore dell'apparecchio
- 7 Cavo di collegamento elettrico
- 8 Tubo flessibile detergente con filtro regolabile (valvola dosatrice)
- 9 Raccordo per l'acqua con filtro
- 10 Raccordo alta pressione
- 11 Manometro
- 12 Regolazione pressione/quantità
- 13 Pressostato
- 14 Rivestimento
- 15 Telaio tubolare
- 16 Controllo livello olio
- 17 Ugello

Per la vostra sicurezza

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

Campi d'impiego dell'apparecchio

Usare questo apparecchio esclusivamente

- per lavare con getto ad alta pressione e detergente (per es. lavaggio di macchine, veicoli, edifici, utensili),
- per lavare con getto ad alta pressione, senza detergente (per es. facciate, terrazze, attrezzi da giardino).

Per lo sporco resistente consigliamo come accessorio speciale l'ugello rotante.

Dispositivi di sicurezza

Valvola di scarico con pressostato

Quando con la regolazione della pressione e quantità la portata d'acqua si riduce, la valvola di scarico si apre ed una parte dell'acqua ritorna sul lato aspirazione della pompa.

Quando si rilascia la leva, il pressostato disinserisce la pompa. Quando si tira la leva, il pressostato rimette la pompa di nuovo in funzione.

Valvola di sicurezza

La valvola di sicurezza si apre quando viene superata la pressione di servizio ammessa; l'acqua ritorna sul lato aspirazione della pompa.

Valvola di scarico, pressostato e valvola di sicurezza sono regolati in fabbrica e piombati.

Regolazione di esclusiva competenza del servizio assistenza clienti.

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.

Prima di mettere l'apparecchio in funzione la prima volta

Disimballare l'apparecchio

- Nel disimballaggio controllate il contenuto. Se constatate un danno di trasporto, avvertite il vostro rivenditore.
- Non gettate l'imballaggio nei rifiuti domestici, ma consegnatelo per il riciclaggio ai relativi centri di raccolta.

Controllare il livello dell'olio

- Controllare il livello dell'olio nel contenitore.
- Tagliare la punta del coperchio del contenitore dell'olio.

Montare gli accessori

- Montare l'ugello sulla lancia (riferimenti in alto sull'anello di regolazione).
- Montare la lancia sulla pistola a spruzzo.

Messa in funzione

Allacciamento elettrico

- L'allacciamento elettrico deve essere eseguito da un elettricista conformemente alla norma IEC 60364. Si raccomanda di includere nell'allacciamento elettrico per questo apparecchio un interruttore differenziale, che interrompa la corrente elettrica di rete se la corrente di guasto supera un valore di 30 mA per 30 ms, oppure un tester di terra.

**Attenzione!**

La tensione sulla targa d'identificazione deve coincidere con la tensione di alimentazione.

**Attenzione!**

Usare un cavo di prolunga con sufficiente sezione dei conduttori (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²) e svolgere completamente la prolunga dalla bobina.

Valori di allacciamento, vedi targa d'identificazione / dati tecnici.

Allacciamento acqua/servizio ad aspirazione

Allacciamento alla conduttura dell'acqua

**Attenzione!**

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).

Valori di allacciamento, vedi dati tecnici.

- 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).

- Aprire l'alimentazione dell'acqua.

Aspirazione dell'acqua da serbatoio aperto

- Avvitare il tubo di aspirazione con filtro (codice di ordinazione N° 4.440-238) al raccordo dell'acqua.

Sfiatare l'apparecchio

- Per lo sfiato dell'apparecchio, svitare l'ugello e fare funzionare l'apparecchio finché l'acqua non esce priva di bolle d'aria.
- Spegnerne l'apparecchio e riavvitare l'ugello.

Uso

 **Pericolo!**
Se l'apparecchio viene impiegato in distributori di carburanti o in altri luoghi pericolosi, devono essere rispettate le relative norme di sicurezza.

 **Attenzione!**
Il lavaggio di motori deve essere eseguito solo in luoghi dotati di adeguato separatore di olio (tutela dell'ambiente).

 **Attenzione!**
Lavare gli animali solo con il getto piano a bassa pressione (vedi «Scelta del getto»).

Servizio con l'alta pressione

L'apparecchio è dotato di un pressostato. Il motore va in moto solo tirando la leva.

- Premere l'interruttore di sicurezza e tirare la leva.
- Disporre l'interruttore dell'apparecchio su «I».
- Regolare la pressione di lavoro e la quantità di acqua mediante rotazione (continua) della manopola di regolazione della pressione e della quantità (+/–).
Leggere la pressione di lavoro sul manometro.

Scelta del getto

La pistola a spruzzo deve essere chiusa.

- Ruotare il corpo della valvola, finché il simbolo coincide con il riferimento.

 **Attenzione!**
Per evitare danni, rivolgere sempre il getto ad alta pressione verso l'oggetto da lavare prima da una distanza maggiore.

 ■ **getto tondo ad alta pressione**
per sporco particolarmente resistente.

 **getto piano a bassa pressione**
per servizio con detergenti oppure lavaggio a bassa pressione.

 ■ **getto piano ad alta pressione**
per sporco su grandi superfici.

Servizio con detergente

 **Attenzione!**
Detergenti non idonei possono danneggiare l'apparecchio e l'oggetto da pulire. È consentito solo l'uso di prodotti detergenti autorizzati da Kärcher. Osservare le raccomandazioni di dosaggio e le avvertenze accluse alle confezioni di detergente. Per la tutela dell'ambiente, raccomandiamo di usare il detergente con parsimonia.

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.

- Detergente attivo RM 31 ASF
- Detergente universale RM 55 ASF
- Lavaggio attivo RM 81 ASF

- Sospendere il tubo flessibile del detergente con filtro in un contenitore.
- Regolare la valvola dosatrice del detergente nel filtro su una posizione intermedia, regolare il dosaggio secondo la necessità con + oppure –.

Metodo di lavaggio consigliati

- Spruzzare con parsimonia il detergente sulla superficie asciutta e farlo reagire, ma non farlo essiccare.
- Spruzzare (sciacquare) lo sporco così sciolto con il getto ad alta pressione.
- Dopo il servizio con detergente, si dovrebbe spostare su «0» la valvola dosatrice del detergente e sciacquare l'apparecchio tenendo la pistola aperta per circa 1 minuto.

Interruzione del lavoro

- Rilasciare la leva, l'apparecchio si spegne. Tirando di nuovo la leva, l'apparecchio si rimette in funzione.

Disinserire l'apparecchio

- Disporre l'interruttore dell'apparecchio su «0» ed estrarre la spina di alimentazione.
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- Tirare la leva, finché si esaurisce la pressione nell'apparecchio.
- Premere l'interruttore di sicurezza, per bloccare la leva ed impedire così un azionamento accidentale.

Cura e manutenzione



Pericolo!

Prima di qualsiasi lavoro di cura e manutenzione all'apparecchio estrarre sempre la spina di collegamento a rete.



Attenzione!

Dopo un cambio dell'olio, smaltire l'olio usato attraverso i centri di raccolta autorizzati.

Ispezione di sicurezza/ contratto di manutenzione

Con il vostro rivenditore potete stipulare un contratto per una regolare ispezione di sicurezza, oppure un contratto di manutenzione. La preghiamo di consultarlo.

Prima di ogni uso

- Controllare eventuali danni al cavo di alimentazione (pericolo di scossa elettrica). Un cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito immediatamente dal servizio assistenza autorizzato/elettrotecnico qualificato.
- Controllare eventuali danni al tubo flessibile ad alta pressione (pericolo di scoppio). Un tubo flessibile ad alta pressione danneggiato deve essere sostituito immediatamente.
- Controllare la tenuta dell'apparecchio (pompa). È ammessa una perdita fino a 3 gocce al minuto, che possono gocciolare dalla parte inferiore dell'apparecchio. In caso di perdita maggiore, rivolgersi al servizio assistenza.

Ogni settimana

- Controllare il livello nel contenitore dell'olio: se l'olio è lattiginoso (acqua nell'olio), rivolgersi immediatamente al servizio assistenza.
- Pulire il filtro nel raccordo dell'acqua.
- Pulire il filtro nel tubo di aspirazione detergente.

Ogni anno o dopo 500 ore di servizio

Cambiare l'olio.

- Quantità e tipo d'olio, vedi dati tecnici.
- Togliere il coperchio del contenitore dell'olio. Deporre l'apparecchio su un lato e scaricare l'olio vecchio in un recipiente di raccolta idoneo.
- Versare lentamente l'olio nuovo. Fare uscire le bolle d'aria.

Protezione antigelo



Attenzione!

Gelando nell'apparecchio, l'acqua può distruggere parti dell'apparecchio. Durante l'inverno è meglio conservare l'apparecchio in un ambiente riscaldato, oppure svuotarlo o lavarlo con 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.

Aggiungere 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.

Rimedio in caso di guasti



Pericolo!

Prima di qualsiasi lavoro di riparazione, spegnere l'apparecchio ed estrarre la spina di alimentazione. Il controllo e la riparazione dei componenti elettrici devono essere eseguiti solo dal servizio assistenza clienti autorizzato. In caso di guasti, che non sono indicati in questo capitolo, in caso di dubbio e di espressa indicazione, rivolgersi ad un servizio assistenza clienti autorizzato.

L'apparecchio non funziona

- Controllare la tensione di rete.
- Controllare se il cavo di allacciamento è danneggiato.
- Se il motore è surriscaldato, fatelo raffreddare. Poi rimettere l'apparecchio in funzione.
- In caso di guasto elettrico, rivolgersi al servizio assistenza clienti.

L'apparecchio non va in pressione

- Disporre l'ugello a tre getti su «alta pressione».
- Pulire/sostituire l'ugello.
- Pulire il filtro nel raccordo dell'acqua.
- Sfiatare l'apparecchio.
- Controllare la portata dell'alimentazione dell'acqua (vedi dati tecnici).
- Controllare la tenuta ed eventuali otturazioni di tutti i tubi di alimentazione della pompa.
- Se necessario, rivolgersi al servizio assistenza clienti.

Perdita della pompa

- È ammessa una perdita fino a 3 gocce al minuto, che possono gocciolare dalla parte inferiore dell'apparecchio. In caso di perdita maggiore, rivolgersi al servizio assistenza.

La pompa batte

- Controllare la tenuta di tutti i tubi di alimentazione, anche del sistema del detergente.
- Sfiatare l'apparecchio.
- Se necessario, rivolgersi al servizio assistenza clienti.

Manca l'aspirazione del detergente

- Disporre l'ugello su «bassa pressione».
- Controllare la tenuta ed eventuali otturazioni/pulire il tubo flessibile di aspirazione detergente con il filtro.
- Se necessario, rivolgersi al servizio assistenza clienti.

Ricambi

Alla fine di questo libretto di istruzioni trovate un sommario dei ricambi.

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: **1.151-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Norme nazionali applicate: –

Procedura di valutazione di conformità applicata:

Allegato V

Livello di potenza sonora misurato: **94 dB(A)**

Livello di potenza sonora garantito: **95 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.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Dati tecnici

		EU I	EU II
Collegamento elettrico			
Tensione	V	400	230
Tipo di corrente	Hz	3~50	3~50
Potenza assorbita	kW	4,7	4,7
Fusibile di settore (ritardato)	A	16	16
Allacciamento acqua			
Temperatura di alimentazione (max.)	°C	60	60
Portata di alimentazione (min.)	l/h	900	900
Tubo di alimentazione – lunghezza	m	7,5	7,5
Tubo di alimentazione – diametro minimo	"	½	½
Prevalenza per alimentazione da serbatoio aperto a 20 °C	m	0,5	0,5
Pressione di alimentazione (max.)	bar	10	10
Dati di potenza			
Pressione di lavoro	bar	150	150
Portata	l/h	250–700	250–700
Aspirazione detergente	l/h	0–40	0–40
Forza di reazione della pistola a spruzzo	N	30	30
Emissione di rumore			
Livello di pressione acustica (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Livello di potenza sonora garantito (2000/14/UE)	dB(A)	95	95
Vibrazione macchina			
Valore totale vibrazioni (ISO 5349)			
Pistola a spruzzo	m/s²	1,9	1,9
Lancia	m/s²	1,9	1,9
Dimensioni			
Lunghezza	mm	500	500
Larghezza	mm	310	310
Altezza	mm	350	350
Peso senza accessori	kg	29	29
Quantità olio	l	0,6	0,6
Tipo olio pompa		Olio motori SAE 90	Olio motori SAE 90

Schema elettrico

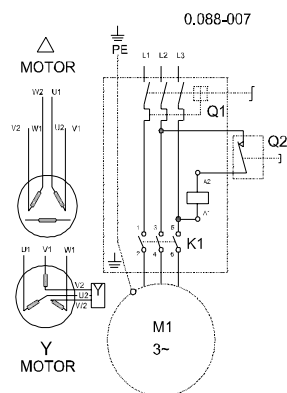
C1 Condensatore di rifasamento

M1 Motore

01 Salvamotore

02 Interruttore ON/OFF unipolare

K1 Protezione



Elementen van het apparaat

Vouw de pagina met afbeeldingen naar buiten

- 1 Spuitpistool
- 2 Hendel
- 3 Beveiligingsschakelaar
- 4 Lans
- 5 Hogedrukslang
- 6 Apparaatschakelaar
- 7 Elektrische aansluitkabel
- 8 Reinigingsmiddelzuigslang met verstelbaar filter (doseerventiel)
- 9 Wateraansluiting met zeef
- 10 Hogedrukaansluiting
- 11 Manometer
- 12 Regeling van druk en hoeveelheid
- 13 Drukschakelaar
- 14 Beplating
- 15 Buisframe
- 16 Oliepeilcontrole
- 17 Sproeier

Voor uw veiligheid

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

Toepassing van het apparaat

Gebruik dit apparaat uitsluitend:

- voor het reinigen met hogedrukstraal en reinigingsmiddel (bijvoorbeeld van machines, voertuigen, bouwwerken en gereedschappen);
- voor het reinigen met hogedrukstraal zonder reinigingsmiddel (bijvoorbeeld van gevels, terrassen en tuingereedschap).

Voor hardnekkig vuil raden wij als speciaal toebehoren de vuilfrees aan.

Veiligheidsvoorzieningen

Overstroomklep met drukschakelaar

Als de waterhoeveelheid met de regeling van de druk en hoeveelheid wordt verkleind, gaat de overstroomklep open en stroomt een deel van het water naar de zuigzijde van de pomp terug.

Als de hendel wordt losgelaten, schakelt de drukschakelaar de pomp uit. Als de hendel wordt aangetrokken, schakelt de drukschakelaar de pomp weer in.

Veiligheidsklep

De veiligheidsklep gaat open bij het overschrijden van de toegestane bedrijfsoverdruk; het water stroomt terug naar de pompzuigzijde.

Overstroomklep, drukschakelaar en veiligheidsklep zijn in de fabriek ingesteld en verzegeld.

Instellingen alleen door de klantenservice.

Garantie

In uw land gelden de door onze verkoopmaatschappij uitgegeven garantievoorwaarden. 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.

Voor de eerste ingebruikneming

Apparaat uitpakken

- Controleer de inhoud van de verpakking tijdens het uitpakken. Stel bij transportschade de leverancier op de hoogte.
- Verpakking niet bij het huisvuil werpen, maar voor hergebruik afgeven bij een inzamelplaats.

Oliepeil controleren

- Controleer het oliepeil in het oliereservoir.
- Knip de punt van het oliereservoirdeksel.

Toebehoren monteren

- Monteer de sproeier op de lans (markeringen op de stelring boven).
- Monteer de lans op het spuitpistool.

Ingebruikneming

Elektrische aansluiting

- De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een elektro-installateur en voldoen aan IEC 60364.
Geadviseerd wordt om in de elektrische aansluiting van dit apparaat een foutstroomschakelaar op te nemen die de netspanning onderbreekt wanneer een waarde van 30 mA gedurende 30 ms wordt overschreden, of een aardingscontrole.

**Let op!**

Spanning op het typeplaatje moet overeenkomen met de toevoerspanning.

**Let op!**

Gebruik een verlengkabel met voldoende leidingdiameter (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²) en wikkel de kabel geheel van de kabeltrommel.

Zie voor aansluitwaarden typeplaatje/technische gegevens.

WATERAANSLUITING/zuigfunctie

Aansluiting op waterleiding

**Let op!**

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.

Zie voor aansluitwaarden de technische gegevens.

- Sluit een toevoerslang (niet meegeleverd) aan op de wateraansluiting van het apparaat en op de watertoevoer (b.v. waterkraan).
- Open de watertoevoer.

Water aanzuigen uit een open reservoir

- Schroef de zuigslang met filter (bestelnr. 4.440-238) vast op de wateraansluiting.

Apparaat ontluichten

- Wanneer u het apparaat wilt ontluichten, 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.

Bediening

**Gevaar!**

Neem bij het gebruik van het apparaat bij tankstations of op andere gevaarlijke plaatsen de geldende veiligheidsvoorschriften in acht.

**Let op!**

Reinig motoren alleen op plaatsen met een geschikte olieafscheider (denk om het milieu).

**Let op!**

Was dieren alleen met de lagedruk-vlakstraal (zie „Straalsoort instellen”).

Gebruik met hoge druk

Het apparaat is voorzien van een drukschakelaar. De motor start alleen als aan de hendel is getrokken.

- Druk de beveiligingsschakelaar in en trek aan de hendel.
- Zet de apparaatschakelaar op „I”.
- Stel de werkdruk en waterhoeveelheid in (+/-) door (traploos) te draaien aan de regeling van druk en hoeveelheid.
Lees de werkdruk af op de manometer.

Straalsoort kiezen

Spuitpistool moet gesloten zijn.

- Draai het huis van de sproeier tot het gewenste symbool met de markering overeenkomt.



Let op!

Richt de hogedrukstraal altijd eerst van enige afstand op het te reinigen voorwerp om beschadiging te voorkomen.

- **Hogedruk-rondstraal**
voor bijzonder hardnekkig vuil.



- **Lagedruk-vlakstraal**
voor het gebruik met reinigingsmiddel of reinigen met lage druk.



- **Hogedruk-vlakstraal**
voor vuil op een groot oppervlak.

Gebruik met reinigingsmiddel



Let op!

Ongeschikte reinigingsmiddelen kunnen het apparaat en het te reinigen object beschadigen. Gebruik alleen reinigingsmiddelen die door Kärcher zijn goedgekeurd.

Neem het doseeradvies en de voorschriften bij de reinigingsmiddelen in acht. Ontzie het milieu door spaarzaam gebruik te maken van reinigingsmiddelen.

Kärcher-reinigingsmiddelen waarborgen storingsvrije werkzaamheden.

Laat u adviseren of vraag onze catalogus of informatiebladen over reinigingsmiddelen aan.

- | | |
|-----------------------|-----------|
| – Actieve reiniger | RM 31 ASF |
| – Universele reiniger | RM 55 ASF |
| – Actief wasmiddel | RM 81 ASF |

- Hang de reinigingsmiddelzuigslang met filter in een reservoir.
- Zet het reinigingsmiddeldoseerventiel in het filter op de middelste stand. Stel de dosering met + en - naar wens in.

Geadviseerde reinigingsmethode

- Reinigingsmiddel spaarzaam op het droge oppervlak sproeien en laten inwerken, maar niet laten drogen.
- Losgemaakt vuil met de hogedrukstraal afsproeien (afspoelen).
- Na het gebruik doseerklap voor reinigingsmiddel op „0” zetten en apparaat ca. 1 minuut laten lopen en doorspoelen.

Gebruik onderbreken

- Laat de hendel los: het apparaat wordt uitgeschakeld. Trek aan de hendel: het apparaat wordt ingeschakeld.

Apparaat uitschakelen

- Zet de apparaatschakelaar op „0” en trek de stekker uit het stopcontact.
- Sluit de watertoevoer.
- Trek aan de hendel tot het apparaat drukloos is.
- Druk op de beveiligingsschakelaar om de hendel te beveiligen tegen onbedoeld bedienen.

Verzorging en onderhoud



Gevaar!

Trek altijd de stekker uit het stopcontact voor verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat.



Let op!

Breng na het verversen van de olie de oude olie naar een inzamelplaats.

Veiligheidsinspectie en onderhoudscontract

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

Voor elk gebruik

- Controleer de aansluitkabel op beschadiging (gevaar door elektrische schok). Laat een beschadigde aansluitkabel onmiddellijk vervangen door de erkende klantenservice of door een elektromonteur.
- Controleer de hogedrukslang op beschadiging (gevaar voor barsten). Vervang een beschadigde hogedrukslang onmiddellijk.
- Controleer het apparaat (de pomp) op dichtheid. Drie druppels per minuut zijn toegestaan en kunnen aan de onderzijde van het apparaat naar buiten komen. Bij ernstiger lekkages de klantenservice raadplegen.

Wekelijks

- Oliepeil in de olietank controleren: als de olie melkachtig is (water in de olie) onmiddellijk de klantenservice raadplegen.
- Reinig de zeef in de wateraansluiting.
- Filter van reinigingsmiddelzuigslang reinigen.

Jaarlijks of na 500 bedrijfsuren

Olie verversen

- Zie de technische gegevens voor oliesoort en -hoeveelheid.
- Verwijder het oliereservoirdeksel. Leg het apparaat op zijn zijkant en laat de olie in een geschikte bak lopen.
- Nieuwe olie langzaam toevoegen. Luchtbellen moeten kunnen ontwijken.

Bescherming tegen vorst



Let op!

Bevroren water in het apparaat kan delen van het apparaat vernietigen. Bewaar het apparaat in de winter bij voorkeur in een verwarmde ruimte, of maak het leeg en spoel het door met antivriesmiddel.

Maak de machine leeg

- Schroef de toevoerslang en de hogedrukslang van het apparaat los.
- Laat het apparaat lopen tot pomp en leidingen leeg zijn (max. 1 minuut).

Voeg antivries toe

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

Hulp bij storingen



Gevaar!

Schakel altijd voor reparatiewerkzaamheden de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact. Laat elektrische onderdelen alleen door de erkende klantenservice controleren en repareren. Zoek bij storingen die in dit hoofdstuk niet genoemd zijn, in geval van twijfel en bij uitdrukkelijk voorschrijf een erkende klantenservice op.

Machine loopt niet

- Controleer de netspanning.
- Controleer de aansluitkabel op beschadiging.
- Laat bij een oververhitte motor het apparaat afkoelen. Schakel het daarna weer in.
- Zoek bij een elektrisch defect de klantenservice op.

Machine komt niet op druk

- Stel de sproeier in op „Hoge druk”.
- Reinig de sproeier of vervang deze.
- Reinig de zeef in de wateraansluiting.
- Ontlucht het apparaat.
- Controleer de watertoevoerhoeveelheid (zie technische gegevens).
- Controleer alle toevoerleidingen naar de pomp op dichtheid en verstopping.
- Zoek indien nodig de klantenservice op.

Pomp lekt

- Drie druppels per minuut zijn toegestaan en kunnen aan de onderzijde van het apparaat naar buiten komen.
Bij ernstiger lekkages de klantenservice raadplegen.

Pomp klopt

- Controleer alle toevoerleidingen op dichtheid, ook het reinigingsmiddel-systeem.
- Ontlucht het apparaat.
- Zoek indien nodig de klantenservice op.

Reinigingsmiddel wordt niet aangezogen

- Stel de sproeier in op „Lage druk”.
- Controleer de reinigingsmiddelzuigslang met filter op dichtheid en verstopping en reinig deze indien nodig.
- Zoek indien nodig de klantenservice op.

Vervangingsonderdelen

Een overzicht van vervangingsonderdelen vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Desbetreffende EG-richtlijn:

EG-machinerichtlijn (98/37/EU)

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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Toegepaste nationale normen: –

Toegepaste conformiteitswaarderingmethode:
aanhangsel V

Gemeten geluidsvermogeniveau: **94 dB(A)**

Gegarandeerd geluidsvermogeniveau: **95 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.



(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Technische gegevens

		EU I	EU II
Stroomaansluiting			
Spanning	V	400	230
Stroomsoort	Hz	3~50	3~50
Aansluitvermogen	kW	4,7	4,7
Netzekering (traag)	A	16	16
Wateraansluiting			
Aanvoertemperatuur (max.)	°C	60	60
Aanvoerhoeveelheid (min.)	l/h	900	900
Lengte toevoerslang	m	7,5	7,5
Min. diameter toevoerslang	inch	½	½
Zuighoogte uit open reservoir 20 °C	m	0,5	0,5
Toevoerdruk (max.)	bar	10	10
Capaciteitsgegevens			
Werkdruk	bar	150	150
Pomphoeveelheid	l/h	250–700	250–700
Aanzuiging reinigingsmiddel	l/h	0–40	0–40
Terugstotende kracht handpistool	N	30	30
Geluidemissie			
Geluidsdrukniveau (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Gegarandeerd geluidsvermoggenniveau (2000/14/EC) dB(A)		95	95
Machinetrillingen			
Totale trillingen (ISO 5349)			
Spuitspistool	m/s²	1,9	1,9
Lans	m/s²	1,9	1,9
Afmetingen			
Lengte	mm	500	500
Breedte	mm	310	310
Hoogte	mm	350	350
Gewicht zonder toebehoren	kg	29	29
Hoeveelheid olie	l	0,6	0,6
Oliesoort pomp		Motorolie SAE 90	Motorolie SAE 90

Stroomschema

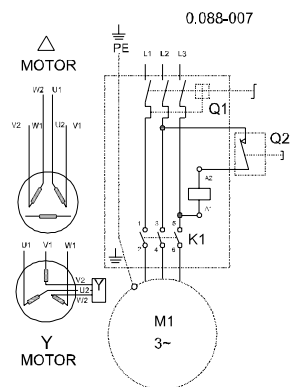
C1 Bedrijfscondensator

M1 Motor

01 Motorveiligheidsschakelaar

02 Aan/uit-schakelaar eenpolig

K1 Zekering



Elementos de mando

Despliegue, por favor, la página con las ilustraciones

- 1** Pistola
- 2** Gatillo
- 3** Interruptor de bloqueo
- 4** Lanza
- 5** Manguera de alta presión
- 6** Interruptor para conexión y desconexión del aparato
- 7** Cable de conexión a la red eléctrica
- 8** Manguera de aspiración de detergente con filtro ajustable (válvula dosificadora)
- 9** Toma de agua del aparato, con filtro
- 10** Conexión de alta presión
- 11** Manómetro
- 12** Mando de regulación de la presión y del caudal de agua
- 13** Presostato
- 14** Revestimiento protector
- 15** Bastidor tubular
- 16** Control del nivel del aceite
- 17** Boquilla

Para su seguridad

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

Campo de aplicación del aparato

El aparato ha sido diseñado exclusivamente para

- la limpieza con alta presión y detergentes de máquinas, vehículos, herramientas, edificios y objetos similares.
- la limpieza con alta presión, sin detergentes, de terrazas, edificios, herramientas y muebles de jardín.

Para eliminar suciedad particularmente resistente y fuertemente adherida aconsejamos emplear la boquilla turbo («efecto fresadora»), que está disponible como accesorio opcional.

Dispositivos de seguridad

Válvula de derivación (by-pass) con presostato

Al reducir el caudal de agua a través del mando regulador de la presión y el caudal de agua, se abre la válvula derivación (by-pass), haciendo retornar la bomba de alta presión una parte del agua hacia las válvulas de aspiración de la bomba.

Al dejar de oprimir la palanca de accionamiento (gatillo) de la pistola, el presostato desconecta la bomba. Al volver a oprimir el gatillo, el presostato conecta la bomba.

Válvula de seguridad

La válvula de seguridad abre en caso de superarse la máxima presión de servicio admisible; en tal caso, la bomba hace retornar el agua hacia las válvulas de aspiración de la bomba.

La válvula de derivación (by-pass), el presostato y la válvula de seguridad vienen ajustadas y precintadas de fábrica.

Los ajustes sólo podrán ser modificados por personal especializado del Servicio Técnico Postventa Oficial.

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 Postventa.

Antes de la primera puesta en marcha del aparato

Desembalar el aparato

- Verificar el contenido del embalaje. Si al desembalar el aparato comprobara Vd. algún daño o desperfecto en el mismo atribuible al transporte, rogamos se dirija inmediatamente al Distribuidor en donde adquirió su aparato.
- No tire el embalaje del aparato y sus elementos al cubo de basura. Entréguelo en los Puntos o Centros Oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.

Verificar el nivel del aceite

- Verificar el nivel de llenado del depósito.
- Cortar la punta de la tapa del depósito de aceite.

Montaje de los accesorios

- Montar la boquilla en la lanza (los símbolos deben coincidir con la marca de referencia que se encuentra en el anillo de ajuste).
- Acoplar la lanza a la pistola.

Puesta en marcha del aparato

Conexión a la red eléctrica

- La conexión del aparato a la red eléctrica tiene que ser efectuada por un técnico especialista del ramo, de conformidad a la norma IEC 60364. Se aconseja integrar en la conexión eléctrica del aparato un interruptor de corriente diferencial que se encarga de interrumpir la tensión de la red en caso de que la corriente diferencial supere durante 30 milisegundos un valor de 30 mA, o bien montar un comprobador de puesta a tierra.



¡Atención!

Cerciorarse de que la red eléctrica coincide con los valores detallados en la placa de características del aparato.



¡Atención!

En caso de utilizar un cable de prolongación, éste deberá estar completamente desenrollado del tambor y poseer una sección transversal suficiente ($10\text{ m} = 1,5\text{ mm}^2$, $30\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$).

Los valores de conexión figuran en la placa de características del aparato, así como en las Características Técnicas del mismo.

Conexión a la red de agua/ Aspiración de agua

Conexión a la red de agua



¡Atención!

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.

Verificar si la conexión a la red de agua cumple con los valores detallados en las Características Técnicas del aparato.

- 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).
- Abrir la alimentación de agua (grifo).

Aspirar agua de un recipiente abierto

- Empalmar la manguera de aspiración con filtro (Nº de pedido 4.440-238) a la toma de agua del aparato.

Purgar el aire del aparato

- 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.

Manejo del aparato



¡Peligro!

En caso de trabajar con el aparato en gasolineras, estaciones de servicio o en otras áreas o zonas de peligro, deberán observarse estrictamente las instrucciones y normas de seguridad nacionales vigentes.



¡Atención!

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.



¡Atención!

La limpieza de animales sólo se podrá realizar con el chorro de baja presión en abanico (véase el apartado «Ajustar el tipo de chorro»).

Funcionamiento con alta presión

El aparato está equipado con un presostato. El motor sólo se pone en marcha en caso de oprimir la palanca (gatillo) de accionamiento de la pistola.

- Pulsar el interruptor de bloqueo y oprimir el gatillo de la pistola.
- Colocar el interruptor de conexión y desconexión del aparato en la posición «I».
- Ajustar (+/-) gradualmente la presión de trabajo y el caudal del agua girando a dicho efecto el mando para la regulación de la presión y el caudal de agua.
Leer los valores de presión que señala el manómetro.

Ajustar el tipo de chorro

La palanca de accionamiento (gatillo) de la pistola tiene que estar sin oprimir («pistola cerrada»).

- Girar el cuerpo de la boquilla hasta que el símbolo correspondiente al tipo de chorro coincida con la marca de referencia.



¡Atención!

Con el propósito de evitar daños en los objetos a limpiar, 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.

- **Chorro concentrado de alta presión,**
para la eliminación de la suciedad resistente y fuertemente adherida.
- **Chorro de baja presión en abanico,**
para la limpieza con detergente o con escasa presión.
- **Chorro de alta presión,**
para la limpieza de la suciedad que se encuentra cubriendo grandes superficies.



Funcionamiento con detergente



¡Atención!

Sólo deberán emplearse aquellos productos que han sido homologados y autorizados por el Fabricante.

Los detergentes inapropiados pueden causar daños en las limpiadoras de alta presión y en los objetos a limpiar.

Obsérvense estrictamente las instrucciones y consejos de dosificación que incorporan las etiquetas de las envolturas de los detergentes. En interés de la protección del medio ambiente recomendamos hacer un uso muy moderado 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.

- Detergente activo RM 31 ASF
- Detergente universal RM 55 ASF
- Detergente especial RM 81 ASF

- Introducir la manguera de aspiración de detergente con filtro en el depósito o recipiente.
- Colocar la válvula dosificadora del detergente que se encuentra integrada en el filtro, en la posición central; ajustar la dosificación correcta según las necesidades concretas modificando la posición de la válvula hacia «+» o «-».

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

- Separar la suciedad pulverizando moderadamente el detergente con el chorro de alta presión sobre la superficie a limpiar seca; dejar que actúe durante un cierto tiempo, sin que llegue a secarse sobre la superficie.
- Eliminar la suciedad con el chorro de agua de alta presión.
- Tras concluir la tarea de limpieza, colocar la válvula dosificadora del detergente en la posición «0», conectar el aparato durante un minuto y enjuagarlo con agua limpia.

Interrumpir el funcionamiento del aparato

- Soltar el gatillo de la pistola. El aparato se desconecta. Al oprimir nuevamente el gatillo, el aparato se pone en marcha.

Desconectar el aparato

- Colocar el interruptor de conexión y desconexión del aparato en la posición «0». Retirar el enchufe del aparato de la toma de corriente.
- Cerrar la alimentación de agua (grifo).
- Oprimir el gatillo de la pistola, hasta evacuar completamente la presión del interior del aparato.
- Pulsar el interruptor de bloqueo para asegurar el gatillo contra accionamiento fortuito.

Trabajos de cuidado y mantenimiento



¡Peligro!

Antes de ejecutar cualquier trabajo de cuidado o mantenimiento del aparato, extraer el cable de conexión del mismo de la toma de corriente.



¡Atención!

El aceite usado que se origina al efectuar un cambio de aceite deberá eliminarse o entregarse en los puntos oficiales de recogida de aceites usados.

Inspección de seguridad / Contrato de mantenimiento

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

Antes de cada puesta en marcha del aparato

- Verificar si el cable de conexión presenta huellas de daños o desperfectos (¡Peligro de descargas eléctricas!). Los cables de conexión que estuvieran defectuosos deberán sustituirse inmediatamente. Encargar dicho trabajo a un técnico especialista del Servicio Técnico Postventa Oficial o a un electricista autorizado.
- Verificar el estado de la manguera de alta presión (¡Existe peligro de que pueda estallar!).
- Verificar la estanqueidad de la bomba. Unas fugas del orden de tres gotas por minuto son admisibles. En caso de comprobarse fugas mayores, avisar al Servicio Técnico Postventa.

Semanalmente

- Verificar el nivel del aceite en el depósito. De presentar el aceite un aspecto lechoso (agua en el aceite), avisar inmediatamente al Servicio Técnico Postventa.
- Limpiar el filtro en la entrada de agua del aparato.
- Limpiar el filtro en la manguera de aspiración del detergente.

Anualmente o cada 500 horas de funcionamiento

Cambiar el aceite

- Las cantidades y clases de aceite figuran en las Características Técnicas.
- Retirar la tapa del depósito del aceite. Colocar el aparato sobre uno de sus laterales. Evacuar el aceite en un recipiente adecuado.
- Poner lentamente aceite en el depósito. Prestar atención a que desaparezcan las burbujas de aire.

Protección antiheladas



¡Atención!

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 y hacer circular por su interior una solución anticongelante.

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).

Adición de 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.

Localización de averías



¡Peligro!

Antes de efectuar cualquier reparación del aparato, hay que desconectarlo de la red eléctrica.

Los trabajos de verificación o reparación que fuera necesario efectuar en las piezas y componentes eléctricos de la máquina sólo deberán ser ejecutados por personal especializado del Servicio Técnico Postventa Oficial.

Avisar al Servicio Técnico Postventa en caso de averías no descritas en este capítulo, en caso de duda, así como en casos en donde se indique explícitamente.

El aparato no se pone en marcha

- Verificar la tensión de la red eléctrica.
- Verificar si el cable de conexión a la red eléctrica presenta huellas de daños o desperfectos.
- En caso de sobrecalentarse el motor (bomba), aguardar a que el aparato se enfríe. Volver a conectar el aparato.
- En caso de constatar una avería en los circuitos o sistemas eléctricos del aparato, avisar al Servicio Técnico Postventa.

El aparato no coge presión

- Colocar la boquilla en la posición de «alta presión».
- Limpiar la boquilla o sustituirla, según el caso.
- Limpiar el filtro en la entrada de agua del aparato.
- Purgar el aire del aparato.
- Verificar el caudal y la presión del agua suministrada al aparato (véanse al respecto las Características Técnicas).
- Verificar si las tuberías de alimentación que conducen a la bomba presentan inestanqueidades u obstrucciones.
- En caso necesario, consultar con el Servicio Técnico Postventa.

Inestanqueidades en la bomba

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

Golpes de pistón en la bomba

- Verificar la estanqueidad de todas tuberías de alimentación, así como las del circuito del detergente.
- Purgar el aire del aparato.
- En caso necesario, consultar con el Servicio Técnico Postventa.

No se llega a aspirar detergente

- Colocar la boquilla en la posición «baja presión».
- Verificar la estanqueidad de la manguera de aspiración del detergente con filtro; verificar asimismo si presenta obstrucciones. Limpiarla.
- En caso necesario, consultar con el Servicio Técnico Postventa.

Repuestos

En las páginas finales de estas Instrucciones figura la lista de los repuestos más usuales.

Declaración de conformidad de la Unión Europea

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

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

Producto: **Limpiadora de alta presión**

Modelo: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Directivas comunitarias aplicables:

Directiva comunitaria sobre máquinas (98/37/UE)

Directiva comunitaria sobre equipos de baja tensión (CEE 73/23)

modificada mediante CEE 93/68

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

Directiva comunitaria sobre emisiones sonoras (UE 2000/14)

Normas armonizadas aplicadas:

DIN EN 60 335-1

DIN EN 60 335-2-79

DIN EN 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Normas nacionales aplicadas: –

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado: **Anexo V**

Nivel de potencia acústica medido: **94 dB(A)**

Nivel de potencia acústica garantizado: **95 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.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Características Técnicas

		EU I	EU II
Conexión a la red eléctrica			
Tensión	V	400	230
Tipo de corriente	Hz	3~50	3~50
Potencia de conexión	kW	4,7	4,7
Fusible (inerte)	A	16	16
Conexión a la red de agua			
Máxima temperatura del agua de entrada	°C	60	60
Mínimo caudal de alimentación	l/h	900	900
Longitud de la manguera de alimentación del agua	m	7,5	7,5
Diámetro mínimo de la manguera de alimentación del agua	pulgadas	½	½
Altura de aspiración del agua desde un recipiente abierto con el agua a una temperatura de 20 °C	m	0,5	0,5
Máxima presión de alimentación	bares	10	10
Potencia y rendimientos			
Presión de trabajo	bares	150	150
Caudal	l/h	250–700	250–700
Aspiración de detergente	l/h	0–40	0–40
Fuerza de retroceso de la pistola a presión de trabajo	N	30	30
Emisiones sonoras			
Nivel sonoro (según norma EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Nivel de potencia acústica garantizado (CE 2000/14)	dB(A)	95	95
Vibraciones del aparato			
Valor total de oscilaciones (ISO 5349)			
Pistola	m/s²	1,9	1,9
Lanza	m/s²	1,9	1,9
Medidas			
Longitud	mm	500	500
Anchura	mm	310	310
Altura	mm	350	350
Peso en vacío, sin accesorios	kg	29	29
Cantidad de aceite para la bomba	litros	0,6	0,6
Clase de aceite para la bomba	Aceite para motores SAE 90		Aceite para motores SAE 90

Esquema de circuitos eléctricos

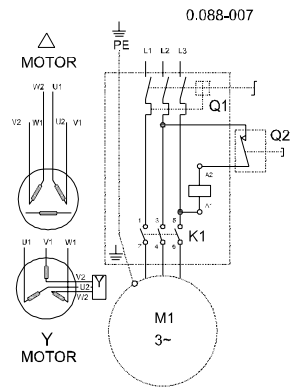
C1 Condensador de servicio

M1 Motor

01 Interruptor de protección del motor

02 Interruptor para conexión y desconexión, un polo

K1 Contactor



Elementos dos aparelhos

Por favor, desdobre a página da frente com as imagens

- 1 Pistola de injeção manual
- 2 Alavanca
- 3 Interruptor de protecção
- 4 Pistola de injeção manual
- 5 Mangueira de alta pressão
- 6 Interruptor do aparelho
- 7 Cabo de ligação eléctrica
- 8 Mangueira de aspiração com filtro regulável (Válvula de dosagem)
- 9 Ligação de água com filtro
- 10 Ligação de alta pressão
- 11 Manómetro
- 12 Regulação de pressão e de quantidade
- 13 Interruptor de pressão
- 14 Cobertura
- 15 Armação tubular
- 16 Controlo do nível de óleo
- 17 Injector

Para sua segurança

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

Campo de aplicação do aparelho

Utilizar este aparelho exclusivamente para

- limpeza com jacto de alta pressão e detergente (p. ex. limpeza de máquinas, veículos, construções, ferramentas),
- limpeza com jacto de alta pressão sem detergente (p. ex. limpeza de fachadas, terraços, aparelhos de jardim).

No caso de sujidade de difícil remoção, recomendamos a utilização da fresadora de sujidade, como acessório especial.

Dispositivos de segurança

Válvula de descarga com interruptor de pressão

Na redução do caudal de água, com o regulador de pressão e de débito, a válvula de descarga abre e uma parte da água passa de volta para o lado de aspiração da bomba.

Ao libertar a alavanca o interruptor de pressão desliga a bomba. Se a alavanca for puxada, o interruptor de pressão volta a ligar a bomba.

Válvula de segurança

A válvula de segurança abre ao ser ultrapassada a pressão de serviço admissível; a água reflui para o lado de aspiração da bomba.

Válvula de descarga, interruptor de pressão e válvula de segurança foram ajustadas e seladas de fábrica.

Afinações só podem ser efectuadas pelos Serviços Técnicos autorizados.

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.

Antes da primeira colocação em funcionamento

Desembalar o aparelho

- Verificar o conteúdo da embalagem ao desembalar o aparelho. Em caso de danos de transporte, informar o agente vendedor.
- Não deite a embalagem para o lixo doméstico, mas entregue-a nos locais de recolha respectivos para uma possível reutilização.

Controlar o nível do óleo

- Controlar o nível do óleo no depósito.
- Cortar o bico da tampa do depósito do óleo.

Montagem dos acessórios

- Montar o injectores na lança (Ver as marcações na parte de cima do anel de ajuste).
- Montar a lança na pistola de injeção manual.

Colocação em funcionamento

Ligação eléctrica

- A ligação eléctrica tem que ser feita por um electricista instalador credenciado e tem que corresponder a IEC 60364. Recomenda-se que na ligação deste aparelho seja incluído um disjuntor de protecção para corrente de defeito, o qual interrompe a tensão da rede, se a corrente de defeito, durante 30 ms, ultrapassar um valor de 30 mA ou um dispositivo de teste da ligação de terra.

**Atenção!**

A tensão indicada na chapa de características tem que coincidir com a tensão de alimentação.

**Atenção!**

Utilizar um cabo de extensão com uma secção suficiente (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm² e totalmente desenrolado do tambor de cabo).

Para os valores de ligação consulte a chapa de características / dados técnicos.

Ligação da água/ funcionamento por aspiração

Ligação à tomada de água

**Atenção!**

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).

Para os valores de ligação, consulte os dados técnicos

- Ligar uma mangueira de admissão (não consta do fornecimento) à tomada de água do aparelho e à alimentação de água (p. ex. uma torneira).
- Abrir a admissão de água.

Aspirar água dum recipiente aberto

- Ligar a mangueira de aspiração com filtro (Nº. de encomenda 4.440-228) à ligação de água.

Purgar o ar do aparelho

- 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.

Utilização



Perigo!

Na utilização do aparelho em postos de gasolina ou noutras zonas perigosas, ter em atenção as normas de segurança correspondentes.



Atenção!

Limpar motores somente em locais onde existam colectores de óleo (Protecção do ambiente).



Atenção!

Lavar animais só com jacto plano de baixa pressão (veja «Escolher o tipo de jacto»).

Funcionamento com alta pressão

O aparelho está equipado com um interruptor de pressão. O motor só arranca se a alavanca da pistola for puxada.

- Accionar o interruptor de segurança e puxar a alavanca da pistola de injeção.
- Colocar o interruptor do aparelho na posição «I».
- Regular a pressão de serviço e o débito através da rotação (sem escalonamento) na regulação de pressão e de débito (+/–).

A pressão de serviço pode ser lida no manómetro respectivo.

Seleccção do tipo de jacto

A pistola de injeção manual tem que estar fechada.

- Rodar a estrutura do injecto até que o símbolo desejado coincida com a marcação.



Atenção!

Apontar o jacto de alta pressão, sempre, primeiro de uma distância razoável, para o objecto que se pretende limpar, para se evitarem danos no mesmo.



■ **Jacto circular de alta pressão:**

recomendado para sujidade de remoção muito difícil.



■ **Jacto plano de baixa pressão:**

recomendado para limpezas com uma pressão muito reduzida e para limpeza com detergente.



■ **Jacto plano de alta pressão:**

recomendado para limpar sujidade com grande dimensão.

Funcionamento com detergente.



Atenção!

Detergentes inadequados podem provocar danos no aparelho ou no objecto a limpar. Utilizar somente detergentes homologados pelo fabricante do aparelho. Ter em atenção as recomendações sobre dosagem e indicações que acompanham o detergente. Para protecção do ambiente, utilize o detergente nas quantidades mínimas possíveis.

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

- Detergente activo RM 31 ASF
- Detergente universal RM 55 ASF
- Lavagem activa RM 81 ASF
- Pendurar a mangueira de aspiração do detergente dentro dum recipiente.
- Colocar a válvula de dosagem do detergente em posição central e, em caso de necessidade, ajustar a dosagem para + ou –.

Método de limpeza recomendado

- Espalhar o detergente de forma económica sobre a superfície seca e deixá-lo actuar mas não secar.
- Com o jacto de alta pressão, lavar a sujidade solta.
- Depois do trabalho terminado, colocar a válvula de dosagem do detergente na posição «0», ligar o aparelho durante ca. de 1 minuto e fazer o enxaguação.

Interromper o funcionamento

- Libertando a alavanca, o aparelho desliga. Voltar a accionar a alavanca e o aparelho volta a funcionar.

Desligar o aparelho

- Colocar o interruptor do aparelho na posição «0» e desligar a ficha da tomada.
- Fechar a admissão de água.
- Puxar a alavanca da pistola, até o aparelho ficar sem pressão.
- Accionar o interruptor de segurança para proteger a alavanca da pistola contra um accionamento indevido.

Limpeza e manutenção



Perigo!

Antes de quaisquer intervenções de limpeza e manutenção no aparelho, desligue, sempre, a ficha da tomada de corrente.



Atenção!

Numa mudança de óleo, o óleo velho tem, obrigatoriamente, que ser reciclado sempre através de entidades devidamente autorizadas para o efeito.

Inspeção de Segurança / Contrato de Manutenção

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

Antes de cada utilização

- Controlar a existência de possíveis danos no cabo de ligação e no cabo de telecomando (perigo, devido a choque eléctrico). Cabos danificados devem, de imediato, ser substituídos pelos Serviços Técnicos autorizados ou por um electricista credenciado.
- Controlar a existência de eventuais danos na mangueira de alta pressão (perigo de rebentamento). A mangueira de alta pressão com danos tem que ser imediatamente substituída.
- Verificar a estanquidade do aparelho (bomba). É permitida uma fuga de 3 gotas de água por minuto que podem aparecer na parte de baixo do aparelho. Se a fuga for maior, deverá pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

Semanalmente

- Controlar o nível do óleo no depósito do óleo. Se o óleo apresentar aspecto leitoso (água misturada com o óleo), peça a imediata intervenção dos Serviços Técnicos.
- Limpar o filtro na ligação da água.
- Limpar o filtro na mangueira de aspiração do detergente.

Anualmente ou após 500 horas de serviço

Mudar o óleo

- Consulte o capítulo «Dados Técnicos» sobre a quantidade e tipo de óleo.
- Retirar a tampa do depósito do óleo. Deitar aparelho de lado e passar o óleo para um recipiente adequado.
- Deitar, lentamente, o óleo novo; as bolhas de ar têm que escapar.

Protecção contra as geadas



Atenção!

Água congelada dentro do aparelho pode danificar alguns dos seus componentes. Durante o inverno, guarde o aparelho num local aquecido ou esvazie-o ou dê-lhe uma passagem com líquido anticongelante.

Esvaziar o 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).

Adicionar o líquido anticongelante.

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

Ajuda em caso de anomalias



Perigo!

Antes de todos os trabalhos de reparação, desligar o aparelho da tomada de corrente. Os componentes eléctricos só podem ser testados e reparados por um Posto de Assistência Técnica autorizado. No caso de anomalias não referidas neste capítulo, em caso de dúvidas e por indicação expressa, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos autorizados.

O aparelho não arranca

- Controlar a tensão da rede.
- Verificar se o cabo de ligação apresenta danos.
- Se houver um sobreaquecimento do motor, deixar que o aparelho arrefeça. Depois, voltar a ligá-lo.
- Se houver uma anomalia na parte eléctrica, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

O aparelho não atinge a pressão de serviço

- Colocar o injectores na posição de «Alta Pressão».
- Limpar / substituir o injectores.
- Limpar o filtro na ligação da água.
- Purgar o ar do aparelho.

- Controlar o débito de entrada de água (Ver Dados Técnicos).
- Verificar a estanquidade ou entupimento de todas as ligações para a bomba.
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

A bomba tem fuga

- É permitida uma fuga de 3 gotas de água por minuto que podem aparecer na parte de baixo do aparelho. Se a fuga for maior, deverá pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

A bomba provoca ruídos

- Controlar a estanquidade de todas as mangueiras de admissão, bem como o sistema do detergente.
- Purgar o ar do aparelho.
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

O detergente não é aspirado

- Colocar o injector na posição «Baixa pressão».
- Controlar o tubo com filtro de aspiração do detergente relativamente a fugas ou entupimentos e, se necessário, proceder à sua limpeza.
- Se for necessário, pedir a intervenção dos Serviços Técnicos.

Peças de reparação

No final destas Instruções de Serviço, encontra um resumo das peças de reparação.

CE - Declaração de conformidade

Nós declaramos pelo presente instrumento que a máquina abaixo indicada corresponde, na sua concepção, fabricação bem como no tipo por nós comercializado, às exigências básicas de segurança e de saúde da directiva da CE.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Directivas aplicáveis da CE:

Directiva CE sobre Máquinas (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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997 DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Normas nacionais aplicadas: –

Processo de avaliação de conformidade aplicado:

Suplemento V

Nível de potência acústica medido: **94 dB(A)**

Nível de potência acústica garantido: **95 dB(A)**

Assegura-se, através de medidas internas da empresa, que os aparelhos de série correspondem sempre às exigências das directivas actualizadas da CE e às normas aplicadas.

Os abaixo assinados, actuam e representam através de procuração a gerência.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

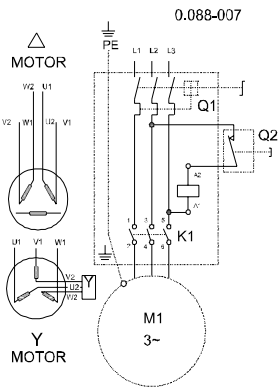
Georg Metz

Dados técnicos

		EU I	EU II
Ligação à corrente eléctrica			
Tensão	V	400	230
Tipo de corrente	Hz	3~50	3~50
Potência de ligação	kW	4,7	4,7
Protecção de rede (acção lenta)	A	16	16
Ligação da água			
Temperatura de admissão (máx.)	°C	60	60
Quantidade de admissão (mín.)	l/h	900	900
Comprimento da mangueira de admissão da água	m	7,5	7,5
Diâmetro da mangueira de admissão da água (mín)	Polega- das	½	½
Altura de aspiração dum recipiente aberto (20 °C)	m	0,5	0,5
Pressão de admissão (máx.)	bar	10	10
Dados sobre potência			
Pressão de serviço	bar	150	150
Débito	l/h	250–700	250–700
Aspiração de detergente	l/h	0–40	0–40
Força de recuo da pistola de injeção manual	N	30	30
Emissão de ruídos			
Nível acústico (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Nível de potência acústica garantido (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Vibração do aparelho			
Valor total de oscilação (ISO 5349)			
Pistola de injeção manual	m/s²	1,9	1,9
Pistola de injeção manual	m/s²	1,9	1,9
Medidas			
Comprimento	mm	500	500
Largura	mm	310	310
Altura	mm	350	350
Peso sem acessórios	kg	29	29
Quantidade de óleo da bomba	l	0,6	0,6
Tipo de óleo - bomba		Óleo do motor SAE 90	Óleo do motor SAE 90

Esquema de circuitos

- C1 Condensador de serviço
- M1 Motor
- 01 Interruptor de protecção do motor
- 02 Interruptor de Ligar/Desligar (1 pólo)
- K1 Protecção



Maskinkomponenter

Fold den forreste billedside ud

- 1 Håndsprøjtepestol
- 2 Håndtag
- 3 Sikkerhedsafbryder
- 4 Strålerør
- 5 Højtryksslange
- 6 Afbryder til maskine
- 7 Elektrisk tilslutningskabel
- 8 Rengøringsmiddel-sugeslange med justerbart filter (doseringsventil)
- 9 Vandtilslutning med si
- 10 Højtrykstilslutning
- 11 Manometer
- 12 Tryk-/mængderegulering
- 13 Trykafbryder
- 14 Beklædning
- 15 Rørramme
- 16 Oliestandskontrol
- 17 Dyse

For Deres egen sikkerheds skyld

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

Maskinens tiltænkte anvendelsesområde

Denne maskine må udelukkende anvendes

- til rengøring med højtryksstråle og rengøringsmiddel (f.eks. rengøring af maskiner, køretøjer, bygninger, værktøjer),
- til rengøring med højtryksstråle uden rengøringsmiddel (f.eks. rengøring af facader, terrasser, haveredskeer).

Til hårdnakkede tilsmudsninger anbefaler vi smudsfræseren, der fås som ekstratilbehør.

Sikkerhedsindretninger

Overstrømsventil med trykafbryder

Nårs vandmængden reduceres med tryk- og mængdereguleringen, åbnes overstrømsventilen, og en del af vander strømmer tilbage til pumpeindsugningssiden.

Gives der slip på håndtaget, udkobler trykafbryderen pumpen. Når der trækkes i håndtaget, indkobler trykafbryderen pumpen igen.

Sikkerhedsventil

Sikkerhedsventilen åbner ved overskridelse af lovligt driftsovertryk; vandet strømmer tilbage til pumpeindsugningssiden.

Overstrømsventil, trykafbryder og sikkerhedsventil er indstillet på fabrikken og plomberet.

Indstillingen må kun ændres af Kundeservice.

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.

Før ibrugtagning første gang

Udpakning af maskinen

- Kontrollér indholdet i emballagen ved udpakningen. Underret forhandleren om evt. transportskader.
- Emballagen er ikke normalt husholdningsaffald men skal afleveres på dertil indrettede samlesteder for genbrug.

Kontrol af oliestand

- Kontrollér oliestanden i oliebeholderen.
- Skær spidsen af oliebeholderlåget af.

Montering af tilbehør

- Montér dysen på strålerøret (markeringer øverst på justeringen).
- Montér strålerøret på håndsprøjtepistolen.

Ibrugtagning

Elektrisk tilslutning

- Den elektriske tilslutning skal udføres af en elektriker og opfylde IEC 60364. Det tilrådes enten at installere et fejlstrømsrelæ, der afbryder netspændingen, hvis fejlstrømmen overstiger en værdi på 30 mA i løbet af 30 ms, eller en jordforbindelsestester.

 **OBS!** Spændingen på typeskiltet skal stemme overens med forsynings-spændingen.

 **OBS!** Benyt en forlængerledning med tilstrækkeligt ledningstværsnit ($10\text{ m} = 1,5\text{ mm}^2$, $30\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$) og vikl den helt af kabeltromlen.

Tilslutningsværdier, se typeskiltet/Tekniske data.

Vandtilslutning/sugedrift

Tilslutning til vandledning

 **OBS!** Tag hensyn til forskrifterne fra vandforsyningsselskabet; i henhold til DIN 1988 må maskinen ikke sluttes direkte til den offentlige drikkevandsforsyning. Kortvarig tilslutning via en mekanisme, der forhindrer returflow (art.-nr. 6.412-578), er tilladt.

Tilslutningsværdier, se Tekniske data.

- Slut en tilbøsslange (hører ikke til leveringsomfanget) til vandtilslutningen på maskinen og på vandtilløbet (f.eks. vandhane).
- Luk op for vandet.

Udsugning af vand fra åben beholder

- Skru sugeslangen med filtret (art.-nr. 4.440-238) på vandtilslutningen.

Udluft maskinen

- 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.

Betjening

 **Fare!** Tag hensyn til de pågældende sikkerhedsforskrifter, hvis maskinen benyttes på tankstationer eller andre farlige områder.

 **OBS!** Motorer må kun rengøres på steder, hvor der findes en olieseparator (miljøbeskyttelse).

 **OBS!** Dyr må kun vaskes med lavtryks-fladstråle (se „Valg af stråletype“).

Drift med højtryk

Maskinen er udstyret med en trykafbryder. Motoren starter kun, når der trækkes i håndtaget.

- Tryk på sikkerhedsafbryderen og træk i håndtaget.
- Indstil afbryderen til maskinen på „I“.
- Indstil arbejdstryk og vandmængde ved at dreje (trinløs) på tryk- og mængde-reguleringen (+/–). Aflæs arbejdstrykket på manometret.

Valg af stråletype

Håndsprøjetipstolen skal være lukket.

- Drej dysehuset indtil det ønskede symbol stemmer overens med markeringen.



OBS!

Hold altid først stor afstand til objektet, der skal rengøres med højtryksstrålen.



- **Højtryks-rundstråle**
til meget hårdnakkede
tilsmudsninger.



- **Lavtryks-fladstråle**
til drift med rengøringsmidler
eller rengøring med lavt tryk.



- **Højtryks-fladstråle**
til store tilsmudsede arealer.

Drift med rengøringsmidler



OBS!

Uegnede rengøringsmidler kan beskadige maskinen og rengøringsobjektet. Der må kun benyttes rengøringsmidler, som Kärcher har godkendt. Tag hensyn til doseringstips og henvisninger, der følger med rengøringsmidlerne. Benyt så små mængder rengøringsmidler som muligt for at skåne miljøet.

Kärcher-rengøringsmidler garanterer, at maskinen arbejder uden funktionsforstyrrelse. Indhent råd eller rekvirer vort katalog eller vore informationsblade om rengøringsmidler.

- Aktivt rengøringsmiddel RM 31 ASF
- Universelt rengøringsmiddel RM 55 ASF
- Aktiv-vask RM 81 ASF

- Læg rengøringsmiddel-sugeslangen med filter i en beholder.
- Stil rengøringsmiddel-doseringsventilen i filtret i midterposition og indstil doseringen med + eller – efter behov.

Anbefalet rengøringsmetode

- Sprøjt rengøringsmidlet på en tør overflade og lad det virke, men det må ikke tørre.
- Spul det løse snavs af med højtryksstråle.
- Efter driften indstilles rengøringsmiddel-doseringsventilen på „0“, hvorefter maskinen slås til i ca. 1 minut og skylles.

Driftsafbrydelse

- Giv slip på håndtaget, maskinen slukkes. Træk i håndtaget igen, maskinen tændes igen.

Sluk maskinen

- Indstil afbryderen til maskinen på „0“ og træk netstikket ud.
- Luk for vandtilførslen.
- Træk i håndtaget, indtil maskinen er trykløs.
- Tryk på sikkerhedsafbryderen for at sikre, at håndtaget ikke aktiveres utilsigtet.

Pleje og vedligeholdelse



Fare!

Træk altid netstikket ud af stikkontakten, inden der udføres pleje- og vedligeholdelsesarbejder.



OBS!

Gammel olie, som samles i forbindelse med et olieskift, skal samles og afleveres til et autoriseret destruktionscenter.

Sikkerhedsinspektion/ serviceaftale

Der kan indgås en aftale om regelmæssig sikkerhedsinspektion eller en serviceaftale angående maskinen med Deres Kärcher kundeservice. Lad forhandleren rådgive Dem om den bedste løsning.

Inden hver anvendelse

- Kontrollér tilslutningskablet for skader (fare for elektriske stød). Beskadigede tilslutningskabler skal omgående udskiftes af autoriseret kundeservice/elektriker.
- Kontrollér højtryksslangen for skader (fare for brist), beskadiget højtryks-slange skal udskiftes omgående.
- Kontrollér maskinen (pumpen) for tæthed. 3 dråber pr. minut er tilladt – kan slippe ud i maskinbunden. Kontakt Kundeservice, hvis utæthederne er større.

Ugentligt

- Kontrollér oliestanden i oliebeholderen: Hvis olien er mælkeagtig (vand i olien), kontakt omgående Kundeservice.
- Rengør sien i vandtilslutningen.
- Rengør filtret på rengøringsmiddel-sugeslangen.

Årligt eller efter 500 driftstimer

Olieskift

- Oliemængde og -type, se Tekniske data.
- Tag dækslet på oliebeholderen af. Læg maskinen på siden og tøm olien ud i en egnet beholder.
- Fyld langsomt ny olie på; luftblærer skal slippe ud.

Frostbeskyttelse



OBS!

Hvis vandet fryser i maskinen, kan maskindele ødelægges. Det er bedst at opbevare maskinen i et opvarmet rum om vinteren eller tømme den, resp. gennemspule den med et antifrostmiddel.

Tøm maskinen

- Skru tilløbsslangen og højtryksslangen af maskinen.
- Lad maskinen være i gang indtil pumpen og ledningerne er tømte (maks. 1 min.).

Tilsæt antifrostmidlet

- Ved længere driftspauser tilrådes det at pumpe et antifrostmiddel gennem maskinen. Derved opnås en vis korrosionsbeskyttelse.

Fejlafhjælpning



Fare!

Sluk maskinen og træk netstikket ud, før reparationsarbejder påbegyndes. Elektriske komponenter må kun kontrolleres og repareres af autoriseret kundeservice. Ved driftsforstyrrelser, der ikke er nævnt i dette kapitel, kontakt venligst en autoriseret kundeservice i tvivlstilfælde, eller hvis det udtrykkeligt gøres opmærksom herpå.

Maskine arbejder ikke

- Kontrollér netspændingen.
- Kontroller tilslutningskablet for beskadigelse.
- Lad maskinen afkøle, hvis motoren er overophedet. Tænd derefter.
- Kontakt Kundeservice i tilfælde af elektrisk defekt.

Maskinen når ikke op på tilstrækkeligt tryk

- Indstil dysen på „Højtryk“.
- Rengør/udskift dysen.
- Rengør sien i vandtilslutningen.
- Udluft maskinen.
- Kontrollér vandtilførselsmængden (se Tekniske data).
- Kontrollér samtlige tilløbsledninger til pumpen for tæthed eller tilstopning.
- Kontakt Kundeservice om nødvendigt.

Utæt pumpe

- 3 dråber pr. minut er tilladt – kan slippe ud i maskinbunden. Kontakt Kundeservice, hvis utæthederne er større.

Pumpen banker

- Kontrollér samtlige tilløbsledninger for tæthed, også rengøringsmiddel-systemet.
- Udluft maskinen.
- Kontakt Kundeservice om nødvendigt.

Rengøringsmidlet indsuges ikke

- Indstil dysen på „Lavtryk“.
- Kontrollér/rengør rengøringsmiddel-sugeslangen med filter for tæthed eller tilstopning.
- Kontakt Kundeservice om nødvendigt.

Reservedele

Bagerst i denne driftsvejledning findes der en oversigt over reservedele.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Relevante EU-direktiver:

EU-maskindirektiv (98/37/EU)

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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Nationale standarder, der blev anvendt: –

Anvendte procedurer for overensstemmelsesvurdering:

Bilag V

Målt lydeffektniveau: **94 dB(A)**

Garanteret lydeffektniveau: **95 dB(A)**

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

Underskrifterne handler på forretningsledelsens vegne og med dennes fuldmagt.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

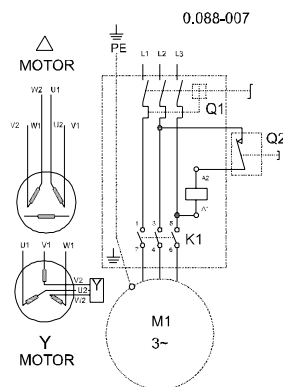
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Tekniske data

		EU I	EU II
Strømtilslutning			
Spænding	V	400	230
Strømart	Hz	3~50	3~50
Tilslutningseffekt	kW	4,7	4,7
Netsikring (træg)	A	16	16
Vandtilslutning			
Tilløbstemperatur (maks.)	°C	60	60
Tilløbsmængde (min.)	l/t	900	900
Tilløbsslange – længde	m	7,5	7,5
Tilløbsslange – min. diameter	tommer	½	½
Sugehøjde fra åben beholder 20 °C	m	0,5	0,5
Tilløbstryk (maks.)	bar	10	10
Effektdata			
Arbejdstryk	bar	150	150
Transportmængde	l/t	250–700	250–700
Indsugning af rengøringsmiddel	l/t	0–40	0–40
Håndsprøjetepistolens tilbageslagskraft	N	30	30
Støjemission			
Lydtryksniveau (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Garanteret lydeffektniveau (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Maskinvibration			
Vibrationsværdi i alt (ISO 5349)			
Håndsprøjetepistol	m/s ²	1,9	1,9
Strålerør	m/s ²	1,9	1,9
Mål			
Længde	mm	500	500
Bredde	mm	310	310
Højde	mm	350	350
Vægt uden tilbehør	kg	29	29
Oliemængde pumpe	l	0,6	0,6
Olietype pumpe		Motorolie SAE 90	Motorolie SAE 90

Strømdiagram**C1** Driftskondensator**M1** Motor**01** Motorbeskyttelseskontakt**02** Tænd/sluk 1 pol**K1** Beskyttelse

Maskinkomponenter

Vennligst brett ut bildesiden foran

- 1 Høytrykspistol
- 2 Avtrekker
- 3 Sikringsbryter
- 4 Strålerør
- 5 Høytrykkslange
- 6 Maskinbryter
- 7 Elektrisk ledning
- 8 Rengjøringsmiddel-sugeslange med justerbart filter (doseringsventil)
- 9 Vanntilkobling med sil
- 10 Høytrykstilkobling
- 11 Manometer
- 12 Trykk- og mengderegulering
- 13 Trykkbryter
- 14 Bekledning
- 15 Rørramme
- 16 Oljenivåkontroll
- 17 Dyse

For sikkerhetens skyld

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

Maskinens bruksområde

Denne maskin er utelukkende beregnet

- til rengjøring med høytrykk og rengjøringsmiddel (f.eks. rengjøring av maskiner, kjøretøyer, bygninger, verktøy)
- til rengjøring med høytrykk uten rengjøringsmiddel (f.eks. rengjøring av fasader, terrasser, hagemaskiner).

For hårdnakkete smuss anbefales Roto-jet-dyse, som er tilleggsutstyr.

Sikkerhetsinnretninger

Overstrømsventil med trykkbryter

Når vannmengden reduseres med trykk- og mengdereguleringen, åpner overstrømsventilen og en del av vannet går tilbake til pumpens sugeside.

Når avtrekkeren slippes, kobler trykkbryteren pumpen ut. Når avtrekkeren betjenes igjen, kobler trykkbryteren pumpen inn igjen.

Sikkerhetsventil

Sikkerhetsventilen åpner når det tillatte driftstrykk overskrides; vannet går da tilbake til pumpens sugeside.

Overstrømsventil, trykkbryter og sikkerhetsventil er innstilt fra fabrikk og plømbert.

Justering må kun foretas av en servicemontør fra Kärcher.

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 henvender du deg til din forhandler eller nærmeste autoriserte serviceforhandler.

Før første igangsetting

Utpakking av maskinen

- Kontroller ved utpakking at ingen ting mangler. Ta umiddelbart kontakt med din forhandler dersom du oppdager transportskader.
- Kast ikke emballasjen i husholdningsavfallet, men lever det til gjenvinning på dertil egnede oppsamlingssteder.

Kontroll av oljenivå

- Kontroller oljenivået i beholderen.
- Skjær av tuppen på lokket på oljebeholderen.

Montering av tilbehør

- Monter dysen på strålerøret (markeringen på den ytre ringen skal stå opp).
- Monter strålerøret på høytrykkspistolen.

Igangsetting

Elektrisk tilkobling

- Den elektriske tilkoblingen må foretas av en servicemontør eller en autorisert elektriker og må være iht. IEC 60364. Det anbefales at det i den elektriske tilkoblingen til denne maskinen enten monteres en feilstrømbryter eller jordfeilbryter, som bryter strømmen når feilstrømmen overstiger 30 mA mer enn 30 ms.



Advarsel!

Spenningen som er oppgitt på typeskiltet må være overensstemmende med strømkildens spenning.



Advarsel!

Bruk skjøteledning med tilstrekkelig ledningstverrsnitt (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²), og ledningen må vikles fullstendig av kabeltrommelen.

For tilkoblingsverdier, se typeskilt/Tekniske data.

Vanntilkobling/sugedrift

Tilkobling til vannledning

**Advarsel!**

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.

For tilkoblingsverdier, se Tekniske data.

- Koble en tilførselsslange (medleveres ikke) på maskinens vanntilkobling og på vanntilførselen (f.eks. vannkranen).
- Åpne vannkranen.

Suging av vann fra åpen beholder

- Monter sugeslange med filter (best.nr. 4.440-238) på maskinens vanntilkobling.

Luft maskinen

- For lufting av maskinen; skru av dysen og la maskinen gå til vannet kommer fritt for bobler.
- Slå av maskinen og skru på dysen igjen.

Betjening

**Fare!**

Ved bruk av maskinen på bensinstasjoner eller andre fareområder, må det nøye hensyn til sikkerhetsforskriftene.

**Advarsel!**

Det må kun foretas motorvask på steder med oljeutskiller (miljøvern).

**Advarsel!**

Dyr må kun vaskes med lavtrykks-flatstråle (se "Valg av stråletype").

Bruk av høytrykk

Maskinen er utstyrt med en trykkbryter. Motoren starter kun når avtrekkeren er betjent.

- Trykk på sikkerhetsbryteren og betjen avtrekkeren.
- Sett maskinbryteren i stilling "I".
- Innstill arbeidstrykk og vannmengde ved å vri (trinnløs) på trykk- og mengdereguleringen (+/-). Avles arbeidstrykket på manometeret.

Valg av stråletype

Høytrykkspistolen må være stengt.

- Vri på dysehuset til ønsket symbol med markering står opp.

**Advarsel!**

Rett alltid høytrykksstrålen først mot rengjøringsobjektet fra lengere avstand, for å unngå skader.

**Høytrykk punktstråle**

for spesielt hårdnakket smuss.

**Lavtrykk flatstråle**

for bruk av rengjøringsmiddel eller rengjøring med lavt trykk.

**Høytrykk flatstråle**

for rengjøring av store tilsmussede flater.

Bruk av rengjøringsmiddel



Advarsel!

Uegnede rengjøringsmidler kan føre til skade på maskin og rengjøringsobjekt. Det må brukes rengjøringsmidler som er godkjent av Kärcher.

Ta hensyn til doseringsanbefaling og anvisninger som følger rengjøringsmidlet. Vær miljøvennlig, vær sparsommelig med rengjøringsmidler.

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

- Aktivt rengjøringsmiddel RM 31 ASF
- Universal-rengjøringsmiddel RM 55 ASF
- Aktiv vask RM 81 ASF

- Heng rengjøringsmiddel-sugeslange med filter ned i en beholder.
- Sett rengjøringsmiddel-doserings-ventilen i filteret i midtstilling, eller innstill dosering etter behov med + eller –.

Anbefalt rengjøringsmetode

- Sprøyt rengjøringsmiddel sparsomt på den tørre overflaten og la det virke, men ikke tørke.
- Spyl det oppløste smusset vekk med høytrykksstrålen (skylling).
- Sett rengjøringsmiddel-doserings-ventilen på "0" og la maskinen gå ca. 1 minutt for å skylle etter bruk av rengjøringsmiddel.

Opphold i arbeidet

- Slipp høytrykkspistolens avtrekker og maskinen kobles ut. Betjen avtrekkeren på nytt, og maskinen starter igjen.

Utkobling av maskinen

- Sett maskinbryteren i "0"-stilling og trekk ut kontakten.
- Steng vanntilførselen.
- Vlast trykket på maskinen ved å betjene avtrekkeren.
- Trykk på sikringsbryteren for å sikre avtrekkeren mot utilsiktet betjening.

Service og vedlikehold



Fare!

Ta alltid ut det elektriske støpselet før noen service- og vedlikeholdsarbeider påbegynnes.



Advarsel!

Ved skifting av olje må den gamle oljen leveres på et dertil egnet autorisert oppsamlingssted.

Sikkerhetsinspeksjon/vedlikeholdskontrakt

Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller inngå en servicekontrakt med din forhandler. Spør din forhandler om råd og veiledning.

Før hver igangsetting

- Kontroller den elektriske ledningen for evt. skader (fare for elektrisk støt). La en servicemontør eller en autorisert elektriker skifte ledningen umiddelbart dersom den er skadet.
- Kontroller høytrykksslangen for evt. skader (fare for at slangen sprekker). En skadet høytrykksslangen må skiftes umiddelbart.
- Kontroller pumpen for evt. lekkasjer. 3 drypp i minuttet under pumpen er tillatt. Ved større lekkasjer må pumpen kontrolleres av en servicemontør.

Ukentlig

- Kontroller oljenivået i oljebeholderen. Dersom olje er melkehvít (vann i oljen), må maskinen umiddelbar kontrolleres av en servicemontør.
- Rengjør sil i vanntilkobling.
- Rengjør filter på rengjøringsmiddel-sugeslange.

Årlig eller hver 500. driftstime

Skift olje

- For oljemengde og -type, se Tekniske data.
- Ta av lokket på oljebeholderen. Legg maskinen på siden og tapp ut olje i en egnet beholder.
- Fyll langsomt på ny olje, slik at luftboblene forsvinner.

Frostbeskyttelse

 **Advarsel!** Dersom vann fryser i maskinen, kan dette føre til at deler i maskinen skades. Maskin bør oppbevares på et frostfritt eller tømmes fullstendig og gjennomskyllles med et frostbeskyttelsesmiddel.

Tømming av maskinen

- Skru vanntilførselsslangen og høytrykksslangen av maskinen.
- La maskinen gå til pumpen og slangen har tømt seg (max. 1 minutt).

Gjennomskylling med et frostbeskyttelsesmiddel

- Ved lengere pauser i arbeidet vil vi anbefale at det pumpes et frostbeskyttelsesmiddel gjennom maskinen. Med dette oppnås en viss korrosjonsbeskyttelse.

Utbedring av feil



Fare!

Slå av maskinen og ta ut det elektriske støpselet før reparasjonsarbeider påbegynnes. Elektriske komponenter må kun kontrolleres og repareres av en servicemontør eller en autorisert elektriker. Ved feil som ikke er nevnt i dette kapittel, i tvilstilfeller og ved anvisninger om dette, må det tas kontakt med en servicemontør.

Maskinen går ikke

- Kontroller nettspenningen.
- Kontroller den elektriske ledningen for evt. skader.
- Dersom motoren er overopphetet, må maskinen avkjøles. Prøv deretter å slå på maskinen igjen.
- Ved elektriske feil, ta kontakt med en servicemontør.

Maskinen bygger ikke opp trykk

- Innstill dysen på "Høytrykk".
- Rengjør evt. skift dyse.
- Rengjør sil i vanntilkobling.
- Luft maskinen.
- Kontroller vanntilførselsmengden (se Tekniske data).
- Kontroller samtlige tilførselsledninger til pumpe for evt. lekkasjer eller tilstoppinger.
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

Lekkasje fra pumpe

- 3 drypp i minuttet under pumpen er tillatt. Ved større lekkasjer må pumpen kontrolleres av en servicemontør.

Pumpen banker

- Kontroller samtlige tilførselsledninger, også rengjøringsmiddelsystemet, for evt. lekkasjer.
- Luft maskinen.
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

Maskinen suger ikke rengjøringsmiddel

- Innstill dysen på "Lavtrykk".
- Kontroller rengjøringsmiddel-sugeslangen og filteret for evt. lekkasje eller tilstopping og rengjør ved behov.
- Ta kontakt med en servicemontør ved behov.

Reservedeler

En oversikt over reservedeler finner du på slutten av denne bruksanvisning.

EU-konformitetserklæring

Vi erklærer herved at maskinen som er beskrevet nedenfor, i konstruksjon og utførelse tilsvarende 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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Gjeldende EU-direktiv:

EU-direktiv for maskiner (98/37/EØF)

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

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

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

Anvendte overensstemmende normer:

DIN EN 60 335-1

DIN EN 60 335-2-79

DIN EN 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Anvendte nasjonale normer: –

Anvendte samsvarsvurderinger: **Vedlegg V**

Målt støynivå: **94 dB(A)**

Garantert støynivå: **95 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.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

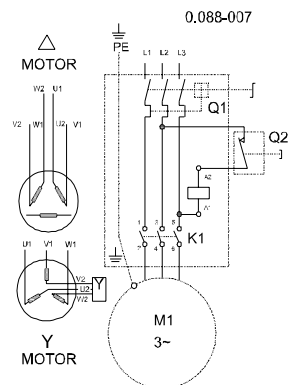
2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Tekniske data

		EU I	EU II
Strømtilkobling			
Spenning	V	400	230
Spenningstype	Hz	3~50	3~50
Kapasitet	kW	4,7	4,7
Sikring	A	16	16
Vanntilkobling			
Vanntilførsels-temperatur (max)	°C	60	60
Tilførselsmengde (min)	l/t	900	900
Tilførselsslange – lengde	m	7,5	7,5
Tilførselsslange – min. diameter	"	½	½
Sugehøyde fra åpen beholder 20 °C	m	0,5	0,5
Tilførselstrykk (max)	bar	10	10
Effektdata			
Arbeidstrykk	bar	150	150
Transportmengde	l/t	250–700	250–700
Rengjøringsmiddelopsug	l/t	0–40	0–40
Tilbakeslagskraft høytrykkspistol	N	30	30
Støy			
Støynivå (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Garantert støynivå (2000/14/EU)	dB(A)	95	95
Maskinvibrasjon			
Svingningsverdi (ISO 5349)			
Høytrykkspistol	m/s ²	1,9	1,9
Strålerør	m/s ²	1,9	1,9
Mål			
Lengde	mm	500	500
Bredde	mm	310	310
Høyde	mm	350	350
Vekt uten tilbehør	kg	29	29
Oljemengde pumpe	l	0,6	0,6
Oljetype pumpe		Motorolje SAE 90	Motorolje SAE 90

Koblingsskjema**C1** Driftskondensator**M1** Motor**01** Motorvern Bryter**02** På/Av-bryter 1-polet**K1** Beskyttelse

Manöverorgan

Vik ut bildsidan fram!

- 1 Spolhandtag
- 2 Avtryckare
- 3 Säkerhetsspärr
- 4 Spolrör
- 5 Högtrycksslang
- 6 Strömställare
- 7 Elektrisk anslutningskabel
- 8 Sugslang för rengöringsmedel med inställbart filter (doseringsventil)
- 9 Vattenanslutning med filter
- 10 Högtrycksanslutning
- 11 Manometer
- 12 Tryck-/mängdreglering
- 13 Tryckställare
- 14 Kåpa
- 15 Ram
- 16 Oljenivåkontroll
- 17 Munstycke

För din säkerhet

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

Användningsområde

Använd denna högtryckstvätt endast

- för rengöring med rengöringsmedel (t ex av maskiner, fordon, byggnader, verktyg)
- för rengöring utan rengöringsmedel (t ex av fassader, terrasser, trädgårdsredskap).

För fastsittande smuts rekommenderas rotormunstycket (extra tillbehör).

Säkerhetsanordningar

Överströmningsventil med tryckbrytare

När vattenmängden reduceras med tryck- och mängdregleringen öppnar överströmningsventilen och en del av vattnet går tillbaka till pumpens sugsida.

När avtryckaren släpps, slår tryckbrytaren från pumpen. När avtryckaren trycks in, startar tryckbrytaren pumpen igen.

Säkerhetsventil

Säkerhetsventilen öppnar när det tillåtna arbetstrycket överskrids – vattnet går tillbaka till pumpens sug sida.

Överströmningsventil, tryckbrytare och säkerhetsventil är inställda och plomberade på fabriken.

Inställning får endast göras av kundtjänsten.

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.

Före första start

Uppackning

- Kontrollera vid uppackning att alla tillbehör medkommit. Meddela omgående leverantören eventuella transportskador.
- Kasta inte förpackningen i soptunnan utan i för återvinning avsedda avfallskärl.

Kontroll av oljenivån

- Kontrollera oljenivån i oljetanken.
- Skär av spetsen på oljetankslocket.

Montering av tillbehör

- Montera munstycke på spolröret (ställringens markering riktad uppåt).
- Montera spolröret på spolhandtaget.

Start

Elanslutning

- Elanslutningen måste utföras av elektriker och uppfylla kraven i IEC 60364.
Det är lämpligt att installera en jordskydds brytare som som slår från nätspanningen när fleströmmen överstiger 30 mA under 30 ms.

**OBS!**

Den på typskylten angivna spänningen måste överensstämma med nätets.

**OBS!**

Använd förlängningssladd med tillräcklig ledararea (10 m = 1,5 mm²; 30 m = 2,5 mm²) och linda av den helt från sladdtrumman.

För anslutningsdata se typskylt/tekniska data.

Vattenanslutning/Sugdrift

Anslutning till vattenledning

**OBS!**

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.

För anslutningsdata se tekniska data.

- Anslut slang (ingår ej i leveransen) på högtryckstvättens vattenanslutning och på tappstället (t ex en vattenkran).
- Öppna vattenkranen.

Vattensugning ur öppen behållare

- Skruva sugslangen med filter (best nr 4.440-238) på vattenanslutningen.

Avlufta maskinen

- Skruva av munstycket och låt maskinen vara igång tills vattnet kommer ut utan blåsor.
- Stäng av maskinen och skruva på munstycket igen.

Drift

 **RISK!**
Vid användning på bensinstationer eller andra farliga områden måste motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas.

 **OBS!**
Motorer får endast rengöras på platser med motsvarande oljeavskiljare (miljöskydd).

 **OBS!**
Djur får endast tvättas med lågtrycksflatstråle (se "Val av stråltyp").

Drift med högtryck

Högtryckstvätten är utrustad med en tryckbrytare. Motorn startar endast när avtryckaren hålls intryckt.

- Tryck på säkerhetsspärren och därefter på avtryckaren.
- Ställ strömställaren på "I".
- Ställ in arbetstryck och vattenmängd genom att vrida på tryck- och mängdregleringen (+/-).
Avläs arbetstrycket på manometern.

Val av stråltyp

Spolhandtaget måste vara stängt.

- Vrid munstycket tills önskad symbol överensstämmer med markeringen.

 **OBS!**
För att undvika skador ska strålen alltid först riktas på längre avstånd mot objektet.

 ■ **Högtrycksrundstråle**
för fastsittande smuts.

 ■ **Lågtrycksflatstråle**
för drift med rengöringsmedel eller rengöring med lågt tryck.

 ■ **Högtrycksflatstråle**
för större ytor.

Drift med rengöringsmedel

 **OBS!**
Olämpliga rengöringsmedel kan förstöra både maskin och objekt. Använd endast av Kärcher rekommenderade rengöringsmedel.
Beakta rengöringsmedlens bifogade bruksanvisning. Använd ej mer rengöringsmedel än nödvändigt (miljöskydd).

Kärchers rengöringsmedel garanterar störningsfritt arbete. Kontakta vår rådgivning resp beställ vår katalog eller rengöringsmedelsinformation.

- Aktivrengörare RM 31 ASF
- Universalrengörare RM 55 ASF
- Aktivtvättkoncentrat RM 81 ASF
- Häng sugslangen för rengöringsmedel med filter i en behållare.
- Ställ rengöringsmedlets doseringsventil i mellanläge och ställ in doseringen vid behov med + eller –.

Rekommenderad rengöringsmetod

- Påför rengöringsmedlet sparsamt på den torra ytan och låt det verka men inte torka.
- Spola av den lossade smutsen med högtrycksstrålen.
- Ställ efter arbetet doseringsventilen på "0" och låt maskinen gå ca 1 minut för insidig renspolning.

Driftavbrott

- När avtryckaren släpps, slås högtryckstvätten från. och startar inte igen förrän avtryckaren trycks in.

Frånslagning

- Ställ strömställaren på "0" och dra ur nätkontakten.
- Stäng av vattentillförseln.
- Håll avtryckaren intryckt tills maskinen är utan tryck.
- Tryck in säkringsspärren för att förhindra oavsiktlig användning.

Underhåll



RISK!

Dra ut nätkontakten innan underhållsåtgärder påbörjas.



OBS!

Hantera förbrukad olja enligt gällande avfallsbestämmelser.

Säkerhetsinspektion/ serviceavtal

Det är möjligt att avtala regelbunden säkerhetsinspektion eller att ingå ett serviceavtal. Låt oss informera dig.

Före varje start

- Kontrollera anslutningssladdens tillstånd (risk för stötar) och låt kundtjänsten/elektriker byta defekt sladd.
- Kontrollera högtrycksslangen och byt omgående ut den om den är defekt.
- Kontrollera maskinens (pumpens) täthet. Max 3 droppar per minut är tillåtet (kan träda ut på undersidan). Kontakta kundtjänsten vid större läck.

1 gång/vecka

- Kontrollera oljenivån i oljetanken. Uppsök genast kundtjänsten om oljan är mjölkig (vatten i oljan).
- Rengör filtret i vattenanslutningen.
- Rengör filtret på rengöringsmedlets sugslang.

1 gång/år eller var 500:e drifttimme

Byt olja

- Oljemängd och oljesort, se "Tekniska data".
- Ta av oljetanklocket. Lägg högtryckstvätten på sidan och töm ut oljan i lämplig behållare.
- Fyll därefter långsamt på ny olja (luftblåsor måste kunna avvika).

Frostskydd

**OBS!**

Om vattnet får frysa i maskinen kan delar av den förstöras. Förvara därför helst maskinen i ett uppvärmt rum resp töm den eller spola igenom den med frostskyddsmedel.

Töm högtryckstvätten

- Skruva av matarslangen och högtrycksslangen.
- Låt maskinen gå tills pumpen och ledningarna är tomma (max 1 minut).

Tillsätt frostskyddsmedel

- Vid längre driftuppehåll är det lämpligt att pumpa frostskyddsmedel genom maskinen. Därigenom erhålls även ett visst korrosionsskydd.

Felsökning

**RISK!**

Dra alltid ur nätkontakten före all och reparation. Elektriska detaljer får endast kontrolleras och repareras av kundtjänsten. Uppsök kundtjänsten vid störningar som ej nämns i detta kapitel eller i tveksamma fall.

Maskinen startar inte

- Kontrollera nätspänningen.
- Kontrollera anslutningssladdens tillstånd.
- Låt överhettad motor svalna och starta den därefter igen. Starta den därefter igen.
- Uppsök kundtjänsten vid eldefekt.

Maskinen uppnår inte önskat tryck

- Ställ munstycket på högtryck.
- Rengör/byt munstycke.
- Rengör filtret i vattenanslutningen.
- Avlufta maskinen.
- Kontrollera vattentillförseln (se tekniska data).
- Kontrollera om ledningarna till pumpen är otäta eller tilltäppta.
- Uppsök kundtjänsten vid behov.

Otät pump

- Max 3 droppar per minut är tillåtet (kan träda ut på undersidan). Kontakta kundtjänsten vid större läck.

Pumpen knackar

- Kontrollera alla matarledningars – även kemsystemets – täthet.
- Avlufta maskinen.
- Uppsök kundtjänsten vid behov.

Rengöringsmedel sugs ej in

- Ställ munstycket på lågtryck.
- Kontrollera om rengöringsmedlets sugslang är otät eller tilltäppt.
- Uppsök kundtjänsten vid behov.

Reservdelar

I slutet av bruksanvisningen står en reservdelslista.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Tillämpliga EU-direktiv:

EG maskindirektiv (98/37/EU)

EG lågspänningsdirektiv (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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Tillämpade nationella normer: –

Tillämpat värderingsförfarande för överensstämmelse:

Bilaga V

Uppmått ljudeffektnivå: **94 dB(A)**

Garanterad ljudeffektnivå: **95 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.



(Reiser)

Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Tekniska data

		EU I	EU II
Elanslutning			
Spänning	V	400	230
Strömtyp	Hz	3~50	3~50
Anslutningseffekt	kW	4,7	4,7
Nätsäkring (trög)	A	16	16
Vattenanslutning			
Inloppstemperatur (max)	°C	60	60
Inloppsmängd (min)	l/tim	900	900
Matarslang (längd)	m	7,5	7,5
Matarslang (min diameter)	tum	½	½
Sughöjd ur öppen behållare vid 20 °C	m	0,5	0,5
Inloppstryck (max)	bar	10	10
Prestanda			
Arbetsstryck	bar	150	150
Kapacitet	l/tim	250–700	250–700
Keminsugning	l/tim	0–40	0–40
Spolhandtagets rekyl	N	30	30
Buller			
Ljudtrycksnivå (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Garanterad ljudeffektnivå (2000/14/EU)	dB(A)	95	95
Vibration			
Totalt svängningsvärde (ISO 5349)			
Spolhandtag	m/s ²	1,9	1,9
Spolrör	m/s ²	1,9	1,9
Mått			
Längd	mm	500	500
Bredd	mm	310	310
Höjd	mm	350	350
Vikt utan tillbehör	kg	29	29
Oljemängd (pump)	l	0,6	0,6
Oljesort (pump)		Motorolja SAE 90	Motorolja SAE 90

Kopplingsschema

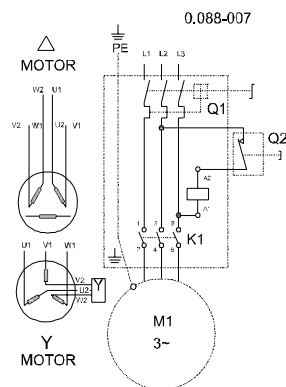
C1 Driftkondensator

M1 Motor

01 Motorskyddsbrytare

02 Strömställare TILL/FRÅN, 1-polig

K1 Relä



Laitteen osat

Käännä esiin alussa oleva kuvasivu

- 1 Käsikahva
- 2 Liipaisin
- 3 Turvakytkin
- 4 Suihkuputki
- 5 Korkeapaineletku
- 6 Käyttökytkin
- 7 Sähköliitäntäjohto
- 8 Puhdistusaineen imuletku ja säädettävä suodatin (annosteluventtiili)
- 9 Vesiliitäntä ja sihti
- 10 Korkeapaineliitäntä
- 11 Painemittari
- 12 Paineen-/vesimääränsäädin
- 13 Painekeytkin
- 14 Suojakuori
- 15 Putkirunko
- 16 Öljymäärän tarkastus
- 17 Suutin

Turvallisuussyistä

Lue ennen pesurin ensimmäistä käyttööottoa tämä käyttöohje ja kiinnitä erikoista huomiota »korkeapainepesurien turvallisuusohjeisiin« n:o 5.951-949.

Laitteen käyttökohteet

Tämä laite on tarkoitettu käytettäväksi yksinomaan

- puhdistamiseen korkeapaineisella vedellä ja puhdistusaineella (esim. koneiden, ajoneuvojen, rakennuksien, työkalujen puhdistus)
- puhdistamiseen korkeapaineisella vedellä ilman puhdistusainetta (esim. julkisivujen, terassien, puutarhalaitteiden puhdistus).

Pinttyneen lian poistoon suosittelemme rotojetin käyttöä (lisävaruste).

Turvalaitteet

Painekeytkimellä varustettu ohivirtausventtiili

Pienennettäessä vesimäärää paineen- ja vesimääränsäätimellä ohivirtausventtiili avautuu ja osa vedestä virtaa takaisin pumpun imupuolelle.

Kun käsikahvan liipaisin päästetään irti, painekeytkin pysäyttää pumpun.
Kun liipaisin painetaan taas pohjaan, painekeytkin käynnistää pumpun.

Varoventtiili

Varoventtiili avautuu ylitettäessä suurin sallittu käyttöylipaine; vesi virtaa takaisin pumpun imupuolelle.

Ohivirtausventtiili, painekytin ja varoventtiili on säädetty ja sinetöity tehtaalla.

Säädöt saa suorittaa ainoastaan valtuutettu huoltoliike.

Takuu

Kussakin maassa ovat voimassa paikallisen Kärcher-yrityksen laatimat takuehdot. Materiaali- ja valmistusvirheet korjataan takuuajana maksutta.

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

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

Ennen ensimmäistä käyttöönottoa

Kuljetusvauriot ja pakkausmateriaali

- Mikäli laite on vaurioitunut kuljetuksen aikana, ota yhteys Kärcher-myyjäliikkeeseen.
- Pakkausmateriaali ei kuulu talousjätteisiin. Toimita materiaali keräyspisteeseen uusiokäyttöä varten.

Öljymäärän tarkistus

- Tarkista öljymäärä öljysäiliössä.
- Leikkaa irti öljysäiliön kannessa oleva kärki.

Varusteiden asennus

- Kiinnitä suutin suihkuputkeen (säätörenkaan merkit yöspäin).
- Kiinnitä suihkuputki käsikahvaan.

Käyttöönotto

Sähköliitântä

- Sähköliitännän saa tehdä vain sähköasentaja IEC 60364 mukaisesti. On suositeltavaa kiinnittää pesurin sähköliitântää vikavirtasuojakytkin, joka katkaisee verkkojännitteen vikavirran ylittäessä 30 mA:n arvon 30 ms aikana.



Huom!:

Tarkista, että verkkojännite on sama kuin tyyppikilvessä ilmoitettu jännite.



Huom!:

Käytä vain jatkojohtoa, jonka mitoitus on riittävä (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²) ja pura johto kokonaan kelalta.

Liitântäarvot katso tyyppikilpi/tekniset tiedot.

Vesiliitântä/imukäyttö

Liitântä vesijohtoon



Huom!:

Noudata paikallisen vesilaitoksen määräyksiä; normin DIN 1988 mukaan laitetta ei saa liittää suoraan yleiseen vesijohtoverkkoon. Lyhytaikainen liitântä on sallittu, kun vesipisteessä käytetään takaisinimusoajaa (til.-n:o 6.412-578).

Liitântäarvot katso Tekniset tiedot.

- Liitä vedentuloletku (ei sisälly toimitukseen) pesurin vesiliitântää ja vedentulopisteeseen (esim. vesihana).
- Avaa vedentulo.

Veden otto avoimesta astiasta

- Kiinnitä imuletku suodattimiseen (til.-n:o 4.440-238) vesiliitântään.

Pesurin ilmaaminen

- Pesurin ilmaamista varten irrota suutin ja anna pesurin käydä niin kauan, kunnes vettä tulee ulos tasaisesti.
- Kytke pesuri pois päältä ja kierrä suutin takaisin paikoilleen.

Käyttö



Vaara!

Kun pesuria käytetään huoltoasemilla tai muilla vaara-alueilla, on noudatettava paikallisia turvallisuusmääräyksiä.



Huom!:

Moottorin pesu on sallittu vain paikoissa, joissa on asinamukainen öljynerotin (ympräröstönsuojelu).



Huom!:

Eläinten pesemiseen saa käyttää ainoastaan matalapaine-viuhkasuutinta (katso »Suuttimen valinta«).

Käyttö korkeapaineella

Laite on varustettu painekytkimellä. Moottori käynnistyy vain kun liipaisin on painettu pohjaan.

- Paina ensin turvakytkintä ja paina sitten käsikahvan liipaisin pohjaan.
- Aseta käyttökyytkin asentoon »I«.
- Sädä työpaine ja vesimäärä kääntämällä (portaattomasti) paineen- ja vesimääränsäädintä (+/-). Katso työpaine painemittarista.

Suuttimen valinta

Käsikahvan liipaisimen on oltava vapautettuna.

- Käännä suuttimen runkoa, kunnes haluamasi symboli on merkin kohdalla:



Huom!:

Käytä aina ensin suurempaa pesuetaisyyttä pestävään pintaan nähden, jottei korkeapainesuihku vaurioita pintaa.



- **Korkeapaine-pistesuutin**
erittäin pinttyneen lian poistoon.



- **Matalapaine-viuhkasuutin**
pesuaineen levittämiseen tai pestäessä pienellä paineella.



- **Korkeapaine-viuhkasuutin**
suurten likapintojen pesuun.

Puhdistusaineen käyttö



Huom!:

Sopimattomat puhdistusaineet voivat vaurioittaa pesuria ja puhdistuskohdetta.

Käytä ainoastaan Kärcherin hyväksymiä puhdistusaineita.

Noudata puhdistusaineiden mukana olevia annostelu- ja käyttöohjeita. Muista, että säästeliäs puhdistusaineen käyttö suojelee ympäristöä.

Kärcher-puhdistusaineet takaavat häiriöttömän työskentelyn. Jos haluat lisätietoja, käännä puoleemme tai pyydä tuoteluettelomme tai tuotekohtaiset esitteet puhdistusaineista.

- Aktiivipuhdistusaine RM 31 ASF
- Yleispuhdistusaine RM 55 ASF
- Tehopesutiiviste RM 81 ASF

- Aseta puhdistusaineen imuletku suodattamiseen pesuainesäiliöön.
- Aseta puhdistusaineen annosteluventtiili suodattimessa keskiasentoon, muuta annostelua tarvittaessa kääntämällä suuntaan + tai –.

Suosittelava puhdistusmenetelmä

- Levitä puhdistusainetta säästeliäästi kuivalle pinnalle ja anna aineen vaikuttaa, mutta älä kuivua.
- Pese irronnut lika pois korkeapainesuihkulla (pesu).
- Puhdistusaineen käytön jälkeen aseta puhdistusaineen annosteluventtiili asentoon »0« ja huuhtelee pesuri käyttämällä sitä noin 1 minuutin ajan.

Käytön keskeyttäminen

- Päästä liipaisin irti, pesuri kytkeytyy pois päältä. Painamalla liipaisinta pesuri käynnistyy jälleen.

Laitteen pysäyttäminen

- Aseta käyttökytkin asentoon »0« ja irrota verkkopistoke pistorasiasta.
- Sulje vedentulo.
- Paina käsikahvan liipaisinta, kunnes pesurissa ei ole enää painetta.
- Paina turvakytin alas käsikahvan liipaisimen tahattoman käytön estämiseksi.

Hoito ja huolto



Vaara!

Irrota verkkopistoke pistorasiasta aina ennen laitteen puhdistamista tai huoltotöitä.



Huom!:

Toimita öljynvaihdoissa kerääntyvä vanha öljy hävitettäväksi valtuutettuun keräyspisteeseen.

Turvatarkastus/ huoltosopimus

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

Aina ennen käyttöä

- Tarkista liitântäjohtodon kunto (sähköiskun vaara). Vaurioitunutta liitântäjohtoa ei saa käyttää. Jätä johto välittömästi valtuutetun huoltoliikkeen/ sähköasentajan vaihdettavaksi.
- Tarkista korkeapaineletkun kunto (halkeamisvaara). Vaihda viallinen korkeapaineletku välittömästi.
- Tarkista, vuotaako pesuri (pumppu). Vuotoa voi esiintyä pesurin pohjasta, jolloin 3 tippaa minuutissa on sallittua. Mikäli vuoto on nopeampaa, ota yhteys huoltoon.

Viikottain

- Tarkista öljysäiliön öljymäärä: jos öljy on maitomaista (vettä öljyssä), ota heti yhteys huoltoon.
- Puhdista vesiliitännän sihti.
- Puhdista puhdistusaineen imuletkun suodatin.

Vuosittain tai 500 käyttötunnin jälkeen

Vaihda öljy

- Öljymäärä ja -laatu katso Tekniset tiedot.
- Irrota öljysäiliön kansi. Aseta pesuri kyljelleen ja laske öljy sopivaan astiaan.
- Täytä säiliö hitaasti uudella öljyllä; ilmakuplien pitää poistua.

Pakkassuoja

**Huom!:**

Pesuriin jäänyt vesi voi jäätyä pakkasella, jolloin pesurin osat saattavat vaurioitua. Talvella pesuria on parasta säilyttää lämpimissä tiloissa.

Muusa tapauksessa poista vesi pesurista tai huuhtelee pesuri pakkasnesteeellä.

Pesurin tyhjentäminen

- Irrota syöttövesiletku ja korkeapaineletku pesurista.
- Anna koneen käydä, kunnes pumppu ja letkut ovat tyhjentyneet (korkeintaan 1 minuutin ajan).

Pakkasnesteen lisääminen

- Pitemmän seisokin ajaksi suosittelemme pakkasnesteen pumppaamista pesuriin. Toimenpide suojaa myös korroosiolta.

Toimenpiteet häiriötapauksissa

**Vaara!**

Kytke pesuri pois päältä ja irrota pistoke sähköverkosta aina ennen korjaustöihin ryhtymistä. Sähköosien tarkistus ja korjaus on jätettävä valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.

Kaikkien tässä kohdassa mainitsemattomien häiriöiden korjaus on jätettävä valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi; samoin jos olet epävarma tai jos ohjeissa nimenomaan näin mainitaan.

Laite ei käynnisty

- Tarkista verkkojännite.
- Tarkista, ettei liitäntäjohto ole vaurioitunut.
- Jos moottori on kuumennut liikaa, anna pesurin jäähtyä. Käynnistä se sitten uudelleen.
- Kun pesurissa on sähkövika, jätä se huoltoliikkeen korjattavaksi.

Laite ei kehitä painetta

- Säädä suuttimen asennoksi »korkeapaine«.
- Puhdista/vaihda suutin.
- Puhdista vesiliitännän sihti.
- Ilmaa pesuri.
- Tarkista syöttöveden määrä (katso Tekniset tiedot).
- Tarkista kaikkien pumpulle tulevien syöttöletkujen tiiviys ja poista tukkeumat.
- Ota tarvittaessa yhteys huoltoon.

Pumppu vuotaa

- Vuotoa voi esiintyä pesurin pohjasta, jolloin 3 tippaa minuutissa on sallittua. Mikäli vuoto on nopeampaa, ota yhteys huoltoon.

Pumppu kolisee

- Tarkista kaikkien syöttöletkujen, myös puhdistusainejärjestelmässä olevien, tiiviys.
- Ilmaa pesuri.
- Ota tarvittaessa yhteys huoltoon.

Puhdistusaineen syöttö ei toimi

- Sääda suutin asentoon »matalapaine«.
- Tarkista vuotaako puhdistusaineen imuletku ja suodatin, poista tukkeumat ja puhdista.
- Ota tarvittaessa yhteys huoltoon.

Varaosat

Varaosaatulkko on käyttöohjeen lopussa.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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: **Korkeapainepesuri**

Tyyppi: **1.151-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Asianomaiset EU-direktiivit:

EU-konedirektiivi (98/37/EU)

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

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

EY-direktiivi melupäästöistä (2000/14/EU)

Sovelletut harmonisoidut normit:

DIN EN 60 335-1

DIN EN 60 335-2-79

DIN EN 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Sovelletut kansalliset normit: –

Sovellettu vaatimustenmukaisuusmenettely: **liite V**

Mitattu äänitehotaso: **94 dB(A)**

Taattu äänitehotaso: **95 dB(A)**

Sisäisin toimenpitein varmistetaan, että sarjatuoantolaitteet vastaavat aina voimassaolevien EU-direktiivien vaatimuksia ja sovellettuja normeja.

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon toimeksiannosta ja valtuuttamina.



(Reiser)

(Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

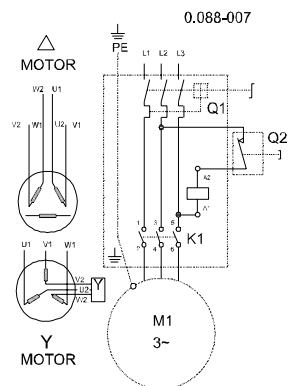
Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Tekniset tiedot

		EU I	EU II
Sähköliitântä			
Jännite	V	400	230
Virtalaji	Hz	3~50	3~50
Liitântäteho	kW	4,7	4,7
Verkkosulake (hidas)	A	16	16
Vesiliitântä			
Tulolämpötila (max)	°C	60	60
Tulomäärä (min)	l/h	900	900
Syöttöletkun pituus	m	7,5	7,5
Syöttöletkun vähimmäishalkaisija	tuuma	½	½
Imukorkeus avoimesta säiliöstä 20 °C	m	0,5	0,5
Tulopaine (max)	bar	10	10
Tehotiedot			
Työpaine	bar	150	150
Vesimäärä	l/h	250–700	250–700
Puhdistusaineen imu	l/h	0–40	0–40
Takaiskuvoima käsikahvaan	N	30	30
Melutaso			
Melutaso (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Taattu äänitehotaso (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Koneen tärinä			
Maksimitärinä (ISO 5349)			
Käsikahva	m/s²	1,9	1,9
Suihkuputki	m/s²	1,9	1,9
Mitat			
Pituus	mm	500	500
Leveys	mm	310	310
Korkeus	mm	350	350
Paino ilman varusteita	kg	29	29
Pumpun öljymäärä	l	0,6	0,6
Pumpun öljylaatu		Moottoriöljy SAE 90 *	Moottoriöljy SAE 90 *

Sähkökaavio**C1** Kondensaattori**M1** Moottori**01** Moottorinsuojakytkin**02** Käyttökytkin päälle/pois 1-nap.**K1** Kontaktori

Στοιχεία συσκευής

Παρακαλώ ξεδιπλώστε την εμπρόσθια σελίδα με τις εικόνες

- 1** πιστολέτο χειρός
- 2** μοχλός
- 3** διακόπτης ασφαλείας
- 4** σωλήνα εκτόξευσης
- 5** εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης
- 6** διακόπτης συσκευής
- 7** ηλεκτρικό τροφοδοτικό καλώδιο
- 8** σωλήνας αναρρόφησης απορρυπαντικού με ρυθμιζόμενο φίλτρο (δοσιμετρική βαλβίδα)
- 9** σύνδεση νερού με σήτα
- 10** σύνδεση υψηλής πίεσης
- 11** μανόμετρο
- 12** ρύθμιση πίεσης/ποσότητας
- 13** διακόπτης πίεσης
- 14** επένδυση
- 15** πλαίσιο σωλήνα
- 16** έλεγχος στάθμης λαδιού
- 17** ακροστόμιο (μπεκ)

Για την ασφάλειά σας

Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής διαβάστε τις παρούσες οδηγίες χειρισμού και ιδιαίτερα τηρείτε το συνημμένο φυλλάδιο "Υποδείξεις ασφαλείας για συσκευές καθαρισμού με υψηλή πίεση", 5.951-949.

Τομείς χρήσης της συσκευής

Η παρούσα συσκευή να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για

- καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης και απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός μηχανημάτων, οχημάτων, οικοδομών, εργαλείων),
- καθαρισμό με δέσμη υψηλής πίεσης χωρίς απορρυπαντικό (π.χ. καθαρισμός προσόψεων κτιρίων, ταρατσών, συσκευών κηπουρικής).

Για την αφαίρεση δύσκολων ρύπων, συνιστούμε σαν ιδιαίτερο εξάρτημα τη φρέζα ρύπων.

Συστήματα ασφαλείας

Βαλβίδα υπερχειλίσης με διακόπτη πίεσης

Κατά τη μείωση της πίεσης με τη ρύθμιση πίεσης και ποσότητας ανοίγει η βαλβίδα υπερχειλίσης και ένα μέρος του νερού επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης αντλίας.

Όταν αφεθεί ελεύθερος ο μοχλός, θέτει ο διακόπτης πίεσης την αντλία εκτός λειτουργίας. Τραβώντας πάλι τον μοχλό θέτει ο διακόπτης πίεσης την αντλία σε λειτουργία.

Βαλβίδα ασφαλείας

Κατά την υπέρβαση της επιτρεπτής υπερπίεσης λειτουργίας ανοίγει η βαλβίδα ασφαλείας και το νερό επιστρέφει στην πλευρά αναρρόφησης αντλίας.

Η βαλβίδα υπερχειλίσης, ο διακόπτης πίεσης και η βαλβίδα ασφαλείας έχουν ρυθμιστεί και σφραγιστεί από το εργοστάσιο.

Ρυθμίσεις επιτρέπεται να εκτελούνται μόνον από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Εγγύηση

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

Η 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 τη συσκευή ή στην πλησιέστερη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών μας.

Πριν από τη θέση σε λειτουργία για πρώτη φορά

Αποσυσκευασία της συσκευής

- Κατά το ξεπακετάρισμα ελέγξτε το περιεχόμενο της συσκευασίας. Αν διαπιστώσετε κάποια ζημία από τη μεταφορά, τότε ενημερώστε το κατάστημα, από το οποίο προμηθευτήκατε τη συσκευή.
- Μην πετάτε τη συσκευασία στα οικιακά απορρίμματα. Δώστε την προς ανακύκλωση σε αρμόδια υπηρεσία συλλογής.

Ελεγχος στάθμης λαδιού

- Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο:
- Κόψτε τη μύτη του καπακιού του δοχείου λαδιού.

Συναρμολόγηση εξαρτημάτων

- Τοποθετήστε το ακροστόμιο (μπεκ) στον σωλήνα εκτόξευσης (τα σημάδια στον δακτύλιο ρύθμισης να είναι προς τα πάνω).
- Τοποθετήστε τον σωλήνα εκτόξευσης στο πιστολέτο χειρός.

Αρχική θέση σε λειτουργία

Σύνδεση στο δίκτυο του ηλεκτρικού ρεύματος

- Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνει από ηλεκτρολόγο και να ανταποκρίνεται στο IEC 60364. Στην ηλεκτρική σύνδεση της συσκευής αυτής συνιστάται η χρήση είτε ενός προστατευτικού διακόπτη ρεύματος διαρροής, ο οποίος διακόπτει την τάση του δικτύου, όταν το ρεύμα διαρροής υπερβεί εντός 30 ms την τιμή των 30 mA, είτε ενός ελεγκτή γείωσης.



Προσοχή!

Η τάση του δικτύου ρεύματος πρέπει να συμπίπτει με την τάση παροχής της πινακίδας τύπου της συσκευής.



Προσοχή!

Όταν χρησιμοποιείτε μπαλαντέζα, πρέπει να είναι πάντοτε εντελώς ξετυλιγμένη από το τύμπανό της και να έχει επαρκή διατομή ($10 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}^2$, $30 \text{ m} = 2,5 \text{ mm}^2$).

Τιμές σύνδεσης βλ. πινακίδα τύπου/Τεχνικά χαρακτηριστικά.

Σύνδεση της παροχής νερού/ Λειτουργία αναρρόφησης

Σύνδεση σε αγωγό νερού



Προσοχή!

Τηρείτε τις προδιαγραφές της Ε.Υ.Δ.Α.Π. Κατά DIN 1988 δεν επιτρέπεται η συσκευή να συνδέεται απευθείας στο δημόσιο δίκτυο ύδρευσης. Μία βραχυχρόνια σύνδεση επιτρέπεται μόνο μέσω αναχαιτιστή επιστροφής (κωδ. παραγγελίας 6.412-578).

Τιμές σύνδεσης βλ. Τεχνικά χαρακτηριστικά.

- Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα προσαγωγής (δε συνοδεύει τη συσκευή) στη σύνδεση νερού της συσκευής και στην προσαγωγή νερού (π.χ. στην κάνουλα της βρύσης).
- Ανοίξτε την προσαγωγή νερού.

Αναρρόφηση νερού από ανοιχτό δοχείο

- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης με φίλτρο (Κωδ. παραγγελίας 4.440-238) στην παροχή νερού.

Εξαέρωση της συσκευής

- 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).

Χειρισμός



Κίνδυνος!

Κατά τη χρήση της συσκευής σε πρατήρια καυσίμων ή σε άλλους τομείς που εγκυμονούν κίνδυνους τηρείτε τους σχετικούς κανονισμούς ασφαλείας.



Προσοχή!

Καθαρίζετε κινητήρες μόνο σε χώρους με σύστημα διαχωρισμού λαδιών (προστασία περιβάλλοντος).



Προσοχή!

Πλύνετε τα ζώα χρησιμοποιώντας μόνον πλατιά δέσμη χαμηλής πίεσης (βλ. "Επιλογή είδους δέσμης").

Λειτουργία με υψηλή πίεση

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με διακόπτη πίεσης. Ο κινητήρας παίρνει μπρος, μόνον αφού πατηθεί ο μοχλός.

- Πατήστε τον διακόπτη ασφαλείας και πατήστε τον μοχλό.
- Ρυθμίστε τον διακόπτη της συσκευής στο "I".
- Ρυθμίστε την πίεση εργασίας και την ποσότητα νερού με (χωρίς διαβαθμίσεις) περιστροφή της ρύθμισης πίεσης και ποσότητας (+/-). Το μανόμετρο δείχνει την πίεση εργασίας.

Επιλογή είδους δέσμης

Το πιστολέτο χειρός πρέπει να είναι κλειστό.

- Περιστρέψτε το περίβλημα του ακροστομίου (μπεκ) έτσι, ώστε να συμπίπτει το επιθυμητό σύμβολο με το σημάδι.



Προσοχή!

Για να αποφεύγονται ζημιές, κατευθύνετε τη δέσμη υψηλής πίεσης πάντοτε πρώτα από μεγαλύτερη απόσταση στο αντικείμενο που θέλετε να καθαρίσετε

- **Στρόγγυλη δέσμη υψηλής πίεσης**
για ιδιαίτερα δύσκολους ρύπους.



- **Πλατιά δέσμη χαμηλής πίεσης**

για τη λειτουργία με απορρυπαντικό ή για καθάρισμα με χαμηλή πίεση.



- **Πλατιά δέσμη υψηλής πίεσης**
για καθάρισμα ρύπων μεγάλης επιφάνειας.

- Απορρυπαντικό ενεργού δράσης RM 31 ASF
- Απορρυπαντικό γενικής χρήσης RM 55 ASF
- Απορρυπαντικό ενεργού πλυσίματος RM 81 ASF

- Κρεμάστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο σε ένα δοχείο.
- Ρυθμίστε τη δοσιμετρική βαλβίδα απορρυπαντικού στο φίλτρο στην κεντρική θέση, ρυθμίστε τη δόση αν χρειάζεται με + ή –.

Συνιστούμενη μέθοδος καθαρισμού

- Ψεκάζετε με οικονομία το απορρυπαντικό σε στεγνή επιφάνεια και αφήστε το να δράσει, όχι όμως να στεγνώσει.
- Ξεπλύνετε τους διαλυμένους ρύπους με δέσμη υψηλής πίεσης.
- Μετά τη λειτουργία ρυθμίστε τη βαλβίδα ρύθμισης απορρυπαντικού στο "0" και αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει επί 1 λεπτό περίπου και ξεπλύνετε την.

Λειτουργία με απορρυπαντικό



Προσοχή!

Ακατάλληλα απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβες στη συσκευή και στα αντικείμενα που καθαρίζονται. Χρησιμοποιείτε μόνον απορρυπαντικά που έχουν εγκριθεί από τον Οίκο Kärcher.

Τηρείτε τις συστάσεις περί δοσολογίας και τις υποδείξεις που συνοδεύουν τα απορρυπαντικά. Για την προστασία του περιβάλλοντος κάνετε οικονομία στα απορρυπαντικά.

Τα απορρυπαντικά Kärcher εγγυώνται απρόσκοπτη εργασία. Δεχθείτε τις συμβουλές ή ζητείστε τον κατάλογό μας ή αντίστοιχα τα ενημερωτικά φυλλάδια περί απορρυπαντικών.

Διακοπή λειτουργίας

- Αν αφήσετε ελεύθερο το μοχλό (τη σκανδάλη) του πιστολέτου, το μηχάνημα σταματά να λειτουργεί. Πατώντας ξανά το μοχλό (τη σκανδάλη) τίθεται το μηχάνημα και πάλι σε λειτουργία.

Θέτετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας

- Ρυθμίστε τον διακόπτη συσκευής στο "0" και τραβήξτε το φιν από την πρίζα.
- Κλείστε την προσαγωγή νερού.
- Τραβήξτε τον μοχλό έως ότου δεν επικρατεί πίεση στη συσκευή.
- Πατήστε τον μοχλό ασφάλισης, για να ασφαλιστεί ο μοχλός του πιστολέτου κατά του ακούσιου χειρισμού.

Φροντίδα και συντήρηση



Κίνδυνος!

Πριν από όλες τις εργασίες φροντίδας και συντήρησης στη συσκευή τραβάτε το φιν από την πρίζα.



Προσοχή!

Τα καμένα λάδια να δίνονται προς απόσυρση στις ειδικές υπηρεσίες συλλογής.

Επιθεώρηση ασφαλείας/ Συμβόλαιο συντήρησης

Με το κατάστημα, από το οποίο αγοράσατε τη συσκευή, μπορείτε να συμφωνήσετε τακτική επιθεώρηση ασφαλείας ή να συνάψετε συμβόλαιο συντήρησης της συσκευής. Απευθυνθείτε σχετικά στο κατάστημα.

Πριν από κάθε λειτουργία

- Ελέγχετε το τροφοδοτικό καλώδιο σχετικά με βλάβες (κίνδυνος ηλεκτροπληξίας). Τροφοδοτικό καλώδιο που παρουσιάζει βλάβες, να αντικατασταθεί χωρίς καθυστέρηση από την υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών/από ειδικό ηλεκτρολόγο.

- Ελέγχετε τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης σχετικά με βλάβες (κίνδυνος διάρρηξης). Εύκαμπτος σωλήνας υψηλής πίεσης που παρουσιάζει βλάβες, να αντικατασταθεί χωρίς καθυστέρηση.
- Ελέγχετε τη στεγανότητα της συσκευής (αντλίας). 3 σταγόνες στο λεπτό είναι επιτρεπτές που στάζουν από την κάτω πλευρά της συσκευής. Σε περίπτωση ισχυρότερης διαρροής απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Κάθε εβδομάδα

- Ελέγχετε τη στάθμη λαδιού στο δοχείο: Αν το λάδι είναι γαλακτώδες (υπάρχει νερό στο λάδι), απευθυνθείτε αμέσως στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.
- Καθαρίζετε τη σήτα στη σύνδεση νερού.
- Καθαρίζετε το φίλτρο στον εύκαμπτο σωλήνα απορρυπαντικού.

Αλλάζετε το λάδι μία φορά το χρόνο ή μετά από 500 ώρες λειτουργίας:

Αλλαγή λαδιού

- Ποσότητα και κατηγορία λαδιού βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά".
- Αφαιρέστε το καπάκι του δοχείου λαδιού. Τοποθετήστε τη συσκευή στο πλάι και αδειάστε το λάδι σε κατάλληλο δοχείο.
- Γεμίζετε σιγά-σιγά με καθαρό λάδι. Οι φυσαλίδες αέρα πρέπει να διαφεύγουν.

Προστασία από παγετό



Προσοχή!

Παγωμένο νερό μπορεί να καταστρέψει μέρη της συσκευής. Τον χειμώνα η συσκευή να φυλάγεται καλύτερα σε θερμαινόμενο χώρο ή αδειάστε και ξεπλύνετε την με αντιπηκτικό.

Αδειασμα της συσκευής

- Ξεβιδώστε τον εύκαμπτο σωλήνα προσαγωγής και τον εύκαμπτο σωλήνα υψηλής πίεσης από τη συσκευή.
- Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει έως ότου αδειάσει η αντλία και οι αγωγοί (το πολύ επί 1 λεπτό).

Πρόσθεση αντιπηκτικού

- Όταν δεν πρόκειται να τεθεί η συσκευή σε λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα, διοχετεύστε αντιπηκτικό στη συσκευή. Έτσι επιτυγχάνεται επίσης και κάποια αντιδιαβρωτική προστασία.

Αντιμετώπιση βλαβών



Κίνδυνος!

Πριν από οποιαδήποτε εργασία επισκευής να τίθεται η συσκευή εκτός λειτουργίας και τραβάτε το φως από την πρίζα. Ηλεκτρικά μέρη να ελέγχονται και να επισκευάζονται μόνον από αναγνωρισμένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών. Σε περίπτωση βλαβών που δεν αναφέρονται σ' αυτό το κεφάλαιο, σε περίπτωση αμφιβολιών και όταν η υπόδειξη είναι ρητή, απευθυνθείτε σε αναγνωρισμένη υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Η συσκευή δεν παίρνει μπρος

- Ελέγξτε την τάση δικτύου.
- Ελέγξτε το τροφοδοτικό καλώδιο σχετικά με βλάβες.
- Σε περίπτωση υπερθέρμανσης του κινητήρα αφήστε τη συσκευή να κρυώσει και κατόπιν να τεθεί πάλι σε λειτουργία.
- Σε περίπτωση ηλεκτρικής βλάβης απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Η συσκευή δεν αποκτά πίεση

- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) σε "Υψηλή πίεση".
- Καθαρίστε/αντικαταστήστε το ακροστόμιο (μπεκ).
- Καθαρίζετε τη σήτα στη σύνδεση νερού.
- Εξαέρωση της συσκευής
- Ελέγξτε την παρεχόμενη ποσότητα νερού (βλ. "Τεχνικά χαρακτηριστικά").
- Ελέγξτε τους αγωγούς προσαγωγής σχετικά με στεγανότητα.
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Η αντλία χάνει

- 3 σταγόνες στο λεπτό είναι επιτρεπτές που στάζουν από την κάτω πλευρά της συσκευής. Σε περίπτωση ισχυρότερης διαρροής απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτηση πελατών.

Η αντλία χτυπά

- Ελέγξτε όλους τους αγωγούς προσαγωγής όπως και το σύστημα απορρυπαντικών σχετικά με διαρροή.
- Εξαέρωση της συσκευής
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Το απορρυπαντικό δεν αναρροφάται

- Ρυθμίστε το ακροστόμιο (μπεκ) σε "Χαμηλή πίεση".
- Ελέγξτε/καθαρίστε τον σωλήνα αναρρόφησης απορρυπαντικού με φίλτρο για τυχόν διαρροή ή βούλωμα.
- Αν χρειαστεί, απευθυνθείτε στην υπηρεσία τεχνικής εξυπηρέτησης πελατών.

Ανταλλακτικά

Επισκόπηση ανταλλακτικών θα βρείτε στο τέλος των παρόντων οδηγιών χειρισμού.

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 παραλλαγής 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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Σχετικές Οδηγίες ΕΚ:

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

Οδηγία ΕΚ περί χαμηλής τάσης (73/23/ΕΟΚ)

που τροποποιήθηκε με την Οδηγία 93/68/ΕΟΚ

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

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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Εθνικά πρότυπα που έχουν εφαρμοσθεί: —

Εφαρμοσμένη διαδικασία αξιολόγησης πιστότητας:

Παράρτημα V

Μετρημένη στάθμη ακουστικής ισχύος: **94 dB(A)**

Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος: **95 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 υπογράφωντες ενεργούν με εντολή και κατόπιν εξουσιοδότησης της Γενικής Διεύθυνσης.



(Reiser

Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

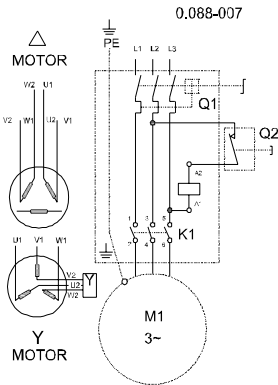
Georg Metz

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		ΕΥ Ι	ΕΥ ΙΙ
Δίκτυο ρεύματος			
Τάση	V	400	230
Ρεύμα	Hz	3~50	3~50
Συνδεδεμένη ισχύς	kW	4,7	4,7
Ηλεκτρική ασφάλεια (βραδείας τήξης)	A	16	16
Σύνδεση νερού			
Θερμοκρασία προσαγωγής (μέγ.)	°C	60	60
Ποσότητα προσαγωγής (ελάχ.)	l/h	900	900
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής, μήκος	m	7,5	7,5
Εύκαμπτος σωλήνας προσαγωγής, ελάχ. διάμετρος	ίντσες	½	½
Μανομετρικό ύψος από ανοιχτό δοχείο, 20 °C	m	0,5	0,5
Πίεση προσαγωγής (μέγ.)	bar	10	10
Χαρακτηριστικά απόδοσης			
Πίεση εργασίας	bar	150	150
Παρεχόμενη ποσότητα	l/h	250–700	250–700
Αναρρόφηση απορρυπαντικού	l/h	0–40	0–40
Δύναμη αντεπιστροφής πιστολέτου χειρός	N	30	30
Εκπομπή θορύβων			
Στάθμη ακουστικής πίεσης (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Εγγυημένη στάθμη ακουστικής ισχύος (2000/14/EK)	dB(A)	95	95
Κραδασμοί μηχανήματος			
Συνολική τιμή κραδασμών (ISO 5349)			
πιστολέτο χειρός	m/s²	1,9	1,9
σωλήνα εκτόξευσης	m/s²	1,9	1,9
Διαστάσεις			
Μήκος	mm	500	500
Πλάτος	mm	310	310
Ύψος	mm	350	350
Βάρος χωρίς εξαρτήματα	kg	29	29
Ποσότητα λαδιού, αντλία	l	0,6	0,6
Κατηγορία λαδιού, αντλία		Λάδι κινητήρων SAE 90	Λάδι κινητήρων SAE 90

Σχέδιο συνδεσμολογίας

- C1 Πυκνωτής λειτουργίας
- M1 Κινητήρας
- 01 Διακόπτης προστασίας κινητήρα
- 02 Διακόπτης On/Off μονοπολικός
- K1 Προστασία



Cihazın elemanları

Lütfen ön taraftaki resimli sayfayı açınız

- 1 Püskürtme tabancası
- 2 Kol
- 3 Güvenlik şalteri
- 4 Püskürtme namlusu
- 5 Yüksek basınç hortumu
- 6 Cihazı açma kapatma şalteri
- 7 Elektrik kablosu
- 8 Ayarlanabilir filtreye sahip temizlik maddesi emme hortumu (dozaj ventili)
- 9 Süzgeçli su bağlantı ucu
- 10 Yüksek basınç bağlantı ucu
- 11 Manometre
- 12 Basınç/Miktar ayar düzeni
- 13 Şalter
- 14 Dış gövde
- 15 Boru kasnak
- 16 Yağ seviyesi kontrolü
- 17 Püskürtme ucu (meme)

Kendi Güvenliğiniz İçin

Cihazı ilk kez kullanmaya başlamadan önce, bu kullanma kılavuzunu okuyunuz ve özellikle ekteki "Yüksek basınçlı temizlik cihazları için güvenlik bilgileri" adlı broşürü okuyunuz.

Cihazın kullanım ömrü 10 yıldır.

Cihazın kullanıldığı alanlar

Bu cihazı sadece şu işlemler için kullanınız.

- Temizlik maddesi ve yüksek basınçlı sıvı püskürterek temizlik işlemi (örn. makine, motorlu taşıt, bina, alet, vs. temizlemek için)
- Temizlik maddesi kullanmadan, yüksek basınçlı sıvı püskürterek temizlik işlemi (örn. binaların ön cephesini, terasları, bahçelerde kullanılan cihazları, vs. temizlemek için)

İnatçı kirlerin temizlenmesi için, pislik yiyici diye adlandırılan özel aksesuarı kullanmanızı tavsiye ederiz.

Güvenlik Tertibatları

Basma şalteri olan saptırma (taşma) ventili

Başıncı/Miktar ayar düzene ile su miktarı azaltıldığında, saptırma (taşma) ventili açılır ve suyun bir kısmı pompanın su emme tarafına geri akar.

Kol bırakılınca, basma şalter pompayı kapatır. Kol çekilince, basma şalter pompayı tekrar çalıştırır.

Güvenlik ventili

Kabul edilebilir işletme basıncı aşıldığı zaman, güvenlik ventili açılır. Su pompanın su emme tarafına geri akar.

Saptırma (taşma) ventili, basma şalter ve güvenlik şalteri, cihaz fabrikadan çıktığında ayarlanmıştır ve mühürlenmiştir.

Eğer herhangi bir ayar yapılması gerekirse, bunu ancak yetkili servisimiz yapabilir.

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 doldurmuş, damgalamış 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.

Cihazı İlk Kez Kullanmadan Önce

Cihazın ambalajının açılması

- Ambalajı açtığınız zaman, içindeki cihazı, parçalarını ve diğer aksesuarları kontrol ediniz. Eğer transport esnasında herhangi bir hasar oluştuysa, derhal satıcınıza haber veriniz.
- Ambalajı normal çöp kutusuna atmayınız. Tekrar değerlendirilebilmesi için, ilgili toplama merkezlerine veriniz.

Yağ seviyesinin kontrol edilmesi

- Yağ kabındaki yağ seviyesini kontrol ediniz.
- Yağ kabı kapağının ucunu kesiniz.

Aksesuarların monte edilmesi

- Memeleri püskürtme namlusuna monte ediniz (ayar bileziğindeki işaretli yerler üste gelecek şekilde).
- Püskürtme borusunu püskürtme tabancasına monte ediniz.

Cihazın çalıştırılmaya başlanması

Elektrik bağlantısı

- Cihazın elektrik bağlantısının konusunu uzmanı bir elektrikçi tarafından ISO 60364 normuna uygun olarak yapılması gerekir. Cihazın elektrik bağlantısı yapılırken bağlantı hattına ya bir hatalı akım güvenlik şalteri yada topraklamayı kontrol eden bir sistemin yerleştirilmesi tavsiye edilir. Hatalı akım güvenlik şalterinin, akım değerinin 30 ms zaman aralığı içerisinde 30 mA in üzerine çıkması halinde şebekeden gelen elektrik akımını kesecek özellikte olması gerekir.



Dikkat!

Tip levhası üzerindeki gerilim ile elektrik şebekenizin besleme gerilimi aynı olmalıdır.



Dikkat!

Uzatma kablosu kullandığınız zaman, kablonun kesitinin çapının yeterli olmasına (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²) ve kabloyu sarılı olduğu tamburdan tamamen açmaya dikkat ediniz.

Bağlantı verileri için tip levhasına / teknik özellikler bölümüne bakınız.

Su bağlantısı/Emme işletmesi

Su hattına bağlantı



Dikkat!

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.

Bağlantı verileri için teknik özellikler bölümüne bakınız.

- Bir su giriş hortumunu (teslimat kapsamına girmez) cihazın su bağlantı ucuna ve su besleme hattına (örn. su musluğuna) bağlayınız.
- Suyu açınız.

Açık bir kabdan su emilmesi

- Filtreli emme hortumunu (Sipariş no. 4.444-238) su bağlantı ucuna monte ediniz.

Cihazın havasını boşaltınız

- Cihazın havasını almak için püskürtme memesini sökünüz ve su, cihazdan kabarcıksız olarak çıkana kadar cihazı çalıştırınız.
- Cihazı kapatınız ve püskürtme memesini yerine takınız

Cihazın Kullanılması



Tehlike!

Cihazın benzin istasyonlarında veya tehlikeli olabilecek başka bir yerde kullanılması halinde, ilgili güvenlik yönetmeliklerine dikkat ediniz.



Dikkat!

Motor temizleyeceğiniz zaman, temizlediğiniz yerde uygun bir yağ ayırma tertibatının olmasına dikkat ediniz (çevrenin korunması).



Dikkat!

Hayvanları sadece düşük basınçlı püskürtme fonksiyonu ile (bkz. "Püskürtme türünün seçilmesi") yıkayınız.

Cihazın yüksek basınç kullanılarak çalıştırılması

Cihaz bir basma şalter ile donatılmıştır. Ancak kol çekili olduğu zaman, motor çalışır.

- Güvenlik şalterine basınız ve kolu çekiniz.
- Cihazı açma/kapatma şalterini "I" pozisyonuna alınız.
- Çalışma basıncını ve su miktarını, basınç/miktar ayar düzenini çevirerek (kademersiz) ayarlayınız (+/-). Çalışma basıncını manometrede okuyunuz.

Püskürtme türünün seçilmesi

Püskürtme tabancası cihaza bağlanmış olmalıdır.

- İstediğiniz sembol ile ayar bileziğinin üzerinde üst taraftaki işaret aynı hizaya gelinceye kadar, püskürtme ucunun dış gövdesini çeviriniz.



Dikkat!

Çalışmaya başlarken, temizlenmesi gereken yüzeylerde oluşabilecek hasarları engellemek amacı ile yüksek basınçlı su jeti ile temizlenecek yüzey arasında yeterince mesafe bırakınız.

- **Yüksek basınçlı kalem püskürtme**
özellikle inatçı kirler için.



- **Düşük basınçlı yelpaze püskürtme**
temizlik maddesi kullanılan işlemlerde veya düşük basınçlı temizlikte.



- **Yüksek basınçlı yelpaze püskürtme**
yüzey temizliği için.

Cihazın temizlik malzemesi kullanılarak çalıştırılması



Dikkat!

Kullanılması uygun olmayan temizlik malzemeleri, cihaza ve temizlenmek istenen cisme zarar verebilirler. Sadece Kärcher tarafından kullanılmasına izin verilmiş olan temizlik malzemelerini kullanınız.

Temizlik malzemelerine ait doz ayar önerilerine dikkat ediniz. Çevrenin korunmasına katkıda bulunmak için, gerektiğinden fazla temizlik malzemesi kullanmayınız.

Kärcher temizlik malzemeleri, cihazın arızasız çalışmasını sağlar. Lütfen bu konu ile ilgili bilgi alınız veya ilgili kataloğumuzu ya da aşağıdaki temizlik malzemeleri bilgi pusulalarını isteyiniz.

- Aktif temizleyici RM 31 ASF
- Ünlversal temizleyici RM 55 ASF
- Aktif yıkama RM 81 ASF

- Filtreli temizlik maddesi emme hortumunu haznenin içersine yerleştiriniz.
- Filtrede bulunan temizlik maddesi dozaj ventilini orta konuma gelecek şekilde ayarlayınız. Dozaj miktarını ihtiyaca göre + yada – yönünde çevirerek arttırabilir yada azaltabilirsiniz.

Önerilen temizleme yöntemi

- Az miktarda temizlik malzemesini, temizlenecek olan kuru yüzeye püskürtünüz ve etki etmesini (çekmesini) sağlayınız. Fakat kurumamasına dikkat ediniz.
- Çözölmüş olan kiri yüksek basınçlı su püskürterek temizleyiniz (durulayınız).
- İşiniz bittikten sonra, temizlik malzemesi doz ayar ventilini "0" pozisyonuna getiriniz ve cihazı yaklaşık 1 dakika çalıştırarak, durulanmasını sağlayınız.

Cihazın çalıştırılmasına ara verilmesi

- Kolu serbest bırakınız; böylelikle cihaz kapanır. Kolu tekrar çekince, cihaz yeniden çalışmaya başlar.

Cihazın kapatılması

- Cihazı açma/kapatma şalterini "0" pozisyonuna alınız.
- Su beslemesini kapatınız.
- Cihazda basınç kalmayınca kadar, kolu çekiniz.
- Kolun istenmeden basılmasını önlemek için, güvenlik şalterine basınız.

Bakım ve Onarım



Tehlike!

Bakım ve temizlik çalışmalarından önce cihazın fişini prizden çekiniz.



Dikkat!

Yağ değıştirildiğı zaman, cihazdan boşaltılan eski yağı sadece yetkili eski yağ toplama merkezleri üzerinden gideriniz.

Güvenlik kontrolü/Bakım ve onarım sözleşmesi

Yetkili satıcınız ile muntazam aralıklarla yapılan bir güvenlik kontrolü kararlaştırabilirsiniz veya bir bakım ve onarım sözleşmesi yapabilirsiniz. Lütfen size gereken bilgilerin verilmesini talep ediniz.

Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce daima yapılması gereken işlemler

- Elektrik kablosunda hasar olup olmadığını kontrol ediniz (elektrik çarpması tehlikesi). Kabloda herhangi bir hasar varsa, kabloyu derhal yetkili servisimize değiştiriniz.
- Yüksek basınç hortumunda hasar olup olmadığını kontrol ediniz (patlama tehlikesi). Yüksek basınç hortumunda herhangi bir hasar varsa, derhal değiştiriniz.
- Cihazın (pompanın) sızdırmazlığını kontrol ediniz. Dakikada 3 damla normal kabul edilir ve bu damlayan su cihazın alt tarafından çıkabilir. Eğer sızıntı daha fazla olursa, yetkili servisimize başvurunuz.

Haftada bir sefer

- Yağ kabındaki yağ seviyesini kontrol ediniz: Eğer yağ süt gibi beyazımsı bir renk almışsa (yağa su karışmış demektir), derhal yetkili servisimize haber veriniz.
- Su bağlantı yerindeki süzgeci temizleyiniz.
- Temizlik malzemesi emme hortumundaki filtreyi temizleyiniz.

Senede bir sefer veya 500 çalışma saatinden sonra

Yağı değiştiriniz

- Doldurulacak olan yağ miktarı ve yağ türü için teknik özellikler bölümüne bakınız.
- Yağ tankının kapağını yerinden çıkartınız. Cihazı yana doğru yatırınız ve eski yağı uygun bir kabın içine boşaltınız.
- Yeni yağı yavaşça doldurunuz; yağ doldururken oluşan hava kabarcıklarının yağdan, daha doğrusu yağ kabından çıkmasına dikkat ediniz.

Donmaya karşı önlem



Dikkat!

Cihazın içinde donan su, cihazın bazı parçalarına zarar verebilir. Cihazı kışın ısıtılan bir yerde muhafaza etmeniz iyi olur; ya da içindeki suyu boşaltınız veya cihazdan antifriz geçiriniz.

Cihazın boşaltılması

- Besleme ve yüksek basınç hortumunu, cihaza bağlandığı yerden sökünüz.
- Pompa, hortumlar ve diğer hatlar boşalınca kadar, cihazı çalıştırınız (azami 1 dakika).

Antifriz ilave edilmesi

- Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa, cihazın içinden antifriz pompalanması tavsiye edilir. Böylelikle donmaya karşı önlemin yanı sıra, paslanmaya (korozyon) karşı da belli bir güvenlik sağlanmış olur.

Arıza halinde yardım



Tehlike!

Herhangi bir onarım çalışmasına başlamadan önce, cihazı kapatınız ve elektrik fişini çekip prizden çıkarınız. Cihazın elektronik parçalarını sadece yetkili servisimiz tarafından kontrol ettiriniz ve gerekirse yetkili servisimize tamir ettiriniz.

Kılavuzun bu bölümünde değinilmemiş olan bir arıza halinde, çelişkili bir durumda, emin olmadığınız durumlarda ve kullanma kılavuzunda özellikle bildirilmiş olan durumlarda, yetkili servisimize başvurunuz.

Cihaz çalışmıyor

- Şebeke gerilimini kontrol ediniz.
- Elektrik kablosunda bir hasar olup olmadığını kontrol ediniz.
- Motor fazla ısınmışsa, cihazın soğumasını bekleyiniz. Soğuduktan sonra tekrar çalıştırınız.
- Herhangi bir elektriksel arıza söz konusuysa, yetkili servisimize başvurunuz.

Cihaz yeterince basınç oluşturmıyor

- Püskürtme ucunu "yüksek basınç" pozisyonuna ayarlayınız.
- Püskürtme ucunu temizleyiniz/ yenileyiniz.
- Su bağlantı yerindeki süzgeci temizleyiniz.
- Cihazın havasını boşaltınız.
- Su giriş miktarını kontrol ediniz (teknik özellikler bölümüne bakınız).
- Pompaya giden tüm besleme hat ve hortumlarında sızma veya tıkanma olup olmadığını kontrol ediniz.
- Gerekirse yetkili servisimize başvurunuz.

Pompa sızdırıyor

- Dakikada 3 damla normal kabul edilir ve bu damlayan su cihazın alt tarafından çıkabilir. Eğer sızıntı daha fazla olursa, yetkili servisimize başvurunuz.

Pompada vurma sesleri var

- Temizlik malzemesi sistemi de dahil olmak üzere, tüm besleme hat ve hortumlarında sızma olup olmadığını kontrol ediniz.
- Cihazın havasını boşaltınız.
- Gerekirse yetkili servisimize başvurunuz.

Temizlik malzemesi emilmiyor

- Püskürtme ucunu "düşük basınç" pozisyonuna ayarlayınız.
- Temizlik malzemesi emme hortumunda sızma veya tıkanma olup olmadığını kontrol ediniz.
- Gerekirse yetkili servisimize başvurunuz.

Yedek parçalar

Bu kullanma kılavuzunun sonunda, yedek parçaların genel bir listesini bulabilirsiniz.

AB Uygunluk Bildirisi

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

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

Ürün: **Yüksek Basıncılı Temizleyiciler**

Tip: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Kullanılmış olan milli standartlar: –

Uygulunun tespitine ilişkin kullanılan yöntemler:

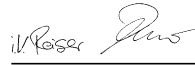
Ekler V

Ölçülen ses yoğunluğu: **94 dB(A)**

Garanti edilen ses yoğunluğu: **95 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 vekaletle istinaden işlem yaparlar.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Teknik özellikler

		EU I	EU II
Elektrik bağlantısı			
Gerilim	V	400	230
Frekans	Hz	3~50	3~50
Bağlantı gücü	kW	4,7	4,7
Şebeke sigortası (boşta)	A	16	16
Su bağlantısı			
Giriş sıcaklığı (azami)	°C	60	60
Su giriş miktarı (asgari)	l/h	900	900
Su giriş hortumu uzunluğu	m	7,5	7,5
Su giriş hortumu asgari çapı	inç	½	½
Açık kabdan emme yüksekliği 20 °C	m	0,5	0,5
Giriş basıncı (azami)	bar	10	10
Güç değerleri			
Çalışma basıncı	bar	150	150
Sevk miktarı	l/h	250–700	250–700
Temizlik malzemesi emilmesi	l/h	0–40	0–40
Püskürtme tabancasının geri tepme gücü	N	30	30
Ses emisyonu			
Ses yoğunluğu (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Garanti edilen ses yoğunluğu (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Titreşim			
Titreşim değerleri (ISO 5349)			
Püskürtme tabancası	m/s ²	1,9	1,9
Püskürtme namlusu	m/s ²	1,9	1,9
Ebatlar			
Uzunluk	mm	500	500
Genişlik	mm	310	310
Yükseklik	mm	350	350
Aksesuarsız ağırlık	kg	29	29
Yağ miktarı pompa	l	0,6	0,6
Pompa için yağ türü		Motor yağı SAE 90	Motor yağı SAE 90

Elektirik planı

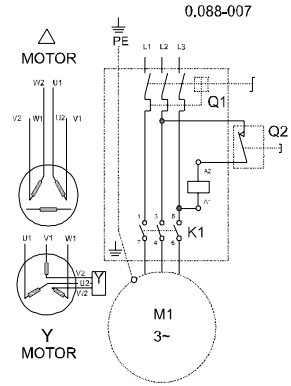
C1 İşletim kondansatörü

M1 Motor

01 Motor emniyet şalteri

02 Aç / Kapat şalteri 1 – pol.

K1 Koruyucu şalter



Детали аппарата

Откройте, пожалуйста, предыдущую страницу с рисунками.

- 1** Ручной пистолет-распылитель
- 2** Рычаг
- 3** Автоматический выключатель-предохранитель
- 4** Струйная трубка
- 5** Шланг высокого давления
- 6** Выключатель аппарата
- 7** Питающий электрокабель
- 8** Шланг для моющих средств с регулируемым фильтром (дозировующий клапан)
- 9** Патрубок с сетчатым фильтром для подключения воды
- 10** Патрубок высокого давления
- 11** Манометр
- 12** Регулятор давления/количества
- 13** Нажимной переключатель
- 14** Обшивка
- 15** Трубчатая рама
- 16** Контроль уровня масла
- 17** Сопло

Для Вашей безопасности

Перед первым пуском аппарата в эксплуатацию прочтите данную инструкцию, обращая особое внимание на прилагаемую брошюру «Указания по безопасности для аппаратов высокого давления». N° 5.951-949.

Области применения аппарата

Данный аппарат следует применять исключительно

- для мойки струей высокого давления и моющим средством (например, мойка станков, автомобилей, строений, инструментов)
- для мойки струей высокого давления без моющего средства (например, мойка фасадов, террас, садовых принадлежностей).

Для стойких загрязнений мы рекомендуем грязевую фрезу в качестве специальной принадлежности.

Предохранительные устройства

Перепускной клапан с выключателем давления

При уменьшении количества воды посредством регулятора давления и количества открывается перепускной клапан, и часть воды течет обратно в сторону всасывающего насоса.

При отпускании рычага выключатель давления отключает насос. При нажатии на рычаг выключатель давления снова включает насос.

Предохранительный клапан

Предохранительный клапан открывается при превышении допустимого рабочего избыточного давления; вода течет обратно в сторону всасывающего насоса.

Перепускной клапан, выключатель давления и предохранительный клапан устанавливаются на заводе и пломбируются.

Регулировку производить только в сервисной службе.

Гарантия

В каждой стране действуют условия гарантии, издаваемые и находящиеся в компетенции нашей фирмы по сбыту. Возможные неисправности аппарата мы устраняем 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 посылаете 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.

Перед первым пуском в эксплуатацию

Распаковать аппарат

- При распаковке проверить содержимое упаковки. При наличии повреждений во время транспортировки уведомить продавца.
- Упаковку не следует выбрасывать в контейнер для домашнего мусора, а сдать для утилизации в соответствующий сборный пункт.

Проверить уровень масла

- Проверить уровень масла в емкости для масла.
- Срезать остроконечный выступ на крышке аппарата.

Монтаж принадлежностей

- Установить сопло на струйную трубку (маркировка на установочном кольце вверх).
- Установить струйную трубку на ручной пистолет-распылитель.

Пуск в эксплуатацию

Подключение электропитания

- Подключение электропитания должно производиться электромонтером и соответствовать требованиям нормы IEC 60364. Мы рекомендуем при подключении электропитания устанавливать защитный переключатель от неисправностей, который прерывает подачу электричества, если ток повреждения в течение 30 мс будет превышать значение 30 мА, или применять испытатель цепи заземления.



Внимание!

Напряжение на фирменной табличке должно соответствовать напряжению электропитания.



Внимание!

Применять удлинительный кабель с достаточным поперечным сечением проводов (10 м = 1,5 мм², 30 м = 2,5 мм²) и сматывать с барабана полностью.

Значения для подключения смотри на фирменной табличке или в технических данных.

Подключение воды/режим всасывания

Подключение к водопроводу

**Внимание!**

Соблюдать предписания предприятия водоснабжения; по DIN 1988 аппарат запрещается подключать непосредственно к общественной системе снабжения питьевой водой. Допускается кратковременное подключение через отсекающий обратного потока (N° для заказа 6.412-578).

Значения для подключения смотри в технических данных.

- Подключить шланг для подачи воды (не входит в объем поставки) к водяному патрубку аппарата и к месту подачи воды (например, водопроводный кран).
- Открыть подачу воды.

Забор воды из открытой емкости

- Привинтить всасывающий шланг с фильтром (N° для заказа 4.440-238) к водяному патрубку.

Удалить воздух из аппарата

- Для удаления воздуха из прибора следует отвинтить сопло и оставить прибор работающим до тех пор, пока выходящая вода не будет иметь пузырьков.
- Выключить прибор и снова навернуть сопло.

Обслуживание

**Опасность!**

При применении аппарата на автозаправочных станциях или в других опасных зонах следует соблюдать соответствующие предписания по безопасности.

**Внимание!**

Двигатели следует мыть только в местах, где есть соответствующие маслоотделители (защита окружающей среды).

**Внимание!**

Животных следует мыть только плоской струей низкого давления (смотри «Выбор вида струи»).

Работа в режиме высокого давления

Аппарат оснащен выключателем давления. Мотор начинает работать только тогда, когда рычаг нажат.

- Нажать на предохранительный выключатель и нажать рычаг.
- Поставить выключатель аппарата на «I».
- Вращением (плавно) регулятора давления и количества установить рабочее давление и количество воды (+/-). Рабочее давление можно считывать с манометра.

Выбор вида струи

Ручной пистолет-распылитель должен быть закрыт.

- Поворачивать корпус сопла до тех пор, пока желаемый символ не совпадет с маркировкой.



Внимание!

Чтобы избежать возможных повреждений, следует струю высокого давления направлять на очищаемый объект сначала с достаточно большого расстояния.



■ Точечная струя высокого давления

для особенно стойких загрязнений.



CHEM

■ Плоская струя низкого давления

для работы с моющим средством или для мойки с малым давлением.



■ Плоская струя высокого давления

для загрязнений на большой площади.

Работа с моющим средством



Внимание!

Несоответствующие моющие средства могут повредить аппарат и очищаемый объект. Следует применять только те моющие средства, которые рекомендует фирма Kärcher.

Соблюдать рекомендации по дозировке и указания, прилагаемые к моющим средствам. Для защиты окружающей среды следует экономно расходовать моющие средства.

Моющие средства фирмы Kärcher гарантируют бесперебойную работу. Воспользуйтесь, пожалуйста, консультацией или потребуйте наш каталог или наши информационные материалы по моющим средствам.

- Активное моющее средство RM 31 ASF
- Универсальное моющее средство RM 55 ASF
- Активное средство для моек RM 81 ASF

- Опустить в бачок шланг для всасывания моющих средств.
- Установить имеющийся в фильтре дозирующий клапан моющего средства в среднее положение, при необходимости регулировать посредством + и —.

Рекомендуемый метод мойки

- Экономно распылить моющее средство на сухую поверхность и оставить на некоторое время для воздействия, но не допускать его высыхания.
- Растворенную грязь смыть струей высокого давления.
- После работы дозирующий клапан моющего средства поставить на «0» и включить аппарат приблизительно на 1 минуту для промывки.

Перерыв в работе

- Отпустить рычаг, аппарат выключится. Снова нажать рычаг, аппарат вновь включится.

Выключение аппарата

- Выключатель аппарата поставить на «0» и отсоединить сетевой штепсель.
- Закрыть подачу воды.
- Нажимать рычаг, пока в аппарате не останется давления.
- Нажать предохранительный выключатель, чтобы предотвратить включение при случайном нажатии на рычаг.

Уход и обслуживание



Опасность!

Прежде чем начинать какие-либо действия по уходу и обслуживанию прибора, следует вынуть вилку из розетки.



Внимание!

При смене масла следует сливаемое старое масло направлять только на специальные пункты сбора.

Проверка на безопасность/ договор на обслуживание

Вы можете договориться со своим продавцом о проведении регулярной проверки на безопасность или заключить договор об обслуживании. Обращайтесь, пожалуйста, к нам за советом.

Перед каждым пуском в работу

- Проверять кабель электропитания на наличие повреждений (опасность электрического удара), поврежденные кабели незамедлительно следует заменять, привлекая для этого специалистов-электриков специальной сервисной службы.
- Проверить шланг высокого давления на наличие повреждений (опасность разрыва), поврежденный шланг высокого давления следует незамедлительно заменить.
- Аппарат проверить на плотность. Три капли воды в минуту допустимы и могут выступать на нижней стороне аппарата. При более значительной неплотности следует обратиться в сервисную службу.

Еженедельно

- Проверять уровень масла в емкости для масла: если масло имеет молочный оттенок (вода в масле), немедленно обратиться в сервисную службу.
- Прочистить сетчатый фильтр в водяном патрубке.
- Прочистить фильтр на шланге для всасывания моющих средств.

Ежегодно или после 500 часов эксплуатации

Сменить масло

- Количество и сорт масла смотри в технических данных.
- Снять крышку с емкости для масла. Положить аппарат набок и спустить масло в соответствующую емкость.
- Медленно залить новое масло; при этом должны удалиться воздушные пузырьки.

Защита от замерзания



Внимание!

Замерзшая в аппарате вода может его повредить. Зимой аппарат следует хранить только в отапливаемом помещении или опорожнять и прополаскивать антифризом.

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.).

Добавить антифриз

- При продолжительных перерывах в работе рекомендуется прокачать антифриз насосом через аппарат. Этим обеспечивается также антикоррозионная защита.

Помощь при неисправностях



Опасность!

Перед началом любых ремонтных работ выключить аппарат и отсоединить сетевой штепсель. Электрические детали следует проверять и ремонтировать только в специализированной сервисной службе. При неисправностях, не упоминаемых в данной главе, при сомнении и при явных признаках незамедлительно обращаться в специальную сервисную службу.

Аппарат не работает

- Проверить напряжение в электросети.
- Проверить кабель электропитания на наличие повреждений.
- При перегретом моторе выключить аппарат и дать ему время охладиться. Затем снова включить.
- При неисправности в электрической части обратиться в сервисную службу.

Аппарат не создает давления

- Установить сопло на «Высокое давление».
- Сопло прочистить/заменить.
- Прочистить сетчатый фильтр в водяном патрубке.
- Удалить воздух из аппарата.
- Проверить количество подводимой воды (см. Технические данные).
- Проверить все идущие к насосу трубопроводы на плотность или засоренность.
- При необходимости обратиться в сервисную службу.

Неплотность насоса

- Три капли воды в минуту допустимы и могут выступать на нижней стороне аппарата. При более значительной неплотности следует обратиться в сервисную службу.

Насос стучит

- Проверить все идущие к насосу трубопроводы и систему моющих средств на плотность.
- Удалить воздух из аппарата.
- При необходимости обратиться в сервисную службу.

Не происходит всасывания моющего средства

- Установить сопло на «Низкое давление».
- Проверить на плотность или засоренность шланг для всасывания моющего средства с фильтром и прочистить.
- При необходимости обратиться в сервисную службу.

Запасные части

Перечень запасных частей Вы найдете в конце данной инструкции.

Заявление о соответствии ЕС

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

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

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

Тип: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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/EWG

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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Применяющиеся национальные нормы: –

Применяемые нормы для контроля: **Дополнения V**

Суммарный уровень производимого шума: **94 dB(A)**

Предельно допустимый уровень шума: **95 dB(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.



(Reiser)

Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Технические данные

		EU I	EU II
Подключаемый ток			
Напряжение	В	400	230
Род тока	Гц	3~50	3~50
Присоединяемая мощность	кВт	4,7	4,7
Сетевой предохранитель (инерционный)	А	16	16
Подключение воды			
Температура подачи (макс.)	°C	60	60
Количество подачи (мин.)	л/ч	900	900
Подающий шланг – длина	м	7,5	7,5
Подающий шланг – минимальный диаметр	"	½	½
Высота всасывания из открытой емкости при 20 °C	м	0,5	0,5
Давление подачи (макс.)	бар	10	10
Рабочие характеристики			
Рабочее давление	бар	150	150
Количество подачи насоса	л/ч	250–700	250–700
Всасывание моющего средства	л/ч	0–40	0–40
Сила отдачи ручного пистолета-распылителя	Н	30	30
Уровень шума			
Уровень шума (EN 60704-1)	дБ(А)	78	78
Предельно допустимый уровень шума (2000/14/ЕС)	дБ(А)	95	95
Вибрация			
Общее значение импульса колебаний (ISO 5349)			
Ручной пистолет-распылитель	м/сек ²	1,9	1,9
Струйная трубка	м/сек ²	1,9	1,9
Размеры			
Длина	мм	500	500
Ширина	мм	310	310
Высота	мм	350	350
Вес без принадлежностей	кг	29	29
Количество масла для насоса	л	0,6	0,6
Сорт масла для насоса		Моторное масло SAE 90	Моторное масло SAE 90

Электрическая схема

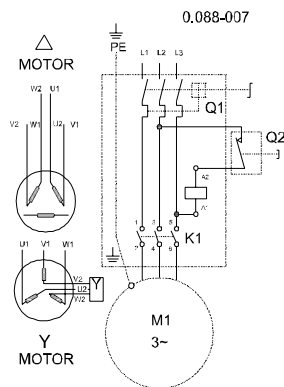
C1 Рабочий конденсатор

M1 Мотор

01 Защитный выключатель мотора

02 Однополюсной включатель/выключатель.

K1 Защита



A készülék részei

Kérjük, hogy hajtsa ki a készülék ábráit tartalmazó első oldalt.

- 1 kézi szórópisztoly
- 2 kapcsolókar
- 3 biztonsági kapcsoló
- 4 vízsugárcső
- 5 nagynyomású tömlő
- 6 a készülék kapcsolója
- 7 elektromos csatlakozókábel
- 8 tisztítószer szívótömlő állítható szűrővel (adagolószelep)
- 9 vízcsatlakozás szűrővel
- 10 nagynyomású csatlakozó
- 11 nyomásmérő
- 12 nyomás-/mennyiség szabályozás
- 13 nyomáskapcsoló
- 14 burkolat
- 15 csőkeret
- 16 olajsínt ellenőrzés
- 17 szívófej

Az Ön biztonsága érdekében

A készülék első használata előtt olvassa el ezt a kezelési utasítást, és tartsa be a mellékelt „Biztonsági útmutató nagynyomású tisztítókhoz” (Nr. 5.951-949) c. füzetben leírtakat.

A készülék felhasználási területei

A készüléket kizárólag a következő feladatok végrehajtására szabad használni:

- nagynyomású sugárral és tisztítószerrel történő tisztítás (pl. gépek, járművek, épületek, szerszámok tisztítása)
- nagynyomású sugárral tisztítószer nélkül történő tisztítás (pl. homlokzatok, teraszok, kerti készülékek tisztítása).

Nehezen eltávolítható szennyeződések esetén ajánljuk, hogy használja a különleges tartozékként kapható koszmárót.

Biztonsági berendezések

Túláram szelep nyomáskapcsolóval

A vízmennyiségnek a nyomás- és mennyiség-szabályozóval történő csökkentésekor kinyit a túláram szelep, és a víz egy része visszafolyik a szivattyú szívóoldalához.

A kapcsolókar elengedésekor a nyomáskapcsoló kikapcsolja a szivattyút. A kapcsolókar meghúzásakor a nyomáskapcsoló ismét bekapcsolja a szivattyút.

Biztonsági szelep

A biztonsági szelep a megengedett üzemi túlnyomás túllépésekor kinyit; a víz visszafolyik a szivattyú szívóoldalához.

A túláram szelep, a nyomáskapcsoló és a biztonsági szelep gyárilag be van állítva és le van plombálva.

A beállítást csak a vevőszolgálat végezheti el.

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 kitölti, 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.

Az első üzembe helyezés előtti teendők

A készülék kicsomagolása

- A kicsomagoláskor ellenőrizze a csomag tartalmát. A szállítás közben keletkezett károk esetén értesítse az eladót.
- A csomagolást ne dobja a háztartási hulladékba, hanem adja le a megfelelő gyűjtőhelyre, ahol az újrafelhasználásról gondoskodnak.

Az olajsint ellenőrzése

- Ellenőrizze az olajsintet az olajtartályban.
- Vágja le az olajtartály fedelének csúcsát.

A tartozékok felszerelése

- Szerelje a fűvókát a vízszugárcsőre (jelölés az állítógyűrűn felfelé legyen).
- Szerelje rá a vízszugárcsővet a kézi szórópisztolyra.

Üzembe helyezés

Villamos csatlakozás

- Az IEC 60364-nek megfelelő elektromos csatlakoztatást villanszerelővel kell elvégeztetni.
Ajánljuk, hogy a készülék elektromos csatlakoztatásához vagy egy túláramvédő kapcsolót, ami 30 ms-ig tartó, 30 mA-nél nagyobb hibaáram esetén megszakítja a hálózati feszültséget, vagy egy földelésellenőrzőt szereltesse be.



Figyelem!

A feszültségnek meg kell egyeznie a típustábla tápfeszültségével.



Figyelem!

Megfelelő keresztmetszetű hosszabbító kábelt használjon (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²), és a kábelt teljesen tekerje le a kábeldobról.

A csatlakozási értékeket lásd a típustáblán/ műszaki adatoknál.

Vízcsatlakozás/szívó üzemmód

A vízhálózatra történő bekötés



Figyelem!

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 csatlakozási értékeket lásd a műszaki adatoknál.

- A készülék vízcsatlakozóját és a víz-bevezetést (pl. a vízcsapot) kösse össze egy tömlővel (nem alaptartozék).
- Nyissa ki a víz-bevezetést.

Víz felszívása nyitott tartályból

- Csavarja rá a szívócsövet a szűrővel együtt (rendelési szám: 4.440-238) a vízcsatlakozásra.

Légtelenítse a készüléket

- A készülék légtelenítéséhez le kell csavarni a fűvókát, és hagyni kell a készüléket addig futni, míg a víz nem kezd buborékmentesen kilépni.
- Kapcsolja ki a készüléket, és csavarja vissza a fűvókát.

A készülék kezelése



Veszély!

Ha a készüléket benzinkútnál vagy más veszélyes helyen üzemelteti, akkor tartsa be az ezekre vonatkozó biztonsági előírásokat.



Figyelem!

rokat csak megfelelő olajleválasztóval ellátott helyen szabad tisztítani (környezetvédelem).



Figyelem!

Állatokat csak kisnyomású lapos sugárral (lásd: „A sugártípus kiválasztása”) mosson.

Nagynyomású üzem

A készülék nyomáskapcsolóval van ellátva. A motor csak akkor indul el, ha a kapcsolókár meg van húzva.

- Nyomja meg a biztonsági kapcsolót és húzza meg a kapcsolókart.
- A készülék kapcsolóját állítsa az „1” állásra.
- Az üzemi nyomást és a vízmennyiséget a nyomás- és mennyiség szabályozás gombjának forgatásával (fokozatmentes) állítsa be (+/–). Az üzemi nyomást a nyomásmérőn olvassa le.

A sugártípus kiválasztása

A kézi szórópisztolynak zárva kell lennie.

- Forgassa el a szívófej burkolatát annyira, hogy a kívánt szimbólum a jelöléssel egybe essen.



Figyelem!

A nagynyomású sugarat először mindig nagyobb távolságból irányozza a tisztítandó tárgyra, hogy elkerülje a nagy nyomás okozta károkat.

- **nagynyomású kerek sugár**
különösen nehezen eltávolítható szennyeződésekhez.

CHEM



- **kisnyomású lapos sugár**
tisztítószerrel történő üzemeléshez, vagy kis nyomáson történő tisztításhoz.



- **nagynyomású lapos sugár**
nagy felületű szennyeződésekhez.

Tisztítószeres üzem



Figyelem!

A nem megfelelő tisztítószer károsíthatja a készüléket és a tisztítandó tárgyat. Csak olyan tisztítószer alkalmazzon, amelyik a Kärcher cég által engedélyezve lett.

Tartsa be a tisztítószerhez mellékelt adagolási javaslatokat és útmutatásokat. A környezet kímélése érdekében bánjon takarékosan a tisztítószerrel.

A Kärcher tisztítószeresek zavartalan munkavégzést garantálnak. Kérje ki a tanácsunkat, vagy rendelje meg a katalógusunkat ill. a tisztítószerekről kiadott információs lapjainkat.

- aktív tisztítószer RM 31 ASF
- univerzális tisztítószer RM 55 ASF
- aktív mosás RM 81 ASF

- Lógassa bele a tisztítószer szívótömlőt a szűrővel együtt egy tartályba.
- Állítsa a szűrőben lévő tisztítószer-adagolószelepet a középső állásba, az adagolást a szükségletnek megfelelően a + vagy a – segítségével állítsa be.

A következő tisztítási módszert ajánljuk:

- Szórja fel takarékosan a tisztítószeret a száraz felületre, és hagyja hatni, de ne várja meg, hogy megszáradjon.
- A feloldott szennyeződést a nagynyomású sugárral mossa le.
- A munka befejezése után állítsa a tisztítószer-adagolószelepet a „0” állásba, és kb. 1 percre kapcsolja be a készüléket és öblítse ki.

Az üzemeltetés megszakítása

- Engedje el a kapcsolókart, a készülék kikapcsol. Húzza meg újra a kapcsolókart, a készülék ismét bekapcsol.

A készülék kikapcsolása

- A készülék kapcsolóját állítsa a „0” állásba, és húzza ki a hálózati csatlakozót.
- Zárja el a víz-bevezetést.
- Húzza meg a kapcsolókart, hogy a készülék nyomásmentes legyen.
- Nyomja meg a biztonsági kapcsolót, hogy ezzel biztosítsa a kapcsolókart a nem szándékos megnyomás ellen.

Ápolás és karbantartás



Veszély!

Minden ápolási és karbantartási munkálat megkezdése előtt húzza ki a készülék hálózati csatlakozóját.



Figyelem!

Az olajcserekor visszamaradó fáradtolajat csak az arra feljogosított gyűjtőhelyen adja le.

Biztonsági felülvizsgálat / karbantartási szerződés

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

Az üzemeltetés megkezdése előtti teendők

- Ellenőrizze a csatlakozókábelt, hogy nem sérült-e meg (áramütés veszélye), a sérült csatlakozókábelt azonnal cseréltesse ki egy arra jogosult vevőszolgálattal/elektromos szakemberrel.
- Ellenőrizze, hogy a nagynyomású tömlő nem sérült-e meg (szétrobbanás veszélye), a sérült nagynyomású tömlőt azonnal cserélje ki.
- Ellenőrizze a készülék (szivattyú) tömítettségét. Percenként 3 csepp megengedett, a készülék alján jelenhetnek meg a cseppek. Nagyobb tömítetlenség esetén keresse fel a vevőszolgálatot.

Hetente

- Ellenőrizze az olajszintet az olajtartályban. Ha az olaj tejes (víz van az olajban), akkor azonnal fel kell keresni a vevőszolgálatot.
- Tisztítsa meg a vízbekötésnél levő szűrőt.
- Tisztítsa meg a tisztítószer szívótömlő szűrőjét.

Évente vagy minden 500 üzemóra után

Cserélje ki az olajat.

- Az olaj mennyisége és fajtája a műszaki adatoknál található.
- Vegye le az olajtartály fedelét. A készüléket fordítsa az oldalára, és engedje le az olajat egy arra alkalmas tartályba.
- Az új olajat lassan töltse be; a légbuborékoknak el kell távozniuk.

Fagyvédelem



Figyelem!

A készülékbe befagyott víz tönkretelheti a gép egyes részeit. Legjobb, ha a készüléket télen fűtött helyiségben tárolja, vagy kiüriti, vagy fagyásgátlóval öblíti át.

Üritse ki a készüléket

- Csavarja le a készülékről a bevezető-tömlőt és a nagynyomású tömlőt.
- A készüléket addig járassa, amíg a szivattyú és a vezetékek ki nem ürültek (max. 1 perc).

Töltsön a készülékbe fagyállószert

- A munkák hosszabb ideig történő szüneteltetése esetén ajánljuk, hogy szivattyúzzon át a készüléken fagyállószert. Ezáltal egy bizonyos korrózióvédelmet is elér.

Segítség üzemzavar esetén



Veszély!

Minden javítási munkát megkezdése előtt húzza ki a készülék hálózati csatlakozóját. Az elektromos alkatrészeket csak arra jogosult vevőszolgálattal ellenőriztesse és javíttassa.

Olyan üzemzavar esetén, ami ebben a fejezetben nem szerepel, valamint kétes esetekben, és ha arra kifejezett utalás van, keresse fel a javításra jogosult vevőszolgálatot.

A készülék nem működik

- Ellenőrizze a hálózati feszültséget.
- Ellenőrizze a csatlakozókábel épségét.
- Túlmelegedett motor esetén hagyja kihűlni a készüléket. Utána ismét kapcsolja be a készüléket.
- Elektromos hiba esetén forduljon a vevőszolgálathoz.

Nem jön létre nyomás a készülékben

- Állítsa a szívófejet a „nagynyomás” helyzetbe.
- A fűvóka tisztítása/kicserélése.
- Tisztítsa meg a vízbekötésnél levő szűrőt.
- Légtelenítse a készüléket.
- Ellenőrizze a befolyó víz mennyiségét (lásd a műszaki adatokat).
- Ellenőrizze a szivattyú összes bemenő vezetékeit, hogy kellően tömített-e vagy nincs-e eldugulva.
- Szükség esetén forduljon a vevőszolgálathoz.

A szivattyú tömítetlen

- Percenként 3 csepp megengedett, a készülék alján jelenhetnek meg a cseppek. Nagyobb tömítetlenség esetén keresse fel a vevőszolgálatot.

A szivattyú kopog

- Ellenőrizze az összes bevezető vezeték és a tisztítószer-rendszer tömítettségét.
- Légtelenítse a készüléket.
- Szükség esetén forduljon a vevőszolgálathoz.

A készülék nem szív fel tisztítószer

- Állítsa a szívófejet „kisnyomás” állásba.
- Ellenőrizze a szűrő tisztítószer-szívócső tömítettségét ill. eltömődöttségét, és szükség esetén tisztítsa ki.
- Szükség esetén forduljon a vevőszolgálathoz.

Tartalék alkatrészek

A tartalék alkatrészek listája ezen gépkönyv végén található.

Közös Piaci Konformitási nyilatkozat

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

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

Termék: Nagynyomású tisztító

Típus: 1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx

Idevonatkozó EG-Irányelvek:

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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Alkalmazott nemzeti szabványok: –

Felhasznált konformitási kiértékelési eljárás:

Függelék V

Mért hangteljesítmény-szint: **94 dB(A)**

Garantált hangteljesítmény-szint: **95 dB(A)**

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

Az alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával cselekednek.


(Reiser Jenner)

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

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.
Székhely: Winnenden;

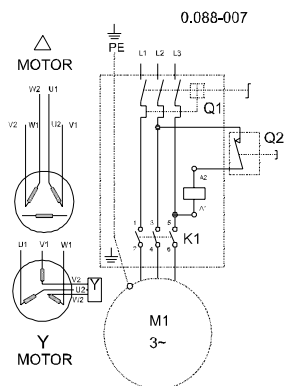
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

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

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

Műszaki adatok

		EU I	EU II
hálózati csatlakozás			
feszültség	V	400	230
áramtípus	Hz	3~50	3~50
bekötési teljesítmény	kW	4,7	4,7
hálózati biztosíték (lassú)	A	16	16
vízcsatlakozás			
befolyó víz hőmérséklete (max.)	°C	60	60
befolyó víz mennyisége (min.)	l/h	900	900
bevezető-tömlő – hossz	m	7,5	7,5
bevezető-tömlő – legkisebb átmérő	"	½	½
szívási magasság nyitott tartályból, 20 °C	m	0,5	0,5
befolyó víz nyomása (max.)	bar	10	10
teljesítményadatok			
üzemi nyomás	bar	150	150
szállított mennyiség	l/h	250–700	250–700
tisztítószer-felszívás	l/h	0–40	0–40
visszalökő erő a kézi szórópisztolynál	N	30	30
Zajkibocsátás			
Hangnyomásszint (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Garantált hangteljesítmény-szint (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Készülékrezgés			
Rezgési összérték (ISO 5349)			
kézi szórópisztoly	m/s ²	1,9	1,9
víz sugárcső	m/s ²	1,9	1,9
méretek			
hossz	mm	500	500
szélesség	mm	310	310
magasság	mm	350	350
súly tartozékok nélkül	kg	29	29
olajmennyiség, szivattyú	l	0,6	0,6
olajminőség, szivattyú		Motorolaj SAE 90	Motorolaj SAE 90

Kapcsolási rajz**C1** üzemi kondenzátor**M1** motor**01** Motorvédő kapcsoló**02** be/ki-kapcsoló, 1-pól.**K1** védelem

Prvky přístroje

Odklopte prosím přední obrazovou stranu

- 1** Ruční stříkací pistole
- 2** Páka
- 3** Bezpečnostní spínač
- 4** Tryskací trubka
- 5** Vysokotlaká hadice
- 6** Vypínač přístroje
- 7** Elektrický připojovací kabel
- 8** Sací hadice čisticího prostředku s přestavitelným filtrem (dávkovacím ventilem)
- 9** Vodní přípojka se sítkem
- 10** Vysokotlaká přípojka
- 11** Manometr
- 12** Regulace tlaku a množství
- 13** Tlakový spínač
- 14** Kryt
- 15** Trubkovitý rám
- 16** Kontrola hladiny oleje
- 17** Tryska

Pro Vaši bezpečnost

Přečtěte si před prvním použitím přístroje tento návod na obsluhu a zvláště dodržujte přiloženou brožurku “Bezpečnostní ustanovení pro vysokotlaké čističe”, čís. 5.951-949.

Oblasti nasazení přístroje

Tento přístroj lze výhradně používat

- k čištění s vysokotlakým paprskem a čisticím prostředkem (např. čištění strojů, vozidel, stavebních objektů, nářadí),
- k čištění s vysokotlakým paprskem bez čisticího prostředku (např. čištění fasád, teras, zahradních přístrojů).

Pro pevně ulpívající nečistoty doporučujeme jako zvláštní příslušenství frézu na nečistoty.

Bezpečnostní zařízení

Přepouštěcí ventil s tlakovým spínačem

Při snížení množství vody pomocí regulace tlaku a množství se otevře přepouštěcí ventil a část vody proudí zpět k sací straně čerpadla.

Při puštění páky vypne tlakový spínač čerpadlo. Při táhnutí páky tlakový spínač čerpadlo opět zapne.

Pojistný ventil

Pojistný ventil se otevře při překročení přípustného provozního přetlaku; voda proudí zpět k sací straně čerpadla.

Přepouštěcí ventil, tlakový spínač a pojistný ventil jsou již v závodě nastaveny a zaplombovány.

Nastavení smí provádět pouze servisní služba.

Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané naší příslušnou distribuční společností. Eventuální poruchy vzniklé na přístroji odstraníme během záruční doby bezplatně v případě, je-li příčinou poruchy chyba materiálu nebo výrobce.

Záruka nabyvá 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 záruky se prosím obraťte i s příslušenstvím a prodejním účtem na Vašeho obchodníka nebo na nejbližší autorizovanou servisní službu.

Před prvním uvedením do provozu

Vybalení přístroje

- Překontrolujte při vybalování obsah dodávky. Zjistíte-li poškození způsobené dopravou, uveďte obchodníka.
- Obaly neházejte do domovního odpadu, nýbrž je odevzdejte k opětovnému využití do příslušných sběrů.

Kontrola hladiny oleje

- Zkontrolujte hladinu oleje v zásobníku.
- Odstřihněte špičku víka zásobníku oleje

Namontování příslušenství

- Namontuje na rozprašovací trubku trysku (značky na stavěcím kroužku nahoře).
- Namontujte na ruční stříkací pistoli rozprašovací trubku.

Uvedení do provozu

Elektrická přípojka

- Elektrické připojení musí být provedeno elektroinstalátérem a musí odpovídat IEC 60364.

Doporučuje se, aby v elektrickém přívodu k tomuto čističi byl namontován buď ochranný vypínač proti chybovému proudu, který přeruší síťové napětí, překročí-li chybový proud v průběhu 30 ms hodnotu 30 mA nebo zemnicí zkoušeč.

**Pozor!**

Napětí na typovém štítku musí souhlasit s napájecím napětím.

**Pozor!**

Používejte pouze prodlužovací kabel s dostatečným průřezem vodičů (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²). Kabel musí být zcela odvinutý z kabelového bubnu.

Připojovací hodnoty viz typový štítek/technické údaje.

Vodní přípojka/sací provoz

Připojení na vodovodní potrubí

**Pozor!**

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.

Připojovací hodnoty viz technické údaje.

- Připojte přívodní hadici vody (není součástí dodávky) s vodní přípojkou přístroje a s přívodem vody (např. vodovodním kohoutkem).
- Otevřete přívod vody.

Nasávání vody z otevřené nádoby

- Našroubujte nasávací hadici s filtrem (objednací čís. 4.440-238) na vodní přípojku.

Přístroj odvzdušněte

- K odvzdušnění přístroje odšroubujte trysku a nechejte přístroj běžet tak dlouho, až vychází voda bez bublin.
- Přístroj vypněte a trysku zase našroubujte.

Obsluha



Nebezpečí!

Při nasazení přístroje u čerpacích stanic pohonných hmot nebo jiných nebezpečných místech je nutno dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy.



Pozor!

Motory se smí čistit pouze na místech vybavených odpovídajícím odlučovačem oleje (ochrana životního prostředí).



Pozor!

Zvířata je možno mýt pouze nízkotlakým plochým paprskem (viz "volba typu paprsku").

Práce s vysokým tlakem

Přístroj je vybaven tlakovým spínačem. Motor se rozběhne pouze tehdy, táhne-li se páka.

- Tiskněte bezpečnostní spínač a táhněte páku.
 - Nastavte vypínač přístroje na "I".
 - Otáčením (plynulým) na regulaci tlaku a množství nastavte (+/-) pracovní tlak a množství vody.
- Pracovní tlak odečtěte na manometru.

Volba typu paprsku

Ruční stříkací pistole musí být uzavřená.

- Otáčejte krytem trysky, až se požadovaný symbol kryje se značkou.



Pozor!

Abyste zabránili poškození, nasměrujte vždy vysokotlaký paprsek nejdříve z větší vzdálenosti na čistěný objekt.



- **Vysokotlaký kulatý paprsek**
pro zvlášť silně ulpívající nečistoty.



- **Nízkotlaký plochý paprsek**
pro provoz s čistícím prostředkem nebo k čištění pomocí nízkého tlaku.



- **Vysokotlaký plochý paprsek**
pro velkoplošná znečištění.

Provoz s čistícím prostředkem



Pozor!

Nevhodné čisticí prostředky mohou přístroj a čistěný objekt poškodit. Používejte pouze čisticí prostředky, které byly schváleny firmou Kärcher. Dbejte na doporučená dávkování a upozornění, která jsou k čisticím prostředkům přiložena. Pro ochranu životního prostředí zacházejte s čisticími prostředky úsporně.

Čisticí prostředky fy. Kärcher zaručují bezporuchovou práci. Nechejte si prosím poradit nebo požadujte náš katalog, popř. informační prospekty o čisticích prostředcích.

- Aktivní čistič RM 31 ASF
- Univerzální čistič RM 55 ASF
- Aktivní mytí RM 81 ASF

- Zavěste sací hadici čistícího prostředku s filtrem do nádoby.

- Nastavte dávkovací ventil čisticího prostředku ve filtru do střední polohy, dávkování nastavte podle potřeby pomocí + nebo –.

Doporučená čistící metoda

- Nastříkejte čisticí prostředek úsporně na suchou povrchovou plochu, nechte působit, avšak nikoliv zaschnout.
- Uvolněnou nečistotu ostříkejte (opláchněte) vysokotlakým paprskem.
- Po ukončení provozu nastavte dávkovací ventil pro čisticí prostředek na "0", přístroj na dobu asi 1 minuty zapněte a propláchněte čistou vodou.

Přerušení provozu

- Pust'te páku, přístroj se vypne. Obnoveným táhnutím páky se přístroj opět zapne.

Vypnutí přístroje

- Nastavte vypínač přístroje na "0" a vytáhněte síťovou zástrčku.
- Uzavřete přívod vody.
- Táhněte páku, až je přístroj bez tlaku.
- Stiskněte bezpečnostní spínač, tím se zajistí páka proti neúmyslné činnosti.

Ošetřování a údržba



Nebezpečí!

Před veškerými čistícími a údržbovými pracemi na přístroji vytáhněte síťovou zástrčku.



Pozor!

Při výměně oleje zlikvidujte použitý olej pouze přes autorizovanou sběrnou.

Bezpečnostní inspekce/ smlouva o údržbě

S Vaším obchodníkem můžete uzavřít pravidelnou bezpečnostní inspekci nebo smlouvu o údržbě. Nechte si prosím poradit.

Před každým provozem

- Překontrolujte připojovací kabel, zda není poškozen (nebezpečí úrazu elektrickým proudem), poškozený připojovací kabel nechte bezprostředně vyměnit autorizovanou servisní službou/odborníkem pro elektrická zařízení.
- Překontrolujte vysokotlakou hadici, zda není poškozena (nebezpečí prasknutí), poškozenou vysokotlakou hadici bezprostředně vyměňte.
- Překontrolujte těsnost přístroje (čerpadla). Přípustné jsou 3 kapky za minutu, které mohou vytékat na spodní straně přístroje. Při větší netěsnosti vyhledejte servisní službu.

Týdně

- Překontrolujte hladinu oleje v zásobníku oleje je-li olej mléčně zbarven (voda v oleji), okamžitě vyhledejte servisní službu.
- Vyčistěte sítko ve vodní přípojce.
- Vyčistěte filtr na nasávací hadici čisticího prostředku.

Ročně nebo po 500 provozních hodinách

Výměna oleje

- Množství a druh oleje viz technické údaje.
- Sundejte víko zásobníku oleje. Položte přístroj na stranu a nechte olej vytéci do vhodné nádoby.
- Pomalu naplňte nový olej; vzduchové bubliny musejí uniknout.

Ochrana proti mrazu



Pozor!

Části přístroje mohou být porušeny vodou, zamrzlou v přístroji. Přes zimu je nejlepší přístroj uchovávat ve vytápěném prostoru nebo propláchnout prostředkem proti zamrznutí.

Vyprázdnění přístroje

- Odšroubujte z přístroje přívodní a vysokotlakou hadici.
- Nechte přístroj běžet, až se čerpadlo a vedení vyprázdní (max. 1 min.).

Přidání ochranného prostředku proti mrazu

- Při delších provozních přestávkách se doporučuje přístrojem přecherpat ochranný prostředek proti mrazu. Tím se dosáhne také jisté ochrany proti korozi.

Pomoc při poruchách



Nebezpečí!

Před veškerými opravářskými pracemi přístroj vypněte a vytahněte síťovou zástrčku. Elektrické konstrukční prvky nechte překontrolovat a opravovat pouze autorizované servisní službě. Při poruchách, které nejsou uvedeny v této kapitole, v případě pochybností a při výslovném upozornění vyhledejte autorizovanou servisní službu.

Přístroj se nerozsběhne

- Překontrolujte síťové napětí.
- Překontrolujte, zda není poškozen připojovací kabel.
- Při přehřátém motoru nechte přístroj vychladnout. Potom jej opět zapněte.
- Při elektrické poruše vyhledejte servisní službu.

Přístroj nedosáhne požadovaného tlaku

- Nastavte trysku na "Vysoký tlak".
- Trysku vyčistěte/vyměňte.
- Vyčistěte sítko ve vodní přípojece.
- Přístroj odvzdušněte.
- Překontrolujte přívodní množství vody (viz technické údaje).
- Překontrolujte veškerá přívodní vedení k čerpadlu, zda jsou těsná nebo nejsou ucpaná.
- V případě potřeby vyhledejte servisní službu.

Netěsné čerpadlo

- Přípustné jsou 3 kapky za minutu, které mohou vytékat na spodní straně přístroje. Při větší netěsnosti vyhledejte servisní službu.

Čerpadlo klepe

- Překontrolujte těsnost veškerých přívodních vedení, také systém čisticího prostředku.
- Přístroj odvzdušněte.
- V případě potřeby vyhledejte servisní službu.

Přístroj nenasává čisticí prostředek

- Nastavte trysku na "Nízký tlak".
- Překontrolujte/vyčistěte nasávací hadici čisticího prostředku s filtrem, zda je těsná nebo není ucpaná.
- V případě potřeby vyhledejte servisní službu.

Náhradní díly

Přehled náhradních dílů naleznete na konci tohoto provozního návodu.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Použité národní normy: –

Aplikovaná metoda konformního zhodnocení:

Dodatek V

Změřená hladina akustického výkonu: **94 dB(A)**

Zaručená hladina akustického výkonu: **95 dB(A)**

Zásluhou interních opatření je zajištěno, že sériové vysavače vždy odpovídají požadavkům aktuálních směrnic ES a použitých norem.

Podepsaní jednají v pověření a s plnou mocí jednatelství.

(Reiser

Jenner)

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

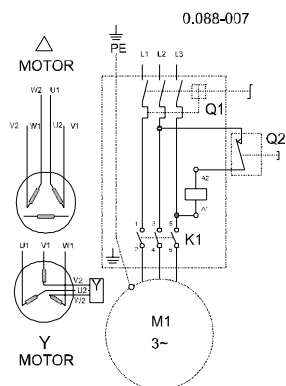
Alfred Kärcher komanditní společnost. Sitz Winnenden;
Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

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

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

Technické údaje

		EU I	EU II
Proudová přípojka			
Napětí	V	400	230
Druh proudu	Hz	3~50	3~50
Příkon	kW	4,7	4,7
Síťová pojistka (setrvačná)	A	16	16
Vodní přípojka			
Přívodní teplota (max.)	°C	60	60
Přívodní množství (min.)	l/h	900	900
Délka přívodní hadice	m	7,5	7,5
Nejm. průměr přívodní hadice	Palce	½	½
Sací výška z otevřeného zásobníku 20 °C	m	0,5	0,5
Přívodní tlak (max.)	bar	10	10
Výkonové údaje			
Pracovní tlak	bar	150	150
Dopravované množství	l/h	250–700	250–700
Nasáv. čist. prostředku	l/h	0–40	0–40
Síla zpětného rázu ruční stříkací pistole	N	30	30
Hluková emise			
Hladina akust. tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Vibrace stroje			
Celková hodnota kmitání (ISO 5349)			
Ruční stříkací pistole	m/s ²	1,9	1,9
Tryskací trubka	m/s ²	1,9	1,9
Rozměry			
Délka	mm	500	500
Šířka	mm	310	310
Výška	mm	350	350
Hmotnost bez příslušenství	kg	29	29
Množství oleje, čerpadlo	l	0,6	0,6
Druh oleje, čerpadlo		Motorový olej SAE 90	Motorový olej SAE 90

Schéma zapojení**C1** Provozní kondenzátor**M1** Motor**01** Motorový jistič**02** 1-pól. spínač Zap/Vyp**K1** Ochrana

Prvky prístroja

Odklopte, prosím, prednú obrazovú stranu

- 1 Ručná striekacia pištoľ
- 2 Páka
- 3 Bezpečnostný spínač
- 4 Rozstrekovacia trubka
- 5 Vysokotlaká hadica
- 6 Vypínač prístroja
- 7 Elektrický pripojovací kábel
- 8 Sacia hadica čistiaceho prostriedku s nastaviteľným filtrom (dávkovacím ventilom)
- 9 Vodná prípojka so sitkom
- 10 Vysokotlaká prípojka
- 11 Manometer
- 12 Regulácia tlaku a množstva
- 13 Tlakový spínač
- 14 Kryt
- 15 Rúrový rám
- 16 Kontrola hladiny oleja
- 17 Tryska

Pre Vašu bezpečnosť

Prečítajte si pred prvým použitím prístroja tento návod na obsluhu a najmä dodržiavajte priloženú brožúrku „Bezpečnostné ustanovenia pre vysokotlaké čističe“, čís. 5.951-949.

Oblasti použitia prístroja

Tento prístroj používajte výhradne

- na čistenie vysokotlakým lúčom a čistiacim prostriedkom (napr. čistenie strojov, vozidiel, stavebných objektov, náradia),
- na čistenie vysokotlakým lúčom bez čistiaceho prostriedku (napr. čistenie fasád, teras, záhradných prístrojov).

Na pevne priľnuté nečistoty doporučujeme ako zvláštne príslušenstvo frézu na nečistoty.

Bezpečnostné zariadenia

Prepúšťací ventil s tlakovým spínačom

Pri znížení množstva vody pomocou regulácie tlaku a množstva, sa otvorí prepúšťací ventil a časť vody prúdi späť do sacej strany čerpadla.

Pri pustení páky vypne tlakový spínač čerpadlo. Pri ťahaní páky tlakový spínač čerpadlo opäť zapne.

Poistný ventil

Poistný ventil sa otvorí pri prekročení prípustného prevádzkového pretlaku; voda prúdi späť do sacej strany čerpadla.

Prepúšťací ventil, tlakový spínač a poistný ventil sú už v závide nastavené a zaplombované.

Nastavenie smie vykonávať iba servisná služba.

Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky vydané našou príslušnou distribučnou spoločnosťou. Eventuálne poruchy vzniknuté na prístroji odstránime počas záručnej doby bezplatne v prípade, ak je príčinou poruchy chyba materiálu alebo výrobcu.

Záruka nadobúda platnosť iba vtedy, ak Váš obchodník priložený 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, obráťte aj s príslušenstvom a predajným účtom na Vášho obchodníka alebo na najbližšiu autorizovanú servisnú službu.

Pred prvým uvedením do prevádzky

Vybalenie prístroja

- Prekontrolujte pri vybalovaní obsah dodávky. Ak zistíte poškodenia spôsobené dopravou, upovedomte obchodníka.
- Nehádzajte obaly do domového odpadu. Odovzdajte časti obalov do príslušných zberníc, na opätovné využitie.

Kontrola hladiny oleja

- Skontrolujte hladinu oleja v zásobníku.
- Odstrihnite špičku veka zásobníka oleja.

Montáž príslušenstva

- Namontujte na rozprašovaciu trubicu trysku (značky na stavacom krúžku dohora).
- Namontujte na ručnú striekáciu pištoľ rozprašovaciu trubicu.

Uvedenie do prevádzky

Elektrická prípojka

- Elektrické pripojenie musí vykonať elektroinštalatér a musí zodpovedať IEC 60364.
Odporúča sa, aby v elektrickej prípojke k tomuto čističu bol namontovaný buď ochranný vypínač proti chybovému prúdu, ktorý preruší sieťové napätie, ak prekročí chybový prúd v priebehu 30 ms hodnotu 30 mA alebo zemiaci skúšač.

**Pozor!**

Napätie uvedené na typovom štítku musí súhlasiť s napätím napájacieho zdroja.

**Pozor!**

Používajte iba predlžovací kábel s dostatočným prierezom vodičov ($10\text{ m} = 1,5\text{ mm}^2$, $30\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$). Kábel musí byť úplne odvinutý z káblového bubna.

Pripojovacie hodnoty viď typový štítok / technické údaje.

Vodná prípojka/sacia prevádzka

Pripojenie na vodovodné potrubie

**Pozor!**

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.

Pripojovacie hodnoty viď technické údaje.

- Pripojte prírodnú hadicu vody (nie je súčasťou dodávky) s vodnou prípojkou prístroja (15) a s prívodom vody (napr. vodovodným kohútikom).
- Otvorte prívod vody.

Nasávanie vody z otvorenej nádoby

- Naskrutkujte nasávaciu hadicu s filtrom (objednávacie čís. 4.440-238) na vodnú prípojku.

Prístroj odvzdušnite

- Na odvzdušnenie prístroja odskrutkujte trysku a nechajte prístroj bežať tak dlho, kým nevyteká voda bez bublín.
- Prístroj vypnite a trysku opäť naskrutkujte.

Obsluha

**Nebezpečenstvo!**

Pri nasadení prístroja u čerpacích staníc pohonných hmôt alebo iných nebezpečných miestach je nutné dodržiavať príslušné bezpečnostné predpisy.

**Pozor!**

Motory sa smú čistiť iba na miestach vybavených zodpovedajúcim odlučovačom oleja (ochrana životného prostredia).

**Pozor!**

Zvieratá je možné umývať iba nízkotlakým plochým lúčom (viď „voľba typu lúča“)

Práca s vysokým tlakom

Prístroj je vybavený tlakovým spínačom. Motor sa rozbehne iba vtedy, ak sa potiahne páka.

- Stisnite bezpečnostný spínač a ťahajte páku.
 - Nastavte vypínač prístroja na „I“.
 - Otáčaním (plynulým) na regulácii tlaku a množstva nastavte (+/-) pracovný tlak a množstvo vody.
- Pracovný tlak odčítajte na manometri.

Voľba typu lúča

Ručná striekacia pištoľ musí byť uzatvorená.

- Otáčajte krytom trysky, až kým sa požadovaný symbol nekryje so značkou.

**Pozor!**

Aby ste zabránili poškodeniu, nasmerujte vždy vysokotlaký lúč najskôr z väčšej vzdialenosti na čistený objekt.



- **Vysokotlaký guľatý lúč**
na zvlášť silne priľnavajúce nečistoty.



- **Nízkotlaký plochý lúč**
na prevádzku s čistiacim prostriedkom alebo na čistenie pomocou nízkeho tlaku.



- **Vysokotlaký plochý lúč**
na veľkoplošné znečistenie.

Prevádzka s čistiacim prostriedkom

**Pozor!**

Nevhodné čistiace prostriedky môžu prístroj a čistený objekt poškodiť. Používajte iba čistiace prostriedky, ktoré boli schválené firmou Kärcher. Dbajte na doporučené dávkovanie a upozornenia, ktoré sú k čistiacim prostriedkom priložené. Na ochranu životného prostredia zachádzajte s čistiacimi prostriedkami úsporne.

Čistiace prostriedky fy. Kärcher zaručujú bezchybnú prácu. Nechajte si, prosím, poradiť alebo požadujte náš katalóg, popr. informačné prospekty o čistiacich prostriedkoch.

- | | |
|----------------------|-----------|
| – Aktívny čistič | RM 31 ASF |
| – Univerzálny čistič | RM 55 ASF |
| – Aktívne umývanie | RM 81 ASF |

- Zaveste saciu hadicu čistiaceho prostriedku s filtrom do nádoby.
- Nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku vo filtri do strednej polohy, dávkovanie nastavte podľa potreby pomocou + alebo -.

Odporúčaná čistiaca metóda

- Čistiaci prostriedok úsporne nastriekajte na suchú povrchovú plochu, nechajte pôsobiť, avšak nie zaschnúť.
- Uvoľnenú nečistotu ostriekajte vysokotlakým lúčom.
- Po ukončení prevádzky nastavte dávkovací ventil čistiaceho prostriedku na „0“, prístroj na cca. 1 minútu zapnite a propláchnite čistou vodou.

Prerušenie prevádzky

- Pustite páku, prístroj sa vypne. Obnoveným t'ahaním páky sa prístroj opäť zapne.

Vypnutie prístroja

- Nastavte vypínač prístroja na „0“ a vytiahnite sieťovú zástrčku.
- Uzatvorte prívod vody.
- ahaťte páku, kým nie je prístroj úplne bez tlaku.
- Stlačte bezpečnostný spínač, tým sa páka zaistí proti neúmyselnej činnosti.

Ošetrovanie a údržba



Nebezpečenstvo!

Pred všetkými čistiacimi a údržbárskymi prácami na prístroji, vytiahnite sieťovú zástrčku.



Pozor!

Pri výmene oleja zlikvidujte použitý olej iba cez autorizovanú zberňu.

Bezpečnostná inšpekcia / zmluva o údržbe

S Vaším obchodníkom môžete uzavrieť pravidelnú bezpečnostnú inšpekciu alebo zmluvu o údržbe. Nechajte si, prosím, poradiť.

Pred každou prevádzkou

- Prekontrolujte pripojovací kábel, či nie je poškodený (nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom), poškodený pripojovací kábel nechajte bezprostredne vymeniť autorizovanou servisnou službou / odborníkom na elektrické zariadenia.
- Prekontrolujte vysokotlakú hadicu, či nie je poškodená (nebezpečenstvo prasknutia), poškodenú vysokotlakú hadicu bezprostredne vymeňte.
- Prekontrolujte tesnosť prístroja (čerpadla). Sú prípustné 3 kvapky za minútu, ktoré môžu vytekať na spodnej strane prístroja. Pri väčšej netesnosti vyhľadajte servisnú službu.

Týždenne

- Prekontrolujte hladinu oleja v zásobníku oleja ak je olej mliečne zafarbený (voda v oleji), okamžite vyhľadajte servisnú službu.
- Vyčistite sitko vo vodnej prípojke.
- Vyčistite filter na nasávacej hadici čistiaceho prostriedku

Ročne alebo po 500 prevádzkových hodinách

Výmena oleja

- Množstvo a druh oleja vid' technické údaje.
- Zložte veko zásobníka oleja. Položte prístroj na stranu a nechajte olej vyteciť do vhodnej nádoby.
- Pomaly naplňte nový olej; vzduchové bubliny musia uniknúť.

Ochrana proti mrazu



Pozor!

Súčasti čističa môžu byť porušené vodou, zamrznutou v čističi. Cez zimu je najlepšie prístroj uchovávať vo vykurovanom priestore alebo prepláchnuť prostriedkom proti zamrznutiu.

Vyprázdenie prístroja

- Odskrutkujte z prístroja prírodnú a vysokotlakú hadicu.
- Nechajte prístroj bežať, až kým sa čerpadlo a vedenie vyprázdni (max. 1 min.).

Pridanie ochranného prostriedku proti mrazu

- Pri dlhších prevádzkových prestávkach sa doporučuje prístrojom prečerpať ochranný prostriedok proti mrazu. Tým sa dosiahne tiež istá ochrana proti korózii.

Pomoc pri poruchách



Nebezpečenstvo!

Pred všetkými opravárenskými prácami prístroj vypnite a vytiahnite sieťovú zástrčku. Elektrické konštrukčné prvky nechajte prekontrolovať a opravovať iba v autorizovanej servisnej službe. Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto kapitole, v prípade pochybností a pri výslovnom upozornení vyhľadajte autorizovanú servisnú službu.

Prístroj sa nerozbehne

- Prekontrolujte sieťové napätie.
- Prekontrolujte, či nie je poškodený pripojovací kábel.
- Pri prehriatom motore nechajte prístroj vychladnúť. Potom ho opäť zapnite.
- Pri elektrickej poruche vyhľadajte servisnú službu.

Prístroj nedosiahne požadovaný tlak

- Nastavte trysku na „Vysoký tlak”.
- Trysku vyčistite / vymeňte.
- Vyčistite sitko vo vodnej prípojke.
- Prístroj odvzdušnite
- Prekontrolujte prírodné množstvo vody (viď technické údaje).
- Prekontrolujte všetky prírodné vedenia k čerpadlu na tesnosť alebo upchanie.
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

Netesné čerpadlo

- Sú prípustné 3 kvapky za minútu, ktoré môžu vytekať na spodnej strane prístroja. Pri väčšej netesnosti vyhľadajte servisnú službu.

Čerpadlo klepe

- Prekontrolujte všetky prírodné vedenia na tesnosť, taktiež systém čistiaceho prostriedku.
- Prístroj odvzdušnite
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

Prístroj nenasáva čistiaci prostriedok

- Nastavte trysku na „Nízky tlak“.
- Prekontrolujte / vyčistite nasávaciu hadicu čistiaceho prostriedku s filtrom, či je tesná alebo nie je upchatá.
- V prípade potreby vyhľadajte servisnú službu.

Náhradné diely

Prehľad náhradných dielov nájdete na konci tohto prevádzkového návodu.

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 čisti**

Typ: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Použité národné normy: –

Aplikovaná metóda konformného zhodnotenia:

Dodatok V

Nameraná hladina akustického výkonu: **94 dB(A)**

Zaručená hladina akustického výkonu: **95 dB(A)**

Zásadou interných opatrení je zabezpečené, že sériové vysávače vždy zodpovedajú požiadavkám aktuálnych smerníc ES a použitým normám.

Podpísaný jedná v poverení a s plnou mocou jednatelstva.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher komanditná spoločnosť. Sídlo Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Technické údaje

		EU I	EU II
Prúdová prípojka			
Napätie	V	400	230
Druh prúdu	Hz	3~50	3~50
Príkon	kW	4,7	4,7
Sieťová poisťka (zotrvačná)	A	16	16
Vodná prípojka			
Prívodná teplota (max.)	°C	60	60
Prívodné množstvo (min.)	l/h	900	900
Dĺžka prívodnej hadice	m	7,5	7,5
Najm. priemer prívodnej hadice	palce	½	½
Sacia výška z otvoreného zásobníka 20 °C	m	0,5	0,5
Prívodný tlak (max.)	bar	10	10
Výkonové údaje			
Pracovný tlak	bar	150	150
Dopravované množstvo	l/h	250–700	250–700
Nasáv. čist. prostriedku	l/h	0–40	0–40
Síla spätného rázu ručnej striekacej pištole	N	30	30
Hluková emisia			
Hladina akust. tlaku (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Zaručená hladina akustického výkonu (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Vibrácie stroja			
Celková hodnota kmitania (ISO 5349)			
Ručná striekacia pištoľ	m/s ²	1,9	1,9
Rozstrekovacia trubka	m/s ²	1,9	1,9
Rozmery			
Dĺžka	mm	500	500
Šírka	mm	310	310
Výška	mm	350	350
Hmotnosť bez príslušenstva	kg	29	29
Množstvo oleja, čerpadlo	l	0,6	0,6
Druh oleja, čerpadlo		Motorový olej SAE 90	Motorový olej SAE 90

Schéma zapojenia

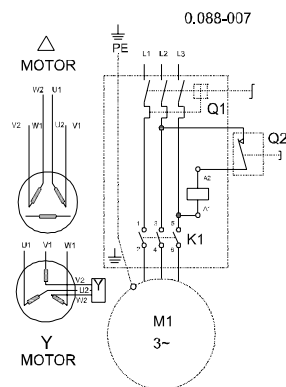
C1 Prevádzkový kondenzátor

M1 Motor

01 Motorový istič

02 1-pól. spínač Zap/Vyp

K1 Ochrana



Elementy urządzenia

Proszę rozłożyć rozkładane kartki z rysunkami na początku instrukcji.

- 1** Ręczny pistolet natryskowy
- 2** Dźwignia
- 3** Wyłącznik zabezpieczający
- 4** Rurka strumieniowa
- 5** Wąż wysokociśnieniowy
- 6** Wyłącznik urządzenia
- 7** Elektryczny przewód zasilający
- 8** Wąż zasysający środek czyszczący, z nastawialnym filtrem (zawór dozujący)
- 9** Przyłącze wodne z sitkiem
- 10** Przyłącze wysokociśnieniowe
- 11** Manometr
- 12** Regulacja ciśnienia/natężenia przepływu
- 13** Wyłącznik ciśnieniowy
- 14** Obudowa
- 15** Rama rurowa
- 16** Sprawdzanie poziomu oleju
- 17** Dysza

Dla własnego bezpieczeństwa

Przed pierwszym uruchomieniem proszę przeczytać tę instrukcję obsługi i przestrzegać szczególnie załączonych „Wskazówek bezpieczeństwa dla wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących” Nr 5.951-949.

Zakres stosowania urządzenia

Urządzenie stosować tylko i wyłącznie

- do czyszczenia strumieniem wysokociśnieniowym i środkami czyszczącymi (np. czyszczenie maszyn, pojazdów, budowli, narzędzi)
- do czyszczenia strumieniem wysokociśnieniowym bez środków czyszczących (np. czyszczenie fasad, elewacji, tarasów, urządzeń ogrodowych).

Do stwardniałych zanieczyszczeń zaleca się zastosowanie wyposażenia specjalnego jakim jest frez do zanieczyszczeń.

Wyposażenie bezpieczeństwa

Zawór przelewowy z wyłącznikiem ciśnieniowym

W czasie redukcji natężenia przepływu wody za pomocą regulatora ciśnienia i natężenia przepływu otwiera się zawór przelewowy i część wody płynie z powrotem na stronę zasysania pompy.

Po zwolnieniu dźwigni wyłącznik ciśnieniowy wyłącza pompę. Jeżeli dźwignia zostanie naciśnięta wyłącznik ciśnieniowy włącza pompę ponownie.

Zawór bezpieczeństwa

Zawór bezpieczeństwa otwiera się, jeżeli dopuszczalne ciśnienie robocze zostanie przekroczone; woda płynie z powrotem na stronę zasysania pompy.

Zawór przelewowy, wyłącznik ciśnieniowy i zawór bezpieczeństwa są fabrycznie zaplombowane.

Nastawienie tylko przez serwis.

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 pieczętką 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.

Przed pierwszym uruchomieniem

Rozpakowanie urządzenia

- Zawartość opakowania dokładnie sprawdzić. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia powstałego w czasie transportu, proszę zawiadomić sprzedawcę.
- Proszę nie wyrzucać opakowania na śmietnik, proszę oddać opakowanie w odpowiednim punkcie zbioru surowców wtórnych.

Sprawdzanie poziomu oleju

- Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku.
- Odciać szpic pokrywy zbiornika oleju.

Montaż wyposażenia

- Na rurce strumieniowej zamontować dyszę (oznaczenia na pierścieniu nastawczym u góry).
- Rurkę strumieniową zamocować na ręcznym pistolecie natryskowym.

Uruchomienie

Podłączenie elektryczne

- Podłączenie elektryczne musi wykonać uprawniony specjalista elektryk zgodnie z normą IEC 60364.

Zaleca się zastosowanie wyłącznika zabezpieczającego (bezpiecznika), który przerwie napięcie sieciowe, jeżeli prąd uszkodzeniowy w czasie 30 ms przekroczy wartość 30 mA, albo zamontowanie kontrolera uziemienia.

**Uwaga!**

Napięcie podane na tabliczce znamionowej musi być zgodne z napięciem źródła prądu.

**Uwaga!**

Stosować przedłużacz elektryczny o odpowiednim przekroju ($10\text{ m} = 1,5\text{ mm}^2$, $30\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$) i zawsze całkowicie rozwijać z bębna.

Charakterystyka podłączenia elektrycznego patrz tabliczka znamionowa/dane techniczne.

Przyłącze wody / zasysanie

Wykonanie przyłącza wodnego

**Uwaga!**

Przestrzegać przepisów terenowego przedsiębiorstwa zaopatrującego w wodę; zgodnie z normami DIN 1988 urządzenia nie wolno podłączać bezpośrednio do publicznej sieci wody pitnej. Krótkotrwałe przyłączenie poprzez zawór przeciwwrotny (nr do zamówienia 6.412-578) jest dopuszczalne.

Charakterystyka przyłącza wodnego patrz dane techniczne.

- Przyłączyć wąż doprowadzający wodę (nie należy do zakresu dostawy) do przyłącza wodnego urządzenia i do przewodu wodnego (np. do zaworu).
- Zawór wodny otworzyć.

Pobór wody z otwartego zbiornika

- Przykręcić wąż zasysający z filtrem (nr katalogowy 4.440-238) bezpośrednio do przyłącza wodnego urządzenia.

Urządzenie odpowietrzyć

- 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.

Obsługa



Niebezpieczeństwo!

Przy zastosowaniu urządzenia na stacjach benzynowych lub innych niebezpiecznych miejscach należy przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.



Uwaga!

Silniki można myć tylko w miejscach wyposażonych w oddzielacz oleju (ochrona środowiska).



Uwaga!

Zwierzęta myć tylko płaskim strumieniem niskociśnieniowym (patrz „Wybór rodzaju strumienia“).

Praca z użyciem wysokiego ciśnienia

Urządzenie wyposażone jest w wyłącznik ciśnieniowy. Silnik włącza się tylko wtedy, jeżeli dźwignia jest przyciśnięta.

- Przycisk zabezpieczający nacisnąć i pociągnąć dźwignię.
- Wyłącznik urządzenia nastawić na „I”.
- Ciśnienie robocze i natężenie przepływu nastawić poprzez przekręcenie (bezstopniowo) pokrętki (+/-) regulacji ciśnienia i natężenia przepływu. Ciśnienie robocze można odczytać na manometrze.

Wybór rodzaju strumienia

Ręczny pistolet natryskowy musi być zamknięty.

- Korpus dyszy przekrócić, aż zamarkowane oznaczenie pokryje się z odpowiednim symbolem.



Uwaga!

Wysokociśnieniowy strumień skierować najpierw z większej odległości na czyszczony obiekt, aby uniknąć uszkodzenia.

— ■ Wysokociśnieniowy, okrągły strumień

do szczególnie stwardniałych zabrudzeń.



■ Niskociśnieniowy, płaski strumień

do pracy ze środkiem czyszczącym lub do mycia strumieniem niskociśnieniowym.



■ Wysokociśnieniowy, płaski strumień

do zabrudzeń o dużych powierzchniach.

Praca ze środkiem czyszczącym



Uwaga!

Niewłaściwe środki czyszczące mogą spowodować uszkodzenie urządzenia i czyszczonego obiektu. Stosować tylko środki czyszczące, które dopuszczone zostały przez firmę Kärcher. Przestrzegać zaleceń dozowania i wskazówek dołączonych do środków czyszczących. W celu ochrony środowiska obchodzić się oszczędnie ze środkami czyszczącymi.

Środki czyszczące firmy Kärcher gwarantują bezawaryjną pracę. Proszę zwrócić się o poradę lub zażądać naszego katalogu, względnie ulotek informacyjnych o środkach czyszczących.

- Środek czyszczący aktywny RM 31 ASF
- Środek czyszczący uniwersalny RM 55 ASF
- Środek myjący aktywny RM 81 ASF
- Wąż zasysający środek czyszczący zawiesić wraz z filtrem w pojemniku ze środkiem czyszczącym.
- Wąż zasysający środek czyszczący nastawić na filtrze na wartość średnią, dozowanie nastawić poprzez + lub - w razie potrzeby.

Polecana metoda czyszczenia:

- Suchą powierzchnię spryskać oszczędnie środkiem czyszczącym i pozostawić pod jego działaniem, ale nie dopuścić do wyschnięcia.
- Rozpuszczony brud splukać wysokociśnieniowym strumieniem.
- Po pracy ze środkiem czyszczącym nastawić zawór dozujący środek czyszczący na „0”, wyłączyć urządzenie i przepłukać około 1 minutę.

Przerwanie pracy

- Dźwignię zwolnić, urządzenie wyłącza się. Po ponownym pociągnięciu dźwigni urządzenie znowu się włącza.

Wyłączanie urządzenia

- Wyłącznik urządzenia nastawić na „0” i wyciągnąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Zamknąć dopływ wody.
- Pociągnąć dźwignię, aż ciśnienie całkowicie opadnie.
- Wyłącznik zabezpieczający nacisnąć, aby zablokować dźwignię i zabezpieczyć przed niezamierzonym otwarciem pistoletu.

Przeglądy i konserwacja



Niebezpieczeństwo!

Przed przystąpieniem do czyszczenia, przeglądu i konserwacji wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.



Uwaga!

Po wymianie oleju stary, zużyty olej oddać w autoryzowanym punkcie zbioru oleju.

Przegląd bezpieczeństwa/umowa o przeglądach

Możecie Państwo zawrzeć umowę ze swoim sprzedawcą na regularne przeglądy bezpieczeństwa lub przeglądy okresowe urządzenia. Proszę skorzystać z jego porad.

Przed każdym uruchomieniem

- Sprawdzić elektryczny przewód zasilający, czy nie jest uszkodzony (niebezpieczeństwo porażenia prądem), uszkodzony przewód zasilający zlecić niezwłocznie do wymiany specjaliście w autoryzowanym punkcie serwisowym lub specjaliście-elektrykowi.
- Sprawdzić wąż wysokociśnieniowy, czy nie jest uszkodzony (niebezpieczeństwo rozerwania), uszkodzony wąż wysokociśnieniowy niezwłocznie wymienić.
- Sprawdzić szczelność urządzenia (pompy). Trzy krople na minutę są dopuszczalne i mogą wystąpić na spodzie urządzenia. Przy większych nieszczelnościach zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

Tygodniowo

- Sprawdzić poziom oleju w zbiorniku olejowym: Jeżeli olej jest mętny (woda w oleju), zwrócić się natychmiast do punktu serwisowego.
- Wyczyścić sitko w przyłączy wodnym.
- Wyczyścić wąż zasysający środek czyszczący.

Rocznie albo po 500 godzinach pracy

Wymienić olej

- Ilość i rodzaj oleju patrz dane techniczne.
- zdjąć pokrywę zbiornika oleju. Urządzenie położyć na boku i zlać olej do odpowiedniego naczynia.
- Napełnić powoli nowym olejem; pęcherzyki powietrza muszą się ulotnić.

Ochrona przed mrozem



Uwaga!

Woda zamrznięta w urządzeniu może zniszczyć części urządzenia. Zimą najlepiej przechowywać urządzenie w ogrzewanym pomieszczeniu, albo opróżnić całkowicie urządzenie lub przepłukać środkiem chroniącym 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. Przez to osiąga się również w pewnym stopniu ochronę przed korozją.

Pomoc w razie zakłóceń



Niebezpieczeństwo!

Przed przystąpieniem do naprawy wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego. Części elektryczne mogą być sprawdzane i naprawiane tylko przez autoryzowany serwis.

W przypadku wystąpienia zakłóceń, które nie są opisane w tym rozdziale, w przypadkach wątpliwych i przy wyraźnej wskazówce proszę zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

Urządzenie nie pracuje

- Sprawdzić napięcie w sieci elektrycznej.
- Sprawdzić, czy elektryczny przewód zasilający jest uszkodzony.
- Jeżeli silnik jest przegrzany zaczekać, aż urządzenie ostygnie i ponownie włączyć.
- W przypadku wystąpienia defektu elektrycznego, zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

Urządzenie nie daje pożądanego ciśnienia

- Dyszę nastawić na „wysokie ciśnienie“.
- Dyszę wyczyścić/wymienić.
- Wyczyścić sitko w przyłączy wodnym.
- Urządzenie odpowietrzyć.
- Sprawdzić natężenie przepływu wody dopływowej (patrz dane techniczne).
- Sprawdzić, czy wszystkie przewody dopływowe pompy są szczelne i czy nie są zatkane.
- W razie potrzeby zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

Nieszczelna pompa

- Trzy krople na minutę są dopuszczalne i mogą wystąpić na spodzie urządzenia. Przy większych nieszczelnościach zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

Pompa stuka

- Sprawdzić szczelność wszystkich przewodów dopływowych, również w układzie środka czyszczącego.
- Urządzenie odpowietrzyć.
- W razie potrzeby zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

Środek czyszczący nie jest zasysany

- Dyszę nastawić na „niskie ciśnienie“.
- Sprawdzić szczelność i drożność węża zasysającego środek czyszczący wraz z filtrem i w razie potrzeby wyczyścić.
- W razie potrzeby zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego.

Części zamienne

Lista części zamiennych znajduje się na końcu tej instrukcji obsługi.

Deklaracja zgodności Wspólnoty Europejskiej (EG)

Niniejszym oświadczamy, że niżej określona maszyna od projektu poprzez konstrukcję, aż do wersji wprowadzonej przez nas do użytku spełnia obowiązujące podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy wymienionych wytycznych EWG.

W przypadku wprowadzenia zmian w maszynie, które nie zostały z nami uzgodnione deklaracja ta traci swoją ważność.

Wyrób: **Wysokociśnieniowe urządzenie czyszczące**

Typ: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Zastosowane normy krajowe: –

Zastosowana metoda oceny zgodności: **dodatek. V**

Zmierzony poziom hałasu w czasie pracy: **94 dB(A)**

Gwarantowany poziom hałasu w czasie

pracy: **95 dB(A)**

Poprzez odpowiednie działania wewnętrzne zapewniamy się, że urządzenia seryjne spełniają zawsze wymagania aktualnych wytycznych Wspólnoty Europejskiej (EG) i zastosowanych norm.

Podpisujący działa na zlecenie i z pełnomocnictwa zarządu firmy.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft. Sitz

Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Dane techniczne

		EU I	EU II
Podłączenie elektryczne			
Napięcie	V	400	230
Rodzaj prądu	Hz	3~50	3~50
Moc przyłącza	kW	4,7	4,7
Bezpiecznik sieciowy	A	16	16
Przylącze wodne			
Temperatura wody dopływowej (maks.)	°C	60	60
Natężenie przepływu wody dopływowej (min.)	l/h	900	900
Wąż dopływowy – długość	m	7,5	7,5
Wąż dopływowy – średnica min.	cal	½	½
Wysokość ssania z otwartego zbiornika dla wody o temp. 20 °C	m	0,5	0,5
Ciśnienie wody dopływowej (maks.)	bar	10	10
Wydajność urządzenia			
Ciśnienie robocze	bar	150	150
Wydajność pompy	l/h	250–700	250–700
Zasysanie środka czyszczącego	l/h	0–40	0–40
Siła odrzutu na ręcznym pistolecie natryskowym	N	30	30
Emisja szumów			
Poziom ciśnienia akustycznego (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Gwarantowany poziom hałasu w czasie pracy (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Wibracje urządzenia			
Drgania całkowite zgodnie (ISO 5349)			
Ręczny pistolet natryskowy	m/s²	1,9	1,9
Rurka strumieniowa	m/s²	1,9	1,9
Wymiary			
Długość	mm	500	500
Szerokość	mm	310	310
Wysokość	mm	350	350
Masa wraz z wyposażeniem	kg	29	29
Ilość oleju w pompie	l	0,6	0,6
Rodzaj oleju w pompie		Olej silnikowy SAE 90	Olej silnikowy SAE 90

**Schemat ideowy
połączeń elektrycznych**

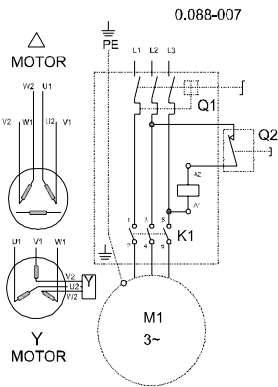
C1 Kondensator

M1 Silnik

01 Wyłącznik ochronny silnika

02 Wyłącznik 1-stykowy, włącz./wył.

K1 Bezpiecznik



Componentele aparatului

Vă rugăm să urmăriți pagina cu imagini

- 1** Pistol de mână
- 2** Pârghia pistolului
- 3** Siguranță de blocare
- 4** Țeavă
- 5** Furtun de înaltă presiune
- 6** Comutatorul aparatului
- 7** Cablu de alimentare electrică
- 8** Furtun pentru aspirarea detergentului cu filtru reglabil (ventil de dozare)
- 9** Racord de apă prevăzut cu sită
- 10** Racord de înaltă presiune
- 11** Manometru
- 12** Regulator de presiune și debit
- 13** Comutator manometric
- 14** Mască
- 15** Șasiu din țeavă
- 16** Indicator pentru nivelul de ulei
- 17** Duză

Pentru siguranța dumeavoastră

Înainte de prima utilizare a aparatului citiți cu atenție instrucțiunile de folosire și respectați în mod special broșura alăturată „Indicații de protecție la lucrul cu aparate de curățat cu jet de înaltă presiune” Nr. 5.951-949.

Domeniile de utilizare

Aparatul se va utiliza numai pentru

- curățarea cu jet de înaltă presiune și detergent (de ex. la curățarea mașinilor, a autovehiculelor, a construcțiilor, a uneltelor)
- curățarea cu jet de înaltă presiune fără detergent (de ex. la curățarea fațadelor, a teraselor, a uneltelor de grădinărie).

Pentru curățarea suprafețelor cu murdărie persistentă se recomandă utilizarea, ca accesoriu suplimentar, a raclorului.

Dispozitive de securitate

Ventil de prea plin cu comutator manometric

La reducerea debitului de apă cu regulatorul de debit și presiune, ventilul de prea plin se deschide și o parte din apa absorbită este refulată la racordul de apă al pompei.

Dacă se eliberează pârghia pistolului, pompa se oprește prin intermediul comutatorului manometric. La o nouă acționare a pârghiei pistolului, comutatorul manometric declanșează iarăși pompa.

Ventil de siguranță

Ventilul de siguranță se deschide în cazul în care se depășește presiunea de lucru admisă și apa este refulată la racordul de apă al pompei.

Ventilul de prea plin, comutatorul manometric și ventilul de siguranță sunt reglate de către producător și plombate.

Modificarea reglajelor se va efectua numai de către unitățile de reparații autorizate.

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 ștampilează 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, accesoriile și chitanța de cumpărare la centrul de desfacere sau la cea mai apropiată unitate de reparații autorizată.

Înainte de prima utilizare

Desambalarea aparatului

- Verificați conținutul livrării. În cazul în care constatați un defect datorat transportului, anunțați imediat centrul de desfacere.
- Nu aruncați ambalajul la resturi menajere. Predați-l la un centru de recuperare spre a fi revalorificat.

Verificarea nivelului de ulei

- Verificați nivelul uleiului din rezervorul de ulei.
- Tăiați vârful capacului rezervorului de ulei.

Montarea accesoriilor

- Montați duza pe țeavă (cu marcajul de pe inelul de poziționare în sus).
- Montați țeava pe pistol.

Punerea în funcțiune

Alimentarea electrică

- Racordul electric trebuie executat de către un electroinstalator și trebuie să corespundă IEC 60364.
Se recomandă ca în circuitul de alimentare electrică să fie intercalat un întrerupător de protecție contra curenților excedentari, care întrerupe alimentarea aparatului în cazul în care curentul excedentar depășește nivelul de 30 mA în 30 ms, sau să fie instalat un control de pământare.

**Atenție!**

Verificați dacă tensiunea sursei de alimentare corespunde cu tensiunea înscrisă pe plăcuța indicatoare a aparatului.

**Atenție!**

Dacă utilizați un cablu prelungitor, acesta trebuie să fie complet derulat de pe tambur și să aibă secțiunea corespunzătoare (la 10 m = secțiune de 1,5 mm²; la 30 m = secțiune de 2,5 mm²).

Parametri curentului de alimentare: vezi plăcuța indicatoare/„Date tehnice”.

Alimentarea cu apă / Alimentarea dintr-un rezervor deschis

Racordarea la rețeaua de apă potabilă

**Atenție!**

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).

Parametri apei de alimentare: vezi „Date tehnice”.

- 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).
- Deschideți robinetul.

Alimentarea cu apă dintr-un rezervor deschis

- Legați la racordul aparatului un furtun de aspersiune prevăzut cu filtru (Nr.-cod: 4.440-238).

Aerisiți aparatul

- Pentru a aerisi aparatul, deșurubați duza și lăsați aparatul să funcționeze până când apa iese fără bule.
- Opriți aparatul și înșurubați duza la loc.

Mănuirea aparatului



Pericol!

În cazul utilizării aparatului în benzinării sau în locuri periculoase trebuie respectate măsurile de protecție corespunzătoare.



Atenție!

Spălarea motoarelor de autovehicul se va efectua numai în locuri prevăzute cu separator de ulei (protecția mediului).



Atenție!

Animalele se vor spăla numai cu jetul plat de joasă presiune (vezi: „Alegerea tipului de jet”).

Lucrul cu jet de înaltă presiune

Aparatul este prevăzut cu un întrerupător manometric. Aparatul pornește numai dacă pârghia pistolului este acționată.

- Deblocați siguranță și acționați pârghia pistolului.
 - Treceți comutatorul aparatului pe „I”.
 - Presiunea jetului și debitul de apă se pot varia (în mod continuu) prin rotirea butonului de reglaj pentru presiune și debit (+/-).
- Presiunea de lucru se poate citi pe manometru.

Alegerea tipului de jet

Pistolul trebuie să fie blocat.

- Rotiți carcasa duzei până ce simbolul dorit corespunde cu marcajul.



Atenție!

Jetul de înaltă presiune se va îndrepta la început de la o distanță mai mare spre obiectul de curățat pentru a evita deteriorarea acestuia.

- ■ **jet de înaltă presiune cu secțiune circulară**
pentru murdărie persistentă.
- CHEM ► ■ **jet plat de joasă presiune**
pentru curățarea cu detergent sau pentru spălarea cu presiune redusă.
- ■ **jet plat de înaltă presiune**
pentru curățarea unor suprafețe întinse.

Curățarea cu detergent



Atenție!

Utilizarea unor detergenți necorespunzători poate determina deteriorarea aparatului și a obiectului de curățat. Se vor utiliza numai detergenții omologați de către firma Kärcher. Respectați indicațiile de dozare de pe etichetele detergenților. În vederea protecției mediului înconjurător vă recomandăm să utilizați detergentul în mod economic.

Utilizarea detergenților Kärcher vă garantează eficiența lucrului. Vă recomandăm să cereți sfatul centrului de desfacere și să solicitați catalogul și pliantele noastre pentru detergenți.

- Detergent activ RM 31 ASF
- Detergent universal RM 55 ASF
- Curățare activă RM 81 ASF

- Atârnați furtunul de aspirare a detergentului cu filtrul într-un recipient.
- Treceți ventilul de dozare a detergentului din filtru pe poziția mediană; reglați dozarea după necesități cu + sau –.

Vă recomandăm următorul mod de lucru

- Pulverizați detergentul în mod economic pe suprafața ce urmează să fie curățată; lăsați-l să acționeze scurt timp, dar nu-l lăsați să se usuce.
- Murdăria înmuiată se îndepărtează spală cu jetul de înaltă presiune.
- După spălarea cu detergent poziționați ventilul de dozare a detergentului pe „0” și să clătiți aparatul lăsându-l să funcționeze timp de un minut.

Înteruperea lucrului

- Eliberați pârghia pistolului; aparatul se oprește. La o nouă acționare a pârghiei, aparatul pornește iarăși.

Oprirea aparatului

- Treceți comutatorul pe poziția „0” și trageți fișa din priză.
- Închideți robinetul de alimentare cu apă.
- Acționați pârghia pistolului până ce presiunea în aparat scade la zero.
- Asigurați pârghia pistolului pentru a se evita declanșări accidentale.

Întreținerea aparatului



Pericol!

Înainte de efectuarea oricărei operații de întreținere sau reparație se va scoate fișa din priză.



Atenție!

În cazul unui schimb de ulei, predați uleiul uzat la un centru de colectare autorizat.

Verificări tehnice / Contrată de întreținere

Puteți încheia cu centrul de desfacere un contract de verificare tehnică sau un contract de întreținere. Consultați-vă cu centrul de desfacere.

Înainte de fiecare utilizare

- Verificați integritatea cablului de alimentare electrică (pericol de electrocutare). În cazul în care cablul este deteriorat, acesta se va înlocui imediat de către o unitate de reparații sau de către un electrician autorizat.
- Verificați integritatea furtunului de înaltă presiune (pericol de plesnire). În cazul în care furtunul este deteriorat, acesta trebuie înlocuit imediat.
- Verificați etanșeitatea pompei. Se admite ca pompa să piardă 3 picături de lichid pe minut. Dacă pierderile sunt mai mari adresați-vă unei unități de reparații autorizată.

Săptămânal

- Se verifică nivelul uleiului în rezervorul de ulei. Dacă uleiul prezintă un aspect lăptos (apă în ulei) adresați-vă imediat unei unități de reparații autorizată.
- Se curăță sita din racordul de alimentare cu apă.
- Se curăță filtrul din furtunul de aspirare a detergentului.

Anual sau după 500 ore de funcționare

Se schimbă uleiul.

- Cantitatea și tipul de ulei necesar la un schimb: vezi „Date tehnice”.
- Desfaceți capacul rezervorului de ulei. Așezați aparatul pe o parte și goliți uleiul într-un recipient corespunzător.
- Turnați uleiul proaspăt în rezervor astfel încât să nu se formeze bule de aer.

Protecția la îngheț



Atenție!

Gerul poate distruge aparatul dacă acesta nu este complet golit de apă. Peste iarnă aparatul se va depozita într-o încăpăre ferită de îngheț. În caz contrar se recomandă ca aparatul să fie complet golit sau să fie clătit 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).

Clătirea cu antigel

- În cazul unor perioade de neutilizare mai lungi se recomandă clătirea aparatului cu antigel. Astfel se asigură și un anumit grad de protecție anticorrosivă.

Îndrumări de depanare



Pericol!

Înainte de efectuarea oricărei operațiuni de întreținere sau depanare deconectați aparatul de la rețeaua electrică. Verificarea componentelor electrice ale aparatului se va efectua numai de către unitățile de reparații autorizate. În cazul unor defecțiuni, care nu sunt menționate în acest capitol, vă recomandăm să vă adresați unităților de reparații autorizate.

Aparatul nu pornește

- Verificați tensiunea la rețea.
- Verificați integritatea cablului de alimentare electrică.
- Dacă motorul se supraîncălzește, lăsați-l să se răcească și porniți-l din.
- În cazul unei defecțiuni de natură electrică adresați-vă unei unități de reparații autorizată.

Aparatul nu are presiune

- Reglați duza pe poziția de „întăltă presiune”.
- Curățați, respectiv înlocuiți duza.
- Se curăță sita din racordul de alimentare cu apă.
- Aerisiți aparatul.
- Verificați debitul sursei de alimentare cu apă (vezi „Date tehnice”).
- Verificați etanșeitatea circuitelor de alimenatre cu apă a pompei și verificați-le să nu fie înfundate.
- Dacă este cazul, adresați-vă unei unități de reparații autorizată.

Pompa nu este etanșă

- Se admite ca pompa să piardă 3 picături de lichid pe minut. Dacă pierderile sunt mai mari adresați-vă unei unități de reparații autorizată.

Pompa bate

- Verificați etanșeitatea tuturor circuitelor de alimentare cu lichid, inclusiv sistemul de alimentare cu detergent.
- Aerisiți aparatul.
- Dacă este cazul, adresați-vă unei unități de reparații autorizată.

Aparatul nu aspiră detergent

- Reglați duza pe poziția de „joasă presiune”.
- Verificați etanșeitatea furtunului și filtrul de aspirare a detergentului și verificați-le să nu fie înfundate.
- Dacă este cazul, adresați-vă unei unități de reparații autorizată.

Piese de schimb

La sfârșitul acestor instrucțiuni de utilizare găsiți o listă cu cele mai importante piese de schimb.

Declarație de conformitate a Comunității Europene

Prin prezenta 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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Norme naționale aplicate: –

Procedura pentru evaluarea conformității aplicată:

anexa V

Nivelul de putere sonoră măsurat: **94 dB(A)**

Nivelul de putere sonoră garantat: **95 dB(A)**

Prin aplicarea unor norme interne pentru aparatele 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.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher societate comandită. Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

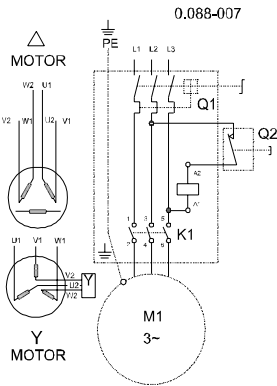
Georg Metz

Date tehnice

		EU I	EU II
Alimentarea electrică			
Tensiunea de alimentare	V	400	230
Tipul curentului	Hz	3~50	3~50
Puterea absorbită	kW	4,7	4,7
Siguranță (lentă)	A	16	16
Alimentarea cu apă			
Temperatura apei de alimentare (max.)	°C	60	60
Debitul de alimentare (min.)	l/h	900	900
Lungimea furtunului de alimentare cu apă	m	7,5	7,5
Diametrul furtunului de alimentare cu apă	Țol	½	½
Înălțimea de aspirare dintr-un rezervor deschis la temperatura apei de 20 °C	m	0,5	0,5
Presiunea apei de alimentare (max.)	bar	10	10
Parametri de lucru			
Presiunea de lucru	bar	150	150
Debitul pompei	l/h	250–700	250–700
Consumul de detergent	l/h	0–40	0–40
Reculul pistolului la presiunea de lucru	N	30	30
Nivelul de zgomot			
Nivelul de zgomot (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Nivelul de putere sonoră garantat (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Vibrațiile aparatului			
Valoarea de ansamblu a oscilațiilor (ISO 5349)			
Pistol de mână	m/s²	1,9	1,9
Țeavă	m/s²	1,9	1,9
Gabaritul aparatului			
Lungimea	mm	500	500
Lățimea	mm	310	310
Înălțimea	mm	350	350
Masa fără accesorii	kg	29	29
Capacitatea băii de ulei	l	0,6	0,6
Tipul de ulei	Ulei de motor SAE 90		Ulei de motor SAE 90

Schema electrică

- C1 Condensator de pornire
- M1 Motorul
- 01 Întrerupător de protecție a motorului
- 02 Comutator pornit/oprit monopolar
- K1 Protecție



Elementi naprave

Prosimo, razgrnite prednjo stran s slikami

- 1** Ročna brizgalna pištola
- 2** Ročica
- 3** Varovalno stikalo
- 4** Brizgalna cev
- 5** Visokotlačna cev
- 6** Glavno stikalo
- 7** Električni priključni kabel
- 8** Sesalna cev za čistilno sredstvo z nastavljivim filtrom (dozirni ventil)
- 9** Priključek za vodo s sitom
- 10** Priključek za visoki tlak
- 11** Manometer
- 12** Regulacija tlaka in količine
- 13** Tlačno stikalo
- 14** Obloga
- 15** Cevni okvir
- 16** Okno za preverjanje nivoja olja
- 17** Šoba

Za vašo varnost

Pred prvo uporabo naprave natančno preberite ta navodila in posvetite posebno pozornost priloženi brošuri «Varnostna navodila za visokotlačne čistilne naprave» št. 5.951-949.

Področja uporabe naprave

To napravo se sme izključno uporabljati za:

- čiščenje z visokotlačnim brizganjem in čistilnimi sredstvi (npr. strojev, vozil, zgradb, orodij),
- čiščenje z visokotlačnim brizganjem brez uporabe čistilnih sredstev (npr. fasad, teras, vrtnih orodij).

Pri trdovratni umazaniji priporočamo uporabo rezkalnika za umazanijo kot poseben pribor.

Varnostne priprave

Prelivni ventil s tlačnim stikalom

Ob zmanjšanju količine vode z regulacijo količine in tlaka se odpre prelivni ventil in del vode odteka spet nazaj na črpalkino stran.

Če ročico popustite, izključi tlačno stikalo črpalko. Ko jo ponovno povlečete, jo ta spet vključi.

Varnostni ventil

Varnostni ventil se ob prekoračenju tlaka preko dovoljenega delovnega tlaka odpre in vodi vodo nazaj na črpalkino stran.

Prelivni ventil, tlačno stikalo in varnostni ventil so tovarniško nastavljeni in zaplombirani.

Nastavitve sme spreminjati samo servisna služba.

Garancija

V vseh deželah veljajo garantni pogoji, ki jih definirajo pripadajoča predstavništva 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 predstavništvo 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.

Pred pripravo za uporabo

Razpakiranje naprave

- Pri razpakiranju preverite vsebino in če na napravi odkrijete poškodbe, ki so nastale ob prevozu, takoj o tem obvestite prodajalca.
- Embalaže ne odvrzite v smeti, temveč jo oddajte na zbiralno mesto za recikliranje.

Preverjanje nivoja olja

- Preverite nivo olja.
- Odrežite konico pokrova posode za olje.

Montiranje pribora

- Šobo montirajte na brizgalno cev (z označbami na nastavitvenem obroču zgoraj).
- Brizgalno cev pritrdite na brizgalno pištolo.

Priprava za uporabo

Električni priključek

- Električno priključitev mora izvesti električar ustrezno po predpisu IEC 60364.

Priporočamo, da v električni priključek za to napravo daste vgraditi varnostno stikalo za jalov tok, ki prekine električno napetost, če jalov tok v času 30 ms naraste preko 30 mA, ali pa daste vgraditi indikator ozemljitve.

**Pozor!**

Napetost na napisni tablici naprave se mora ujemati s priključno mrežno napetostjo.

**Pozor!**

Če uporabite podaljševalni kabel, ga je potrebno popolnoma odvit z navijalnega bobna in mora imeti zadosten prerez bakra (pri 10 m = 1,5 mm², pri 30 m = 2,5 mm²).

Priključne vrednosti so opisane v Tehničnih podatkih.

Priključek za vodo/sesalni način

Priključek na vodovod

**Pozor!**

Upoštevajte predpise vodovodnega podjetja; po DIN 1988 se naprave ne sme priključiti neposredno na javno omrežje s pitno vodo. Kratkotrajna priključitev preko protipovratnega ventila (naroč. Št. 6.412-578) je dovoljena.

Priključne vrednosti so opisane v Tehničnih podatkih.

- Privijte dovodno cev (ni pridana k sestavi naprave) priključka za vodo na dovod za vodo (npr. vodno pipo).
- Odprite dovod vode.

Sesanje vode iz odprte posode

- Sesalno cev s filtrom (naročilna št. 4.440-238) privijte na priključek za vodo.

Napravo razzračite

- Za razzračenje naprave odvijte šobo in pustite napravo tako dolgo teči, da voda izhaja brez mehurčkov.
- Napravo izključite in šobo ponovno privijte.

Posluževanje



Nevarnost!

Pri uporabi naprave na bencinskih črpalkah ali drugih nevarnih mestih upoštevajte varnostne predpise!



Pozor!

Motorje čistite samo na mestih, ki so opremljena z odvajalnikom motornega olja (varovanje okolja!).



Pozor!

Živali perite samo z nizkotlačnim ploščatim brizganjem (glej «Izbor načina brizganja»).

Delovanje z visokim tlakom

Naprava je opremljena s tlačnim stikalom. Motor črpalke teče samo, če je ročica pritegnjena.

- Pritisnite varnostno stikalo in povlecite ročico.
- Glavno stikalo obrnite v položaj "I".
- Delovni tlak in količino vode lahko zvezno nastavite z vrtenjem regulatorja za količino in tlak (+/-). Delovni tlak lahko odberete na manometru.

Izbor načina brizganja

Brizgalna pištola mora biti zaprta.

- Zunanji del šobe zavrite tako, da se zelen simbol pokriva z označbo.



Pozor!

Visokotlačni curek zmeraj usmerite najprej iz večje oddaljenosti na predmet, ki ga želite čistiti, tako da preprečite poškodbe.



■ Visokotlačno brizganje okrogle oblike

za posebej trdovratno umazanijo,



■ Nizkotlačno brizganje ploščate oblike

za delovanje s čistilnim sredstvom ali za čiščenje z zmanjšanim tlakom,



■ Visokotlačno brizganje ploščate oblike

za odstranjevanje umazanije z večjih površin.

Delovanje s čistilnim sredstvom



Pozor!

Neprimerna čistilna sredstva lahko napravo in objekt čiščenja poškodujejo. Uporabljajte le čistilna sredstva, ki jih priporoča Kärcher. Upoštevajte dozirna priporočila in navodila, ki so čistilnim sredstvom priložena. Zaradi varovanja okolja bodite pri uporabi čistilnih sredstev varčni.

Kärcherjeva čistilna sredstva zagotavljajo brezhibno delovanje naprave. Dovolite, da vam svetujemo in zahtevajte katalog ali prospekte o čistilnih sredstvih.

- Aktivno čistilno sredstvo RM 31 ASF
- Univerzalno čistilno sredstvo RM 55 ASF
- Aktivno pranje RM 81 ASF

- Sesalno cev za čistilno sredstvo s filtrom poveznite v posodo z raztopino čistilnega sredstva.

- Dozirni ventil za čistilno sredstvo v filtru zavrtite v srednji položaj in ga nato po potrebi nastavite v smeri + in -.

Svetujemo vam uporabo naslednje čistilne metode:

- Čistilno sredstvo varčno poskropite po suhem objektu in ga pustite delovati, ne da se posuši.
- Razkrajano umazanijo odstranite (oplaknite) z visokotlačnim brizganjem.
- Po obratovanju s čistilnim sredstvom je potrebno dozorni ventil za čistilno sredstvo nastaviti v položaj «0» in napravo približno 1 minuto z odprto pištolo izplakovati.

Prekinitev delovanja

- Če ročico na pištoli popustimo, se naprava sama izključi. Pri ponovnem aktiviranju ročice se naprava vključi.

Izključitev naprave

- Glavno stikalo na napravi zavrtite v položaj «0» in izvlecite električni vtič iz vtičnice.
- Zaprite dovod vode.
- Pritisnite ročico na brizgalni pištoli tako dolgo, da naprava ostane brez tlaka.
- Pritisnite varnostno zaponko, tako da napravo zavarujete proti nehoteni sprožitvi.

Nega in vzdrževanje



Nevarnost!

Pred vsemi negovalnimi in vzdrževalnimi deli izvlecite priključni vtič.



Pozor!

Pri menjavi olja reciklirajte odpadno olje samo pri za to namenjenih mestih!

Varnostni pregled / pogodba o vzdrževanju

S svojim prodajalcem Karcherjevih izdelkov lahko sklenete pogodbo o rednih varnostnih pregledih ali pa vzdrževalno pogodbo. Naj vam ta prednosti pogodbenega vzdrževanja razloži in svetuje.

Pred vsako uporabo

- Preglejte priključni kabel. Priključni kabel ne sme biti poškodovan (nevarnost kratkega stika). Poškodovan kabel mora strokovnjak nemudoma zamenjati.
- Preverite visokotlačno cev. Visokotlačna cev ne sme biti poškodovana (nevarnost poka). Poškodovano cev je potrebno nemudoma zamenjati.
- Preverite, če črpalka tesni. Dopustno je puščanje do 3 kapelj na minuto. Pri močnejšem netesnjenju pokličite servisno službo.

Tedensko

- Preverite stanje nivoja olja v tanku za olje. Če postane olje mlečno (vdor vode v olje), takoj pooblastite servisno službo.
- Očistite sito v priključku za vodo.
- Očistite sesalno cev za čistilno sredstvo.

Letno ali po 500 obratovalnih urah

Zamenjajte olje

- Količino in vrsto olja izberite v Tehničnih podatkih.
- Zložite veko zasnobnika oleja. Napravo položite na tla in staro olje odlijte v primerno kad.
- Počasi dolijte novo olje. Zračni mehurčki morajo uiti na prosto.

Zaščita pred zmrzaljo



Pozor!

Če naprava ni popolnoma izpraznjena, lahko zmrzal napravo uniči. Preko zime je najbolje napravo shraniti v ogrevanem prostoru ali napravo popolnoma izprazniti ali pa jo znotraj preplakniti s sredstvom proti zmrzovanju.

Izpraznitev naprave

- Odvijte dovodno cev za vodo in visokotlačno cev z naprave.
- Napravo vključite največ za 1 minuto, tako da se izprazni črpalka in cevi.

Dodajanje sredstva za zaščito pred zmrzovanjem

- Pred daljšimi prekinitvami delovanja priporočamo, da napravo prečrpate s sredstvom za zaščito pred zmrzovanjem. S tem dosežete, da je naprava odpornejša tudi pred rjavenjem.

Pomoč ob motnjah



Nevarnost!

Pred vsemi reparaturnimi deli na napravi ločite napravo z električnega omrežja. Preverjanje električnih delov naprave sme opraviti le pooblaščen servisna služba.

Pri motnjah, ki niso omenjene v tem poglavju ali pri katerih je to izrecno zahtevano, poiščite pomoč pri servisni službi.

Naprava ne steče

- Preverite mrežno napetost.
- Preverite priključni kabel, če je poškodovan.
- Pri pregretju motorja pustite napravo, da se ohladi. Potem ponovno vključite glavno stikalo.
- Pri napaki električnih delov pokličite servisno službo.

Naprava ne proizvede dovolj tlaka

- Šobo nastavite na «visoki tlak».
- Šobo očistite ali pa obnovite.
- Očistite sito v priključku za vodo.
- Napravo razračite.
- Preverite dovodno količino vode (glej Tehnične podatke).
- Preverite vse dovodne cevi do črpalke, če puščajo ali pa so zamašene.
- Po potrebi pokličite servisno službo.

Črpalka pušča

- Dopustno je puščanje do 3 kapelj na minuto. Pri močnejšem netesnjenju pokličite servisno službo.

Črpalka udarja

- Preverite vse dovodne cevi do črpalke in cevi za čistilno sredstvo, če puščajo ali pa so zamašene.
- Napravo razračite.
- Po potrebi pokličite servisno službo.

Naprava ne sesa čistilnega sredstva

- Šobo nastavite na «nizek tlak».
- Preverite in očistite sesalno cev za čistilno sredstvo s filtrom vred.
- Po potrebi pokličite servisno službo.

Nadomestni deli

Izbor naročilnih števil nadomestnih delov najdete na koncu tega navodila za uporabo.

Izjava o konformnosti s predpisi CE

S sledečim izjavljamo, da v nadaljnjem 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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Zadevne smernice CE:

Smernica CE za stroje (98/37/CE)

Smernica CE za nizkonapetostne naprave (73/23/EWG), spremenjena z 93/68/EWG

Smernica CE za elektromagnetsko neškodljivost (89/336/EWG), spremenjena z 91/263/EWG, 92/31/EWG in 93/86/EWG

Smernica CE o emisiji hrupa (2000/14/EU)

Uporabljene usklajene norme:

DIN EN 60 335-1

DIN EN 60 335-2-79

DIN EN 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Uporabljeni nacionalni predpisi: –

Uporabljen postopek za oceno

konformnosti: **v dodatku V**

merjen nivo glasnosti hrupa: **94 dB(A)**

zagotovljen nivo glasnosti hrupa: **95 dB(A)**

Z internimi predpisi je zagotovljeno, da serijske naprave zmeraj ustrezajo zahtevam aktualnim smernicam CE in uporabljenim predpisom.

Podpisani so pooblaščenici s polnomocjem vodstva podjetja.


(Reiser Jenner)

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

Alfred Kärcher komanditna družna. Sedež v Winnendnu;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Tehnični podatki

		EU I	EU II
Električni priključek			
Napetost	V	400	230
Vrsta toka	Hz	3~50	3~50
Priključna moč	kW	4,7	4,7
Mrežna varovalka (počasna)	A	16	16
Vodni priključek			
Največja dovodna temperatura	°C	60	60
Najmanjša dovodna količina	l/h	900	900
Dovodna cev – dolžina	m	7,5	7,5
Dovodna cev – najmanjši premer	palcev	½	½
Sesalna višina iz odprte posode pri temperaturi vode 20 °C	m	0,5	0,5
Največji dovodni tlak	bar	10	10
Delovni podatki			
Delovni tlak	bar	150	150
Potisna količina	l/h	250–700	250–700
Sesalna količina čistilnega sredstva	l/h	0–40	0–40
Povratni sunek pri brizgalni pištoli	N	30	30
Hrup			
Nivo glasnosti (po EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Zagotovljen nivo glasnosti hrupa (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Vibriranje naprave			
Skupni nivo vibriranja (ISO 5349)			
Ročna brizgalna pištola	m/s ²	1,9	1,9
Brizgalna cev	m/s ²	1,9	1,9
Dimenzije			
Dolžina	mm	500	500
Širina	mm	310	310
Višina	mm	350	350
Teža brez pribora	kg	29	29
Količina olja za črpalko	l	0,6	0,6
Vrsta olja za črpalko		Motorno olje SAE90	Motorno olje SAE90

Priključna shema

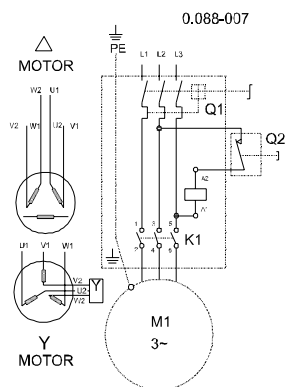
C1 Delovni kondenzator

M1 Motor

01 Zaščitno stikalo motorja

02 Enopolno vklopno / izklopno stikalo

K1 Kontaktor



Elementi aparata

Otklopite prednju stranu naprijed

- 1 Ručni pištolj za prskanje
- 2 Poluga
- 3 Sigurnosni prekidač
- 4 Mlazna cijev
- 5 Crijevo pod visokim tlakom
- 6 Prekidač aparata
- 7 Električni priključni kabel
- 8 Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom koji se može podešavati (ventil za doziranje)
- 9 Priključak za vodu sa filtrom
- 10 Priključak za visoki tlak
- 11 Manometar
- 12 Regulacija tlaka / količine
- 13 Pneumatski prekidač
- 14 Oplata
- 15 Cijevni okvir
- 16 Kontrola nivoa ulja
- 17 Sapnica

Za Vašu sigurnost

Prije prvog korištenja aparata pročitajte ovo uputstvo za rad i naročito se pridržavajte priložene brošure "Sigurnosna uputstva za rad sa aparatima za čišćenje pod visokim tlakom" br. 5.951-949.

Područja primene aparata

Ovaj aparat koristiti isključivo

- za čišćenje sa mlazom pod visokim tlakom i sredstvom za čišćenje (na pr. čišćenje mašina, vozila, građevinskih objekata, alata),
- za čišćenje sa mlazom pod visokim tlakom bez sredstva za čišćenje (na pr. čišćenje fasada, terasa, baštenskih aparata).

Za uporne nečistoće preporučujemo strugač za nečistoću kao poseban pribor.

Sigurnosni uređaji

Prelivni ventil sa pneumatskim prekidačem

Kod smanjenja količine vode regulacijom tlaka i količine otvara se prelivni ventil, pa se jedan dio vode vraća ka usisnoj strani pumpe.

Kada se otpusti poluga, isključuje se tlačni prekidač pumpe. Kada se poluga povuče, tlačni prekidač pumpe se ponovo uključuje.

Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil se otvara kada se prekorači maksimalno dozvoljeni radni tlak; voda se vraća ka usisnoj strani pumpe.

Prelivni ventil, pneumatski prekidač i sigurnosni ventil su fabrički ugrađeni i plombirani.

Podešavanje vrši samo servisna služba.

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 ispuni 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.

Prije prvog puštanja u rad

Raspakiranje aparata

- Prilikom raspakiranja provjeriti sadržaj paketa. U slučaju oštećenja pri transportu obavijestiti prodavca.
- Ambalažu ne bacati u kućno smeće, već je predati na odgovarajućem sabirnom mjestu radi reciklaže.

Kontrola nivoa ulja

- Provjeriti nivo ulja u posudi za ulje.
- Odsjeći vrh poklopca na posudi za ulje.

Montaža pribora

- Mlaznicu montirati na mlaznu cijev (oznake na regulacionom prstenu gore).
- Mlaznu cijev montirati na ručni pištolj za prskanje.

Puštanje u rad

Električni priključak

- Električni priključak mora provesti elektroinstalater te mora biti sukladan sa IEC 60364.

Preporuča se u električni priključak za ovaj stroj ugraditi ili prekidač za strujnu zaštitu pri kvaru, koji će prekinuti mrežni napon kada struja kvara za vrijeme 30 ms prekorači vrijednost od 30 mA, ili uređaj za ispitivanje kontakta sa zemljom.

**Pozor:**

Napon na tipskoj tablici aparata mora se poklapati sa naponom napajanja strujom.

**Pozor:**

Upotrebljavati produžni kabel sa poprečnim promjerom voda odgovarajuće veličine (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²) i potpuno ga odmotati sa doboša.

Priključne vrijednosti vidi tipsku tablicu / tehničke podatke

Priključak za vodu/usisavanje

Priključenje na vodovod

**Pozor:**

Pridržavati se propisa poduzeća za vodosnabdevanje; prema DIN 1988 aparat se ne smije priključivati direktno na javnu mrežu za snabdevanje pijaćom vodom. Dozvoljeno je kratkotrajno priključenje preko protivpovratnog uređaja (br. narudžbe 6.412-578).

Priključne vrijednosti vidi u tehničkim podacima.

- Dovodno crijevo (nije u obimu isporuke) priključiti na priključak za vodu aparata i na dovod vode (na pr. slavina za vodu).
- Otvoriti dovod vode.

Usisavanje vode iz otvorenog rezervoara

- Usisno crijevo sa filtrom (br. narudžbe 4.440-238) zavrnuti na priključak za vodu.

Ispustiti zrak iz aparata

- 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.

Rad sa aparatom

**Opasnost!**

Kod upotrebe stroja na benzinskim pumpama ili u drugim zonama opasnosti pridržavati se odgovarajućih sigurnosnih propisa.

**Pozor:**

Motore čistiti samo na mjestima sa odgovarajućim odvodom ulja (zaštita okoline).

**Pozor:**

Životinje prati samo pljosnatim mlazom sa niskim tlakom (vidi "Biranje vrste mlaza").

Rad sa visokim tlakom

Stroj je opremljen pneumatskim prekidačem. Motor se pokreće samo kada je povučena poluga.

- Pritisnuti sigurnosni prekidač i povući polugu.
- Prekidač aparata namjestiti na "I".
- Radni tlak i količinu vode podešavati (+/-) okretanjem (kontinuirano) regulatora tlaka i količine.
Radni tlak se može očitavati na manometru.

Biranje vrste mlaza

Ručni pištolj za prskanje mora biti zatvoren.

- Okretati kućište mlaznice dok se željeni simbol ne poklopi sa oznakom.



Pozor:

Mlaz pod visokim tlakom usmjeravati na objekt koji se čisti uvijek najprije sa veće udaljenosti za izbjeci oštećenja.

- ■ **Okrugli mlaz pod visokim tlakom**
preporuča se kod naročito upornih nečistoća.
-  ■ **Pljosnati mlaz pod niskim tlakom**
za rad sa sredstvom za čišćenje ili čišćenje sa malim tlakom.
-  ■ **Pljosnati mlaz pod visokim tlakom**
preporuča se za čišćenje nečistoća na velikoj površini.

Rad sa sredstvom za čišćenje



Pozor:

Neodgovarajuća sredstva za čišćenje mogu oštetiti aparat i objekt koji se čisti. Koristiti sredstva za čišćenje koja je Kärcher odobrio.

Pridržavati se preporuke o doziranju i uputstava priloženih uz sredstva za čišćenje. Radi zaštite okoline postupajte štedljivo sa sredstvima 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.

- Aktivno sredstvo za čišćenje RM 31 ASF
- Univerzalno sredstvo za čišćenje RM 55 ASF
- Aktivno pranje RM 81 ASF

- Usisno crijevo za sredstvo za čišćenje sa filtrom zakačiti u rezervoar.
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje u filtru postaviti u srednji položaj, doziranje podešavati po potrebi sa + ili –.

Preporučene metode čišćenja

- Sredstvo za čišćenje štedljivo rasprskati po suhoj površini i ostaviti da djeluje, ali ne i da se osuši.
- Rastvorenu nečistoću sprati mlazom pod visokim tlakom.
- Nakon rada ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na "0", pa uključiti aparat oko 1 minut i isprati.

Prekid rada

- Otpustiti polugu, stroj se isključuje. Ponovo povući polugu, stroj se opet uključuje.

Isključenje aparata

- Prekidač aparata podesiti na "0" i izvući mrežni utikač.
- Zatvoriti dovod vode.
- Povlačiti polugu dok se aparat ne oslobodi tlaka.
- Pritisnuti sigurnosni prekidač da bi se poluga obezbedila od nenamjernog aktiviranja.

Njega i održavanje



Opasnost!

Prije svih radova na čišćenju i održavanju aparata izvućite mrežni utikač.



Pozor:

Staro ulje koje je zaostalo prilikom zamjene ulja ukloniti samo preko ovlaštenog sabirnog mjesta.

Sigurnosna inspekcija/ ugovor o održavanju

Sa svojim prodavcem možete ugovoriti redovnu sigurnosnu inspekciju ili zaključiti ugovor o održavanju. Konzultirajte se sa njim.

Prije svakog rada

- Priključni kabel provjeriti na oštećenje (opasnost od električnog udara), oštećeni priključni kabel dajte neodložno ovlaštenoj servisnoj službi / stručnom električaru da ga zamjeni.
- Crijevo za visoki tlak provjeriti na oštećenje (opasnost od pucanja), oštećeno crijevo za visoki tlak neodložno zamijeniti.
- Provjeriti zaptivenost aparata (pumpe). 3 kapljice vode u minutu su dozvoljene i mogu isticati na donjoj strani aparata. Kod jače popustljivosti pozvati servisnu službu.

Tjedno

- Kontrolirati nivo ulja u posudi za ulje (16): Ako ulje ima mliječni izgled (voda u ulju), odmah pozvati servisnu službu.
- Očistiti filter u priključku za vodu.
- Očistiti filter na usisnom crijevu sredstva za čišćenje.

Godišnje ili nakon 500 časova rada

Zamijeniti ulje

- Količinu i vrstu ulja vidi u tehničkim podacima.
- Skinuti poklopac posude za ulje. Stroj položiti na stranu i ispustiti ulje u odgovarajuću posudu.
- Polako usuti novo ulje; moraju izlaziti zračni mjehurići.

Zaštita od mraza



Pozor:

Smrznuta voda u stroju može uništiti dijelove stroja. Aparat zimi čuvati u grijanom prostoru ili ga isprazniti ili isprati sredstvom za zaštitu od mraza.

Aparat isprazniti

- Dovodno crijevo i crijevo za visoki tlak odvojiti od aparata.
- Ostaviti aparat da radi dok se pumpa i vodovi ne isprazne (maks. 1 minut)

Dodati sredstvo za zaštitu od mraza

- Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propumpa kroz aparat. Na taj način se postiže i zaštita od korozije.

Pomoć u slučaju smetnji



Opasnost!

Prije svih radova na reparaturi isključiti stroj i izvući mrežni prekidač. Ispitivanje i reparatura električnih dijelova smije se povjeriti samo ovlaštenoj servisnoj službi
Kod smetnji koje nisu navedene u ovom poglavlju, u slučajevima nedoumice i kod izričitog uputstva potražiti ovlaštenu servisnu službu.

Aparat ne radi

- Provjeriti napon mreže.
- Provjeriti priključni kabel na oštećenje.
- Kod pregrijanog motora ostaviti stroj da se ohladi. Nakon toga ga ponovo uključiti.
- Kod električnog defekta potražiti servisnu službu.

Ne uspostavlja se tlak u aparatu

- Sapnicu podesiti na "visoki tlak".
- Mlaznicu očistiti/zamijeniti.
- Očistiti filter u priključku za vodu.
- Ispustiti zrak iz aparata.
- Provjeriti dovodnu količinu vode (vidi tehničke podatke).
- Sve dovodne vodove ka pumpi provjeriti na zaptivenost ili začepljenje.
- U slučaju potrebe pozvati servisnu službu.

Pumpa propušta

- 3 kapljice vode u minutu su dozvoljene i mogu isticati na donjoj strani aparata. Kod jače popustljivosti pozvati servisnu službu.

Pumpa lupa

- Provjeriti zaptivenost svih dovoda kao i sistem sredstva za čišćenje.
- Ispustiti zrak iz aparata.
- U slučaju potrebe pozvati servisnu službu.

Sredstvo za čišćenje se ne usisava

- Mlaznicu podesiti na "nizak tlak".
- Usisno crijevo sredstva za čišćenje sa filtrom provjeriti na zaptivenost ili začepljenje / očistiti.
- U slučaju potrebe pozvati servisnu službu.

Rezervni dijelovi

Pregled rezervnih dijelova nalazi se na kraju ovog uputstva za rad.

Izjava o usklađenosti sa EZ

Ovime izjavljujemo da opisana oprema odgovara važećim 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**

Typ: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Nacionalni primjenjeni standardi: –

Primijenjeni postupak za procjenu

usklađenosti: **prilog V**

Izmjerena razina zvučne snage: **94 dB(A)**

Zajamčena razina zvučne snage: **95 dB(A)**

Poduzete su odgovarajuće interne mjere 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.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft; sjedište Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Tehnički podatci

		EU I	EU II
Električ. priključak			
Napon	V	400	230
Vrsta struje	Hz	3~50	3~50
Priključna snaga	kW	4,7	4,7
Mrežni osigurač (inertni)	A	16	16
Priključak za vodu			
Dovodna temperatura (maks.)	°C	60	60
Dovodna količina (min)	l/h	900	900
Dužina dovodnog crijeva	m	7,5	7,5
Min. promjer dovodnog crijeva	col	½	½
Visina usisa iz otvorenog spremnika 20 °C	m	0,5	0,5
Dovodni tlak (maks)	bar	10	10
Podaci o snazi			
Radni tlak	bar	150	150
Količina transportiranog materijala	l/h	250–700	250–700
Usisavanje sredstva za čišćenje	l/h	0–40	0–40
Sila povratnog udara ručnog pištolja za prskanje	N	30	30
Emisija buke			
Nivo zvučnog tlaka (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Zajamčena razina zvučne snage (2000/14/EC)	dB(A)	95	95
Vibracija stroja			
Ukupna vrijednost vibracija (ISO 5349)			
Ručni pištolj za prskanje	m/s²	1,9	1,9
Mlazna cijev	m/s²	1,9	1,9
Dimenzije			
Dužina	mm	500	500
Širina	mm	310	310
Visina	mm	350	350
Težina bez pribora	kg	29	29
Količina ulja u pumpi	l	0,6	0,6
Vrsta ulja u pumpi		Motorno ulje SAE 90	Motorno ulje SAE 90

Shema strujnog kruga

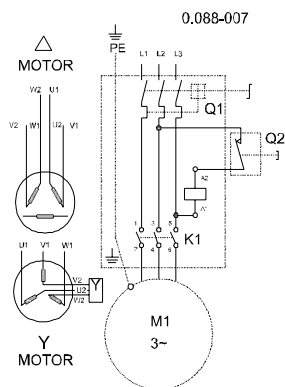
C1 Radni kondenzator

M1 Motor

01 Zaštitni prekidač motora

02 Prekidač za uključenje/isključenje 1-polan

K1 Zaštita



Elementi aparata

Otklopite prednju stranu napred.

- 1 Ručni pištolj za prskanje
- 2 Poluga
- 3 Sigurnosni prekidač
- 4 Mlazna cev
- 5 Crevo za visoki pritisak
- 6 Prekidač aparata
- 7 Električni priključni kabel
- 8 Usisno crevo za sredstvo za čišćenje sa podešljivim filtrom (ventil za doziranje)
- 9 Priključak za vodu sa sitom
- 10 Priključak za visoki pritisak
- 11 Manometar
- 12 Regulacija pritiska / količine
- 13 Pneumatski prekidač
- 14 Oplata
- 15 Cevni okvir
- 16 Kontrola nivoa ulja
- 17 Mlaznica

Za Vašu bezbednost

Pre prvog korišćenja aparata pročitajte ovo uputstvo za rad i naročito se pridržavajte priložene brošure "Sigurnosna uputstva za rad sa aparatima za čišćenje pod visokim pritiskom" br. 5.951-949.

Područja primene aparata

Ovaj aparat koristiti isključivo

- za čišćenje sa mlazom pod visokim pritiskom i sredstvom za čišćenje (na pr. čišćenje mašina, vozila, građevinskih objekata, alata),
- za čišćenje sa mlazom pod visokim pritiskom bez sredstva za čišćenje (na pr. čišćenje fasada, terasa, baštenskih aparata).

Za uporne nečistoće preporučujemo strugač za nečistoću kao poseban pribor.

Sigurnosni uređaji

Prelivni ventil sa pneumatskim prekidačem

Kod smanjenja količine vode regulacijom pritiska i količine otvara se prelivni ventil, pa se jedan deo vode vraća ka usisnoj strani pumpe.

Kada se otpusti poluga, isključuje se pneumatski prekidač pumpe. Kada se poluga povuče, pneumatski prekidač pumpe se ponovo uključuje.

Sigurnosni ventil

Sigurnosni ventil se otvara kada se prekorači maksimalno dozvoljeni radni pritisak; voda se vraća ka usisnoj strani pumpe.

Prelivni ventil, pneumatski prekidač i sigurnosni ventil su fabrički ugrađeni i plombirani.

Podešavanje vrši samo servisna služba.

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 priloženi upitnik, overi ga pečatom i potpiše i ako vi zatim taj upitnik pošaljete organizaciji za distribuciju u vašoj zemlji.

U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa priborom i dokazom o kupovini Vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj servisnoj službi.

Pre prvog puštanja u rad

Raspakivanje aparata

- Prilikom raspakivanja aparata proverite sadržaj kutije. U slučaju oštećenja pri transportu obavestiti prodavca.
- Ambalažu ne bacati u kućno smeće, već je predati na odgovarajućem sabirnom mestu radi reciklaže.

Kontrola nivoa ulja

- Proveriti nivo ulja u posudi za ulje.
- Odseći vrh poklopca na posudi za ulje.

Montiranje pribora

- Mlaznicu montirati na mlaznu cev (oznake na regulacionom prstenu gore).
- Mlaznu cev montirati na ručni pištolj za prskanje.

Puštanje u rad

Električni priključak

- Električni priključak mora izvesti elektroinstalater i mora biti u skladu sa IEC 60364.

Preporučuje se da se u električni priključak za ovaj aparat ugradi ili prekidač za strujnu zaštitu pri kvaru, koji će prekinuti mrežni napon kada struja kvara za vreme 30 ms prekorači vrednost od 30 mA, ili uređaj za ispitivanje zemljospoja.



Pažnja!

Napon na tipskoj tablici aparata mora se poklapati sa naponom napajanja strujom.



Pažnja!

Upotrebljavati produžni kabel sa poprečnim presekom voda odgovarajuće veličine (10 m = 1,5 mm², 30 m = 2,5 mm²) i potpuno ga odmotati sa doboša.

Priključne vrednosti vidi tipsku tablicu / tehničke podatke

Priključak za vodu / usisavanje

Priključenje na vodovod

**Pažnja!**

Pridržavati se propisa preduzeća za vodosnabdevanje; prema DIN 1988 aparat se ne sme priključivati direktno na javnu mrežu za snabdevanje pijaćom vodom. Dozvoljeno je kratkotrajno priključenje preko protivpovratnog uređaja (br. porudžbine 6.412-578)

Priključne vrednosti vidi "Tehničke podatke".

- Dovodno crevo (nije u obimu isporuke) priključiti na priključak za vodu aparata i na dovod vode (na pr. slavina za vodu)
- Otvorite dovod vode.

Usisavanje vode iz otvorenog rezervoara

- Usisno crevo sa filtrom (br. porudžbine 4.440-238) zavrnuti na priključak za vodu.

Ispuštiti vazduh iz aparata

- 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.

Rad sa aparatom

**Opasnost!**

Kod upotrebe aparata na benzinskim pumpama ili u drugim zonama opasnosti pridržavati se odgovarajućih sigurnosnih propisa

**Pažnja!**

Motore čistiti samo na mestima sa odgovarajućim odvodom ulja (zaštita okoline).

**Pažnja!**

Životinje prati samo pljosnatim mlazom sa niskim pritiskom (vidi "Biranje vrste mlaza").

Rad sa visokim pritiskom

Aparat je opremljen pneumatskim prekidačem. Motor se pokreće samo kada je povučena poluga.

- Pritisnuti sigurnosni prekidač i povući polugu ručnog pištolja.
- Prekidač aparata namestiti na "I".
- Radni pritisak i količinu vode podešavati (+/-) okretanjem (kontinuirano) regulatora pritiska i količine.
Radni pritisak se može očitavati na manometru.

Biranje vrste mlaza

Ručni pištolj za prskanje mora biti zatvoren.

- Okretati kućište mlaznice dok se željeni simbol ne poklopi sa oznakom.



Pažnja!

Mlaz pod visokim pritiskom uvek usmeravati na objekat koji se čisti najpre sa veće udaljenosti da bi se izbegla oštećenja.



■ **Okrugli mlaz pod visokim pritiskom**

preporučuje se kod naročito upornih nečistoća.



■ **Pljosnati mlaz pod niskim pritiskom**

preporučuje se za čišćenje sa veoma malim pritiskom i za čišćenje sa sredstvima za čišćenje.



■ **Pljosnati mlaz pod visokim pritiskom**

preporučuje se za čišćenje nečistoća na velikoj površini.

Rad sa sredstvima za čišćenje



Pažnja!

Neodgovarajuća sredstva za čišćenje mogu oštetiti aparat i objekat koji se čisti. Koristiti sredstva za čišćenje koja je Kärcher odobrio.

Pridržavati se preporuke o doziranju i uputstva priloženih uz sredstva za čišćenje. Radi zaštite okoline postupajte štedljivo sa sredstvima 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.

- Aktivno sredstvo za čišćenje RM 31 ASF
- Univerzalno sredstvo za čišćenje RM 55 ASF
- Aktivno pranje RM 81 ASF
- Usisno crevo za sredstvo za čišćenje sa filterom okačiti u rezervoar.
- Ventil za doziranje sredstva za čišćenje u filteru postaviti u srednji položaj, doziranje podešavati po potrebi sa + ili –.

Preporučena metoda čišćenja

- Sredstvo za čišćenje štedljivo rasprskati po suvoj površini i ostaviti da deluje, ali ne i da se osuši.
- Rastvorenu nečistoću sprati mlazom pod visokim pritiskom.
- Nakon rada ventil za doziranje sredstva za čišćenje podesiti na "0", pa uključiti aparat oko 1 minut i isprati.

Prekid rada

- Otpustiti polugu, aparat se isključuje. Ponovo povući polugu, aparat se opet uključuje.

Isključiti aparat

- Prekidač aparata podesiti na "0" i izvući mrežni utikač.
- Zatvoriti dovod vode.
- Povlačiti polugu dok se aparat ne oslobodi pritiska.
- Pritisnuti sigurnosni prekidač da bi se poluga obezbedila od nenamernog aktiviranja.

Nega i održavanje



Opasnost!

Pre svih radova u okviru nege i održavanja uređaja izvucite utikač.



Pažnja!

Staro ulje koje je ostalo prilikom zamene ulja ukloniti samo preko ovlašćenog sabirnog mesta.

Sigurnosna inspekcija / ugovor o održavanju

Sa svojim prodavcem možete ugovoriti redovnu sigurnosnu inspekciju ili zaključiti ugovor o održavanju. Posavetujte se sa njim.

Pre svakog rada

- Priključni kabel proveriti na oštećenje (opasnost od električnog udara), oštećeni priključni kabel dajte neodložno ovlašćenoj servisnoj službi / stručnom električaru da ga zameni.
- Crevo za visoki pritisak proveriti na oštećenje (opasnost od pucanja), oštećeno crevo za visoki pritisak neodložno zameniti.
- Proveriti zaptivenost aparata (pumpe). 3 kapljice vode u minutu su dozvoljene i mogu isticati na donjoj strani aparata.

Kod jače propustljivosti pozvati servisnu službu.

Nedeljno

- Kontrolisati nivo ulja u posudi za ulje: Ako ulje ima mlečni izgled (voda u ulju), odmah pozvati servisnu službu.
- Očistiti sito u priključku za vodu.
- Očistiti filter na usisnom crevu sredstva za čišćenje.

Godišnje ili nakon 500 časova rada

Zameniti ulje

- Količinu i vrstu ulja vidi u tehničkim podacima.
- Skinuti poklopac posude za ulje. Aparat položiti na stranu i ispustiti ulje u odgovarajuću posudu.
- Polako usuti novo ulje; moraju izlaziti vazdušni mehurići.

Zaštita od mraza



Pažnja!

Smrznuta voda u aparatu može uništiti delove aparata. Aparat zimi čuvati u grejanom prostoru ili ga isprazniti ili isprati sredstvom za zaštitu od mraza.

Aparat isprazniti

- Dovodno crevo i crevo za visoki pritisak odvojiti od aparata.
- Ostaviti aparat da radi dok se pumpa i vodovi ne isprazne (maks. 1 minut).

Dodati sredstvo za zaštitu od mraza

- Kod dužih prekida u radu preporučuje se da se sredstvo za zaštitu od mraza propumpa kroz aparat. Na taj način se postiže i zaštita od korozije.

Pomoć u slučaju smetnji



Opasnost!

Pre svih radova na reparaturi isključiti aparat i izvući mrežni prekidač. Ispitivanje i reparatura električnih delova sme se poveriti samo ovlašćenoj servisnoj službi. Kod smetnji koje nisu navedene u ovom poglavlju, u slučajevima nedoumice i kod izričitog uputstva potražiti ovlašćenu servisnu službu.

Aparat ne radi

- Proveriti napon mreže.
- Proveriti priključni kabel na oštećenje.
- Kod pregrejanog motora ostaviti aparat da se ohladi. Nakon toga ga ponovo uključiti.
- Kod električnog defekta potražiti servisnu službu.

Aparat ne dostiže dovoljan pritisak.

- Mlaznicu podesiti na "visoki pritisak".
- Mlaznicu očistiti / zamenuti.
- Očistiti sito u priključku za vodu.
- Ispustiti vazduh iz aparata.
- Proveriti dovodnu količinu vode (vidi tehničke podatke).
- Proveriti zaptivenost ili začepljenje svih dovoda do pumpe.
- Po potrebi pozvati servisnu službu.

Pumpa propušta

- 3 kapljice vode u minutu su dozvoljene i mogu isticati na donjoj strani aparata. Kod jače propustljivosti pozvati servisnu službu.

Pumpa lupa

- Proveriti zaptivenost svih dovoda kao i sistem sredstva za čišćenje.
- Ispustiti vazduh iz aparata.
- Po potrebi pozvati servisnu službu.

Sredstvo za čišćenje se ne priliva.

- Mlaznicu podesiti na "niskii pritisak".
- Usisno crevo sredstva za čišćenje sa filtrom proveriti na zaptivenost ili začepljenje / očistiti.
- Po potrebi pozvati servisnu službu.

Rezervni delovi

Pregled rezervnih delova nalazi se na kraju ovog uputstva za rad.

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.

Produkt: **Aparat za čišćenje pod visokim pritiskom**

Tip: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Primenjeni nacionalni standardi: –

Primenjeni postupak za procenu usaglašenosti:

prilog V

Izmereni nivo zvučne snage: **94 dB(A)**

Garantovani nivo zvučne snage: **95 dB(A)**

Internim merama je obezbeđeno da serijski aparati uvek odgovaraju aktuelnim smernicama EU i primenjenim standardima.

Potpisnici deluju po nalogu i sa ovlašćenjem posloводства.


(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sedište Winnenden;

Registrovana kod suda: Waiblingen, HRA 169.

Deoničar koji lično garantuje: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; sedište Winnenden, 2404

Registrovana kod suda Waiblingen, HRB

Geschäftsführer: Dr. Bernhard Graf, Hartmut Jenner,

Georg Metz

Tehnički podaci

		EU I	EU II
Priključak za struju			
Napon	V	400	230
Vrsta struje	Hz	3~50	3~50
Priključna snaga	kW	4,7	4,7
Mrežni osigurač (inertni)	A	16	16
Priključak za vodu			
Temperatura dovodne vode (maks.)	°C	60	60
Količina dovodne vode (min.)	l/h	900	900
Dužina dovodnog creva	m	7,5	7,5
Prečnik dovodnog creva (min.)	col	½	½
Visina usisa iz otvorenog rezervoara (20 °C)	m	0,5	0,5
Dovodni pritisak (maks)	bar	10	10
Podaci o snazi			
Radni pritisak	bar	150	150
Potisna količina	l/h	250–700	250–700
Količina sredstva za čišćenje	l/h	0–40	0–40
Sila povratnog udara ručnog pištolja za prskanje	N	30	30
Emisija buke			
Nivo zvučnog pritiska (EN 60704-1)	dB(A)	78	78
Garantovani nivo zvučne snage (2000/14/EC)dB(A)		95	95
Vibracija aparata			
Ukupna vrednost vibracija (ISO 5349)			
Ručni pištolj za prskanje	m/s²	1,9	1,9
Mlazna cev	m/s²	1,9	1,9
Dimenzije			
Dužina	mm	500	500
Širina	mm	310	310
Visina	mm	350	350
Težina bez pribora	kg	29	29
Količina ulja, pumpa	l	0,6	0,6
Vrsta ulja, pumpa		Motorno ulje SAE 90	Motorno ulje SAE 90

Šema električnog razvoda

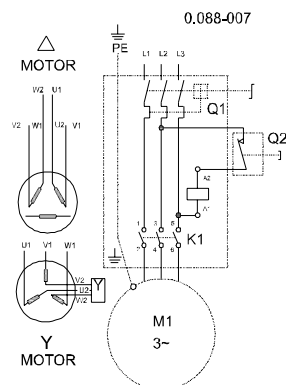
C1 Radni kondenzator

M1 Motor

01 Zaštitni prekidač motora

02 Prekidač za uključenje/isključenje 1-polan

K1 Zaštita



Елементи на уреда

Молим, отворете страниците със схемите отпред.

- 1** Ръчен пистолет за разпръскване
- 2** Лост
- 3** Осигурителен шалтер
- 4** Тръба за насочване и разпръскване на струята
- 5** Маркуч под високо налягане
- 6** Основен ключ на уреда
- 7** Електрически кабел за свързване
- 8** Смукателен маркуч за почистващ препарат с регулируем филтър (дозиращ вентил)
- 9** Място за свързване към водното хранване с цедка
- 10** Връзка под високо налягане
- 11** Манометър
- 12** Регулиране на налягането/количеството
- 13** Шалтер за налягане
- 14** Облицовка
- 15** Тръбна рамка
- 16** Контрол на нивото на смазочно масло
- 17** Дюзa

За Вашата безопасност

Преди първата употреба на уреда прочетете настоящото упътване за употреба, като обърнете особено внимание на приложената брошура «Указания за безопасност при работа с почистващи уреди под високо налягане» No 5.951-949.

Области на приложение на уреда

Настоящият уред е пригоден за употреба изключително

- за почистване със струя под високо налягане и с почистващ препарат (напр. почистване на машини, превозни средства, строителни площи, инструменти)
- за почистване със струя под високо налягане и без почистващ препарат (напр. почистване на фасади, тераси, градински уреди).

За особено големи и упорити замърсявания Ви препоръчваме да употребявате мелачката за боклук от специалната окомплектовка.

Обезопасяващи приспособления

Преливен вентил с пневматичен прекъсвач

При намаляване на количеството вода посредством приспособлението за регулиране на налягането и количеството преливният вентил се отваря и една част от водата се оттича обратно към всмукващата страна на помпата.

Ако освободите лоста, пневматичният прекъсвач изключва помпата.

Ако придърпате лоста, пневматичният прекъсвач отново включва помпата.

Обезопасителен вентил

Обезопасителният вентил се отваря при надхвърляне на допустимото работно налягане; водата се оттича обратно към всмукателната страна на помпата.

Преливният вентил, пневматичният прекъсвач и обезопасителният вентил са настроени още при производството в завода и пломбирани.

Промени в настройката да се извършват само от оторизирани лица.

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 сервиз, като представите окомплектовката и фактурата за закупуване.

Преди първата употреба

Разопаковане на уреда

- При разопаковане проверете дали съдържанието на опаковката е цялостно. В случай на увреждания при транспортирането, уведомете Вашия търговец.
- Не изхвърляйте опаковката с домашния боклук, а я предавайте на съответните пунктове за вторични суровини.

Контрол на нивото на смазочното масло

- Проверете нивото на смазочното масло в резервоара.
- Отрежете върха на капака на резервоара за маслото за смазване.

Монтиране на частите от окомплектовката

- Монтирайте дюзата към тръбата за разпръскване (маркировката на пръстена за настройване трябва да е в горно положение).
- Монтирайте тръбата за насочване и разпръскване на струята към ръчния пистолет за разпръскване.

Въвеждане в експлоатация

Електрическо захранване

- Електрическото свързване трябва да се извърши от електротехник и да отговаря на IEC 60364. Препоръчва се електрическата инсталация за този уред да има предпазен шалтер за ток при повреда, който да прекъсва напрежението на инсталацията ако токът при повреда в продължение на 30 ms е със стойности над 30 mA, или да се осигури контролиране на заземяването.



Внимание!

Указаното на типовата табела напрежение трябва да съответствува на напрежението в мрежата.



Внимание!

Използвайте удължител с достатъчно голямо напречно сечение ($10\text{ m} = 1,5\text{ mm}^2$; $30\text{ m} = 2,5\text{ mm}^2$) и го развивайте напълно от барабана на удължителя.

Стойностите на захранването можете да намерите на типовата табелка/ в техническите данни.

Захранване с вода/ експлоатация за всмукване

Свързване към водопровода



Внимание!

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 временно свързване посредством устройство, което възпрепятствува възвратното оттичане (номер за поръчка 6.412-578).

За стойностите за захранване виж «Технически данни».

- 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).
- Отворете крана за подаване на вода.

Всмукване на вода от открити резервоари

- Завийте всмукателния маркуч с филтър (номер за поръчка 4.440-238) към мястото за захранване с вода на уреда.

Обезвъздушете уреда

- За да обезвъздушете уреда, отвийте дюзата и оставете уредът да работи докато започне да изтича вода без мехури.
- Изключете уреда и отново завийте дюзата.

Обслужване



Опасност!

Когато употребявате уреда на бензиностанции или на други рискови места, спазвайте съответните указания за безопасност.



Внимание!

Почиствайте двигатели само на места със съответни приспособления за изхвърляне на маслото (опазване на околната среда).



Внимание!

Животни мийте само с плоска струя при ниско налягане (виж «Избор на вида на струята»).

Работа под високо налягане

Уредът е оборудван с пневматичен прекъсвач. Двигателят се задвижва само, когато лостът е придърпан.

- Натиснете обезопасителния шалтер и изтеглете лоста.
- Поставете основния ключ на уреда на «I».
- Настройте (+/-) работното налягане и количеството вода като въртите (безстепенно) устройството за регулиране на налягането и количеството.
Работното налягане можете да отчетете на манометъра.

Избор на вида струя

Ръчният пистолет за разпръскване трябва да бъде затворен.

- Въртете корпуса на дюзата, докато желаният символ съвпадне с маркировката.



Внимание!

Винаги насочвайте струята под високо налягане към обекта, който ще почиствате първоначално от голямо разстояние, за да предотвратите увреждания.



- **кръгла струя под високо налягане**

за особено упорити замърсявания



- **плоска струя при ниско налягане:**

за работа с почистващи препарати или за почистване при слабо налягане



- **плоска струя при ниско налягане**

за работа при замърсявания на голяма площ

Работа с почистващи препарати



Внимание!

Неподходящи почистващи препарати могат да увредят уреда и обектите, които почиствате.

Използвайте само почистващи препарати, разрешени от фирма «Kärcher».

Спазвайте препоръките за дозиране и указанията, които са приложени към препаратите за почистване.

С цел опазване на околната среда използвайте почистващите препарати икономично.

Почистващите препарати на «Kärcher» гарантират безпроблемна работа.

Молим потърсете консултация или изискайте нашия каталог или информационните листовки за почистващи препарати.

- активно почистващ препарат RM 31 ASF
- универсален почистващ препарат RM 55 ASF
- активен препарат за пране RM 81 ASF
- Поставете смукателният маркуч за почистващ препарат в съд.
- Поставете дозиращия вентил за почистващ препарат в средно положение, при необходимост регулирайте дозирането с «+» или «-».

Препоръчителен метод на почистване

- Разпръснете икономично почистващия препарат върху суха повърхност и оставете да действа, но не и да засъхне.
- Изплакнете отделилото се замърсяване със струята под високо налягане.

- След приключване на работа поставете дозирация вентил за почистващите препарати на «0» и включете уреда за приблизително 1 минута, за да го изплакнете.

Прекъсване на работа

- Освободете лоста, уредът се изключва. Отново придърпайте лоста, уредът се включва отново.

Изключване на уреда

- Поставете основния ключ на уреда на «0» и изтеглете щепсела от контакта.
- Затворете крана за подаване на вода.
- Придърпайте лоста, докато уреда се освободи от налягане.
- Натиснете обезопасителния шалтер, за да обезопасите лоста срещу неволно задействане.

Поддръжка и ремонт



Опасност!

Преди да предприемете работи по поддръжка или ремонт на уреда, изтеглете щепсела от контакта.



Внимание!

При смяна на маслото изхвърляйте отработеното масло само на специално определените за това събирателни места.

Инспекция по безопасност/Договор за поддръжка

Можете да се договорите с Вашия търговец за редовно инспектиране безопасността на уреда или да сключите с него договор за поддръжка. Информирайте се за тази възможност.

Преди всяка употреба

- Проверете захранващия кабел за увреждания (има опасност от токов удар), увреденият захранващ кабел трябва незабавно да се смени в оторизиран сервиз/от оторизиран електротехник.
- Проверете маркуча за работа под високо налягане за увреждания (опасност от разкъсване), ако маркучът за работа под налягане е увреден, подменете го незабавно.
- Проверете уплътнението на уреда (помпата). Допуска се изтичането на 3 капки в минута от долната страна на уреда. При по-сериозно увреждане на уплътнението потърсете оторизиран сервиз.

Седмично

- Проверете нивото на маслото в резервоара за масло: Ако маслото изглежда като мляко (в маслото има вода), веднага потърсете оторизиран сервиз.
- Почистете цедката в захранването с вода.
- Почистете филтъра на маркуча за всмукване на почистващи препарати.

Годишно или след 500 часа експлоатация

Сменете маслото

- За количеството и вида масло виж «Технически данни».
- Отстранете капака на резервоара за масло. Поставете уреда на една страна и оставете маслото да изтече в подходящ съд.
- Налейте бавно новото масло; трябва да се избягват въздушни мехурчета.

Защита от измръзване



Внимание!

Замръзнала в уреда вода може да увреди части от уреда. Съхранявайте уреда през зимата в отопляемо помещение или го изплакнете с препарати против измръзване.

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).

Прибавете препарат против измръзване

- При по-дълги работни паузи е препоръчително да пуснете препарат против измръзване да циркулира през помпата на уреда. По този начин ще защитите уреда и от корозия.

Помощ при повреди



Опасност!

Преди всякакви ремонтни работи изключвайте уреда и изтегляйте щепсела от контакта.

Електрическите части на уреда трябва да се проверяват и ремонтират само от оторизирани сервисни работници.

При повреди, които не са цитирани в тази глава, в случай на съмнение и при явни повреди потърсете оторизиран сервис.

Уредът не работи

- Проверете напрежението в мрежата.
- Проверете захранващия кабел за увреждания.
- При прегрял двигател оставете уреда да изстине. След това отново включете уреда.
- При дефект в електрическата част, потърсете оторизиран сервис.

Уредът не достига налягането

- Настойте дюзата на положение «високо налягане».
- Почистете/подменете дюзата с нова.
- Почистете цедката в захранването с вода.
- Обезвъздушете уреда.
- Проверете дебита на подаваната вода (виж «Технически данни»).
- Проверете дали всички захранващи проводни към помпата са уплътнени и не са запушени.
- В случай на необходимост потърсете оторизиран сервис.

Помпата не е добре уплътнена

- Допуска се изтичането на 3 капки вода за минута от долната страна на уреда. При по-сериозно увреждане на уплътнението потърсете оторизиран сервис.

Помпата чука

- Проверете дали всички захранващи проводни, също и системата за почистващи препарати, са добре уплътнени.
- Обезвъздушете уреда.
- В случай на необходимост потърсетеоторизиран сервиз.

Не се всмукват почистващите препарати

- Поставете дюзата на «ниско налягане».
- Проверете дали маркучът за всмукване на почистващи препарати с филтър е добре уплътнен/почистете го.
- В случай на необходимост потърсетеоторизиран сервиз.

Резервни части

Списък на резервните части можете да намерите в края на настоящото упътване за употреба.

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: **1.150-xxx, 1.151-xxx, 1.214-xxx**

Касаещи въпросния уред Насоки на ЕО:

Насоки на ЕО за машините (98/37/EU)

Насоки на ЕО по отношение на ниското напрежение (73/23/EWG),

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 55 014-1: 2000 + A1: 2001

DIN EN 55 014-2: 1997

DIN EN 61 000-3-2: 2000

DIN EN 61 000-3-3: 1995 + A1: 2001

Намерили приложение национални стандарти: –

Използван метод за оценка на съответствието:

Приложение V

Измерено ниво на шум: **94 dB(A)**

Гарантирано ниво на шум: **95 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.

(Reiser Jenner)

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Cleaning Systems

D-71349 Winnenden

Alfred Kärcher Kommanditgesellschaft.

Sitz Winnenden;

Registergericht: Waiblingen, HRA 169.

Persönlich haftende Gesellschafterin: Kärcher

Reinigungstechnik GmbH; Sitz Winnenden,

2404 Registergericht Waiblingen, HRB

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

Технически данни

		EU I	EU II
Електрозахранване			
Напрежение	V	400	230
Честота	Hz	3~50	3~50
Мощност	kW	4,7	4,7
Предпазители	A	16	16
Захранване с вода			
Температура на подаваната вода (максимум)	°C	60	60
Дебит подавана вода (минимум)	л/час	900	900
Захранващ маркуч – дължина	м	7,5	7,5
Захранващ маркуч – минимален диаметър	цол	½	½
Височина на всмукване от открити резервоари при 20 °C	м	0,5	0,5
Налягане на подаваната вода (максимум)	бар	10	10
Работни данни			
Работно налягане	бар	150	150
Работен обем	л/час	250–700	250–700
Всмукване на почистващи препарати	л/час	0–40	0–40
Възвратна сила на ръчния пистолет за разпръскване	N	30	30
Допустим шум			
Допустимо ниво на шум (EN 60704-1)	дБ(A)	78	78
Гарантирано ниво на шум (2000/14/EC)	дБ(A)	95	95
Вибрация на уреда			
Обща стойност на отклонението (ISO 5349)			
Ръчен пистолет за разпръскване	m/s ²	1,9	1,9
Тръба за насочване и разпръскване на струята	m/s ²	1,9	1,9
Размери			
Дължина	мм	500	500
Ширина	мм	310	310
Височина	мм	350	350
Тегло без окомплектовка	кг	29	29
Количество масло за помпата	л	0,6	0,6
Видове масло за помпата	двигателно масло SAE 90		двигателно масло SAE 90

Електросхема на протичане на тока

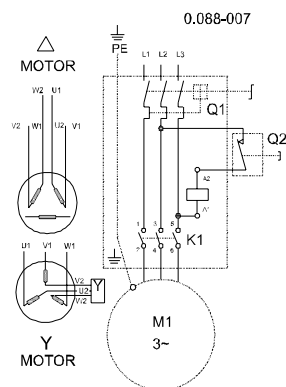
C1 Работен кондензатор

M1 Двигател

01 Предпазен шалтер на двигателя

02 Шалтер вкл./изкл., еднополюсен

K1 Защита



HD 715

