



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



**KÄRCHER®**

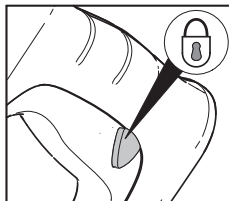
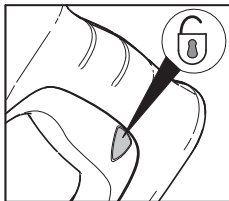
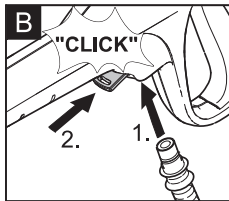
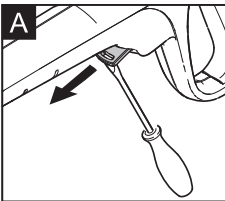
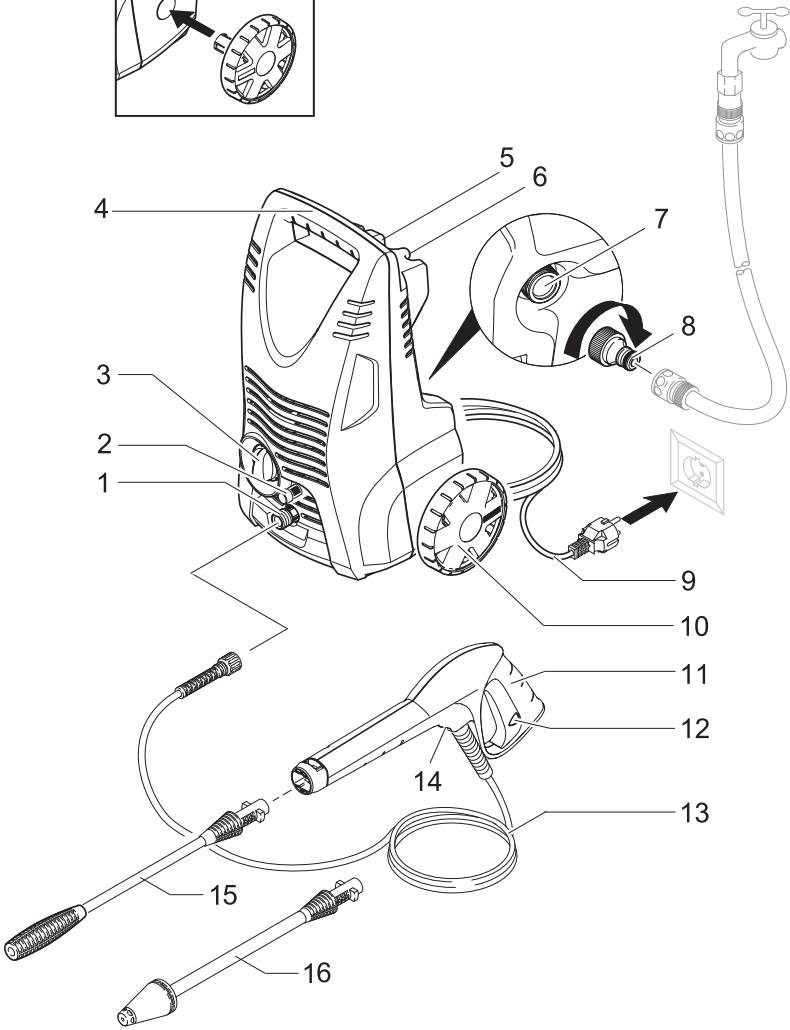
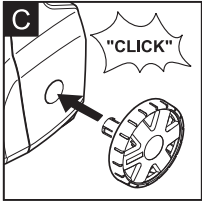
**K 2.31 M**



Deutsch	3
English	8
Español	13
한국어	19
العربية	30



5.962-652.0 (08/08)



## Sehr geehrter Kunde,



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

## Inhaltsverzeichnis

Geräteabbildung / Lieferumfang	2
Allgemeine Hinweise	3
Sicherheitshinweise	3
Bedienung	5
Pflege und Wartung	6
Hilfe bei Störungen	7
Technische Daten	7

## Allgemeine Hinweise

### Gefahrenstufen

#### **Gefahr**

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

#### **Warnung**

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

#### **Vorsicht**

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie diesen Hochdruckreiniger ausschließlich für den Privathaushalt:

- zum Reinigen von Maschinen, Fahrzeugen, Bauwerken, Werkzeugen, Fassaden, Terrassen, Gartengeräten usw. mit Hochdruckwasserstrahl (bei Bedarf mit Zusatz von Reinigungsmitteln).
- mit von KÄRCHER zugelassenen Zubehörfteilen, Ersatzteilen und Reinigungsmitteln. Beachten Sie die Hinweise, die den Reinigungsmitteln beigegeben sind.

## Umweltschutz



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



Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

## Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

(Adresse siehe Rückseite)

## Sicherheitshinweise

#### **Gefahr**

- Netzstecker und Steckdose niemals mit feuchten Händen anfassen.
- Das Gerät nicht in Betrieb setzen, wenn die Netzanschlussleitung oder wichtige Teile des Gerätes, z.B. Hochdruckschlauch, Handspritzpistole, oder Sicherheitseinrichtungen beschädigt sind.
- Netzanschlussleitung mit Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Netzanschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst/Elektrofachkraft austauschen lassen.
- Hochdruckschlauch vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.
- Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ist untersagt.
- Beim Einsatz des Gerätes in Gefahrenbereichen (z.B. Tankstellen) sind die entsprechenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.
- Der Hochdruckstrahl kann bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, aktive elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst gerichtet werden.



- Den Hochdruckstrahl nicht auf andere oder sich selbst richten, um Kleidung oder Schuhwerk zu reinigen.
- Keine Gegenstände abspritzen, die gesundheitsgefährdende Stoffe (z.B. Asbest) enthalten.
- Fahrzeugreifen/Reifenventile können durch den Hochdruckstrahl beschädigt werden und platzen. Erstes Anzeichen hierfür ist eine Verfärbung des Reifens. Beschädigte Fahrzeugreifen/Reifenventile sind lebensgefährlich. Mindestens 30 cm Strahlabstand bei der Reinigung einhalten!
- Niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten oder unverdünnte Säuren und Lösungsmittel ansaugen! Dazu zählen z.B. Benzin, Farbverdünner oder Heizöl. Der Sprühnebel ist hochentzündlich, explosiv und giftig. Kein Aceton, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel verwenden, da sie die am Gerät verwendeten Materialien angreifen.

#### **⚠ Warnung**

- Netzstecker und Kupplung einer Verlängerungsleitung müssen wasserdicht sein und dürfen nicht im Wasser liegen.
- Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungsleitungen mit ausreichendem Leitungsquerschnitt: 1 - 10 m: 1,5 mm<sup>2</sup>; 10 - 30 m: 2,5 mm<sup>2</sup>
- Verlängerungsleitung immer vollständig von der Kabeltrommel abwickeln.
- Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen sind wichtig für die Gerätesicherheit. Nur vom Hersteller empfohlene Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen verwenden.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Der Benutzer hat das Gerät bestimmungsgemäß zu verwenden. Er hat die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und beim Arbeiten mit dem Gerät auf Personen im Umfeld zu achten.

- Das Gerät nicht verwenden, wenn sich andere Personen in Reichweite befinden, es sei denn, sie tragen Schutzkleidung.
- Zum Schutz vor zurückspritzendem Wasser oder Schmutz geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.

#### **Vorsicht**

- Mindestens 30 cm Strahlabstand bei der Reinigung von lackierten Oberflächen einhalten, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Das Gerät niemals unbeaufsichtigt lassen, solange das Gerät in Betrieb ist.
- Darauf achten, dass Netzanschluss- oder Verlängerungsleitung nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren oder dergleichen verletzt oder beschädigt werden. Die Netzleitungen vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.
- Alle stromführenden Teile im Arbeitsbereich müssen strahlwassergeschützt sein.
- Das Gerät darf nur an einen elektrischen Anschluss angeschlossen werden, der von einem Elektroinstallateur gemäß IEC 60364 ausgeführt wurde.
- Das Gerät nur an Wechselstrom anschließen. Die Spannung muss mit dem Typenschild des Gerätes übereinstimmen.
- Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir grundsätzlich, das Gerät über einen Fehlerstromschutzschalter (max. 30 mA) zu betreiben.
- Reinigungsarbeiten, bei denen ölhaltiges Abwasser entsteht z.B. Motorenwäsche, Unterbodenwäsche dürfen nur an Waschplätzen mit Ölabscheider durchgeführt werden.
- Dieses Gerät wurde entwickelt für die Verwendung von Reinigungsmitteln, die vom Hersteller geliefert oder empfohlen werden. Die Verwendung von anderen Reinigungsmitteln oder Chemikalien kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.

### **Sicherheitseinrichtungen**

#### **Vorsicht**

Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz des Benutzers und dürfen nicht verändert oder umgangen werden.

#### **Geräteschalter**

Der Geräteschalter verhindert den unbeabsichtigten Betrieb des Gerätes.

#### **Verriegelung Handspritzpistole**

Die Verriegelung sperrt den Hebel der Handspritzpistole und verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.

# Bedienung

## Gerätebeschreibung

Prüfen Sie beim Auspacken den Packungsinhalt auf fehlendes Zubehör oder Beschädigungen. Benachrichtigen Sie bei Transportschäden bitte Ihren Händler.

### Abbildungen siehe Seite 2

- 1 Hochdruckanschluss
- 2 Saugschlauch für Reinigungsmittel (mit Filter)
- 3 Geräteschalter „0/OFF“ / „I/ON“
- 4 Tragegriff
- 5 Aufbewahrung für Handspritzpistole
- 6 Aufbewahrung für Zubehör
- 7 Wasseranschluss mit Sieb
- 8 Kupplungsteil für Wasseranschluss
- 9 Netzanschlussleitung mit Netzstecker
- 10 Transportrad
- 11 Handspritzpistole
- 12 Verriegelung Handspritzpistole
- 13 Hochdruckschlauch
- 14 Klammer für Hochdruckschlauch
- 15 Strahlrohr mit Hochdruckdüse
- 16 Strahlrohr mit Dreckfräser

### Sonderzubehör

Sonderzubehör erweitert die Nutzungsmöglichkeiten Ihres Gerätes. Nähere Informationen dazu erhalten Sie bei Ihrem KÄRCHER-Händler.

## Vor Inbetriebnahme

Dem Gerät lose beigelegte Teile vor Inbetriebnahme montieren.

### Abbildungen siehe Seite 2

Abbildung **A**

- Klammer für Hochdruckschlauch aus Handspritzpistole herausziehen (z.B. mit kleinem Schraubenzieher).

Abbildung **B**

- Hochdruckschlauch in Handspritzpistole stecken.
- Klammer eindrücken, bis sie einrastet. Sichere Verbindung durch Ziehen am Hochdruckschlauch prüfen.

Abbildung **C**

- Transporträder einstecken und einrasten.

## Wasserversorgung

Gemäß gültiger Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Es ist ein geeigneter Systemtrenner der



Fa. KÄRCHER oder alternativ ein Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA zu verwenden. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft.

**Hinweis:** Verunreinigungen im Wasser können die Hochdruckpumpe und das Zubehör beschädigen. Zum Schutz wird die Verwendung des KÄRCHER-Wasserfilters (Sonderzubehör, Bestellnr. 4.730-059) empfohlen.

### Wasserversorgung aus Wasserleitung

Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten.

Anschlusswerte siehe Typenschild/Technische Daten.

- Einen gewebeverstärkten Wasserschlauch (nicht im Lieferumfang) mit einer handelsüblichen Kupplung verwenden. (Durchmesser mindestens 1/2 Zoll bzw. 13 mm; Länge mindestens 7,5 m).
- Mitgeliefertes Kupplungsteil am Wasseranschluss des Gerätes anschrauben.
- Wasserschlauch auf Kupplungsteil des Gerätes stecken, und an die Wasserversorgung anschließen.

## Inbetriebnahme

### Vorsicht

Den Hochdruckreiniger nie mit geschlossenem Wasserhahn betreiben, da Trockenlauf zu einer Beschädigung der Hochdruckpumpe führt.

- Hochdruckschlauch mit dem Hochdruckanschluss des Gerätes verbinden.
- Strahlrohr in Handspritzpistole einstecken und durch 90° Drehung fixieren.
- Wasserhahn vollständig öffnen.
- Netzstecker in Steckdose stecken.
- Gerät einschalten „I/ON“.

## Betrieb

### Gefahr

Durch den austretenden Wasserstrahl an der Hochdruckdüse wirkt eine Rückstoßkraft auf die Handspritzpistole. Für sicheren Stand sorgen, Handspritzpistole und Strahlrohr gut festhalten.

- Hebel der Handspritzpistole entsperren.
- Hebel ziehen, das Gerät schaltet ein.

**Hinweis:** Wird der Hebel wieder losgelassen, schaltet das Gerät wieder ab. Der Hochdruck im System bleibt erhalten.

### Strahlrohr mit Hochdruckdüse

Für normale Reinigungsaufgaben.

Nicht zum Arbeiten mit Reinigungsmittel geeignet.

## Strahlrohr mit Dreckfräser

Für hartnäckige Verschmutzungen.

Nicht zum Arbeiten mit Reinigungsmittel geeignet.

### Arbeiten mit Reinigungsmittel

Verwenden Sie zur jeweiligen Reinigungsaufgabe ausschließlich KÄRCHER Reinigungs- und Pflegemittel, da diese speziell für die Verwendung mit Ihrem Gerät entwickelt wurden. Die Verwendung von anderen Reinigungs- und Pflegemitteln kann zu schnellerem Verschleiß und dem Erlöschen der Garantieansprüche führen. Bitte informieren Sie sich im Fachhandel oder fordern Sie direkt bei KÄRCHER Informationen an.

- ➔ Saugschlauch für Reinigungsmittel in gewünschter Länge aus dem Gehäuse ziehen.
  - ➔ Saugschlauch für Reinigungsmittel in einen Behälter mit Reinigungsmittellösung hängen.
  - ➔ Strahlrohr von der Handspritzpistole trennen. Nur mit der Handspritzpistole arbeiten.
- Hinweis:** Dadurch wird bei Betrieb die Reinigungsmittellösung dem Wasserstrahl zugemischt.

### Empfohlene Reinigungsmethode

- ➔ Reinigungsmittel sparsam auf die trockene Oberfläche sprühen und einwirken (nicht trocknen lassen).
- ➔ Gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl abspülen.

### Betrieb unterbrechen

- ➔ Hebel der Handspritzpistole loslassen.
- ➔ Hebel der Handspritzpistole verriegeln.
- ➔ Bei längeren Arbeitspausen (über 5 Minuten) zusätzlich das Gerät ausschalten „0/OFF“.
- ➔ Handspritzpistole in Aufbewahrung für Handspritzpistole stecken.

### Betrieb beenden

#### Vorsicht

*Den Hochdruckschlauch nur von der Handspritzpistole oder dem Gerät trennen, wenn kein Druck im System vorhanden ist.*

- ➔ Nach Arbeiten mit Reinigungsmittel: Saugschlauch in einen Behälter mit klarem Wasser hängen, Gerät etwa 1 Minute lang mit demontiertem Strahlrohr einschalten und klarspülen.
- ➔ Hebel der Handspritzpistole loslassen.
- ➔ Gerät ausschalten „0/OFF“.

- ➔ Wasserhahn schließen.
- ➔ Gerät von der Wasserversorgung trennen.
- ➔ Hebel der Handspritzpistole drücken, um den noch vorhandenen Druck im System abzubauen.
- ➔ Hebel der Handspritzpistole verriegeln.
- ➔ Handspritzpistole in Aufbewahrung für Handspritzpistole stecken.
- ➔ Netzstecker ziehen.
- ➔ Netzanschlussleitung, Hochdruckschlauch und Zubehör am Gerät verstauen.

## Pflege und Wartung

### ⚠ Gefahr

*Vor allen Pflege- und Wartungsarbeiten das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.*

### Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei.

### Lagerung

Vor längerer Lagerung, z. B. im Winter:

- ➔ Gerät vollständig von Wasser entleeren: Gerät ohne angeschlossenen Hochdruckschlauch und ohne angeschlossene Wasserversorgung einschalten (max. 1 min) und warten, bis kein Wasser mehr am Hochdruckanschluss austritt. Gerät ausschalten.
- ➔ Filter vom Saugschlauch für Reinigungsmittel abziehen und unter fließendem Wasser reinigen.
- ➔ Sieb im Wasseranschluss mit einer Flachzange herausziehen und unter fließendem Wasser reinigen.

### Frostschutz

#### Vorsicht

*Gerät und Zubehör vor Frost schützen.*

Das Gerät und das Zubehör werden von Frost zerstört, wenn sie nicht vollständig von Wasser entleert sind. Um Schäden zu vermeiden:

- ➔ Gerät mit komplettem Zubehör in einem frostsicheren Raum aufbewahren.

### Ersatzteile

Verwenden Sie ausschließlich Original KÄRCHER Ersatzteile. Eine Ersatzteilübersicht finden Sie am Ende dieser Betriebsanleitung.

## Hilfe bei Störungen

Kleinere Störungen können Sie mit Hilfe der folgenden Übersicht selbst beheben.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.

### **Gefahr**

*Vor allen Pflege- und Wartungsarbeiten das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.*

*Reparaturarbeiten und Arbeiten an elektrischen Bauteilen dürfen nur vom autorisierten Kundendienst durchgeführt werden.*

### **Gerät läuft nicht**

- Prüfen ob die angegebene Spannung auf dem Typenschild mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmt.
- Netzanschlussleitung auf Beschädigung prüfen.

### **Gerät kommt nicht auf Druck**

- Gerät entlüften: Gerät ohne angeschlossenen Hochdruckschlauch einschalten und warten, bis Wasser blasenfrei am Hochdruckanschluss austritt. Gerät ausschalten und Hochdruckschlauch wieder anschließen.
- Wasserversorgung überprüfen.
- Sieb im Wasseranschluss mit einer Flachzange herausziehen und unter fließendem Wasser reinigen.

### **Starke Druckschwankungen**

- Hochdruckdüse reinigen: Verschmutzungen aus der Düsenbohrung mit einer Nadel entfernen und von vorne mit Wasser ausspülen.
- Wasserzulaufmenge überprüfen.

### **Gerät undicht**

- Eine geringe Undichtheit des Gerätes ist technisch bedingt. Bei starker Undichtheit den autorisierten Kundendienst beauftragen.

### **Reinigungsmittel wird nicht angesaugt**

- Strahlrohr von der Handspritzpistole trennen. Nur mit der Handspritzpistole arbeiten.
- Filter am Saugschlauch für Reinigungsmittel reinigen.
- Saugschlauch für Reinigungsmittel auf Knickstellen überprüfen.

## Technische Daten

### **Stromanschluss**

Spannung	220 V 1~60 Hz
----------	------------------

Anschlussleistung	1,4 kW
-------------------	--------

Netzabsicherung (träge)	10 A
-------------------------	------

Schutzklasse	I
--------------	---

Schutzgrad	IP X5
------------	-------

### **Wasseranschluss**

Zulauftemperatur (max.)	40 °C
-------------------------	-------

Zulaufmenge (min.)	8 l/min
--------------------	---------

Zulaufdruck	0,2-1,2 MPa
-------------	-------------

### **Leistungsdaten**

Arbeitsdruck	8 MPa
--------------	-------

Max. zulässiger Druck	11 MPa
-----------------------	--------

Fördermenge, Wasser	5,0 l/min
---------------------	-----------

Fördermenge, Reinigungsmittel	0,4 l/min
-------------------------------	-----------

Rückstoßkraft der Handspritzpistole	10 N
-------------------------------------	------

Hand-Arm Vibrationswert (ISO 5349)	1,14 m/s <sup>2</sup>
------------------------------------	-----------------------

Schalldruckpegel L <sub>pA</sub> (EN60704-1)	72 dB(A)
---	----------

Schallleistungspegel L <sub>WA</sub> (2000/14/EG)	86 dB(A)
--	----------

### **Maße**

Länge	307 mm
-------	--------

Breite	261 mm
--------	--------

Höhe	486 mm
------	--------

Gewicht	7,5 kg
---------	--------

**Technische Änderungen vorbehalten!**

## Dear Customer,



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



Old appliances contain valuable materials that can be recycled. Please arrange for the proper recycling of old appliances. Please dispose your old appliances using appropriate collection systems.

## Contents

Illustration of appliance / scope of delivery	2
General information	8
Safety instructions	8
Operation	10
Maintenance and care	11
Troubleshooting	12
Technical specifications	12

## General information

### Hazard levels

#### **Danger**

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

#### **Warning**

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

#### **Caution**

Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.

### Proper Use

This high-pressure cleaner is designed for domestic use only:

- to clean machines, vehicles, buildings, tools, facades, terraces, garden equipment etc. using a high-pressure water jet (and detergents if required).
- with accessories, replacement parts and detergents approved by KÄRCHER. Observe the instructions provided with these detergents.

### Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not place the packaging into the ordinary refuse for disposal, but arrange for the proper recycling.

## Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service center. Please submit the proof of purchase. (See address on the reverse)

## Safety instructions

#### **Danger**

- Never touch the mains plug and the socket with wet hands.
- The appliance must not be used if the power cord or important parts of the appliance, e.g. high-pressure hoses, trigger gun or safety devices are damaged.
- Check the power cord with mains plug for damage before every use. If the power cord is damaged, please arrange immediately for the exchange by an authorized customer service or a skilled electrician.
- Check the high-pressure hose for damage before every use. Please arrange for the immediate exchange of a damaged high-pressure hose.
- The appliance may not be used in areas where a risk of explosion is present.
- If the appliance is used in hazardous areas (e.g. filling stations) the corresponding safety provisions must be observed.
- High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet must not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.
- The high-pressure jet must not be directed at other persons or directed by the user at him/herself to clean clothing or footwear.
- Never use the appliance to clean objects containing hazardous substances (e.g. asbestos).





- Vehicle tyres or tyre valves are susceptible to damage from the high-pressure jet and may burst. The first indication of this is a discolouration of the tyre. Damaged vehicle tyres/tyre valves are highly dangerous. Ensure that a distance of at least 30 cm is observed when cleaning with the jet!
- Never draw in fluids containing solvents or undiluted acids and solvents! This includes petrol, paint thinner and heating oil. The spray mist thus generated is highly inflammable, explosive and poisonous. Do not use acetone, undiluted acids and solvents as they are aggressive towards the materials from which the appliance is made.

### **⚠ Warning**

- The mains plug and the coupling of an extension cable must be watertight and must never lay in the water.
- Unsuitable extension cables can be hazardous. Only use extension cables outdoors which have been approved for this purpose and labelled with a sufficient cable cross-section: 1 - 10 m: 1.5 mm<sup>2</sup>; 10 - 30 m: 2.5 mm<sup>2</sup>
- Always fully unroll electrical cables from the cable drum.
- High-pressure hoses, fixtures and couplings are important for the safety of the appliance. Only use high-pressure hoses, fixtures and couplings recommended by the manufacturer.
- This device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities or lacking experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or are instructed by these persons on the use of the device. Children should be supervised, to ensure that they do not play with the device.
- The operator must use the appliance correctly. When working with the appliance, he must consider the local conditions and pay due care and attention to other persons, in particular children, who are nearby.
- Do not use the appliance when there are other persons around unless they are also wearing safety equipment.
- Wear protective clothing and safety goggles to protect against splash back containing water or dirt.

### **Caution**

- Observe a distance of at least 30 cm when using the jet to clean painted surfaces to avoid damaging paintwork.
- Never leave the appliance unattended when it is in operation.
- Make sure that the power cable or extension cables are not damaged by running over, pinching, dragging or similar. Protect the power cable from heat, oil, and sharp edges.
- All current-conducting parts in the working area must be protected against jet water.
- The appliance may only be connected to an electrical supply which has been installed in accordance with IEC 60364.
- The appliance may only be connected to alternating current. The voltage must correspond with the type plate on the appliance.
- For safety reasons, we recommend that you operate the appliance only via a earth-leakage circuit breaker (max. 30 mA).
- Cleaning operations which produce oily waste water, e.g. engine washes, underbody washes, may only be carried out using washing stations equipped with an oil separator.
- This appliance was designed to be used with detergents which are supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may compromise the safety of the appliance.

## **Safety Devices**

### **Caution**

Safety devices protect the user and must not be modified or bypassed.

### **Power switch**

The appliance switch prevents unintentional operation of the appliance.

### **Lock trigger gun**

This lock locks the lever of the trigger gun and prevents the inadvertent start of the appliance.

# Operation

## Description of the Appliance

When unpacking the product, make sure that no accessories are missing and that none of the package contents have been damaged. If you detect any transport damages please contact your dealer.

### Illustrations on Page 2

- 1 High pressure connection
- 2 Detergent suction hose (with filter)
- 3 Appliance switch "0/OFF"/ „I/ON"
- 4 Carrying handle
- 5 Storage for trigger gun
- 6 Storage for accessories
- 7 Connection for water supply with filter
- 8 Coupling element for water connection
- 9 Mains cable with mains plug
- 10 Bearing wheel
- 11 Trigger gun
- 12 Lock trigger gun
- 13 High pressure hose
- 14 Clamp for high pressure hose
- 15 Spray lance with high pressure nozzle
- 16 Spray lance with dirt blaster

### Special accessories

Special accessories expand the possibilities of using your appliance. Please contact your KÄRCHER dealer for further information.

## Before Startup

Mount loose parts delivered with appliance prior to start-up.

### Illustrations on Page 2

#### Illustration **A**

- ➔ Pull out the clamp for the high-pressure hose from the trigger gun (e.g. a small screwdriver).

#### Illustration **B**

- ➔ Connect high pressure hose to trigger gun.
- ➔ Push the clamp in until it locks. Check the secure connection by pulling on the high-pressure hose.

#### Illustration **C**

- ➔ Insert the transport wheels and lock them.

## Water supply

According to the applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water supply without a system separator. Use a suitable system separator manufactured by KÄRCHER;



or, as an alternative, a system separator as per EN 12729 Type BA. Water flowing through a system separator is considered non-drinkable.

**Note:** Impurities in the water can damage the high-pressure pump and accessories. For protection, the use of the KÄRCHER water filter (optional accessory, order no. 4.730-059) is recommended.

### Water supply from mains

Observe regulations of water supplier.

For connection values, see type plate/technical data.

- ➔ Use a fibre-reinforced water hose (not included) with a standard coupling. (Minimum diameter 1/2 inch (13 mm), minimum length 7.5 m).
- ➔ Screw the coupling unit (supplied) to the water connection on the appliance.
- ➔ Push the water supply hose onto the coupling unit, then connect it to the water supply.

## Start up

### Caution

*Never operate the high-pressure cleaner when the tap is turned off as dry running will damage the high-pressure pump.*

- ➔ Connect the high pressure hose to the high pressure connection of the appliance.
- ➔ Push the spray lance into the trigger gun and fasten it by turning it through 90°.
- ➔ Completely open the water tap.
- ➔ Insert the mains plug into the socket.
- ➔ Turn on the appliance "I/ON".

## Operation

### **⚠** Danger

*The trigger gun is subjected to a recoil force when the water jet is discharged. Make sure that you have a firm footing and are also holding the trigger gun and spray lance firmly.*

- ➔ Unlock the lever on the trigger gun.
- ➔ Pull on the lever of the trigger gun; the device will switch on.

**Note:** Release the lever of the trigger gun; the device will switch off again. High pressure remains in the system.

### Spray lance with high pressure nozzle

For normal cleaning tasks.

Not suitable for use with detergents.

### Spray lance with dirt blaster

For particularly dirty items or areas.

Not suitable for use with detergents.

## Working with detergent

Please use exclusively KÄRCHER detergents and care products to carry out the respective cleaning task, as these were specifically developed for your appliance. The use of other detergents and care products may lead to premature wear and can invalidate your warranty claims. Please obtain information at your local dealer or request information directly from KÄRCHER.

- Pull detergent suction hose as far as is required out of the housing.
- Suspend end of detergent suction hose in a container filled with detergent.
- Detach spray lance from the trigger gun. Work only with the trigger gun.

**Note:** This will mix the detergent with the water stream.

### Recommended cleaning method

- Spray the detergent sparingly on the dry surface and allow it to react, but not to dry.
- Spray off loosened dirt with the high-pressure jet.

## Interrupting operation

- Release the lever on the trigger gun.
- Lock the lever on the trigger gun.
- During longer breaks (more than 5 minutes), also turn the appliance off using the "0/OFF" switch.
- Insert the trigger gun in its holder.

## Finish operation

### Caution

*Only separate the high-pressure hose from the trigger gun or the appliance while there is no pressure in the system.*

- After working with detergent, suspend detergent suction hose in a container filled with clear water, switch the appliance on for around 1 minute once the spray lance has been removed and rinse until water runs clear.
- Release the lever on the trigger gun.
- Turn off the appliance "0/OFF".
- Turn off tap.
- Detach the appliance from the water supply.
- Press the lever on the trigger gun to release any remaining pressure in the system.
- Lock the lever on the trigger gun.
- Insert the trigger gun in its holder.
- Pull out the mains plug.
- Stow away the mains cable, the high-pressure hose and accessory at the appliance.

## Maintenance and care

### **Danger**

*Turn off the appliance and remove the mains plug prior to any care and maintenance work.*

## Maintenance

The appliance is maintenance-free.

## Storage

Prior to longer periods of storage, e.g. in the winter:

- Completely drain all water from the appliance: Switch the appliance on with detached high-pressure hose and detached water supply (max. 1 minute) and wait, until no more water exits at the high-pressure connection. Turn off the appliance.
- Remove filter from suction hose for detergent and clean under running water.
- Pull out the sieve in the water connection using flat-nose pliers and clean under running water.

## Frost protection

### Caution

*Protect the appliance and its accessories against frost.*

The appliance and its accessories can get destroyed through frost if there are any water residues in them. To avoid damage to them:

- Store the appliance and the entire accessories in a frost-safe room.

## Spare parts

Use only original KÄRCHER spare parts. You will find a list of spare parts at the end of these operating instructions.

## Troubleshooting

You can rectify minor faults yourself with the help of the following overview.

If in doubt, please consult the authorized customer service.

### **Danger**

*Turn off the appliance and remove the mains plug prior to any care and maintenance work. Repair works may only be performed by the authorized customer service.*

### **Appliance is not running**

- ➔ Check whether the voltage indicated on the type plate corresponds to the voltage of the mains supply.
- ➔ Check the mains connection cable for damages.

### **Pressure does not build up in the appliance**

- ➔ Appliance ventilation: Switch the appliance on with the high-pressure hose detached and operate until the water flows through the high-pressure connection without bubbles. Switch off appliance and reconnect high-pressure hose.
- ➔ Check the water supply.
- ➔ Pull out the sieve in the water connection using flat-nose pliers and clean under running water.

### **Strong pressure fluctuations**

- ➔ Clean high-pressure nozzle: Remove dirt and debris from the nozzle bore, using a needle and rinse through with water from the front.
- ➔ Check water flow quantity.

### **Appliance is leaking**

- ➔ Slight leakage from the appliance pump is normal. If the leakage increases contact the authorized customer service.

### **No detergent infeed**

- ➔ Detach spray lance from the trigger gun. Work only with the trigger gun.
- ➔ Clean the detergent suction hose filter.
- ➔ Check the detergent suction hose for kinks.

## Technical specifications

### **Power connection**

Voltage	220 V 1~60 Hz
---------	------------------

Connected load	1,4 kW
----------------	--------

Mains fuse (slow-blow)	10 A
------------------------	------

Protective class	I
------------------	---

Protection class	IP X5
------------------	-------

### **Water connection**

Max. feed temperature	40 °C
-----------------------	-------

Min. feed volume	8 l/min
------------------	---------

Feed pressure	0,2-1,2 MPa
---------------	-------------

### **Performance data**

Working pressure	8 MPa
------------------	-------

Max. permissible pressure	11 MPa
---------------------------	--------

Water flow rate	5,0 l/min
-----------------	-----------

Detergent flow rate	0,4 l/min
---------------------	-----------

Recoil force of trigger gun	10 N
-----------------------------	------

Hand-arm vibration (ISO 5349)	1,14 m/s <sup>2</sup>
----------------------------------	-----------------------

Sound pressure level L <sub>pA</sub> (EN60704-1)	72 dB(A)
---	----------

Sound power level L <sub>WA</sub> (2000/14/EG)	86 dB(A)
---	----------

### **Dimensions**

Length	307 mm
--------	--------

Width	261 mm
-------	--------

Height	486 mm
--------	--------

Weight	7,5 kg
--------	--------

### **Subject to technical modifications!**

## Estimado cliente:



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

## Índice de contenidos

Ilustración del aparato / volumen de suministro	2
Indicaciones generales	13
Indicaciones de seguridad	13
Manejo	15
Cuidados y mantenimiento	17
Ayuda en caso de avería	17
Datos técnicos	18

## Indicaciones generales

### Niveles de peligro

#### Peligro

*Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.*

#### Advertencia

*Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.*

#### Precaución

*Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.*

### Uso previsto

Utilice esta limpiadora de alta presión, exclusivamente, en el ámbito doméstico:

- para limpiar máquinas, vehículos, edificios, herramientas, fachadas, terrazas, herramientas de jardín, etc. con un chorro de agua de alta presión (en caso necesario, mediante el uso adicional de detergentes).
- con los accesorios, repuestos y detergentes autorizados por KÄRCHER. Tenga en cuenta las indicaciones que incluyen los detergentes.

## Protección del medio ambiente



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



Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

## Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del aparato serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

(La dirección figura al dorso)

## Indicaciones de seguridad

#### Peligro

- No toque nunca el enchufe de red o la toma de corriente con las manos mojadas.
- No ponga el aparato en funcionamiento si el cable de conexión a red u otras partes importantes del aparato, como pueden ser la manguera de alta presión, la pistola pulverizadora o los dispositivos de seguridad presentan daños.
- Antes de cada puesta en servicio, compruebe si el cable de conexión a red y el enchufe de red presentan daños. Si el cable de conexión a red estuviera deteriorado, debe encargarse sin demora a un electricista especializado del servicio de atención al cliente autorizado que lo sustituya.
- Antes de cada puesta en servicio, compruebe si la manguera de alta presión presenta daños. Si la manguera de alta presión presentase daños, debe sustituirla sin demora.
- Está prohibido usar el aparato en zonas en las que exista riesgo de explosiones.
- Para usar el aparato en zonas con peligro de explosión (p. ej., gasolineras) son de obliga-

do cumplimiento las normas de seguridad correspondientes.

- El chorro a alta presión puede ser peligroso si se usa indebidamente. No dirija el chorro hacia personas, animales o equipamiento eléctrico activo, ni hacia el propio aparato.
- No dirija el chorro hacia otras personas o hacia sí mismo para limpiar ropa o calzado.
- No rocíe objetos que puedan contener sustancias nocivas para la salud (p. ej., asbestos).
- El chorro a alta presión puede dañar los neumáticos del vehículo y sus válvulas y los puede reventar. Un primer síntoma de que se están provocando daños es el cambio de tonalidad de los neumáticos. Los neumáticos deteriorados suponen un peligro mortal. Al efectuar la limpieza, aplique el chorro a una distancia mínima de 30 cm.
- No aspire nunca líquidos que contengan disolventes o ácidos y disolventes sin diluir. Entre estos se encuentran, p. ej., la gasolina, los diluyentes cromáticos o el fuel. La neblina pulverizada es altamente inflamable, explosiva y tóxica. No utilice acetona ni ácidos o disolventes sin diluir, ya que pueden afectar negativamente a los materiales empleados en el aparato.



#### **⚠ Advertencia**

- El enchufe y acoplamiento del cable de prolongación deben ser impermeables y no deben sumergirse en agua.
- El uso de cables de prolongación inadecuados puede resultar peligroso. Para el exterior, utilice sólo cables prolongadores autorizados para exterior, adecuadamente marcados y con una sección de cable suficiente: 1 - 10 m: 1,5 mm<sup>2</sup>; 10 - 30 m: 2.5 mm<sup>2</sup>
- Desenrolle siempre totalmente el cable de prolongación del tambor del cable.
- Las mangueras de alta presión, la grifería y los acoplamientos son importantes para la seguridad del aparato. Utilice sólo las mangueras de alta presión, la grifería y los acoplamientos recomendados por el fabricante.
- Este aparato no es apto para ser operado por personas (incl. niños) con capacidades físicas, sensoriales o intelectuales limitadas, o con falta de experiencia y/o conocimientos, a no ser que sea supervisado por una persona responsable para su seguridad

o haya sido instruida para utilizar el aparato. Mantener fuera del alcance de los niños.

- El usuario deberá utilizar el aparato de conformidad con sus instrucciones. Deberá tener en cuenta las condiciones locales y tener cuidado de no causar daños a las personas que se encuentren en las proximidades cuando use el aparato.
- No utilizar el aparato cuando se encuentren otras personas al alcance a no ser que lleven ropa protectora.
- Póngase ropa y gafas protectoras adecuadas para protegerse de las salpicaduras de agua y de la suciedad.

#### **Precaución**

- Para evitar daños, mantenga el chorro a una distancia mínima de 30 cm durante la limpieza de superficies pintadas.
- No deje nunca el aparato sin vigilancia mientras esté en funcionamiento.
- Debe tener cuidado de no dañar ni estropear el cable de conexión a red y el cable de prolongación por pisarlos, aplastarlos, tirar de ellos, u otras acciones similares. Proteja los cables de red del calor, el aceite y los bordes afilados.
- Todas las partes conductoras de corriente de la zona de trabajo tienen que estar protegidas contra los chorros de agua.
- El aparato sólo debe estar conectado a una conexión eléctrica que haya sido realizada por un electricista de conformidad con la norma CEI 60364.
- Conecte el aparato únicamente a corriente alterna. La tensión tiene que corresponder a la indicada en la placa de características del aparato.
- Por razones de seguridad, recomendamos utilizar el aparato siempre con un interruptor de corriente por defecto (máx. 30 mA).
- Los trabajos de limpieza que producen aguas residuales que contienen aceite (p. ej., el lavado de motores o el lavado de los bajos) sólo se deben realizar en zonas de lavado que dispongan de separador de aceite.
- Este aparato ha sido concebido para el uso con los detergentes suministrados por el fabricante o recomendados por el mismo. La utilización de otros detergentes o sustancias químicas puede menoscabar la seguridad del aparato.

## Dispositivos de seguridad

### Precaución

Los dispositivos de seguridad sirven para proteger al usuario y no se deben modificar o ignorar.

### Interruptor del aparato

El interruptor del aparato impide el funcionamiento involuntario del mismo.

### Bloqueo de la pistola pulverizadora manual

El bloqueo bloquea la palanca de la pistola pulverizadora manual e impide que el aparato se ponga en marcha de forma involuntaria.

## Manejo

### Descripción del aparato

Cuando desembale el contenido del paquete, compruebe si faltan accesorios o si el aparato presenta daños. Informe a su distribuidor en caso de detectar daños ocasionados durante el transporte.

### Ilustraciones, véase la página 2

- 1 Conexión de alta presión
- 2 Manguera de aspiración para detergente (con filtro)
- 3 Interruptor del aparato „0/OFF“ / „I/ON“
- 4 Asa de transporte
- 5 Zona de recogida para pistola pulverizadora manual
- 6 Zona de recogida para accesorios
- 7 Conexión de agua con filtro
- 8 Pieza de acoplamiento para la conexión de agua
- 9 Cable de conexión a red y enchufe de red
- 10 Rueda de transporte
- 11 Pistola pulverizadora manual
- 12 Bloqueo de la pistola pulverizadora manual
- 13 Manguera de alta presión
- 14 Grapa para manguera de alta presión
- 15 Lanza de agua con tobera alta presión
- 16 Lanza de agua con fresadora de suciedad

### Accesorios especiales

Los accesorios especiales amplían las posibilidades de uso del aparato. Su distribuidor KÄRCHER le dará información más detallada.

## Antes de la puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha montar las piezas sueltas suministradas con el aparato.

### Ilustraciones, véase la página 2

#### Figura A

→ Extraer la grapa para la manguera de alta presión de la pistola pulverizadora manual (p. ej. con un destornillador).

#### Figura B

→ Introducir la manguera de alta presión en la pistola pulverizadora manual.

→ Presionar la grapa hacia dentro hasta que se encaje. Comprobar si la conexión es segura tirando de la manguera de alta presión.

#### Figura C

→ Insertar y encajar las ruedas de transporte.

## Suministro de agua

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



**Nota:** Las impurezas en el agua pueden dañar la bomba de alta presión y los accesorios. Como medida de protección se recomienda el uso del filtro de agua de KÄRCHER (accesorio especial, Ref.:4.730-059).

### Suministro de agua desde la tubería de agua

Tenga en cuenta las normas de la empresa suministradora de agua.

Valores de conexión: véase la placa de características/datos técnicos.

- Utilice una manguera de agua de tejido resistente (no está incluida en el volumen de suministro) con un acoplamiento de los habituales en el mercado. (Diámetro mínimo 1/2 pulgada o 13 mm; longitud mínima 7,5 m).
- Atornille la pieza de acoplamiento a la conexión de agua del aparato suministrada.
- Meta la manguera de agua en la pieza de acoplamiento del aparato y conéctela al suministro de agua.

## Puesta en marcha

### Precaución

No utilice nunca la limpiadora de alta presión con el grifo de agua cerrado, ya que el funcionamiento en seco produce daños en la bomba de alta presión.

- Unir la manguera de alta presión con la conexión de alta presión del aparato.
- Inserte la lanza dosificadora en la pistola pulverizadora manual y fíjela girándola 90°.
- Abrir totalmente el grifo del agua.
- Enchufar la clavija de red a una toma de corriente.
- Conectar el aparato „I/ON“.

## Funcionamiento

### Peligro

El chorro de agua que sale de la boquilla de alta presión provoca una fuerza de retroceso en la pistola pulverizadora manual. Asegúrese de estar en una posición segura y sujete con firmeza la pistola pulverizadora manual y la lanza dosificadora.

- Desbloquear la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- Tirar de la palanca, el aparato se enciende.

**Nota:** Si no se suelta la palanca, el aparato vuelve a apagarse. La alta presión se mantiene en el sistema.

### Lanza de agua con tobera alta presión

Para tareas de limpieza normales.

No apto para trabajar con detergentes.

### Lanza dosificadora con fresadora de suciedad

Para las suciedades más difíciles de eliminar.

No apto para trabajar con detergentes.

## Trabajo con detergentes

Utilice sólo detergentes y productos de limpieza KÄRCHER para cada tipo de tarea de limpieza. Han sido especialmente creados para su aparato. El uso de otros detergentes y productos de limpieza pueden provocar un desgaste más rápido y la invalidación de la garantía. Solicite el asesoramiento oportuno en una tienda especializada y pida la información correspondiente a KÄRCHER.

- Saque la manguera de aspiración de detergente de la carcasa hasta la longitud deseada.
- Cuelgue la manguera de aspiración de detergente en un depósito que contenga una solución de detergente.

- Separe la lanza dosificadora de la pistola pulverizadora manual. Trabajar solo con la pistola pulverizadora manual.

**Nota:** De este modo se añade durante el funcionamiento la solución de detergente al chorro de agua.

## Método de limpieza recomendado

- Rocíe la superficie seca con detergente y déjelo actuar pero sin dejar que se seque.
- Aplicar el chorro de agua a alta presión sobre la suciedad disuelta para eliminarla.

## Interrupción del funcionamiento

- Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- Bloquear la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- Durante las pausas de trabajo prolongadas (de una duración superior a 5 minutos), desconectar además el aparato „0/OFF“.
- Insertar la pistola pulverizadora manual en la zona de recogida para pistolas pulverizadoras manuales.

## Finalización del funcionamiento

### Precaución

Separar la manguera de alta presión de la pistola pulverizadora manual o del aparato solamente cuando no haya presión en el sistema.

- Después de trabajar con detergentes, cuelgue la manguera de aspiración en un depósito de agua limpia, conectar el aparato durante aprox. 1 minuto con la lanza dosificadora desmontada y enjuagarlo.
- Suelte la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- Desconectar el aparato "0/OFF".
- Cierre el grifo de agua.
- Desconectar el aparato del suministro de agua.
- Apriete la palanca de la pistola pulverizadora manual para eliminar la presión que todavía hay en el sistema.
- Bloquear la palanca de la pistola pulverizadora manual.
- Insertar la pistola pulverizadora manual en la zona de recogida para pistolas pulverizadoras manuales.
- Extraer el enchufe de la red.
- Guardar el cable de conexión de red, la manguera de alta presión y los accesorios en el aparato.



## Cuidados y mantenimiento

### Peligro

Apague el aparato y desenchufe la clavija de red antes de efectuar los trabajos de cuidado y mantenimiento.

### Mantenimiento

El aparato no precisa mantenimiento.

### Almacenamiento

Antes de un almacenamiento prolongado, p. e., durante el invierno:

- Vaciar totalmente el aparato, sacando toda el agua: conectar el aparato (máx. 1 min) con la manguera de alta presión y el suministro de agua desconectados, hasta que ya no salga agua de la conexión de alta presión. Desconectar el aparato.
- Quitar el filtro de la manguera de aspiración del detergente y limpiarlo colocándolo bajo agua corriente.
- Extraer el tamiz de la conexión del agua con unos alicates de punta plana y limpiarlo colocándolo bajo agua corriente.

### Protección antiheladas

#### Precaución

Proteger el aparato y los accesorios de las heladas.

El aparato y los accesorios sufren daños con las heladas, si no se vacía totalmente el agua. Para evitar daños:

- Almacenar el aparato en un lugar a prueba de heladas con todos los accesorios.

### Piezas de repuesto

Emplear únicamente repuestos originales de KÄRCHER. Al final de este manual de instrucciones encontrará un listado resumido de repuestos.

## Ayuda en caso de avería

Usted mismo puede solucionar las pequeñas averías con ayuda del resumen siguiente. En caso de duda, diríjase al servicio de atención al cliente autorizado.

### Peligro

Apague el aparato y desenchufe la clavija de red antes de efectuar los trabajos de cuidado y mantenimiento.

Los trabajos de reparación y trabajos en componentes eléctricos sólo los puede realizar el Servicio técnico autorizado.

#### El aparato no funciona

- Comprobar si la tensión indicada en la placa de características coincide con la tensión de la fuente de alimentación.
- Comprobar si el cable de conexión a la red presenta daños.

#### El aparato no alcanza la presión necesaria

- Purgar el aparato: conectar el aparato sin conectar la manguera de alta presión y esperar hasta que salga el agua sin burbujas por la conexión de alta presión. Desconectar el aparato y volver a conectar la manguera de alta presión.
- Comprobar el suministro de agua.
- Extraer el tamiz de la conexión del agua con unos alicates de punta plana y limpiarlo colocándolo bajo agua corriente.

#### Grandes oscilaciones de la presión

- Limpiar la boquilla de alta presión: eliminar las impurezas del orificio de la boquilla con una aguja y aclarar con agua desde la parte delantera.
- Comprobar el caudal de agua.

#### El aparato presenta fugas

- El aparato presenta una ligera falta de estanqueidad por razones técnicas. En caso de que la falta de estanqueidad sea grande, contactar al Servicio técnico autorizado.

#### El aparato no aspira detergente

- Separe la lanza dosificadora de la pistola pulverizadora manual. Trabajar solo con la pistola pulverizadora manual.
- Limpiar el filtro de la manguera de aspiración de detergente.
- Comprobar si la manguera de aspiración presenta dobleces.

## Datos técnicos

### Toma de corriente

Tensión	220 V 1~60 Hz
Potencia conectada	1,4 kW
Fusible de red (inerte)	10 A
Clase de protección	I
Grado de protección	IP X5

### Conexión de agua

Temperatura de entrada (máx.)	40 °C
Velocidad de alimentación (mín.)	8 l/min
Presión de entrada	0,2-1,2 MPa

### Potencia y rendimiento

Presión de trabajo	8 MPa
Presión máx. admisible	11 MPa
Caudal, agua	5,0 l/min
Caudal, detergente	0,4 l/min
Fuerza de retroceso de la pistola pulverizadora manual	10 N
Vibraciones de la mano/del brazo (ISO 5349)	1,14 m/s <sup>2</sup>
Nivel de presión acústica L <sub>pA</sub> (EN60704-1)	72 dB(A)
Nivel de potencia acústica L <sub>WA</sub> (2000/14/EF)	86 dB(A)

### Medidas

Longitud	307 mm
Anchura	261 mm
Altura	486 mm
Peso	7,5 kg

**Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.**

## 고객여러분께



본 장치를 처음 사용하기 전 사용설명서를 숙독하신 후 이용하십시오. 나중에 사용하거나 다른 사용자를 위해 본 사용 설명서를 보관하십시오.

## 목 차

장치 그림/공급 범위	3
일반적인 사항	37
안전 지시 사항	38
작동	40
유지보수 관리	42
고장에 관한 도움말	43
기술적 사양	44
CE 선언 준수	44

## 일반적인 사항

### 위험 수준

#### △ 위험

치명적인 위험으로서 심각한 신체의 상해나 사망을 초래함.

#### △ 경고

발생할 수 있는 위험 상황으로서 심각한 신체의 상해나 사망을 초래할 수 있음.

#### 주의

발생할 수 있는 위험 상황으로서 가벼운 상해나 파손을 초래할 수 있음.

## 적절한 사용방법

본 고압식 세척기를 가정용으로만 사용할 것.

- 고압분사식 장치로 기계, 자동차, 건물, 도구, 건물외관, 베란다, 정원 등 세척에 사용함(세제 추가 필요).
- Kärcher가 인정하는 부속품, 예비부품, 세제와 함께 사용할 것. 세제에 달려 있는 설명사항을 참고함

## 환경보호



포장재는 재사용 가능함.

포장재를 쓰레기통에

버리지 말고 재사용할 것.



구장치도 사용되어야 하는

사용할 만한 재사용 가능 재료를 가지고 있음.

따라서, 구 기계장치는

적당한 수거

처리시스템으로 처분할 것.

## 보증

판매 회사에서 발행한 보증 규정은 어느 국가에서도 유효합니다.

저희는 보증기한내에 부품의 이상이나 제조상의 착오로 제품의 하자가 발생하면 무료로 처리해 드립니다. 보증사항이 발생하면 언제든지 판매점이나 가까운 고객센터로 제품 영수증과 함께 연락해 주십시오. (주소 뒷 페이지 참고)

## 안전 지시 사항

### △ 위험

- 젖은 손으로 전원 플러그와 콘센트를 만지지 말 것.
- 전원공급선이나 장치의 주요 부품(예: 안전장치, 고압 튜브, 수침피스틀)이 손상되면 장치를 작동시키지 말 것.
- 사용전마다 전원 플러그와 전원 공급선의 손상여부를 확인함. 손상된 전원 공급선은 즉시 인정된 A/S 센터/전기기술자를 통해 교환할 것.
- 작동 전에는 고압튜브의 손상여부를 확인할 것. 손상된 고압튜브는 즉시 교환할 것.
- 폭발위험지역에서의 작동은 금지함.
- 위험한 장소(예: 주유소)에서 장치를 사용하는 경우 해당 안전지시사항을 준수할 것.
- 고압 분사는 부적절한 사용 시, 위험을 초래할 수 있음. 분사시 사람, 동물, 동작중인 전기제품이나 장치 자체를 향하게 하지 말 것.
- 옷이나 신발을 씻기 위해 분사를 다른 곳이나 자체에 집중적으로 하지 말 것.
- 건강에 위험한 물질(예: 석면)을 포함하는 소재를 잡아 당기지 말 것.
- 자동차 타이어/타이어 밸브가 고압분사로 인해 손상되거나 터질 수 있음. 첫번째로 알 수 있는 이러한 조짐은 타이어의 변색임. 손상된 자동차 타이어/타이어 밸브는 생명에 위험함. 최소한 30cm 거리를 유지하고 분사할 것!



- 솔벤트를 함유한 액체 또는 희석하지 않은 산과 용매 등을 넣지 말 것! 예를 들어 벤젠, 칼라 희석제나 난방용 기름 등. 원자식 분무는 폭발성분이 있고 독성이 있음. 아세톤, 희석하지 않은 산과 솔벤트가 장치의 소재를 상하게 하지 말 것.

### △ 경고

- 전원 플러그와 확장선 커플링은 방수가 되고 물에 닿지 않도록 함.
- 부적합한 확장공급은 위험할 수 있음. 공급이 가능한 외부에서 충분한 코드의 폭으로 확장공급을 할 것. 1 - 10 m: 1,5 mm<sup>2</sup>; 10 - 30 m: 2,5 mm<sup>2</sup>
- 확장공급은 항상 완전하게 케이블 릴로 풀어 사용하여야 함.
- 고압튜브, 축차 및 커플링은 장치의 안전에 중요함. 제조 회사가 권장하는 고압 호스, 장치 및 커플링만을 사용함.
- 본 장치는 심신 상태가 허약하거나, 정신 능력이 미약하거나 능력과 지식이 결여되거나 자(어린이 포함)들을 위한 사용 목적이 아니므로 그러한 경우에는 안전 책임 자가 감독하거나, 지시 사항을 따라 장치를 사용해야 함. 어린이들은 장치를 가지고 놀지 못하도록 감독을 해야 함.
- 본 장치는 사용자가 사용규정에 따라 사용해야 함. 규정은 고려해야 할 해당지역의 상황이 있으며 장치로 작업시 주변지역에 사람이 있는 지 잘 살펴야 함.
- 장치는 다른 사람이 유효 거리에 있을 때에는 사용할 수 없고, 사용 시에는 보호복을 착용함.

### 주의

안전설치는 장치손상을 보호해 주며 변경되어서는 안되며 준수되어야 함.

### 장치 스위치

장치 스위치는 의도적이 아닌 장치의 작동을 금지함.

### 수침 피스톨 잠금 장치

잠금 장치는 수침 피스톨 레버를 잠그고 장치의 의도되지 않은 작동을 금지시킴.

- 후위 수침 또는 먼지로 부터 보호하기 위하여 적당한 보호복장과 보호안경을 착용할 것.
- 주의**
- 칠이 된 표면을 세척할 경우 손상을 방지하기 위하여 최소한 30cm 거리간격을 두고 세척할 것.
- 장치가 작동중인 한 장치를 주시하여야 함.
- 전선공급 또는 확장공급시 전선이 부착되거나 꼬이거나, 잡아당겨지거나 손상, 파손이 되지 않도록 할 것. 열, 누, 및 날카로운 면에서 전선을 보호할 것.
- 작업장에서 전류가 흐르는 모든 부품은 분사되는 물로부터 보호할 것.
- 본 장치는 IEC 60364 규정에 부합하는 전선배관에 의한 전기적 공급만으로 공급을 할 것.
- 본 장치는 교류 전류로만 공급할 것. 전압은 장치 라벨에 표시된 유형과 일치하여야 함.
- 안전상의 이유로 분사는 오류 전류 차단 스위치(최대 30 mA)를 경유하여 장치를 작동시킬 것을 기본적으로 권장함.
- 세척작업은 예를 들어 자동차 세척제, 바닥세척제와 같이 기름성분을 함유한 오폐수에 있어서는 기름침전제가 있는 세척장소만 택하여 할 것.
- 본 장치는 제조회사가 세척기로 사용토록 제작하여 공급추천하는 장치임. 다른 세제나 화학 약품의 사용은 장치의 안전성에 영향을 줄 수 있음.

## 작동

### 장치설명

포장품의 내용물을 풀 경우 빠진 부품이나 손상 등을 확인 할 것.  
운송중 하자가 있는 경우에는 판매원에 통지함.

### 그림 참고

#### 접힌 페이지!



- 1 물 공급 커플링
- 2 물 공급 미세 필터
- 3 물공급
- 4 장치 스위치 „0/OFF“ / „I/ON“
- 5 수침 피스톨 보관 장치
- 6 운반 손잡이
- 7 분사 보관 장치
- 8 고압 호스 보관 장치
- 9 플러그 연결 라인
- 10 세제 흡입 호스(필터 부착)
- 11 고압 연결
- 12 운반 휠
- 13 수침 피스톨
- 14 수침 피스톨 잠금 장치
- 15 수침 피스톨 - 고압 연결 차단 버튼
- 16 고압 연결



### 특수부속품

특수부속품은 장치의 적용가능성을 증가시킨다. 자세한 정보는 Kärcher 판매점에서 구하도록 한다.

## 작동 전

작동 전 장치에 없는 추가 부품을 장착함.

### 4P 이미지 사진을볼 것.

→ 사진  

수침 피스톨에 탁 소리가 날 때까지 고압 호스를 쫓는다.

### 참고 사항: 고압호스가

올바르게 조절되는 지 살핀다.

→ 고압 호스를 끌어 당겨 연결의 안전 여부를 점검한다.

### 물의 공급

적용 법적 지침에 따라 장치는 음수 공급망에서 시스템 분리 장치없이



절대 작동할 수 없다. 적합한

Kärcher의 시스템 분리 장치나 또는 EN 12729 Typ BA 에 따른 대체 시스템 분리 장치를 사용한다.

참고 사항: 물의 오염은 고압 펌프와 부속품에 손상을 가할 수 있음. 이를 보호하기 위해 Kärcher 물 여과 필터(특수 부속품 - 주문 번호:4.730-059)의 사용을 권장함. 물의 공급편 설명을 준수한다. 연결치는 라벨/기술적 사양을 참고한다.

→ 강화형 튜브(공급시 공급안됨)를 표준규격 커플링으로 공급할 것.  
(최소직경 1/2 인치 (13mm);최소길이 7.5m)

→ 장치의 물공급 커넥터는 제공한 커플링 부품으로 조인다.

→ 장치의 커플링에 물공급 커넥터를 꽂고 수도꼭지를 잠근다.

## 열려있는 용기로 부터 물공급

본 고압세척기는 빗물통이나 언뭇 등 표면수 흡입에 적합하도록 역 통풍 장치를 장착한 Kärcher 흡입 튜브(특수 부속품 - 주문 번호:4.440-238)를 구비하고 있다(최대 흡입량은 기술적 사양 참고).

- 역 통풍 장치를 장착한 Kärcher 흡입 튜브에 물을 채워, 물 공급 장치를 조여 빗물통에 걸어둔다.
- 장치의 고압 공급 장치에서 고압 튜브를 분리한다.
- 물방울 없이 물이 나올 때까지 장치의 전원을 "I/ON"으로 한다.
- 장치 스위치를 "0/OFF"로 한다.

### 작동시작

#### 주의

건조한 운행은 HD 펌프의 손상을 초래할 수 있으므로 수고꼭지를 잠근 채로 고압세척기를 작동시키지 말 것.

- 장치의 고압 공급 장치에 고압 호스를 연결한다.
- 수침 피스톨 분사 노즐을 쫓고 90° 돌려 고정시킨다.
- 수도꼭지를 연다.
- 콘센트에 플러그를 삽입한다.
- 장치 스위치를 "I/ON"으로 한다.

### 작동

고압분사로 분사되는 물로 인한 진동이 수침 피스톨에 영향을 준다. 안전상태에 주의하고 수침 피스톨과 분사노즐을 잘 고정시킨다.

수침 피스톨 레버를 풀어준다.

- 레버를 돌려 장치를 켜다.
- 참고 사항:** 레버를 다시 놓으면, 장치가 꺼진다.  
장치 시스템 내 고압은 유지된다.

## 압력 조절 분사 노즐

### (가변 전력)

최적합한 세척 작업을 위함. 작동 압력은 "최소"와 "최대"사이에서 조절하여 변할 수 있음.

- 수침 피스톨의 레버를 해제한다.
- 원하는 위치로 분사 노즐을 돌린다.

## 오물제거 장치 장착 분사 노즐

제거되기 힘든 오염 물질을 위한 용도임.  
세제를 통한 작업과는 적합하지 않음.

### 세제 작업

본사는 해당 세척 작업에 따라 적합한 Kärcher 세제/보호제 프로그램을 권장합니다. 먼저 이와 관련한 정보를 잘 알아두세요.

- 세제 흡입 호스를 케이스에서 원하는 길이만큼 당긴다.
- 세제 용액 흡입량을 세제 필터에 넣는다.  
중간량: 중간 위치  
- 많은 양: 위치 „+“  
- 적은 양: 위치 „-“
- 세제 용액과 함께 용기에 세제 흡입 호스를 걸어 둔다.
- 압력 제어 분사 노즐(가변 전력)을 사용한다.
- 분사 노즐을 "혼합" 위치로 돌린다.

**참고 사항:** 세제 용액이 물 분사 시 혼합됨.

### 권장 세척 방법

- 세척장치를 건조한 표면에서는 (마른 상태유지) 많이 분사하지 말고 작동시킬 것.
- 오물제거는 고압분사로 분사할 것.

## 작동 중단

- 수침 피스톨 레버를 해제한다.
- 수침 피스톨 레버를 잠근다.
- 작업중단이 오래되는 경우(5분 이상)는 장치는 „0/OFF“로 한다.
- 수침 피스톨 보관 장치에 수침 피스톨을 꽂는다.

## 작동종료

### 주의

장치 시스템에 압력이 존재하지 않을 때에만, 고압 호스를 수침 피스톨이나 장치에서 분리한다.

- 세제 작업 후: 깨끗한 물이 들어 있는 용기에 흡입 호스를 걸어 두고, 장치를 약 1분간 분사 노즐을 뺀 상태로 전원을 켜서 분사한다.
- 수침 피스톨의 레버를 해제한다.
- 장치 스위치를 „0/OFF“로 한다.
- 수도꼭지를 잠근다.
- 물 공급 부분에서 장치를 분리한다.
- 장치에서 아직 사용되고 있는 압력을 제거하기 위해 수침 피스톨 레버는 누른다.

수침 피스톨 레버를 잠근다.

- 전원 플러그를 분리한다.
- 전원 케이블은 감아서 손잡이 등에 걸어 놓는다.
- 수침 피스톨 보관 장치에 수침 피스톨을 꽂는다.
- 전원 케이블, 고압 호스 및 부속품을 장치에 보관한다.

## 유지보수 관리

### △ 위험

모든 유지 보수 정비 작업 전, 장치의 전원을 끄고 플러그를 뽑는다.

### 정비

본 장치는 정비를 특히 필요로 하지 않음.

## 보관

- 장기 보관 전:(예) 겨울철
- 장치에서 물을 완전하게 비움: 고압 연결 장치에서 물이 나오지 않을 때까지 고압 호스를 연결하지 않고 물 공급을 하지 않은 상태로 장치를(최대 1분) 켜 둔다. 장치의 전원을 끈다.
- 세제 흡입 호스로부터 필터를 분리하고 흐르는 물에 씻는다.
- 물공급부에 있는 여과기를 플랫 노우즈 플라이어로 뽑아 내고 흐르는 물에서 씻는다.

## 성으로부터 보호

### 주의

장치와 부속품을 성으로부터 보호함.

물을 완전하게 비우지 않으면 장치와 부속품이 망가질 수 있음. 파손 방지:

- 성으로부터 안전한 공간에 완전한 부속품과 함께 보관함.

## 예비부품

전적으로 Kärcher 순정품만 사용할 것. 본 사용설명서 뒷편에 예비 부품이 나와 있음.

## 고장에 관한 도움말

다음에 나와 있는 설명을 참고로 여러 가지 방법으로 장치의 작동 이상을 제거할 수 있다. 만일 장치에 의심이 생기면 정식 허가된 고객 서비스 부문에 연락할 것.

### △ 위험

모든 유지 보수 정비 작업 전, 장치의 전원을 끄고 플러그를 뽑는다.

유지보수작업과 전기부품 작업은 인정된 고객서비스센터에 의해서만 처리될 수 있음.



### 장치 작동 안함

- 라벨에 부착된 허용 전압이 현재 전원의 전압과 일치하는지 확인함.
- 전원 케이블의 손상 여부를 확인함.

### 장치 압력 부적합

- 분사 노즐 조절 상태를 점검함.
- 장치의 공기 배출: 고압 호스를 연결하지 않고 장치의 전원을 켜고, 물방울 없이 물이 나올 때까지 기다린다. 장치의 전원을 끄고 고압 호스를 다시 연결한다.
- 물 공급 상태를 확인한다.
- 물 공급 부분에 있는 여과기를 플랫 노우즈 플라이어로 뽑아내고 흐르는 물에서 씻는다.

### 장치가 작동하지 않고, 모터에서 소리가 남

- 원인: 약한 전력망이나 확장 전선의 사용으로 인한 전압 강하.
- 전원을 켤 때 먼저 수침 피스톨 레버를 돌린 다음, 장치 스위치를 „I/ON“으로 한다.

### 강한 압력 변화

- 고압 호스 세척: 바늘로 노즐 구멍의 오물을 제거하고 물로 앞부분으로 분사함.
- 물 공급 상태를 확인한다.

### 장치 누출

- 장치에서의 적은 누출은 기술적인 면에서 제약이 있다. 누출이 많으면 정식 허가 고객 서비스 부문에 의뢰할 것.

### 세제 흡입이 안 됨

- 압력 조절(가변 전력) 분사 노즐을 사용한다. 분사 노즐을 "혼합" 위치로 돌린다.
- 세제 흡입 호스 필터를 세척한다.
- 세제 흡입 호스 필터가 구부러져 있는지 점검한다.

## المساعدة في حالة حدوث خلل

يمكنك إصلاح الأعطال البسيطة بنفسك مع الاستعانة بالعرض العام التالي.

في الحالات المستعصية توجه رجاءً إلى خدمة العملاء المعتمدة.

### ⚠️ خطر

قبل القيام بأي أعمال عناية أو صيانة يجب إيقاف تشغيل الجهاز ويتم سحب قابس الوصل.

غير مسموح بإجراء الإصلاحات والعمل بالمكونات الكهربائية بالجهاز إلا لخدمة العملاء المعتمدة.

### الجهاز لا يعمل

← تحقق من تطابق الجهد المدون على لوحة الصنع مع جهد مصدر التيار.

← تحقق من عدم وجود تلفيات بكابلات التوصيل الرئيسي.

### لا يصدر ضغط عن الجهاز

← يتم تفريغ الجهاز من الهواء: يتم تشغيل الجهاز بدون توصيل خرطوم الضغط العالي ويترك الجهاز دائراً حتى خروج الماء خالياً من الفقاعات الهوائية. يتم إيقاف تشغيل الجهاز ويوصل خرطوم الضغط العالي.

← يتم التحقق من الإمداد بالماء

← يتم سحب المصفاة الموجودة بوصلة الماء للخارج باستخدام

زرديّة مفلطحة الفكّين وتُنظف بالماء الجاري.

### التذبذب الشديد في مستوى الضغط

← تنظيف منفذ الضغط العالي: يتم إزالة القاذورات من فتحة المنفذ باستخدام إبرة وتُغسل الفتحة بالماء بحيث يكون

الغسل في اتجاه الناحية الأمامية.

← يتم التحقق من كمية تدفق الماء.

### تسرب من الجهاز

← وجود تسرب طفيف في الجهاز يعد ضرورة تقنية. في حالة زيادة نسبة التسرب عن ذلك يلزم الرجوع إلى خدمة

العملاء المعتمدة.

### لا يتم شفط مواد التنظيف

← يتم فصل أنبوب الشعاع عن مسدس الرش اليدوي. لا يتم العمل إلا باستخدام مسدس الرش اليدوي.

← يتم تنظيف المرشح الموجود بخرطوم شفط مواد التنظيف.

← يتم التحقق من مواضع التعقد والالتواء بخرطوم شفط مواد التنظيف.

## البيانات الفنية

### التوصيل بالتيار

الجهد 220 فولت

قدرة التوصيل 60-1 هيرتز

المصاهرات الرئيسية (الوضع الساكن) 1.4 كيلوواط

فئة الحماية I

درجة الحماية IP X5

### وصلة الماء

درجة حرارة التدفق (الحد الأقصى) 40 ° مئوية

كمية التدفق (الحد الأدنى) 8 لتر/دقيقة

ضغط التدفق (الحد الأقصى) 0,2-1,2 ميجاباسكال

### بيانات الأداء

ضغط التشغيل 8 ميجاباسكال

الحد الأقصى للضغط المسموح به 11 ميجاباسكال

كمية تدفق الماء 5.0 لتر/دقيقة

كمية تدفق مواد التنظيف 0.4 لتر/دقيقة

قوة ارتداد مسدس الرش اليدوي 10 نيوتن

قيمة اهتزاز ذراع اليد (ISO 5349) 1.14 م/ث<sup>2</sup>

مستوى ضغط الصوت 72 ديسيبل (A)

(LpA (EN60704-1

مستوى قوة الصوت 86 ديسيبل (A)

(LWA (2000/14/EG

### الأبعاد

الطول 307 ملم

العرض 261 ملم

الارتفاع 486 ملم

الوزن 7.5 كجم

**تحتفظ بحق إجراء أية تغييرات تقنية!**

## العناية والصيانة

### ⚠️ خطر

يجب غلق الجهاز وفصله من قابس الشبكة نهائياً في كل مرة قبل القيام بأعمال العناية والصيانة.

## الصيانة

الجهاز لا يتطلب صيانة.

## التخزين

قبل تخزين الجهاز لفترات طويلة نسبياً، في الشتاء مثلاً:

- ← يتم تفريغ الجهاز من الماء تماماً: يتم تشغيل الجهاز بدون توصيل خرطوم الضغط العالي وبدون الإمداد بالماء (لمدة دقيقة بحد أقصى) ثم يتم الانتظار حتى يتوقف دخول الماء تماماً بواسطة الضغط العالي. يتم إيقاف تشغيل الجهاز.
- ← يتم فك المرشح من خرطوم شفط مواد التنظيف ويُنظف تحت الماء الجاري.
- ← يتم سحب المصفاة الموجودة بواسطة الماء للخارج باستخدام زردية مفلطحة الفكين وتُنظف بالماء الجاري
- ← .

## الحماية من التجمد

### تنبيه

يتم حماية الجهاز والملحقات من التجمد.

- يُتلف الجهاز والملحقات تحت تأثير التجمد في حالة عدم تفريغ الماء تماماً من أي منهما. تفادياً لحدوث تلفيات:
- ← يتم حفظ الجهاز وملحقاته كاملة في حجرة مقاومة للتجمد.
- ←

## قطع الغيار

لا تُستخدم سوى قطع الغيار الأصلية من Kärcher. ستجد في نهاية دليل التشغيل هذا نظرة عامة على قطع الغيار.

## قطع التشغيل

- ← يتم ترك ذراع مسدس الرش اليدوي في الوضع الحر.
- ← ومع زيادة طول فترات توقف العمل (أكثر من 5 دقائق) يتم بشكل إضافي إيقاف تشغيل الجهاز من مفتاح الجهاز "OFF/O".
- ←

## إنهاء التشغيل

### تنبيه

- لا يتم فصل خرطوم الضغط العالي إلا من مسدس الرش اليدوي أو من الجهاز إلا عندما لا يتواجد أي ضغط بالنظام.
- ← بعد العمل باستخدام مواد التنظيف يُغلق خرطوم شفط مواد التنظيف في وعاء به ماء نقي ويتم تشغيل الجهاز لمدة دقيقة واحدة وأنبوب الشعاع مفكوك ويترك على وضع التنظيف.
- ← يتم ترك ذراع مسدس الرش اليدوي في الوضع الحر.
- ← يتم ضبط مفتاح الجهاز على "OFF/O".
- ← يُغلق صنبور الماء.
- يتم فصل الجهاز عن الإمداد بالماء.
- يتم ضغط ذراع مسدس الرش اليدوي للتخلص من الضغط المتبقي في النظام.
- ← يتم فصل أنبوب الشعاع عن مسدس الرش اليدوي.
- ← يتم حجز ذراع مسدس الرش اليدوي في الوضع الحر.
- ← يُسحب قابس الوصل.
- ← يتم تخزين وصلة سلك التوصيل الرئيسي وخرطوم الضغط العالي والملحقات بالجهاز.

## الاستعمال

### وصف الجهاز

#### الصور الإيضاحية انظر صفحة 2

عند فُض محتويات العبوة قم بالتأكد من عدم نقص أي ملحقات أو وجود أضرار.  
قم من فضلك بإعلام الموزع عند تعرض الجهاز للضرر بسبب النقل.

1. وصلة الضغط العالي
2. خرطوم شفط لمواد التنظيف (مع مرشح)
3. مفتاح الجهاز „I/ON“ / „OFF“
4. مقبض الحمل
- 5.
- 6.
7. وصلة الماء
8. قطعة تقارن لوصلة الماء
9. وصلة سك التوصيل الرئيسي وقابس الوصل
- 10.
11. مسدس الرش اليدوي
12. صمام غلق مسدس الرش اليدوي
13. خرطوم الضغط العالي
14. مشبك خرطوم الضغط العالي
15. أنبوب الشعاع مع منفث ضغط عالي
16. أنبوب الشعاع مع مزيل القاذورات

الإمداد بالماء.  
قيم التوصيل انظر لوحة الصنع/البيانات الفنية.

- ← يُستخدم خرطوم ماء مُعزّز النسيج (ليس ضمن محتوى التوصيل) مع قارئة متداولة في الأسواق. (القطر لا يقل عن 2/1 بوصة أو 13 ملم، الطول لا يقل عن 7.5 م.
- ← يتم تثبيت قطعة التقارن المصاحبة في وصلة الماء الموجودة بالجهاز.
- ← يتم إدخال خرطوم الماء بقطعة التقارن الموجودة بالجهاز ويتم توصيله بصنبور الإمداد بالماء.

### بدء التشغيل

#### تنبيه

- لا يتم بحال من الأحوال تشغيل منظم الضغط العالي وصنبور الماء مغلق حيث أن التشغيل الحاف يؤدي إلى حدوث تلفيات بمضخة الضغط العالي.
- ← يتم توصيل خرطوم الضغط العالي بوصلة الضغط العالي في الجهاز.
  - ← يتم إدخال أنبوب الشعاع المطلوب في مسدس الرش اليدوي ويُثبت بلفه بزواوية قدرها 90°.
  - ← يُفتح صنبور الماء.
  - ← يتم توصيل قابس الشبكة في مقيس التوصيل.
  - ← يُضبط المفتاح الرئيسي على „I/ON“.

### التشغيل

#### ⚠ خطر

- ويُتأثر شعاع الماء الخارج بمنفث الضغط العالي تؤثر قوة ارتدادية على مسدس الرش اليدوي. فيجب العناية بتوفير وقوف آمن وإحكام تثبيت مسدس الرش اليدوي وأنبوب الشعاع.
- ← يتم إلغاء حجز الذراع الموجود بمسدس الرش اليدوي.
  - ← يُسحب الذراع، فيتم تشغيل الجهاز.
  - ← أنبوب الشعاع مع مزيل القاذورات للتلخّص من القاذورات المستعصبة.
  - ← غير ملائم للعمل باستخدام مواد التنظيف.
  - ← أنبوب الشعاع مع منفث ضغط عالي لأعمال النظافة العادية.
  - ← غير ملائم للعمل باستخدام مواد التنظيف.

### العمل باستخدام مواد التنظيف

- ننصح باستخدام برنامج Kärcher لمواد العناية والتنظيف الذي تقدمه شركتنا والملائم للقيام المحدد بمهمة التنظيف. ويمكنك الحصول على المشورة أو طلب المعلومات الخاصة بذلك.
- ← يتم فصل أنبوب الشعاع عن مسدس الرش اليدوي.
  - ← لا يتم العمل إلا باستخدام مسدس الرش اليدوي.
  - ← يتم سحب خرطوم شفط مواد التنظيف من جسم الجهاز بالطول المطلوب.
  - ← يُعلق خرطوم شفط مواد التنظيف في وعاء مع محلول مواد التنظيف

#### طرق التنظيف الموصى بها

- ← يتم رش مواد التنظيف بحرص على الأسطح الجافة وتترك لتقوم بمفعولها (ليس لتجف).
- ← تُغسل الأوساخ المتفككة بشعاع الضغط العالي.

#### ملحقات خاصة

تزيد الملحقات الخاصة من إمكانيات استخدام جهازك. يمكنكم الحصول على مزيد من المعلومات بهذا الصدد لدى وكيل KÄRCHER التجاري الذي اشترت منه.

### قبل التشغيل

#### الصور الإيضاحية انظر صفحة 2

- قبل بدء التشغيل يتم تثبيت الأجزاء الساتية المرفقة مع الجهاز.
- A** الصور الإيضاحية
- ← يتم سحب مشبك خرطوم الضغط العالي من مسدس الرش اليدوي للخارج (باستخدام مفك صغير على سبيل المثال).
- B** الصور الإيضاحية
- ← يتم إدخال خرطوم الضغط العالي في مسدس الرش اليدوي.
  - ← يتم ضغط المشبك للداخل حتى يثبت في موضعه. يتم التحقق من أمان التوصيل بالسحب من خرطوم الضغط العالي.

### الإمداد بالماء



وفقا للقواعد السارية يُحظر تشغيل الجهاز مطلقا بدون وجود فاصل النظام بشبكة مياه الشرب. ويجب استخدام فاصل النظام الملائم الذي تنتجه شركة Kärcher أو بدلا منه يُستخدم فاصل نظام وفقا للمعيار EN 12729 من الفئة BA.

إرشاد: قد تتسبب الملوثات الموجودة في الماء في إحداث تلفيات بمضخة الضغط العالي والملحقات. للوقاية نوصي باستخدام مرشح مياه Kärcher (ملحق خاص، رقم الطلب 059-4.730).

#### الإمداد بالماء من وصلة الماء

يجب أن تكون القواعد الموضحة من قِبل الشركة

## إرشادات السلامة

### ⚠️ خطر

- يجب ألا يتم الإمساك بقباس الوصل والمقبس بأيدي مبتلة بالماء نهائياً.
- لا يتم تشغيل الجهاز في حالة تلف وصلة سلك التوصيل الرئيسي أو أجزاء هامة بالجهاز مثل خرطوم الضغط العالي أو سدس الرش أو تجهيزات الأمان.
- يجب التحقق من عدم وجود تلفيات بوصلة سلك التوصيل الرئيسي وقباس الوصل الموجود به وذلك قبل التشغيل في كل مرة. يتم فوراً استبدال وصلة سلك التوصيل الرئيسي التالف عن طريق خدمة العملاء المعتمدة/كهربائي مختص.
- يتم التحقق من عدم وجود تلفيات بخرطوم الضغط العالي قبل الاستخدام في كل مرة. يتم استبدال خرطوم الضغط العالي التالف على الفور.
- يُحظر نهائياً تشغيل الجهاز في الأماكن القابلة للانفجار.
- عند استخدام الجهاز في مناطق خطرة (مثل محطات الوقود) يجب الالتزام بقواعد الأمان المحددة.
- أشعة الضغط العالي قد تكون خطيرة في حالة استخدامها بشكل خاطئ أو غير ملائم. يجب عدم توجيه الشعاع على الأشخاص أو الحيوانات أو الأجهزة الكهربائية النشطة أو حتى على الجهاز نفسه.
- لا توجه شعاع الضغط العالي على نفسك أو الآخرين بهدف تنظيف الملابس أو الأحذية.
- لا يتم الرش لتنظيف الأشياء التي تحتوي على مواد تمثل خطورة على الصحة (مثل الأسبستوس).
- قد تتعرض إطارات السيارات/صمامات الإطارات للتلف والانفجار من تأثير شعاع الضغط العالي. وأول علامة على حدوث ذلك هي تغير لون الإطار. وتتشكل إطارات السيارات/صمامات الإطارات التالفة خطورة على حياة الأفراد. يُراعى عند التنظيف ألا تقل المسافة بين الشعاع والجسم الذي يتم تنظيفه عن 30 سم!
- لا يتم نهائياً شطف سوائل تحتوي على مواد مذيبة أو أحماض غير مخففة! ومنها على سبيل المثال البنزين أو مخففات الألوان أو الزيوت الساخنة. يعد صواب الرشاش مادة ذات قابلية عالية للاشتعال ومتفجرة وسامة. لا يتم التعامل مع الأسيتون والأحماض الغير مخففة والمواد المذيبة لأنها تعمل على تآكل الخامات المستخدمة في صنع الجهاز.



- لا يُستخدم الجهاز عند تواجد أشخاص آخرين في نطاق العمل إلا مع ارتدائهم ملابس واقية.
- عند تنظيف الأسطح المطلية يجب ألا تقل المسافة بينها وبين الشعاع عن 30 سم تفادياً لحدوث تلفيات.
- لا يُترك الجهاز نهائياً بدون مراقبة طالما أنه لا يزال قيد التشغيل.
- يُراعى ألا تتعرض وصلة سلك التوصيل الرئيسي أو سلك التمديد للضرر أو التلف نتيجة المرور فوقها أو تعرضها للالتواء والثني أو التموج والتعقد وما شابه ذلك. يجب حماية وصلات الشبكة من السخونة والزيوت والحواف الحادة.
- يجب حماية جميع الأجزاء التي يمر بها التيار في نطاق العمل من شعاع الماء.
- غير مسموح بتوصيل الجهاز بأي دائرة كهربائية سوى تلك التي يقوم بتركيبها كهربائي مختص ويكون ذلك وفقاً لـ IEC 60364.
- لا يتم تشغيل الجهاز إلا بتيار متردد فقط. يجب أن يتطابق الجهد مع ما هو مدون على لوحة صنع الجهاز.
- لأسباب أمنية ننصح بشكل أساسي بتشغيل الجهاز عبر مفتاح قطع الدائرة الكهربائية لتيار الخلل (بعد أقصى 30 ملي أمبير).
- لا يُسمح بإجراء أعمال النظافة التي يتخلف عنها مياه صرف محتوية على زيوت مثل غسل المحرك والهيكل السفلي للسيارة إلا في أماكن الغسل المزودة بفاصل زيت.
- لقد تم تطوير هذا الجهاز لاستخدام مواد التنظيف التي تنتجها الشركة المنتجة أو تنصح باستخدامها. واستخدام أنواع أخرى من مواد التنظيف أو الكيماويات قد يخل بأمان الجهاز.

## تجهيزات الأمان

### تنبيه

- تعمل تجهيزات الأمان على حماية المستخدم وغير مسموح بإدخال تعديلات عليها أو الاستغناء عن وظائفها.
- **مفتاح الجهاز**
- يعمل مفتاح الجهاز على الحيلولة دون التشغيل الغير متعمد للجهاز.
- **صمام غلق سدس الرش اليدوي**
- يقوم صمام الغلق بحجز ذراع سدس الرش اليدوي ويحول دون البدء غير المتعمد للجهاز.
- يتم تثبيت أغطية العجلات.

### ⚠️ تحذير

- يجب أن يكون كل من قباس الوصل وقارنات سلك التمديد مقاوم للماء كما يجب ألا يوضع في الماء.
- من الممكن أن تشكل أسلاك التمديد الغير ملائمة خطورة في المناطق المفتوحة تُستخدم فقط أسلاك التمديد المسموح بها لهذا الغرض والمميزة وفقاً لذلك إلى جانب أن يكون المقطع العرضي للسلك كالتالي:
- 1 - 10 مم<sup>2</sup>; 1.5 - 2 مم<sup>2</sup>; 10 - 2.5 مم<sup>2</sup>
- يُفك دائماً سلك التمديد من بكرة الكابل بالكامل.
- خراطيم الضغط العالي والتركيبات والقارنات ضرورية لأمان الجهاز. يقتصر الاستخدام على خراطيم الضغط العالي والتركيبات والقارنات التي تنصح بها الشركة المنتجة.



قبل استخدام الجهاز لأول مرة قم بقراءة دليل التشغيل هذا ثم ابدأ في التعامل معه بعد ذلك. احتفظ بدليل التشغيل هذا لاستخدامه في وقت لاحق أو لتقدمه للمالك الذي قد يخلفك.

## إرشادات عامة

### درجات الخطر

#### ⚠️ خطر

للمخاطر المباشرة وشيكة الحدوث التي قد تؤدي إلى إصابات جسدية بالغة أو تتسبب في الوفاة.

#### ⚠️ تحذير

لمواقف قد تحفها المخاطر وقد تؤدي إلى إصابات جسدية بالغة أو تتسبب في الوفاة.

#### ⚠️ تشبيه

لمواقف قد تحفها المخاطر وقد تؤدي إلى حدوث إصابات بسيطة أو تتسبب في أضرار مادية.

### الاستخدام المطابق للتعليمات

لا يُستخدم منظف الضغط العالي هذا إلا للأعمال المنزلية الخاصة فقط:

- لتنظيف الأجهزة والسيارات والمباني والعدد والواجهات والشرفات ومعدات الحدائق وغيرها وذلك باستخدام شعاع ماء بالضغط العالي (إذا لزم الأمر تُضاف مواد تنظيف).
- مع الملحقات وقطع الغيار ومواد التنظيف المصرح بها من قبل شركة Kärcher. يجب الالتزام بالإرشادات المصاحبة لمواد التنظيف.

### حماية البيئة

مواد التغليف قابلة للتدوير وإعادة الاستخدام. رجاء لا تلق بالغلaf في القمامة المنزلية بل قم بإعادة تدويره والانفجاج به مرة أخرى.



إن الأجهزة القديمة تحتوي على مواد قيمة قابلة لإعادة التدوير والاستخدام والتي يجب الاستفادة منها. لذا رجاء قم بالتخلص من الأجهزة القديمة عن طريق نظم التجميع المناسبة.

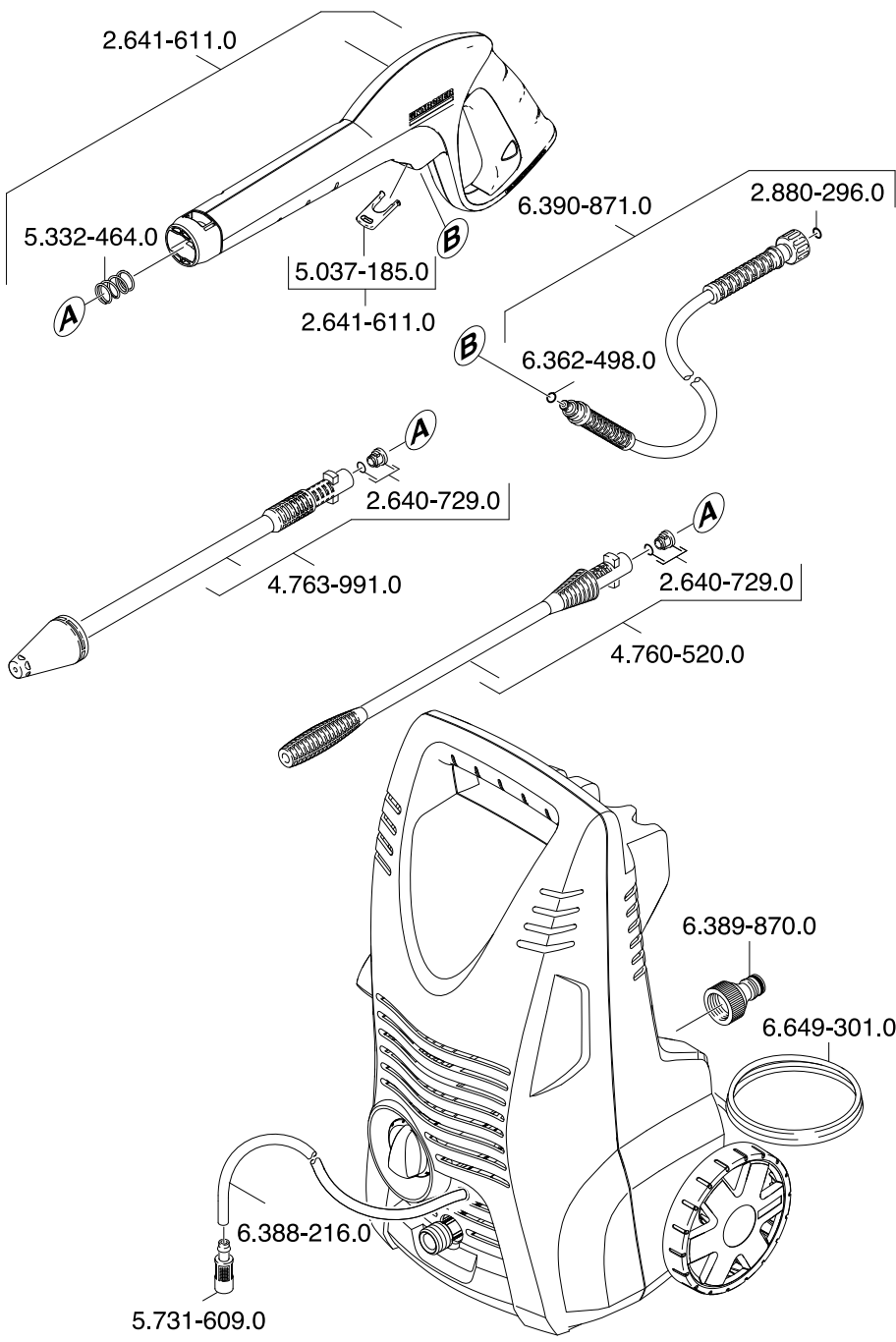


### الضمان

في كل دولة تسري شروط الضمان التي تضعها شركة التسويق المختصة التابعة لنا. نحن نتولى علاج الأعطال التي قد تطرأ على جهازك بدون مقابل خلال فترة الضمان طالما أن السبب في هذه الأعطال وجود عيب في المواد أو في الصنع. في حالة استحقاق الضمان برجاء التوجه إلى الموزع الذي اشترت منه أو إلى مركز خدمة العملاء المعتمد القريب منك ومعك وصل الشراء.  
(العنوان موجود في الصفحة الخلفية)

### فهرس المحتويات

صورة الجهاز / محتوى لتوصيل.....	2
إرشادات عامة.....	30
إرشادات السلامة.....	29
التشغيل.....	28
العناية والصيانة.....	27
المساعدة عند حدوث أعطال.....	26
البيانات الفنية.....	26



**A**

Alfred Kärcher Ges.m.b.H.  
LichtblaustraÙe 7  
1220 Wien  
☎ (01) 25 06 00

**AUS**

Kärcher Pty. Ltd.  
40 Koornang Road  
Scoresby VIC 3179  
☎ (03) 9765 - 2300

**B / LUX**

Kärcher N.V.  
Industrieweg 12  
2320 Hoogstraten  
☎ 0900 10 027

**BR**

Kärcher Indústria e Comércio Ltda.  
Av. Prof. Benedito Montenegro 419  
CEP 13.140-000 - Paulínia - SP  
☎ 0800 17 61 11

**CH**

Kärcher AG  
IndustriestraÙe 16  
8108 Dällikon  
☎ 0844 850 863

**CZ**

Kärcher spol. s r.o.  
Modletice 141  
251 01 Ricany  
☎ 0323 606 014

**D**

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG  
Service-Center Gissigheim  
Im Gewerbegebiet 2  
97953 Königheim-Gissigheim  
☎ (07195) 903 20 65

**DK**

Kärcher Rengøringsystemer A/S  
Gejlhavegård 5  
6000 Kolding  
☎ 70 20 66 67

**E**

Kärcher S.A.  
Pol. Industrial Font del Radium  
Calle Doctor Trueta 6-7  
08400 Granollers (Barcelona)  
☎ 902 17 00 68

**F**

Kärcher S.A.S.  
5 Avenue des Coquelicots  
Z.A. des Petits Carreaux  
94865 Bonneuil-sur-Marne  
☎ (01) 43 99 67 70

**FIN**

Kärcher OY  
Yrittäjätie 17  
01800 Klaukkala  
☎ 0207 413 600

**GR**

Kärcher Cleaning Systems A.E.  
31-33, Nikitara & Konstantinoupoleos str.  
13671 Acharnes  
☎ 210 - 23 16 153

**GB**

Kärcher (UK) Limited  
Kärcher House  
Beaumont Road  
Banbury  
Oxon, OX16 1TB  
☎ 01295 752200

**H**

Kärcher Hungária Kft  
Tormásrét ut. 2.  
2051 Biatorbágy  
☎ (023) 530-640

**HK**

Kärcher Limited  
Unit 10, 17/F.  
APEC Plaza  
49 Hoi Yuen Road  
Kwun Tong, Kowloon  
☎ (02) 357-5863

**I**

Kärcher S.p.A.  
Via A. Vespucci 19  
21013 Gallarate (VA)  
☎ 848 - 99 88 77

**IRL**

Kärcher Limited  
12 Willow Business Park  
Nangor Road  
Clondalkin  
Dublin 12  
☎ 01 409 7777

**KOR**

Karcher Co. Ltd. (South Korea)  
Youngjae B/D, 50-1, 51-1  
Sansoo-dong, Mapo-ku  
Seoul 121-060  
☎ 032-465-8000

**MAL**

Kärcher Cleaning Systems Sdn. Bhd.  
No. 8, Jalan Serindit 2  
Bandar Puchong Jaya  
47100 Puchong, Selangor  
☎ (03) 5882 1148

**N**

Kärcher AS  
Stanseveien 31  
0976 Oslo  
☎ 24 17 77 00

**NL**

Kärcher BV  
Postbus 474  
4870 AL Etten-Leur  
☎ 0900 33 444 33

**NZ**

Kärcher Limited  
12 Ron Driver Place  
East Tamaki, Auckland  
☎ (09) 274-4603

**PRC**

Kärcher Cleaning Systems Co., Ltd.  
Part B, Building 30,  
No. 390 Ai Du Road  
Shanghai Waigaoqiao 200131  
☎ (021) 5046-3579

**P**

Neoparts Com. e Ind. Automóvel, Lda.  
Largo Vitorino Damásio. 10  
1200 Lisboa  
☎ (21) 395 0040

**PL**

Kärcher Sp. z o.o.  
Ul. Stawowa 140  
31-346 Kraków  
☎ (012) 6397-222

**RUS**

Karcher Ltd.  
Vienna House  
Strastnoi Blv. 16  
107031 Moscow  
☎ 095-933 87 48

**S**

Kärcher AB  
Tagenevägen 31  
42502 Hisings-Kärra  
☎ (031) 577-300

**SGP**

Karcher Asia Pacific Pte. Ltd.  
5 Toh Guan Road East  
#01-00 Freight Links Express Distripark  
Singapore 608831  
☎ 6897-1811

**TR**

Kärcher Servis Ticaret A.S.  
9 Eylül Mahallesi  
307 Sokak No. 6  
Gazimir / Izmir  
☎ (0232) 252-0708

**TWN**

Karcher Limited  
5F/6. No.7  
Wu-Chuan 1st Rd  
Wu-Ku Industrial Zone  
Taipei County  
☎ (02) 2299-9626

**UA**

Kärcher Ukraine  
Kilzeva doroga, 9  
03191, Kyiv  
☎ (044) 5947575

**UAE**

Karcher FZE  
Jebel Ali Free Zone  
RA 8, XB 1, Jebel Ali, Dubai  
☎ (04) 8836-776

**ZA**

Kärcher (Pty.) Limited  
144 Kuschke Street  
Meadowdale  
Edenvale 1614  
☎ (011) 574-5360

05/2008



www.kaercher.com