

# KÄRCHER

makes a difference

**KHD 4-2**

Deutsch..... 5

Slovenščina.... 16

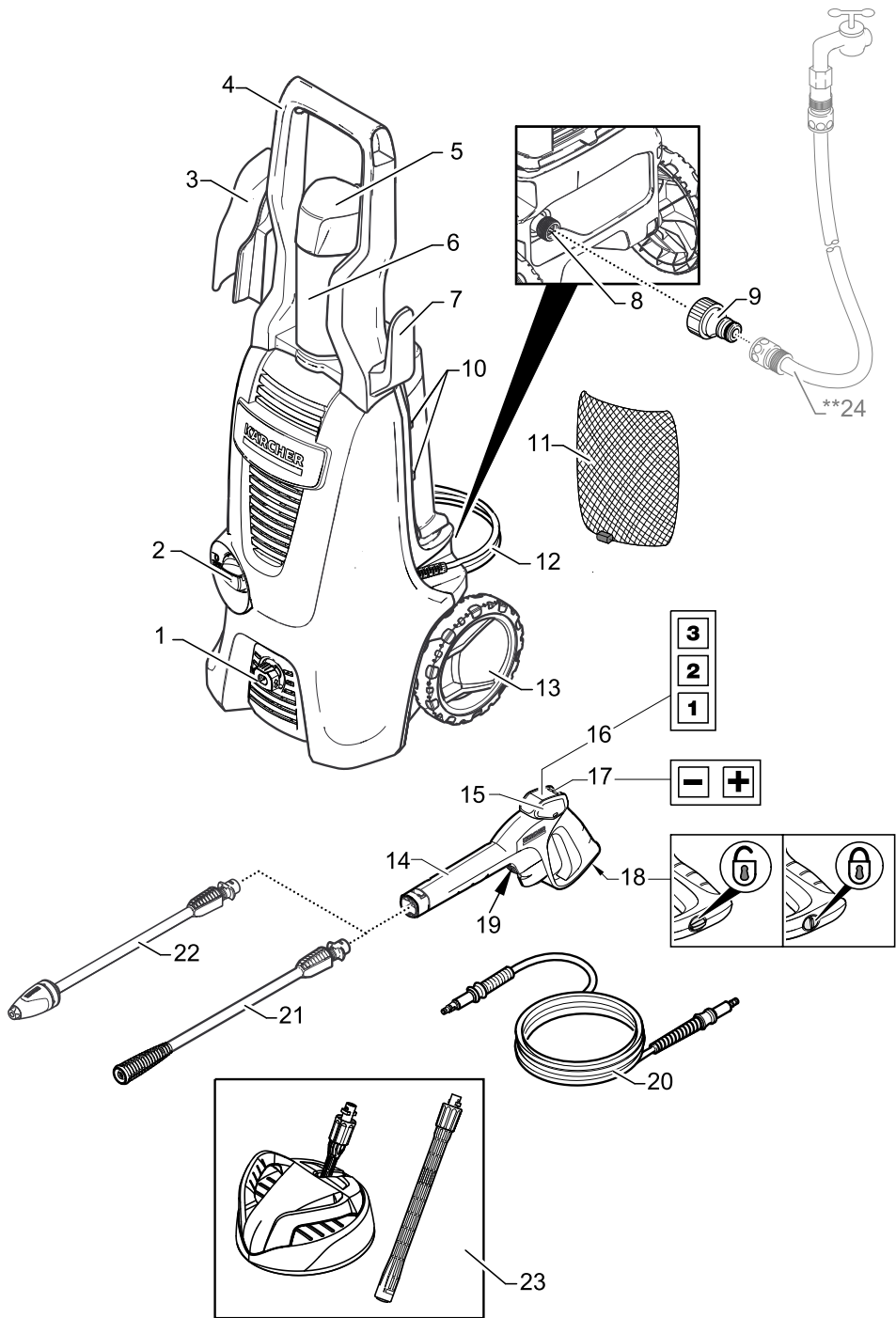


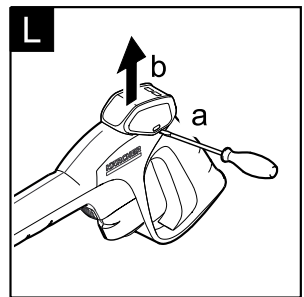
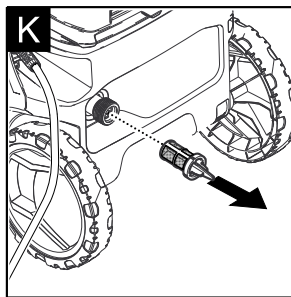
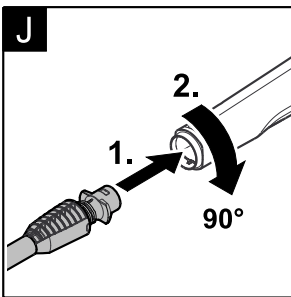
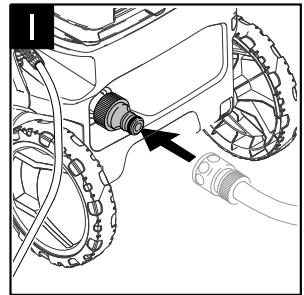
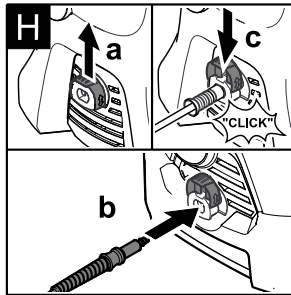
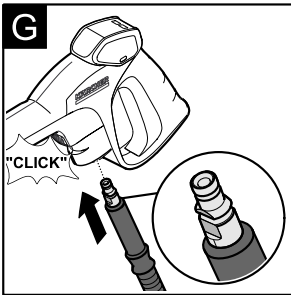
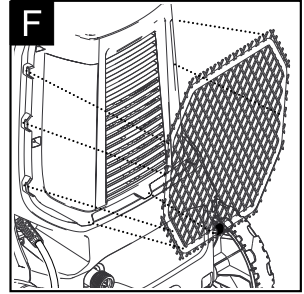
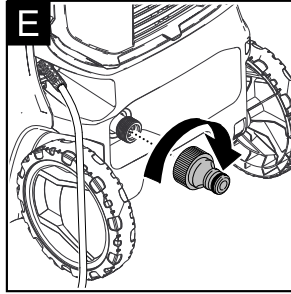
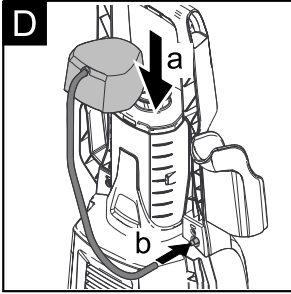
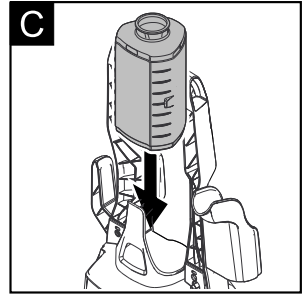
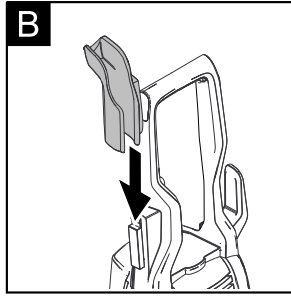
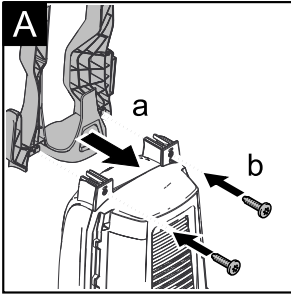
**Register  
your product**

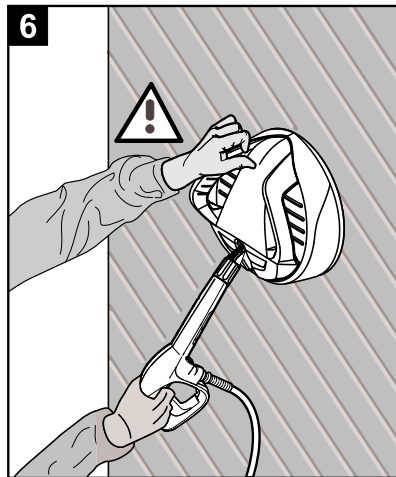
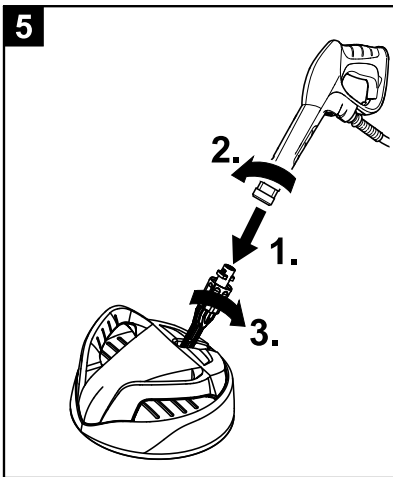
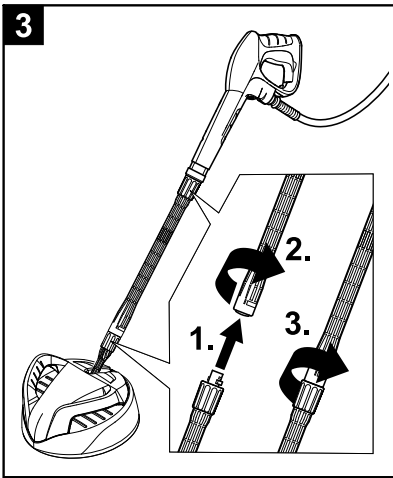
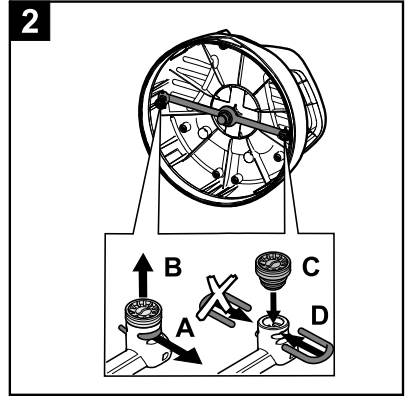
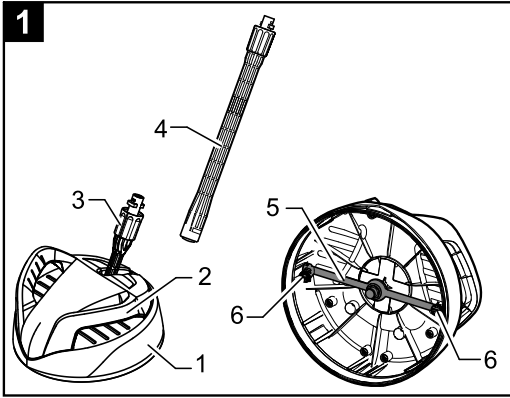
[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)



59694100  
09/2020







## Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise . . . . .	5
Bestimmungsgemäße Verwendung	10
Umweltschutz . . . . .	10
Gerätebeschreibung . . . . .	10
Zubehör und Ersatzteile . . . . .	10
Montage . . . . .	11
Inbetriebnahme . . . . .	11
Betrieb . . . . .	11
T-Racer T 250 . . . . .	12
Transport . . . . .	13
Lagerung . . . . .	13
Pflege und Wartung . . . . .	13
Hilfe bei Störungen . . . . .	13
Service . . . . .	14
Garantie . . . . .	15
Technische Daten . . . . .	15
EU-Konformitätserklärung . . . . .	15

## Sicherheitshinweise



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

Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.

Am Gerät angebrachte Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb.

## Gefahrenstufen

### **⚠ GEFAHR**

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

### **⚠ WARNUNG**

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

### **⚠ VORSICHT**

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

### **ACHTUNG**

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

## Elektrische Komponenten

### **⚠ GEFAHR**

*Gefahr eines Stromschlags.*

- Netzstecker und Steckdose niemals mit feuchten Händen anfassen.
- Netzanschlussleitung mit Netzstecker vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Netzanschlussleitung unverzüglich durch autorisierten Kundendienst / Elektrofachkraft austauschen lassen. Gerät mit beschädigter Netzanschlussleitung nicht in Betrieb nehmen.
- Alle stromführenden Teile im Arbeitsbereich müssen strahlwassergeschützt sein.

- Netzstecker und Kupplung einer Verlängerungsleitung müssen wasserdicht sein und dürfen nicht im Wasser liegen. Die Kupplung darf weiterhin nicht auf dem Boden liegen. Es wird empfohlen, Kabeltrommeln zu verwenden, die gewährleisten, dass die Steckdosen sich mindestens 60 mm über dem Boden befinden.
  - Darauf achten, dass Netzanchluss- und Verlängerungsleitung nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren oder dergleichen verletzt oder beschädigt werden. Die Netzanchlussleitungen vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.
  - 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.
- ⚠ WARNUNG**
- 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.
  - Eine ungeeignete elektrische Verlängerungsleitung kann gefährlich sein. Im Freien nur eine dafür zugelassene, entsprechend gekennzeichnete, elektrische Verlängerungsleitung mit ausreichendem Leitungsquerschnitt verwenden:
    - 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.

## Sicherer Umgang

### ⚠ GEFAHR

- 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.
- Wichtige Komponenten, wie Hochdruckschlauch, Hochdruckpistole und Sicherheitseinrichtungen, vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Komponenten unverzüglich austauschen. Gerät mit beschädigten Komponenten nicht in Betrieb nehmen.
- Hochdruckstrahlen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Der Strahl darf nicht auf Perso-

nen, 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.
- 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!

#### **⚠ WARNUNG**

- Das Gerät nicht verwenden, wenn sich andere Personen in Reichweite befinden, es sei denn, sie tragen Schutzkleidung.
- Das Gerät darf nicht von Kindern oder nicht unterwiesenen Personen betrieben werden.
- Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrungen und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist und haben die daraus resultierenden Gefahren verstanden.

- Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen.
- Kinder beaufsichtigen, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

#### **⚠ VORSICHT**

- Vor allen Tätigkeiten mit oder am Gerät Standsicherheit herstellen, um Unfälle oder Beschädigungen durch Umfallen des Geräts zu vermeiden.
- Durch den austretenden Wasserstrahl an der Hochdruckdüse wirkt eine Rückstoßkraft auf die Hochdruckpistole. Für sicheren Stand sorgen, Hochdruckpistole und Strahlrohr gut festhalten.
- Das Gerät niemals unbeaufsichtigt lassen, solange es in Betrieb ist.

#### **ACHTUNG**

- Bei längeren Arbeitspausen Gerät am Geräteschalter ausschalten.
- Das Gerät nicht bei Temperaturen unter 0 °C betreiben.

### **Sonstige Gefahren**

#### **⚠ GEFAHR**

- Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ist untersagt.
- Keine Gegenstände abspritzen, die gesundheitsgefährdende Stoffe (z.B. Asbest) enthalten.
- Keine brennbaren Flüssigkeiten versprühen.
- Niemals lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten oder unverdünnte Säuren und Lösungs-

*mittel 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.*

- *Verpackungsfolien von Kindern fernhalten, es besteht Erstickungsgefahr!*

#### **⚠️ WARNUNG**

- *Gemäß gültigen Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss Ihrer Hauswasseranlage, an dem der Hochdruckreiniger betrieben wird, mit einem Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA ausgestattet ist.*
- *Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, gilt nicht mehr als Trinkwasser.*
- *Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen sind wichtig für die Gerätesicherheit. Nur vom Hersteller empfohlene Hochdruckschläuche, Armaturen und Kupplungen verwenden.*
- *Beim Trennen von Zulauf- oder Hochdruckschlauch kann nach dem Betrieb heißes Wasser aus den Anschlüssen austreten.*

#### **⚠️ VORSICHT**

- *Bei der Auswahl des Lageror-*

*tes und beim Transport das Gewicht des Gerätes (siehe Technische Daten) beachten, um Unfälle oder Verletzungen zu vermeiden.*

### **Arbeiten mit Reinigungsmittel**

#### **⚠️ WARNUNG**

- *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.*
- *Die falsche Verwendung von Reinigungsmitteln kann schwere Verletzungen oder Vergiftungen verursachen.*
- *Reinigungsmittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.*

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### **⚠️ VORSICHT**

- *Zum Schutz vor zurückspritzendem Wasser oder Schmutz geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille tragen.*
- *Während des Gebrauchs von Hochdruckreinigern können Aerosole entstehen. Das Einatmen von Aerosolen kann gesundheitliche Schäden zur Folge haben.*
- *Abhängig von der Anwendung können vollständig abgeschirmte Düsen (z. B. Flächenreiniger) zur Hochdruck-*



reinigung verwendet werden, die den Ausstoß von wässrigen Aerosolen deutlich verringern.

- Der Einsatz einer solchen Abschirmung ist nicht bei allen Anwendungen möglich.
- Wenn der Einsatz einer vollständig abgeschirmten Düse nicht möglich ist, sollte eine Atemschutzmaske der Klasse FFP 2 oder vergleichbar, abhängig von der zu reinigenden Umgebung, verwendet werden.

## 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

### Hochdruckpistole

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

### Auto-Stopp Funktion

Wird der Hebel an der Hochdruckpistole losgelassen, schaltet der Druckschalter die Pumpe ab, der Hochdruckstrahl stoppt. Wird der Hebel gezogen, schaltet die Pumpe wieder ein.

## Symbole auf dem Gerät



Hochdruckstrahl nicht auf Personen, Tiere, aktive elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst richten.

Gerät vor Frost schützen.



Das Gerät darf nicht unmittelbar an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen werden.

## T-Racer T 250

- Den Hochdruckstrahl an der Hochdruckpistole erst auslösen, wenn sich der T-Racer auf der Reinigungsfläche befindet.
- Es dürfen sich keine weiteren Personen in unmittelbarer Nähe des Reinigungskopfes befinden.
- Vorsicht Rückstoß! Für sicheren Stand sorgen und Hochdruckpistole mit Verlängerungsrohr bzw. Handgriff gut festhalten.
- Bei Beendigung des Reinigungsbetriebs den Hochdruckreiniger ausschalten. Bei Arbeiten am T-Racer diesen zusätzlich von der Hochdruckpistole trennen.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Verwenden Sie diesen Hochdruckreiniger ausschließlich für den Privathaushalt.

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

## Umweltschutz



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.



Altgeräte enthalten wertvolle recyclebare Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien und Akkus enthalten Stoffe, die nicht in die Umwelt gelangen dürfen. Bitte Altgeräte sowie Batterien oder Akkus umweltgerecht entsorgen.

Elektrische und elektronische Geräte enthalten oft Bestandteile, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potentielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes sind diese Bestandteile jedoch notwendig. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.



Reinigungsarbeiten, bei denen ölhaltiges Abwasser entsteht z. B. Motorenwäsche, Unterbodenwäsche dürfen nur an Waschplätzen mit Ölabscheider durchgeführt werden.



Arbeiten mit Reinigungsmitteln dürfen nur auf flüssigkeitsdichten Arbeitsflächen mit Anschluss an die Schmutzwasserkanalisation durchgeführt werden. Reinigungsmittel nicht in Gewässer oder Erdreich eindringen lassen.

### Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

[www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## Gerätebeschreibung

Der Lieferumfang Ihres Gerätes ist auf der Verpackung abgebildet. Prüfen Sie beim Auspacken den Inhalt auf Vollständigkeit.

Bei fehlendem Zubehör oder bei Transportschäden benachrichtigen Sie bitte ihren Händler.

### Abbildungen siehe Seite 2

- 1 Hochdruckanschluss
- 2 Geräteschalter „0/OFF“ / „1/ON“
- 3 Aufbewahrung für Hochdruckpistole
- 4 Transportgriff
- 5 Deckel Reinigungsmitteltank
- 6 Reinigungsmitteltank
- 7 Aufbewahrung für Hochdruckschlauch
- 8 Wasseranschluss mit eingebautem Sieb
- 9 Kupplung für Wasseranschluss
- 10 Haken für Netzbefestigung
- 11 Zubehörnetz
- 12 Netzanschlussleitung mit Netzstecker
- 13 Transportrad
- 14 Hochdruckpistole Pressure Control
- 15 Steuerung Pressure Control
- 16 Display
- Druckstufen: 1 (SOFT) / 2 (MEDIUM) / 3 (HARD)
- 17 Druckregelung + / -
- 18 Verriegelung Hochdruckpistole
- 19 Taste zum Trennen des Hochdruckschlauches von der Hochdruckpistole
- 20 Hochdruckschlauch
- 21 Strahlrohr mit Hochdruckdüse  
Für normale Reinigungsaufgaben.
- 22 Strahlrohr mit Dreckfräser  
Für hartnäckige Verschmutzungen.
- 23 T 250 T-Racer  
Der T-Racer eignet sich ideal zum Reinigen von Boden- und Wandflächen mit unterschiedlichen Oberflächen wie Kunststoff, Beton, Fliesen und Naturstein. Verwenden Sie den T-Racer ausschließlich für den Privathaushalt.

### \*\* Zusätzlich erforderlich

- 24 Gewebeverstärkter Wasserschlauch mit handelsüblicher Kupplung
  - Durchmesser mindestens 1/2 Zoll (13 mm)
  - Länge mindestens 7,5 m

## Zubehör und Ersatzteile

Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden, sie bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes.

Für den Hochdruckreiniger KHD 4-x ist KÄRCHER K 4 kompatibles Zubehör geeignet (Ausnahme: Wasseranlassschlauch).

Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Montage

Dem Gerät lose beigelegte Teile vor Inbetriebnahme montieren.

**Abbildungen siehe Seite 3**

Abbildung **A**

- Transportgriff in Führung einschieben und mit 2 Schrauben sichern.

Abbildung **B**

- Aufbewahrung für Hochdruckpistole aufstecken.

Abbildung **C**

- Reinigungsmitteltank in Gerät einrasten.

Abbildung **D**

- Reinigungsmitteltank mit Deckel verschließen.
- Saugschlauch für Reinigungsmittel mit Anschluss verbinden.

Abbildung **E**

- Kupplung auf Wasseranschluss des Gerätes schrauben.

Abbildung **F**

- Zubehörnetz in die in der Abbildung gezeigten Haken einhängen.

Abbildung **G**

- Hochdruckschlauch in Hochdruckpistole stecken, bis dieser hörbar einrastet.

**Hinweis:** Auf richtige Ausrichtung des Anschlussnippels achten.

- Sichere Verbindung durch Ziehen am Hochdruckschlauch prüfen.

### Kopplung der Hochdruckpistole

Vor der **ersten** Inbetriebnahme muss die Hochdruckpistole mit dem Hochdruckreiniger gekoppelt werden.

- Netzstecker in Steckdose stecken.
- Innerhalb von einer Minute gleichzeitig die + und - Tasten an der Hochdruckpistole drücken.
- Beide Tasten so lange gedrückt halten, bis alle LED im Display blinken.

Bei erfolgreicher Kopplung leuchtet nun Ziffer 3.

## Inbetriebnahme

- Gerät auf eine ebene Fläche stellen.

Abbildung **H**

- Hochdruckschlauch mit dem Hochdruckanschluss des Gerätes verbinden.
- Netzstecker in Steckdose stecken.

### Wasserversorgung aus Wasserleitung

Anschlusswerte siehe Typenschild/Technische Daten. Vorschriften des Wasserversorgungsunternehmens beachten.

**ACHTUNG**

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

Abbildung **I**

- Wasserzulaufschlauch auf Kupplung am Wasseranschluss stecken.
- Wasserzulaufschlauch an die Wasserversorgung anschließen.
- Wasserhahn vollständig öffnen.

**Hinweis:** Der Hochdruckreiniger ist nicht zum Ansaugen von Wasser aus alternativen Wasserquellen geeignet.

## Betrieb

**ACHTUNG**

*Trockenlauf von mehr als 2 Minuten führt zu Beschädigungen an der Hochdruckpumpe. Baut das Gerät innerhalb von 2 Minuten keinen Druck auf, Gerät abschalten und gemäß Hinweisen im Kapitel „Hilfe bei Störungen“ verfahren.*

### Pressure Control System

Nach erfolgreicher Kopplung kann, mit den +/- Tasten an der Hochdruckpistole, die benötigte Druckstufe ausgewählt werden.

Die gewählte Druckstufe wird danach für kurze Zeit im Display der Hochdruckpistole angezeigt.

Druckstufe	Empfohlen für z.B.
<b>Strahlrohr mit Hochdruckdüse</b>	
3	Steinterrassen, Gartenutensilien (Schubkarre, Spaten, etc.)
2	PKW / Motorrad, Ziegelsteinflächen, Kunststoff-Möbel
1	Holzflächen, Fahrrad, Rattan-Möbel
<b>Strahlrohr mit Dreckfräser</b>	
3	Für besonders hartnäckigen Schmutz auf Steinterrassen, Gartenutensilien (Schubkarre, Spaten, etc.)

**ACHTUNG**

*Die Empfindlichkeit von Materialien kann je nach Alter und Zustand stark abweichen. Die genannten Empfehlungen sind unverbindlich.*

### Betrieb mit Hochdruck

⚠ **VORSICHT**

*Mindestens 30 cm Strahlabstand bei der Reinigung von lackierten Oberflächen einhalten, um Beschädigungen zu vermeiden.*

**ACHTUNG**

*Autoreifen, Lack oder empfindliche Oberflächen wie Holz nicht mit dem Dreckfräser reinigen, Gefahr der Beschädigung.*

Abbildung **J**

- Strahlrohr in Hochdruckpistole einstecken und durch 90° Drehung fixieren.
- Gerät einschalten „I/ON“.
- Hebel der Hochdruckpistole entsperren.
- Hebel ziehen, das Gerät schaltet ein.

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

## Betrieb mit Reinigungsmittel

**Hinweis:** Reinigungsmittel kann nur im Niederdruck zu- gemischt werden.

### ⚠ **GEFAHR**

*Bei Verwendung von Reinigungsmitteln ist das Sicher- heitsdatenblatt des Reinigungsmittel-Herstellers zu be- achten, insbesondere die Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung.*

- ➔ Reinigungsmittellösung in Reinigungsmitteltank füllen (Dosierungsangabe auf Gebinde der Reini- gungsmittel beachten).
- ➔ Reinigungsmitteltank mit Deckel verschließen.
- ➔ Saugschlauch für Reinigungsmittel so weit durch den Deckel des Reinigungsmittel tanks ziehen, dass der Filter später am Grund des Tanks aufliegt.
- ➔ Reinigungsmitteltank in Gerät einrasten.
- ➔ Strahlrohr von der Hochdruckpistole trennen. Nur mit der Hochdruckpistole arbeiten.

**Hinweis:** Dadurch wird bei Betrieb die Reinigungs- mittellösung dem Wasserstrahl zugemischt.

### Empfohlene Reinigungsmethode

- ➔ Reinigungsmittel sparsam auf die trockene Ober- fläche sprühen und einwirken (nicht trocknen) las- sen.
- ➔ Gelösten Schmutz mit Hochdruckstrahl abspülen.

### Nach Betrieb mit Reinigungsmittel

- ➔ Nach Arbeiten mit Reinigungsmittel: Gerät etwa 1 Minute zum klarspülen betreiben.

## Betrieb unterbrechen

- ➔ Hebel der Hochdruckpistole loslassen.
- ➔ Hebel der Hochdruckpistole verriegeln.
- ➔ Hochdruckpistole in Aufbewahrung für Hochdruck- pistole stecken.
- ➔ Bei längeren Arbeitspausen (über 5 Minuten) zu- sätzlich das Gerät ausschalten „0/OFF“.

## Betrieb beenden

### ⚠ **VORSICHT**

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

- ➔ Hebel der Hochdruckpistole loslassen.
- ➔ Gerät ausschalten „0/OFF“.
- ➔ Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- ➔ Wasserhahn schließen.
- ➔ Hebel der Hochdruckpistole drücken, um den noch vorhandenen Druck im System abzubauen.
- ➔ Hebel der Hochdruckpistole verriegeln.
- ➔ Gerät von der Wasserversorgung trennen.

## T-Racer T 250

### Abbildungen siehe Seite 4

Abbildung **1**

- 1 Gehäuse
- 2 Handgriff
- 3 Bajonettanschluss mit Sicherungshülse
- 4 Verlängerungsrohr
- 5 Rotorarm
- 6 Hochdruckdüse

## Anwendung

### Bodenflächen reinigen

Den T-Racer mit dem Verlängerungsrohr an der Hoch- druckpistole befestigen.

Abbildung **3**

- 1 Verlängerungsrohr auf den Bajonettanschluss des T-Racers drücken.
- 2 Dann um 90° drehen, bis es einrastet.
- 3 Die Sicherungshülse festdrehen.
- Diesen Vorgang auch bei der anderen Verbindung wiederholen.

### ACHTUNG

- *Freiflächen vor der Verwendung des T-Racers ab- kehren, um eine Beschädigung der Düsen zu ver- meiden.*
- *Vor Verwendung auf empfindlichen Flächen (z.B. Holzflächen) an unauffälliger Stelle testen, um mögliche Oberflächenveränderungen rechtzeitig zu bemerken.*
- *Der T-Racer ist nicht zum Scheuern oder Schrub- ben geeignet!*

⚠ **VORSICHT**

➔ Abbildung **4**

*Nicht über freistehende Ecken und Kanten fahren!*

### Wandflächen reinigen

Den T-Racer direkt an der Hochdruckpistole befestigen.

Abbildung **5**

- 1 Bajonettanschluss des T-Racers in den Anschluss der Hochdruckpistole drücken.
- 2 Dann um 90° drehen, bis es einrastet.
- 3 Die Sicherungshülse festdrehen.

⚠ **VORSICHT**

➔ Abbildung **6**

*Halten Sie den T-Racer beim Reinigen von Wand- flächen immer am Handgriff.*

## Tipps

Sie können das Verlängerungsrohr mit jedem Kärcher Zubehör verwenden.

Sie können die Verlängerungsrohre mit jedem Kärcher Zubehör verwenden.

## Transport

### ⚠ **VORSICHT**

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

#### Transport von Hand

- Gerät am Transportgriff ziehen.

#### Transport in Fahrzeugen

- Reinigungsmitteltank leeren.
- Gerät gegen Verrutschen und Kippen sichern.

## Lagerung

### ⚠ **VORSICHT**

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

#### Gerät aufbewahren

Vor längerer Lagerung, z.B. im Winter zusätzlich die Hinweise im Kapitel Pflege beachten.

- Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen.
- Gehäuse der Schnellkupplung für Hochdruckschlauch in Pfeilrichtung drücken und Hochdruckschlauch herausziehen.
- Trenntaste an der Hochdruckpistole drücken und Hochdruckschlauch aus der Hochdruckpistole ziehen.
- Hochdruckpistole in Aufbewahrung für Hochdruckpistole stecken.
- Strahlrohr in die Aufbewahrung für Strahlrohr einrasten.
- Netzanschlussleitung, Hochdruckschlauch und Zubehör am Gerät verstauen.

#### Frostschutz

### **ACHTUNG**

*Nicht vollständig entleerte Geräte und Zubehör können von Frost zerstört werden. Gerät und Zubehör vollständig entleeren und vor Frost schützen.*

Um Schäden zu vermeiden:

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

## Pflege und Wartung

### ⚠ **GEFAHR**

*Gefahr eines Stromschlags.*

- Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

#### Sieb im Wasseranschluss reinigen

Das Sieb im Wasseranschluss regelmäßig reinigen.

### **ACHTUNG**

*Sieb darf nicht beschädigt werden.*

- Kupplung vom Wasseranschluss entfernen.

Abbildung **K**

- Sieb herausziehen (z.B. mit einer Flachzange), unter fließendem Wasser reinigen und danach wieder einsetzen.

#### Reinigungsmittelfilter reinigen

Vor längerer Lagerung, z. B. im Winter:

- Filter vom Saugschlauch für Reinigungsmittel abziehen und unter fließendem Wasser reinigen.

#### Batterie der Steuerung austauschen

Es wird eine Batterie der Größe CR 2032 benötigt.

Abbildung **L**

- Steuerung von der Hochdruckpistole abnehmen.
- Gelbe Gummi Lasche anheben und 180° drehen.
- Batterie durch ziehen am Band entnehmen.
- Band und neue Batterie mit + Pol nach oben einsetzen.
- Gelbe Gummi Lasche zurück drehen und an drücken.
- Steuerung schräg ansetzen und auf der Hochdruckpistole befestigen.
- Verbrauchte Batterien gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgen.

## 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**

*Gefahr eines Stromschlags.*

- Vor allen Arbeiten am Gerät, Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.

#### Gerät läuft nicht

- Hebel der Hochdruckpistole drücken, das Gerät schaltet ein.
- Prüfen ob die angegebene Spannung auf dem Typenschild mit der Spannung der Stromquelle übereinstimmt.
- Netzanschlussleitung auf Beschädigung prüfen.

#### Gerät kommt nicht auf Druck

- Wasserversorgung auf ausreichende Fördermenge überprüfen.
- Sieb im Wasseranschluss mit einer Flachzange herausziehen und unter fließendem Wasser reinigen.
- Gerät entlüften: Gerät ohne angeschlossenen Hochdruckschlauch einschalten und warten (max. 2 Minuten), bis Wasser blasenfrei am Hochdruckanschluss austritt. Gerät ausschalten und Hochdruckschlauch wieder anschließen.

## Starke Druckschwankungen

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

### T-Racer T 250

- Bauen Sie die Hochdruckdüsen aus, prüfen Sie die Hochdruckdüsen auf Beschädigungen, spülen Sie den T-Racer mit klarem Wasser durch und bauen Sie anschließend die Hochdruckdüsen wieder ein.

Abbildung **2**

- A Klammer entfernen.
- B Hochdruckdüse herausziehen.  
Hochdruckdüse unter klarem Wasser reinigen, falls notwendig austauschen.
- C Hochdruckdüse einsetzen.
- D Klammer montieren.

## Gerät undicht

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

## Reinigungsmittel wird nicht angesaugt

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

## Fehlermeldungen im Display

### Ziffer 1 blinkt

Hochdruckpistole Pressure Control hat keine Funkverbindung zum Gerät.

- Distanz zwischen Hochdruckpistole und Gerät verringern.  
Der maximale Abstand beträgt 10 Meter.
- Kopplung zum Gerät erneut durchführen.

### Ziffer 1 und Ziffer 2 blinken schnell

- Batterien prüfen/ austauschen

### Ziffer 3 blinkt schnell

Fehler im Gerät.

- Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Nach 20 Sekunden Netzstecker wieder in die Steckdose stecken und Gerät einschalten.

Tritt die Störung mehrmalig auf, Gerät durch Kundendienst prüfen lassen.

### Keine Anzeige im Display

- Batterien prüfen/ austauschen

## Notlauf

Bei Defekt der Druckregulierung an der Hochdruckpistole (elektronischer Defekt, Batterie leer, etc.) arbeitet der Hochdruckreinger auf der zuletzt eingestellten Stufe weiter.

Um den Notlauf auf der maximalen Stufe zu aktivieren:

- Gerät ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- 10 Sekunden warten.
- Netzstecker wieder in die Steckdose stecken und Gerät einschalten.

## Service

### Service Adressen Österreich

E-mail: [info@kaercher.at](mailto:info@kaercher.at)

#### Wien / Nörtl. Burgenland

Alfred Kärcher GesmbH  
Lichtblaustraße 7  
1220 Wien  
Tel.: +43(0)1250600

#### Oberösterreich

Kärcher Center Haid  
Kremstalstraße 2  
4053 Haid / Ansfelden  
Tel.: +43(0)1250600

#### Salzburg

Kärcher Center Salzburg  
Franz-Brötzner-Straße 7/2  
5073 Wals  
Tel.: +43(0)1250600

#### Tirol / Vorarlberg

Kärcher Center Innsbruck  
Grabenweg 38a  
6020 Innsbruck  
Tel.: +43(0)1250600

#### Steiermark / Südl. Burgenland

Kärcher Center Graz  
Triesterstraße 478a  
8055 Graz  
Tel.: +43(0)1250600

#### Kärnten / Osttirol

Kärcher Center Klagenfurt  
Eiskellerstraße 5  
9020 Klagenfurt  
Tel.: +43(0)1250600

#### Niederösterreich

Kärcher Center St. Pölten  
Mostviertelstraße 4  
3100 St. Pölten  
Tel.: +43(0)1250600

## 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. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg und der Artikelnummer (**PLU 74177**) an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Adressen finden Sie unter:

[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)


## Technische Daten

### Elektrischer Anschluss

Spannung	230 V
	1~50 Hz

Stromaufnahme	8 A
---------------	-----

Schutzart	IP X5
-----------	-------

Schutzklasse	II 
--------------	--

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

### Wasseranschluss

Zulaufdruck (max.)	1,2 MPa
--------------------	---------

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

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

### Leistungsdaten

Arbeitsdruck	11 MPa
--------------	--------

Max. zulässiger Druck	13 MPa
-----------------------	--------

Fördermenge, Wasser	5,2 l/min
---------------------	-----------

Fördermenge maximal	7,0 l/min
---------------------	-----------

Fördermenge, Reinigungsmittel	0,3 l/min
-------------------------------	-----------

Rückstoßkraft der Hochdruckpistole	13 N
------------------------------------	------

### Funkmodul SRD

Frequenz	868,7- MHz
	869,2

Sendeleistung ERP	1,9 mW
-------------------	--------

### Maße und Gewichte

Länge	297 mm
-------	--------

Breite	308 mm
--------	--------

Höhe	865 mm
------	--------

Gewicht, betriebsbereit mit Zubehör	8,0 kg
-------------------------------------	--------

### Ermittelte Werte gemäß EN 60335-2-79

Hand-Arm Vibrationswert	<2,5 m/s <sup>2</sup>
-------------------------	-----------------------

Unsicherheit K	0,7 m/s <sup>2</sup>
----------------	----------------------

Schalldruckpegel L <sub>pA</sub>	76 dB(A)
----------------------------------	----------

Unsicherheit K <sub>pA</sub>	3 dB(A)
------------------------------	---------

Schallleistungspegel L <sub>WA</sub> +	92 dB(A)
--	----------

Unsicherheit K <sub>WA</sub>	
------------------------------	--

Technische Änderungen vorbehalten.

## EU-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 EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

**Produkt:** Hochdruckreiniger

**Typ:** KHD 4-2

### Einschlägige EU-Richtlinien

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

2014/53/EU

2011/65/EU

2000/14/EG

### Angewandte harmonisierte Normen

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 62233: 2008

EN 300 220-2 V3.1.1

EN 50581

### Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG: Anhang V

### Schallleistungspegel dB(A)

Gemessen: 89

Garantiert: 92

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht des Vorstands.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbevollmächtigter:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2020/01/01

## Vsebinsko kazalo

Varnostna navodila . . . . .	16
Namenska uporaba . . . . .	20
Varstvo okolja . . . . .	20
Opis naprave . . . . .	21
Pribor in nadomestni deli . . . . .	21
Montaža . . . . .	21
Zagon . . . . .	21
Obratovanje . . . . .	22
T-Racer T 250 . . . . .	22
Transport . . . . .	23
Skladiščenje . . . . .	23
Vzdrževanje . . . . .	23
Pomoč pri motnjah . . . . .	24
Servis . . . . .	24
Garancija . . . . .	25
Tehnični podatki . . . . .	25
Izjava EU o skladnosti . . . . .	25

## Varnostna navodila



*Pred prvo uporabo Vaše naprave preberite to originalno navodilo za uporabo, ravnajte se po njem in shranite ga za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika. Poleg opozoril v navodilu za obratovanje se morajo upoštevati splošni varnostni predpisi in predpisi zakonodajalca o preprečevanju nesreč.*

*Opozorilni napisi in napotki na napravi dajejo pomembne nasvete za varno obratovanje.*

## Stopnje nevarnosti

### ⚠ NEVARNOST

*Opozorilo na neposredno nevarnost, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.*

### ⚠ OPOZORILO

*Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.*

### ⚠ PREVIDNOST

*Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lažjih poškodb.*

### POZOR

*Opozorilo na možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do premoženjskih škod.*

## Električni sestavni deli

### ⚠ NEVARNOST

*Nevarnost električnega udara.*

- *Električnega vtiča in vtičnice nikoli ne prijemajte z vlažnimi rokami.*
- *Pred vsako uporabo preverite električni priključni kabel z električnim vtičem glede poškodb. Poškodovani električni priključni kabel mora pooblaščen servisna služba / električar nemudoma zamenjati. Ne uporabljajte naprave s poškodovanim električnim priključnim kablom.*
- *Vsi deli v delovnem območju, ki so pod napetostjo, morajo biti zaščiteni pred vodnim curkom.*
- *Električni vtiči in spojke podaljševalnega kabla morajo biti vodotesni in ne smejo le-*



žati v vodi. Spojka nadalje ne sme ležati na tleh. Priporoča se, da uporabljate bobne za kable, ki zagotavljajo, da se vtičnice nahajajo najmanj 60 mm nad tlemi.

- Pazite na to, da električnega priključnega kabla ali podaljševalnega kabla ne poškodujete s prevoženjem, stisnjenjem, vlečenjem ali podobnim. Električne kable zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
- Pred vsemi čistilnimi in vzdrževalnimi deli izklopite napravo in omrežni vtič izvlecite iz vtičnice.
- Popravila in dela na električnih sestavnih delih sme opravljati le pooblaščen servisna služba.

### ⚠ OPOZORILO

- Napravo se sme priključiti le na električni priključek, ki ga je elektro inštalater izvedel v skladu z IEC 60364.
- Napravo priključite le na izmenični tok. Napetost se mora ujemati s tipsko ploščico naprave.
- Iz varnostnih razlogov načeloma priporočamo, da napravo uporabljate preko zaščitnega tokovnega stikala (max. 30 mA).
- Neustrezen električni podaljševalni kabel je lahko nevaren. Na prostem uporabljajte le atestiran, ustrezno označen električni podaljševalni

kabel z zadostnim presekom kabla: 1 - 10 m: 1,5 mm<sup>2</sup>;  
10 - 30 m: 2,5 mm<sup>2</sup>

- Podaljševalni kabel vedno popolnoma odvijte z bobna za kabel.

## Varno ravnanje

### ⚠ NEVARNOST

- Uporabnik mora napravo uporabljati namensko. Upoštevati mora lokalne danosti in pri delu z napravo paziti na osebe v okolici.
- Pred vsako uporabo preverite pomembne sestavne dele, kot so visokotlačna gibka cev, ročna pršilna pištola in varnostne naprave, glede poškodb. Poškodovane sestavne dele nemudoma zamenjajte. Ne uporabljajte naprave s poškodovanimi sestavnimi deli.
- Visokotlačni curki so lahko pri nestrokovni uporabi nevarni. Curka se ne sme usmerjati v osebe, živali, aktivno električno opremo ali na samo napravo.
- Visokotlačnega curka ne usmerjajte na druge osebe ali sebe, da bi očistili oblačila ali obutev.
- Pnevmatike vozila/ventili pnevmatik se lahko zaradi visokotlačnega curka poškodujejo in počijo. Prvi znak za to je obarvanje pnevmatike. Poškodovane pnevmatike vozila/ventili pnevmatik so življenjsko nevarne. Pri čiščenju upoštevajte razdaljo curka najmanj 30 cm!

## **△ OPOZORILO**

- *Ne uporabljajte naprave, če se v dosegu naprave nahajajo druge osebe, razen če le-te nosijo zaščitno obleko.*
- *S strojem ne smejo delati otroci, mladoletne ali neusposobljene osebe.*
- *Ta naprava ni namenjena uporabi oseb z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in/ali pomanjkljivim znanjem, razen če jih nadzoruje oseba, pristojna za njihovo varnost, ali so od nje prejeli navodila, kako napravo uporabljati, ter so razumeli nevarnosti, ki iz tega izhajajo.*
- *Otroci se z napravo ne smejo igrati.*
- *Nadzorujte otroke, da zagotovite, da se z napravo ne igrajo.*

## **△ PREVIDNOST**

- *Pred vsemi aktivnostmi z ali na napravi zagotovite stabilnost, da preprečite nesreče ali poškodbe zaradi padca naprave.*
- *Zaradi izstopajočega vodnega curka iz visokotlačne šobe deluje na ročno pršilno pištolo povratna sila. Poskrbite, da varno stojite, ročno pršilno pištolo in brizgalno cev trdno držite.*
- *Dokler naprava deluje, je nikoli ne puščajte brez nadzora.*

## **POZOR**

- *Pri daljših delovnih premorih napravo izklopite na stikalu naprave.*
- *Naprave ne uporabljajte pri temperaturah pod 0 °C.*

## **Druge nevarnosti**

### **△ NEVARNOST**

- *Uporaba v področjih, kjer obstaja nevarnost eksplozij, je prepovedana.*
- *Ne škropite predmetov, ki vsebujejo zdravju škodljive snovi (npr. azbest).*
- *Ne razpršujte gorljivih tekočin.*
- *Nikoli ne sesajte tekočin, ki vsebujejo topila, ali nerazredčenih kislin in topil! Sem spadajo npr. bencin, razredčila ali kurilno olje. Razpršena meglica je visoko vnetljiva, eksplozivna in strupena. Ne uporabljajte acetona, nerazredčenih kislin in topil, ker leti uničujejo materiale, uporabljene na napravi.*
- *Pakirne folije hranite proč od otrok, obstaja nevarnost za dušitve!*

### **△ OPOZORILO**

- *V skladu z veljavnimi predpisi naprava ne sme nikoli delovati brez systemskega ločilnika na omrežju pitne vode. Zagotovite, da je priključek vašega hišnega vodnega sistema, na katerega je priključen visokotlačni čistilnik, opremljen s sistemskim ločevalnikom v skladu z EN 12729 tipa BA.*

- *Vodo, ki je tekla skozi sistemski ločevalnik, se ne smatra več kot pitno vodo.*
- *Visokotlačne gibke cevi, armature in spojke so pomembne za varnost naprave. Uporabljajte le visokotlačne gibke cevi, armature in spojke, ki jih priporoča proizvajalec.*
- *Ob ločitvi dovodne ali visokotlačne gibke cevi lahko po obratovanju iz priključkov izstopa vroča voda.*

#### **△ PREVIDNOST**

- *Da preprečite nesreče ali poškodbe, pri izbiri kraja shranjevanja in pri transportu upoštevajte težo naprave (glejte tehnične podatke).*

### **Delo s čistilnimi sredstvi**

#### **△ OPOZORILO**

- *Ta naprava je bila razvita za uporabo čistilnih sredstev, ki jih dostavlja ali priporoča proizvajalec. Uporaba drugih čistilnih sredstev ali kemikalij lahko ovira varnost stroja.*
- *Napačna uporaba čistilnih sredstev lahko povzroči hude poškodbe ali zastrupitve.*
- *Čistila hranite na otrokom nedosegljivem mestu.*

### **Osebna zaščitna oprema**

#### **△ PREVIDNOST**

- *Za zaščito pred brizganjem vode ali umazanije nosite primerno zaščitno obleko in zaščitna očala.*
- *Med uporabo visokotlačnih čistilnikov lahko nastanejo*

*aerosoli. Vdihovanje aerosolov ima lahko povzroči zdravstvene težave.*

- *Odvisno od uporabe je mogoče za visokotlačno čiščenje uporabiti popolnoma podmazane šobe (npr. površinski čistilnik), ki bistveno zmanjšajo emisijo vodnih aerosolov.*
- *Uporaba takega mazanja ni možna pri vseh načinih uporabe.*
- *Če uporaba popolnoma podmazane šobe ni mogoča, je treba uporabiti zaščitno dihalno masko razreda FFP 2 ali primerljivega razreda, odvisno od okolja, ki ga je potrebno očistiti.*

### **Varnostne naprave**

#### **△ PREVIDNOST**

*Varnostne naprave služijo za zaščito uporabnika in se jih ne sme spreminjati ali ignorirati.*

### **Stikalo naprave**

*Stikalo naprave preprečuje nehoteno delovanje naprave.*

### **Blokada ročne brizgalne pištrole**

*Blokada zapira ročico ročne brizgalne pištrole in preprečuje nehoten vklop naprave.*

### **Funkcija za samodejno zaustavitev**

*Če ročico na ročni brizgalni pištoli spustite, tlačno stikalo izklopi črpalko, visokotlačni curek se ustavi. Če se ročico potegne, se črpalka ponovno vklopi.*

## Simboli na napravi



**Visokotlačnega curka se ne sme usmerjati v osebe, živali, aktivno električno opremo ali na samo napravo.**

**Napravo zaščitite pred zmrzaljo.**



**Naprave se ne sme priključiti neposredno na javno omrežje pitne vode.**

## T-Racer T 250

- **Visokotlačni curek na visokotlačni pištoli sprostite šele, ko se T-Racer nahaja na površini, ki jo čistite.**
- **V neposredni bližini čistilne glave se ne smejo zadrževati druge osebe.**
- **Pozor povratni udarec! Poskrbite za varno stojišče in čvrsto držite visokotlačno pištolo s podaljševalno cevjo oz. ročaj.**
- **Po končanem čiščenju visokotlačni čistilnik izklopite. Pri delu na T-Racer-ju le-tega dodatno odklopite od visokotlačne pištole.**

## Namenska uporaba

Ta visokotlačni čistilnik uporabljajte izključno za privatno gospodinjstvo:

- za čiščenje strojev, vozil, zgradb, orodja, fasad, teras, vrtnega orodja itd. z visokotlačnim vodnim curkom (po potrebi z dodatkom čistilnih sredstev).
- z deli pribora, nadomestnimi deli in čistilnimi sredstvi, ki jih dopušča podjetje KÄRCHER. Upoštevajte navodila, ki so priložena čistilnim sredstvom.

## Varstvo okolja



Emblažni materiali so primerni za recikliranje. Embalažo zavrzite okolju prijazno.



Stare naprave vsebujejo dragocene za recikliranje primerne materiale, ki jih je treba odvesti za ponovno uporabo. Baterije in akumulatorske baterije vsebujejo snovi, ki ne smejo priti v okolje. Prosimo, da stare naprave ter baterije ali akumulatorske baterije zavrzete na okolju prijazen način.

Električne in elektronske naprave imajo pogosto sestavne dele, ki pri nepravilnem ravnanju ali odstranjevanju med odpadke lahko predstavljajo nevarnost za zdravje ljudi in okolje. Ti sestavni deli so kljub temu pomembni za pravilno delovanje naprav. Naprav, označenih s tem simbolom, ne smete odvresti med gospodinske odpadke.



Čiščenja, pri katerih nastaja odpadna voda, ki vsebuje olje, npr. pranje motorjev, pranje podvozij, se smejo izvajati le na mestih za pranje z izločevalnikom olja.



Dela s čistili se smejo izvajati le na delovnih površinah, ki so neprepustne za tekočine, in imajo priključek na kanalizacijo za umazano vodo. Preprečite pronicanje čistil v vodotoke ali zemljo.

### Opozorila k sestavinam (REACH)

Aktualne informacije o sestavinah najdete na:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Opis naprave

Obseg dobave Vaše naprave je prikazan na embalaži. Pri jemanju stroja iz embalaže preverite popolnost vsebine.

Pri manjkajočem priboru ali transportnih škodah obvestite Vašega prodajalca.

**Za slike glejte stran 2**

- 1 Visokotlačni priključek
- 2 Stikalo naprave „0/OFF“ / „I/ON“
- 3 Mesto za shranjevanje visokotlačne pištole
- 4 Transportni ročaj
- 5 Pokrov rezervoarja za čistilno sredstvo
- 6 Rezervoar za čistilno sredstvo
- 7 Shranjevalo za visokotlačno gibko cev
- 8 Vodni priključek z vgrajenim sitom
- 9 Spojni del za priključek za vodo
- 10 Kavelj za pritrditev mreže
- 11 Mreža za pribor
- 12 Omrežni priključni vodnik z omrežnim vtičem
- 13 Transportno kolo
- 14 Visokotlačna pištola Pressure Control
- 15 Krmilje Pressure Control
- 16 Prizazovalnik  
Tlačne stopnje: 1 (SOFT)/2 (MEDIUM)/3 (HARD)
- 17 Regulacija tlaka +/-
- 22 Blokada ročne brizgalne pištole
- 19 Tipka za ločitev visokotlačne gibke cevi od ročne brizgalne pištole
- 20 Visokotlačna cev
- 21 Brizgalna cev s enojno šobo  
Za normalne čistilne naloge.
- 22 Brizgalna cev s strgalom za umazanijo za trdovratno umazanijo
- 23 T 250 T-Racer  
T-Racer je idealno primeren za čiščenje talnih in stenskih površin z različnimi oblogami kot so umešana masa, beton, ploščice in naravni kamen. T-Racer uporabljajte izključno za privatno gospodinjstvo.

### \*\* Dodatno potrebno

- 24 S platnom ojačana gibka vodna cev z običajnim priključkom.
  - Premer najmanj 1/2 col (13 mm)
  - Dolžina najmanj 7,5 m

## Pribor in nadomestni deli

Uporabljajte samo originalen pribor in originalne nadomestne dele, ki zagotavljajo varno in nemoteno delovanje naprave.

Za visokotlačni čistilnik KHD 4-x je primeren združljiv pribor KÄRCHER K 4 (izjema: gibka sesalna cev za vodo).

Informacije o priboru in nadomestnih delih najdete na [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Montaža

Pred zagonom montirajte napravi prosto priložene dele.

**Za slike glejte stran 3**

Slika **A**

→ Transportni ročaj potisnite v vodilo in ga zavarujte z 2 vijakoma.

Slika **B**

→ Natakните shranjevalo za ročno brizgalno pištolo.

Slika **C**

→ Zatakните rezervoar za čistilno sredstvo v napravo.

Slika **D**

→ Zaprite rezervoar za čistilno sredstvo s pokrovom.

→ Gibko sesalno cev za čistilno sredstvo povežite s priključkom.

Slika **E**

→ Priložen spojni del privijte na vodni priključek naprave.

Slika **F**

→ Mrežo za pribor obesite na kljuko, prikazano na sliki.

Slika **G**

→ Vtaknite visokotlačno gibko cev v ročno brizgalno pištolo, dokler se slišno ne zaskoči.

**Opozorilo:** Pazite na pravilno usmerjenost priključne električne napeljave.

→ Preverite varno povezavo s potegom za visokotlačno cev.

### Povezava visokotlačne pištole

Pred **prvim** zagonom je treba povezati visokotlačno pištolo in visokotlačni čistilnik.

→ Omrežni vtič vtaknite v vtičnico.

→ V roku ene minute na visokotlačni pištoli sočasno pritisnite tipki + in –.

→ Obe tipki držite pritisnjeni toliko časa, dokler na zaslonu ne utripajo vse LED-diode.

Pri uspešni povezavi zasveti številka 3.

## Zagon

→ Napravo postavite na ravno površino.

Slika **H**

→ Visokotlačno gibko cev spojite z visokotlačnim priključkom naprave.

→ Omrežni vtič vtaknite v vtičnico.

### Oskrba z vodo iz vodovoda

Priključne vrednosti glejte na tipski tablici / v tehničnih podatkih.

Upoštevajte predpise vodovodnega podjetja.

**POZOR**

*Nečistoče v vodi lahko poškodujejo visokotlačno črpalko in pribor. Za zaščito se priporoča uporaba vodnega filtra podjetja KÄRCHER (poseben pribor, naročniška številka 4.730-059).*

Slika **I**

→ Gibko cev za dotok vode natakните na spojko na vodnem priključku.

→ Gibko vodno cev priključite na oskrbo z vodo.

→ Vodno pipo popolnoma odprite.

**Napotek:** visokotlačni čistilnik ni primeren za sesanje vode iz alternativnih vodnih virov.

## Obratovanje

### POZOR

Suhi tek, ki traja več kot 2 minuti, lahko vodi do poškodb visokotlačne črpalke. Če naprava v 2 minutah ne izgradi nobenega tlaka, napravo izklopite in postopajte v skladu z napotki v poglavju „Pomoč pri motnjah“.

### Sistem Pressure Control

Po uspešni povezavi lahko s tipkama »+/-« na visokotlačni pištoli izberete potrebno tlačno stopnjo.

Izbrana tlačna stopnja se nato za kratek čas prikaže na zaslonu visokotlačne pištole.

Stopenja tlaka	Priporočljivo za npr.
<b>Brizgalna cev s enojno šobo</b>	
3	Kamnite terase, vrtni pripomočki (samokolnica, lopate itd.)
2	Avtomobil/motorno kolo, opečnate površine, pohištvo iz umetne mase
1	Lesene površine, kolo, pohištvo iz ratana
<b>Brizgalna cev s strgalom za umazanijo</b>	
3	Za posebej trdovratno umazanijo na kamnitih terasah, vrtnih pripomočkih (samokolnica, lopate itd.)

### POZOR

Občutljivost materialov lahko glede na starost in stanje močno odstopa. Navedena priporočila so neobvezujoča.

### Delo z visokom tlakom

#### ⚠ PREVIDNOST

Pri čiščenju lakiranih površin upoštevajte razdaljo curkam najmanj 30 cm, da preprečite poškodbe

### POZOR

Avtomobilskih gum, laka ali občutljivih površin kot je les ne čistite s strgalom za umazanijo, nevarnost poškodbe.

#### Slika 1

→ Brizgalno cev vtaknite v ročno brizgalno pištolo in jo pritrdite z obračanjem za 90°.

→ Vključite napravo "I/ON".

→ Deblokirate ročico ročne brizgalne pištole.

→ Potegnite ročico, naprava se vklopi.

**Opozorilo:** Če se ročica ponovno spusti, se naprava ponovno izklopi. Visok tlak se v sistemu ohrani.

### Obratovanje s čistilom

**Napotek:** Čistilno sredstvo se lahko dodaja le v področju nizkega tlaka.

#### ⚠ NEVARNOST

Pri uporabi čistilnih sredstev je treba upoštevati varnostni list proizvajalca čistilnega sredstva, še posebej napotke o osebni zaščitni opremi.

→ Raztopino čistilnega sredstva napolnite v rezervoar za čistilno sredstvo (upoštevajte navedbe doziranja na navoju čistilnega sredstva).

→ Zaprite rezervoar za čistilno sredstvo s pokrovom.

→ Gibko sesalno cev za čistilno sredstvo potegnite tako daleč skozi pokrov rezervoarja za čistilno sredstvo, da filter kasneje nalega na dno rezervoarja.

- Zatakните rezervoar za čistilno sredstvo v napravo.
- Brizgalno cev ločite z ročne brizgalne pištole. Delajte le z ročno brizgalno pištolo.

**Opozorilo:** S tem se pri obratovanju raztopina čistilnega sredstva primeša vodnemu curku.

### Priporočljiva metoda čiščenja

- Čistilno sredstvo varčno razpršite po suhi površini in pustite, da učinkuje (vendar se ne sme posušiti).
- Raztopljeno umazanijo splaknite z visokotlačnim curkom.

### Po obratovanju s čistilom

- Po delu s čistilnimi sredstvi: Naprava naj za spiranje deluje približno 1 minuto.

### Prekinitev obratovanja

- Spustite ročico ročne brizgalne pištole.
- Blokirate ročico ročne brizgalne pištole.
- Ročno brizgalno pištolo vtaknite v prostor za shranjevanje ročne brizgalne pištole.
- Pri daljših delovnih premorih (več kot 5 minut) napravo dodatno izklopite „0/OFF“.

### Zaključek obratovanja

#### ⚠ PREVIDNOST

Visokotlačno gibko cev ločite z ročne pršilne pištole ali naprave le, če v sistemu ni tlaka.

→ Spustite ročico ročne brizgalne pištole.

→ Izklopite napravo "0/OFF".

→ Izvlecite omrežni vtič iz vtičnice.

→ Zaprite pipo.

→ Pritisnite ročico visokotlačne pištole, da iz sistema izpustite še obstoječi tlak.

→ Blokirate ročico ročne brizgalne pištole.

→ Napravo ločite z oskrbe z vodo.

## T-Racer T 250

Za slike glejte stran 4

Slika 1

- 1 Ohišje
- 2 Ročaj
- 3 Bajonetni priključek z zaščitnim tulcem
- 4 Podaljševalna cev
- 5 Roka rotorja
- 6 Visokotlačna šoba

### Uporaba

#### Čiščenje talnih površin

T-Racer s podaljševalno cevjo pritrdite na visokotlačno pištolo.

Slika 3

1 Podaljševalno cev pritisnite na bajonetni priključek T-Racer-ja.

2 Nato zasukajte za 90°, da se zaskoči.

3 Zaščitni tulec trdno pritegnite.

– Ta postopek ponovite tudi pri drugih povezavah.

#### POZOR

■ Proste površine je potrebno pred uporabo T-Racer-ja pomesti, da se prepreči poškodovanje šob.

■ Pred uporabo na občutljivih površinah (npr. lesenih površinah) testirajte na neopaznih mestih, da lahko pravočasno opazite možne spremembe površine.

■ T-Racer ni prikladen za strganje ali ribanje!

#### ⚠ PREVIDNOST

→ Slika 4

Ne vozite čez prostostoječe vogale!

## Čiščenje stenskih površin

T-Racer pritrдите neposredno na visokotlačno pištolo.

Slika **5**

- 1 Bajonetni priključek T-Racer-ja potisnite v priključek visokotlačne pištole.
- 2 Nato zasukajte za 90°, da se zaskoči.
- 3 Zaščitni tulec trdno pritegnite.

### ⚠ **PREVIDNOST**

→ Slika **6**

*T-Racer med čiščenjem stenskih površin vedno držite za ročaj.*

## Nasvet

Podaljševalno cev cevi lahko uporabljate z vsako Kärcherjevo opremo.

## Transport

### ⚠ **PREVIDNOST**

*Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari!  
Pri transportu upoštevajte težo naprave.*

## Ročni transport

- Napravo vlecite za transportni ročaj.

## Transport v vozilih

- Izpraznite rezervoar za čistilno sredstvo.
- Napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi.

## Skladiščenje

### ⚠ **PREVIDNOST**

*Nevarnost osebnih poškodb in poškodb stvari!  
Pri shranjevanju upoštevajte težo naprave.*

## Shranjevanje naprave

Pred daljšim shranjevanjem, npr. v času zime, dodatno upoštevajte napotke v poglavju Vzdrževanje.

- Postavite napravo na ravno površino.
- Ohišje hitrega priključka za visokotlačno gibko cev pritisnite v smeri puščice in izvlecite visokotlačno gibko cev.
- Pritisnite ločilno tipko na ročni brizgalni pištoli in potegnite visokotlačno gibko cev iz ročne brizgalne pištole.
- Ročno brizgalno pištolo vtaknite v prostor za shranjevanje ročne brizgalne pištole.
- Brizgalno cev zaskočite v shranjevalo za brizgalno cev.
- Omrežni priključni kabel, visokotlačno gibko cev in pribor pospravite na napravo.

## Zaščita pred zamrzitvijo

### **POZOR**

*Zmrzal lahko uniči naprave in pribor, pri katerih voda ni bila popolnoma izpraznjena. Napravo in pribor popolnoma izpraznite in zaščitite pred zmrzaljo.*

Da preprečite škode:

- Popolna izpraznitev vode iz naprave: Napravo vklopite brez priključene visokotlačne gibke cevi in brez priključene oskrbe z vodo (max. 1 min.) in počakajte, dokler iz visokotlačnega priključka ne izstopa več voda. Izklopite napravo.
- Napravo s celotnim priborom shranjujte v prostoru, varnem pred zmrzaljo.

## Vzdrževanje

### ⚠ **NEVARNOST**

*Nevarnost električnega udara.*

- *Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlecite omrežni vtič.*

## Čiščenje sita v vodnem priključku

Sito v vodnem priključku redno čistite.

### **POZOR**

*Sito se ne sme poškodovati.*

- Odstranite spojko z vodnega priključka.

Slika **K**

- Izvlecite sito (npr. s ploščatimi kleščami), ga sperite pod tekočo vodo in nato ponovno vstavite.

## Čiščenje filtra za čistilno sredstvo

Pred daljšim skladiščenjem, npr. pozimi:

- Filter izvlecite iz gibke sesalne cevi za čistilno sredstvo in ga očistite pod tekočo vodo.

## Zamenjava baterije krmilja

Potrebna je baterija velikosti CR 2032.

Slika **L**

- Z visokotlačne pištole odstranite krmilje.
- Privzdignite rumeni gumijasti jeziček in ga zavrtite za 180°.
- Potegnite trak in odstranite baterijo.
- Trak in novo baterijo vstavite tako, da je pozitivni pol obrnjen navzgor.
- Rumeni gumijasti jeziček zavrtite v prvotni položaj in ga pritisnite.
- Krmilje nastavite postrani in ga pritrдите na visokotlačno pištolo.
- Izrabljene baterije odvrzite v skladu z veljavnimi določili.

## Pomoč pri motnjah

Manjše motnje lahko odpravite sami s pomočjo naslednjega pregleda.

V primeru dvoma se obrnite pooblaščen servisni službi.

### ⚠ NEVARNOST

*Nevarnost električnega udara.*

→ *Pred vsemi deli na napravi, izklopite napravo in izvlecite omrežni vtič.*

### Naprava ne deluje

- Pritisnite ročico ročne brizgalne pištole, naprava se vklopi.
- Preverite, ali na tipski tablici navedena napetost ustreza napetosti vira električnega toka.
- Omrežni priključni vodnik pregledajte glede poškodb.

### Naprava ne dosega zadostnega tlaka

- Preverite zadostni pretok oskrbe z vodo.
- Sito v priključku za vodo izvlecite s ploščatimi kleščami in ga očistite pod tekočo vodo.
- Prezračite napravo: Napravo vklopite brez priključene visokotlačne gibke cevi in počakajte (največ 2 minuti), dokler voda na visokotlačnem priključku ne izstopa brez mehurčkov. Napravo izklopite in ponovno priključite visokotlačno cev.

### Močna nihanja tlaka

- Čiščenje visokotlačne šobe: Iz šobne izvrtine z iglo odstranite umazanijo in jo od spredaj splaknite z vodo.
- Preverite količino dotoka vode.

### T-Racer T 250

- Snemite obe visokotlačni šobi, preverite ali sta poškodovani, izperite T-Racer s čisto vodo in ponovno montirajte visokotlačni šobi.

Slika 2

- A Odstranite spojko.
- B Visokotlačno šobo izvlecite. Visokotlačno šobo očistite pod čisto vodo, če je potrebno, jo zamenjajte.
- C Visokotlačno šobo vstavite.
- D Montirajte spojko.

### Naprava je netesna

- Neznatna netesnost naprave je tehnično pogojena. Pri močnejši netesnosti se obrnite na pooblaščen servisno službo.

### Čistilno sredstvo se ne vsesava

- Brizgalno cev ločite z ročne brizgalne pištole. Dajte le z ročno brizgalno pištolo.
- Očistite filter na gibki sesalni cevi za čistilno sredstvo.
- Preverite gibko sesalno cev za čistilno sredstvo glede pregibov.

## Sporočila o napakah na zaslonu

### Številka 1 utripa

Visokotlačna pištola Pressure Control ni radijsko povezana z napravo.

→ Zmanjšajte razdaljo med visokotlačno pištolo in visokotlačnim čistilnikom.

Največja dovoljena razdalja je 10 metrov.

→ Pištolo ponovno povežite z visokotlačnim čistilnikom.

### Številka 1 in številka 2 utripata hitro

→ Preverite/ zamenjajte baterije

### Številka 3 utripa počasi

Napaka v napravi.

→ Izklopite napravo in omrežni vtič izvlecite iz vtičnice.

→ Omrežni vtič po 20 sekundah ponovno vtaknite v vtičnico in vklopite napravo.

Če se motnja večkrat pojavi, naj napravo preveri uporabniški servis.

### Ni prikaza na zaslonu

→ Preverite/ zamenjajte baterije

### Zasilno delovanje

Pri okvarjeni regulaciji tlaka na visokotlačni pištoli (elektronska okvara, prazna baterija itd.) visokotlačni čistilnik deluje naprej z nazadnje nastavljen stopnjo.

Aktiviranje maksimalne stopnje med zasilnim delovanjem:

→ Izklopite napravo in omrežni vtič izvlecite iz vtičnice.

→ Počakajte 10 sekund.

→ Omrežni vtič ponovno vtaknite v vtičnico in vklopite napravo.

## Servis

### Naslov pooblaščenega servisa

#### ASO Celje d.o.o.

Trnoveljska cesta 4a

3000 Celje

Tel.: 00386/34260-711

Fax: 00386/34260-703

Email: aso@aso.si

www.aso.si

#### KÄRCHER Servis in prodaja

Kušljan Stanko s.p.

Na Gmajno 5

8310 Šentjernej

Tel.: 00386/73081054

Fax: 00386/73371950

Email: stanko.kusljan@siol.net

www.karcher-kusljan.si

#### Podjetje TRG d.o.o.

Celovška Cesta 150

1000 Ljubljana

Tel.: 00386/15001449

Fax: 00386/15194264

Email: info@podjetje-trg.si

www.podjetje-trg.si



## Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na napravi, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo.

Pri uveljavljanju garancije zagotovite dokazilo o nakupu in številko izdelka (**PLU 74177**) ter stopite v stik s prodajalcem ali najbližjim servisom.

Naslove najdete na:

[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)

## Tehnični podatki

### Električni priključek

Napetost	230 V 1~50 Hz
Odvzem toka	8 A
Vrsta zaščite	IP X5
Razred zaščite	II □
Omrežna varovalka (inertna)	10 A

### Vodni priključek

Pritisk dotoka (maks.)	1,2 MPa
Temperatura dotoka (maks.)	40 °C
Količina dotoka (min.)	8 l/min

### Podatki o zmogljivosti

Delovni tlak	11 MPa
Maks. dovoljeni tlak	13 MPa
Črpalna količina, voda	5,2 l/min
Črpalna količina, maksimalna	7,0 l/min
Črpalna količina, čistilno sredstvo	0,3 l/min
Sila povratnega sunka ročne brizgalne pištole	13 N

### Radijski modul SRD

Frekvenca	868,7- MHz 869,2
Oddajna moč ERP	1,9 mW

### Mere in teže

Dolžina	297 mm
Širina	308 mm
Višina	865 mm
Teža, pripravljeno za uporabo s priborom	8,0 kg

### Ugotovljene vrednosti v skladu z EN 60335-2-79

Vrednost vibracij dlan-roka	<2,5 m/s <sup>2</sup>
Negotovost K	0,7 m/s <sup>2</sup>
Nivo hrupa L <sub>PA</sub>	76 dB(A)
Negotovost K <sub>PA</sub>	3 dB(A)
Nivo hrupa ob obremenitvi L <sub>WA</sub> + negotovost K <sub>WA</sub>	92 dB(A)

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

## Izjava EU o skladnosti

S to izjavo potrjujemo, da spodaj omenjeni stroj zaradi svoje zasnove in načina izdelave ustreza temeljnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam EU-standardov. Ta izjava izgubi svojo veljavnost, če kdo napravo spremeni brez našega soglasja.

**Proizvod:** visokotlačni čistilec

**Tip:** KHD 4-2

**Zadevne direktive EU:**

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

2014/53/EU

2011/65/EU

2000/14/ES

**Uporabljeni usklajeni standardi:**

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 62233: 2008

EN 300 220-2 V3.1.1

EN 50581

**Postopek ocenjevanja skladnosti:**

2000/14/ES: Priloga V

**Raven zvočne moči dB(A)**

Izmerjeno: 89

Zajamčeno: 92

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom uprave.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Pooblaščen oseba za dokumentacijo:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Straße 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2020/01/01



**THANK YOU!**  
**MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!**



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

**[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)**



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



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

