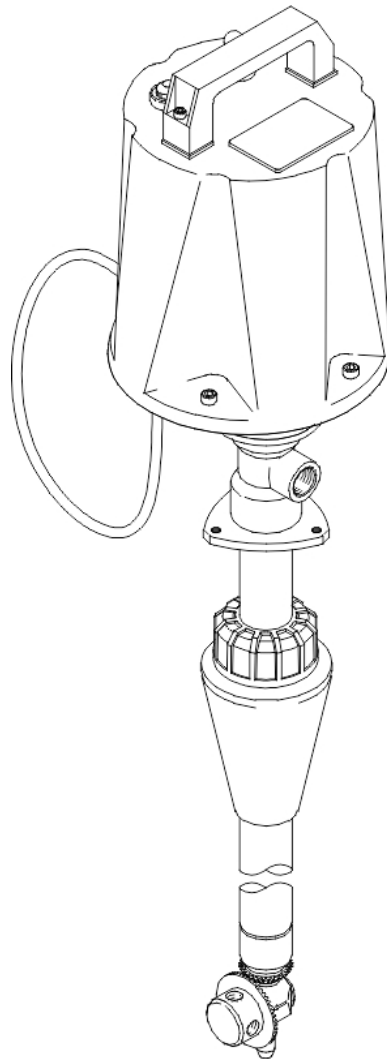


HKF 30/14-E



Deutsch	3
English	5
Français	7
Italiano	9
Español	11
Português	13
Nederlands	15
Türkçe	17
Svenska	19
Suomi	21
Norsk	23
Dansk	25
Eesti	27
Latviešu	29
Lietuviškai	31
Polski	33
Magyar	35
Čeština	37
Slovenčina	39
Slovenščina	41
Românește	43
Hrvatski	45
Srpski	47
Ελληνικά	49
Русский	52
Українська	55
Български	58
العربية	61

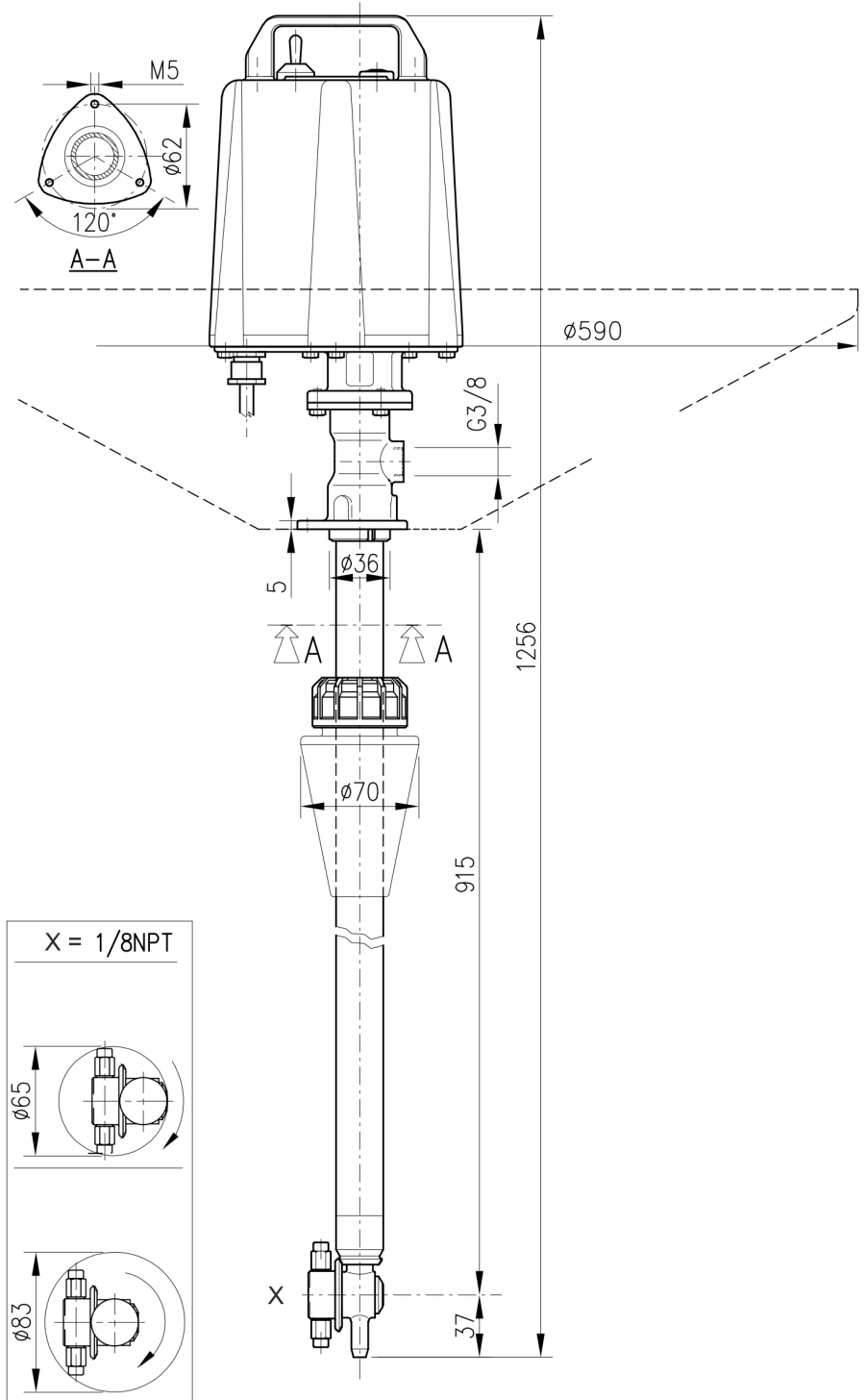
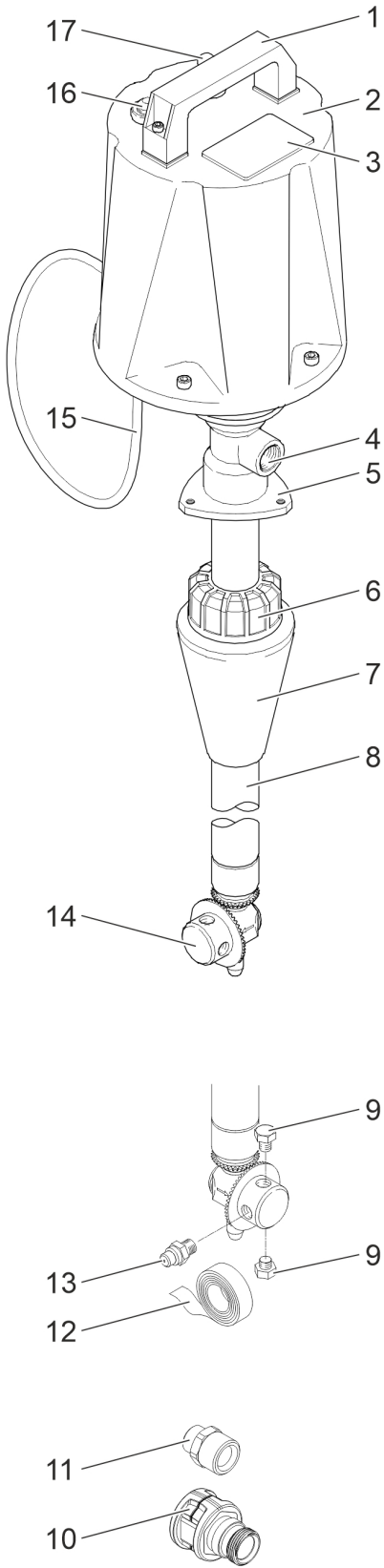


**Register
your product**

www.kaercher.com/welcome



A



Inhalt

Allgemeine Hinweise.....	3
Umweltschutz.....	3
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
Funktion.....	3
Sicherheitshinweise.....	3
Gerätebeschreibung/Maßblatt.....	3
Inbetriebnahme.....	3
Bedienung.....	4
Außerbetriebnahme.....	4
Transport.....	4
Lagerung.....	4
Pflege und Wartung.....	4
Hilfe bei Störungen.....	4
Garantie.....	4
Zubehör und Ersatzteile.....	4
EU-Konformitätserklärung.....	4
Technische Daten.....	4

Allgemeine Hinweise



Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Geräts diese Originalbetriebsanleitung und handeln Sie danach. Bewahren Sie das Dokument für späteren Gebrauch oder für Nachbeseiter auf.

- Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen.
- Bei Transportschaden sofort Händler informieren.
- Prüfen Sie beim Auspacken den Packungsinhalt auf fehlendes Zubehör oder Beschädigungen.

Umweltschutz



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.



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

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter: www.kaercher.de/REACH

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Innenreiniger HKF 30/14-E ist eine Spritzeinrichtung zur Reinigung von Spundbehältern nach DIN, sowie anderer Behälter und Fässer.
- Der Reinigungskopf wird durch eine Öffnung mit einem Mindestdurchmesser von 65 mm in den Behälter gebracht.
- Eine separate Hochdruckpumpe wird mit dem Innenreiniger durch einen Hochdruckschlauch verbunden.
- Als nicht bestimmungsgemäß gilt der Betrieb außerhalb geschlossener Behälter und mit höheren Drücken und höheren Temperaturen als in den Technischen Daten angegeben.
- Das Gerät darf nur mit folgenden Reinigungsflüssigkeiten betrieben werden:
 - Wasser
 - Vollentsalztes Wasser
 - Wasser mit alkalischem Reinigungsmittel (max. 0-2%)
 - Wasser mit saurem Reinigungsmittel (max. 0-1%)

Hinweis

Es dürfen nur KÄRCHER Reinigungsmittel verwendet werden.

- Das Gerät darf nicht in explosiver Umgebung betrieben werden!
- Das Gerät darf nicht mit explosiven und brennbaren Stoffen betrieben werden!

Hinweis

Mineralölhaltiges Abwasser nicht ins Erdreich, Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Funktion

- Der Innenreiniger besteht aus dem Antriebsteil, dem Trägerrohr und dem Reinigungskopf. Die Düsen am Reinigungskopf drehen sich um zwei Achsen und erfassen dadurch jede Stelle des Behälters.
- Der Reinigungskopf dreht sich durch einen Elektromotor. Die Drehzahl ist deshalb konstant und unabhängig von Druck und Menge der Reinigungsflüssigkeit.

- Auf dem Trägerrohr befindet sich ein verstellbarer Spundlochkonus, der auf die Öffnung des Behälters aufgesetzt wird.

Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften des Gesetzgebers.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise, die den verwendeten Reinigungsmitteln beigegeben sind (i. d. R. auf dem Verpackungsetikett).
- Um Gefahren durch falsche Bedienung zu vermeiden, darf die Anlage nur von Personen bedient werden, die in der Handhabung unterwiesen sind, ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und mit der Benutzung beauftragt sind.
- Die Betriebsanleitung muss jedem Bediener zugänglich sein.
- Die eingesetzte Hochdruckpumpe muss mit sämtlichen durch die entsprechende CE-Kennzeichnung festgelegten Sicherheitseinrichtungen ausgestattet sein.
- Beachten Sie die Betriebsanleitung und die Sicherheitshinweise der eingesetzten Hochdruckpumpe.

Bei Fehlbedienung oder Missbrauch drohen Gefahren für Bediener und andere Personen durch:

- hohen Druck
- hohe elektrische Spannungen
- Reinigungsmittel oder verwendete Reinigungsflüssigkeit

⚠ GEFAHR

Quetschgefahr durch Antrieb des Innenreinigers. Antrieb des Innenreinigers nur in geschlossenen Behältern in Betrieb nehmen.

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch austretenden Hochdruckstrahl, deshalb Innenreiniger nur in geschlossenen Behältern in Betrieb setzen.

⚠ GEFAHR

Gesundheitsgefahr durch Reststoffe in Behältern, die gereinigt werden oder durch die verwendete Reinigungsflüssigkeit. Deshalb vorgeschriebene Schutzmaßnahmen befolgen.

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch umstürzenden Innenreiniger bei geringer Eintauchtiefe. In diesem Fall Innenreiniger zusätzlich sichern.

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr durch umstürzenden Behälter, deshalb Behälter und Innenreiniger zusätzlich sichern.

ACHTUNG

Um Beschädigungen am Reinigungskopf zu vermeiden, auf eine freie Anordnung im Behälter achten. Der Reinigungskopf darf auf keinen Fall an der Behälterwand anstoßen.

Zugelassene Bediener

Zugelassene Bediener sind Personen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben und befähigt sind diese Anlage zu bedienen (Ausnahmen für Auszubildende, siehe BGV D15 §6).

Verhalten im Notfall

1. Die separate Hochdruckpumpe ausschalten.
2. Den Netzstecker ziehen.
3. Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.

Gerätebeschreibung/Maßblatt

Abbildung A

- ① Tragegriff
- ② Elektromotor
- ③ Typenschild
- ④ Hochdruckanschluss G 3/8"
- ⑤ Flansch
- ⑥ Verschraubung
- ⑦ Spundlochkonus
- ⑧ Trägerrohr
- ⑨ Verschlusschraube 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1,5 - TR22 (Sonderzubehör, Teilenummer 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (Sonderzubehör, Teilenummer 6.667-669.0)
- ⑫ Teflonband (separat erhältlich)
- ⑬ Spritzdüse (Sonderzubehör)
- ⑭ Reinigungskopf
- ⑮ Anschlusskabel

⑯ Kontrolllampe

⑰ Geräteschalter

Inbetriebnahme

Hinweis

Es empfiehlt sich der Einsatz eines Schmutzfilters in der Wasserleitung, jedoch sollte der Filter regelmäßig gereinigt werden.

Elektroantrieb

⚠ GEFAHR

Gefahr durch hohe elektrische Spannung

Lebensgefahr

Lassen Sie die erforderliche Elektroinstallation nur von einer Elektrofachkraft durchführen.

Hinweis

Im Lieferumfang ist kein Netzteil enthalten.

- Die Steckdose muss mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einem Auslösestrom von 30 mA abgesichert sein.
- Die Steckdose muss sich in Arbeitsplatznähe befinden, damit im Notfall der Netzstecker schnell gezogen werden kann.
- Das bauseitige Netzteil so positionieren, dass es vor Spritzwasser geschützt ist. Sollte das nicht möglich sein, muss ein wasserdichtes Netzteil verwendet werden.

Spritzdüsen montieren

- Der Innenreiniger ist serienmäßig mit 2 Verschlusschrauben ausgestattet. Die Spritzdüsen müssen separat bestellt werden.
- Abhängig von der Fördermenge und dem Druck der Hochdruckpumpe, können verschiedene Spritzdüsen eingesetzt werden (siehe Tabellen).
- Vor dem Einschalten der Hochdruckpumpe muss der minimale Druckwert des Regelventils eingestellt werden. Auf diese Weise wird der Innenreiniger beim Anlassen keinen Druckspitzen ausgesetzt.

Betrieb mit 2 Düsen

Fördermenge l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Druck MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Düsengröße	03	04	03	045
Teilenummer	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Düsenanzahl	2	2	2	2
Anzahl Verschlusschrauben	2	2	2	2

Betrieb mit 2 Düsen

Fördermenge l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Druck MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Düsengröße	045	055	055	09
Teilenummer	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Düsenanzahl	2	2	2	2
Anzahl Verschlusschrauben	2	2	2	2

Betrieb mit 4 Düsen

Fördermenge l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Druck MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Düsengröße	04	045	045	055
Teilenummer	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Düsenanzahl	4	4	4	4
Anzahl Verschlusschrauben	-	-	-	-

Betrieb mit 1 Düse

Fördermenge l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Druck MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Düsengröße	055	055	09
Teilenummer	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Düsenanzahl	1	1	1
Anzahl Verschlusschrauben	3	3	3

Teilenummer Verschlusschraube: 5.411-061.0

1. Die Spritzdüsen bzw. Verschlusschrauben mit Teflonband montieren.

Innenreiniger aufstecken und Eintauchtiefe einstellen

1. Den Innenreiniger mit dem auf dem Trägerrohr sitzenden Spundlochkonus auf das zu reinigende Objekt stecken.
2. Die Verschraubung am Spundlochkonus lösen.
3. Die Eintauchtiefe einstellen.
4. Die Verschraubung am Spundlochkonus anziehen.

Hochdruckschlauch anschließen

1. Die separate Hochdruckpumpe durch einen Hochdruckschlauch mit dem Innenreiniger verbinden.

Bedienung

⚠ GEFAHR

Hochdruckstrahl

Verletzungsgefahr durch austretenden, eventuell heißen Hochdruckstrahl

Nehmen Sie den Innenreiniger nur in allseitig geschlossenen Behältern in Betrieb.

Schalten Sie die separate Hochdruckpumpe und den Eigenantrieb des Innenreinigers aus, wenn Sie den Innenreiniger in den Behälter einbringen oder in einen anderen Behälter überwechseln möchten.

Hinweis

Eine räumlich zentrale Anordnung des Innenreinigers ist anzustreben.

Reinigung

Hinweis

Empfehlung: Bei leichter bis mittlerer Verschmutzung des Behälters 1 Reinigungszyklus durchführen, bei starker Verschmutzung 2 Reinigungszyklen. Die Dauer pro Zyklus beträgt 6 Minuten.

1. Den Innenreiniger mit dem bauseitigen Netzteil verbinden.
2. Den Netzstecker einstecken.
3. Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit öffnen.
4. Die separate Hochdruckpumpe einschalten.
5. Den Innenreiniger am Geräteschalter einschalten. Die Kontrolllampe leuchtet.
6. Die Reinigung durchführen.

Außerbetriebnahme

Hinweis

Innenreiniger vor Außerbetriebnahme 30 Sekunden ohne Zusatz von Reinigungsmitteln durchspülen. Dadurch wird ein Verkrusten und Verkleben und damit ein vorzeitiger Verschleiß der Dichtungen vermieden.

1. Den Innenreiniger am Geräteschalter ausschalten. Die Kontrolllampe erlischt.
2. Den Netzstecker ziehen.
3. Die separate Hochdruckpumpe ausschalten.
4. Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.
5. Den Innenreiniger aus dem Behälter entnehmen.

Transport

⚠ VORSICHT

Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie beim Transport das Gewicht des Geräts.

1. Gerät beim Transport in Fahrzeugen nach den jeweils geltenden Richtlinien gegen Rutschen und Kippen sichern.

Lagerung

⚠ VORSICHT

Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie bei der Lagerung das Gewicht des Geräts.

Pflege und Wartung

Grundlage für eine betriebssichere Anlage ist eine regelmäßige Wartung.

⚠ GEFAHR

Unabsichtlich anlaufendes Gerät, Berührung von stromführenden Teilen

Verletzungsgefahr, Stromschlag

Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät das Gerät aus. Ziehen Sie den Netzstecker.

1. Die separate Hochdruckpumpe am Hauptschalter spannungsfrei schalten und sichern.
2. Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.
3. Den Hochdruckschlauch vom Innenreiniger abschrauben.
4. Den Innenreiniger abkühlen lassen.

Wartungsvertrag

Um einen zuverlässigen Betrieb der Anlage zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen einen Wartungsvertrag abzuschließen. Wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen KÄRCHER-Kundendienst.

Wartungsintervalle

Täglich vor Gebrauch

1. Etwaige Verunreinigungen im Bereich der Verzahnung am Reinigungskopf entfernen.

Monatlich

1. Alle Schrauben auf festen Sitz prüfen.

Hilfe bei Störungen

⚠ GEFAHR

Unabsichtlich anlaufendes Gerät, Berührung von stromführenden Teilen

Verletzungsgefahr, Stromschlag

Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät das Gerät aus. Ziehen Sie den Netzstecker.

Hinweis

Der Innenreiniger ist für den ausschließlichen Betrieb im Uhrzeigersinn (vom Getriebemotor aus gesehen) vorgesehen. Wird das Netzteil ausgetauscht oder werden Eingriffe an den elektrischen Verbindungen vorgenommen, muss danach überprüft werden, ob der Innenreiniger immer noch in die richtige Richtung dreht.

1. Die separate Hochdruckpumpe am Hauptschalter spannungsfrei schalten und sichern.
2. Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.
3. Den Hochdruckschlauch vom Innenreiniger abschrauben.
4. Den Innenreiniger abkühlen lassen.

Wer darf Störungen beseitigen?

Betreiber: Arbeiten mit dem Hinweis „Betreiber“ dürfen nur von unterwiesenen Personen durchgeführt werden, die Hochdruckanlagen sicher bedienen und warten können.

Elektrofachkraft: Arbeiten mit dem Hinweis „Elektrofachkraft“ dürfen nur von Personen mit einer Ausbildung im elektrotechnischen Bereich ausgeführt werden.

Kundendienst: Arbeiten mit dem Hinweis „Kundendienst“ dürfen nur von KÄRCHER Kundendienst- Monteuren oder durch KÄRCHER autorisierte Monteure durchgeführt werden.

Motor dreht sich nicht

Keine Spannung am Motor

1. Die Sicherung, das Netzteil und die Leitungen prüfen (Elektrofachkraft).

Fehlerstromschutzschalter hat ausgelöst

1. Die Ursache beheben und den Fehlerstromschutzschalter zurückstellen (Elektrofachkraft).

Innenreiniger ausgeschaltet

1. Den Innenreiniger am Geräteschalter einschalten (Betreiber).

Motor dreht sich, Reinigungskopf dreht sich nicht

Antriebssteile im Trägerrohr gebrochen

1. Die Teile prüfen, defekte Teile austauschen (Kundendienst).

Reinigungskopf dreht sich nur um eine Achse oder ruckartig

Reinigungskopf stößt an Behälterwand

1. Die Anordnung des Reinigungskopfs ändern und dadurch für freien Lauf sorgen (Betreiber).

Zahnspiel der Kegelräder zu groß

1. Die Kegelräder nachstellen, abgenutzte Teile austauschen (Kundendienst).

Zerstörte Verzahnung der Kegelräder

1. Die Kegelräder austauschen (Kundendienst).

Ungleichmäßiger Reinigungsstrahl

Spritzdüsen verstopft

1. Die Spritzdüsen reinigen (Betreiber).

Spritzdüsen beschädigt

1. Die Spritzdüsen austauschen (Betreiber).

Spritzmenge zu gering

Leckage am Reinigungskopf oder in der Zuleitung

1. Die Hochdruckpumpe prüfen, die Druckleitungen/Schläuche prüfen (Betreiber).

Schmutzfilter in der Zuleitung verstopft

1. Den Schmutzfilter reinigen (Betreiber).

Reinigungsflüssigkeit tritt in erheblicher Menge an den Entwässerungsbohrungen des Trägerrohrs aus

Gleitring-Dichtungen im Trägerrohr verschlissen

1. Die Teile prüfen, defekte Teile austauschen (Kundendienst).

Erheblicher Druckabfall, aber kein Austreten von Reinigungsflüssigkeit an den Entwässerungsbohrungen

Gleitring-Dichtungen im Reinigungskopf verschlissen

1. Die Teile prüfen, defekte Teile austauschen (Kundendienst).

Kundendienst

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

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)

Zubehör und Ersatzteile

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

Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter www.kaercher.com.

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: Innenreiniger

Typ: HKF 30/14-E

Einschlägige EU-Richtlinien

2006/42/EG

2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Der Unterzeichnende handelt im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

Präsident

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY

Rubiera, 21/11/2023

Technische Daten

HKF 30/14-E

Elektrischer Anschluss

Netzspannung V 24 AC

Phase ~ 1

Netzfrequenz Hz 50-60

Schutzart IP40

Nennleistung W 50

Wasseranschluss

Hochdruckanschluss Zoll G 3/8

Leistungsdaten Gerät

Durchflussmenge (max.) l/h 3000
(l/min) (50)

Temperatur der Reinigungsflüssigkeit (max.) °C 90

Maximaler Betriebsdruck MPa 14 (140 bar)

Funktionsdrehzahl Antrieb 1/min 10

Maße und Gewichte

Typisches Betriebsgewicht kg 4,95

Gesamtlänge mm 1256

Eintauchtiefe (max.) mm 915

Minimale Behälteröffnung mm 65

Umgebungsbedingungen



Umgebungstemperatur °C +2...+40

Technische Änderungen vorbehalten.

Contents


General notes	5
Environmental protection	5
Intended use	5
Function	5
Safety instructions.....	5
Device description / dimension sheet	5
Initial startup.....	5
Operation	6
Shutting down	6
Transport.....	6
Storage	6
Care and service.....	6
Troubleshooting guide.....	6
Warranty.....	6
Accessories and spare parts.....	6
EU Declaration of Conformity	6
Technical data	6


General notes

  Read the original instructions before using the device for the first time and act in accordance with it. Keep this document for future reference or for future owners.

- If the operating instructions and safety instructions are not observed, the device can be damaged and dangers could arise for users and other persons.
- Notify the dealer immediately in the case of shipping damage.
- Check the package contents when unpacking for missing accessories or for damage.

Environmental protection

 The packing materials can be recycled. Please dispose of packaging in accordance with the environmental regulations.

 Electrical and electronic devices contain valuable, recyclable materials and often components such as batteries, rechargeable batteries or oil, which - if handled or disposed of incorrectly - can pose a potential danger to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the device. Devices marked by this symbol are not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

Notes on the content materials (REACH)

Current information on content materials can be found at: www.kaercher.de/REACH

Intended use

- The HKF 30/14-E interior cleaner is a spray unit for cleaning bung containers according to DIN, as well as other containers and barrels.
- The cleaning head is brought into the container through an opening with a minimum diameter of 65 mm.
- A separate high-pressure pump is connected to the interior cleaner using a high-pressure hose.
- Operation outside of closed containers, operation at higher pressures and higher temperatures than those specified in the technical data is regarded as improper use.
- The device may only be operated with the following cleaning fluids:
 - Water
 - Fully desalted water
 - Water with alkaline detergent (max. 0-2%)
 - Water with acidic detergent (max. 0-1%)

Note

Only KÄRCHER detergents may be used.

- The device may not be operated in explosive environments.
- The device must not be operated with explosive and flammable substances!

Note

Do not allow waste water containing mineral oil to penetrate soil, waterways or the sewage system.

Function

- The interior cleaner consists of the drive part, the carrier tube and the cleaning head. The nozzles on the cleaning head rotate around two axles and thus cover every part of the container.
- The cleaning head rotates by means of an electric motor. The rotary speed is therefore constant and not dependent on the pressure and volume of cleaning fluid.
- There is an adjustable bunghole cone on the support tube which is placed on the opening of the container.

Safety instructions

- Observe the applicable national regulations.
- Observe the safety instructions provided with the detergent used (usually on the packaging label).
- To prevent dangers due to incorrect operation, the system may only be operated by persons who have been instructed in the handling of the system, who have verified their ability to operate the system and who have been authorised and commissioned to use the system.
- The operating instructions must be accessible to all operators.
- The high-pressure pump used must be equipped with all the safety devices specified by the corresponding CE marking.
- Observe the operating instructions and the safety instructions for the high-pressure pump used.

Incorrect operation or misuse of the device can endanger the operator and other persons through:

- high pressure
- high electrical voltage
- Detergent or cleaning fluid used

⚠ DANGER

Danger of crushing due to the drive of the interior cleaner. Only operate the interior cleaner drive in closed containers.

⚠ DANGER

There is risk of injury from the escaping high-pressure jet. Therefore, only operate interior cleaners in closed containers.

⚠ DANGER

Health hazard from residues in the containers being cleaned or from the cleaning fluid used. Therefore, follow the prescribed protective measures.

⚠ DANGER

Risk of injury from the interior cleaner falling over at low immersion depth. In this case, secure the interior cleaner additionally.

⚠ DANGER

There is a danger of injury due to the container falling over. Therefore, additionally secure the container and interior cleaner.

ATTENTION

To avoid damage to the cleaning head, ensure that it is positioned freely in the container. The cleaning head must not hit the container wall under any circumstances.

Authorised operators

Authorised operators are persons who have reached the age of 18 and are qualified to operate this system (exceptions for trainees, see BGV D15 §6).

Behavior in the event of an emergency

1. Switch off the separate high-pressure pump.
2. Pull out the mains plug.
3. Close the cleaning fluid supply.

Device description / dimension sheet

Illustration A

- ① Carrying handle
- ② Electric motor
- ③ Type plate
- ④ High-pressure connection G 3/8"
- ⑤ Flange
- ⑥ Screw connection
- ⑦ Bunghole cone
- ⑧ Carrier tube
- ⑨ Screw plug 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1.5 - TR22 (special accessory, part number 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1.5 (special accessory, part number 6.667-669.0)
- ⑫ Teflon tape (sold separately)
- ⑬ Spray nozzle (special accessory)
- ⑭ Cleaning head
- ⑮ Connection cable
- ⑯ Indicator light
- ⑰ Power switch

Initial startup

Note

The use of a dirt filter in the water line is recommended, but the filter should be cleaned regularly.

Electric drive

⚠ DANGER

Danger from high electrical voltage

Lethal danger

Only have the required electrical installation carried out by a qualified electrician.

Note

A power supply is not included in the scope of delivery.

- The socket must be protected by a fault current protection switch with a trigger current of 30 mA.
- The socket must be close to the workplace so that the mains plug can be pulled out quickly in an emergency.
- Position the on-site power supply so that it is protected from spray water. If this is not possible, a waterproof power supply must be used.

Mounting the spray nozzles

- The interior cleaner is equipped with 2 screw plugs as standard. The spray nozzles must be ordered separately.
- Depending on the flow rate and the pressure of the high-pressure pump, different spray nozzles can be used (see tables).
- Before switching on the high-pressure pump, the minimum pressure value of the control valve must be set. In this way, the interior cleaner is not subjected to pressure peaks during start-up.

Operation with 2 nozzles				
Flow rate l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Pressure MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Nozzle size	03	04	03	045
Part number	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Number of nozzles	2	2	2	2
Number of screw plugs	2	2	2	2

Operation with 2 nozzles				
Flow rate l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Pressure MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Nozzle size	045	055	055	09
Part number	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Number of nozzles	2	2	2	2
Number of screw plugs	2	2	2	2

Operation with 4 nozzles				
Flow rate l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Pressure MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Nozzle size	04	045	045	055
Part number	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Number of nozzles	4	4	4	4
Number of screw plugs	-	-	-	-

Operation with 1 nozzle			
Flow rate l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Pressure MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Nozzle size	055	055	09
Part number	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Number of nozzles	1	1	1
Number of screw plugs	3	3	3

Part number for screw plug: 5.411-061.0

1. Mount the spray nozzles or screw plugs with Teflon tape.

Attaching the interior cleaner and adjusting the immersion depth

1. Place the interior cleaner with the bung hole cone sitting on the carrier tube on the object to be cleaned.
2. Release the screw connection on the bung hole cone.
3. Set the immersion depth.
4. Tighten the screw connection on the bung hole cone.

Connecting the high-pressure hose

1. Connect the separate high-pressure pump to the interior cleaner using a high-pressure hose.

Operation

⚠ DANGER

High-pressure jet

Risk of injury from escaping, possibly hot high-pressure jet

Only operate the interior cleaner in containers that are closed on all sides.

Switch off the separate high-pressure pump and the interior cleaner's own drive if you want to insert the interior cleaner into the container or transfer it to another container.

Note

Try to arrange the interior cleaner centrally.

Cleaning

Note

Recommendation: Carry out 1 cleaning cycle if the container is slightly to moderately soiled and 2 cleaning cycles if it is heavily soiled. The duration per cycle is 6 minutes.

1. Connect the interior cleaner to the on-site power supply.
2. Connect the mains plug.
3. Open the cleaning fluid supply.
4. Switch on the separate high-pressure pump.
5. Switch on the interior cleaner at the power switch. The indicator light lights up.
6. Perform cleaning.

Shutting down

Note

Rinse the interior cleaner for 30 seconds without adding detergents before shutting down. This prevents encrustation and sticking and thus premature wear and tear of the seals.

1. Switch off the interior cleaner at the power switch. The indicator light goes out.
2. Pull out the mains plug.
3. Switch off the separate high-pressure pump.
4. Close the cleaning fluid supply.
5. Remove the interior cleaner from the container.

Transport

⚠ CAUTION

Failure to observe the weight

Risk of injury and damage

Be aware of the weight of the device during transportation.

1. When transporting the device in vehicles, secure it to prevent it from slipping or overturning in accordance with the respective valid guidelines.

Storage

⚠ CAUTION

Failure to observe the weight

Risk of injury and damage

Be aware of the weight of the device during storage.

Care and service

Regular maintenance is essential for a safely operating system.

⚠ DANGER

Inadvertently starting up device, touching live components

Risk of injury, electric shock

Switch off the device before performing any work on the device.

Remove the mains plug.

1. Disconnect the separate high-pressure pump from the main switch and secure it.
2. Close the cleaning fluid supply.
3. Unscrew the high-pressure hose from the interior cleaner.
4. Allow the interior cleaner to cool down.

Service contract

We recommend that you close a service contract to ensure reliable operation of the system. Please contact your KÄRCHER customer service department responsible.

Maintenance intervals

Daily before use

1. Remove any contamination in the area of the tooth- ing on the cleaning head.

Monthly

1. Check that all screws are tight.

Troubleshooting guide

⚠ DANGER

Inadvertently starting up device, touching live components

Risk of injury, electric shock

Switch off the device before performing any work on the device.

Remove the mains plug.

Note

The interior cleaner is designed for clockwise operation only (as seen from the gear motor). If the power supply unit is replaced or if the electrical connections are interfered with, it must be checked afterwards whether the interior cleaner still rotates in the right direction.

1. Disconnect the separate high-pressure pump from the main switch and secure it.
2. Close the cleaning fluid supply.
3. Unscrew the high-pressure hose from the interior cleaner.
4. Allow the interior cleaner to cool down.

Who is permitted to eliminate faults?

Operator: Work labelled with "Operator" may only be performed by instructed persons capable of operating and maintaining high-pressure systems.

Qualified electrician: Work labelled with "Electrician" may only be performed by qualified electricians.

Customer Service: Work labelled with "Customer service" may only be performed by KÄRCHER customer service technicians or KÄRCHER-authorized technicians.

Motor does not rotate

No voltage at the motor

1. Check the fuse, the power supply unit and the cables (qualified electrician).

The fault current protection switch has triggered

1. Remedy the cause and reset the fault current protection switch (qualified electrician).

Interior cleaner switched off

1. Switch on the interior cleaner at the power switch (operator).

Motor rotates, cleaning head does not rotate

Drive parts in the carrier tube are broken

1. Check the parts, replace the defective parts (Customer Service).

The Cleaning head rotates only around one axis or jerkily

The cleaning head bumps against the container wall

1. Change the arrangement of the cleaning head and thereby ensure free running (operator).

The tooth clearance of the bevel gears is too large

1. Readjust the bevel gears, replace the worn parts (Customer Service).

Destroyed teeth of the bevel gears

1. Replace the bevel gears (Customer Service).

Uneven cleaning jet

Spray nozzles are clogged

1. Clean the spray nozzles (operator).

Spray nozzles are damaged

1. Replace the spray nozzles (operator).

Spraying quantity is too low

Leakage at the cleaning head or in the supply line

1. Check the high-pressure pump, check the pressure lines/hoses (operator).

Dirt filter in the supply line is clogged

1. Clean the dirt filter (operator).

Cleaning fluid leaks to the drain holes of the carrier tube in considerable quantities.

Mechanical seals in the carrier tube are worn out

1. Check the parts, replace the defective parts (Customer Service).

Significant pressure drop, but no leakage of cleaning liquid at the drain holes.

Mechanical seals in the cleaning head are worn out

1. Check the parts, replace the defective parts (Customer Service).

Customer Service department

If the malfunction cannot be corrected, the device must be checked by the Customer Service department.

Warranty

The warranty conditions issued by our sales company responsible apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your device within the warranty period free of cost, provided that a material or manufacturing defect is the cause. In a warranty case, please contact your dealer (with the purchase receipt) or the next authorised customer service site. (See overleaf for the address)

Accessories and spare parts

Only use original accessories and original spare parts. They ensure that the appliance will run fault-free and safely.

Information on accessories and spare parts can be found at www.kaercher.com.

EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements in the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version placed in circulation by us. This declaration is invalidated by any changes made to the machine that are not approved by us.

Product: Interior cleaner

Type: HKF 30/14-E

Currently applicable EU Directives

2006/42/EC

2014/30/EU

Harmonised standards used

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

The signatory acts on behalf of and with the authority of the company management.

President

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY

Rubiera, 21/11/2023

Technical data

		HKF 30/ 14-E
Electrical connection		
Mains voltage	V	24 AC
Phase	~	1
Power frequency	Hz	50-60
Degree of protection		IP40
Nominal power	W	50
Water connection		
High-pressure connection	Inches	G 3/8
Device performance data		
Flow volume (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Cleaning fluid temperature (max.)	°C	90
Maximum operating pressure	MPa (bar)	14 (140)
Functional speed of drive	1/min	10
Dimensions and weights		
Typical operating weight	kg	4,95
Total length	mm	1256
Immersion depth (max.)	mm	915
Minimum container opening	mm	65
Ambient conditions		
Ambient temperature	°C	+2...+40

Subject to technical modifications.

Contenu

Remarques générales.....	7
Protection de l'environnement.....	7
Utilisation conforme	7
Fonction	7
Consignes de sécurité	7
Description de l'appareil/fiche de dimensions	7
Mise en service	7
Commande	8
Mise hors service	8
Transport.....	8
Stockage	8
Entretien et maintenance	8
Dépannage en cas de défaut.....	8
Garantie	8
Accessoires et pièces de rechange	8
Déclaration de conformité UE	8
Caractéristiques techniques.....	8

Remarques générales



Veillez lire ce manuel d'instructions original avant la première utilisation de votre appareil et agissez conformément.

Conservez ce document pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire suivant.

- Le non-respect du manuel d'utilisation et des consignes de sécurité peut entraîner des dommages sur l'appareil et des dangers pour l'opérateur et d'autres personnes.
- Informez immédiatement le vendeur en cas de dommage dû au transport.
- Vérifiez le contenu de l'emballage lors du déballage, qu'il ne manque pas d'accessoires et qu'il n'y a pas de dommage.

Protection de l'environnement



Les matériaux d'emballage sont recyclables.



Veillez éliminer les emballages dans le respect de l'environnement.



Les appareils électriques et électroniques contiennent des matériaux précieux recyclables et souvent des composants tels que des piles, batteries ou de l'huile représentant un danger potentiel pour la santé humaine et l'environnement, s'ils ne sont pas manipulés ou éliminés correctement. Ces composants sont cependant nécessaires pour le fonctionnement correct de l'appareil. Les appareils marqués par ce symbole ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

Remarques concernant les matières composantes (REACH)

Les informations actuelles concernant les matières composantes sont disponibles sous : www.kaercher.de/REACH

Utilisation conforme

- Le nettoyeur intérieur HKF 30/14-E est une poignée et lance pour le nettoyage de collecteurs à bonde selon la norme DIN, ainsi que d'autres réservoirs et fûts.
- La tête de nettoyage est introduite dans le récipient par une ouverture d'un diamètre minimal de 65 mm.
- Une pompe haute pression séparée est reliée au nettoyeur intérieur par un flexible haute pression.
- Est considéré comme non conforme à l'usage prévu l'utilisation hors de réservoirs fermés et des pressions et températures plus élevées qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.
- L'appareil ne peut être utilisé qu'avec les détergents suivants :
 - Eau
 - Eau déminéralisée
 - Eau avec détergent alcalin (max. 0-2 %)
 - Eau avec détergent acide (max. 0-1 %)

Remarque

Seuls les produits de nettoyage KÄRCHER peuvent être utilisés.

- L'appareil ne peut pas être utilisé dans un environnement explosif !
- L'appareil ne doit pas être utilisé avec des substances explosives ou inflammables !

Remarque

Veillez à ce que les eaux usées contenant de l'huile minérale ne pénètrent pas dans le sol, les eaux ou les canalisations.

Fonction

- Le nettoyeur intérieur se compose de la partie motrice, du tube porteur et de la tête de nettoyage. Les gicleurs de la tête de nettoyage tournent autour de deux axes, ce qui leur permet d'atteindre n'importe quel endroit du réservoir.

- La tête de nettoyage tourne grâce à un moteur électrique. C'est pourquoi la vitesse de rotation dépend constamment de la pression et du volume de détergent.
- Sur le tube support se trouve un cône de bonde réglable qui se place sur l'ouverture du récipient.

Consignes de sécurité

- Veillez respecter les directives nationales correspondantes du législateur.
- Veillez respecter les consignes de sécurité fournies avec les détergents utilisés (en général, indiqués sur l'étiquette de l'emballage).
- Afin d'éviter les dangers dus à une manipulation erronée, l'installation ne doit être commandée que par des personnes qui ont été formées quant à son exploitation, qui ont prouvé leurs capacités à l'utiliser et qui ont été chargées de l'utiliser.
- Le manuel d'utilisation doit être accessible à tous les opérateurs.
- La pompe haute pression utilisée doit être équipée de tous les dispositifs de sécurité définis par le marquage CE correspondant.
- Respectez le mode d'emploi et les consignes de sécurité de la pompe haute pression utilisée.

Dangers pour l'opérateur et d'autres personnes en cas de mauvaise manipulation ou de mauvaise utilisation par :

- haute pression
- tensions électriques élevées
- Produit d'entretien ou détergent utilisé

⚠ DANGER

Risque d'écrasement par l'entraînement du nettoyeur intérieur. Ne mettre en service l'entraînement du nettoyeur intérieur que dans des récipients fermés.

⚠ DANGER

Risque de blessure par le jet haute pression qui s'échappe, c'est pourquoi le nettoyeur intérieur ne doit être mis en service que dans des récipients fermés.

⚠ DANGER

Risque pour la santé dû aux résidus dans les récipients qui sont nettoyés ou au liquide de nettoyage utilisé. Pour cette raison, respecter les mesures de protection prescrites.

⚠ DANGER

Risque de blessure par la chute du nettoyeur intérieur en cas de faible profondeur d'immersion. Dans ce cas, sécuriser en plus le nettoyeur intérieur.

⚠ DANGER

Risque de blessure en cas de renversement du récipient, c'est pourquoi il faut sécuriser davantage le récipient et le nettoyeur intérieur.

ATTENTION

Pour éviter d'endommager la tête de nettoyage, veiller à ce qu'elle soit disposée librement dans le récipient. La tête de nettoyage ne doit en aucun cas buter contre la paroi du récipient.

Opérateurs agréés

Les opérateurs agréés sont des personnes âgées de 18 ans révolus et habilitées à utiliser cette installation (exceptions pour les apprentis, voir BGV D15 §6).

Comportement en cas d'urgence

- Éteindre la pompe haute pression séparée.
- Débrancher la fiche secteur.
- Fermer l'alimentation du détergent.

Description de l'appareil/fiche de dimensions

Illustration A

- Poignée de transport
- Moteur électrique
- Plaque signalétique
- Raccord haute pression G 3/8"
- Bride
- Raccord à vis
- Cône de bonde
- Tube support
- Vis de fermeture 1/8"
- Adaptateur M22x1,5 - TR22 (accessoire spécial, référence de pièce 4.111-030.0)
- Adaptateur 3/8" - M22x1,5 (accessoire spécial, référence de pièce 6.667-669.0)
- Ruban en téflon (vendu séparément)
- Gicleur (accessoire spécial)
- Tête de nettoyage
- Câble de raccordement

⑩ Témoin lumineux

⑪ Interrupteur principal

Mise en service

Remarque

L'utilisation d'un filtre anti-poussière est recommandée dans la conduite d'eau. Il convient toutefois de nettoyer régulièrement le filtre.

Entraînement électrique

⚠ DANGER

Danger dû à la haute tension électrique

Danger de mort

Ne confiez l'installation électrique nécessaire qu'à un électricien qualifié.

Remarque

Aucune alimentation secteur n'est comprise dans la livraison.

- La prise doit être protégée par un disjoncteur à courant de défaut avec un courant de déclenchement de 30 mA.
- La prise de courant doit se trouver à proximité du poste de travail afin qu'en cas d'urgence, la fiche secteur puisse être retirée rapidement.
- Positionner le bloc d'alimentation fourni par le client de manière à ce qu'il soit protégé des projections d'eau. Si cela n'est pas possible, il faut utiliser un bloc d'alimentation étanche.

Monter les gicleurs

- Le nettoyeur intérieur est équipé en série de 2 vis de fermeture. Les buses de pulvérisation doivent être commandées séparément.
- En fonction du débit et de la pression de la pompe haute pression, différents gicleurs peuvent être utilisés (voir tableaux).
- Avant de mettre en marche la pompe haute pression, il faut régler la valeur de pression minimale de la vanne de régulation. De cette manière, le nettoyeur interne n'est pas soumis à des pics de pression lors du démarrage.

Débit l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Pression MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Calibre de la buse	03	04	03	045
Référence de pièce	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Nombre de gicleurs	2	2	2	2
Nombre de vis de fermeture	2	2	2	2

Débit l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Pression MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Calibre de la buse	045	055	055	09
Référence de pièce	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Nombre de gicleurs	2	2	2	2
Nombre de vis de fermeture	2	2	2	2

Débit l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Pression MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Calibre de la buse	04	045	045	055
Référence de pièce	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Nombre de gicleurs	4	4	4	4
Nombre de vis de fermeture	-	-	-	-

Débit l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Pression MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Calibre de la buse	055	055	09
Référence de pièce	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Nombre de gicleurs	1	1	1
Nombre de vis de fermeture	3	3	3

Référence de pièce de la vis de fermeture : 5.411-061.0

1. Monter les gicleurs ou les vis de fermeture avec du ruban en téflon.

Fixer le nettoyeur intérieur et régler la profondeur d'immersion

1. Enfoncer le nettoyeur intérieur sur l'objet à nettoyer avec le cône de la bonde qui se trouve sur le tube support.
2. Dévisser le raccord à vis du cône de la bonde.
3. Régler la profondeur d'immersion.
4. Serrer le raccord à vis du cône de la bonde.

Raccorder le flexible haute pression

1. Relier la pompe haute pression séparée au nettoyeur intérieur par un flexible haute pression.

Commande

⚠ DANGER

Jet haute pression

Risque de blessure par un jet haute pression sortant, éventuellement chaud

Ne mettez le nettoyeur intérieur en service que dans des récipients fermés de tous côtés.

Désactivez la pompe haute pression séparée et l'auto-propulsion du nettoyeur intérieur lorsque vous souhaitez introduire le nettoyeur intérieur dans le réservoir ou passer à un autre récipient.

Remarque

Une disposition spatialement centrale du nettoyeur intérieur est préférable.

Nettoyage

Remarque

Recommandation : En cas d'encrassement léger à moyen du récipient, effectuer 1 cycle de nettoyage ; en cas d'encrassement important, effectuer 2 cycles de nettoyage. La durée de chaque cycle est de 6 minutes.

1. Relier le nettoyeur intérieur au bloc d'alimentation fourni par le client.
2. Brancher la fiche secteur.
3. Ouvrir l'alimentation du détergent.
4. Allumer la pompe haute pression séparée.
5. Mettre en marche le nettoyeur intérieur à l'aide de l'interrupteur principal. Le témoin lumineux s'allume.
6. Réaliser le nettoyage.

Mise hors service

Remarque

Rincer le nettoyeur intérieur pendant 30 secondes avant la mise hors service, sans ajouter de détergent. Cela permet d'éviter l'incrustation et le collage, et donc l'usure prématurée des joints.

1. Éteindre le nettoyeur intérieur à l'aide de l'interrupteur principal. Le témoin lumineux s'éteint.
2. Débrancher la fiche secteur.
3. Éteindre la pompe haute pression séparée.
4. Fermer l'alimentation du détergent.
5. Retirer le nettoyeur intérieur du récipient.

Transport

⚠ PRÉCAUTION

Non-observation du poids

Risque de blessure et d'endommagement

Observer le poids de l'appareil pour le transport.

1. En cas de transport de l'appareil dans des véhicules, le bloquer contre le glissement et le basculement suivant les normes en vigueur.

Stockage

⚠ PRÉCAUTION

Non-observation du poids

Risque de blessure et d'endommagement

Tenir compte du poids de l'appareil pour le stockage.

Entretien et maintenance

La base de la sécurité du fonctionnement d'une installation est une maintenance régulière.

⚠ DANGER

Démarrage intempestif de l'appareil, contact de pièces conductrices

Risque de blessures, risque d'électrocution

Coupez l'appareil avant tous les travaux sur l'appareil. Débrancher la fiche secteur.

1. Mettre la pompe haute pression séparée hors tension au niveau de l'interrupteur principal et la sécuriser.
2. Fermer l'alimentation du détergent.
3. Dévisser le flexible haute pression du nettoyage intérieur.
4. Laisser refroidir le nettoyant intérieur.

Contrat de maintenance

Afin de garantir un fonctionnement fiable de l'installation, nous vous recommandons de souscrire à un contrat de maintenance. Veuillez-vous adresser au service après-vente KÄRCHER compétent.

Intervalle de maintenance

Quotidiennement avant utilisation

1. Enlever les éventuelles impuretés dans la zone de la denture sur la tête de nettoyage.

Tous les mois

1. Vérifier la bonne fixation de toutes les vis.

Dépannage en cas de défaut

⚠ DANGER

Démarrage intempestif de l'appareil, contact de pièces conductrices

Risque de blessures, risque d'électrocution

Coupez l'appareil avant tous les travaux sur l'appareil. Débrancher la fiche secteur.

Remarque

Le nettoyeur interne est prévu pour fonctionner exclusivement dans le sens des aiguilles d'une montre (vu du motoréducteur). Si le bloc d'alimentation est remplacé ou si des interventions sont effectuées sur les connexions électriques, il faut ensuite vérifier si le nettoyeur intérieur tourne toujours dans le bon sens.

1. Mettre la pompe haute pression séparée hors tension au niveau de l'interrupteur principal et la sécuriser.
2. Fermer l'alimentation du détergent.
3. Dévisser le flexible haute pression du nettoyage intérieur.
4. Laisser refroidir le nettoyant intérieur.

Qui est autorisé à éliminer les défauts ?

Exploitant : Les travaux portant la remarque

« Exploitant » peuvent être réalisés uniquement par des personnes instruites capables de commander et de maintenir les installations haute pression en toute sécurité.

Électricien : Les travaux portant la remarque « électricien » ne peuvent être réalisés que par des personnes disposant d'une formation dans le domaine électrotechnique.

Service après-vente : Les travaux portant la remarque « Service après-vente » peuvent être réalisés uniquement par les monteuses du service après-vente KÄRCHER ou par des monteuses autorisées par KÄRCHER.

Le moteur ne tourne pas

Pas de tension sur le moteur

1. Vérifier le fusible, le bloc d'alimentation et les câbles (électricien spécialisé).

Le disjoncteur de courant de défaut s'est déclenché

1. Éliminer la cause et réarmer le disjoncteur de courant de défaut (électricien).

Nettoyeur intérieur désactivé

1. Mettre en marche le nettoyeur intérieur à l'aide de l'interrupteur principal (exploitant).

Le moteur tourne, la tête de nettoyage ne tourne pas

Pièces d'entraînement cassées dans le tube support

1. Vérifier les pièces, remplacer les pièces défectueuses (service après-vente).

La tête de nettoyage ne tourne que sur un axe ou par à-coups

La tête de nettoyage se heurte à la paroi de la cuve

1. Modifier la disposition de la tête de nettoyage et assurer ainsi une libre circulation (exploitant).

Jeu de dents des roues coniques trop important

1. Réajuster les roues coniques, remplacer les pièces usées (service après-vente).

Denture détruite des roues coniques

1. Remplacer les pièces usées (service après-vente).

Jet de nettoyage irrégulier

Gicleurs bouchés

1. Nettoyer les gicleurs (exploitant).
- Gicleurs endommagés
1. Remplacer les gicleurs (exploitant).

Débit de pulvérisation trop faible

Fuite au niveau de la tête de nettoyage ou de la conduite d'alimentation

1. Contrôler la pompe à haute pression, vérifier les conduites/flexibles de pression (exploitant)

Filtre à impuretés bouché dans la conduite d'alimentation

1. Nettoyer le filtre à impuretés (exploitant).

Le détergent s'échappe en quantité importante au niveau des trous de drainage du tube support.

Joint mécanique usés dans le tube support

1. Vérifier les pièces, remplacer les pièces défectueuses (service après-vente).

Chute de pression importante, mais pas de fuite de détergent au niveau des trous de drainage

Joint mécanique usés dans la tête de nettoyage

1. Vérifier les pièces, remplacer les pièces défectueuses (service après-vente).

Service après-vente

Si le défaut ne peut pas être éliminé, l'appareil doit être contrôlé par le service après-vente.

Garantie

Les conditions de garantie publiées par notre société commerciale compétente s'appliquent dans chaque pays. Nous remédions gratuitement aux défauts possibles sur votre appareil dans la durée de garantie dans la mesure où la cause du défaut est un vice de matériau ou de fabrication. En cas de garantie, veuillez vous adresser à votre distributeur ou au point de service après-vente autorisé le plus proche avec la facture d'achat.

(Voir l'adresse au dos)

Accessoires et pièces de rechange

Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange originaux. Ceux-ci garantissent le fonctionnement sûr et sans défaut de votre appareil.

Des informations sur les accessoires et pièces de rechange sont disponibles sur le site Internet www.kaercher.com.

Déclaration de conformité UE

Nous déclarons par la présente que la machine désignée ci-après ainsi que la version que nous avons mise en circulation, est conforme, de par sa conception et son type, aux exigences fondamentales de sécurité et de santé en vigueur des normes UE. Toute modification de la machine sans notre accord annule cette déclaration.

Produit : Nettoyeur intérieur

Type : HKF 30/14-E

Directives UE en vigueur

2006/42/CE

2014/30/UE

Normes harmonisées appliquées

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Le signataire agit sous ordre et pouvoir de la direction de l'entreprise.

Président

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIE

Rubiera, 21/11/2023

Caractéristiques techniques

		HKF 30/ 14-E
Raccordement électrique		
Tension du secteur	V	24 AC
Phase	~	1
Fréquence du secteur	Hz	50-60
Type de protection		IP40
Puissance nominale	W	50
Raccord d'alimentation en eau		
Raccord haute pression	Pouce	G 3/8
Caractéristiques de puissance de l'appareil		
Débit (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Température du détergent (max.)	°C	90
Pression de service maximale	MPa (bar)	14 (140)
Vitesse de fonctionnement de l'entraînement	1/min	10
Dimensions et poids		
Poids opérationnel typique	kg	4,95
Longueur totale	mm	1256
Profondeur d'immersion (max.)	mm	915
Ouverture minimale du récipient	mm	65
Conditions ambiantes		
Température ambiante	°C	+2...+40

Sous réserve de modifications techniques.

Indice

Avvertenze generali	9
Tutela dell'ambiente	9
Impiego conforme alla destinazione	9
Funzione	9
Avvertenze di sicurezza	9
Descrizione dell'apparecchio/disegno quotato.....	9
Messa in funzione	9
Funzionamento	10
Messa fuori servizio	10
Trasporto	10
Stoccaggio	10
Cura e manutenzione.....	10
Guida alla risoluzione dei guasti	10
Garanzia	10
Accessori e ricambi.....	10
Dichiarazione di conformità UE.....	10
Dati tecnici	10

Avvertenze generali



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta leggere e rispettare le Istruzioni per l'uso originali. Conservare il documento per un uso futuro o per un successivo proprietario.

- In caso di mancata osservanza del manuale d'uso e delle avvertenze di sicurezza possono derivare danni all'apparecchio e pericoli per l'operatore e per altre persone.
- Eventuali danni da trasporto vanno comunicati immediatamente al rivenditore.
- Disimballare il contenuto della confezione e controllare l'eventuale mancanza di accessori o danni.

Tutela dell'ambiente



I materiali di imballaggio sono riciclabili. Smaltire gli imballaggi nel rispetto dell'ambiente.



Gli apparecchi elettrici ed elettronici contengono materiali riciclabili preziosi e, spesso, componenti come batterie, accumulatori oppure olio che, se usati o smaltiti non correttamente, possono costituire un potenziale pericolo per la salute umana e per l'ambiente. Questi componenti sono tuttavia necessari per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Gli apparecchi contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

Avvertenze sulle sostanze componenti (REACH)
Per informazioni aggiornate sulle sostanze componenti si veda: www.kaercher.de/REACH

Impiego conforme alla destinazione

- Il pulitore interno HKF 30/14-E è un dispositivo a spruzzo per la pulizia di contenitori chiusi secondo le norme DIN, nonché di altri contenitori e fusti.
- La testa di pulizia viene inserita nel contenitore attraverso un'apertura dal diametro minimo di 65 mm.
- Una pompa ad alta pressione separata è collegata al pulitore interno tramite un tubo flessibile per alta pressione.
- Per uso non conforme si intende l'utilizzo al di fuori di contenitori chiusi e con pressioni e temperature più alte rispetto a quanto indicato nei Dati Tecnici.
- L'apparecchio può essere utilizzato solo con i seguenti liquidi di pulizia:
 - Acqua
 - Acqua completamente demineralizzata
 - Acqua con detergente alcalino (max. 0-2%)
 - Acqua con detergente acido (max. 0-1%)

Nota

- Sono utilizzabili esclusivamente detersivi KÄRCHER.
- Non utilizzare l'apparecchio in un ambiente a rischio di esplosioni!
 - L'apparecchio non deve essere fatto funzionare con sostanze esplosive e infiammabili!

Nota

Evitare che l'acqua di scarico contenente oli minerali raggiunga il terreno, corsi d'acqua o le fognature.

Funzione

- Il pulitore interno è composto dall'unità di azionamento, dal tubo di supporto e dalla testa di pulizia. Gli ugelli della testa di pulizia ruotano intorno a due assi e in tal modo raggiungono ogni parte del contenitore.
- La testa di pulizia ruota azionata da un motore elettrico. Il numero di giri è costante e indipendente dalla pressione e dalla quantità di liquido di pulizia.
- Sul tubo di supporto è montato un cono regolabile di chiusura, che viene posizionato sull'apertura del contenitore.

Avvertenze di sicurezza

- Rispettare le rispettive prescrizioni nazionali del legislatore.
 - Rispettare le avvertenze di sicurezza che sono fornite insieme ai detersivi impiegati (normalmente riportate sull'etichetta della confezione).
 - Per evitare pericoli dovuti a un utilizzo non corretto, il dispositivo può essere utilizzato solo da personale che è stato addestrato al suo utilizzo, che ha dimostrato le proprie capacità operative e che è autorizzato a utilizzarlo.
 - Le istruzioni per l'uso devono essere accessibili a ogni operatore.
 - La pompa ad alta pressione utilizzata deve essere dotata di tutti i dispositivi di sicurezza specificati dalla corrispondente marcatura CE.
 - Osservare le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza della pompa ad alta pressione applicata.
- Un uso errato o un impiego improprio possono comportare pericoli per l'operatore e per le altre persone causati da:
- pressione elevata
 - tensioni elettriche elevate
 - detergente o liquido di pulizia utilizzato

⚠ PERICOLO

Rischio di schiacciamento dovuto all'azionamento del pulitore interno. Far funzionare il pulitore interno solo all'interno di contenitori chiusi.

⚠ PERICOLO

Rischio di lesioni a causa della fuoriuscita di getti ad alta pressione, occorre pertanto utilizzare il pulitore interno solo in contenitori chiusi.

⚠ PERICOLO

Pericolo per la salute dovuto a sostanze residue nei contenitori da pulire o al liquido di pulizia utilizzato. Attenersi pertanto alle misure di protezione prescritte.

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni dovuto alla caduta del pulitore interno in caso di bassa profondità di immersione. In questo caso, fissare anche il pulitore interno.

⚠ PERICOLO

Pericolo di lesioni in caso di caduta del contenitore, occorre pertanto fissare ulteriormente il contenitore e il pulitore interno.

ATTENZIONE

Per evitare di danneggiare la testa di pulizia, assicurarsi che possa muoversi liberamente nel contenitore. La testa di pulizia non deve toccare per nessun motivo la parete del contenitore.

Operatori autorizzati

Gli operatori autorizzati sono persone che hanno 18 anni compiuti e sono qualificate per l'uso di questo sistema (eccezioni per gli apprendisti, vedere le norme nazionali, in Germania BGV D15 §6).

Comportamento in caso di pericolo

1. Spegnerla la pompa ad alta pressione separata.
2. Estrarre la spina.
3. Chiudere la mandata del liquido di pulizia.

Descrizione dell'apparecchio/ disegno quotato

Figura A

- ① Maniglia di trasporto
- ② Motore elettrico
- ③ Targhetta
- ④ Raccordo ad alta pressione G 3/8"
- ⑤ Flangia
- ⑥ Collegamento a vite
- ⑦ Cono di chiusura
- ⑧ Tubo di supporto
- ⑨ Tappo a vite 1/8"
- ⑩ Adattatore M22x1,5 - TR22 (accessori speciali, numero componenti 4.111-030.0)
- ⑪ Adattatore 3/8" - M22x1,5 (accessori speciali, numero componenti 6.667-669.0)
- ⑫ Nastro in teflon (venduto separatamente)
- ⑬ Ugello spruzzo (accessori speciali)
- ⑭ Testa di pulizia
- ⑮ Cavo di collegamento
- ⑯ Spia di controllo
- ⑰ Interruttore dell'apparecchio

Messa in funzione

Nota

Si raccomanda l'uso di un filtro antispurgo nella condotta dell'acqua, il filtro deve essere ripulito regolarmente.

Azionamento elettrico

⚠ PERICOLO

Pericolo causato da elevata tensione elettrica

Pericolo di morte

Far eseguire l'installazione elettrica necessaria solo da un elettricista.

Nota

Nella fornitura non è incluso l'alimentatore.

- La presa di corrente deve essere protetta con un interruttore differenziale con corrente d'intervento di 30 mA.
- La presa di corrente deve essere vicina al luogo di utilizzo, in modo da poter estrarre rapidamente la spina in caso di emergenza.
- Posizionare l'alimentatore predisposto sul posto in modo che sia protetto dagli spruzzi d'acqua. Se ciò non è possibile, è necessario utilizzare un alimentatore impermeabile.

Montaggio degli ugelli di spruzzo

- Il pulitore interno è dotato di serie di 2 tappi a vite. Gli ugelli di spruzzo devono essere ordinati separatamente.
- A seconda della portata e della pressione della pompa ad alta pressione, possono essere impiegati ugelli di tipo diverso (vedere le tabelle).
- Prima di attivare la pompa ad alta pressione, occorre regolare il valore di pressione minima della valvola di controllo. In questo modo, il pulitore interno non è esposto a picchi di pressione in fase di avvio.

Esercizio con 2 ugelli				
Portata l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Pressione MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Misura ugello	03	04	03	045
Numero componenti	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Numero ugelli	2	2	2	2
Numero tappi a vite	2	2	2	2

Esercizio con 2 ugelli				
Portata l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Pressione MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Misura ugello	045	055	055	09
Numero componenti	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Numero ugelli	2	2	2	2
Numero tappi a vite	2	2	2	2

Esercizio con 4 ugelli				
Portata l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Pressione MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Misura ugello	04	045	045	055
Numero componenti	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Numero ugelli	4	4	4	4
Numero tappi a vite	-	-	-	-

Esercizio con 1 ugello			
Portata l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Pressione MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Misura ugello	055	055	09
Numero componenti	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Numero ugelli	1	1	1
Numero tappi a vite	3	3	3

Numero componente tappo a vite: 5.411-061.0

1. Montare gli ugelli o i tappi a vite applicando del nastro di teflon.

Inserimento del pulitore interno e impostazione della profondità d'immersione

1. Inserire il pulitore interno con il cono di chiusura montato sul tubo di supporto sull'oggetto da pulire.
2. Allentare il collegamento a vite sul cono di chiusura.
3. Regolare la profondità di immersione.
4. Stringere il collegamento a vite sul cono di chiusura.

Collegamento del tubo flessibile per alta pressione

1. Collegare la pompa ad alta pressione separata al pulitore interno tramite un tubo flessibile per alta pressione.

Funzionamento

⚠ PERICOLO

Getto ad alta pressione

Pericolo di lesioni a causa della fuoriuscita di un getto ad alta pressione, eventualmente bollente.

Il pulitore interno deve essere fatto funzionare solo in contenitori chiusi su tutti i lati.

Spegnere la pompa ad alta pressione separata e l'azionamento del pulitore interno quando si inserisce il pulitore interno nel contenitore o lo si trasferisce in un altro contenitore.

Nota

È necessario prevedere una disposizione centralizzata del pulitore interno.

Pulizia

Nota

Consiglio: Eseguire 1 ciclo di pulizia se il contenitore è leggermente o moderatamente sporco e 2 cicli di pulizia se il contenitore è molto sporco. La durata del ciclo è di 6 minuti.

1. Collegare il pulitore interno all'alimentatore predisposto sul posto.
2. Inserire la spina.
3. Aprire la mandata del liquido di pulizia.
4. Attivare la pompa ad alta pressione separata.
5. Accendere il pulitore interno tramite l'interruttore dell'apparecchio. La spia di controllo si accende.
6. Eseguire la pulizia.

Messa fuori servizio

Nota

Prima della messa fuori servizio, risciacquare il detergente interno per 30 secondi senza aggiungere detergenti. In questo modo si evitano incrostazioni e incollamenti e quindi una usura prematura delle guarnizioni.

1. Spegnere il pulitore interno tramite l'interruttore dell'apparecchio. La spia di controllo si spegne.
2. Estrarre la spina.
3. Spegnere la pompa ad alta pressione separata.
4. Chiudere la mandata del liquido di pulizia.
5. Estrarre il pulitore interno dal contenitore.

Trasporto

⚠ PRUDENZA

Mancata osservanza del peso

Pericolo di lesioni e di danneggiamento

Nel trasporto osservare il peso dell'apparecchio.

1. Per il trasporto in veicoli, assicurare l'apparecchio secondo le direttive in vigore affinché non possa scivolare e ribaltarsi.

Stoccaggio

⚠ PRUDENZA

Mancata osservanza del peso

Pericolo di lesioni e di danneggiamento.

Nello stoccaggio, osservare il peso dell'apparecchio.

Cura e manutenzione

Il fondamento per garantire la sicurezza d'esercizio dell'impianto è l'esecuzione di una manutenzione regolare.

⚠ PERICOLO

Rischio di avviamento accidentale dell'apparecchio, contatto con parti sotto tensione

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

Spegnere l'apparecchio prima di eseguire qualsiasi lavoro su di esso.

Staccare la spina.

1. Togliere tensione e mettere in sicurezza la pompa ad alta pressione separata dall'interruttore principale.
2. Chiudere la mandata del liquido di pulizia.
3. Svitare il tubo flessibile per l'alta pressione dal pulitore interno.
4. Lasciare raffreddare il pulitore interno.

Contratto di manutenzione

Per poter garantire un funzionamento affidabile dell'impianto raccomandiamo di stipulare un contratto di manutenzione. Rivolgersi al proprio Servizio clienti KÄRCHER competente.

Intervallo di manutenzione

Ogni giorno prima dell'uso

1. Rimuovere lo sporco nella zona della dentatura della testa di pulizia.

Ogni mese

1. Controllare il serraggio di tutte le viti.

Guida alla risoluzione dei guasti

⚠ PERICOLO

Rischio di avviamento accidentale dell'apparecchio, contatto con parti sotto tensione

Pericolo di lesioni, scossa elettrica

Spegnere l'apparecchio prima di eseguire qualsiasi lavoro su di esso.

Staccare la spina.

Nota

Il pulitore interno è progettato per funzionare solo in senso orario (come visto dal motoriduttore). Se si sostituisce l'alimentatore o si modificano i collegamenti elettrici, occorre poi verificare se il pulitore interno continua a ruotare nel senso corretto.

1. Togliere tensione e mettere in sicurezza la pompa ad alta pressione separata dall'interruttore principale.
2. Chiudere la mandata del liquido di pulizia.
3. Svitare il tubo flessibile per l'alta pressione dal pulitore interno.
4. Lasciare raffreddare il pulitore interno.

Chi deve intervenire per risolvere il guasto?

Gestore: I lavori che riportano la nota "Gestore" possono essere effettuati soltanto da persone adeguatamente formate in grado di controllare e sottoporre a manutenzione impianti ad alta pressione in modo sicuro.

Elettricista: I lavori che riportano la nota "Elettricista" devono essere eseguiti soltanto da persone con una formazione nel settore elettrotecnico.

Servizio clienti: I lavori che riportano la nota "Servizio clienti" devono essere effettuati soltanto dagli installatori del servizio clienti KÄRCHER o da installatori autorizzati da KÄRCHER.

Il motore non funziona

Assenza di tensione al motore

1. Controllare il fusibile, l'alimentatore e i cavi elettrici (eletttricista).

L'interruttore per dispersione di corrente è scattato

1. Eliminare la causa e ripristinare l'interruttore differenziale per dispersione di corrente (eletttricista).

Pulitore interno disattivato

1. Accendere il pulitore interno tramite l'interruttore dell'apparecchio (operatore).

Il motore non funziona, la testa di pulizia non gira

Parti di azionamento nel tubo di supporto rotte

1. Controllare le parti, sostituire quelle difettose (servizio assistenza).

La testa di pulizia ruota solo su un asse o a scatti

La testa di pulizia urta contro la parete del contenitore

1. Modificare la disposizione della testa di pulizia per assicurare la libertà di movimento (operatore).

Gioco dei denti delle ruote coniche troppo grande

1. Regolare le ruote coniche, sostituire le parti usurate (servizio assistenza).

Denti della ruota conica danneggiati

1. Sostituire la ruota conica (servizio assistenza).

Getto di pulizia irregolare

Ugelli di spruzzo intasati

1. Ripulire gli ugelli (operatore).

Ugelli danneggiati

1. Sostituire gli ugelli (operatore).

Quantità di spruzzatura troppo bassa

Perdite sulla testa di pulizia o nel tubo di alimentazione

1. Controllare la pompa ad alta pressione, controllare i tubi di mandata/tubi flessibili (operatore).

Filtro antispurco nella linea di alimentazione intasato

1. Pulire il filtro antispurco (operatore).

Una quantità considerevole di liquido di pulizia esce dai fori di uscita del tubo di supporto

Guarnizioni meccaniche nel tubo di supporto usurate

1. Controllare le parti, sostituire quelle difettose (servizio assistenza).

Calo di pressione significativo, ma nessuna perdita di liquido di pulizia dai fori di uscita dell'acqua

Guarnizioni meccaniche nella testa di pulizia usurate

1. Controllare le parti, sostituire quelle difettose (servizio assistenza).

Servizio clienti

Se non è possibile riparare il guasto occorre far controllare l'apparecchio dal servizio clienti.

Garanzia

In ogni Paese, valgono le condizioni di garanzia rilasciate dalla nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto del materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto. (Indirizzo vedi retro)

Accessori e ricambi

Utilizzando solamente accessori e ricambi originali, si garantisce un funzionamento sicuro e privo di disturbi dell'apparecchio.

Si possono trovare informazioni riguardo ad accessori e ricambi su www.kaercher.com.

Dichiarazione di conformità UE

Con la presente dichiariamo che la macchina di seguito definita, in conseguenza della sua progettazione e costruzione nonché nello stato in cui è stata immessa sul mercato, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute pertinenti delle direttive UE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Pulitore interno

Tipo: HKF 30/14-E

Directive UE pertinenti

2006/42/CE

2014/30/UE

Norme armonizzate applicate

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Il firmatario agisce per incarico e con delega della direzione.

Presidente

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIA

Rubiera, 21/11/2023

Dati tecnici


		HKF 30/ 14-E
Collegamento elettrico		
Tensione di rete	V	24 AC
Fase	~	1
Frequenza di rete	Hz	50-60
Grado di protezione		IP40
Potenza nominale	W	50
Collegamento idrico		
Raccordo ad alta pressione	Pollici	G 3/8
Dati sulle prestazioni dell'apparecchio		
Portata (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Temperatura del liquido di pulizia (max.)	°C	90
Massima pressione di esercizio	MPa (bar)	14 (140)
Numero di giri funzionamento azionamento	1/min	10
Dimensioni e pesi		
Tipico peso d'esercizio	kg	4,95
Lunghezza totale	mm	1256
Profondità d'immersione (max.)	mm	915
Apertura minima del serbatoio	mm	65
Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente	°C	+2...+40

Con riserva di modifiche tecniche.

Índice de contenidos


Avisos generales.....	11
Protección del medioambiente.....	11
Uso previsto.....	11
Funcionamiento.....	11
Instrucciones de seguridad.....	11
Descripción del equipo/hoja de medidas.....	11
Puesta en funcionamiento.....	11
Manejo.....	12
Puesta fuera de servicio.....	12
Transporte.....	12
Almacenamiento.....	12
Conservación y mantenimiento.....	12
Ayuda en caso de fallos.....	12
Garantía.....	12
Accesorios y repuestos.....	12
Declaración de conformidad UE.....	12
Datos técnicos.....	12


Avisos generales

 Antes de utilizar por primera vez el equipo, lea este manual de instrucciones y sígalo. Conserve el documento para su uso posterior o para futuros propietarios.

- En caso de no respetar el manual de instrucciones o las instrucciones de seguridad, se pueden causar daños al equipo y crear peligros para el operario y otras personas.
- Informe inmediatamente a su distribuidor si se han producido daños durante el transporte.
- Compruebe si faltan accesorios en el contenido del paquete o si existen daños.

Protección del medioambiente

 Los materiales de embalaje son reciclables. Eliminar los embalajes de forma respetuosa con el medioambiente.

 Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales reciclables y, a menudo, componentes, como baterías, acumuladores o aceite, que suponen un peligro potencial para la salud de las personas o el medio ambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un funcionamiento adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

Avisos sobre sustancias contenidas (REACH)

Encontrará información actualizada sobre las sustancias contenidas en: www.kaercher.de/REACH

Uso previsto

- El limpiador interno HKF 30/14-E es un sistema de pulverizado para limpiar recipientes de tapón según DIN, así como otros recipientes y barriles.
- El cabezal de limpieza se introduce en el recipiente a través de una abertura con un diámetro mínimo de 65 mm.
- Una bomba de alta presión independiente se conecta al limpiador interior mediante una manguera de alta presión.
- Se considera un uso no previsto cualquier empleo fuera de un depósito cerrado o con presiones o temperaturas superiores a los valores indicados en los Datos técnicos.
- El equipo solo puede funcionar con los siguientes líquidos de limpieza:
 - Agua
 - Agua desionizada
 - Agua con detergente alcalino (máx. 0-2 %)
 - Agua con detergente ácido (máx. 0-1 %)

Nota

Solo deben utilizarse detergentes KÄRCHER.

- El equipo no se debe usar en un entorno explosivo.
- El equipo no debe utilizarse con sustancias explosivas e inflamables.

Nota

No vierta aguas residuales que contengan aceites minerales en la tierra, en las aguas o en el alcantarillado.

Funcionamiento

- El limpiador interior consta de la pieza de accionamiento, el tubo portador y el cabezal de limpieza. Las boquillas del cabezal de limpieza giran alrededor de dos ejes y cubren así toda la superficie del recipiente.
- El cabezal de limpieza gira mediante un motor eléctrico. Por ello, el número de revoluciones es constante y depende de la presión y la cantidad del líquido de limpieza.
- En el tubo portador hay un cono de orificio de tapón ajustable que se coloca en la abertura del recipiente.

Instrucciones de seguridad

- Tener en cuenta las normativas nacionales del legislador aplicables.
- Tener en cuenta las instrucciones de seguridad que se suministran junto con los detergentes utilizados (por norma general, en la etiqueta del envase).
- A fin de evitar peligros derivados de un manejo incorrecto, la instalación únicamente debe ser operada por personas instruidas en el manejo, que hayan demostrado sus capacidades para el mismo y encargadas de su utilización.
- Todos los operarios deben tener acceso al manual de instrucciones.
- La bomba de alta presión utilizada debe estar equipada con todos los dispositivos de seguridad especificados por el marcado CE correspondiente.
- Respetar el manual de instrucciones y las instrucciones de seguridad de la bomba de alta presión utilizada.

El manejo erróneo y el uso indebido suponen un peligro para el operario y otras personas debido a:

- alta presión,
- altas tensiones eléctricas,
- detergente o líquido de limpieza utilizado.

⚠ PELIGRO

Peligro de aplastamiento debido al accionamiento del limpiador interior. Utilizar el accionamiento del limpiador interior únicamente en recipientes cerrados.

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por la salida de un chorro de alta presión, por lo que solo deben utilizarse limpiadores interiores en recipientes cerrados.

⚠ PELIGRO

Riesgo para la salud por residuos en los recipientes que se limpian o por el líquido de limpieza utilizado. Por lo tanto, seguir las medidas de protección prescritas.

⚠ PELIGRO

Riesgo de lesiones por vuelco del limpiador interior a baja profundidad de inmersión. En este caso, asegurar adicionalmente el limpiador interior.

⚠ PELIGRO

Peligro de lesiones por vuelco del recipiente, por lo tanto, asegurar adicionalmente el recipiente y el limpiador interior.

⚠ CUIDADO

Para evitar daños en el cabezal de limpieza, asegurarse de que está colocado libremente en el recipiente. El cabezal de limpieza no debe golpear la pared del recipiente en ningún caso.

Operarios autorizados

Los operarios autorizados son personas que han cumplido 18 años y están cualificadas para manejar esta instalación (con excepciones para los aprendices, véase la norma BGV D15, artículo 6).

Actuación en caso de emergencia

1. Desconectar la bomba de alta presión independientemente.
2. Desenchufar el conector de red.
3. Cerrar la entrada del líquido de limpieza.

Descripción del equipo/hoja de medidas

Figura A

- 1 Asa de transporte
- 2 Electromotor
- 3 Placa de características
- 4 Conexión de alta presión G 3/8"
- 5 Brida
- 6 Atomilladura
- 7 Cono de orificio de tapón
- 8 Tubo portador
- 9 Tornillo de cierre 1/8"
- 10 Adaptador M22x1,5 - TR22 (accesorios especiales, referencia 4.111-030.0)
- 11 Adaptador 3/8" - M22x1,5 (accesorios especiales, referencia 6.667-669.0)
- 12 Cinta de teflón (disponible por separado)
- 13 Boquilla de pulverización (accesorios especiales)
- 14 Cabezal de limpieza
- 15 Cable de conexión
- 16 Lámpara de control
- 17 Interruptor del equipo

Puesta en funcionamiento

Nota

Es recomendable utilizar un filtro de suciedad en el conducto de agua; sin embargo, el filtro debe limpiarse con regularidad.

Accionamiento eléctrico

⚠ PELIGRO

Peligro por tensión eléctrica elevada

Peligro de muerte

Encargar la instalación eléctrica necesaria únicamente a un electricista cualificado.

Nota

El alcance del suministro no incluye ninguna fuente de alimentación.

- El enchufe debe estar protegido con un interruptor de corriente de defecto con una corriente de disparo de 30 mA.
- El enchufe debe estar cerca del puesto de trabajo para poder desenchufar rápidamente el conector de red en caso de emergencia.
- Posicionar la fuente de alimentación in situ de forma que quede protegida de las salpicaduras de agua. Si esto no es posible, debe utilizarse una fuente de alimentación estanca.

Montaje de las boquillas de pulverización

- El limpiador interior está equipado de serie con 2 tornillos de cierre. Las boquillas de pulverización deben pedirse por separado.
- En función del volumen transportado y la presión de la bomba de alta presión, pueden utilizarse diferentes boquillas de pulverización (véanse las tablas).
- Antes de conectar la bomba de alta presión, debe ajustarse el valor mínimo de presión de la válvula reguladora. De este modo, el limpiador interior no está sometido a picos de presión durante el arranque.

Servicio con 2 boquillas

Volumen transportado l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Presión MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Tamaño de la boquilla	03	04	03	045
Referencia	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Número de boquillas	2	2	2	2
Número de tornillos de cierre	2	2	2	2

Servicio con 2 boquillas

Volumen transportado l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Presión MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Tamaño de la boquilla	045	055	055	09
Referencia	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Número de boquillas	2	2	2	2
Número de tornillos de cierre	2	2	2	2

Servicio con 4 boquillas

Volumen transportado l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Presión MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Tamaño de la boquilla	04	045	045	055
Referencia	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Número de boquillas	4	4	4	4
Número de tornillos de cierre	-	-	-	-

Servicio con 1 boquilla

Volumen transportado l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Presión MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Tamaño de la boquilla	055	055	09
Referencia	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Número de boquillas	1	1	1
Número de tornillos de cierre	3	3	3

Referencia del tornillo de cierre: 5.411-061.0

1. Montar las boquillas de pulverización o los tornillos de cierre con cinta de teflón.

Montar el limpiador interior y ajustar la profundidad de inmersión

1. Montar el limpiador interior con el cono de orificio de tapón asentado en el tubo portador en el objeto que se va a limpiar.
2. Aflojar la atomilladura en el cono de orificio de tapón.
3. Ajustar la profundidad de inmersión.
4. Apretar la atomilladura en el cono de orificio de tapón.

Conexión de la manguera de alta presión

1. Conectar la bomba de alta presión independiente al limpiador interior mediante una manguera de alta presión.

Manejo

⚠ PELIGRO

Chorro de alta presión

Peligro de lesiones por la salida del chorro de alta presión posiblemente caliente.

Poner en servicio el limpiador interior únicamente en recipientes cerrados por todos los lados.

Desconectar la bomba de alta presión independiente y el propio accionamiento del limpiador interior si se desea introducir el limpiador interior en el recipiente o transferirlo a otro recipiente.

Nota

Se debe procurar una disposición central del dispositivo de limpieza interior en el espacio.

Limpieza

Nota

Recomendación: Realizar 1 ciclo de limpieza si el recipiente presenta un grado de contaminación entre ligero y moderado; realizar 2 ciclos de limpieza si el grado de contaminación es alto. La duración por ciclo es de 6 minutos.

1. Conectar el limpiador interior a la fuente de alimentación in situ.
2. Enchufar el conector de red.
3. Abrir la entrada del líquido de limpieza.
4. Conectar la bomba de alta presión independiente.
5. Conectar el limpiador interior utilizando el interruptor del equipo. La lámpara de control se ilumina.
6. Realizar la limpieza.

Puesta fuera de servicio

Nota

Aclarar el limpiador interior durante 30 segundos sin añadir detergente antes de ponerlo fuera de servicio. De este modo se evitan incrustaciones y adherencias y, por tanto, el desgaste prematuro del sellado.

1. Desconectar el limpiador interior utilizando el interruptor del equipo. La lámpara de control se apaga.
2. Desenchufar el conector de red.
3. Desconectar la bomba de alta presión independiente.
4. Cerrar la entrada del líquido de limpieza.
5. Extraer el limpiador interior del recipiente.

Transporte

⚠ PRECAUCIÓN

Inobservancia del peso

Peligro de lesiones y daños

Tenga en cuenta el peso del equipo durante el transporte.

1. Al transportar el equipo en vehículos, asegúrelo para evitar que resbale y vuelque conforme a las directrices vigentes.

Almacenamiento

⚠ PRECAUCIÓN

Inobservancia del peso

Peligro de lesiones y daños

Tenga en cuenta el peso del equipo para su almacenamiento.

Conservación y mantenimiento

Para garantizar la seguridad operacional de la instalación, es fundamental realizar un mantenimiento periódico.

⚠ PELIGRO

Equipo de arranque involuntariamente, contacto con piezas que conducen corriente

Riesgo de lesiones, descarga eléctrica

Apague el equipo antes de realizar cualquier trabajo en el mismo.

Desenchufe el conector de red.

1. Desconectar la bomba de alta presión separada en el interruptor principal y asegurarla.
2. Cerrar la entrada del líquido de limpieza.
3. Desenroscar la manguera de alta presión del limpiador interior.
4. Dejar que el limpiador interior se enfríe.

Contrato de mantenimiento

Para garantizar un funcionamiento fiable de la instalación, le recomendamos un contrato de mantenimiento. Póngase en contacto con el servicio de posventa competente de KÄRCHER.

Intervalos de mantenimiento

A diario antes del uso

1. Eliminar el ensuciamiento en la zona del dentado del cabezal de limpieza.

Mensualmente

1. Comprobar que todos los tornillos están bien apretados.

Ayuda en caso de fallos

⚠ PELIGRO

Equipo de arranque involuntariamente, contacto con piezas que conducen corriente

Riesgo de lesiones, descarga eléctrica

Apague el equipo antes de realizar cualquier trabajo en el mismo.

Desenchufe el conector de red.

Nota

El limpiador interno está diseñado para funcionar únicamente en el sentido de las agujas del reloj (visto desde el motorreductor). Si se sustituye la fuente de alimentación o se realiza algún trabajo en las conexiones eléctricas, debe comprobarse a continuación si el limpiador interior sigue girando en la dirección correcta.

1. Desconectar la bomba de alta presión separada en el interruptor principal y asegurarla.
2. Cerrar la entrada del líquido de limpieza.
3. Desenroscar la manguera de alta presión del limpiador interior.
4. Dejar que el limpiador interior se enfríe.

¿Quién debe subsanar los fallos?

Operador: los trabajos con la indicación «Operador» solo deben ejecutarlos personas que sepan manejar las instalaciones de alta presión de forma segura y mantenerlas.

Electricista: los trabajos con la indicación «Electricista» solo deben ejecutarlos personas formadas en el campo de la electrotécnica.

Servicio de posventa: los trabajos con la indicación «Servicio de posventa» solo deben ejecutarlos los técnicos del servicio de posventa de KÄRCHER o técnicos autorizados por KÄRCHER.

El motor no gira

No hay tensión en el motor

1. Comprobar el fusible, la fuente de alimentación y los cables (electricista).

El interruptor de corriente de defecto se ha accionado

1. Solucionar la causa y restablecer el interruptor de corriente de defecto (electricista).

Limpiador interior apagado

1. Encender el limpiador interior en el interruptor del equipo (operador).

El motor gira, el cabezal de limpieza no gira

Piezas de accionamiento del tubo portador rotas

1. Comprobar las piezas, sustituir las piezas defectuosas (servicio de posventa).

El cabezal de limpieza solo gira alrededor de un eje o a empujones

El cabezal de limpieza choca contra la pared del recipiente

1. Cambiar la disposición del cabezal de limpieza y garantizar así la marcha libre (operador).

Holgura de dientes de las ruedas cónicas excesiva

1. Reajustar las ruedas cónicas, sustituir las piezas desgastadas (servicio de posventa).

Dientes de las ruedas cónicas destruidos

1. Sustituir las ruedas cónicas (servicio de posventa).

Chorro de limpieza desigual

Boquillas de pulverización obstruidas

1. Limpiar las boquillas de pulverización (operador).

Boquillas de pulverización dañadas

1. Sustituir las boquillas de pulverización (operador).

Cantidad de pulverización insuficiente

Fuga en el cabezal de limpieza o en el conducto de alimentación

1. Comprobar la bomba de alta presión, comprobar los conductos de presión/las mangueras (operador).

Filtro de suciedad en el conducto de alimentación obstruido

1. Limpiar el filtro de suciedad (operador).

El líquido de limpieza sale por los orificios de desagüe del tubo portador en cantidades considerables.

Las juntas de anillo deslizante del tubo portador están desgastadas

1. Comprobar las piezas, sustituir las piezas defectuosas (servicio de posventa).

Caída de presión significativa, pero sin fugas de líquido de limpieza en los orificios de desagüe.

Las juntas de anillo deslizante del cabezal de limpieza están desgastadas

1. Comprobar las piezas, sustituir las piezas defectuosas (servicio de posventa).

Servicio de posventa

Si no se puede solventar el fallo, el Servicio de posventa debe comprobar el equipo.

Garantía

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsananos cualquier fallo en su equipo de forma gratuita dentro del plazo de garantía siempre que la causa se deba a un fallo de fabricación o material. En caso de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio de posventa autorizado más próximo presentando la factura de compra. (Dirección en el reverso)

Accesorios y repuestos

Utilice únicamente accesorios y repuestos originales, estos garantizarán un servicio seguro y fiable del equipo. Encontrará información sobre los accesorios y repuestos en www.kaercher.com.

Declaración de conformidad UE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo así como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. Si se producen modificaciones no acordadas en la máquina, esta declaración pierde su validez. Producto: Purificador interior

Tipo: HKF 30/14-E

Directivas UE aplicables

2006/42/CE

2014/30/UE

Normas armonizadas aplicadas

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

El abajo firmante actúa en nombre y con la autorización de la dirección.



Presidente

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIA

Rubiera, 21/11/2023

Datos técnicos



		HKF 30/ 14-E
Conexión eléctrica		
Tensión de red	V	24 AC
Fase	~	1
Frecuencia de red	Hz	50-60
Tipo de protección		IP40
Potencia nominal	W	50
Conexión de agua		
Conexión de alta presión	Pulgada	G 3/8
Datos de potencia del equipo		
Volumen de caudal (máx.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Temperatura del líquido de limpieza (máx.)	°C	90
Presión máxima de servicio	MPa (bar)	14 (140)
Accionamiento de velocidad funcional	1/min	10
Peso y dimensiones		
Peso de servicio típico	kg	4,95
Longitud total	mm	1256
Profundidad de inmersión (máx.)	mm	915
Apertura mínima del recipiente	mm	65
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	°C	+2...+40

Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones.

Índice


Indicações gerais	13
Proteção do meio ambiente	13
Utilização prevista	13
Função	13
Avisos de segurança	13
Descrição do aparelho/folha de dimensões	13
Colocação em funcionamento	13
Operação	14
Desactivação	14
Transporte	14
Armazenamento	14
Conservação e manutenção	14
Ajuda em caso de avarias	14
Garantia	14
Acessórios e peças sobressalentes	14
Declaração de conformidade UE	14
Dados técnicos	14


Indicações gerais

  Antes da primeira utilização do aparelho, leia o manual original e proceda de acordo com o mesmo. Conserve o documento para referência ou utilização futura.

- A não observância do manual de instruções e dos avisos de segurança pode originar danos no aparelho e perigo para o operador e terceiros.
- Em caso de danos de transporte, informar imediatamente o distribuidor.
- Ao desembalar, verifique o conteúdo da embalagem e se existem acessórios em falta ou danos.

Proteção do meio ambiente

 Os materiais de empacotamento são recicláveis. Elimine as embalagens de acordo com os regulamentos ambientais.

 Os aparelhos elétricos e eletrónicos contêm materiais recicláveis de valor e, com frequência, componentes como baterias, acumuladores ou óleo que, em caso de manipulação ou recolha errada, podem representar um potencial perigo para a saúde humana e para o ambiente. Estes componentes são necessários para o bom funcionamento do aparelho. Os aparelhos que apresentem este símbolo não devem ser recolhidos no lixo doméstico.

Avisos relativos a ingredientes (REACH)

Pode encontrar informações actualizadas acerca dos ingredientes em: www.kaercher.de/REACH

Utilização prevista

- O aparelho de limpeza interior HKF 30/14-E é um aparelho pulverizador para a limpeza de recipientes de batoque de acordo com a norma DIN, bem como de outros recipientes e barris.
- A cabeça de limpeza é introduzida no recipiente através de uma abertura com um diâmetro mínimo de 65 mm.
- Uma bomba de alta pressão separada é ligada ao aparelho de limpeza interior através de uma mangueira de alta pressão.
- O funcionamento fora de recipientes fechados e com pressões e temperaturas mais elevadas do que as especificadas nos dados técnicos é considerado uma utilização incorreta.
- O aparelho só pode ser utilizado com os seguintes líquidos de limpeza:
 - Água
 - Água totalmente desmineralizada
 - Água com detergente alcalino (máx. 0-2%)
 - Água com detergente ácido (máx. 0-1%)

Aviso

Só podem ser utilizados produtos de limpeza KÄRCHER.

- O aparelho não deve ser utilizado num ambiente explosivo!
- O aparelho não deve ser utilizado com substâncias explosivas e inflamáveis!

Aviso

Não permitir que os efluentes que contêm óleo mineral penetrem no solo, nos lençóis freáticos ou na canalização.

Função

- O aparelho de limpeza interior é composto pela unidade de acionamento, o tubo de suporte e a cabeça de limpeza. Os bicos da cabeça de limpeza giram em torno de dois eixos, cobrindo assim todas as partes do recipiente.
- A cabeça de limpeza é rodada por um motor eléctrico. A velocidade é, portanto, constante e independente da pressão e da quantidade de líquido de limpeza.

- Existe um cone de batoque ajustável no tubo de suporte, que é colocado na abertura do recipiente.

Avisos de segurança

- Respeite as respetivas prescrições nacionais do legislador.
- Respeite os avisos de segurança fornecidos com os produtos de limpeza utilizados (normalmente no rótulo da embalagem).
- Para evitar riscos devido a uma operação incorreta, o sistema só pode ser operado por pessoas que tenham recebido instruções de utilização, tenham demonstrado as suas capacidades de operação e estejam autorizadas a utilizá-lo.
- O manual de instruções deve estar ao alcance de todos os utilizadores.
- A bomba de alta pressão utilizada deve estar equipada com todos os dispositivos de segurança especificados pela marcação CE correspondente.
- Respeite o manual de instruções e os avisos de segurança da bomba de alta pressão utilizada.

Em caso de operação incorreta ou utilização indevida, existem riscos para o operador e outras pessoas devido a:

- alta pressão
 - tensão elétrica elevada
 - Produto de limpeza ou líquido de limpeza utilizado
- ⚠ PERIGO**
Risco de esmagamento devido ao acionamento do aparelho de limpeza interior. Utilize o acionamento do aparelho de limpeza interior apenas em recipientes fechados.

⚠ PERIGO
Risco de ferimentos devido à saída de jatos de alta pressão, pelo que o aparelho de limpeza para interiores só deve ser utilizado em recipientes fechados.

⚠ PERIGO
Perigo para a saúde devido a substâncias residuais nos recipientes que estão a ser limpos ou devido ao líquido de limpeza utilizado. Por isso, siga as medidas de proteção prescritas.

⚠ PERIGO
Risco de ferimentos devido à queda do aparelho de limpeza interior com baixa profundidade de imersão. Neste caso, é necessário proteger adicionalmente o produto de limpeza interior.

⚠ PERIGO
Existe o risco de ferimentos se o recipiente cair, pelo que deve proteger adicionalmente o recipiente e o aparelho de limpeza interior.

ADVERTÊNCIA
Para evitar danificar a cabeça de limpeza, certifique-se de que está posicionada livremente no recipiente. A cabeça de limpeza nunca deve tocar na parede do recipiente.

Operadores autorizados

Os operadores autorizados são pessoas que atingiram a idade de 18 anos e estão habilitadas a operar este sistema (exceções para aprendizes, ver BGV D15 §6).

Comportamento em caso de emergência

1. Desligar a bomba de alta pressão separada.
2. Retirar a ficha de rede.
3. Fechar a admissão do líquido de limpeza.

Descrição do aparelho/folha de dimensões

Figura A

- ① Pega de transporte
- ② Motor eléctrico
- ③ Placa de características
- ④ Ligação de alta pressão G 3/8"
- ⑤ Flange
- ⑥ União roscada
- ⑦ Cone de batoque
- ⑧ Tubo de suporte
- ⑨ Parafuso de fecho 1/8"
- ⑩ Adaptador M22x1,5 - TR22 (acessório especial, referência 4.111-030.0)
- ⑪ Adaptador 3/8" - M22x1,5 (acessório especial, referência 6.667-669.0)
- ⑫ Fita de teflon (vendida separadamente)
- ⑬ Bico (acessório especial)
- ⑭ Cabeça de limpeza
- ⑮ Cabo de ligação

- ⑯ Lâmpada avisadora

- ⑰ Interruptor do aparelho

Colocação em funcionamento

Aviso

Recomenda-se a utilização de um filtro para a sujidade na tubagem de água, mas o filtro deve ser limpo regularmente.

Acionamento eléctrico

⚠ PERIGO

Perigo devido a tensão eléctrica elevada

Perigo de vida

A instalação eléctrica necessária só pode ser efetuada por um técnico electricista.

Aviso

O volume de fornecimento não inclui uma fonte de alimentação.

- A tomada deve ser protegida por um disjuntor de corrente parasita com uma corrente de disparo de 30 mA.
- A tomada de corrente deve estar próxima do local de trabalho para que a ficha de alimentação possa ser retirada rapidamente em caso de emergência.
- Colocar a fonte de alimentação no local de modo a que fique protegida de salpicos de água. Se tal não for possível, deve utilizar uma fonte de alimentação à prova de água.

Montar os bicos

- O aparelho de limpeza interior está equipado de série com 2 parafusos de fecho. Os bicos devem ser encomendados separadamente.
- Dependendo do caudal de bombagem e da pressão da bomba de alta pressão, podem ser utilizados diferentes bicos (ver tabelas).
- Antes de ligar a bomba de alta pressão, definir o valor mínimo de pressão da válvula de regulação. Desta forma, o aparelho de limpeza interior não é exposto a picos de pressão durante o arranque.

Operação com 2 bicos				
Caudal de bombagem l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Pressão MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Calibre do bico	03	04	03	045
Referência	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Número de bicos	2	2	2	2
Número de parafusos de fecho	2	2	2	2

Operação com 2 bicos				
Caudal de bombagem l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Pressão MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Calibre do bico	045	055	055	09
Referência	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Número de bicos	2	2	2	2
Número de parafusos de fecho	2	2	2	2

Operação com 4 bicos				
Caudal de bombagem l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Pressão MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Calibre do bico	04	045	045	055
Referência	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Número de bicos	4	4	4	4
Número de parafusos de fecho	-	-	-	-

Operação com 1 bico			
Caudal de bombagem l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Pressão MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Calibre do bico	055	055	09
Referência	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Número de bicos	1	1	1
Número de parafusos de fecho	3	3	3

Referência do parafuso de fecho: 5.411-061.0

1. Colocar os bicos ou os parafusos de fecho com fita de Teflon.

Colocar o aparelho de limpeza interior e ajustar a profundidade de imersão

1. Colocar o aparelho de limpeza interior com o cone de batoque no tubo de suporte no objeto a limpar.
2. Desapertar a união roscada no cone de batoque.
3. Ajustar a profundidade de imersão.
4. Apertar a união roscada no cone do batoque.

Ligar a mangueira de alta pressão

1. Ligar a bomba de alta pressão separada ao aparelho de limpeza interior utilizando uma mangueira de alta pressão.

Operação

⚠ PERIGO

Jato de alta pressão

Risco de ferimentos provocados pelo jato de alta pressão, possivelmente quente, ao ser libertado

Utilizar o aparelho de limpeza interior apenas em recipientes fechados por todos os lados.

Desligar a bomba de alta pressão separada e o acionamento próprio do aparelho de limpeza interior se pretender inserir o aparelho de limpeza interior no recipiente ou transferi-lo para outro recipiente.

Aviso

Deve-se ter em vista uma disposição central do espaço do aparelho de limpeza para interior.

Limpeza

Aviso

Recomendação: Efetuar 1 ciclo de limpeza se o recipiente estiver pouco ou moderadamente sujo e 2 ciclos de limpeza se estiver muito sujo. A duração de cada ciclo é de 6 minutos.

1. Ligar o aparelho de limpeza interior à fonte de alimentação no local.
2. Ligar a ficha de rede.
3. Abrir a admissão do líquido de limpeza.
4. Ligar a bomba de alta pressão separada.
5. Ligar o aparelho de limpeza interior no interruptor do aparelho. A lâmpada avisadora acende-se.
6. Realizar a limpeza.

Desactivação

Aviso

Enxágue o aparelho de limpeza interior durante 30 segundos sem adicionar agentes de limpeza antes de o desativar. Deste modo, evita-se a formação de incrustações e aderências e, conseqüentemente, o desgaste prematuro das juntas.

1. Desligar o aparelho de limpeza interior no interruptor do aparelho. A lâmpada avisadora apaga-se.
2. Retirar a ficha de rede.
3. Desligar a bomba de alta pressão separada.
4. Fechar a admissão do líquido de limpeza.
5. Retirar o aparelho de limpeza interior do recipiente.

Transporte

⚠ CUIDADO

Não observância do peso

Perigo de ferimentos e danos

Considere o peso do aparelho ao transportá-lo.

1. Ao transportar o aparelho em veículos, protegê-lo contra deslizamento e tombo, de acordo com as directivas em vigor.

Armazenamento

⚠ CUIDADO

Não observância do peso

Perigo de ferimentos e danos

Considere o peso do aparelho para o respectivo armazenamento.

Conservação e manutenção

A manutenção regular é a base para uma instalação segura, em termos operacionais.

⚠ PERIGO

Arranque involuntário do aparelho, contacto com peças sob tensão

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

Desligue o aparelho antes de realizar trabalhos no mesmo.

Retire a ficha de rede.

1. Desligar e proteger a bomba de alta pressão separada no interruptor principal.
2. Fechar a admissão do líquido de limpeza.
3. Desapertar a mangueira de alta pressão do aparelho de limpeza interior.
4. Deixar arrefecer o aparelho de limpeza interior.

Contrato de manutenção

Para garantir uma operação fiável da instalação, recomendamos-lhe que celebre um contrato de manutenção. Entre em contacto com o seu serviço de assistência técnica KÄRCHER competente.

Intervalos de manutenção

Diariamente antes da utilização

1. Remover a sujidade na zona do dentado da cabeça de limpeza.

Mensalmente

1. Verificar todos os parafusos quanto a firmeza de aperto.

Ajuda em caso de avarias

⚠ PERIGO

Arranque involuntário do aparelho, contacto com peças sob tensão

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

Desligue o aparelho antes de realizar trabalhos no mesmo.

Retire a ficha de rede.

Aviso

O aparelho de limpeza interior foi concebido para funcionar apenas no sentido dos ponteiros do relógio (visto do motor redutor). Se a fonte de alimentação for substituída ou as ligações eléctricas forem alteradas, deve verificar se o aparelho de limpeza interior continua a rodar na direcção correcta.

1. Desligar e proteger a bomba de alta pressão separada no interruptor principal.
2. Fechar a admissão do líquido de limpeza.
3. Desapertar a mangueira de alta pressão do aparelho de limpeza interior.
4. Deixar arrefecer o aparelho de limpeza interior.

Quem pode eliminar as avarias?

Entidade operadora: Os trabalhos com o aviso "Entidade operadora" só podem ser realizados por pessoas qualificadas, que operem e efectuem a manutenção das instalações de alta pressão em segurança.

Técnico electricista: Os trabalhos com o aviso "Técnico electricista" só podem ser realizados por pessoas com uma formação na área da electrotecnia.

Serviço de assistência técnica: Os trabalhos com o aviso "Serviço de assistência técnica" só podem ser realizados por montadores do serviço de assistência técnica da KÄRCHER ou por montadores autorizados pela KÄRCHER.

O motor não gira

Falta de tensão no motor

1. Verificar o fusível, a fonte de alimentação e os cabos (técnico electricista).

O disjuntor de corrente parasita foi acionado

1. Eliminar a causa e rearmar o disjuntor de corrente parasita (técnico electricista).

Aparelho de limpeza interior desligado

1. Ligar o aparelho de limpeza interior no interruptor do aparelho (operador).

O motor não gira, a cabeça de limpeza não gira

Peças de acionamento no tubo de suporte partidas

1. Verificar as peças, substituir as peças defeituosas (serviço de assistência técnica).

A cabeça de limpeza só gira em torno de um eixo ou gira de forma brusca

A cabeça de limpeza bate na parede do recipiente

1. Alterar a disposição da cabeça de limpeza para garantir a liberdade de movimentos (operador).

Folga dos dentes das engrenagens cônicas demasiado grande

1. Reajustar as engrenagens cônicas, substituir as peças gastas (serviço de assistência técnica).

Dentes de engrenagens cônicas destruídos

1. Substituir as engrenagens cônicas (serviço de assistência técnica).

Jato de limpeza irregular

Bicos obstruídos

1. Limpar os bicos (operador).

Bicos danificados

1. Substituir os bicos (operador).

Quantidade de pulverização demasiado baixa

Fuga na cabeça de limpeza ou na linha adutora

1. Verificar a bomba de alta pressão, verificar as linhas/mangueiras de pressão (operador).

Filtro para a sujidade entupido na linha adutora

1. Limpar o filtro para a sujidade (operador).

Uma quantidade considerável de líquido de limpeza escapa-se pelos orifícios de drenagem do tubo de suporte

Os vedantes mecânicos do tubo de transporte estão gastos

1. Verificar as peças, substituir as peças defeituosas (serviço de assistência técnica).

Queda de pressão significativa, mas sem fuga de líquido de limpeza nos orifícios de drenagem

Os vedantes mecânicos da cabeça de limpeza estão gastos

1. Verificar as peças, substituir as peças defeituosas (serviço de assistência técnica).

Serviço de assistência técnica

Caso a avaria não possa ser resolvida, então, o aparelho terá de ser verificado pelo serviço de assistência técnica.

Garantia

Em cada país são válidas as condições de garantia transmitidas pela nossa sociedade distribuidora responsável. Trataremos de possíveis avarias no seu aparelho no âmbito do prazo da garantia, sem custos, desde que estas tenham origem num erro de material ou de fabrico. Em caso de garantia, contacte o seu revendedor ou a assistência técnica autorizada mais próxima, apresentando o talão de compra. (endereço consultar o verso)

Acessórios e peças sobressalentes

Ao utilizar apenas acessórios originais e peças sobressalentes originais, garante uma utilização segura e o bom funcionamento do aparelho. Informações acerca de acessórios e peças sobressalentes disponíveis em www.kaercher.com.

Declaração de conformidade UE

Declaramos pelo presente que as referidas máquinas, em virtude da sua concepção e tipo de construção, bem como do modelo colocado por nós no mercado, estão em conformidade com os requisitos de saúde e segurança essenciais e pertinentes das directivas da União Europeia. Em caso de realização de alterações na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração fica sem efeito.

Produto: detergente para interiores

Tipo: HKF 30/14-E

Directivas da União Europeia pertinentes

2006/42/CE

2014/30/UE

Normas harmonizadas aplicadas

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

O signatário actua em nome e em procuração da gerência.

Presidente

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY

Rubiera, 21/11/2023

Dados técnicos

		HKF 30/ 14-E
Ligação eléctrica		
Tensão da rede	V	24 AC
Fase	~	1
Frequência de rede	Hz	50-60
Tipo de protecção		IP40
Potência nominal	W	50
Ligação de água		
Ligação de alta pressão	Polegada	G 3/8
Características do aparelho		
Volume de débito (máx.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Temperatura do líquido de limpeza (máx.)	°C	90
Pressão de trabalho máxima	MPa (bar)	14 (140)
Rotações de funcionamento do acionamento	1/min	10
Medidas e pesos		
Peso de operação típico	kg	4,95
Comprimento total	mm	1256
Profundidade de imersão (máx.)	mm	915
Abertura mínima do depósito	mm	65
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	°C	+2...+40

Reservados os direitos a alterações técnicas.

Inhoud

Algemene instructies.....	15
Milieubescherming.....	15
Reglementair gebruik.....	15
Functie.....	15
Veiligheidsinstructies.....	15
Beschrijving/afmetingen apparaat.....	15
Inbedrijfstelling.....	15
Bediening.....	16
Buitenwerkstelling.....	16
Vervoer.....	16
Opslag.....	16
Verzorging en onderhoud.....	16
Hulp bij storingen.....	16
Garantie.....	16
Toebehoren en reserveonderdelen.....	16
EU-conformiteitsverklaring.....	16
Technische gegevens.....	16

Algemene instructies



Lees voor het eerste gebruik van het toestel deze originele gebruiksaanwijzing en volg de instructies erin op. Be- waar het document voor later gebruik of voor de volgende eigenaar.

- Wanneer de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies niet worden opgevolgd, kan dit schade aan het toestel en gevaar voor de bediener en andere personen tot gevolg hebben.
- Bij transportschade de dealer onmiddellijk op de hoogte brengen.
- Controleer bij het uitpakken of de verpakking sin- houd compleet is en niet beschadigd is.

Milieubescherming



De verpakkingmaterialen zijn herbruikbaar. Ver- wijder verpakkingen op een milieuvriendelijke manier.



Elektrische en elektronische apparaten bevatten waardevolle recyclebare materialen en vaak be- standdelen zoals batterijen, accu's of olie, die bij onjuiste omgang of verkeerd afvalverwijdering een potentieel gevaar voor de gezondheid van de mens en voor het milieu kunnen vormen. Voor een correcte werking van het apparaat zijn deze bestanddelen echter noodzakelijk. Voer apparaten met dit symbool niet sa- men met het huisvuil af.

Instructies betreffende ingrediënten (REACH)

Actuele informatie over ingrediënten vindt u op: www.kaercher.de/REACH

Reglementair gebruik

- De binnenreiniging HKF 30/14-E is een spuitinstal- latie voor het reinigen van vloestof- en andere re- servoirs en vaten volgens DIN.
- De reinigingskop wordt in het reservoir gestoken via een opening met een minimale diameter van 65 mm.
- Een aparte hogedrukpomp is via een hoge- drukslang verbonden met de binnenreiniger.
- Onder verkeerd gebruik valt het gebruik buiten ge- sloten reservoirs en met hogere druk en hogere temperaturen dan aangeduid in de technische fiche.
- Het apparaat mag alleen worden gebruikt met de volgende reinigingsvloeistoffen:
 - Water
 - Volledig ontzilt water
 - Water met alkalisch reinigingsmiddel (max. 0-2%)
 - Water met zuur reinigingsmiddel (max. 0-1%)

Instructie

Alleen KÄRCHER reinigingsmiddelen mogen worden gebruikt.

- Het apparaat mag niet in een explosieve omgeving worden gebruikt!
- Het apparaat mag niet worden gebruikt met explo- sive en ontvlambare stoffen!

Instructie

Voorkom dat afvalwater met minerale olie in de grond, water of riolering terechtkomt.

Functie

- De binnenreiniger bestaat uit het aandrijvingsonder- deel, de steunbuis en de reinigingskop. De sproei- ers op de reinigingskop draaien rond twee assen en bestrijken daardoor elk deel van het reservoir.
- De reinigingskop draait rond door een elektromotor. Het toerental is dus constant en hangt niet af van de druk en de hoeveelheid reinigingsvloeistof.
- Er zit een verstelbaar kegelgat op de steunbuis, die op de opening van het reservoir wordt geplaatst.

Veiligheidsinstructies

- Neem de betreffende nationale voorschriften van de wetgever in acht.
- Neem de veiligheidsinstructies in acht die bij de ge- bruikte reinigingsmiddelen zijn bijgevoegd (meestal op het etiket van de verpakking).
- Om gevaren door onjuiste bediening te voorkomen, mag de installatie alleen worden bediend door per- sonen die zijn geïnstrueerd in het gebruik ervan, die hun bedieningsvaardigheden hebben aangetoond en die bevoegd zijn om het systeem te gebruiken.
- De gebruiksaanwijzing moet voor elke bediener toegankelijk zijn.
- De gebruikte hogedrukpomp moet zijn uitgerust met alle veiligheidsinrichtingen die worden gespecifi- ceerd door de bijbehorende CE-markering.
- Neem de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsin- structies van de gebruikte hogedrukpomp in acht.

Bij een verkeerde bediening of verkeerd gebruik dreigt er gevaar voor de bediener en andere personen door:

- hoge druk
- hoge elektrische spanning
- reinigingsmiddelen of reinigingsvloeistoffen

⚠ GEVAAR

gevaar voor bekknelling door de aandrijving van de bin- nenreiniger. Gebruik de aandrijving van de binnenreini- ger alleen in gesloten reservoirs.

⚠ GEVAAR

Risico op letsel door ontsnappende hogedrukstraal, ge- bruik de binnenreiniger daarom alleen in gesloten reser- voirs.

⚠ GEVAAR

Gezondheidsrisico door reststoffen in reservoirs die worden gereinigd of door de gebruikte reinigingsvloei- stof. Volg daarom de voorgeschreven veiligheidsmaat- regelen.

⚠ GEVAAR

Risico op letsel doordat de binnenreiniger omvalt bij la- ge indompeldiepte. Zet in dit geval de binnenreiniger extra vast.

⚠ GEVAAR

Risico op letsel door omvallend reservoir, zet daarom het reservoir en de binnenreiniger extra vast.

LET OP

Om beschadiging van de reinigingskop te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat deze vrij in het reservoir zit. De reinigingskop mag nooit de wand van het reservoir raken.

Bevoegde bedieners

Bevoegde bedieners zijn personen die de leeftijd van 18 jaar hebben bereikt en bevoegd zijn om deze installatie te bedienen (uitzonderingen voor leerlingen, zie BGV D15 §6).

Hoe te handelen in noodsituaties

1. Schakel de aparte hogedrukpomp uit.
2. De netstekker uittrekken.
3. Sluit de reinigingsvloeistoftoevoer.

Beschrijving/afmetingen apparaat

Afbeelding A

- ① Handgreep
- ② Elektromotor
- ③ Typeplaatje
- ④ Hogedrukaansluiting G 3/8"
- ⑤ Flens
- ⑥ Schroefverbinding
- ⑦ Kegelgat
- ⑧ Steunbuis
- ⑨ Sluitschroef 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1,5 - TR22 (bijzonder toebehoren, onderdeelnummer 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (bijzonder toebehoren, on- derdeelnummer 6.667-669.0)
- ⑫ Teflontape (apart verkrijgbaar)
- ⑬ Sproeier (bijzonder toebehoren)
- ⑭ Reinigingskop
- ⑮ Aansluitkabel
- ⑯ Controlelampje
- ⑰ Apparaatschakelaar

Inbedrijfstelling

Instructie

Het is aanbevolen om een vuilfilter in de waterleiding te gebruiken, maar het filter moet regelmatig worden schoongemaakt.

Elektrische aandrijving

⚠ GEVAAR

Gevaar door hoge elektrische spanning

Levensgevaar

Laat de vereiste elektrische installatie alleen uitvoeren door een elektricien.

Instructie

In de leveringsomvang is geen voedingseenheid inbe- grepen.

- De contactdoos moet worden beveiligd met een aardlekschakelaar met een uitschakelstroom van 30 mA.
- De contactdoos moet zich dicht bij de werkplek be- vinden, zodat de netstekker er in geval van nood snel uitgetrokken kan worden.
- Plaats de voedingseenheid zodanig dat deze be- schermd is tegen spatwater. Als dit niet mogelijk is, moet een waterdichte voedingseenheid worden ge- bruikt.

Sproeiers monteren

- De binnenreiniger is standaard voorzien van 2 sluit- schroeven. De sproeiers moeten apart worden be- steld.
- Afhankelijk van het volume en de druk van de hoge- drukpomp kunnen verschillende sproeiers worden gebruikt (zie tabellen).
- Voordat de hogedrukpomp wordt ingeschakeld, moet de minimale drukwaarde van het regelventiel worden ingesteld. Op deze manier wordt de binnen- reiniger niet blootgesteld aan drukpieken tijdens het opstarten.

Werking met 2 sproeiers

Volume l/u (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Druk MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Sproeiergrootte	03	04	03	045
Onderdeelnum- mer	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Aantal sproeiers	2	2	2	2
Aantal sluit- schroeven	2	2	2	2

Werking met 2 sproeiers

Volume l/u (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Druk MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Sproeiergrootte	045	055	055	09
Onderdeelnum- mer	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Aantal sproeiers	2	2	2	2
Aantal sluit- schroeven	2	2	2	2

Werking met 4 sproeiers

Volume l/u (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Druk MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Sproeiergrootte	04	045	045	055
Onderdeelnum- mer	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Aantal sproeiers	4	4	4	4
Aantal sluit- schroeven	-	-	-	-

Werking met 1 sproeier

Volume l/u (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Druk MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Sproeiergrootte	055	055	09
Onderdeelnummer	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Aantal sproeiers	1	1	1
Aantal sluitschroeven	3	3	3

Onderdelennummer sluitschroef: 5.411-061.0

1. Voorzie de sproeiers of sluitschroeven van teflon- tape.

De binnenreiniger erin steken en de indompeldiepte instellen

1. Steek de binnenreiniger met het kegelgat op de steunbuis in het te reinigen object.
2. Draai de schroefsluiting op het kegelgat los.
3. Stel de indompeldiepte in.
4. Draai de schroefsluiting op het kegelgat vast.

Hogedrukslang aansluiten

1. Sluit de aparte hogedrukpomp aan op de binnenreiniger met behulp van een hogedrukslang.

Bediening

⚠ GEVAAR Hogedrukstraal

Gevaar voor letsel door ontsnappende, mogelijk hete hogedrukstraal

Gebruik de binnenreiniger alleen in reservoirs die aan alle kanten gesloten zijn.

Schakel de aparte hogedrukpomp en de eigen aandrijving van de binnenreiniger uit als u de binnenreiniger in het reservoir wilt plaatsen of naar een ander reservoir wilt overbrengen.

Instructie

De binnenreiniger wordt het best centraal in de ruimte geplaatst.

Reiniging

Instructie

Aanbeveling: Voer 1 reinigingscyclus uit bij lichte tot matige verontreiniging van het reservoir en 2 reinigingscycli bij sterke verontreiniging. De duur per cyclus is 6 minuten.

1. Sluit de binnenreiniger aan op de voedingseenheid op de plaats van opstelling.
2. De netstekker insteken.
3. Open de reinigingsvloeistofvoevoer.
4. Schakel de aparte hogedrukpomp in.
5. Schakel de binnenreiniger met de apparaatschakelaar in. Het controlelampje gaat branden.
6. Voer de reiniging uit.

Buitenwerkingstelling

Instructie

Spoel de binnenreiniging 30 seconden zonder reinigingsmiddelen toe te voegen voordat u hem buiten werking stelt. Dit voorkomt vuilafzetting en vastkleven en dus vroegtijdige slijtage van de afdichtingen.

1. Schakel de binnenreiniger met de apparaatschakelaar uit. Het controlelampje gaat uit.
2. De netstekker uittrekken.
3. Schakel de aparte hogedrukpomp uit.
4. Sluit de reinigingsvloeistofvoevoer.
5. Haal de binnenreiniger uit het reservoir.

Vervoer

⚠ VOORZICHTIG

Niet in acht nemen van het gewicht

Gevaar voor letsel en beschadiging

Houd bij het vervoer rekening met het gewicht van het apparaat.

1. Apparaat bij het transport in voertuigen conform de richtlijnen tegen wegglijden en omvallen beveiligen.

Opslag

⚠ VOORZICHTIG

Niet in acht nemen van het gewicht

Gevaar voor letsel en beschadiging

Houd bij de opslag rekening met het gewicht van het apparaat.

Verzorging en onderhoud

Basis voor een veilige installatie is een regelmatig onderhoud.

⚠ GEVAAR

Per ongeluk opstartend apparaat, contact van stroomvoerende delen

Verwondingsgevaar, elektrische schok

Schakel vóór werkzaamheden aan het apparaat het apparaat uit.

Trek de netstekker eruit.

1. Schakel de aparte hogedrukpomp uit en beveilig deze met de hoofdschakelaar.
2. Sluit de reinigingsvloeistofvoevoer.
3. Schroef de hogedrukslang los van de binnenreiniger.
4. Laat de binnenreiniger afkoelen.

Onderhoudscontract

Om een betrouwbaar gebruik van de installatie te garanderen, raden we u aan om een onderhoudscontract af te sluiten. Neem contact op uw verantwoordelijke KÄRCHER-klantenservice.

Onderhoudsintervallen

Dagelijks vóór gebruik

1. Verwijder verontreinigingen in het gebied van de vertanding op de reinigingskop.

Eens per maand

1. Alle schroeven op vastheid controleren.

Hulp bij storingen

⚠ GEVAAR

Per ongeluk opstartend apparaat, contact van stroomvoerende delen

Verwondingsgevaar, elektrische schok

Schakel vóór werkzaamheden aan het apparaat het apparaat uit.

Trek de netstekker eruit.

Instructie

De binnenreiniger is alleen ontworpen om rechtsom te draaien (gezien vanaf de reductiemotor). Als de voedingseenheid wordt vervangen of de elektrische aansluitingen worden gewijzigd, moet worden gecontroleerd of de interne reiniger nog steeds in de juiste richting draait.

1. Schakel de aparte hogedrukpomp uit en beveilig deze met de hoofdschakelaar.
2. Sluit de reinigingsvloeistofvoevoer.
3. Schroef de hogedrukslang los van de binnenreiniger.
4. Laat de binnenreiniger afkoelen.

Wie mag er storingen verhelpen?

Exploitant: werkzaamheden met de aanwijzing "Exploitant" mogen alleen door geïnstrueerde personen worden uitgevoerd die hogedrukinstallaties veilig kunnen bedienen en er op veilige wijze onderhoud aan kunnen uitvoeren.

Elektriciën: werkzaamheden met de aanwijzing "Elektriciën" mogen alleen worden uitgevoerd door personen met een opleiding op elektrotechnisch gebied.

Serviceafdeling: werkzaamheden met de aanwijzing "Serviceafdeling" mogen alleen worden uitgevoerd door servicemonteurs van KÄRCHER of door monteurs die door KÄRCHER hiervoor zijn geautoriseerd.

Motor draait niet

Geen spanning op de motor

1. Controleer de zekering, de voedingseenheid en de leidingen (elektriciën).

Aardlekschakelaar is geactiveerd

1. Verhelp de oorzaak en reset de aardlekschakelaar (elektriciën).

Binnenreiniger uitgeschakeld

1. Schakel de binnenreiniger met de apparaatschakelaar in (exploitant).

Motor draait, reinigingskop draait niet

Aandrijvingsonderdelen in de steunbuis gebroken

1. Controleer de onderdelen, vervang defecte onderdelen (klantenservice).

Reinigingskop draait slechts om één as of schokkerig

Reinigingskop raakt de wand van het reservoir

1. Verander de opstelling van de reinigingskop zodat deze vrij kan bewegen (exploitant).

Tandspeling van de conische tandwielen te groot

1. Stel de conische tandwielen opnieuw af, vervang versleten onderdelen (klantenservice).

Beschadigde vertanding van de conische tandwielen

1. Vervang de conische tandwielen (klantenservice).

Ongelijkmatige reinigingsstraal

Sproeiers verstopt

1. Reinig de sproeiers (exploitant).

Sproeiers beschadigd

1. Vervang de sproeiers (exploitant).

Sproeivolume te laag

Lekkage op de reinigingskop of in de toevoerleiding

1. Controleer de hogedrukpomp, de drukleidingen/slangen (exploitant).

Vuilfilter in de toevoerleiding verstopt

1. Reinig het vuilfilter (exploitant).

Er komt een aanzienlijke hoeveelheid reinigingsvloeistof uit de afvoergaten van de steunbuis

Glijringafdichtingen in de steunbuis versleten

1. Controleer de onderdelen, vervang defecte onderdelen (klantenservice).

Aanzienlijke drukkaling, maar geen lekkage van reinigingsvloeistof uit de afvoergaten

Glijringafdichtingen in de reinigingskop versleten

1. Controleer de onderdelen, vervang defecte onderdelen (klantenservice).

Klantenservice

Als de storing niet kan worden verholpen, moet het apparaat door de klantenservice worden gecontroleerd.

Garantie

In elk land gelden de garantievoorwaarden die door onze verantwoordelijke verkoopmaatschappij zijn uitgegeven. Mogelijke storingen aan uw apparaat verhelpen we binnen de garantieperiode gratis, voor zover een materiaal- of fabricagefout de oorzaak is. Als u gebruik wilt maken van de garantie, neemt u met uw aankoopcontact met uw distributeur of de dichtstbijzijnde geautoriseerde klantenservice. (adres zie achterzijde)

Toebehoren en reserveonderdelen

Gebruik alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen. Deze garanderen een veilige en storingsvrije werking van het apparaat.

Informatie over toebehoren en reserveonderdelen vindt u onder www.kaercher.com.

EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op basis van het ontwerp en type en in de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de relevante veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EU-richtlijnen. Bij een niet door ons goedgekeurde wijziging van de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

Product: Interieurreiniger

Type: HKF 30/14-E

Relevante EU-richtlijnen

2006/42/EG

2014/30/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

De ondergetekende handelt in opdracht en met volmacht van de directie.

Arunaldo Benetti

Voorzitter

Arunaldo Benetti

pA S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIË

Rubiera, 21/11/2023

Technische gegevens

		HKF 30/ 14-E
Elektrische aansluiting		
Netspanning	V	24 AC
Fase	~	1
Netfrequentie	Hz	50-60
Beschermingsgraad		IP40
Nominaal vermogen	W	50
Wateraansluiting		
Hogedrukaansluiting	Inch	G 3/8
Gegevens capaciteit apparaat		
Doorstroomhoeveelheid (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Temperatuur van de reinigingsvloeistof (max.)	°C	90
Maximale bedrijfsdruk	MPa (bar)	14 (140)
Functioneel toerental aandrijving	1/min	10
Afmetingen en gewichten		
Typisch bedrijfsgewicht	kg	4,95
Totale lengte	mm	1256
Indompeldiepte (max.)	mm	915
Minimale reservoiropening	mm	65
Omgevingsvoorwaarden		
Omgevingstemperatuur	°C	+2...+40

Technische wijzigingen voorbehouden.

İçindekiler

Genel uyarılar	17
Çevre koruma	17
Amacına uygun kullanım	17
Fonksiyon	17
Güvenlik bilgileri	17
Cihaz açıklaması/boyut sayfası	17
İşletime alma	17
Kullanım	18
Kullanım dışına alma	18
Taşıma	18
Depolama	18
Koruma ve bakım	18
Arıza durumunda yardım	18
Garanti	18
Aksesuarlar ve yedek parçalar	18
AB Uygunluk Beyanı	18
Teknik bilgiler	18

Genel uyarılar

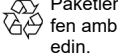


Cihazı ilk kez kullanmadan önce bu orijinal kullanım kılavuzunu okuyun ve buradaki bilgilere göre hareket edin.

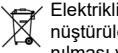
Dokümanı daha sonra tekrar kullanmak ya da cihazın sonraki kullanıcılarına iletmek üzere saklayın.

- İşletim kılavuzu ve güvenlik bilgilerine uyulmaması, kullanıcı ve diğer kişiler için tehlikeli durumların oluşmasına ve cihazın hasar görmesine yol açabilir.
- Taşıma hasarları varsa hemen bayiye bilgilendirin.
- Ambalajı açarken, paket içeriğinde eksik aksesuar veya hasarlı parça olup olmadığını kontrol edin.

Çevre koruma



Paketleme malzemeleri geri dönüştürülebilir. Lütfen ambalajları çevreye zarar vermeden bertaraf edin.



Elektrikli ve elektronik cihazlar, değerli ve geri dönüştürülebilir malzemelerin yanı sıra yanlış kullanılması veya yanlış bertaraf edilmesi durumunda insan sağlığı ve çevre için potansiyel tehlike teşkil edebilecek piller, aküler veya yağlar içerebilir. Ancak cihazın usulüne uygun şekilde çalıştırılması için bu parçalar gereklidir. Bu simge ile işaretlenen cihazlar evsel çöp ile birlikte bertaraf edilmemelidir.

İçerik maddelerine yönelik uyarılar (REACH)

İçerik maddelerine yönelik güncel bilgiler için bkz.: www.kaercher.de/REACH

Amacına uygun kullanım

- İç temizleyici HKF 30/14-E, diğer hazne ve varillerin yanı sıra DIN'e göre tapa kaplarının temizlenmesi için bir püskürtme cihazıdır.
- Temizleme başlığı minimum 65 mm çapındaki bir açıklıktan kabın içine getirilir.
- Aynı bir yüksek basınç pompası, yüksek basınç hortumu aracılığıyla iç temizleyiciye bağlanır.
- Kapalı kapların dışında, teknik verilerde belirtilenden daha yüksek basınç ve sıcaklıklarda işletim uygunsuz kabul edilir.
- Cihaz, sadece aşağıdaki temizleme sıvıları ile çalıştırılabilir:
 - Su
 - Tuzdan tamamen arındırılmış su
 - Alkali temizlik maddesi içeren su (maks. %0-2)
 - Asidik temizlik maddesi içeren su (maks. %0-1)

Not

Yalnızca KÄRCHER temizlik ürünleri kullanılabilir.

- Cihaz patlayıcı bir ortamda çalıştırılmamalıdır!
- Cihaz patlayıcı veya yanıcı maddelerle çalıştırılmamalıdır!

Not

Mineral yağ içeren atık suların toprağa, su yollarına veya kanalizasyon sistemine karışmasına izin vermeyin.

Fonksiyon

- İç temizleyici tahrik parçası, taşıyıcı boru ve temizleme başlığından oluşur. Temizleme başlığındaki memeler iki eksen etrafında dönerek haznenin her tarafını kaplar.
- Temizleme başlığı bir elektrik motoru tarafından döndürülür. Bu nedenle devir sayısı sabittir ve basınçtan ve temizleme sıvısının miktarından bağımsızdır.
- Haznenin ağızına yerleştirilen destek borusu üzerinde ayarlanabilir bir delik konisi bulunmaktadır.

Güvenlik bilgileri

- Yasa koyucunun ilgili ulusal yönetmelikleri dikkate alın.
 - Kullanılan temizlik maddelerine yönelik güvenlik bilgilerini dikkate alın örn. ambalaj etiketi üzerinde).
 - Yanlış kullanımdan kaynaklanan tehlikeleri önlemek için sistem, yalnızca kullanımı konusunda eğitim almış, çalıştırma yetisini kanıtlamış ve kullanımıyla görevlendirilmiş kişiler tarafından çalıştırılabilir.
 - Kullanım kılavuzunun her operatör tarafından ulaşılabilecek şekilde hazır bulundurulması gerekir.
 - Kullanılan yüksek basınç pompası, ilgili CE işaretleriyle belirtilen tüm güvenlik cihazlarıyla donatılmıştır.
 - Kullanılan yüksek basınç pompasının çalıştırma talimatlarına ve güvenlik talimatlarına uyun.
- Hatalı kullanım veya kötüye kullanım durumunda, operatör ve diğer kişiler için aşağıdakilerden kaynaklanan tehlike söz konusudur:
- Yüksek basınç
 - Yüksek elektrik gerilimleri
 - Kullanılan temizlik maddesi veya temizleme sıvısı

TEHLİKE

İç temizleyicinin tahriki nedeniyle ezilme tehlikesi. İç temizleyicinin tahrikini yalnızca kapalı kaplarda çalıştırın.

TEHLİKE

Yüksek basınçlı huzmenin dışarı çıkması nedeniyle yaralanma tehlikesi söz konusudur; bu nedenle iç temizleyiciyi yalnızca kapalı haznelerde kullanın.

TEHLİKE

Temizlenen haznelerdeki kalıntılardan veya kullanılan temizleme sıvısından kaynaklanan sağlık tehlikesi. Bu nedenle öngörülen koruyucu önlemlere uyun.

TEHLİKE

Düşük daldırma derinliğinde iç temizleyicinin düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Bu durumda, iç temizleyiciyi ek olarak emniyete alın.

TEHLİKE

Haznenin devrilmesi durumunda yaralanma riski vardır; bu nedenle kabı ve iç temizleyiciyi ek olarak emniyete alın.

DIKKAT

Temizleme başlığının hasar görmesini önlemek için haznenin içine serbest bir şekilde yerleştirildiğinden emin olun. Temizleme başlığı hiçbir durumda haznenin duvarına çarpmamalıdır.

Kullanmasına izin verilen operatörler

Kullanmasına izin verilen operatörler, 18 yaşını doldurmuş ve bu sistemi çalıştırabilecek kişilerdir (stajyerler için istisnalar için, bkz. BGV D15 §6).

Acil durumda yapılacaklar

1. Ayrı yüksek basınç pompasını kapatın.
2. Elektrik fişini çıkartın.
3. Temizleme sıvısı girişini kapatın.

Cihaz açıklaması/boyut sayfası

Şekil A

- ① Taşıma kulpu
- ② Elektrik motoru
- ③ Tıp levhası
- ④ Yüksek basınç bağlantısı G 3/8"
- ⑤ Flanş
- ⑥ Vida bağlantısı
- ⑦ Delik konisi
- ⑧ Destek borusu
- ⑨ Kilitleme vidası 1/8"
- ⑩ Adaptör M22x1,5 - TR22 (Özel donanım, parça numarası 4.111-030.0)
- ⑪ Adaptör 3/8" - M22x1,5 (Özel donanım, parça numarası 6.667-669.0)
- ⑫ Teflon bant (ayrıca temin edilir)
- ⑬ Püskürtme memesi (özel aksesuar)
- ⑭ Temizleme başlığı
- ⑮ Bağlantı kablosu
- ⑯ Kontrol lambası
- ⑰ Cihaz şalteri

İşletime alma

Not

Su hattında kir filtresi kullanımı önerilir, ancak filtre düzenli olarak temizlenmelidir.

Elektrikli tahrik

TEHLİKE

Yüksek elektrik gerilimi nedeniyle tehlike

Hayati tehlike

Gerekli elektrik tesisatı yalnızca kalifiye bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.

Not

Teslimat kapsamına güç adaptörü dahil değildir.

- Priz, bir 30 mA açma akımına sahip hatalı akım koruma şalteri ile emniyete alınmalıdır.
- Acil bir durumda elektrik fişinin hızlı bir şekilde çekilebilmesi için prizin çalışma alanına yakın olması gerekir.
- Sahadaki güç kaynağı ünitesini sıçrayan sudan korunacak şekilde konumlandırın. Bu mümkün değilse su geçirmez bir güç kaynağı kullanılmalıdır.

Püskürtme memelerinin monte edilmesi

- İç temizleyici standart olarak 2 vidalı kapakla donatılmıştır. Püskürtme memeleri ayrıca sipariş edilebilir.
- Yüksek basınç pompasının dağıtım hızına ve basıncına bağlı olarak farklı püskürtme memeleri kullanılabilir (tablolara bakın).
- Yüksek basınç pompasını çalıştırmadan önce kontrol vanasının minimum basınç değeri ayarlanmalıdır. Bu sayede iç temizleyici, işletim sırasında basınç artışıyla maruz kalmaz.

2 memeye işletim				
Pompalama miktarı l/sa (l/da)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Basınç MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Enjektör boyutu	03	04	03	045
Parça numarası	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Meme sayısı	2	2	2	2
Vidalı kapak sayısı	2	2	2	2

2 memeye işletim				
Pompalama miktarı l/sa (l/da)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Basınç MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Enjektör boyutu	045	055	055	09
Parça numarası	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Meme sayısı	2	2	2	2
Vidalı kapak sayısı	2	2	2	2

4 memeye işletim				
Pompalama miktarı l/sa (l/da)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Basınç MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Enjektör boyutu	04	045	045	055
Parça numarası	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Meme sayısı	4	4	4	4
Vidalı kapak sayısı	-	-	-	-

1 memeye işletim			
Pompalama miktarı l/sa (l/da)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Basınç MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Enjektör boyutu	055	055	09
Parça numarası	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Meme sayısı	1	1	1
Vidalı kapak sayısı	3	3	3

Vidalı kapak parça numarası: 5.411-061.0

1. Püskürtme memelerini veya vidalı kapakları teflon bantla monte edin.

İç temizleyiciyi takın ve daldırma derinliğini ayarlayın

1. İç temizleyiciyi, delik konisi destek borusunun üzerinde olacak şekilde temizlenecek nesnenin üzerine yerleştirin.
2. Delik konisi üzerindeki vida bağlantısını gevşetin.
3. Daldırma derinliğini ayarlayın.
4. Delik konisi üzerindeki vida bağlantısını sıkın.

Yüksek basınç hortumunu bağlayın

1. Ayrı yüksek basınç pompasını bir yüksek basınç hortumu kullanarak iç temizleyiciye bağlayın.

Kullanım

⚠ TEHLİKE

Yüksek basınçlı huzme

Dışarıya çıkan sıcak, yüksek basınçlı huzme nedeniyle yaralanma tehlikesi
İç temizleyiciyi yalnızca her tarafı kapalı kaplarda kullanın.

İç temizleyiciyi hazneye eklemek veya başka bir hazneye aktarmak istiyorsanız ayrı yüksek basınç pompasını ve iç temizleyicinin kendinden tahrikli sistemini kapatın.

Not

İç temizleyicinin merkezi olarak konumlandırılması hedeflenmelidir.

Temizleme

Not

Tavsiye: Hazne hafif ila orta derecede kirliyse 1 temizleme döngüsü gerçekleştirin; hazne çok kirliyse 2 temizleme döngüsü gerçekleştirin. Döngü başına süre 6 dakikadır.

1. İç temizleyiciyi yerindeki güç kaynağına bağlayın.
2. Şebeke fişini takın.
3. Temizleme sıvısı girişini açın.
4. Ayrı yüksek basınç pompasını etkinleştirin.
5. İç temizleyiciyi ana şalterden etkinleştirin. Kontrol lambası yanar.
6. Temizliği yapın.

Kullanım dışına alma

Not

Kullanım dışına almadan önce iç temizleyiciyi temizlik maddesi eklemeyen 30 saniye yıkayın. Bu sayede kabuklanma ve yapışma ve böylece contaların erken aşınması önlenir.

1. İç temizleyiciyi ana şalterden kapatın. Kontrol lambası söner.
2. Elektrik fişini çıkartın.
3. Ayrı yüksek basınç pompasını kapatın.
4. Temizleme sıvısı girişini kapatın.
5. İç temizleyiciyi haznedan çıkarın.

Taşıma

⚠ TEDBİR

Ağırlığın dikkate alınmaması

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Taşıma sırasında cihazın ağırlığını dikkate alın.

1. Cihazı araç içinde taşırken, ilgili geçerli direktifler uyarınca kayma ve devrilmeye karşı emniyete alın.

Depolama

⚠ TEDBİR

Ağırlığın dikkate alınmaması

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.

Koruma ve bakım

Düzenli bakım yapılması, sistemin güvenilir bir şekilde işletilmesi için temel ilkedir.

⚠ TEHLİKE

İstenmeden çalışmaya başlayan cihaz, akım ileten parçalarla temas

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

Cihazdaki çalışmalardan önce cihazı kapatın.

Şebeke fişini çekin.

1. Ayrı yüksek basınç pompasını ana şalterden ayırın ve emniyete alın.
2. Temizleme sıvısı girişini kapatın.
3. Yüksek basınç hortumunu iç temizleyiciden sökün.
4. İç temizleyicinin soğumasını bekleyin.

Bakım sözleşmesi

Sistemin güvenilir bir şekilde işletilmesini sağlamak için bir bakım sözleşmesi yapmanızı öneririz. Lütfen sorumlu KÄRCHER müşteri servisiyle iletişime geçin.

Bakım zaman aralıkları

Her kullanımdan önce günlük olarak

1. Temizleme başlığındaki dişlerin bulunduğu bölgede olabilecek kirleri giderin.

Aylık

1. Tüm civataların sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.

Arıza durumunda yardım

⚠ TEHLİKE

İstenmeden çalışmaya başlayan cihaz, akım ileten parçalarla temas

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

Cihazdaki çalışmalardan önce cihazı kapatın.

Şebeke fişini çekin.

Not

İç temizleyici, yalnızca saat yönünde (dişli motordan görüldüğü gibi) çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Güç kaynağı değiştirilirse veya elektrik bağlantıları değiştirilirse iç temizleyicinin halen doğru yönde dönüp dönmediği kontrol edilmelidir.

1. Ayrı yüksek basınç pompasını ana şalterden ayırın ve emniyete alın.
2. Temizleme sıvısı girişini kapatın.
3. Yüksek basınç hortumunu iç temizleyiciden sökün.
4. İç temizleyicinin soğumasını bekleyin.

Sorun giderme konusunda kim sorumludur?

İşletmeci: "İşletmeci" uyarısı bulunan çalışmalar, yüksek basınçlı sistemi güvenli bir şekilde kumanda edebilen ve bakım hizmeti verebilen eğitilmiş kişiler tarafından yapılabilir.

Elektrik uzmanı: "Elektrik uzmanı" uyarısı bulunan çalışmalar yalnızca elektrik alanında eğitim almış kişiler tarafından yapılabilir.

Müşteri hizmetleri: "Servis" uyarısı bulunan çalışmalar sadece KÄRCHER servis teknisyenleri veya KÄRCHER tarafından yetkilendirilmiş teknisyenler tarafından gerçekleştirilebilir.

Motor dönmüyor

Motorda voltaj yok

1. Sigortayı, güç kaynağını ve kabloları kontrol edin (elektrik uzmanı).

Kaçak akım koruma şalteri attı

1. Bunun nedenini ortadan kaldırın ve kaçak akım koruma şalterini sıfırlayın (elektrik uzmanı).

İç temizleyici kapandı

1. İç temizleyiciyi ana şalterden etkinleştirin (işletmeci).

Motor dönüyor, temizleme başlığı dönmüyor

Destek borusundaki tahrik parçaları kırılmış

1. Parçaları kontrol edin, arızalı parçaları değiştirin (müşteri hizmetleri).

Temizleme başlığı sadece bir eksen etrafında veya sarsıntılı bir şekilde dönüyor

Temizleme başlığı haznenin duvarına çarptı

1. Serbest çalışmayı sağlamak için temizleme başlığının yerleşimini değiştirin (işletmeci).

Konik dişlilerin boşluğu çok büyük

1. Konik dişlileri ayarlayın ve aşınmış parçaları değiştirin (müşteri hizmetleri).

Konik dişlilerin tahrip olmuş dişleri

1. Konik dişlileri değiştirin (müşteri hizmetleri).

Eşit olmayan temizleme hızı

Püskürtme memeleri tıkanmış

1. Püskürtme memelerini temizleyin (işletmeci).

Püskürtme memeleri hasarlı

1. Püskürtme memelerini değiştirin (işletmeci).

Püskürtme miktarı çok düşük

Temizleme başlığında veya besleme hattında sızıntı

1. Yüksek basınç pompasını kontrol edin, basınç hatlarını/hortumlarını kontrol edin (işletmeci).

Besleme hattındaki kir filtresi tıkalı

1. Kir filtresini temizleyin (işletmeci).

Destek borusundaki drenaj deliklerinden önemli miktarda temizleme sıvısı kaçıyor

Destek borusundaki mekanik contalar aşınmış

1. Parçaları kontrol edin, arızalı parçaları değiştirin (müşteri hizmetleri).

Önemli basınç düşüşü, ancak drenaj deliklerinde temizleme sıvısı sızıntısı yok

Temizleme başlığındaki mekanik contalar aşınmış

1. Parçaları kontrol edin, arızalı parçaları değiştirin (müşteri hizmetleri).

Müşteri hizmetleri

Arızanın giderilememesi durumunda, cihaz müşteri hizmetleri tarafından kontrol edilmelidir.

Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içerisinde cihazınızda oluşabilecek hasarları, üretim veya malzeme hatasından kaynaklanıyorsa ücretsiz olarak gideriyoruz. Garanti durumunda satış fişi ile satıcınıza veya size en yakın yetkili servise başvurun. (Adres için Bkz. Arka sayfa)

Aksesuarlar ve yedek parçalar

Sadece orijinal aksesuarlar ve orijinal yedek parçalar kullanın. Bu parçalar cihazın güvenli ve arızasız çalışmasını sağlar.

Aksesuar ve yedek parçalara ilişkin bilgiler için adres: www.kaercher.com.

AB Uygunluk Beyanı

İşbu belgeyle, aşağıda adı geçen makinenin mevcut tasarımını yapı tarzı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modelle AB direktifinin ilgili temel güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu beyan ederiz. Bizim onayımız olmadan makinede yapılan bir değişiklik durumunda, bu açıklama geçerliliğini kaybeder.

Ürün: İç mekan temizleyicisi

Tip: HKF 30/14-E

İlgili AB direktifleri

2006/42/EG

2014/30/AB

Uygulanan uyumlaştırılmış normlar

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Aşağıda imzası olan, yönetim adına ve yönetim yetkisine sahip olarak hareket eder.

Arnaldo Benetti

Genel müdür

Arnaldo Benetti

P.A. Spa.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - İTALYA

Rubiera, 21/11/2023

Teknik bilgiler

		HKF 30/14-E
Elektrik bağlantısı		
Şebeke gerilimi	V	24 AC
Faz	~	1
Şebeke frekansı	Hz	50-60
Koruma türü		IP40
Nominal güç	W	50
Su bağlantısı		
Yüksek basınç bağlantısı	İnç	G 3/8
Cihaz performans verileri		
Debi miktarı (maks.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Temizleme sıvısı sıcaklığı (maks.)	°C	90
Azami çalışma basıncı	MPa (bar)	14 (140)
Tahrik fonksiyon devir sayısı	1/min	10
Boyutlar ve ağırlıklar		
Tipik işletim ağırlığı	kg	4,95
Toplam uzunluk	mm	1256
Dalma derinliği (maks.)	mm	915
Minimum hazne açıklığı	mm	65
Çevresel koşul		
Ortam sıcaklığı	°C	+2...+40

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Innehåll

Allmän information	19
Miljöskydd	19
Avsedd användning	19
Funktion	19
Säkerhetsinformation	19
Maskinbeskrivning/måttblad	19
Idrifttagning	19
Manövrering	20
Utdrifttagning	20
Transport	20
Förvaring	20
Skötsel och underhåll	20
Hjälp vid störningar	20
Garanti	20
Tillbehör och reservdelar	20
EU-försäkringen om överensstämmelse	20
Tekniska data	20

Allmän information



Läs igenom och följ denna originalbruksanvisning innan du använder maskinen för första gången. Förvara dokumentet för framtida bruk eller för nästa ägare.

- Om inte bruksanvisningen och säkerhetsinformationen beaktas kan det uppstå skador på apparaten och risker för användaren och andra personer.
- Informera försäljaren omgående om transportskador uppstått.
- Kontrollera vid uppbyggnaden att inga tillbehör saknas eller är skadade.

Miljöskydd



Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshandtera förpackningar på ett miljövänligt sätt. Elektriska och elektroniska maskiner innehåller värdefulla återvinningsbara material och ofta komponenter såsom engångsbatterier, uppladdningsbara batterier och olja som vid felaktig användning eller felaktig avfallshantering kan utgöra en potentiell fara för människors hälsa och för miljön. Dessa komponenter är dock nödvändiga för korrekt drift av maskinen. Maskiner som märkts med denna symbol får inte kastas i hushållssoporna.

Information om ämnen (REACH)

Aktuell information om innehållet finns på: www.kaercher.de/REACH

Avsedd användning

- Insidesrengöraren HKF 30/14-E är en sprutanordning för rengöring av fat med fasta gavlar enligt DIN samt andra behållare och fat.
- Rengöringshuvudet förs in i behållaren genom en öppning med en minsta diameter på 65 mm.
- En separat högtryckspump är ansluten till insidesrengöraren via en högtryckssläng.
- Inte avsedd användning omfattar användning utanför en sluten behållare och med högre tryck och högre temperatur än uppgifterna i tekniska data.
- Maskinen får endast användas med följande rengöringsvätskor:
 - Vatten
 - Avsaltat vatten
 - Vatten med alkaliskt rengöringsmedel (max. 0–2 %)
 - Vatten med surt rengöringsmedel (max. 0–1 %)

Hänvisning

Endast rengöringsmedel från KÄRCHER får användas.

- Maskinen får inte användas i explosiva miljöer.
- Enheten får inte användas med explosiva och brandfarliga ämnen!

Hänvisning

Låt inte smutsvatten som innehåller mineralolja komma ner i marken, vattendrag eller avloppssystem.

Funktion

- Insidesrengöraren består av drivdelen, medbringarröret och rengöringshuvudet. Munstyckena på rengöringshuvudet roterar runt två axlar och når därmed varje punkt på behållaren.
- Rengöringshuvudet roterar med en elektrisk motor. Varvtalet är därför konstant och oberoende av rengöringsvätskans tryck och mängd.
- Det finns en justerbar sprundhålskona på medbringarröret som placeras på behållarens öppning.

Säkerhetsinformation

- Observera gällande nationella föreskrifter.
- Följ säkerhetsanvisningarna som medföljer de rengöringsmedel som används (anges i regel på förpackningsetiketten).
- För att undvika risker på grund av felaktig användning får anläggningen endast användas av personer som har instruerats, visat sin förmåga att använda anläggningen och fått i uppdrag att göra detta.
- Bruksanvisningen ska finnas tillgänglig för samtliga användare.
- Högtryckspumpen som används måste vara utrustad med alla säkerhetsanordningar som anges av motsvarande CE-märkning.
- Följ bruksanvisningen och säkerhetsinformationen för den använda högtryckspumpen.

Vid felaktig hantering eller missbruk föreligger risker för användare och andra personer på grund av följande:

- Högt tryck
- Höga elektriska spänningar
- Rengöringsmedel eller rengöringsvätska som används

⚠ FARA

Klämrisk på grund av insidesrengörarens drivning. Använd endast insidesrengörarens drivning i slutna behållare.

⚠ FARA

Risk för personskada på grund av högtrycksstrålen. Ta därför insidesrengöraren i drift endast i slutna behållare.

⚠ FARA

Hälsovadligt på grund av rester i behållare som rengörs eller från den rengöringsvätska som används. Följ därför de föreskrivna skyddsåtgärderna.

⚠ FARA

Risk för personsador om insidesrengöraren välter vid lågt nedsänkingsdjup. Säkra i så fall insidesrengöraren.

⚠ FARA

Risk för personsador på grund av vältande behållare. Säkra därför behållaren och insidesrengöraren.

OBSERVERA

Sörj för fri placering i behållaren för att undvika skador på rengöringshuvudet. Rengöringshuvudet får inte stöta emot behållarväggen under några omständigheter.

Godkända operatörer

Godkända operatörer är personer som har fyllt 18 år och kan använda denna anläggning (med undantag för praktikanter, se BGV D15 §6).

Åtgärder vid nödsituation

- Stäng av den separata högtryckspumpen.
- Dra ut nätkontakten.
- Stäng tillloppet för rengöringsvätskan.

Maskinbeskrivning/måttblad

Bild A

- Bärhandtag
- Elmotor
- Typskylt
- Högtrycksanslutning G 3/8"
- Fläns
- Förskruvning
- Sprundhålskona
- Medbringarrör
- Förslutningssskruv 1/8"
- Adapter M22x1,5 – TR22 (specialtillbehör, artikelnummer 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1,5 (specialtillbehör, artikelnummer 6.667-669.0)
- Teflontejp (säljs separat)
- Sprutmunstykke (specialtillbehör)
- Rengöringshuvud
- Anslutningskabel
- Kontrollampa
- Maskinens strömbrytare

Idrifttagning

Hänvisning

Vi rekommenderar att använda ett smutsfilter i vattenledningen, men filtret bör rengöras regelbundet.

Eldrivning

⚠ FARA

Fara på grund av hög elektrisk spänning

Livsfara

Den nödvändiga elinstallationen måste utföras av en behörig elektriker.

Hänvisning

Nättaggregat ingår inte i leveransen.

- Uttaget måste ha en jordfelsbrytare med en utlösningström på 30 mA.
- Uttaget måste vara nära arbetsplatsen så att nätkontakten snabbt kan dras ut i en nödsituation.
- Placera nättaggregatet på plats så att det skyddas mot sprutvatten. Om detta inte är möjligt måste ett vattentätt nättaggregat användas.

Montera sprutmunstycken

- Insidesrengöraren är utrustad med 2 låsskruvar som standard. Sprutmunstyckena måste beställas separat.
- Beroende på transportmängd och trycket i högtryckspumpen kan olika sprutmunstycken användas (se tabeller).
- Innan högtryckspumpen slås på måste reglerventilens lägsta tryckvärde ställas in. På detta sätt utsätts inte insidesrengöraren för trycktoppar under uppstart.

Drift med 2 munstycken				
Transportmängd l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Tryck MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Munstycksstorlek	03	04	03	045
Artikelnummer	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Antal munstycken	2	2	2	2
Antal låsskruvar	2	2	2	2

Drift med 2 munstycken				
Transportmängd l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Tryck MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Munstycksstorlek	045	055	055	09
Artikelnummer	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Antal munstycken	2	2	2	2
Antal låsskruvar	2	2	2	2

Drift med 4 munstycken				
Transportmängd l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Tryck MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Munstycksstorlek	04	045	045	055
Artikelnummer	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Antal munstycken	4	4	4	4
Antal låsskruvar	-	-	-	-

Drift med 1 munstycke			
Transportmängd l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Tryck MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Munstycksstorlek	055	055	09
Artikelnummer	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Antal munstycken	1	1	1
Antal låsskruvar	3	3	3

Komponentnummer låsskruv: 5.411-061.0

- Montera sprutmunstyckena eller låsskruvarna med teflontejp.

Fästa insidesrengöraren och ställa in nedsänkingsdjupet

- Placera insidesrengöraren med sprundhålskonan på medbringarröret på objektet som ska rengöras.
- Lossa förskruvningen på sprundhålskonan.
- Justera nedsänkingsdjupet.
- Dra åt förskruvningen på sprundhålskonan.

Ansluta högtrycksslängen

- Anslut den separata högtryckspumpen till insidesrengöraren via en högtryckssläng.

Manövrering

△ FARA

Högtrycksstråle

Risk för personskador på grund av läckande och eventuellt varm högtrycksstråle

Använd endast insidesrengöraren i behållare som är stängda på alla sidor.

Stäng av den separata högtryckspumpen och insidesrengörarens egendrift om du vill sätta in insidesrengöraren i behållaren eller byta till en annan behållare.

Hänvisning

Det invändiga rengöringsaggregatet bör placeras så centralt som möjligt.

Rengöring

Hänvisning

Rekommendation: Om behållaren är lätt till måttligt smutsig utför du 2 rengöringscykler, om den är kraftigt smutsig utför du 2 rengöringscykler. Varaktigheten per cykel är 6 minuter.

1. Anslut insidesrengöraren till nätaggregatet på plats.
2. Anslut nätkontakten.
3. Öppna tillloppet för rengöringsvätskan.
4. Tillkoppla den separata högtryckspumpen.
5. Starta insidesrengöraren med maskinens strömbrytare. Kontrollampen lyser.
6. Rengör.

Urdrifftagning

Hänvisning

Spola igenom insidesrengöraren i 30 sekunder före urdrifftagning utan att tillsätta rengöringsmedel. Detta undviker skorpbildning och klubbning och därmed för tidigt slitage av tätningarna.

1. Stäng av insidesrengöraren med maskinens strömbrytare. Kontrollampen slocknar.
2. Dra ut nätkontakten.
3. Stäng av den separata högtryckspumpen.
4. Stäng tillloppet för rengöringsvätskan.
5. Ta bort insidesrengöraren från behållaren.

Transport

△ FÖRSIKTIGHET

Bristande hänsyn till vikt

Risk för personskador och materialskador
Ta hänsyn till maskinens vikt vid transport.

1. Vid transport i fordon ska apparaten säkras enligt gällande riktlinjer så att den inte kan halka och välta.

Förvaring

△ FÖRSIKTIGHET

Bristande hänsyn till vikt

Enheten kan välta på lutande ytor.

Ta hänsyn till maskinens vikt vid förvaring.

Skötsel och underhåll

Grundläggande för en driftsäker anläggning är regelbundet underhåll.

△ FARA

Maskin som startar oavsiktligt, beröring av strömförande delar

Skaderisk, risk för elektriska stötar

Stäng av maskinen innan arbeten utförs på maskinen. Dra ut nätkontakten.

1. Slå av strömmen och säkra den separata högtryckspumpen på huvudströmbrytaren.
2. Stäng tillloppet för rengöringsvätskan.
3. Skruva loss högtrycksslangen från insidesrengöraren.
4. Låt insidesrengöraren svalna.

Underhållsavtal

För att en problemfri drift av anläggningen ska kunna garanteras rekommenderar vi tecknandet av ett underhållsavtal. Kontakta lämplig KÄRCHER-kundtjänst.

Underhållsintervaller

Dagligen före användning

1. Ta bort eventuella föroreningar i området för tänderna på rengöringshuvudet.

Varje månad

1. Kontrollera att alla skruvar sitter fast ordentligt.

Hjälp vid störningar

△ FARA

Maskin som startar oavsiktligt, beröring av strömförande delar

Skaderisk, risk för elektriska stötar

Stäng av maskinen innan arbeten utförs på maskinen. Dra ut nätkontakten.

Hänvisning

Insidesrengöraren är endast avsedd för drift medurs (sett från växelmotorn). Om nätaggregatet byts ut eller ingrepp görs i de elektriska anslutningarna måste det kontrolleras att insidesrengöraren fortfarande roterar i rätt riktning.

1. Slå av strömmen och säkra den separata högtryckspumpen på huvudströmbrytaren.
2. Stäng tillloppet för rengöringsvätskan.
3. Skruva loss högtrycksslangen från insidesrengöraren.
4. Låt insidesrengöraren svalna.

Vem får åtgärda störningar?

Operatör: Arbeten med hänvisningen "Operatör" får endast utföras av instruerade personer som kan manövrera och underhålla högtrycksanläggningarna på ett säkert sätt.

Elektriker: Arbeten med hänvisningen "Elektriker" får endast utföras av personer med utbildning inom elektroteknik.

Kundtjänst: Arbeten med hänvisningen "Kundtjänst" får endast utföras av KÄRCHERs kundtjänstmontörer eller av montörer som auktoriserats av KÄRCHER.

Motor roterar inte

Ingen spänning på motorn

1. Kontrollera säkringen, nätaggregatet och ledningarna (elektriker).

Jordfelsbrytaren har löst ut

1. Åtgärda orsaken och återställ jordfelsbrytaren (elektriker).

Insidesrengörare avstängd

1. Starta insidesrengöraren med maskinens strömbrytare (operatör).

Motor roterar, rengöringshuvudet roterar inte

Drivningsdelar trasiga i medbringarröret

1. Kontrollera delarna, byt ut defekta delar (kundtjänst).

Rengöringshuvudet roterar endast runt en axel eller ryckigt

Rengöringshuvudet stöter emot behållarväggen

1. Ändra placeringen av rengöringshuvudet och säkerställ därmed fri gång (operatör).

Konjhulens kuggspel för stort

1. Justera konjhulen, byt ut slitna delar (kundtjänst).

Förstörd kuggning på konjhulen

1. Byt ut konjhulen (kundtjänst).

Ojämn rengöringsstråle

Sprutmunstycken igensatta

1. Rengör sprutmunstyckena (operatör).

Sprutmunstycken skadade

1. Byt ut sprutmunstyckena (operatör).

Sprutmängd för låg

Läckage vid rengöringshuvudet eller i tilledningen

1. Kontrollera högtryckspumpen, kontrollera tryckledningarna/slangarna (operatör).

Smutsfiler igensatt i tilledningen

1. Rengör smutsfiltret (operatör).

Rengöringsvätska läcker ut i större mängder vid medbringarrörets dräneringshål

Glidringstätningar slitna i medbringarröret

1. Kontrollera delarna, byt ut defekta delar (kundtjänst).

Avsevärd trycksänkning, men inget läckage av rengöringsvätska vid dräneringshålen

Glidringstätningar slitna i rengöringshuvudet

1. Kontrollera delarna, byt ut defekta delar (kundtjänst).

Kundservice

Om felet inte kan åtgärdas måste enheten kontrolleras av kundservice.

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på maskinen repareras utan kostnad inom garantitiden, under förutsättning att de orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. Vid frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste, auktoriserad kundtjänst. (Se baksidan för adress)

Tillbehör och reservdelar

Använd endast originaltillbehör och originalreservdelar, så att en säker och störningsfri drift av maskinen är garanterad.

Information om tillbehör och reservdelar finns på www.kaercher.com.

EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar vi att nedan angiven maskin genom sin utformning och konstruktionstyp samt i det utförande som marknadsförs av oss uppfyller gällande grundläggande säkerhets- och hälsokrav i EU-direktivet. Denna försäkran upphör att gälla om maskinen ändras utan att detta har godkänts av oss.

Produkt: Invändig rengöring

Typ: HKF 30/14-E

Gällande EU-direktiv

2006/42/EG

2014/30/EU

Tillämpade harmoniserade standarder

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Undertecknande agerar på uppdrag av och med ledningens godkännande.

President

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY

Rubiera, 21/11/2023

Tekniska data



		HKF 30/ 14-E
Elanslutning		
Nätspänning	V	24 AC
Fas	~	1
Nätfrekvens	Hz	50-60
Kapslingsklass		IP40
Märkeffekt	W	50
Vattenanslutning		
Högtrycksanslutning	Tum	G 3/8
Effektdata maskin		
Flödesmängd (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Rengöringsvätskans temperatur (max.)	°C	90
Max. drifttryck	MPa (bar)	14 (140)
Funktionsvarvtal drivning	1/min	10
Mått och vikter		
Typisk arbetsvikt	kg	4,95
Total längd	mm	1256
Nersänkingsdjup (max.)	mm	915
Minsta behållaröppning	mm	65
Miljöförhållanden		
Omgivande temperatur	°C	+2...+40

Med förbehåll för tekniska ändringar.

Sisältö


Yleisiä ohjeita	21
Ympäristönsuojelu	21
Määräystenmukainen käyttö	21
Toiminta	21
Turvallisuusohjeet	21
Laitekuvaus/mittalehti	21
Käyttöönotto	21
Käyttäminen	22
Käytöstä poistaminen	22
Kuljetus	22
Varastointi	22
Hoito ja huolto	22
Ohjeet häiriötilanteissa	22
Takuu	22
Lisävarusteet ja varaosat	22
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	22
Tekniset tiedot	22


Yleisiä ohjeita

  Lue ennen laitteen ensimmäistä käyttöä tämä käyttöohje ja toimi sen mukaan. Säilytä käyttöohje myöhempiä käyttöä tai seuraavaa omistajaa varten.

- Käyttöohjeen ja turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen sekä vaurioita käyttäjälle ja muille henkilöille.
- Ilmoita kuljetusvahingoista heti myyjälle.
- Tarkasta pakkauksesta purkaessasi, ettei pakkauksen sisällössä ole vaurioita eikä varusteita puutu.

Ympäristönsuojelu

 Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Hävitä pakkaukset ympäristöä säästäten.

 Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja tai rakenneosia kuten paristoja, akkuja tai öljyjä, jotka väärin käsiteltyinä tai väärin hävitettyinä voivat aiheuttaa mahdollisia vaaroja ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Nämä rakenneosat ovat kuitenkin välttämättömiä laitteen asianmukaisen toiminnan vuoksi. Tällä symbolilla merkityjä laitteita ei saa hävittää kotitalousjätteenä.

Sisältöaineita koskevia ohjeita (REACH)

Päivitettyjä tietoja ainesosista löytyy osoitteesta: www.kaercher.de/REACH

Määräystenmukainen käyttö

- Sisäpesuri HKF 30/14-E on ruiskutuslaite DIN-normin mukaisten suljettujen säiliöiden sekä muiden säiliöiden ja tynnyrien puhdistukseen.
- Pesupää viedään säiliöön aukon kautta, jonka minimihalkaisija on 65 mm.
- Erillinen korkeapainepumppu on yhdistetään sisäpesuriin korkeapaineletkulla.
- Määräystenmukaisesta käytöstä on käyttö suljettujen säiliöiden ulkopuolella ja korkeammilla paineilla ja korkeammassa lämpötiloissa kuin teknisissä tiedoissa on ilmoitettu.
- Laitetta saa käyttää vain seuraavien puhdistusnesteen kanssa:
 - Vesi
 - Täysin demineralisoitu vesi
 - Vesi, jossa on emäksistä puhdistusainetta (enint. 0-2 %).
 - Vesi, jossa on hapanta puhdistusainetta (enint. 0-1 %).

Huomautus

Vain KÄRCHER-puhdistusaineita saa käyttää.

- Laitetta ei saa käyttää räjähdysvaarallisissa ympäristöissä!
- Laitetta ei saa käyttää räjähdysalttiiden ja herkästi syttyvien aineiden kanssa!

Huomautus

Älä päästä mineraaliöljyä sisältävää jätevettä maahan, vesistöihin tai viemärijärjestelmään.

Toiminta

- Sisäpesuriin kuuluu käyttölaiteosa, kannatinputki ja pesupää. Pesupään suuttimet pyörivät kahden akselin ympäri ja ulottuvat siten säiliön kaikkiin kohtiin.
- Pesupäästä pyörittää sähkömoottori. Kierrosnopeus on sen vuoksi vakio ja riippumaton paineesta ja puhdistusnesteen määrästä.
- Kannatinputkessa on säädettävissä oleva tappireikäkartio, joka asetetaan säiliön aukon päälle.

Turvallisuusohjeet

- Noudata vastaavia maakohtaisia lakimääräyksiä.
- Noudata käytettävän puhdistusaineen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita (yleensä pakkauksen etiketissä).
- Virheellisestä käytöstä aiheutuvien vaarojen välttämiseksi laitteistoa saavat käyttää vain henkilöt, jotka on opastettu sen käsittelyyn, jotka ovat osoittaneet kykynsä sen käyttämiseen ja joille on annettu tehtäväksi sen käyttäminen.
- Käyttöohjeen on oltava jokaisen käyttäjän saatavilla.
- Käytettävässä korkeapainepumpussa on oltava kaikki vastaavassa CE-merkinnässä määritellyt turvalaitteet.
- Noudata käytettävän korkeapainepumpun käyttöohjetta ja turvallisuusohjeita.

Virheellinen tai väärinkäyttö aiheuttaa käyttäjille ja muille henkilöille vaaroja seuraavien johdosta:

- korkea paine
- korkeat sähköjännitteet
- käytetty puhdistusaine tai puhdistusneste

VAARA
puristuksiin jäämisen vaara sisäpesurin käyttölaitteen johdosta Käytä sisäpesuria vain suljetuissa säiliöissä.

VAARA
Loukkaantumisaara ulostulevan korkeapainesuihkun johdosta, siksi sisäpesuria saa käyttää vain suljetuissa säiliöissä.

VAARA
Terveystieteellinen vaara puhdistettavissa säiliöissä olevien jäänköaineiden tai käytettävän puhdistusnesteen johdosta. Noudata sen vuoksi määrättyjä suojatoimenpiteitä.

VAARA
Loukkaantumisaara sisäpesurin kaatuessa vähäisessä upotussyvytydessä. Tässä tapauksessa sisäpesuri on lisävarmistettava.

VAARA
Loukkaantumisaara säiliön kaatuessa, siksi säiliö ja sisäpesuri on lisävarmistettava.

HUOMIO

Pesupään vaurioiden välttämiseksi on kiinnitettävä huomiota sen vapaaseen tilaan säiliössä. Pesupää ei missään tapauksessa saa törmätä säiliön seinämään.

Hyväksytyt käyttäjät

Hyväksytyt käyttäjät ovat 18 vuotta täyttäneitä henkilöitä, joilla on pätevyys käyttää tätä laitteistoa (poikkeukset harjoittelijoille, katso BGV D15 § 6).

Toiminta häiriötilanteessa

1. Kytke erillinen korkeapainepumppu pois päältä.
2. Irrota verkkopistoke.
3. Sulje puhdistusnesteen tulovirtaus.

Laitekuvaus/mittalehti

Kuva A

- ① Kantokahva
- ② Sähkömoottori
- ③ Tyypikkilpi
- ④ Korkeapaineliitäntä G 3/8"
- ⑤ Laippa
- ⑥ Kierrelitiin
- ⑦ Tappireikäkartio
- ⑧ Kannatinputki
- ⑨ Sulkuruuvi 1/8"
- ⑩ Sovitin M22x1.5 - TR22 (erikoisvaruste, osanumero 4.111-030.0)
- ⑪ Sovitin 3/8" - M22x1.5 (erikoisvaruste, osanumero 6.667-669.0)
- ⑫ Teflonteippi (saatavana erikseen)
- ⑬ Suihkusuutin (erikoisvaruste)
- ⑭ Puhdistuspää
- ⑮ Liitäntäkaapeli
- ⑯ Merkivalo
- ⑰ Laittekytkin

Käyttöönotto

Huomautus

On suositeltavaa käyttää vesijohdossa likasuodatinta, mutta suodatinta on kuitenkin puhdistettava säännöllisesti.

Sähkömoottori

VAARA

Vaara korkean sähköjännitteen johdosta

Hengenvaara

Tarvittava sähköasennus on annettava vain sähköalan ammattilaisen suoritettavaksi.

Huomautus

Toimitukseen ei sisälly verkkolaitetta.

- Pistorasia on varmistettava vikavirtakytkimellä, jonka laukaisuvirta on 30 mA.
- Pistorasian on oltava lähellä työskentelypaikkaa, jotta verkkopistoke voidaan hätätilanteessa vetää nopeasti ulos.
- Käyttäjän on sijoitettava oma verkkolaitteensa roiskevedeltä suojattuna. Jos se ei ole mahdollista, on käytettävä vesitiivistä verkkolaitetta.

Suihkusuuttimien asennus

- Sisäpesurissa on vakiovarusteena 2 sulkuruuvia. Suihkusuuttimet on tilattava erikseen.
- Korkeapainepumpun pumppausmäärästä ja paineesta riippuen voidaan käyttää erilaisia suihkusuuttimia (katso taulukot).
- Ennen korkeapainepumpun päällekytkentää on säätöventtiilin minimipainearvo säädettävä. Näin sisäpesuri ei altistu painehuipuille käynnistyksen aikana.

Käyttö kahdella suuttimella				
Pumppausmäärä l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Paine MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Suuttimien koko	03	04	03	045
Osanumero	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Suuttimien määrä	2	2	2	2
Sulkuruuvien määrä	2	2	2	2

Käyttö kahdella suuttimella				
Pumppausmäärä l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Paine MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Suuttimien koko	045	055	055	09
Osanumero	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Suuttimien määrä	2	2	2	2
Sulkuruuvien määrä	2	2	2	2

Käyttö neljällä suuttimella				
Pumppausmäärä l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Paine MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Suuttimien koko	04	045	045	055
Osanumero	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Suuttimien määrä	4	4	4	4
Sulkuruuvien määrä	-	-	-	-

Käyttö yhdellä suuttimella			
Pumppausmäärä l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Paine MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Suuttimien koko	055	055	09
Osanumero	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Suuttimien määrä	1	1	1
Sulkuruuvien määrä	3	3	3

Ruuvitulpan osanumero: 5.411-061.0

1. Kiinnitä suihkusuuttimet ja sulkuruuvit teflonteipillä.

Sisäpesurin asettaminen ja upotussyvyiden säätö

1. Aseta sisäpesuri ja kannatinputkella oleva tappireikäkartio puhdistettavan kohteen päälle.
2. Avaa kierrelitiintä tappireikäkartiossa.
3. Säädä upotussyvyys.
4. Kiristä kierrelitiintä tappireikäkartiossa.

Korkeapaineletkun liittäminen

1. Yhdistä erillinen korkeapainepumppu sisäpesuriin korkeapaineletkulla.

Indhold

Generelle merknader	23
Miljøvern	23
Riktig bruk	23
Funksjon	23
Sikkerhetsanvisninger	23
Beskrivelse av apparatet / dimensjonsark	23
Igangsetting	23
Betjening	24
Ta ut av drift	24
Transport	24
Lagring	24
Stell og vedlikehold	24
Hjelp ved feil	24
Garanti	24
Tilbehør og reservedeler	24
EU-samsvarserklæring	24
Tekniske data	24

Generelle merknader



Før du tar i bruk apparatet første gang, må du lese og følge den originale driftsveiledningen. Oppbevar bruksanvisningen til senere bruk eller for ny eier.

- Det kan oppstå skader på apparatet og være til fare for brukeren og andre personer dersom den originale driftsveiledningen og sikkerhetsanvisningene ikke tas til følge.
- Informer forhandleren umiddelbart ved ev. transportskader.
- Kontroller at det ikke mangler noe tilbehør, og at innholdet i pakken er uskadet når du pakker ut.

Miljøvern



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Kvitt deg med emballasjen på en miljøvennlig måte.



Elektriske og elektroniske apparater inneholder verdifulle resirkulerbare materialer og ofte deler som batterier, batteripakker eller olje. Disse kan utgjøre en potensiell fare for helse og miljø ved feil bruk eller feil avfallsbehandling. Disse delene er imidlertid nødvendige for korrekt drift av apparatet. Apparatet merket med dette symbolet skal ikke kastes i husholdningsavfallet.

Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuelle informasjon om innholdsstoffene finner du på: www.kaercher.de/REACH

Riktig bruk

- Det interne rengjøringsmiddelet HKF 30/14-E er en sprøyteinretning for rengjøring av spunsbeholdere i henhold til DIN, samt andre beholdere og kar.
- Rengjøringshodet føres inn i beholderen gjennom en åpning med en minimumsdiameter på 65 mm.
- En separat høytrykkspumpe kobles til innsiderengjøringen ved hjelp av en høytrykkslange.
- Drift utenfor lukkede beholdere og med høyere trykk og høyere temperaturer enn det som er spesifisert i de tekniske dataene, regnes som feil bruk.
- Apparatet må bare brukes med følgende rengjøringsvæsker:
 - Vann
 - Fullstendig avsaltet vann
 - Vann med alkalisk rengjøringsmiddel (maks. 0-2 %)
 - Vann med surt rengjøringsmiddel (maks. 0-1 %)

Merknad

Det skal kun brukes rengjøringsmidler fra KÄRCHER.

- Apparatet må ikke brukes i eksplosjonsfarlige omgivelser.
- Apparatet må ikke brukes med eksplosive og brennbare stoffer!

Merknad

Ikke la spillvann som inneholder mineralolje, renne ut i jordsmonn, vassdrag eller avløpssystem.

Funksjon

- Det innvendige rengjøringsmiddelet består av drivdelen, bærerøret og rengjøringshodet. Dysene på rengjøringshodet roterer rundt to akser og fanger dermed opp hvert punkt på beholderen.
- Rengjøringshodet roterer ved hjelp av en elektromotor. Turtallet er derfor konstant og uavhengig av trykk og mengde for rengjøringsvæsken.
- På bærerøret befinner det seg en justerbar spunshullkonus som settes på åpningen for beholderen.

Sikkerhetsanvisninger

- Følg gjeldende nasjonale forskrifter fra lovgivende myndighet.
- Overhold sikkerhetsanvisningene som følger med rengjøringsmidlene som brukes (vanligvis på etiketten på emballasjen).
- For å unngå farer på grunn av feil bruk kan anlegget bare betjenes av personer som har fått opplæring i håndtering, har dokumentert sin evne til å betjene og som har fått i oppdrag å bruke anlegget.
- Bruksanvisningen må være tilgjengelig for alle som skal betjene anlegget.
- Høytrykkspumpen som brukes, må være utstyrt med alle sikkerhetsinnretninger som er fastsatt av den gjeldende CE-merkingen.
- Følg bruksanvisningen og sikkerhetsinstruksjonene for høytrykkspumpen som brukes.

Ved feil betjening eller misbruk er det fare for skader for brukeren og andre personer pga.:

- høyt trykk
- høy elektrisk spenning
- Rengjøringsmiddel eller rengjøringsvæske som brukes

FARE

Klemfare på grunn av drift av den innvendige rengjøreren. Kjør i gang driften av den innvendige rengjøreren kun i lukkede beholdere.

FARE

Fare for personskader på grunn av en høytrykksstråle som slipper ut, derfor må den innvendige rengjøreren bare tas i bruk i lukkede beholdere.

FARE

Helsefare på grunn av reststoffer i beholdere som rengjøres, eller på grunn av rengjøringsvæsken som brukes. Følg derfor de foreskrevne beskyttelseiltakene.

FARE

Fare for personskader hvis den innvendige rengjøreren velter ved liten nedsenkningsdybde. I slike tilfeller må du feste den innvendige rengjøreren.

FARE

Fare for personskader hvis beholdere velter, derfor må beholdere og innvendig rengjørere i tillegg sikres.

OBS

For å unngå skader på rengjøringshodet må du sørge for fri plassering i beholderen. Rengjøringshodet må absolutt ikke støte mot beholderveggen.

Godkjent bruker

Godkjente brukere er personer som har fylt 18 år og er i stand til å betjene dette anlegget (unntak for praktikanter, se BGV D15 §6).

Opptreden i en nødssituasjon

1. Koble ut den separate høytrykkspumpen.
2. Trekk ut strømstøpselet.
3. Lukk innløpet for rengjøringsvæsken.

Beskrivelse av apparatet / dimensjonsark

Figur A

- ① Bærehåndtak
- ② Elektrisk motor
- ③ Typeskilt
- ④ Høytrykkstilkobling G 3/8"
- ⑤ Flens
- ⑥ Forskruing
- ⑦ Spunshullkjegle
- ⑧ Bærerør
- ⑨ Låseskrue 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1,5 - TR22 (spesialtilbehør, delenummer 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (spesialtilbehør, delenummer 6.667-669.0)
- ⑫ Teflontape (selges separat)
- ⑬ Sprøytedyse (spesialtilbehør)
- ⑭ Rengjøringshode
- ⑮ Tilkoblingskabel
- ⑯ Kontrollampe
- ⑰ Apparatbryter

Igangsetting

Merknad

Det anbefales å bruke et smussfilter i vannledningen. Filteret må likevel rengjøres regelmessig.

Elektrodrift

FARE

Fare på grunn av høy elektrisk spenning

Livsfare

Den nødvendige elektroinstallasjonen skal kun utføres av en elektriker.

Merknad

En strømadapter er ikke inkludert i leveringen.

- Stikkkontakten må være sikret med en jordfeilbryter med en utløserstrøm på 30 mA.
- Stikkkontakten må befines seg nær arbeidsplassen slik at strømpluggen kan trekkes ut raskt i en nødsituasjon.
- Plasser den lokale strømforsyningen på en slik måte at den er beskyttet mot vannsprut. Hvis dette ikke er mulig, må det brukes en vannrett strømadapter.

Montering av sprøytedyser

- Den innvendige rengjøreren er utstyrt med 2 låseskruer som standard. Sprøytedysene må bestilles separat.
- Avhengig av matemengden og trykket i høytrykkspumpen, kan det brukes forskjellige sprøytedyser (se tabeller).
- Før du kobler inn høytrykkspumpen, må den minste trykkverdien for reguleringsventilen stilles inn. På denne måten blir den innvendige rengjøreren ikke utsatt for trykktopper under oppstart.

Drift med 2 dyser

Matemengde l/t (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Trykk MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Dysetørrelse	03	04	03	045
Delenummer	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Dyseantall	2	2	2	2
Antall låseskruer	2	2	2	2

Drift med 2 dyser

Matemengde l/t (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Trykk MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Dysetørrelse	045	055	055	09
Delenummer	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Dyseantall	2	2	2	2
Antall låseskruer	2	2	2	2

Drift med 4 dyser

Matemengde l/t (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Trykk MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Dysetørrelse	04	045	045	055
Delenummer	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Dyseantall	4	4	4	4
Antall låseskruer	-	-	-	-

Drift med 1 dyse

Matemengde l/t (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Trykk MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Dysetørrelse	055	055	09
Delenummer	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Dyseantall	1	1	1
Antall låseskruer	3	3	3

Delenummer låseskrue: 5.411-061.0

1. Monter sprøytedysene eller låseskruene med teflontape.

Sett på innvendig rengjørere og still inn nedsenkningsdybde

1. Plasser den innvendige rengjøreren med spunthullkonusen som sitter på bærerøret, på gjenstanden som skal rengjøres.
2. Løsne skrueforbindelsen på spunthullkonusen.
3. Still inn nedsenkningsdybden.
4. Stram skrueforbindelsen på spunthullkonusen.

Koble til høytrykkslange

1. Den separate høytrykkspumpen kobles til den innvendige rengjøreren ved hjelp av en høytrykkslange.

Betjening

△ FARE

Høytrykksstråle

Fare for personskader hvis en, eventuelt varm, høytrykksstråle strenger ut
Bruk kun den innvendige rengjøreren i beholdere som er lukket på alle sider.

Koble ut den separate høytrykkspumpen og den innvendige rengjøreren hvis du vil sette inn rengjøreren i beholderen eller flytte den til en annen beholder.

Merknad

Den innvendige vaskeinnretningen bør plasseres sentralt og slik at den har god plass.

Rengjøring

Merknad

Anbefaling: Hvis beholderen er lett til moderat tilsmusset, gjennomfører du 1 rengjøringscyklus, er den svært tilsmusset, gjennomfører du 2 rengjøringscykluser. Vårighet pr. syklus er 6 minutter.

1. Koble tankvaskeren til strømadapteren på stedet.
2. Sett inn nettpluggen.
3. Åpne innløpet for rengjøringsvæsken.
4. Koble inn den separate høytrykkspumpen.
5. Slå på tankvaskeren med apparatbryteren. Kontrollampen lyser.
6. Utfør rengjøringen.

Ta ut av drift

Merknad

Spyll igjennom den innvendige rengjøreren i 30 sekunder uten å tilsette rengjøringsmidler. På denne måten unngår du skorpedannelse og klebing og dermed tidlig slitasje av tetningene.

1. Koble ut den innvendige rengjøreren på apparatbryteren. Kontrollampen slukker.
2. Trekk ut strømstøpselet.
3. Koble ut den separate høytrykkspumpen.
4. Lukk innløpet for rengjøringsvæsken.
5. Ta den innvendige rengjøreren ut av beholderen.

Transport

△ FORSIKTIG

Ved ignorering av vekten

Fare for personskader og materielle skader
Ta hensyn til apparatets vekt under transport.

1. Sikre apparatet iht. gjeldende retningslinjer for transport, slik at det ikke kan skli eller velte.

Lagring

△ FORSIKTIG

Ved ignorering av vekten

Fare for personskader og materielle skader
Ta hensyn til apparatets vekt ved lagring.

Stell og vedlikehold

Grunnlaget for et driftssikkert anlegg er regelmessig vedlikehold.

△ FARE

Utisiktet start av apparatet, berøring av strømførende deler

Fare for personskader, elektrisk støt
Slå av apparatet før det arbeides på det.
Trekk ut støpselet.

1. Koble ut den separate høytrykkspumpen på hovedbryteren og sikre den.
2. Lukk innløpet for rengjøringsvæsken.
3. Skru av høytrykkslangen fra den innvendige rengjøreren.
4. La den innvendige rengjøreren avkjøles.

Vedlikeholdsavtale

For å kunne garantere pålitelig drift av anlegget, anbefaler vi deg å inngå en vedlikeholdsavtale. Ta kontakt med din ansvarlige Kärcher-kundeservice.

Vedlikeholdsintervaller

Daglig før bruk

1. Fjern eventuelle forurensninger i området rundt fortanningen på rengjøringshodet.

Månedlig

1. Kontroller at alle skruene sitter godt fast.

Hjelp ved feil

△ FARE

Utisiktet start av apparatet, berøring av strømførende deler

Fare for personskader, elektrisk støt
Slå av apparatet før det arbeides på det.
Trekk ut støpselet.

Merknad

Den innvendige rengjøreren er kun beregnet for bruk med klokken (sett fra girmotoren). Hvis strømadapteren skiftes ut eller det foretas inngrep i de elektriske forbindelsene, må det etterpå kontrolleres om den innvendige rengjøreren fortsatt roterer i riktig retning.

1. Koble ut den separate høytrykkspumpen på hovedbryteren og sikre den.
2. Lukk innløpet for rengjøringsvæsken.
3. Skru av høytrykkslangen fra den innvendige rengjøreren.
4. La den innvendige rengjøreren avkjøles.

Hvem har tillatelse til å rette på feil?

Operatør: Arbeid med merknaden «Operatør» skal kun utføres av opplærte personer som kan betjene og vedlikeholde høytrykksanlegget på en sikker måte.

Elektrofagperson: Arbeid med merknaden «Elektrofagperson» skal kun utføres av personer med utdanning innen elektroteknikk.

Kundeservice: Arbeid med merknaden «Kundtjeneste» skal kun utføres av montører fra KÄRCHERS kundetjeneste eller montører som er autorisert av KÄRCHER.

Motoren roterer ikke

Ingen spenning til motoren

1. Kontroller sikringen, strømadapteren og ledningene (kvalifisert elektriker).

Jordfeilbryteren er utløst

1. Fjern årsaken og tilbakestill jordfeilbryteren (kvalifisert elektriker).

Innvendig rengjøreren koblet ut

1. Koble inn den innvendige rengjøreren med apparatbryteren (operatør).

Motoren dreier, rengjøringshodet dreier ikke

Drivdeler i bærerøret brukt

1. Kontroller delene, skift ut defekte deler (kundeservice).

Rengjøringshodet dreier bare om en akse eller rykkvis

Rengjøringshodet støter mot beholdervegg

1. Endre plasseringen av rengjøringshodet for å sørge for fri bevegelse (bruker).

Vinkelgir tilbakeslag for stort

1. Juster vinkelgirene, bytt ut slitte deler (kundeservice).

Ødelagt fortanning på kjeglehjulene

1. Skift ut kjeglehjulene (kundeservice).S

Ujevn rengjøringsstråle

Sprøytedyser tilstoppet

1. Rengjør sprøytedyserne (operatør).

Sprøytedyser skadet

1. Skift ut sprøytedyserne (operatør).

Sprøytmengde for liten

Lekkasjer fra rengjøringshodet eller i mateledningen

1. Kontroller høytrykkspumpen, kontroller trykkledninger/slanger (operatør).

Smussfilter i mateledningen tilstoppet

1. Rengjør smussfilteret (operatør).

Rengjøringsvæske trenger ut i en betydelig mengde ved tømmehullene for bærerøret

Glidringstetninger i bærerøret slitt

1. Kontroller delene, skift ut defekte deler (kundeservice).

Betydelig trykkfall, men ingen lekkasje av rengjøringsvæske fra tømmehullene

Glidringstetninger i rengjøringshodet slitt

1. Kontroller delene, skift ut defekte deler (kundeservice).

Kundeservice

Dersom feilen ikke kan utbedres, må apparatet kontrolleres av kundeservice.

Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for de enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på apparatet repareres gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garantireparasjoner bes du henvende deg til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice og fremvise kjøpskvitteringen. (Se adresse på baksiden)

Tilbehør og reservedeler

Bruk bare originalt tilbehør og originale reservedeler; de garanterer for en sikker og problemfri drift av apparatet. Informasjon om tilbehør og reservedeler finner du på www.kaercher.com.

EU-samsvarserklæring

Vi erklærer herved at maskinen beskrevet nedenfor på grunn av design og konstruksjon, samt i versjonen som vi har markedsført, oppfyller de relevante grunnleggende helse- og sikkerhetskravene i EU-direktivene. Endringer på maskinen uten avtale med oss, gjør at denne erklæringen blir ugyldig.

Produkt: Innendørsvasker
Type: HKF 30/14-E

Gjeldende EU-direktiver

2006/42/EF
2014/30/EU

Anvendte harmoniserte standarder

UNI EN ISO 12100: 2010
CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13: 2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14: 2021 + A15: 2022 + A15: 2013
CEI EN 55014-1: 2021
CEI EN 55014-2: 2021

Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra ledelsen.

Arnaldo Benetti

President

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIA

Rubiera, 21/11/2023

Tekniske data

		HKF 30/ 14-E
Elektrisk tilkobling		
Nettspenning	V	24 AC
Fase	~	1
Nettfrekvens	Hz	50-60
Beskyttelsesgrad		IP40
Nominell effekt	W	50
Vanntilkobling		
Høytrykkskontakt	Tommer	G 3/8
Effektspesifikasjoner apparat		
Gjennomsnittlig driftsmengde (maks.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Temperatur på rengjøringsvæsken (maks.)	°C	90
Maksimalt driftstrykk	MPa (bar)	14 (140)
Funksjonsturtall drift	1/min	10
Mål og vekt		
Gjennomsnittlig driftsvekt	kg	4,95
Total lengde	mm	1256
Nedsenkingsdybde (maks.)	mm	915
Minimum beholderåpning	mm	65
Omgivelsesbetingelser		
Omgivelsestemperatur	°C	+2...+40

Med forbehold om tekniske endringer.

Indhold

Generelle henvisninger	25
Miljøbeskyttelse	25
Bestemmelsesmæssig anvendelse	25
Funktion	25
Sikkerhedsforskrifter	25
Beskrivelse af apparatet/dimensionsark	25
Ibrugtagning	25
Betjening	26
Ud-af-brugtagning	26
Transport	26
Opbevaring	26
Pleje og vedligeholdelse	26
Hjælp ved fejl	26
Garanti	26
Tilbehør og reservedele	26
EU-overensstemmelseserklæring	26
Tekniske data	26

Generelle henvisninger



Læs denne originale driftsvejledning inden du benytter apparatet første gang og betjen apparatet i henhold til denne.

Opbevar dokumentet til senere brug eller til efterfølgende brugere.

- Hvis driftsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne ikke overholdes, kan der opstå skader på maskinen og fare for brugeren og andre personer.
- Informér straks forhandleren ved transportskader.
- Kontrollér ved udpakningen om pakkeindholdet er komplet, og om der er sket beskadigelse.

Miljøbeskyttelse



Emballagematerialerne kan genbruges. Sørg for at bortskaffe emballage miljømæssigt korrekt.

Elektriske og elektroniske maskiner indeholder værdifulde materialer, der kan genbruges, og ofte dele, såsom batterier, genopladelige batterier eller olie, der ved forkert håndtering eller forkert bortskaffelse kan udgøre en fare for menneskers sundhed og for miljøet. Disse dele er imidlertid nødvendige for at sikre en korrekt drift af maskinen. Maskiner, der er mærket med dette symbol, må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet.

Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger om indholdsstoffer findes på: www.kaercher.de/REACH

Bestemmelsesmæssig anvendelse

- Den beholderrenseren HKF 30/14-E er en sprøjteanordning til rengøring af spunsbeholdere i henhold til DIN, samt andre beholdere og tromler.
- Rengøringshovedet bringes ind i beholderen gennem en åbning med en minimumsdiameter på 65 mm.
- En separat højtrykspumpe forbindes med beholderrenseren via en højtryksslange.
- Anvendelse uden for lukkede beholdere og med højere tryk og højere temperaturer end angivet i de tekniske data anses for ikke korrekt.
- Apparatet må kun betjenes med følgende rengøringsvæsker:
 - Vand
 - Afsaltet vand
 - Vand med alkalisk rengøringsmiddel (maks. 0-2 %)
 - Vand med surt rengøringsmiddel (maks. 0-1 %)

Obs

Der må kun anvendes rengøringsmidler fra KÄRCHER.

- Apparatet må ikke anvendes i omgivelser med eksplosionsfare.
- Apparatet må ikke anvendes med eksplosive og brandfarlige stoffer!

Obs

Lad ikke spildevand, der indeholder mineralolie, komme ned i jorden, vandløb eller kloaksystem.

Funktion

- Beholderrenseren består af motordelen, bærerøret og rengøringshovedet. Dyserne på rengøringshovedet roterer omkring to akser og når således ud til alle punkter i beholderen.
- Rengøringshovedet roterer ved hjælp af en elektrisk motor. Hastigheden er derfor konstant og uafhængig af tryk og mængde af rengøringsvæske.
- Der befinder sig en justerbar spunshulsdorn på bærerøret, som placeres på beholderens åbning.

Sikkerhedsforskrifter

- Overhold de gældende nationale lovforskrifter.
- Overhold sikkerhedsforskrifterne, der er vedlagt de anvendte rengøringsmidler (som regel på emballageetiketten).
- For at undgå risici på grund af forkert betjening må systemet kun betjenes af personer, der er blevet instrueret i dets brug, har vist deres evne til at betjene det og har fået til opgave at bruge det.
- Driftsvejledning skal være tilgængelig for alle operatører.
- Den anvendte højtrykspumpe skal være udstyret med alle sikkerhedsanordninger, der er påkrævet i henhold til den pågældende CE-mærkning.
- Overhold betjeningsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne til den anvendte højtrykspumpe.

Ved fejlbetjening eller misbrug er der fare for brugeren og andre personer på grund af:

- højt tryk
- høj, elektrisk spænding
- rengøringsmiddel eller anvendt rengøringsvæske

△ FARE

fare for at komme i klemme ved beholderrenserens motor. Start kun motoren på beholderrenseren i lukkede beholdere.

△ FARE

Fare for tilskadekomst på grund af udstømmende højtryksstråle; start derfor kun beholderrenseren i lukkede beholdere.

△ FARE

Sundhedsfare på grund af rester i beholdere, der rengøres, eller på grund af den anvendte rengøringsvæske. Følg derfor de foreskrevne beskyttelsesanvisninger.

△ FARE

Risiko for personskade, hvis beholderrenseren vælter på grund af lav nedsænkingsdybde. I dette tilfælde skal du sørge for ekstra sikring af beholderrenseren.

△ FARE

Risiko for personskade, hvis beholderen vælter; sørg derfor at sikre beholderen og beholderrenseren yderligere.

BEMÆRK

For at undgå beskadigelse af rengøringshovedet skal du sørge for en fri placering i beholderen. Rengøringshovedet må under ingen omstændigheder støde mod beholdervæggen.

Godkendt bruger

Godkendte brugere er personer, der er fyldt 18 år og er i stand til at betjene dette system (undtagelser for lærlinge, se BGV D15 §6).

Reaktion i nødstilfælde

1. Sluk for den separate højtrykspumpe.
2. Træk netstikket ud.
3. Luk indløbet til rengøringsvæsken.

Beskrivelse af apparatet/dimensionsark

Figur A

- ① Bæregreb
- ② Elektromotor
- ③ Typeskilt
- ④ Højtrykstilslutning G 3/8"
- ⑤ Flange
- ⑥ Forskruning
- ⑦ Spunshulsdorn
- ⑧ Bærerør
- ⑨ Låseskrue 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1,5 - TR22 (specialtilbehør, delnummer 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (specialtilbehør, delnummer 6.667-669.0)
- ⑫ Teflontape (fås separat)
- ⑬ Sprøjtedyse (ekstraudstyr)
- ⑭ Rengøringshoved
- ⑮ Tilslutningskabel
- ⑯ Kontrollampe
- ⑰ Apparatkontakt

Ibrugtagning

Obs

Det anbefales at anvende et filter i højtryksledningen, men filteret skal rengøres regelmæssigt.

Elektrisk motor

△ FARE

Fare på grund af høj elektrisk spænding

Livsfare

Den nødvendige elektriske installation må kun udføres af en autoriseret elektriker.

Obs

Der er ikke inkluderet nogen netdel i leverancen.

- Stikkontakten skal være beskyttet med et HFI-relæ med en aktiveringsstrøm på 30 mA.
- Stikkontakten skal være tæt på arbejdspladsen, så stikket hurtigt kan trækkes ud i en nødsituation.
- Placer netdelen på stedet på en sådan måde, at den er beskyttet mod vandsprøjt. Hvis dette ikke er muligt, skal der anvendes en vandtæt netdel.

Montering af sprøjtedyser

- Beholderrenseren er som standard udstyret med 2 låseskruer. Sprøjtedyserne skal bestilles separat.
- Afhængigt af højtrykspumpens flow og tryk kan der anvendes forskellige sprøjtedyser (se tabeller).
- Inden højtrykspumpen tændes, skal den mindste trykværdi for reguleringsventilen indstilles. På denne måde udsættes beholderrenseren ikke for overtryk under opstart.

Anvendelse med 2 dyser				
Flow l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Tryk MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Dysetørrelse	03	04	03	045
Delnummer	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Antal dyser	2	2	2	2
Antal låseskruer	2	2	2	2

Anvendelse med 2 dyser				
Flow l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Tryk MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Dysetørrelse	045	055	055	09
Delnummer	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Antal dyser	2	2	2	2
Antal låseskruer	2	2	2	2

Anvendelse med 4 dyser				
Flow l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Tryk MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Dysetørrelse	04	045	045	055
Delnummer	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Antal dyser	4	4	4	4
Antal låseskruer	-	-	-	-

Anvendelse med 1 dyse			
Flow l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Tryk MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Dysetørrelse	055	055	09
Delnummer	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Antal dyser	1	1	1
Antal låseskruer	3	3	3

Delnummer låseskrue: 5.411-061.0

1. Monter hhv. sprøjtedyserne eller låseskrueerne med teflontape.

Fastgørelse af beholderrenser og indstilling af nedsænkingsdybde

1. Anbring beholderrenseren med spunshulsdornen på bærerøret på den genstand, der skal rengøres.
2. Løsn skrueforbindelsen på spunshulsdornen.
3. Indstil nedsænkingsdybden.
4. Spænd skrueforbindelsen på spunshulsdornen.

Tilslutning af højtryksslange

1. Forbind den separate højtrykspumpe med beholderrenseren via en højtryksslange.

Betjening

△ FARE

Højtryksstråle

Risiko for personskade på grund af udstrømmende, muligvis varm højtryksstråle

Brug kun beholderrenseren i beholdere, der er lukkede på alle sider.

Sluk for den separate højtrykspumpe og beholderrenseren egen motor, når du vil indsætte beholderrenseren i beholderen eller skifte til en anden beholder.

Obs

En rummelig og central placering af udstyret til indvendig rengøring bør tilstræbes.

Rengøring

Obs

Anbefaling: Hvis beholderen er let til moderat snavset, skal du udføre 1 rengøringscyklus. Hvis den er meget snavset, skal du udføre 2 rengøringscykluser. Varigheden pr. cyklus er 6 minutter.

1. Tilslut beholderrenseren til strømforsyningen på stedet.
2. Isæt netstikket.
3. Åbn for tilførslen af rengøringsvæske.
4. Tænd for den separate højtrykspumpe.
5. Tænd for beholderrenseren på apparatets kontakt. Kontrollampen lyser.
6. Udfør rensningen.

Ud-af-brugtagning

Obs

Skyl udstyret til indvendig rengøring igennem i 30 sekunder uden tilsætning af rengøringsmiddel, inden det tages ud af brug. Derved undgås skorpedannelse og sammenklæbning og således også for tidlig slitage af tætningerne.

1. Sluk for beholderrenseren på apparatets kontakt. Kontrollampen slukker.
2. Træk netstikket ud.
3. Sluk for den separate højtrykspumpe.
4. Luk indløbet til rengøringsvæsken.
5. Tag beholderrenseren ud af beholderen.

Transport

△ FORSIGTIG

Manglende overholdelse af vægten

Fare for kvæstelser og beskadigelse
Vær opmærksom på maskinens vægt ved transporten.

1. Ved transport i køretøjer sikres maskinen mod at glide eller vælte iht. til de gældende retningslinjer.

Opbevaring

△ FORSIGTIG

Manglende overholdelse af vægten

Fare for kvæstelser og beskadigelse
Vær opmærksom på maskinens vægt ved opbevaring.

Pløje og vedligeholdelse

Forudsætning for et driftssikkert anlæg er en regelmæssig vedligeholdelse.

△ FARE

Utsigtet startende apparat, berøring af strømførende dele

Fare for kvæstelse, fare for stød

Sluk apparatet inden arbejde på apparatet.

Træk netstikket ud.

1. Sluk for strømmen til den separate højtrykspumpe på hovedafbryderen, og sørg for at sikre den.
2. Luk indløbet til rengøringsvæsken.
3. Skru højtryksslange af beholderrenseren.
4. Lad beholderrenseren køle af.

Vedligeholdelseskontrakt

Af hensyn til anlæggets driftssikkerhed anbefaler vi at indgå en vedligeholdelseskontrakt. Kontakt KÄRCHER-kundeservice.

Vedligeholdelsesintervaller

Dagligt før brug

1. Fjern eventuel snavs i området omkring udskæringen på rengøringshovedet.

Månedligt

1. Kontrollér, om alle skruer sidder fast.

Hjælp ved fejl

△ FARE

Utsigtet startende apparat, berøring af strømførende dele

Fare for kvæstelse, fare for stød

Sluk apparatet inden arbejde på apparatet.

Træk netstikket ud.

Obs

Beholderrenseren er kun beregnet til drift med uret (set fra gearmotoren). Hvis netdelen udskiftes, eller der foretages indgreb i de elektriske forbindelser, skal det efterfølgende kontrolleres, om beholderrenseren stadig roterer i den rigtige retning.

1. Sluk for strømmen til den separate højtrykspumpe på hovedafbryderen, og sørg for at sikre den.
2. Luk indløbet til rengøringsvæsken.
3. Skru højtryksslange af beholderrenseren.
4. Lad beholderrenseren køle af.

Hvem må afhjælpe fejl?

Ejer: Arbejde med henvisningen "Ejer" må kun gennemføres af underviste personer, der kan betjene og vedligeholde højtryksanlæg på en sikker måde.

EI-installatør: Arbejde med henvisningen "EI-installatør" må kun udføres af personer med en uddannelse inden for det elektrotekniske område.

Kundeservice: Arbejde med henvisningen "Kundeservice" må kun gennemføres af KÄRCHER kundeservice-montører eller montører, der er autoriseret af KÄRCHER.

Motoren roterer ikke

Ingen spænding på motoren

1. Kontroller sikringen, netdelen og kablerne (kvalificeret elektriker).

HFI-relæ er udløst

1. Sørg for at udbedre fejlen og slå HFI-relæet til (kvalificeret elektriker).

Beholderrenser slukket

1. Tænd for beholderrenseren på apparatets kontakt (bruger).

Motor roterer, rengøringshoved roterer ikke

Motordele i bærerørret brækket

1. Kontroller delene, udskift defekte dele (kundeservice).

Rengøringshovedet roterer kun omkring én akse eller rykvist

Rengøringshoved støder mod beholdervæg

1. Skift placering af rengøringshovedet og sørg således for fri rotation (bruger).

Slør på de koniske tandhjul for stort

1. Juster de koniske tandhjul, udskift slidte dele (kundeservice).

Ødelagt udskæring på de koniske tandhjul

1. Udskift de koniske tandhjul (kundeservice).

Uregelmæssig rengøringsstråle

Sprøjtedyser tilstoppet

1. Rengør sprøjtedyserne (bruger).

Sprøjtedyser beskadiget

1. Udskift sprøjtedyserne (bruger).

Sprøjtømængde for lav

Lækage ved rengøringshoved eller i forsyningsledning

1. Kontroller højtrykspumpen, kontroller trykledningerne/-slangerne (bruger).

Smudsfilter i forsyningsledning tilstoppet

1. Rengør smudsfilteret (bruger).

Der løber betydelige mængder rengøringsvæske ud ved aftapningsåbningerne på bærerørret

Glideringspakninger i bærerør slidt

1. Kontroller delene, udskift defekte dele (kundeservice).

Betydeligt trykfald, men ingen lækage af rengøringsvæske ved aftapningsåbningerne

Glideringspakninger i rengøringshoved slidt

1. Kontroller delene, udskift defekte dele (kundeservice).

Kundeservice

Hvis fejlen ikke kan afhjælpes, skal maskinen kontrolleres af kundeservice.

Garanti

I det enkelte lande gælder de garantibetingelser, der er fastsat af vore salgsselskab. Eventuelle fejl ved maskinen udbedres gratis inden for garantien, såfremt fejlen kan tilskrives en materiale- eller produktionsfejl. Hvis du ønsker at gøre garantien gældende, bedes du henvende dig til din forhandler eller nærmeste kundeservicecenter medbringende kvittering for købet. (Se adressen på bagsiden)

Tilbehør og reservedele

Anvend kun originaltilbehør og -reservedele. De er en garanti for en sikker og fejlfri drift af maskinen. Informationer om tilbehør og reservedele findes på www.kaercher.com.

EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at nedenstående maskine på grund af sin udformning og konstruktion i den udførelse, i hvilken den sælges af os, overholder EU-direktivernes relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav. Hvis maskinen ændres uden aftale med os, mister denne attest sin gyldighed.

Produkt: Udstyr til indvendig rengøring
Type: HKF 30/14-E

Relevante EU-direktiver

2006/42/EF

2014/30/EU

Anvendte harmoniserede standarder

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Underskriveren handler på ledelsens vegne og med dennes fuldmagt.

Præsident

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY

Rubiera, 21/11/2023

Tekniske data

		HKF 30/ 14-E
Elektrisk tilslutning		
Netspænding	V	24 AC
Fase	~	1
Netfrekvens	Hz	50-60
Kapslingsklasse		IP40
Nominal effekt	W	50
Vandtilslutning		
Højtrykstilslutning	Tommer	G 3/8
Effektdata maskine		
Flow (maks.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Rengøringsvæsketemperatur (maks.)	°C	90
Maksimalt driftstryk	MPa (bar)	14 (140)
Funktionshastighed motor	1/min	10
Mål og vægt		
Typisk driftsvægt	kg	4,95
Samlet længde	mm	1256
Neddykningsdybde (maks.)	mm	915
Min. beholderåbning	mm	65
Omgivelsesbetingelser		
Omgivelsestemperatur	°C	+2...+40

Der tages forbehold for tekniske ændringer.

Sisukord

Üldised juhised.....	27
Keskonnakaitse.....	27
Sihtotstarbeline kasutamine.....	27
Funktsioon.....	27
Ohutusjuhised.....	27
Seadme kirjeldus/mõõtleht.....	27
Kasutuselevõtmine.....	27
Käitmine.....	28
Käigustvõtmine.....	28
Transport.....	28
Ladustamine.....	28
Korrahoid ja hooldus.....	28
Abi rikete korral.....	28
Garantii.....	28
Lisavarustus ja varuosad.....	28
EH vastavusdeklaratsioon.....	28
Tehnilised andmed.....	28

Üldised juhised



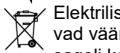
Lugege antud originaalkasutusjuhendit enne seadme esmakordset kasutamist ja toimige selle järgi. Hoidke dokument hilisemaks kasutamiseks või järgmise omaniku tarbeks alles.

- Kasutusjuhendi ja ohutusjuhiste eiramisel võivad tekkida kahjustused seadmel ja ohud operaatorile ning teistele inimestele.
- Informeerige transpordikahjude korral kohe edasimüüjat.
- Kontrollige lahtipakkimisel pakendi sisu puuduvate tarvikute või kahjustuste suhtes.

Keskonnakaitse



Pakkematerjalid on taaskasutatavad. Palun utiliseerige pakendid keskkonnasäästlikult.



Elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale ja sageli koostisosi nagu patareid, akud või õli, mis võivad vale ümberkäimise või vale utiliseerimise korral kujutada potentsiaalset ohtu inimeste tervisele ja keskkonnale. Seadme nõuetekohaseks käitamiseks on neid koostisosi siiski vaja. Selle sümboliga tähistatud seadmeid ei tohi utiliseerida koos olmeprügiga.

Juhised koostisainete kohta (REACH)

Kehitva teabe koostisainete kohta leiate aadressilt: www.kaercher.de/REACH

Sihtotstarbeline kasutamine

- Sisepuhasti HKF 30/14-E on pihustusseade DINi kohaste suletud mahutite, aga ka muude mahutite ja vaatide puhastamiseks.
- Puhastuspea sisestatakse mahutisse läbi ava, mille läbimõõt on vähemalt 65 mm.
- Eraldi kõrgsurvepump ühendatakse sisepuhastiga kõrgsurvevooliku kaudu.
- Mitte sihtotstarbeliseks loetakse käitamine väljaspool suletud mahuteid ning kõrgemate rõhkude ja kõrgemate temperatuuridega kui tehnilistes andmetes ette nähtud.
- Seadet tohib käitada ainult järgmiste puhastusvedelikega:
 - Vesi
 - Täielikult magestatud vesi
 - Leeliselise pesuvahendiga vesi (max 0-2%)
 - Happelise pesuvahendiga vesi (max 0-1%)

Märkus

Kasutada tohib ainult KÄRCHERi puhastusvahendeid.

- Seadet ei tohi käitada plahvatusohtlikus ümbruses!
- Seadet ei tohi käitada plahvatusohtlike ja põlemisvõimeliste ainetega!

Märkus

Ärge laske mineraalõli sisaldaval reoveel sattuda pinnasesse, veeteedesse ega kanalisatsiooni.

Funktsioon

- Sisepuhasti koosneb ajamiüksusest, kandetorust ja puhastuspeast. Puhastuspea düüsid pöörlevad ümber kahe telje ja jõuavad seega mahuti igasse kohta.
- Puhastuspea pöörleb elektrimootori abil. Pöörete arv on seetõttu konstantne ja sõltumatu rõhust ja puhastusvedeliku kogusest.
- Kandetorul on reguleeritav punnkoonus, mis asetatakse mahuti avale.

Ohutusjuhised

- Järgige seadusandja vastavaid riiklikke eeskirju.
- Järgige kasutatavate puhastusvahenditega kaasasolevaid ohutusjuhiseid (reeglina pakendi etiketil).
- Valest käsitsemisest tulenevate ohtude vältimiseks tohivad seadet käitseda ainult isikud, keda on käsitsemise osas instrueeritud, kes on tõendanud oma käitsemisoskusi ja keda on volitatud seda kasutama.
- Kasutusjuhend peab olema igale operaatorile kättesaadav.
- Kasutatav kõrgsurvepump peab olema varustatud kõigi vastava CE-märgisega tähistatud ohutusseadistega.
- Järgige kasutatava kõrgsurvepumba kasutusjuhendit ja ohutusjuhiseid.

Väärkäsitsemise või väärkasutuse korral ähvardavad ohud operaatorit ja teisi inimesi järgmiste asjaolude tõttu:

- kõrge rõhk
- kõrged elektripinged
- Puhastusvahend või kasutatav puhastusvedelik

△ OHT

Muljumisoht sisepuhasti ajami tõttu. Võtke sisepuhasti ajam kasutusele ainult suletud mahutites.

△ OHT

Vigastusohu väljuva kõrgsurvejoa tõttu, seepärast võtke sisepuhasti kasutusele ainult suletud mahutites.

△ OHT

Terviseohu, mis tuleneb puhastatavates mahutites olevatest jääkainetest või kasutatavast puhastusvedelikust. Seepärast järgige ettenähtud kaitsemeetmeid.

△ OHT

Vigastusohu ümberkukkuvast sisepuhasti tõttu madalal sukelsügavusel. Sel juhul kindlustage sisepuhasti täiendavalt.

△ OHT

Vigastusohu ümberkukkuvate mahutite tõttu, seetõttu kindlustage mahutid ja sisepuhasti täiendavalt.

TÄHELEPANU

Puhastuspea kahjustuste vältimiseks pidage silmas vaba paigutus mahutis. Puhastuspea ei tohi mingil juhul puutuda vastu mahuti seina.

Volitatud operaatorid

Volitatud operaatorid on 18-aastasest saanud isikud, kes on võimaliselt seda seadet käitsema (erandid praktikantidele, vt BGV D15 §6).

Käitmine hädaolukorras

1. Lülitage eraldiseisev kõrgsurvepump välja.
2. Tõmmake võrgupistik välja.
3. Sulgege puhastusvedeliku sisselaskeava.

Seadme kirjeldus/mõõtleht

Joonis A

- ① Kandekäepide
- ② Elektrimootor
- ③ Tüübisilt
- ④ Kõrgsurveühendus G 3/8"
- ⑤ Äärk
- ⑥ Kruiühendus
- ⑦ Punnkoonus
- ⑧ Kandetoru
- ⑨ Sulgurpolt 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1,5 - TR22 (erivarustus, detaili number 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (erivarustus, detaili number 6.667-669.0)
- ⑫ Teflonlint (müüakse eraldi)
- ⑬ Pihustusdüüs (erivarustus)
- ⑭ Puhastuspea
- ⑮ Ühenduskaablid
- ⑯ Märgutuli
- ⑰ Seadmelüliti

Kasutuselevõtmine

Märkus

Soovitatav on kasutada veetorustikus mustusefiltrit, siiski tuleks filtrit regulaarselt puhastada.

Elektrirajam

△ OHT

Oht kõrge elektripinge tõttu

Oht elule

Laske nõutavat elektriinstallatsiooni teostada ainult elektrikul.

Märkus

Võrgutoiteplokk ei kuulu tarnekomplekti.

- Pistikupesa peab olema kindlustatud 30 mA vallandusvooluga rikkevoolu kaitselülitiga.
- Pistikupesa peab asuma töökohta lähedal, et hädaolukorras saaks võrgupistiku kiiresti välja tõmmata.
- Asetage kohapealne võrgutoiteplokk nii, et see oleks kaitstud veepriimete eest. Kui see ei ole võimalik, tuleb kasutada veekindlat toiteplokk.

Pihustusdüüside monteerimine

- Sisepuhasti on seeriaviisiliselt varustatud 2 sulgurpoldiga. Pihustusdüüsid tuleb tellida eraldi.
- Sõltuvalt kõrgsurvepumba edastuskogusest ja rõhust võib kasutada erinevaid pihustusdüüse (vt tabelid).
- Enne kõrgsurvepumba sisselülitamist tuleb seadistada reguleerimisventiili minimaalne rõhuväärtus. Sel viisil ei avaldu rõhu tippväärtused sisepuhastile käivitamisel.

Käitamine 2 düüsiga				
Edastuskogus l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Rõhk MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Düüsi suurus	03	04	03	045
Detaili number	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Düüside arv	2	2	2	2
Sulgurpoldite arv	2	2	2	2

Käitamine 2 düüsiga				
Edastuskogus l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Rõhk MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Düüsi suurus	045	055	055	09
Detaili number	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Düüside arv	2	2	2	2
Sulgurpoldite arv	2	2	2	2

Käitamine 4 düüsiga				
Edastuskogus l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Rõhk MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Düüsi suurus	04	045	045	055
Detaili number	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Düüside arv	4	4	4	4
Sulgurpoldite arv	-	-	-	-

Käitamine 1 düüsiga			
Edastuskogus l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Rõhk MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Düüsi suurus	055	055	09
Detaili number	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Düüside arv	1	1	1
Sulgurpoldite arv	3	3	3

Sulgurpoldi detaili number: 5.411-061.0

1. Monteerige pihustusdüüsid või sulgurpoldid teflonlindiga.

Sisepuhasti pealepistmine ja sukelsügavuse seadistamine

1. Pistke sisepuhasti koos kandetorul oleva punnkoonusega puhastatavale objektile.
2. Lõvendage keermesliidet punnkoonusel.
3. Seadistage sukelsügavus.
4. Keerake punnkoonusel olev keermesliide kinni.

Kõrgsurvevooliku ühendamine

1. Ühendage eraldiseisev kõrgsurvepump sisepuhastiga kõrgsurvevooliku kaudu.

Käsitsemine

△ OHT

Kõrgsurvejuga

Vigastusoht väljuva, võib-olla kuuma kõrgsurvejoo tõttu võtke sisepuhasti kasutusele ainult igast küljest suletud mahutites.

Lülitage eraldiseisev kõrgsurvepump ja sisepuhasti oma ajam välja, kui soovite sisepuhastit mahutisse sissestada või teise mahutisse ümber paigutada.

Märkus

Püüelda tuleb sisepuhasti tsentraalse paigutuse poole.

Puhastamine

Märkus

Soovitus: Mahuti kerge kuni keskmise määrdumise korral tehke 1 puhastustsükkel, tugeva määrdumise korral 2 puhastustsüklit. Ühe tsükli kestus on 6 minutit.

1. Ühendage sisepuhasti kohapealse võrgutoiteploki-ga.
2. Pistke võrgupistik sisse.
3. Avage puhastusvedeliku sisselaskeava.
4. Lülitage eraldiseisev kõrgsurvepump sisse.
5. Lülitage sisepuhasti seadmelülitist sisse. Märgutuli põleb.
6. Viige läbi puhastamine.

Käigustvõtmine

Märkus

Loputage sisepuhasti enne käigustvõtmist 30 sekundit ilma puhastusvahendite lisamata läbi. Sellega välditakse tihendite koorikuga katumist, kleepumist ja seega enneaegset kulumist.

1. Lülitage sisepuhasti seadmelülitist välja. Märgutuli kustub.
2. Tõmmake võrgupistik välja.
3. Lülitage eraldiseisev kõrgsurvepump välja.
4. Sulgege puhastusvedeliku sisselaskeava.
5. Eemaldage sisepuhasti mahutist.

Transport

△ ETTEVAATUS

Kaalu eiramine

Vigastusoht ja kahjustusoht

Pidage transportimisel silmas seadme kaalu.

1. Kindlustage seade sõidukites transportimisel vastavalt kehtivatele direktiividele libisemise ja ümberkukkumise vastu.

Ladustamine

△ ETTEVAATUS

Kaalu eiramine

Vigastusoht ja kahjustusoht

Pidage ladustamisel silmas seadme kaalu.

Korrashoid ja hooldus

Töökindla seadme aluseks on regulaarne hooldus.

△ OHT

Soovimatult töötav seade, voolujuhtivate osade puutumine

Vigastusoht, elektrilööb

Lülitage enne seadmel tehtavaid töid seade välja.

Tõmmake võrgupistik välja.

1. Lülitage eraldiseisev kõrgsurvepump pealülitist pingevabaks ja kindlustage.
2. Sulgege puhastusvedeliku sisselaskeava.
3. Keerake kõrgsurvevoolik sisepuhastilt maha.
4. Laske sisepuhastil maha jahtuda.

Hooldusleping

Seadme usaldusväärse käitamise tagamiseks soovime Teil sõlmida hoolduslepingu. Pöörduge palun oma KÄRCHERI pädeva klienditeeninduse poole.

Hooldusintervallid

Iga päev enne kasutamist

1. Eemaldage igasugune mustus puhastuspea hammaste piirkonnast.

Iga kuu

1. Kontrollige kõiki polte kindla asetuse suhtes.

Abi rikete korral

△ OHT

Soovimatult töötav seade, voolujuhtivate osade puutumine

Vigastusoht, elektrilööb

Lülitage enne seadmel tehtavaid töid seade välja.

Tõmmake võrgupistik välja.

Märkus

Sisepuhasti on eranditult ette nähtud päripäeva käitamiseks (reduktormootori poolt vaadatuna). Kui võrgutoiteplokk vahetatakse välja või sekkutakse elektrihüppendusse, tuleb seejärel kontrollida, kas sisepuhasti pöörleb ikka veel õiges suunas.

1. Lülitage eraldiseisev kõrgsurvepump pealülitist pingevabaks ja kindlustage.
2. Sulgege puhastusvedeliku sisselaskeava.
3. Keerake kõrgsurvevoolik sisepuhastilt maha.
4. Laske sisepuhastil maha jahtuda.

Kes võib rikkeid kõrvaldada?

Käitaja: Märkusega „käitaja“ töid tohivad teha ainult koolitatud isikud, kes oskavad ohutult kõrgsurveosadeid kasutada ja hoolda.

Elektrik: Märkusega „elektrik“ töid tohivad teha ainult elektrotehnika haridusega isikud.

Klienditeenindus: Märkusega „klienditeenindus“ töid tohivad teha ainult KÄRCHERI klienditeeninduse tehnikud või KÄRCHERI volitatud tehnikud.

Mootor ei pöörle

Pinge puudub mootoril

1. Kontrollige kaitset, võrgutoiteploki ja juhtmeid (elektrik).

Rikkevoolu kaitselüli on rakendunud

1. Kõrvaldage põhjus ja lähtestage rikkevoolu kaitselüli (elektrik).

Sisepuhasti välja lülitatud

1. Lülitage sisepuhasti seadmelülitist sisse (käitaja).

Mootor pöörleb, puhastuspea ei pöörle

Kandetorus olevad ajamiosad purunenud

1. Kontrollige detaile, vahetage defektsed detailid välja (klienditeenindus).

Puhastuspea pöörleb ainult ümber ühe telje või tselisel

Puhastuspea pöörleb vastu mahuti seina

1. Muutke puhastuspea paigutust ja hoolitsege selle kaudu vaba liikumise eest (käitaja).

Koonushammasrattaste hammaste lõtk liiga suur

1. Reguleerige koonushammasrattad üle, vahetage kulunud detailid välja (klienditeenindus).

Purunenud koonushammasratta hammas

1. Vahetage koonushammasrattad välja (klienditeenindus).

Ebatasane puhastusjuga

Pihustusdüüsid ummistunud

1. Puhastage pihustusdüüsid (käitaja).

Pihustusdüüsid kahjustatud

1. Vahetage pihustusdüüsid välja (käitaja).

Pihustuskogus liiga väike

Leke puhastuspeas või toititorustikus

1. Kontrollige kõrgsurvepumpa, kontrollige survetorustikke/voolikuid (käitaja).

Mustusefilter toititorustikus ummistunud

1. Puhastage mustusefiltrit (käitaja).

Kandetuuri veeärastusavadesse satub märkimisväärne kogus puhastusvedelikku.

Liugrõngastihendid kandetorus on kulunud

1. Kontrollige detaile, vahetage defektsed detailid välja (klienditeenindus).

Märkimisväärne rõhulangus, kuid veeärastusavadesse ei välju puhastusvedelikku

Liugrõngastihendid kandetorus on kulunud

1. Kontrollige detaile, vahetage defektsed detailid välja (klienditeenindus).

Klienditeenindus

Kui riket ei saa kõrvaldada, tuleb seade üle kontrollida klienditeenindusel.

Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad mistahes rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või tootmisviga. Garantiijuhtumil pöörduge ostu tõendava dokumendiga oma edasimüüja või lähima volitatud klienditeeninduse poole.

(Aadressi vt tagaküljelt)

Lisavarustus ja varuosad

Kasutage ainult originaalvarvikuid ja originaalvaruosi, mis tagavad seadme ohutu ja tõrgeteta käituse.

Tarvikute ja varuosade kohta leiate teavet aadressilt

www.kaercher.com.

EL vastavusdeklaratsioon

Käesolevaga deklareerime, et alljärgnevalt nimetatud masin vastab oma kontseptsiooni ja koosteliigi põhjal ning meie poolt turule viitud teostuses EL direktiivide asjaomastele põhilistele ohutus- ja tervisenõuetele. Masinal meiega kooskõlastamata muudatuste teostamisel kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Sisepuhasti

Tüüp: HKF 30/14-E

Asjaomased EL direktiivid

2006/42/EÜ

2014/30/EL

Kohaldatud ühtlustatud normid

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Allkirjastaja tegutseb juhatause ülesandel ja volitusega.

President

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY

Rubiera, 21/11/2023

Tehnilised andmed



		HKF 30/14-E
Elektrihüendus		
Võrgupinge	V	24 AC
Faas	~	1
Võrgusagedus	Hz	50-60
Kaitseliik		IP40
Nimivõimsus	W	50
Veevõtuühendus		
Kõrgsurveühendus	toll	G 3/8
Seadme võimsusandmed		
Läbivoolu kogus (max)	l/h (l/min)	3000 (50)
Puhastusvedeliku temperatuur (max)	°C	90
Maksimaalne töö rõhk	MPa (bar)	14 (140)
Ajami funktsionaalne pööretarv	1/min	10
Mõõtmised ja kaalud		
Tüüpiline tööaeg	kg	4,95
Kogupikkus	mm	1256
Sissekastmissügavus (max)	mm	915
Mahuti minimaalne ava	mm	65
Ümbrustingimused		
Ümbrustemperatuur	°C	+2...+40

Õigus tehnilisteks muudatusteks.

Saturs


Vispārīgas norādes	29
Apkārtējās vides aizsardzība	29
Noteikumiem atbilstoša lietošana	29
Darbības princips	29
Drošības norādes	29
Ierīces apraksts/izmēru lapa	29
Eksploatācijas uzsākšana	29
Vadība	30
Eksploatācijas pārtraukšana	30
Transportēšana	30
Uzglabāšana	30
Kopšana un apkope	30
Palīdzība traucējumu gadījumā	30
Garantija	30
Piederumi un rezerves daļas	30
ES atbilstības deklarācija	30
Tehniskie dati	30


Vispārīgas norādes

  Pirms ierīces pirmās lietošanas reizes izlasiet šo lietošanas instrukciju oriģinālvalodā un rīkojieties saskaņā ar to. Saglabājiet dokumentu turpmākai lietošanai vai nākamajam īpašniekam.

- Neievērojot lietošanas instrukcijas un drošības norādes, var tikt radīti bojājumi ierīcei un apdraudējums ierīces lietotājam un citām personām.
- Ja konstatēts bojājums, kas radies transportēšanas laikā, nekavējoties informējiet izplatītāju.
- Izsaucot pārbaudiet iepakojuma saturu, vai nerūstiet piederumu un vai nav bojājumu.

Apkārtējās vides aizsardzība

 Iepakojuma materiāli ir atkārtoti pārstrādājami. Lūdzu, atbrīvojieties no iepakojuma videi draudzīgā veidā.

 Elektriskās un elektroniskās ierīces satur vērtīgus pārstrādājamus materiālus un bieži vien tādas sastāvdaļas kā baterijas, akumulatorus vai eļļu, kuri neatbilstošas apstrādes vai nepareizas utilizācijas rezultātā var radīt potenciālu apdraudējumu cilvēku veselībai un apkārtējai videi. Tomēr šīs sastāvdaļas ir nepieciešamas ierīces pareizai darbībai. Ar šo simbolu marķētās ierīces nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Pašreizējo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet: www.kaercher.de/REACH

Noteikumiem atbilstoša lietošana

- Iekšējais tīrītājs HKF 30/14-E ir smidzināšanas ierīce, kas paredzēta nelielu atveru tvertņu tīrīšanai saskaņā ar DIN, kā arī citu tvertņu un mucu tīrīšanai.
- Tīrīšanas galviņu ievieto tvertnē caur atveri, kuras minimālais diametrs ir 65 mm.
- Atsevišķs augstspiediena sūkņi, izmantojot augstspiediena šļūteni, tiek savienots ar iekšējo tīrītāju.
- Eksploatācija ārpus slēgtām tvertnēm un ar augstāku spiedienu vai augstāku temperatūru, nekā norādīts tehniskajos datos, tiek uzskatīta par noteikumiem neatbilstošu lietošanu.
- Ierīci drīkst izmantot tikai ar šādiem tīrīšanas šķidrumiem:
 - Ūdens
 - Pilnībā atsāļots ūdens
 - Ūdens ar sārmainu tīrīšanas līdzekli (maks. 0-2%)
 - Ūdens ar skābu tīrīšanas līdzekli (maks. 0-1%)

Norādījumi

Drīkst izmantot tikai KÄRCHER tīrīšanas līdzekļus.

- Ierīci nedrīkst izmantot sprādzienbīstamā vidē!
- Ierīci nedrīkst lietot ar sprādzienbīstamām un viegli uzliesmojošām vielām!

Norādījumi

Neļaujiet minerāleļļu saturošiem notekūdeņiem nokļūt augsnē, ūdenī vai kanalizācijas sistēmā.

Darbības princips

- Iekšējais tīrītājs sastāv no piedziņas bloka, nesošas caurules un tīrīšanas galviņas. Tīrīšanas galviņas sprauslas griežas ap divām asīm, tādējādi aptverot katru tvertnes daļu.
- Tīrīšanas galviņu griež elektromotors. Tāpēc apgrieziena skaits ir nomainīgs un nav atkarīgs no tīrīšanas šķidrums spiediena vai daudzuma.
- Uz nesošas caurules atrodas regulējams atveres konuss, kas tiek uzlikts uz tvertnes atveres.

Drošības norādes

- Ievērojiet attiecīgos valsts likumdevēja noteikumus.
 - Ievērojiet drošības norādes, kas pievienotas izmantotajiem tīrīšanas līdzekļiem (parasti uz iepakojuma etiķetes).
 - Lai izvairītos no nepareizas darbības rezultātā radītiem riskiem, ar iekārtu drīkst strādāt tikai personas, kuras ir apmācītas ar to rīkoties, ir pierādījušas savu prasmi ar to darboties un kurām ir uzticēta tās lietošana.
 - Lietošanas instrukcijai jābūt pieejamai katram lietotājam.
 - Izmantotajam augstspiediena sūkņim jābūt aprīkotam ar visām drošības ierīcēm, kas norādītas attiecīgajā CE marķējumā.
 - Ievērojiet izmantotā augstspiediena sūkņa lietošanas instrukciju un drošības norādes.
- Nepareizas lietošanas vai neatbilstošas izmantošanas gadījumā tiek apdraudēti lietotājs un citas personas, ko rada

- augsts spiediens
- augsts elektriskais spriegums
- tīrīšanas līdzeklis vai izmantotais tīrīšanas šķidrums

⚠ BĪSTAMI

Iekšējā tīrītāja piedziņas izraisīts saspiešanas risks. Iekšējā tīrītāja piedziņu darbiniet tikai slēgtās tvertnēs.

⚠ BĪSTAMI

Augstspiediena strūkļas izplūde var radīt savainojumus, tāpēc iekšējo tīrītāju izmantojiet tikai slēgtās tvertnēs.

⚠ BĪSTAMI

Bīstamība veselībai, ko rada vielu atliekas tīrāmajās tvertnēs vai izmantotais tīrīšanas šķidrums. Tāpēc ievērojiet noteiktos aizsardzības pasākumus.

⚠ BĪSTAMI

Traumu risks, kas saistīts ar iekšējo tīrītāja apgāšanos, to ievietojot nelielā iegremdēšanas dziļumā. Šādā gadījumā iekšējo tīrītāju papildus nostipriniet.

⚠ BĪSTAMI

Traumu risks, tvertnei apgāzoties, tāpēc papildus nostipriniet tvertni un iekšējo tīrītāju.

IEVĒRĪBA!

Lai izvairītos no tīrīšanas galviņas bojājumiem, pārliecinieties, ka tā ir brīvi ievietota tvertnē. Tīrīšanas galviņa nekādā gadījumā nedrīkst pieskarties tvertnes sienai.

Atļautie lietotāji

Atļautie lietotāji ir personas, kuras ir sasniegušas 18 gadu vecumu un spēj vadīt šo iekārtu (izņēmumi attiecībā uz apmācāmajiem, skatīt Vācijas BGV D15 6. punktu).

Rīcība ārkārtas situācijā

1. Izslēdziet atsevišķo augstspiediena sūkni.
2. Atvienojiet tīkla spraudni.
3. Aizveriet tīrīšanas šķidrums iepilūdi.

Ierīces apraksts/izmēru lapa

Attēls A

- ① Nešanas rokturis
- ② Elektromotors
- ③ Datu plāksnīte
- ④ Augstspiediena pieslēgums G 3/8"
- ⑤ Atloks
- ⑥ Skrūsvienojums
- ⑦ Atveres konuss
- ⑧ Nesošā caurule
- ⑨ Noslēgskrūve 1/8"
- ⑩ Adapteris M22x1,5 - TR22 (speciālais piederums, daļas numurs 4.111-030.0)
- ⑪ Adapteris 3/8" - M22x1,5 (speciālais piederums, daļas numurs 6.667-669.0)
- ⑫ Teflona lente (jāiegādājas atsevišķi)
- ⑬ Smidzināšanas sprausla (speciālais piederums)
- ⑭ Tīrīšanas galva
- ⑮ Pieslēguma kabelis
- ⑯ Kontrollampīna
- ⑰ Ierīces slēdzis

Eksploatācijas uzsākšana

Norādījumi

Ūdens cauruļvadā ieteicams izmantot netīrumu filtru, taču filtrs regulāri jātīra.

Elektriskā piedziņa

⚠ BĪSTAMI

Augsta elektriskā sprieguma radīts apdraudējums Dzīvības apdraudējums
Nepieciešamo elektroinstalāciju uzticiet veikt tikai kvalificētam elektriķim.

Norādījumi

Piegādes komplektācijā nav iekļauts barošanas bloks.

- Kontaktligzda ir jānodrošina ar noplūdes strāvas aizsargslēdzi ar 30 mA atslēgšanas strāvu.
- Kontaktligzda jāatrodas tuvu darba vietai, lai ārkārtas situācijā tīkla spraudni varētu ātri izvilkt.
- Objektā esošo barošanas bloku novietojiet tā, lai tas būtu pasargāts no ūdens šļakatām. Ja tas nav iespējams, jāizmanto ūdensizturīgs barošanas bloks.

Smidzināšanas sprauslu montāža

- Iekšējais tīrītājs sērijveidā ir aprīkots ar 2 noslēgskrūvēm. Smidzināšanas sprauslas ir jāpasūta atsevišķi.
- Atkarībā no padeves daudzuma un augstspiediena sūkņa spiediena var izmantot dažādas smidzināšanas sprauslas (skatīt tabulas).
- Pirms augstspiediena sūkņa ieslēgšanas ir jāiestata regulēšanas vārsta minimālā spiediena vērtība. Tādā veidā iekšējais tīrītājs netiek pakļauts spiediena maksimumam palaišanas laikā.

Darbība ar 2 sprauslām

Padeves daudzums l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Spiediens MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Sprauslas lielums	03	04	03	045
Detāļas numurs	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Sprauslu skaits	2	2	2	2
Noslēgskrūvju skaits	2	2	2	2

Darbība ar 2 sprauslām

Padeves daudzums l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Spiediens MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Sprauslas lielums	045	055	055	09
Detāļas numurs	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Sprauslu skaits	2	2	2	2
Noslēgskrūvju skaits	2	2	2	2

Darbība ar 4 sprauslām

Padeves daudzums l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Spiediens MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Sprauslas lielums	04	045	045	055
Detāļas numurs	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Sprauslu skaits	4	4	4	4
Noslēgskrūvju skaits	-	-	-	-

Darbība ar 1 sprauslu

Padeves daudzums l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Spiediens MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Sprauslas lielums	055	055	09
Detāļas numurs	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Sprauslu skaits	1	1	1
Noslēgskrūvju skaits	3	3	3

Noslēgskrūves detaļas numurs: 5.411-061.0

1. Uzstādiet smidzināšanas sprauslas vai noslēgskrūves ar teflona lentu.

Iekšējā tīrītāja uzsprašanās un iegremdēšanas dziļuma iestatīšana

1. Novietojiet iekšējo tīrītāju ar uz nesošas caurules novietoto atveres konusu uz tīrām objekta.
2. Atskrūvējiet atveres konusa skrūsvienojumu.
3. Iestatiet iegremdēšanas dziļumu.
4. Pievelciet atveres konusa skrūsvienojumu.

Turiny

Bendrosios nuorodos	31
Aplinkos apsauga	31
Numatomasis naudojimas	31
Veikimas	31
Saugos nurodymai	31
Prietaiso aprašymo ir matmenų lapas	31
Atidavimas eksploatuoti	31
Valdymas	32
Eksploatavimo pabaiga	32
Transportavimas	32
Sandėliavimas	32
Kasdienė priežiūra ir techninė priežiūra	32
Trikčių šalinimas	32
Garantija	32
Priedai ir atsarginės dalys	32
ES atitikties deklaracija	32
Techniniai duomenys	32

Bendrosios nuorodos



Prieš pradėdami naudoti įrenginį, perskaitykite šią originalią naudojimo instrukciją ir elkitės, kaip joje nurodyta.

Išsaugokite dokumentą vėlesniam naudojimui arba kitam prietaiso savininkui.

- Nesilaikydami naudojimo instrukcijos reikalavimų ir saugos nurodymų, galite sugadinti prietaisą ir sukelti pavojų naudotojui ir kitiems asmenims.
- Aptikus transportavimo pažeidimų, nedelsdami informuokite apie tai pardavėją.
- Išpakavę patikrinkite, ar yra visi prietaiso priedai ir ar jie nepažeisti.

Aplinkos apsauga



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Pakuotės atliekas prašome šalinti laikantis aplinkos apsaugos teisės aktų reikalavimų.



Elektros ir elektroniniuose prietaisuose būna vertingų perdirbamųjų medžiagų ir dažnai, pvz., galvaninių elementų, akumuliatorių sudedamųjų dalių, arba alyvos, kurias netinkamai naudojant arba jas šalinant ne pagal reikalavimus gali kilti pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai. Tačiau norint tinkamai eksploatuoti prietaisą šios sudedamosios dalys yra būtinos. Šiuo simboliu pažymėtus prietaisus draudžiama šalinti su buitinėmis atliekomis.

Nuorodos dėl sudedamųjų medžiagų (REACH)
Naujausią informaciją apie sudedamąsias medžiagas rasite: www.kaercher.de/REACH

Numatomasis naudojimas

- Vidaus valymo įrenginys HKF 30/14-E yra purškimo įrenginys, skirtas valyti pagal DIN reikalavimus įrengtus rezervuarus su užraktu, taip pat kitus rezervuarus ir statines.
- Valymo galvutė į rezervuarą įkišama pro ne mažesnio kaip 65 mm skersmens angą.
- Atskiras aukšto slėgio siurblys aukšto slėgio žarna sujungiamas su vidaus valymo įrenginiu.
- Eksploatavimas už uždarų rezervuarų ribų, esant didesniam slėgiui ir aukštesnei temperatūrai, nei nurodyta techniniuose dokumentuose, laikomas naudojimu ne pagal paskirtį.
- Prietaisą leidžiama naudoti tik su šiais valymo skysčiais:
 - Vanduo
 - Visiškai demineralizuotas vanduo
 - Vanduo su šarmine valymo priemone (maks. 0–2 %)
 - Vanduo su rūgštine valymo priemone (maks. 0–1 %)

Pastaba

- Galima naudoti tik KÄRCHER valymo priemones.*
- Prietaiso negalima eksploatuoti sprogoje aplinkoje!
 - Prietaiso negalima eksploatuoti su sprogiomis ir degiomis medžiagomis!

Pastaba

Pasirūpinkite, kad nuotekos, kurių sudėtyje yra mineralinės alyvos, nepatektų į gruntą vandens telkinius arba kanalizaciją.

Veikimas

- Vidaus valymo įrenginį sudaro pavaros blokas, laikantis vamzdžio ir valymo galvutės. Valymo galvutės purškimo antgaliai sukasi aplink dvi ašis, todėl aprėpia visas rezervuaro dalis.
- Valymo galvutė suka elektros variklis. Todėl sukimosi greitis yra pastovus ir nepriklauso nuo slėgio ir valymo skysčio kiekio.
- Ant laikančiojo vamzdžio yra reguliuojamas kiaurymės kūgis, kuris uždedamas ant rezervuaro angos.

Saugos nurodymai

- Laikykitės atitinkamų įstatymų leidėjo nacionalinių taisyklių.
 - Laikykitės saugos nuorodų, pridėtų prie naudojamų valymo priemonių (paprastai ant pakuotės etiketės).
 - Kad būtų išvengta pavojų dėl netinkamo valdymo, įrenginį gali naudoti tik asmenys, kurie buvo instruktuoti apie jo naudojimą, pademonstravo valdymo įgūdžius ir yra įgalioti juo naudotis.
 - Eksploatavimo instrukcija turi būti prieinama visiems operatoriams.
 - Naudojamame aukšto slėgio siurblyje turi būti įrengti visi saugos įrenginiai, nurodyti atitinkamu CE ženkliniu.
 - Laikykitės naudojamo aukšto slėgio siurblio eksploatavimo instrukcijos ir saugos nuorodų.
- Netinkamai valdant arba naudojant operatoriams ir kitiems asmenims kyla pavojus dėl:
- aukšto slėgio,
 - aukštos elektros įtampos,
 - valymo priemonės arba naudojamo valymo skysčio.

PAVOJUS

Suspaudimo pavojus dėl vidaus valymo įrenginio pavaros. Vidaus valymo įrenginį pradėkite eksploatuoti tik uždaruose rezervuaruose.

PAVOJUS

Sužalojimų pavojus dėl ištekančios aukšto slėgio srovės, todėl vidaus valymo įrenginį eksploatuokite tik uždaruose rezervuaruose.

PAVOJUS

Pavojus sveikatai dėl valomuose rezervuaruose likusių medžiagų arba dėl naudojamo valymo skysčio. Todėl laikykitės nustatytų apsaugos priemonių.

PAVOJUS

Sužalojimų pavojus dėl mažame panardinimo gylyje apvirtusio vidaus valymo įrenginio. Tokiu atveju papildomai pritvirtinkite vidaus valymo įrenginį.

PAVOJUS

Apvirtus rezervuarui kyla sužalojimų pavojus, todėl papildomai pritvirtinkite rezervuarą ir vidaus valymo įrenginį.

DĖMESIO

Kad valymo galvutė nebūtų pažeista, įsitikinkite, kad ji yra laisvai įstatyta į rezervuarą. Valymo galvutė niekada neturi liesti rezervuaro sienelės.

Įgaliotieji operatoriai

Įgaliotieji operatoriai – tai 18 metų sulaukę asmenys, turintys teisę valdyti šį įrenginį (išimtyms taikomos praktikančiams, žr. BGV D15 §6).

Elgesys nelaimingo atsitikimo atveju

1. Išjunkite atskirą aukšto slėgio siurbli.
2. Ištraukite tinklo kištuką.
3. Uždarykite valymo skysčio įleidimo angą.

Prietaiso aprašymo ir matmenų lapas

Paveikslas A

- ① Laikančioji rankena
- ② Elektros variklis
- ③ Gamyklinė lentelė
- ④ Aukšto slėgio jungtis G 3/8"
- ⑤ Jungė
- ⑥ Srieginė jungtis
- ⑦ Kiaurymės kūgis
- ⑧ Laikantysis vamzdis
- ⑨ Uždaromasis kamštis 1/8"
- ⑩ Adapteris M22x1,5 - TR22 (specialus priedas, dalies numeris 4.111-030.0)
- ⑪ Adapteris 3/8" - M22x1,5 (specialus priedas, dalies numeris 6.667-669.0)
- ⑫ Teflono juosta (galima įsigyti atskirai)
- ⑬ Purškimo antgalis (specialus priedas)
- ⑭ Valymo galvutė
- ⑮ Jungties kabelis
- ⑯ Kontrolinė lemputė
- ⑰ Įrenginio jungiklis

Atidavimas eksploatuoti

Pastaba

Vandentiekio linijoje rekomenduojama naudoti purvo filtrą, tačiau filtrą reikia reguliariai išvalyti.

Elektrinė pvara

PAVOJUS

Pavojus dėl aukštos elektros įtampos

Pavojus gyvybei

Reikiamą elektros instaliaciją gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.

Pastaba

Tiekiamame rinkinyje nėra maitinimo bloko.

- Kištukinis lizdas turi būti apsaugotas automatinio 30 mA nuotėkio srovės jungikliu.
- Kištukinis lizdas turi būti netoli darbo vietos, kad avarijos atveju būtų galima greitai ištraukti tinklo kištuką.
- Vietoje esantį maitinimo bloką statykite taip, kad jis būtų apsaugotas nuo vandens pūrslių. Jei tai neįmanoma, reikia naudoti vandeniu nelaidų maitinimo bloką.

Purškimo antgalių montavimas

- Vidaus valymo įrenginys standartiškai turi 2 uždaromuosius kamščius. Purškimo antgalius reikia užsisakyti atskirai.
- Priklausomai nuo pumpuojamo kiekio ir aukšto slėgio siurblio slėgio, galima naudoti skirtingus purškimo antgalius (žr. lenteles).
- Prieš jungiant aukšto slėgio siurbli, reikia nustatyti mažiausią valdymo vožtuvo slėgio vertę. Tokiu būdu paleidimo metu vidaus valymo įrenginys nepatiria maksimalių slėgių.

Darbas su 2 antgaliais				
Pumpuojamas kiekis l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Slėgis MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Antgalio dydis	03	04	03	045
Dalies numeris	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Antgalių skaičius	2	2	2	2
Uždaramųjų kamščių skaičius	2	2	2	2

Darbas su 2 antgaliais				
Pumpuojamas kiekis l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Slėgis MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Antgalio dydis	045	055	055	09
Dalies numeris	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Antgalių skaičius	2	2	2	2
Uždaramųjų kamščių skaičius	2	2	2	2

Eksploatavimas su 4 antgaliais				
Pumpuojamas kiekis l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Slėgis MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Antgalio dydis	04	045	045	055
Dalies numeris	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Antgalių skaičius	4	4	4	4
Uždaramųjų kamščių skaičius	-	-	-	-

Eksploatavimas su 1 antgaliu			
Pumpuojamas kiekis l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Slėgis MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Antgalio dydis	055	055	09
Dalies numeris	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Antgalių skaičius	1	1	1
Uždaramųjų kamščių skaičius	3	3	3

Uždaramojo kamščio dalies numeris: 5.411-061.0

1. Sumontuokite purškimo antgalius arba uždaromuosius kamščius su teflono juosta.

Vidaus valymo įrenginio įstatymas ir panardinimo gylio nustatymas

1. Vidaus valymo įrenginį su ant laikančiojo vamzdžio esančiu kiaurymės kūgiu uždėkite ant valomo objekto.
2. Atlaisvinkite srieginį sujungimą ant kiaurymės kūgio.
3. Nustatykite panardinimo gylį.
4. Priveržkite srieginį sujungimą ant kiaurymės kūgio.

Spis treści

Wskazówki ogólne	33
Ochrona środowiska	33
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	33
Funkcja	33
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	33
Opis urządzenia/rysunek wymiarowy	33
Uruchomienie	33
Obsługa	34
Wyłączenie z eksploatacji	34
Transport	34
Skladowanie	34
Czyszczenie i konserwacja	34
Usuwanie usterek	34
Gwarancja	34
Akcesoria i części zamienne	34
Deklaracja zgodności UE	34
Dane techniczne	34

Wskazówki ogólne



Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi i postępować zgodnie z jej zaleceniami. Zachować ten dokument do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i powstania zagrożeń dla osoby obsługującej oraz innych osób.
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.
- Podczas rozpakowywania urządzenia należy je sprawdzić pod kątem kompletności i uszkodzeń.

Ochrona środowiska



Materiały, z których wykonano opakowania, nadają się do recyklingu. Opakowania poddać utylizacji przyjaznej dla środowiska naturalnego.



Elektryczne i elektroniczne urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, a często również takie części składowe jak baterie, akumulatory lub olej, które w razie niewłaściwej obsługi lub nieprawidłowej utylizacji mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Jednak te części składowe są niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia. Urządzeń oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucić do odpadów z gospodarstw domowych.

Wskazówki dotyczące składników (REACH)

Aktualne informacje dotyczące składników można znaleźć na stronie: www.kaercher.de/REACH

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Oczyszczacz wewnętrzny HKF 30/14-E jest urządzeniem natryskowym, przeznaczonym do czyszczenia pojemników typu bung zgodnie z normą DIN, a także innych zbiorników i beczek.
- Głowica czyszcząca jest wkładana do zbiornika przez otwór o minimalnej średnicy 65 mm.
- Oddzielna pompa wysokociśnieniowa jest podłączona do oczyszczacza wewnętrznego za pomocą węża wysokociśnieniowego.
- Niezgodne z przeznaczeniem jest zastosowanie urządzenia poza zamkniętymi zasobnikami z wyższym ciśnieniem i wyższymi temperaturami niż podano w danych technicznych.
- Urządzenie może pracować tylko z następującymi płynami czyszczącymi:
 - Woda
 - Woda odmineralizowana
 - Woda z alkalicznym środkiem czyszczącym (maks. 0-2%)
 - Woda z kwaśnym środkiem czyszczącym (maks. 0-1%)

Wskazówka

Można stosować tylko środki czyszczące firmy KÄRCHER.

- Urządzenia nie wolno eksploatować w atmosferze wybuchowej.
- Urządzenia nie wolno używać z substancjami wybuchowymi i łatwopalnymi!

Wskazówka

Nie dopuścić do przedostania się ścieków zawierających olej mineralny do gruntu, wody lub kanalizacji.

Funkcja

- Oczyszczacz wewnętrzny składa się z napędu, rury nośnej i głowicy czyszczącej. Dysze głowicy czyszczącej obracają się względem dwóch osi i dzięki temu dochodzą do każdego miejsca w zbiorniku.
- Głowica czyszcząca jest obracana przez silnik elektryczny. Liczba obrotów jest stała i niezależna od ciśnienia oraz ilości cieczy czyszczącej.

- Na rurze nośnej znajduje się regulowany stożek do otworu typu bung, który jest umieszczony w otworze zbiornika.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Należy przestrzegać aktualnych, krajowych przepisów określonych przez ustawodawcę.
- Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa dołączonych do stosowanych środków czyszczących (z reguły na etykiecie na opakowaniu).
- Aby uniknąć zagrożeń związanych z nieprawidłową obsługą, urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które zostały przeszkolone w zakresie jego obsługi, wykazały się umiejętnościami obsługi i zostały upoważnione do korzystania z niego.
- Instrukcja obsługi musi być dostępna dla każdego użytkownika.
- Stosowana pompa wysokociśnieniowa musi być wyposażona we wszystkie urządzenia zabezpieczające zgodne z odpowiednim oznakowaniem CE.

- Należy przestrzegać instrukcji obsługi i przepisów bezpieczeństwa pracy pompy wysokociśnieniowej. W razie błędów obsługowego lub nadużycia użytkownika i innym osobom grozi zagrożenie spowodowane przez:
 - wysokie ciśnienie
 - wysokie napięcia elektryczne
 - używany środek czyszczący lub ciecz czyszcząca

W razie błędów obsługowego lub nadużycia użytkownika i innym osobom grozi zagrożenie spowodowane przez:

- wysokie ciśnienie
- wysokie napięcia elektryczne
- używany środek czyszczący lub ciecz czyszcząca

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zmiadżenia przez napęd oczyszczacza wewnętrznego. Napęd oczyszczacza wewnętrznego może być uruchamiany tylko w zamkniętych pojemnikach.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowanych przez strumień pod wysokim ciśnieniem, dlatego oczyszczacz wewnętrzny należy używać wyłącznie w zamkniętych zbiornikach.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie dla zdrowia z powodu pozostałości substancji w czyszczonych zbiornikach lub stosowanej cieczy czyszczącej. Dlatego należy przestrzegać zalecanych środków ochronnych.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek przewrócenia się oczyszczacza wewnętrznego przy małej głębokości zanurzenia. W takim przypadku należy dodatkowo zabezpieczyć oczyszczacz wewnętrzny.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek przewrócenia się zbiornika, dlatego należy dodatkowo zabezpieczyć zarówno zbiornik, jak i oczyszczacz wewnętrzny.

UWAGA

Aby uniknąć uszkodzenia głowicy czyszczącej, należy upewnić się, że jest ona swobodnie umieszczona w zbiorniku. Głowica czyszcząca nigdy nie może dotykać ściany zbiornika.

Osoby upoważnione do obsługi

Osoby upoważnione do obsługi to osoby, które ukończyły 18 lat i są uprawnione do eksploatacji urządzenia (z wyjątkiem praktykantów, patrz BGV D 15 §6).

Postępowanie w sytuacji awaryjnej

1. Wyłączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową.
2. Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
3. Zamknąć dopływ cieczy czyszczącej.

Opis urządzenia/rysunek wymiarowy

Rysunek A

- ① Uchwyt do noszenia
- ② Silnik elektryczny
- ③ Tabliczka znamionowa
- ④ Przyłącze wysokiego ciśnienia G 3/8"
- ⑤ Kołnierz
- ⑥ Złączka skręcana
- ⑦ Stożek do otworu typu bung
- ⑧ Rura nośna
- ⑨ Śruba zamykająca 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1,5 - TR22 (akcesoria specjalne, numer części 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (akcesoria specjalne, numer części 6.667-669.0)
- ⑫ Taśma teflonowa (sprzedawana oddzielnie)
- ⑬ Dysza natryskowa (akcesoria specjalne)

- ⑭ Głowica czyszcząca
- ⑮ Kabel przyłączeniowy
- ⑯ Lampka kontrolna
- ⑰ Wyłącznik urządzenia

Uruchomienie

Wskazówka

Zaleca się stosowanie filtra zanieczyszczeń w przewodzie wody, mimo to należy regularnie czyścić filtr.

Napęd elektryczny

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym pod wysokim napięciem

Zagrożenie życia

Wykonanie wymaganej instalacji elektrycznej należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu elektrykowi.

Wskazówka

Zasilacz nie należy do zakresu dostawy.

- Gniazdko musi być zabezpieczone wyłącznikiem różnicowo-prądowym z prądem wyzwalającym 30 mA.
- Gniazdko musi znajdować się w pobliżu miejsca pracy, aby można było szybko odłączyć wtyczkę sieciową w sytuacji awaryjnej.
- Inwestor powinien umieścić zasilacz w miejscu chronionym przed wodą natryskową. Jeśli nie jest to możliwe, należy użyć wodoodpornego zasilacza.

Montaż dysz natryskowych

- Oczyszczacz wewnętrzny jest standardowo wyposażony w 2 śruby zamykające. Dysze natryskowe należy zamówić oddzielnie.
- W zależności od tłoczony ilości i ciśnienia pompy wysokociśnieniowej można stosować różne dysze natryskowe (patrz tabele).
- Przed włączeniem pompy wysokociśnieniowej należy ustawić minimalną wartość ciśnienia na zaworze regulacyjnym. Dzięki temu oczyszczacz wewnętrzny nie będzie narażony na skoki ciśnienia podczas rozruchu.

Praca z 2 dyszami

Ilość tłoczenia l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Ciśnienie MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Rozmiar dyszy	03	04	03	045
Numer części	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Liczba dysz	2	2	2	2
Liczba śrub zamykających	2	2	2	2

Praca z 2 dyszami

Ilość tłoczenia l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Ciśnienie MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Rozmiar dyszy	045	055	055	09
Numer części	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Liczba dysz	2	2	2	2
Liczba śrub zamykających	2	2	2	2

Praca z 4 dyszami

Ilość tłoczenia l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Ciśnienie MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Rozmiar dyszy	04	045	045	055
Numer części	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Liczba dysz	4	4	4	4
Liczba śrub zamykających	-	-	-	-

Praca z 1 dyszą

Ilość tłoczenia l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Ciśnienie MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Rozmiar dyszy	055	055	09
Numer części	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Liczba dysz	1	1	1
Liczba śrub zamykających	3	3	3

Numer części śruby zamykającej: 5.411-061.0

Tartalom

Általános utasítások.....	35
Környezetvédelem	35
A rendeltetésszerű használat.....	35
Az üzemeltetés	35
Biztonsági utasítások	35
A készülék leírása/méretlapja	35
Üzembe helyezés	35
A vezérlés	36
Üzemen kívül helyezés	36
Szállítás	36
Raktározás	36
Ápolás és karbantartás	36
Az üzembiztos elhárítása.....	36
Garancia	36
Tartozékok és pótkatrészek.....	36
EU-megfelelőségi nyilatkozat.....	36
Műszaki adatok	36

Általános utasítások



Készüléke első használata előtt olvassa el ezt az eredeti kezelési útmutatót, és ennek megfelelően járjon el. Őrizze meg a dokumentumot későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

- A használati utasítás és a biztonsági tanácsok be nem tartása a készülék károsodásához, valamint a kezelő és más személyek veszélyeztetéséhez vezethet.
- A szállítás során keletkezett károk esetén azonnal értesítse a kereskedőt.
- Kicsomagolásnál ellenőrizze, hogy a csomagolásból nem hiányzik-e valamilyen tartozék, illetve a csomagolás tartalma nem károsodott-e.

Környezetvédelem



A csomagolóanyag újrahasznosítható. Kérjük, környezetbarát módon semmisítse meg a csomagolást.



Az elektromos és elektronikus készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat és gyakran olyan alkatrészeket tartalmaznak, mint az elemek, akkumulátorok vagy olaj, amelyek helytelen kezelés vagy ártalmatlanítás esetén veszélyeztethetik az egészséget és a környezetet. Ezek az alkotóelemek azonban a készülék rendeltetésszerű üzemeléséhez szükségesek. Az ezzel a szimbólummal jelölt készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni.

Összetevőkre vonatkozó utasítások (REACH)

Az összetevőkre vonatkozó aktuális információkat itt találja: www.kaercher.de/REACH

A rendeltetésszerű használat

- A HKF 30/14-E belső tisztító egy permetező berendezés, mely tökéletesen használható a DIN szerinti dugós tartályok, hordók és egyéb tartályok tisztítására.
- A tisztítófejet helyezze a minimum 65 mm átmérőjű nyíláson keresztül a tartályba.
- Egy különálló magasnyomású szivattyú egy magasnyomású tömlőn keresztül csatlakozik a belső tisztítóhoz.
- A zárt tartályokon kívüli, valamint a műszaki adatokban meghatározottnál nagyobb nyomással és hőmérsékleten történő üzemeltetés nem rendeltetésszerű használatnak minősül.
- A készülék kizárólag az alábbi tisztítófolyadékokkal használható:
 - Víz
 - Demineralizált víz
 - Lúgos tisztítószert tartalmazó víz (max. 0-2%)
 - Savas tisztítószert tartalmazó víz (max. 0-1%)

Megjegyzés

Használjon kizárólag KÄRCHER tisztítószereket.

- A készülék üzemeltetése robbanásveszélyes környezetben tilos!
- A készüléküzemeltetése robbanásveszélyes környezetben és gyúlékony anyagokkal tilos!

Megjegyzés

Akadályozza meg az ásványi olajat tartalmazó szennyvíz behatolását a talajba és a csatornarendszerbe, illetve keveredését vízzel.

Az üzemeltetés

- A belső tisztító komponensei: a hajtómű, a tartócső és a tisztítófej. A tisztítófej fúvókái két tengely körül forognak, így érintkezve a tartály mindegyik pontjával.
- A tisztítófej forgását egy villanymotor biztosítja. Ennek következtében a fordulatszám állandó, nem függ a tisztító folyadék nyomásától és mennyiségétől.

- A tartócsővön egy szabályozható dugós tölcser található, helyezze ezt a tartály nyílására.

Biztonsági utasítások

- Kérjük, cselekedjen a törvényhozók által meghozott mindenkor érvényes országos előírások szerint.
- Kérjük, cselekedjen a használt tisztítószert csomagolásában (általában a csomagolás címkéjén) szálított biztonsági utasítások szerint.
- A nem megfelelő üzemeltetésből eredő károk elkerülése céljából a készüléket kizárólag a megfelelő képzésben részesült személyek használhatják, illetve olyan személyek, akik bizonyítottan képesek a készülék használatára és annak használatára utasítást kaptak.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a használati útmutató minden üzemeltető számára hozzáférhető.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a használt magasnyomású szivattyú rendelkezik a CE-jelölés által előírt összes biztonsági berendezéssel.
- Cselekedjen a magasnyomású szivattyú használati útmutatója és a biztonsági utasítások szerint.

Helytelen kezelés vagy használat esetén a kezelő és egyéb személyek a következő veszélyforrásokkal szembesülhetnek:

- magasnyomás
- magas elektromos feszültség
- használt tisztítószerek vagy tisztítófolyadékok

⚠ VESZÉLY

A belső tisztító hajtóműve miatt zúzóveszély áll fenn. A belső tisztító hajtóművét üzemeltesse kizárólag zárt tartályokban.

⚠ VESZÉLY

A kiszabaduló magasnyomású sugár miatt sérülésveszély áll fenn, emiatt üzemeltesse a belső tisztítót kizárólag zárt tartályokban.

⚠ VESZÉLY

Tisztításkor vagy a használt tisztító folyadék miatt, illetve a tartályokban maradt egészségügyi veszély alakulhat ki. Mindig cselekedjen előírt óvintézkedések szerint.

⚠ VESZÉLY

Sekély bemerülési mélység a belső tisztító felborulhat, ennek következtében sérülésveszély alakulhat ki. Ebben az esetben rögzítse a belső tisztítót.

⚠ VESZÉLY

A tartályok felborulásakor sérülésveszély áll fenn, ezért rögzítse a tartályt és a belső tisztítót.

FIGYELEM

A tisztítófej károsodásának elkerülése céljából figyeljen a tartály megfelelő illesztésére. A tisztítófej semmilyen körülmények között nem ütközhet a tartályfalba.

A jóváhagyott kezelők

Az jóváhagyott kezelők olyan személyek, akik betöltöték a 18. életévüket, és rendelkeznek a berendezés üzemeltetéséhez szükséges ismeretekkel és képességekkel (a Németországi munkáltatói felelősségbiztosítási szövetségi szabályzat D15 szakasza 6 cikkének értelmében a gyakornokok ebben az esetben kivételt képeznek).

Vészhelyzeti viselkedés

- Kapcsolja ki a külön magasnyomású szivattyút.
- Húzza ki a hálózati dugaszt.
- Zárja el a tisztítófolyadék bemenetét.

A készülék leírása/méretlapja

Ábra A

- Fogó
- Villanymotor
- Ismertető címke
- G 3/8" magasnyomás csatlakozó
- Perem
- Csavarzat
- Dugós tölcser
- Tartócső
- 1/8" zárócsavar
- M22x1,5 - TR22 adapter (külön tartozék, alkatrész szám: 4.111-030.0)
- 3/8" - M22x1,5 adapter (külön tartozék, alkatrész szám: 6.667-669.0)
- Teflonszalag (külön beszerezhető)
- Fúvóka (külön tartozék)
- Tisztítófej
- Csatlakozókábel

⑩ Ellenőrzőlámpa

⑪ Készülékkapcsoló

Üzembe helyezés

Megjegyzés

Telepítsen egy szennyződésszűrőt a vízvezetékbe, ezt a szennyződésszűrőt tisztítsa rendszeresen.

Elektromos hajtómű

⚠ VESZÉLY

Magas elektromos feszültség miatti veszély
Életveszély

Az elektromos berendezésekkel kapcsolatos munkálatokat kizárólag szakképzett villanyszerelők végezhetik.

Megjegyzés

A csomagolás a hálózati adaptert nem tartalmazza.

- Bizonyosodjon meg arról, hogy a dugós csatlakozó hibaáram védőkapcsolóval és 30 mA kioldási árammal rendelkezik.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a dugós csatlakozó a munkahely közelében található, hogy vészhelyzet esetén a hálózati dugaszt könnyen leválaszthassa.
- A hálózati adaptert telepítse egy fröcskölő víztől védett helyre. Ha ez nem lehetséges, használjon vízálló hálózati adaptert.

A fúvókák telepítése

- A belső tisztító alapkitételben 2 zárócsavarral rendelkezik. A fúvókákat a készülék csomagolása nem tartalmazza.
- A szállítási mennyiség és a magasnyomású szivattyúnál kialakult nyomás függvényében különböző fúvókák használhatók (lásd a táblázatokat).
- A magasnyomású szivattyú bekapcsolása előtt állítsa be a szabályozószepet minimális nyomásértékét. Ennek következtében indításkor a belső tisztítót nem éri nyomáscsúcs.

Üzemeltetés 2 fúvókával				
Szállítási mennyiség l/h (l/perc)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Nyomás MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Fúvókaméret	03	04	03	045
Alkatrész szám	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Fúvókák száma	2	2	2	2
Zárócsavarok száma	2	2	2	2

Üzemeltetés 2 fúvókával				
Szállítási mennyiség l/h (l/perc)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Nyomás MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Fúvókaméret	045	055	055	09
Alkatrész szám	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Fúvókák száma	2	2	2	2
Zárócsavarok száma	2	2	2	2

Üzemeltetés 4 fúvókával				
Szállítási mennyiség l/h (l/perc)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Nyomás MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Fúvókaméret	04	045	045	055
Alkatrész szám	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Fúvókák száma	4	4	4	4
Zárócsavarok száma	-	-	-	-

Üzemeltetés 1 fúvókával			
Szállítási mennyiség l/h (l/perc)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Nyomás MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Fúvókaméret	055	055	09
Alkatrész szám	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Fúvókák száma	1	1	1
Zárócsavarok száma	3	3	3

A zárócsavar cikkszám: 5.411-061.0

- A fúvókákat, illetve a zárócsavarokat telepítse teflonszalaggal.

Obsah

Obecné pokyny	37
Ochrana životního prostředí	37
Použití v souladu s určením	37
Funkce	37
Bezpečnostní pokyny	37
Popis přístroje / list s rozměry	37
Uvedení do provozu	37
Obsluha	38
Odstavení z provozu	38
Přeprava	38
Skladování	38
Péče a údržba	38
Nápověda při poruchách	38
Záruka	38
Příslušenství a náhradní díly	38
EU prohlášení o shodě	38
Technické údaje	38

Obecné pokyny



Před prvním použitím přístroje si přečtěte tento originální návod k použití a postupujte podle něj. Dokument uschovejte pro pozdější použití nebo pro další majitele.

- V případě nedodržování návodu k použití a bezpečnostních pokynů mohou vzniknout škody na přístroji a nebezpečí pro obsluhu a další osoby.
- Škody vzniklé při přepravě ihned oznamte prodejci.
- Při vybalení zkontrolujte obsah balení, zda nechybí příslušenství a zda není obsah poškozený.

Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obaly prosím likvidujte ekologickým způsobem.



Elektrické a elektronické přístroje obsahují hodnotné recyklovatelné materiály a často součástí, jako baterie, akumulátory nebo olej, které mohou při chybném zacházení nebo likvidaci představovat potenciální nebezpečí pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí. Pro řádný provoz přístroje jsou však tyto součásti nezbytné. Přístroje označené tímto symbolem se nesmí likvidovat s domovním odpadem.

Upozornění k obsaženým látkám (REACH)
Aktuální informace k obsaženým látkám naleznete na stránkách: www.kaercher.de/REACH

Použití v souladu s určením

- Čistič vnitřků HKF 30/14-E je stříkací zařízení pro čištění zátkových nádob podle normy DIN, jakož i jiných nádob a sudů.
- Čisticí hlava se do nádoby přivádí otvorem o minimálním průměru 65 mm.
- Samostatné vysokotlaké čerpadlo je připojeno k čističi vnitřků pomocí vysokotlaké hadice.
- Provoz mimo uzavřené nádoby a při vyšších tlacích a teplotách, než je uvedeno v technických údajích, je považován za nevhodný.
- Přístroj smí být provozován pouze s následujícími čisticími kapalinami:
 - Voda
 - Kompletně odsolená voda
 - Voda s alkalickým čisticím prostředkem (max. 0-2%)
 - Voda s kyselým čisticím prostředkem (max. 0-1%)

Upozornění

Používejte pouze čisticí prostředky KÄRCHER.

- Přístroj se nesmí provozovat ve výbušném prostředí!
- Přístroj se nesmí používat s výbušnými a hořlavými látkami!

Upozornění

Do půdy, vody nebo kanalizace nesmí vniknout odpadní voda obsahující minerální oleje.

Funkce

- Čistič vnitřků se skládá z hnacího dílu, nosné trubky a čisticí hlavy. Trysky na čisticí hlavě se otáčejí kolem dvou os a pokrývají tak každou část nádoby.
- Čisticí hlava se otáčí pomocí elektromotoru. Rychlost je tedy konstantní a nezávislá na tlaku a množství čisticí kapaliny.
- Na nosné trubce je nastavitelný zátkový kužel, který je umístěn na otvoru nádoby.

Bezpečnostní pokyny

- Dodržujte příslušné vnitrostátní předpisy zákonodárce.
- Dodržujte bezpečnostní pokyny přiložené k používaným čisticím prostředkům (tj. na štítku na obalu).
- Aby se předešlo nebezpečí způsobeným nesprávnou obsluhou, smejí systém obsluhovat pouze osoby, které byly poučeny o manipulaci s ním, prokázaly způsobilost k jeho obsluze a byly pověřeny jeho používáním.
- Návod k použití musí být přístupný každému pracovníku obsluhy.
- Použité vysokotlaké čerpadlo musí být vybaveno všemi bezpečnostními zařízeními specifikovanými odpovídajícím označením CE.
- Dodržujte návod k obsluze a bezpečnostní pokyny pro použité vysokotlaké čerpadlo.

Při nesprávné obsluze a nesprávném používání jsou pracovníci obsluhy a další osoby ohroženy:

- vysoký tlak
- vysoká elektrická napětí
- Použitý čisticí prostředek nebo čisticí kapalina

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí přímácknutí pohonem čističe vnitřků. Pohon čističe vnitřků provozujte pouze v uzavřených nádobách.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění unikajícím vysokotlakým paprskem, proto používejte čisticí vnitřků pouze v uzavřených nádobách.

NEBEZPEČÍ

Ohrožení zdraví zbytky v nádobách, které se čistí, nebo použitým čisticím prostředkem. Dodržujte proto předepsané ochranné opatření.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění převržením čističe vnitřků při malé hloubce ponoření. V tomto případě dodatečně zajistěte čisticí vnitřků.

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí poranění při pádu nádoby, proto nádobu a čisticí vnitřků zajistěte dodatečně.

POZOR

Abyste zabránili poškození čisticí hlavy, ujistěte se, že je v nádobě volně umístěna. Čisticí hlava nesmí v žádném případě narážet na stěnu nádoby.

Oprávnění pracovníci obsluhy

Oprávnění pracovníci obsluhy jsou osoby, které dosáhly věku 18 let a jsou způsobilé k obsluze tohoto systému (výjimky pro praktikanty, viz BGV D15 §6).

Postup v případě nouze

1. Vypněte samostatné vysokotlaké čerpadlo.
2. Odpojte síťovou zástrčku.
3. Zavřete přívod čisticí kapaliny.

Popis přístroje / list s rozměry

Ilustrace A

- ① Držadlo
- ② Elektromotor
- ③ Typový štítek
- ④ Přípojka vysokého tlaku G 3/8"
- ⑤ Příruba
- ⑥ Šroubení
- ⑦ Kužel otvoru pro zátku
- ⑧ Nosná trubka
- ⑨ Uzavírací šroub 1/8"
- ⑩ Adaptér M22x1,5 - TR22 (zvláštní příslušenství, číslo dílu 4.111-030.0)
- ⑪ Adaptér 3/8" - M22x1,5 (zvláštní příslušenství, číslo dílu 6.667-669.0)
- ⑫ Teflonová páska (prodává se samostatně)
- ⑬ Stříkací trysky (zvláštní příslušenství)
- ⑭ Čisticí hlava
- ⑮ Připojovací kabel
- ⑯ Kontrolka
- ⑰ Hlavní spínač

Uvedení do provozu

Upozornění

Doporučuje se používat filtr nečistot ve vodovodním potrubí, který je však třeba pravidelně čistit.

Elektrický pohon

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí úrazu vysokým elektrickým napětím

Smrtné nebezpečí

Potřebnou elektroinstalaci nechte provést pouze kvalifikovaným elektrikářem.

Upozornění

Síťový zdroj není součástí objemu dodávky.

- Zásuvka musí být chráněna proudovým chráničem s vypínacím proudem 30 mA.
- Zásuvka musí být v blízkosti pracoviště, aby bylo možné v případě nouze rychle vytáhnout zástrčku.
- Umístěte síťový zdroj na místě tak, aby byla chráněna před stříkající vodou. Pokud to není možné, je nutné použít vodotěsný síťový zdroj.

Namontujte stříkací trysky

- Čistič vnitřků je standardně vybaven 2 uzavíracími šrouby. Stříkací trysky je nutné objednat samostatně.
- V závislosti na dodávaném množství a tlaku vysokotlakého čerpadla lze použít různé stříkací trysky (viz tabulky).
- Před zapnutím vysokotlakého čerpadla je třeba nastavit minimální hodnotu tlaku regulačního ventilu. Čistič vnitřků tak není při startování vystaven tlakovým špičkám.

Provoz se 2 tryskami				
Čerpané množství l/hod (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Tlak v MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Velikost trysky	03	04	03	045
Objednací číslo	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Počet trysek	2	2	2	2
Počet uzavíracích šroubů	2	2	2	2

Provoz se 2 tryskami				
Čerpané množství l/hod (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Tlak v MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Velikost trysky	045	055	055	09
Objednací číslo	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Počet trysek	2	2	2	2
Počet uzavíracích šroubů	2	2	2	2

Provoz se 4 tryskami				
Čerpané množství l/hod (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Tlak v MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Velikost trysky	04	045	045	055
Objednací číslo	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Počet trysek	4	4	4	4
Počet uzavíracích šroubů	-	-	-	-

Provoz s 1 tryskou			
Čerpané množství l/hod (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Tlak v MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Velikost trysky	055	055	09
Objednací číslo	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Počet trysek	1	1	1
Počet uzavíracích šroubů	3	3	3



Objednací číslo uzavíracího šroubu: 5.411-061.0

1. Namontujte stříkací trysky nebo uzavírací šrouby pomocí teflonové pásky.

Obsah


Všeobecné upozornenia	39
Ochrana životného prostredia	39
Používanie v súlade s účelom	39
Funkcia	39
Bezpečnostné pokyny	39
Opis prístroja/rozmerový list	39
Uvedenie do prevádzky	39
Obsluha	40
Odstavenie z prevádzky	40
Preprava	40
Skladovanie	40
Stalostivosť a údržba	40
Pomoc pri poruchách	40
Záruka	40
Príslušenstvo a náhradné diely	40
EÚ vyhlásenie o zhode	40
Technické údaje	40


Všeobecné upozornenia

  Pred prvým použitím prístroja si prečítajte tento originálny návod na obsluhu a riadte sa podľa neho. Tento dokument si uschovajte na neskoršie použitie alebo pre nasledujúceho majiteľa.

- Pri nedodržaní návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov môže dôjsť k poškodeniu prístroja a ohrozeniu obsluhy a iných osôb.
- V prípade poškodenia počas prepravy okamžite informujte predajcu.
- Pri rozbaľovaní skontrolujte obsah balenia z hľadiska chýbajúceho príslušenstva alebo poškodenia.

Ochrana životného prostredia

 Obalové materiály sú recyklovateľné. Obaly zlikvidujte ekologickým spôsobom.

 Elektrické a elektronické prístroje obsahujú cenné recyklovateľné materiály a často aj komponenty, akými sú napr. batérie, akumulátory alebo olej, ktoré môžu pri nesprávnej manipulácii alebo likvidácii predstavovať potenciálne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie a životné prostredie. Tieto komponenty sú však potrebné pre správnu prevádzku prístroja. Prístroje označené týmto symbolom nesmú byť likvidované spolu s domovým odpadom.

Informácie o obsiahnutých látkach (REACH)

Aktuálne informácie o obsiahnutých látkach sú uvedené na: www.kaercher.de/REACH

Používanie v súlade s účelom

- Čistič vnútra sudov a nádrží HKF 30/14-E je striekačie zariadenie na čistenie vnútra nádrží so zátkou podľa DIN, ako aj iných nádrží a sudov.
- Čistiaca hlava sa do nádrže umiestňuje cez otvor s minimálnym priemerom 65 mm.
- Samostatné vysokotlakové čerpadlo je s čističom vnútra sudov a nádrží spojené prostredníctvom vysokotlakovej hadice.
- Za používanie v rozpore s účelom sa považuje prevádzka mimo uzatvorených nádrží a s vyššími tlakmi a vyššími teplotami, než aké sú uvedené v časti "Technické údaje".
- Prístroj sa smie prevádzkovať len s nasledujúcimi čistiacimi kvapalinami:
 - voda
 - demineralizovaná voda
 - voda s alkalickým čistiacim prostriedkom (max. 0-2 %)
 - voda s kyslým čistiacim prostriedkom (max. 0-1 %)

Upozornenie

Používať sa smú iba čistiace prostriedky KÄRCHER.

- Prístroj sa nesmie prevádzkovať vo výbušnom prostredí!
- Prístroj sa nesmie prevádzkovať s výbušnými a horľavými látkami!

Upozornenie

Odpadová voda s obsahom minerálneho oleja sa nesmie dostať do pôdy, vody alebo kanalizácie.

Funkcia

- Čistič vnútra sudov a nádrží pozostáva z hnacej časti, nosnej rúry a čistiacej hlavy. Dýzy na čistiacej hlave sa otáčajú okolo dvoch osí, vďaka čomu pokrývajú každé miesto nádrže.
- Čistiaca hlava sa otáča prostredníctvom elektromotora. Rýchlosť je preto konštantná a nezávislá od tlaku a množstva čistiacej kvapaliny.
- Na nosnej rúre sa nachádza prestaviteľný kužeľ pre otvor na zátku, ktorý sa nasadzuje na otvor nádrže.

Bezpečnostné pokyny

- Dodržiavajte príslušné vnútroštátne predpisy zákonodarcu.
- Dbajte na bezpečnostné informácie, ktoré sú priložené k používaným čistiacim prostriedkom (spravidla na etikete).
- Pre pridelenie nebezpečenstvom vyplývajúcim z nesprávnej obsluhy smú zariadenie obsluhovať len osoby, ktoré boli poučené o manipulácii s ním, preukázali svoje schopnosti obsluhovať ho a boli povolené jeho používaním.
- Návod na prevádzku musí byť prístupný všetkým členom personálu obsluhy.
- Použitie vysokotlakové čerpadlo musí byť vybavené všetkými bezpečnostnými zariadeniami, ktoré stanovuje príslušné označenie CE.
- Dodržiavajte návod na prevádzku a bezpečnostné pokyny použitého vysokotlakového čerpadla.

V prípade nesprávnej obsluhy alebo zneužitia hrozia personálu obsluhy a iným osobám nebezpečenstvá vyplývajúce z:

- vysokého tlaku
- vysokých elektrických napätí
- čistiacich prostriedkov alebo použitých čistiacich kvapalín

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pomliačdenia spôsobeného pohonom čističky vnútra sudov a nádrží. Pohon čističa vnútra sudov a nádrží uvádzajte do prevádzky len v uzatvorených nádržiach.

NEBEZPEČENSTVO

Vystupujúci vysokotlakový prúd so sebou prináša nebezpečenstvo vzniku poranení. Čistič vnútra sudov a nádrží preto uvádzajte do prevádzky len v uzatvorených nádržiach.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pre zdravie vyplývajúce zo zvyškových látok v čistených nádržiach alebo z použitej čistiacej kvapaliny. Preto dodržiavajte predpísané ochranné opatrenia.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo vzniku poranení spôsobených prevrátením čističa vnútra sudov a nádrží pri malej hĺbke ponoru. Čistič vnútra sudov a nádrží v takomto prípade dodatočne zaistíte.

NEBEZPEČENSTVO

Pri prevrátení čističa vnútra sudov a nádrží hrozí nebezpečenstvo vzniku poranení. Nádrž a čistič vnútra sudov a nádrží preto dodatočne zaistíte.

POZOR

Pre pridelenie poškodeniam čistiacej hlavy dbajte na to, aby mala čistiaca hlava v nádrži dostatočný voľný priestor. Čistiaca hlava nesmie za žiadnych okolností naraziť do steny nádrže.

Oprávnený personál obsluhy

Oprávnený personál obsluhy sú osoby, ktoré dovŕšili vek 18 rokov a sú schopné obsluhovať toto zariadenie (výnimky pre učňov, pozrite si predpisy BGV D15 §6).

Reakcia v prípade núdze

1. Vypnite samostatné vysokotlakové čerpadlo.
2. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
3. Zatvorte prívod čistiacej kvapaliny.

Opis prístroja/rozmerový list

Obrázok A

- 1 Rukoväť na prenášanie
- 2 Elektromotor
- 3 Typový štítok
- 4 Vysokotlaková prípojka G 3/8"
- 5 Príruba
- 6 Závitové spojenie
- 7 Kužeľ pre otvor na zátku
- 8 Nosná rúra
- 9 Uzatváracia skrutka 1/8"
- 10 Adaptér M22x1,5 – TR22 (špeciálne príslušenstvo, číslo dielu 4.111-030.0)
- 11 Adaptér 3/8" – M22x1,5 (špeciálne príslušenstvo, číslo dielu 6.667-669.0)
- 12 Teflonová páska (dostupná zvlášť)
- 13 Striekacia dýza (špeciálne príslušenstvo)
- 14 Čistiaca hlava
- 15 Pripájací kábel

16 Kontrolka

17 Spínač prístroja

Uvedenie do prevádzky

Upozornenie

Odporúčame použitie filtra nečistôt vo vodovodnom potrubí, ktorý je však potrebné pravidelne čistiť.

Elektrický pohon

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo vyplývajúce z vysokého elektrického napätia

Ohrozenie života

Vykonaním potrebnej elektrickej inštalácie poverte výlučne kvalifikovaného elektrikára.

Upozornenie

Rozsah dodávky nezahŕňa napájací zdroj.

- Zásuvka musí byť zaistená prúdovým chráničom so spúšťacím prúdom 30 mA.
- Zásuvka sa musí nachádzať v blízkosti pracoviska, aby bolo možné v prípade núdze rýchlo vytiahnuť sieťovú zástrčku.
- Napájací zdroj na mieste používania umiestnite tak, aby bol chránený pred striekajúcou vodou. Ak to nie je možné, tak je nutné použiť vodotesný napájací zdroj.

Montáž striekacích dýz

- Čističa vnútra sudov a nádrží je štandardne vybavený 2 uzatváracími skrutkami. Striekacie dýzy je nutné objednať zvlášť.
- V závislosti od prečerpávaného množstva a tlaku vysokotlakového čerpadla je možné použiť rôzne striekacie dýzy (pozrite si tabuľky).
- Pred zapnutím vysokotlakového čerpadla je nutné nastaviť minimálnu hodnotu tlaku regulačného ventilu. Vďaka tomu nebude čistič vnútra sudov a nádrží pri spustení vystavený tlakovým špičkám.

Prevádzka s 2 dýzami				
Prečerpávané množstvo l/h (l/min)	800 (13,3)	1 000 (16,7)	1 000 (16,7)	1 100 (18,3)
Tlak MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Veľkosť dýzy	03	04	03	045
Číslo dielu	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Počet dýz	2	2	2	2
Počet uzatváracích skrutiek	2	2	2	2

Prevádzka s 2 dýzami				
Prečerpávané množstvo l/h (l/min)	1 200 (20)	1 500 (25)	1 800 (30)	2 400 (40)
Tlak MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Veľkosť dýzy	045	055	055	09
Číslo dielu	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Počet dýz	2	2	2	2
Počet uzatváracích skrutiek	2	2	2	2

Prevádzka so 4 dýzami				
Prečerpávané množstvo l/h (l/min)	2 000 (33,3)	2 200 (36,7)	2 400 (40)	3 000 (50)
Tlak MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Veľkosť dýzy	04	045	045	055
Číslo dielu	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Počet dýz	4	4	4	4
Počet uzatváracích skrutiek	-	-	-	-

Prevádzka s 1 dýzou			
Prečerpávané množstvo l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1 200 (16,7)
Tlak MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Veľkosť dýzy	055	055	09
Číslo dielu	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Počet dýz	1	1	1
Počet uzatváracích skrutiek	3	3	3

Kazalo

Splošna navodila.....	41
Zaščita okolja	41
Namenska uporaba.....	41
Delovanje.....	41
Varnostna navodila	41
Opis naprave/list z merami	41
Zagon.....	41
Upravljanje.....	42
Ustavitev delovanja.....	42
Transport.....	42
Skladiščenje.....	42
Nega in vzdrževanje	42
Pomoč pri motnjah	42
Garancija.....	42
Pribor in nadomestni deli	42
Izjava EU o skladnosti.....	42
Tehnični podatki	42

Splošna navodila



Pred prvo uporabo naprave preberite in upoštevajte ta originalna navodila za uporabo. Dokument shranite za poznejšo uporabo ali za naslednjega uporabnika.

- Če navodil za uporabo in varnostnih navodil ne upoštevate, lahko nastanejo škoda na napravi in nevarnosti za upravljavca in druge osebe.
- Če opazite poškodbe, ki so nastale med transportom, takoj obvestite prodajalca.
- Ko vzamete vsebino paketa iz embalaže, preverite, ali manjka pribor in ali je vsebina poškodovana.

Zaščita okolja



Pakirni material je mogoče reciklirati. Embalažo odstranite na okolju varen način.

- Električne in elektronske naprave vsebujejo dragocene materiale z možnostjo recikliranja, pogosto pa tudi sestavne dele, kot so baterije, akumulatorske baterije ali olja, ki lahko pri napačni uporabi ali napačnem odstranjevanju škodujejo zdravju ljudi in okolju. Navedeni sestavni deli so kljub temu potrebni za pravilno delovanje naprave. Naprav, označenih s tem simbolom, ne smete odvreči med gospodinjne odpadke.

Napotki o sestavinah (REACH)

Aktualne informacije najdete na spletnem naslovu: www.kaercher.de/REACH

Namenska uporaba

- Notranji čistilnik HKF 30/14-E je brizgalna naprava za čiščenje posod s čepi v skladu z DIN ter drugih posod in sodov.
- Čistilna glava se vstavi v posodo skozi odprtino z najmanjšim premerom 65 mm.
- Ločena visokotlačna črpalka je z notranjim čistilnikom povezana z visokotlačno cevjo.
- Delovanje zunaj zaprtih posod ter pri višjih tlakih in temperaturah, kot je navedeno v tehničnih podatkih, se šteje za neustrezno uporabo.
- Napravo lahko uporabljate samo z naslednjimi čistilnimi tekočinami:
 - Voda
 - Popolnoma demineralizirana voda
 - Voda z alkalnim čistilom (največ 0-2 %)
 - Voda s kislim čistilom (največ 0-1 %)

Napotek

Uporabljajte samo čistila KÄRCHER.

- Naprave ni dovoljeno uporabljati prašnem ali vlažnem okolju!
- Naprave ni dovoljeno uporabljati z eksplozivnimi in vnetljivimi snovmi!

Napotek

Ne dovolite, da odpadna voda, ki vsebuje mineralna olja, prodre v zemljo, vode ali kanalizacijo.

Delovanje

- Notranji čistilnik je sestavljen iz pogonske enote, nosilne cevi in čistilne glave. Šobe na čistilni glavi se vrtijo okoli dveh osi in tako pokrijejo vse dele posode.
- Čistilno glavo vrti elektromotor. Hitrost je zato konstantna in neodvisna od tlaka in količine čistilne tekočine.
- Na nosilni cevi je nastavljen stožec za odprtino, ki se namesti na odprtino posode.

Varnostna navodila

- Upoštevajte nacionalne predpise zakonodajalca.
- Upoštevajte varnostna navodila, priložena uporabljenim čistilom (praviloma na etiketi embalaže).
- Da bi se izognili nevarnostim zaradi nepravilnega delovanja, lahko napravo uporabljajo samo osebe, ki so bile poučene o njeni uporabi, ki so pokazale svoje znanje in so pooblašene za njeno uporabo.
- Navodila za uporabo morajo biti dostopna vsem upravljavcem.
- Uporabljena visokotlačna črpalka mora biti opremljena z vsemi varnostnimi napravami, ki jih določa ustrezná oznaka CE.
- Upoštevajte navodila za uporabo in varnostna navodila za uporabljeno visokotlačno črpalko.

Pri napačnem upravljanju ali zlorabi lahko nastanejo nevarnosti za upravljavca in ostale osebe zaradi:

- visokega tlaka
- visoke električne napetosti
- Uporabljeno čistilo ali čistilna tekočina

NEVARNOST

Nevarnost zmečkanin zaradi pogona notranjega čistilnika. Pogon notranjega čistilnika uporabljajte samo v zaprtih posodah.

NEVARNOST

Nevarnost telesnih poškodb zaradi uhajanja visokotlačnega curka, zato notranji čistilnik uporabljajte le v zaprtih posodah.

NEVARNOST

Nevarnost za zdravje zaradi ostankov snovi v posodah, ki se čistijo, ali zaradi uporabljenih čistilnih tekočin. Zato upoštevajte predpisane zaščitne ukrepe.

NEVARNOST

Nevarnost telesnih poškodb zaradi padca notranjega čistilnika pri majhni globini potopitve. V tem primeru dodatno zavarujte notranji čistilnik.

NEVARNOST

Obstaja nevarnost telesnih poškodb zaradi prvevitve posode, zato dodatno zavarujte posodo in notranji čistilnik.

POZOR

Da ne bi poškodovali čistilne glave, poskrbite, da je ta prosto nameščena v posodi. Čistilna glava se nikakor ne sme dotikati stene posode.

Pooblaščen upravljavci

Pooblaščen upravljavci so osebe, ki so dopolnile 18 let in so usposobljene za upravljanje te naprave (izjeme za pripravnike, glejte BGV D15 §6).

Ravnanje v sili

1. Izklopite ločeno visokotlačno črpalko.
2. Izvlecite omrežni vtič.
3. Zaprite dotok čistilne tekočine.

Opis naprave/list z merami

Slika A

- 1 Nosilni ročaj
- 2 Elektromotor
- 3 Tipska ploščica
- 4 Visokotlačni priključek G 3/8"
- 5 Prirobnica
- 6 Vijajni spoj
- 7 Stožec za odprtino
- 8 Nosilna cev
- 9 Zaporni vijak 1/8"
- 10 Adapter M22 x 1,5 - TR22 (posebni pribor, številka dela 4.111-030.0)
- 11 Adapter 3/8" - M22 x 1,5 (posebni pribor, številka dela 6.667-669.0)
- 12 Teflonski trak (na voljo ločeno)
- 13 Brizgalna šoba (posebni pribor)
- 14 Čistilna glava
- 15 Priključni kabel
- 16 Kontrolna lučka
- 17 Stikalo naprave

Zagon

Napotek

Priporočena je uporaba filtra za umazanijo v vodovodu. Filter je treba kljub temu redno čistiti.

Električni pogon

NEVARNOST

Nevarnost zaradi visoke električne napetosti

Smrtna nevarnost

Potrebno električno napeljavo naj izvede usposobljen električar.

Napotek

Napajalnik ni del obsega dobave.

- Vtičnica mora biti zaščitena z zaščitnim stikalom okvarnega toka s sprožilnim tokom z močjo 30 mA.
- Vtičnica mora biti blizu delovnega mesta, da lahko v sili hitro izvlečete omrežni vtič.
- Napajalnik na kraju samem postavite tako, da je zaščiten pred škropljenjem vode. Če to ni mogoče, je treba uporabiti vodotesni napajalnik.

Namestitev brizgalnih šob

- Notranji čistilnik je standardno opremljen z 2 zapornimi vijakoma. Brizgalne šobe je treba naročiti posebej.
- Odvisno od črpalne količine in tlaka visokotlačne črpalke lahko uporabite različne brizgalne šobe (glej tabele).
- Pred vklopom visokotlačne črpalke je treba nastaviti najmanjšo vrednost tlaka na regulacijskem ventilu. Na ta način notranji čistilnik med zagonom ni izpostavljen visokim tlakom.

Delovanje z 2 šobama

Črpalna količina l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Tlak MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Velikost šobe	03	04	03	045
Številka dela	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Število šob	2	2	2	2
Število zapornih vijakov	2	2	2	2

Delovanje z 2 šobama

Črpalna količina l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Tlak MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Velikost šobe	045	055	055	09
Številka dela	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Število šob	2	2	2	2
Število zapornih vijakov	2	2	2	2

Delovanje s 4 šobami

Črpalna količina l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Tlak MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Velikost šobe	04	045	045	055
Številka dela	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Število šob	4	4	4	4
Število zapornih vijakov	-	-	-	-

Delovanje z 1 šobo

Črpalna količina l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Tlak MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Velikost šobe	055	055	09
Številka dela	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Število šob	1	1	1
Število zapornih vijakov	3	3	3

Številka dela zaporni vijak: 5.411-061.0

1. Brizgalne šobe ali zaporne vijake opremitve s teflonskim trakom.

Pritrditev notranjega čistilnika in nastavitvev potopne globine

1. Na predmet, ki ga želite očistiti, namestite notranji čistilnik s stožcem za odprtino, ki je nameščen na nosilni cevi.
2. Razrahljajte vijake na stožcu za odprtino.
3. Nastavite potopno globino.
4. Privijte vijake na stožcu za odprtino.

Priključitev visokotlačne gibke cevi

1. Ločeno visokotlačno črpalko z notranjim čistilnikom povežite z visokotlačno cevjo.

Cuprins

Indicații generale.....	43
Protecția mediului	43
Utilizarea corespunzătoare	43
Utilizarea aparatului	43
Instrucțiuni de siguranță.....	43
Descrierea aparatului/fișa de dimensiuni.....	43
Punerea în funcțiune.....	43
Utilizarea.....	44
Scoaterea din funcțiune.....	44
Transport.....	44
Depozitarea.....	44
Îngrijirea și întreținerea.....	44
Remedierea defecțiunilor.....	44
Garanție.....	44
Accesorii și piese de schimb.....	44
Declarație de conformitate UE.....	44
Date tehnice.....	44

Indicații generale



Înainte de prima utilizare a aparatului, citiți aceste instrucțiuni de utilizare originale și procedați în conformitate. Păstrați documentul pentru utilizarea ulterioară sau pentru viitorul posesor.

- Dacă nu sunt respectate instrucțiunile de utilizare și indicațiile de siguranță, pot apărea defecțiuni la nivelul aparatului și pericole pentru operator și alte persoane.
- Dacă interven defecțiuni la transport, informați imediat distribuitorul.
- La despachetare, verificați conținutul pentru a vă asigura că nu lipsesc accesoriile și că nu există alte deteriorări.

Protecția mediului



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Asigurați-vă de eliminarea ecologică a ambalajului.



Aparatele electrice și electronice conțin materiale reciclabile prețioase și, uneori, componente precum baterii, acumulatori sau uleiuri, care, în cazul utilizării incorecte sau a eliminării necorespunzătoare, pot periclita sănătatea și mediul înconjurător. Pentru funcționarea corectă a aparatului, aceste componente sunt necesare. Este interzisă eliminarea cu deșeurile menajere a aparatelor marcate cu acest simbol.

Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute sunt disponibile la adresa: www.kaercher.de/REACH

Utilizarea corespunzătoare

- Aparatul de curățare interioră HKF 30/14-E este un dispozitiv de pulverizare destinat curățării containerelelor cu capac, conforme standardelor DIN, curățării butoaielor și curățării altor recipiente.
- Introduceți capul de curățare prin orificiul cu diametrul minim de 65 mm în recipient.
- Racordați o pompă de înaltă presiune separată la aparatul de curățare interioră, folosind un furtun de înaltă presiune.
- Utilizarea aparatului în afara recipientelor închise și cu valori de presiune și de temperatură mai mari, ca valorile specificate în fișele de date tehnice este interzisă.
- Utilizați aparatul de curățare interioră doar cu următoarele lichide de curățare:
 - apă
 - apă complet demineralizată
 - apă cu substanță de curățare alcalină (max. 0-2%)
 - apă cu substanță de curățare cu acizi (max. 0-1%)

Indicație

Folosii exclusiv substanțe de curățare KÄRCHER.

- Utilizarea aparatului în mediu exploziv este interzisă!
- Utilizarea aparatului cu substanțe explozive și inflamabile este interzisă!

Indicație

Evitați scurgerea apelor reziduale cu conținut de uleiuri minerale în sol, în ape sau în canalizare.

Utilizarea aparatului

- Componentele aparatului de curățare interioră sunt: mecanismul de acționare, brațul și capul de curățare. Duzele de pe capul de curățare se rotesc în jurul a două axe și astfel acoperă fiecare parte a recipientului.
- Capul de curățare este rotit de un electromotor. Astfel turația este constantă, fiind independentă de presiunea și de cantitatea lichidului de curățare.
- Bara dispune de o gaură de robinet reglabilă, plasată pe orificiul recipientului.

Instrucțiuni de siguranță

- Acționați conform prevederilor naționale stipulate de legiuitor.
- Acordați atenție și instrucțiunilor de siguranță incluse în pachetul de livrare al substanțelor de curățare (de obicei pe eticheta de pe ambalaj).
- Pentru prevenirea situațiilor periculoase asigurați-vă de faptul că aparatul este utilizat exclusiv de către persoane instruite cu privire la deservirea aparatului și de faptul că aceste persoane însărcinate cu operarea aparatului dispun în mod dovedit de capacitatea necesară desfășurării unei activități de acest fel.
- Asigurați-vă de faptul că instrucțiunile de utilizare sunt accesibile fiecărui operator.
- Asigurați-vă de faptul că pompa de înaltă presiune utilizată dispune de toate dispozitivele de siguranță specificate și impuse de utilizarea etichetei CE.
- Acționați conform instrucțiunilor de utilizare și de siguranță referitoare la pompa de înaltă presiune utilizată.

Utilizarea necorespunzătoare sau abuzivă constituie pericol pentru operator și pentru alte persoane, prin prisma următoarelor:

- presiune ridicată
- tensiunea electrică înaltă
- substanța de curățare utilizată sau lichidul de curățare utilizat

⚠ PERICOL

Mecanismul de acționare al aparatului de curățare interioră implică risc de zdrobire. Utilizați mecanismul de acționare al aparatului de curățare interioră doar în recipientele închise.

⚠ PERICOL

Jetul de înaltă presiune eliberat constituie risc de rănire; folosiți aparatul de curățare interioră exclusiv în recipientele închise.

⚠ PERICOL

Resturile de substanțe rămase în recipientele curățate cu lichidul de curățare constituie pericol de sănătate. Astfel, vă rugăm implementați măsurile de protecție specificate.

⚠ PERICOL

În caz de adâncime de imersiune redusă survine riscul căderii aparatului de curățare interioră, ceea ce constituie pericol de rănire. În acest caz, securizați suplimentar aparatul de curățare interioră.

⚠ PERICOL

În cazul căderii recipientului survine riscul suferirii de leziuni; securizați suplimentar recipientul și aparatul de curățare interioră.

ATENȚIE

Asigurați-vă de disponerea liberă a recipientului, în scopul prevenirii deteriorării capului de curățare. Preveniți contactul dintre capul de curățare și peretele recipientului.

Operatorii autorizați

Operatorii autorizați sunt persoane care au împlinit vârsta de 18 ani și care sunt calificate pentru operarea acestui aparat (stagiarul constituie excepție, conform prevederilor stipulate în articolul 6 din secțiunea D15 din Regulamentul Federal German Privind Răspunderea Civilă).

Comportamentul în situațiile de urgență

1. Opriti pompa de înaltă presiune separată.
2. Scoateți fișa de rețea.
3. Închideți orificiul de alimentare cu lichidul de curățare.

Descrierea aparatului/fișa de dimensiuni

Figura A

- ① Mănerul de tras
- ② Electromotorul
- ③ Plăcuța de tip
- ④ Racordul de înaltă presiune G 3/8"
- ⑤ Flanșă
- ⑥ Îmbinarea cu șuruburi
- ⑦ Gaura de robinet
- ⑧ Bara
- ⑨ Șurubul de închidere 1/8"
- ⑩ Adaptorul M22x1,5 - TR22 (accesoriu special, număr piesă: 4.111-030.0)
- ⑪ Adaptorul 3/8" - M22x1,5 (accesoriu special, număr piesă: 6.667-669.0)
- ⑫ Banda de teflon (disponibilă separat)
- ⑬ Duza de pulverizare (accesoriu special)
- ⑭ Capul de curățare

⑮ Cablul de racordare

⑯ Lampă de control

⑰ Înterupătorul principal

Punerea în funcțiune

Indicație

Recomandăm montarea unui filtru de impurități în conducta de apă; curățați acest filtru în mod regulat.

Mecanismul de acționare electric

⚠ PERICOL

Pericol din cauza tensiunii electrice înalte

Pericol de moarte

Asigurați-vă de faptul că lucrările conexe instalației electrice sunt efectuate exclusiv de către electricienii specializați.

Indicație

Adaptorul de rețea nu este inclus în pachetul de livrare.

- Asigurați securizarea prizei cu un comutator de protecție împotriva curentilor vagabonzi și cu curent de declanșare de 30 mA.
- Asigurați-vă de faptul că prizele respective se află în apropierea zonei de lucru, în scopul decuplării rapide a fișei de rețea în cazul survenirii unei situații periculoase.
- Poziționați adaptorul de rețea de la fața locului într-un loc ferit de apa pulverizată. Dacă implementarea acestei măsuri nu este posibilă folosiți un adaptor de rețea impermeabil.

Montarea duzelor de pulverizare

- Dotarea standard a aparatului de curățare interioră include 2 șuruburi de închidere. Duzele de pulverizare trebuie comandate separat.
- În funcție de debitul transportat și de presiunea pompei de înaltă presiune pot fi utilizate diferite duze de pulverizare (consultați și tabelele).
- Înainte de pornirea pompei de înaltă presiune reglați presiunea minimă pentru supapa de reglare. Astfel, în momentul pornirii aparatul de curățare interioră nu este expus la vârfuri de presiune.

Funcționarea cu 2 duze

Debitul transportat exprimat în l/min (l/h)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Presiunea exprimată în MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Dimensiunea duzei	03	04	03	045
Număr piesă	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Numărul de duze	2	2	2	2
Numărul de șuruburi de închidere	2	2	2	2

Funcționarea cu 2 duze

Debitul transportat exprimat în l/min (l/h)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Presiunea exprimată în MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Dimensiunea duzei	045	055	055	09
Număr piesă	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Numărul de duze	2	2	2	2
Numărul de șuruburi de închidere	2	2	2	2

Funcționarea cu 4 duze

Debitul transportat exprimat în l/min (l/h)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Presiunea exprimată în MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Dimensiunea duzei	04	045	045	055
Număr piesă	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Numărul de duze	4	4	4	4
Numărul de șuruburi de închidere	-	-	-	-

Funcționarea cu 1 duză

Debitul transportat exprimat în l/min (l/h)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Presiunea exprimată în MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Dimensiunea duzei	055	055	09
Număr piesă	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Numărul de duze	1	1	1
Numărul de șuruburi de închidere	3	3	3

Sadržaj

Opće napomene	45
Zaštita okoliša	45
Namjenska uporaba	45
Funkcija	45
Sigurnosni napuci	45
Opis uređaja/list s dimenzijama	45
Puštanje u pogon	45
Rukovanje	46
Stavljanje izvan pogona	46
Transport	46
Skladištenje	46
Njega i održavanje	46
Pomoć u slučaju smetnji	46
Jamstvo	46
Pribor i zamjenski dijelovi	46
EU izjava o sukladnosti	46
Tehnički podaci	46

Opće napomene



Prije prve uporabe uređaja pročitajte ove originalne upute za rad i postupajte u skladu s njima. Čuvajte knjižice za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

- U slučaju nepridržavanja uputa za uporabu i sigurnosnih naputaka može doći do oštećenja uređaja i opasnosti za rukovatelja i druge osobe.
- U slučaju štete nastale prilikom transporta smjesta obavijestite trgovca.
- Prilikom vađenja iz pakiranja provjerite je li sadržaj pakiranja potpun tj. nedostaje li pribor i je li oštećen.

Zaštita okoliša



Ambalažni se materijali mogu reciklirati. Molimo odložite ambalažu na ekološki prihvatljiv način.

Električni i električni uređaji sadrže vrijedne reciklažne materijale, a često i sastavne dijelove poput baterija, punjivih baterija ili ulja koji kod nepropisnog rukovanja ili nepravilnog zbrinjavanja mogu predstavljati potencijalnu opasnost za ljudsko zdravlje i okoliš. Međutim, ti su sastavni dijelovi potrebni za pravilan rad uređaja. Uređaji koji su označeni ovim simbolom ne smiju se odlagati zajedno s kućnim otpadom.

Napomene o sastojcima (REACH)

Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na: www.kaercher.de/REACH

Namjenska uporaba

- Uređaj za čišćenje unutrašnjosti HKF 30/14-E je raspršivač za čišćenje spremnika s otvorima za čep prema DIN-u, kao i drugih spremnika i bačvi.
- Glava za čišćenje se dovodi u spremnik kroz otvor minimalnog promjera 65 mm.
- Zasebna visokotlačna pumpa povezuje se s uređajem za čišćenje unutrašnjosti pomoću visokotlačnog crijeva.
- Rad izvan zatvorenih spremnika i pri višim tlakovima i temperaturama od navedenih u tehničkim podacima smatra se nenamjenskim.
- Uređaj smije raditi samo sa sljedećim tekućinama za čišćenje:
 - Voda
 - Potpuno desalinizirana voda
 - Voda s alkalnim sredstvom za čišćenje (maks. 0-2%)
 - Voda s kiselim sredstvom za čišćenje (maks. 0-1%)

Napomena

Smiju se koristiti samo KÄRCHER sredstva za čišćenje.

- Uređaj ne smije raditi u eksplozivnoj okolini!
- Uređaj ne smije raditi s eksplozivnim ili zapaljivim materijalima!

Napomena

Ne dopustite da otpadna voda koja sadrži mineralno ulje uđe u zemlju, vode ili kanalizaciju.

Funkcija

- Uređaj za čišćenje unutrašnjosti sastoji se od pogonskog dijela, potporne cijevi i glave za čišćenje. Mlaznice na glavi za čišćenje se okreću oko dvije osi i tako pokrivaju svaki dio spremnika.
- Glavu za čišćenje okreće elektromotor. Broj okretaja je stoga konstantan i neovisan o tlaku i količini tekućine za čišćenje.
- Na potpornoj cijevi nalazi se podesivi konus otvora za čep koji se postavlja na otvor spremnika.

Sigurnosni napuci

- Pridržavajte se odnosnih nacionalnih propisa zakonodavca.
 - Pridržavajte se sigurnosnih naputaka priloženih korištenim sredstvima za čišćenje (u pravilu na naljepnici pakiranja).
 - Kako bi se izbjegle opasnosti uzrokovane neispravnim rukovanjem, sustavom smiju rukovati samo osobe koje su upućene u rukovanje uređajem, koje su dokazale svoju sposobnost rukovanja i kojima je povjereno njegova uporaba.
 - Upute za rad moraju biti dostupne svakom rukovatelju.
 - Upotrijebljena visokotlačna pumpa mora biti opremljena svim sigurnosnim uređajima određenim odgovarajućom oznakom CE.
 - Slijedite upute za uporabu i sigurnosne naputke za korištenu visokotlačnu pumpu.
- U slučaju pogrešnog rukovanja ili zlorabe prijetite opasnosti za rukovatelja i druge osobe od:
- visokog tlaka
 - visokih električnih napona
 - sredstva za čišćenje ili korištene tekućine za čišćenje

⚠ OPASNOST

Opasnost od prignječenja zbog pogona uređaja za čišćenje unutrašnjosti. Pogon uređaja za čišćenje unutrašnjosti pustite u pogon samo u zatvorenim spremnicima.

⚠ OPASNOST

Opasnost od ozljeda zbog izlaska visokotlačnog mlaza, stoga koristite uređaj za čišćenje unutrašnjosti samo u zatvorenim spremnicima.

⚠ OPASNOST

Opasnost po zdravlje od ostataka u spremnicima koje se čiste ili od korištene tekućine za čišćenje. Stoga se pridržavajte propisanih mjera zaštite.

⚠ OPASNOST

Opasnost od ozljeda uslijed pada uređaja za čišćenje unutrašnjosti pri maloj dubini uranjanja. U tom slučaju treba dodatno osigurati uređaj za čišćenje unutrašnjosti.

⚠ OPASNOST

Opasnost od ozljeda zbog prevrtanja spremnika, stoga dodatno osigurajte spremnik i uređaj za čišćenje unutrašnjosti.

PAŽNJA

Kako biste izbjegli oštećenje glave za čišćenje, pazite na slobodan raspored u spremniku. Glava za čišćenje ne smije ni u kojem slučaju udariti o stijenku spremnika.

Osobe koje smiju rukovati uređajem

Osobe koje smiju rukovati uređajem su osobe koje su navršile 18. godinu te su osposobljene za rukovanje ovim sustavom (iznimke za pripravnike, vidi BGV D15 čl. 6.).

Ponašanje u slučaju nužde

- Isključite zasebnu visokotlačnu pumpu.
- Izvučite strujni utikač iz utičnice.
- Zatvorite dovod tekućine za čišćenje.

Opis uređaja/list s dimenzijama

Slika A

- Ručka za nošenje
- Elektromotor
- Natpisna pločica
- Priključak visokog tlaka G 3/8"
- Prirubnica
- Vijčani spoj
- Konus otvora za čep
- Potporna cijev
- Zaporni vijak 1/8"
- Adapter M22x1,5 - TR22 (poseban pribor, kataloški broj dijela 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1,5 (poseban pribor, kataloški broj dijela 6.667-669.0)
- Teflonska traka (dostupna zasebno)
- Mlaznica za prskanje (poseban pribor)
- Glava za čišćenje
- Priključni kabel
- Indikator
- Sklopka uređaja

Puštanje u pogon

Napomena

Preporuča se primjena filtra za nečistoću u vodovodu, no filter se mora redovito čistiti.

Električni pogon

⚠ OPASNOST

Opasnost od visokog električnog napona

Opasnost po život

Potrebnu električnu instalaciju smije izvesti samo kvalificirani električar.

Napomena

Opseg isporuke ne sadrži adapter za napajanje.

- Utičnica mora biti zaštićena zaštitnom nadstropnom sklopkom sa strujom okidanja od 30 mA.
- Utičnica mora biti blizu radnog mjesta kako bi se mrežni utikač mogao brzo izvući u slučaju nužde.
- Postavite adapter za napajanja na licu mjesta tako da bude zaštićen od prskanja vode. Ako to nije moguće, mora se koristiti vodootporni adapter za napajanje.

Montaža mlaznica za prskanje

- Uređaj za čišćenje unutrašnjosti standardno je opremljen s 2 zaporni vijka. Mlaznice za prskanje moraju se posebno naručiti.
- Ovisno o snazi i tlaku visokotlačne pumpe, mogu se koristiti različite mlaznice za prskanje (vidi tablice).
- Prije uključivanja visokotlačne pumpe potrebno je postaviti minimalnu vrijednost tlaka regulacijskog ventila. Na taj način uređaj za čišćenje unutrašnjosti nije izložen vršnim tlakovima prilikom pokretanja.

Rad s 2 mlaznicama				
Protok l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Tlak MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Veličina sapnica	03	04	03	045
Kataloški broj dijelova	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Broj mlaznica	2	2	2	2
Broj zapornih vijaka	2	2	2	2

Rad s 2 mlaznicama				
Protok l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Tlak MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Veličina sapnica	045	055	055	09
Kataloški broj dijelova	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Broj mlaznica	2	2	2	2
Broj zapornih vijaka	2	2	2	2

Rad s 4 mlaznicama				
Protok l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Tlak MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Veličina sapnica	04	045	045	055
Kataloški broj dijelova	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Broj mlaznica	4	4	4	4
Broj zapornih vijaka	-	-	-	-

Rad s 1 mlaznicom			
Protok l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Tlak MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Veličina sapnica	055	055	09
Kataloški broj dijelova	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Broj mlaznica	1	1	1
Broj zapornih vijaka	3	3	3

Kataloški broj zapornog vijka: 5.411-061.0

- Montirajte mlaznice za raspršivanje odn. zaporne vijke teflonskom trakom.

Pričvršćivanje uređaja za čišćenje unutrašnjosti i podešavanje dubine uranjanja

- Postavite uređaj za čišćenje unutrašnjosti s konusom otvora za čep na potpornoj cijevi na predmet koji čistite.
- Olabavite vijčani spoj na konusu otvora za čep.
- Podesite dubinu uranjanja.
- Pritegnite vijčani spoj na konusu otvora za čep.

Sadržaj

Opšte napomene	47
Zaštita životne sredine	47
Namenska upotreba.....	47
Funkcija.....	47
Bezbednosna uputstva	47
Opis uređaja/list sa dimenzijama	47
Puštanje u pogon	47
Rukovanje	48
Stavljanje van pogona.....	48
Transport.....	48
Skladištenje.....	48
Nega i održavanje	48
Pomoć u slučaju smetnji	48
Garancija.....	48
Pribor i rezervni delovi	48
EU izjava o usklađenosti.....	48
Tehnički podaci	48

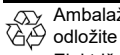
Opšte napomene



Pre prve upotrebe uređaja, pročitajte ovo originalno uputstvo za rad i postupajte u skladu sa njim. Sačuvajte dokument za buduću upotrebu ili naredne vlasnike.

- Ukoliko se ne pridržavate uputstva za rad i sigurnosnih napomena, mogu nastati oštećenja na uređaju i opasnosti za korisnika i druge osobe.
- U slučaju štete nastale prilikom transporta odmah obavestite trgovca.
- Prilikom otpakivanja proverite da li paket sadrži svu opremu i da li ima oštećenja.

Zaštita životne sredine



Ambalaža može da se reciklira. Pakovanja odložite u otpad u skladu sa ekološkim propisima.

- Električni i elektronski uređaji sadrže vredne materijale koji se mogu reciklirati, a često i sastavne delove kao što su baterije, akumulatori ili ulje, koji u slučaju pogrešnog tretiranja ili pogrešnog odlaganje u otpad mogu predstavljati potencijalnu opasnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Međutim, ovi sastavni delovi su neophodni za pravilan rad uređaja. Uređaji označeni ovim simbolom ne smeju da se odlažu u kućni otpad.

Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na: www.kaercher.de/REACH

Namenska upotreba

- Čistač unutrašnjosti HKF 30/14-E je uređaj za prskanje za čišćenje posuda sa čepom u skladu sa DIN, kao i drugih spremnika i bačvi.
- Glava za čišćenje se dovodi u posudu kroz otvor minimalnog prečnika 65 mm.
- Odvojena pumpa visokog pritiska je povezana sa čistačem za unutrašnjost preko visokopritisnog creva.
- Rad izvan zatvorenih posuda, sa većim pritiscima i temperaturama u odnosu na ono što je navedeno u tehničkim podacima smatra se nenamenskim.
- Uređaj sme da se koristi samo sa sledećim tečnostima za čišćenje:
 - Voda
 - Potpuno desalinizovana voda
 - Voda sa alkalnim deterdžentom (maks. 0-2%)
 - Voda sa kiselim deterdžentom (maks. 0-1%)

Napomena

Dozvoljeno je samo korišćenje KÄRCHER sredstava za čišćenje.

- Uređaj ne sme da se koristi u eksplozivnom okruženju.
- Uređaj ne sme da se koristi sa eksplozivnim i zapaljivim materijama!

Napomena

Nemojte dozvoliti da prljava voda koja sadrži mineralno ulje dospe u zemlju, vodu ili kanalizaciju.

Funkcija

- Čistač unutrašnjosti se sastoji od pogonskog dela, cevi nosača i glave za čišćenje. Mlaznice na glavi za čišćenje se okreću oko dve ose i na taj način dolaze do svake tačke posude.
- Glava za čišćenje se okreće preko elektromotora. Broj obrtaja je, stoga, konstantan i ne zavisi od pritiska i količine tečnosti za čišćenje.
- Na nosećoj cevi nalazi se podesivi čaurasti konus, koji se postavlja na otvor posude.

Bezbednosna uputstva

- Obratite pažnju na odgovarajuće nacionalne propise zakonodavca.
 - Obratite pažnju na bezbednosna uputstva, koja su priložena uz korišćena sredstva za čišćenje (po pravilu na etiketi pakovanja).
 - Da bi se izbegle opasnosti usled pogrešnog rukovanja, postrojenjem smeju da rukuju samo lica koja su obučena za rukovanje, koja su pokazala svoje sposobnosti za rukovanje i koja su zadužena za njegovo korišćenje.
 - Uputstvo za rad mora biti dostupno svakom rukovaocu.
 - Primenjena pumpa visokog pritiska mora da bude opremljena svim bezbednosnim uređajima koji su definisani odgovarajućim CE označavanjem.
 - Pridržavajte se uputstva za upotrebu i bezbednosnih uputstava primenjene pumpe visokog pritiska.
- U slučaju pogrešnog rukovanja ili zloupotrebe prete opasnosti za rukovaoca i druga lica usled:

- visokog pritiska
- visokih električnih napona
- sredstava za čišćenje ili korišćene tečnosti za čišćenje

⚠ OPASNOST

Opasnost od prignječenja usled pogona čistača unutrašnjosti. Pogon čistača unutrašnjosti pustiti u rad samo u zatvorenim posudama.

⚠ OPASNOST

Opasnost od povreda usled isticanja mlaza pod visokim pritiskom, zbog čega čistač unutrašnjosti treba puštati u pogon samo u zatvorenim posudama.

⚠ OPASNOST

Opasnost po zdravlje usled ostataka u posudama, koje se čiste ili usled korišćene tečnosti za čišćenje. Zato se pridržavajte propisanih mera zaštite.

⚠ OPASNOST

Opasnost od povreda usled prevrtanja čistača unutrašnjosti pri suviše maloj dubini uranjanja. U tom slučaju dodatno obezbedite čistač unutrašnjosti.

⚠ OPASNOST

Opasnost od povreda usled prevrtanja posude, stoga dodatno obezbedite posudu i čistač unutrašnjosti.

PAŽNJA

Da biste izbegli oštećenja glave za čišćenje, obratite pažnju na slobodan raspored u posudi. Glava za čišćenje ne sme ni u kom slučaju da udara u zid posude.

Odobreni rukovaoci

Odobreni rukovaoci su lica koja su napunila 18 godina života i koja su osposobljena za rukovanje ovim postrojenjem (izuzeci za pripravnike, pogledajte BGV D15 čl. 6).

Postupanje u slučaju nužde

1. Isključiti zasebnu pumpu visokog pritiska.
2. Izvući strujni utikač.
3. Zatvoriti ulaz tečnosti za čišćenje.

Opis uređaja/list sa dimenzijama

Slika A

- ① Ručka za nošenje
- ② Elektromotor
- ③ Natpisna pločica
- ④ Priključak visokog pritiska G 3/8"
- ⑤ Prirubnica
- ⑥ Zavrtni spoj
- ⑦ Konus otvora za čep
- ⑧ Cev nosača
- ⑨ Zavrtnaj za zatvaranje 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1.5 - TR22 (poseban pribor, broj dela 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (poseban pribor, broj dela 6.667-669.0)
- ⑫ Teflonska traka (dostupna odvojeno)
- ⑬ Mlaznica (poseban pribor)
- ⑭ Glava za čišćenje
- ⑮ Priključni kabl
- ⑯ Indikator
- ⑰ Prekidač uređaja

Puštanje u pogon

Napomena

Preporučuje se upotreba filtera za prljavštinu u dovodu vode, pri čemu filter mora redovno da se čisti.

Električni pogon

⚠ OPASNOST

Opasnost usled visokog električnog napona.

Opasnost po život

Neophodnu električnu instalaciju sme da izvodi samo kvalifikovani električar.

Napomena

U obimu isporuke nije sadržan mrežni deo.

- Utičnica mora da bude obezbeđena automatskom zaštitnom sklopkom sa strujom aktiviranja od 30 mA.
- Utičnica mora da se nalazi u blizini radnog mesta, kako bi se u slučaju nužde mrežni utikač mogao brzo izvući.
- Mrežni deo na objektu postaviti tako da bude zaštićen od prskanja vode. Ako to nije moguće, mora se koristiti mrežni deo koji je otporan na vodu.

Montaža mlaznica

- Čistač unutrašnjosti je serijski opremljen sa 2 zavrtnja za zatvaranje. Mlaznice moraju posebno da se poruče.
- U zavisnosti od količine protoka i pritiska pumpe visokog pritiska, mogu da se koriste različite mlaznice (pogledajte tabele).
- Pre uključivanja pumpe visokog pritiska mora da se podesi minimalna vrednost pritiska regulacionog ventila. Na ovaj način, čistač unutrašnjosti neće biti izložen vršnim pritiscima prilikom pokretanja.

Pogon sa 2 mlaznice

Količina protoka l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Pritisak MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Veličina mlaznica	03	04	03	045
Kataloški broj dela	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Broj mlaznica	2	2	2	2
Broj zavrtnjeva za zatvaranje	2	2	2	2

Pogon sa 2 mlaznice

Količina protoka l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Pritisak MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Veličina mlaznica	045	055	055	09
Kataloški broj dela	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Broj mlaznica	2	2	2	2
Broj zavrtnjeva za zatvaranje	2	2	2	2

Pogon sa 4 mlaznice

Količina protoka l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Pritisak MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Veličina mlaznica	04	045	045	055
Kataloški broj dela	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Broj mlaznica	4	4	4	4
Broj zavrtnjeva za zatvaranje	-	-	-	-

Pogon sa 1 mlaznicom

Količina protoka l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Pritisak MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Veličina mlaznica	055	055	09
Kataloški broj dela	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Broj mlaznica	1	1	1
Broj zavrtnjeva za zatvaranje	3	3	3

Broj dela zavrtnja za zatvaranje: 5.411-061.0

1. Mlaznice odn. zavrtnje za zatvaranje montirati pomoću teflonske trake.

Περιεχόμενα

Γενικές υποδείξεις	49
Προστασία του περιβάλλοντος.....	49
Προβλεπόμενη χρήση.....	49
Λειτουργία.....	49
Οδηγίες ασφαλείας.....	49
Περιγραφή συσκευής/φύλλο διαστάσεων.....	49
Έναρξη χρήσης.....	49
Χειριστός.....	50
Θέση εκτός λειτουργίας.....	50
Μεταφορά.....	50
Αποθήκευση.....	50
Φροντίδα και συντήρηση.....	50
Αντιμετώπιση βλαβών.....	50
Εγγύηση.....	51
Παρεκκείμενα και ανταλλακτικά.....	51
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.....	51
Τεχνικά στοιχεία.....	51

Γενικές υποδείξεις



Προτού θέσετε τη συσκευή για πρώτη φορά σε λειτουργία, διαβάστε τις παρούσες οδηγίες χρήσης και

- ακολουθήστε τις. Φυλάξτε το έγγραφο για μεταγενέστερη χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.
- Η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης, καθώς και των υποδείξεων ασφαλείας, μπορεί να έχει ως συνέπεια βλάβες στη συσκευή ή κινδύνους για τον χειριστή ή άλλα άτομα.
 - Σε περίπτωση ζημιάς από τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως το κατάστημα αγοράς.
 - Κατά το άνοιγμα της συσκευασίας, ελέγξτε το περιεχόμενο για τυχόν ελλείψεις σε εξαρτήματα καθώς και για ζημιές.

Προστασία του περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Ανακυκλώνετε τις συσκευασίες με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.



Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά και, συχνά, επίσης εξαρτήματα όπως απλές και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή λάδια, που σε

περίπτωση λανθασμένης χρήσης ή απορριψής μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ωστόσο, αυτά τα συστατικά είναι απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της συσκευής. Οι συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορριπτούν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Υποδείξεις σχετικά με συστατικά (REACH)
Ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά θα βρείτε στη διεύθυνση: www.kaercher.de/REACH

Προβλεπόμενη χρήση

- Η συσκευή καθαρισμού HKF 30/14-E είναι μια συσκευή ψεκασμού για τον καθαρισμό δοχείων με πώμα σύμφωνα με το DIN, καθώς και άλλων δοχείων και βαρελιών.
- Η κεφαλή καθαρισμού εισάγεται στο δοχείο μέσω ενός ανοίγματος με ελάχιστη διάμετρο 65 mm.
- Μια ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης συνδέεται με τη συσκευή καθαρισμού μέσω ενός ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης.
- Η λειτουργία έξω από κλειστά δοχεία και με υψηλότερες πιέσεις και θερμοκρασίες από αυτές που καθορίζονται στα τεχνικά στοιχεία θεωρείται ως ακατάλληλη χρήση.
- Η συσκευή επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με τα ακόλουθα υγρά καθαρισμού:
 - Νερό
 - Πλήρως αφαλατωμένο νερό
 - Νερό με αλκαλικό υγρό καθαρισμού (έως 0-2%)
 - Νερό με όξινο υγρό καθαρισμού (έως 0-1%)

Υπόδειξη

Επιτρέπεται η χρήση μόνο καθαριστικών υγρών της KÄRCHER.

- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να λειτουργεί σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- Η συσκευή δεν πρέπει να λειτουργεί με εκρηκτικές και εύφλεκτες ύλες!

Υπόδειξη

Μην αφήνετε τα απόβλητα που περιέχουν ορυκτέλαια να εισέρχονται στο έδαφος, στα υπόγεια ύδατα ή στο σύστημα αποχέτευσης.

Λειτουργία

- Ο συσκευή καθαρισμού αποτελείται από τον κινητήρα, τον σωλήνα στήριξης και την κεφαλή καθαρισμού. Τα ακροφύσια της κεφαλής καθαρισμού περιστρέφονται γύρω από δύο άξονες και, έτσι, καλύπτουν κάθε σημείο του δοχείου.
- Η κεφαλή καθαρισμού περιστρέφεται ένα εναν ηλεκτροκινητήρα. Η ταχύτητα είναι επομένως σταθερή και ανεξάρτητη από την πίεση και την ποσότητα του καθαριστικού υγρού.
- Στον σωλήνα στήριξης υπάρχει ένας ρυθμιζόμενος κώνος για την οπή του πώματος, ο οποίος τοποθετείται στο άνοιγμα του δοχείου.

Οδηγίες ασφαλείας

- Τηρείτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς και τους νόμους.
- Τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας που συνοδεύουν τα υγρά καθαρισμού που χρησιμοποιείτε (π.χ. στην ετικέτα της συσκευασίας).
- Για να αποφευχθούν κίνδυνοι λόγω εσφαλμένων χειρισμών, το σύστημα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα που έχουν λάβει οδηγίες για τη χρήση του, έχουν αποδείξει τις ικανότητές τους και είναι εξουσιοδοτημένα να το χρησιμοποιούν.
- Το εγχειρίδιο λειτουργίας πρέπει να είναι προσβάσιμο για όλους τους χειριστές.
- Η χρησιμοποιούμενη αντλία υψηλής πίεσης πρέπει να είναι εξοπλισμένη με όλες τις διατάξεις ασφαλείας που προβλέπονται από την αντίστοιχη σήμανση CE.
- Τηρείτε τις οδηγίες λειτουργίας και ασφαλείας για τη χρησιμοποιούμενη αντλία υψηλής πίεσης.

Σε περίπτωση λανθασμένου χειρισμού ή κατάχρησης υπάρχουν κίνδυνοι για τον χειριστή και άλλα άτομα στις εξής περιπτώσεις:

- Υψηλή πίεση
- Υψηλή ηλεκτρική τάση
- Χρησιμοποιηθέν καθαριστικό μέσο ή υγρό καθαρισμού

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος σύνθλιψης από τον κινητήρα της συσκευής καθαρισμού. Λειτουργείτε τον συσκευή καθαρισμού μόνο μέσα σε κλειστά δοχεία.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενη ριπή υψηλής πίεσης. Για τον λόγο αυτό να χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο μέσα σε κλειστά δοχεία.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος για την υγεία από υπολείμματα ουσιών μέσα στα δοχεία που καθαρίζονται ή από τα χρησιμοποιημένα υγρά καθαρισμού. Επομένως, ακολουθείτε τα προβλεπόμενα μέτρα προστασίας.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω πτώσης της συσκευής καθαρισμού σε χαμηλό βάθος καθέκτασης. Σε αυτή την περίπτωση, στερεώστε επιπρόσθετα τη συσκευή καθαρισμού.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση πτώσης του δοχείου. Γι αυτό στερεώνετε πρόσθετα το δοχείο και τη συσκευή καθαρισμού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς στην κεφαλή καθαρισμού, βεβαιωθείτε ότι αυτή θα είναι τοποθετημένη ελεύθερα στο δοχείο. Η κεφαλή καθαρισμού δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να κτυπάει στα τοιχώματα του δοχείου.

Εξουσιοδοτημένοι χειριστές

Εξουσιοδοτημένοι χειριστές είναι τα άτομα που έχουν συμπληρώσει το 18ο έτος της ηλικίας τους και έχουν τα προσόντα να χειρίζονται αυτό το σύστημα (εξαιρέσεις για εκπαιδευόμενους στη Γερμανία, νομος BGV D15 §6).

Συμπεριφορά σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης

1. Απενεργοποιήστε την ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης.
2. Αποσυνδέστε τον ρευματολήπτη.
3. Κλείστε την είσοδο του υγρού καθαρισμού.

Περιγραφή συσκευής/φύλλο διαστάσεων

Εικόνα A

- ① Λαβή μεταφοράς
- ② Ηλεκτρικός κινητήρας
- ③ Πινακίδα τύπου
- ④ Σύνδεση υψηλής πίεσης G 3/8"
- ⑤ Φλάντζα
- ⑥ Ρακόρ
- ⑦ Κώνος οπής πώματος
- ⑧ Σωλήνας στήριξης
- ⑨ Βιδωτή τάπα 1/8"
- ⑩ Προσαρμογέας M22x1,5 - TR22 (ειδικό εξάρτημα, κωδικός 4.111-030.0)
- ⑪ Προσαρμογέας 3/8" - M22x1,5 (ειδικό εξάρτημα, κωδικός 6.667-669.0)
- ⑫ Ταινία τεφλόν (πωλείται χωριστά)
- ⑬ Ακροστόμιο ψεκασμού (ειδικό εξάρτημα)
- ⑭ Κεφαλή καθαρισμού
- ⑮ Καλώδιο σύνδεσης
- ⑯ Ενδεικτική λυχνία
- ⑰ Διακόπτης λειτουργίας

Έναρξη χρήσης

Υπόδειξη

Συνιστάται η χρήση φίλτρου για τις ακαθαρσίες στον σωλήνα νερού, που όμως θα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά.

Ηλεκτρικός κινητήρας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος λόγω υψηλής ηλεκτρικής τάσης

Κίνδυνος - θάνατος
Αναθέστε την απαιτούμενη ηλεκτρική εγκατάσταση μόνο σε ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Υπόδειξη

Στον παραδοτέο εξοπλισμό δεν περιλαμβάνεται τροφοδοτικό.

- Η πρίζα πρέπει να προστατεύεται μέσω διακόπτη ρεύματος διαρροής με ρεύμα διέγερσης 30 mA.
- Η πρίζα πρέπει να βρίσκεται κοντά στον χώρο εργασίας, ώστε σε περίπτωση ανάγκης να μπορείτε να αποσυνδέσετε γρήγορα το ηλεκτρικό φις.
- Τοποθετήστε το τροφοδοτικό αρμοδιότητας χρήστη έτσι ώστε να προστατεύεται από πιτσιλιές νερού. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αδιάβροχο τροφοδοτικό.

Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης οι οποίοι εκδίδονται από την αρμόδια εταιρεία διανομής μας. Τυχόν βλάβες στη συσκευή σας επιδιορθώνονται από εμάς χωρίς χρέωση εντός της προθεσμίας εγγύησης, εφόσον οφείλονται σε σφάλμα υλικού ή κατασκευής. Σε περίπτωση εγγύησης απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας ή το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο, προσκομίζοντας το παραστατικό της αγοράς. (για διευθύνσεις βλέπε την πίσω σελίδα)

Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και γνήσια ανταλλακτικά, καθώς αυτά εγγυώνται την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής.

Πληροφορίες σχετικά με τα παρελκόμενα και τα ανταλλακτικά θα βρείτε στη διεύθυνση www.kaercher.com.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Με το παρόν δηλώνουμε ότι η παρακάτω μηχανή λόγω του σχεδιασμού και του τύπου κατασκευής της καθώς και στην έκδοση την οποία έχουμε διαθέσει στην αγορά πληροί τις σχετικές βασικές απαιτήσεις για την ασφάλεια και την υγεία των Οδηγίων ΕΕ. Σε περίπτωση τροποποίησης της μηχανής που δεν έχει συμφωνηθεί με εμάς, αυτή η δήλωση ακυρώνεται.

Προϊόν: Συσκευή καθαρισμού εσωτερικού χώρου

Τύπος: HKF 30/14-E

Σχετικές Οδηγίες ΕΕ

2006/42/ΕΚ

2014/30/ΕΕ

Εφαρμοζόμενα εναρμονισμένα πρότυπα

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Οι υπογράφων ενεργεί κατ' εντολή και με πληρεξούσιο από τη διεύθυνση της εταιρείας.

Πρόεδρος

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ΙΤΑΛΙΑ

Rubiera, 21/11/2023

Τεχνικά στοιχεία

		HKF 30/ 14-E
Ηλεκτρική σύνδεση		
Τάση δικτύου	V	24 AC
Φάση	~	1
Συχνότητα δικτύου	Hz	50-60
Τύπος προστασίας		IP40
Ονομαστική ισχύς	W	50
Σύνδεση νερού		
Σύνδεση υψηλής πίεσης	Ίντσα	G 3/8
Στοιχεία ισχύος συσκευής		
Ποσότητα παροχής (max)	l/h (l/min)	3000 (50)
Θερμοκρασία υγρού καθαρισμού (max)	°C	90
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	MPa (bar)	14 (140)
Στροφές λειτουργίας κινητήρα	1/min	10
Διαστάσεις και βάρη		
Τυπικό βάρος λειτουργίας	kg	4,95
Συνολικό μήκος	mm	1256
Βάθος βύθισης (max)	mm	915
Ελάχιστο άνοιγμα δοχείου	mm	65
Περιβαλλοντικές συνθήκες		
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	°C	+2...+40

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

Содержание

Общие указания	52
Защита окружающей среды	52
Использование по назначению	52
Принцип действия	52
Указания по технике безопасности	52
Описание устройства/габаритный чертеж.....	52
Ввод в эксплуатацию	52
Управление	53
Вывод из эксплуатации	53
Транспортировка	53
Хранение.....	53
Уход и техническое обслуживание	53
Помощь при неисправностях	53
Гарантия.....	54
Принадлежности и запасные части	54
Декларация о соответствии стандартам ЕС ...	54
Технические характеристики	54

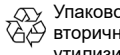
Общие указания



Перед первым использованием устройства следует ознакомиться с данной оригинальной инструкцией по эксплуатации и действовать в соответствии с ней. Следует сохранить документацию для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

- Несоблюдение инструкции по эксплуатации и указаний по технике безопасности может привести к повреждению устройства и опасности травмирования оператора и других лиц.
- При обнаружении транспортных повреждений сразу проинформировать торгового представителя.
- При распаковке устройства проверить его комплектность и целостность.

Защита окружающей среды



Упаковочные материалы поддаются вторичной переработке. Упаковку необходимо утилизировать без ущерба для окружающей среды.

Электрические и электронные устройства часто содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, и зачастую такие компоненты, как батареи, аккумуляторы или масло, которые при неправильном обращении или ненадлежащей утилизации представляют потенциальную опасность для здоровья и окружающей среды. Тем не менее, данные компоненты необходимы для правильной работы устройства. Устройство, обозначенные этим символом, запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Указания по компонентам (REACH)

Для получения актуальной информации о компонентах см. www.kaercher.de/REACH

Использование по назначению

- Устройство внутренней очистки HKF 30/14-E представляет собой распылительное устройство для очистки емкостей с втулочными отверстиями по DIN, а также других емкостей и бочек.
- Моющая головка вводится в емкость через отверстие диаметром минимум 65 мм.
- Отдельный насос высокого давления подключается к устройству внутренней очистки через шланг высокого давления.
- Использование не по назначению считается эксплуатация за пределами закрытых емкостей и с давлением и температурой выше значений, указанных в технических характеристиках.
- Устройство можно эксплуатировать только со следующими моющими жидкостями:
 - Вода
 - Полностью обессоленная вода
 - Вода со щелочным моющим средством (макс. 0-2 %).
 - Вода с кислотным моющим средством (макс. 0-1 %).

Примечание

Разрешается использовать только моющие средства KÄRCHER.

- Запрещается эксплуатировать устройство во взрывоопасной среде!
- Запрещается эксплуатировать устройство со взрывоопасными или легковоспламеняющимися веществами!

Примечание

Не допускать попадания содержащих минеральное масло сточных вод в почву, водоемы или канализацию.

Принцип действия

- Устройство внутренней очистки состоит из приводной части, несущей трубки и моющей головки. Сопла на моющей головке вращаются вокруг двух осей и таким образом охватывают всю внутреннюю поверхность емкости.
- Моющая головка вращается с помощью электродвигателя. Поэтому частота вращения постоянная и не зависит от давления и количества моющей жидкости.
- На несущей трубке расположен регулируемый конус, который устанавливается на отверстие емкости.

Указания по технике безопасности

- Соблюдайте соответствующие национальные правила согласно законодательству.
- Соблюдайте указания по технике безопасности, прилагаемые к используемым моющим средствам (как правило, приводятся на упаковочной этикетке).
- Во избежание опасности вследствие неправильного управления разрешается управлять установкой только работникам, которые прошли инструктаж по вопросам управления, подтвердили способность выполнять управление и получили полномочия на использование установки.
- Инструкция по эксплуатации должна быть доступна каждому оператору.
- Используемый насос высокого давления должен быть оснащен всеми предохранительными устройствами, предусмотренными соответствующей маркировкой CE.
- Соблюдайте инструкцию по эксплуатации и указания по технике безопасности для используемого насоса высокого давления. При неправильном управлении или использовании не по назначению оператору и другим людям угрожает опасность вследствие:
 - высокого давления
 - высокого электрического напряжения
 - моющего средства или используемой моющей жидкости

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность защемления приводом устройства внутренней очистки. Включать привод устройства внутренней очистки только в закрытых емкостях.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования из-за выходящей струи высокого давления, поэтому запускать устройство внутренней очистки только в закрытых емкостях.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность для здоровья из-за остатков в очищаемых емкостях или используемой моющей жидкости. Поэтому соблюдать предписанные меры защиты.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования из-за падения устройства внутренней очистки при небольшой глубине погружения. В этом случае дополнительно закрепить устройство внутренней очистки.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования из-за падения емкости, поэтому дополнительно закрепить емкость и устройство внутренней очистки.

ВНИМАНИЕ

Во избежание повреждения моющей головки убедиться, что она свободно расположена в емкости. Моющая головка ни при каких обстоятельствах не должна удариться о стенку емкости.

Уполномоченные операторы

Допущенными операторами являются лица, достигшие 18-летнего возраста и способные управлять этой установкой (исключения для учеников, см. Предписания по предотвращению несчастных случаев на производстве (BGV) D 15 §6).

Поведение в случае возникновения аварийной ситуации

1. Выключить отдельный насос высокого давления.
2. Извлечь штепсельную вилку из розетки.
3. Перекрыть линию подачи моющей жидкости.

Описание устройства/габаритный чертеж

Рисунок А

- ① Ручка для переноски
- ② Электродвигатель
- ③ Заводская табличка
- ④ Разъем высокого давления G 3/8
- ⑤ Фланец
- ⑥ Резьбовое соединение
- ⑦ Конус
- ⑧ Несущая трубка
- ⑨ Резьбовая заглушка 1/8"
- ⑩ Переходник M22x1,5 - TR22 (специальная принадлежность, номенклатурный номер 4.111-030.0)
- ⑪ Переходник 3/8" - M22x1,5 (специальная принадлежность, номенклатурный номер 6.667-669.0)
- ⑫ Тефлоновая лента (продается отдельно)
- ⑬ Разбрызгивающее сопло (специальная принадлежность)
- ⑭ Моющая головка
- ⑮ Соединительный кабель
- ⑯ Контрольная лампочка
- ⑰ Выключатель устройства

Ввод в эксплуатацию

Примечание

В водопроводной линии рекомендуется использовать грязевого фильтр, который необходимо регулярно очищать.

Электропривод

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность из-за высокого электрического напряжения

Опасность для жизни

Электромонтаж должен выполнять только квалифицированный электрик.

Примечание

В комплект поставки не входит блок питания.

- Розетка должна быть оснащена автоматом защитного отключения с током расцепления на 30 mA.
- Розетка должна находиться рядом с рабочим местом, чтобы в случае чрезвычайной ситуации штепсельную вилку можно было быстро выдернуть.
- Размещайте внешний блок питания так, чтобы он был защищен от брызг воды. Если это невозможно, необходимо использовать водонепроницаемый блок питания.

Установка разбрызгивающих сопел

- Устройство внутренней очистки в стандартной комплектации оснащено двумя резьбовыми заглушками. Разбрызгивающие сопла должны заказываться отдельно.
- В зависимости от производительности и давления насоса высокого давления можно использовать разные разбрызгивающие сопла (см. таблицы).
- Перед включением насоса высокого давления необходимо установить минимальное значение давления регулирующего клапана. Таким образом, устройство внутренней очистки не подвергается скачкам давления при запуске.

Работа с двумя соплами				
Производительность насоса л/ч (л/мин)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Давление МПа (бар)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Размер сопла	03	04	03	045
Номенклатурный номер	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Количество сопел	2	2	2	2
Количество резьбовых заглушек	2	2	2	2

Работа с двумя соплами				
Производительность насоса л/ч (л/мин)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Давление МПа (бар)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Размер сопла	045	055	055	09
Номенклатурный номер	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Количество сопел	2	2	2	2
Количество резьбовых заглушек	2	2	2	2

Работа с 4 соплами				
Производительность насоса л/ч (л/мин)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Давление МПа (бар)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Размер сопла	04	045	045	055
Номенклатурный номер	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Количество сопел	4	4	4	4
Количество резьбовых заглушек	-	-	-	-

Работа с 1 соплом			
Производительность насоса л/ч (л/мин)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Давление МПа (бар)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Размер сопла	055	055	09
Номенклатурный номер	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Количество сопел	1	1	1
Количество резьбовых заглушек	3	3	3

Номенклатурный номер резьбовой заглушки: 5.411-061.0

1. Устанавливать разбрызгивающие сопла или резьбовые пробки с использованием тефлоновой ленты.

Установка устройства внутренней очистки и настройка глубины погружения

1. Установить устройство внутренней очистки на очищаемый объект конусом, расположенным на несущей трубке.
2. Ослабить резьбовое соединение на конусе.
3. Настроить глубину погружения.
4. Затянуть резьбовое соединение на конусе.

Подключение шланга высокого давления

1. Подсоединить отдельный насос высокого давления к устройству внутренней очистки с помощью шланга высокого давления.

Управление

⚠ ОПАСНОСТЬ

Струя высокого давления

Опасность травмирования выходящей струей высокого давления, возможно, горячей. Используйте устройство внутренней очистки только в емкостях, закрытых со всех сторон. Выключите отдельный насос высокого давления и собственный привод устройства внутренней очистки при опускании устройства в емкость или при смене емкости.

Примечание

Следует установить центральное расположение устройства внутренней очистки.

Очистка

Примечание

Рекомендация: В случае легкой и средней степени загрязнения емкости выполнить 1 цикл очистки; в случае сильного загрязнения емкости – 2 цикла очистки. Продолжительность цикла составляет 6 минут.

1. Подключить устройство внутренней очистки к блоку питания в месте установки.
2. Вставить штепсельную вилку в розетку.
3. Открыть линию подачи моющей жидкости.
4. Включить отдельный насос высокого давления.
5. Включить устройство внутренней очистки выключателем устройства. Загорится контрольная лампочка.
6. Выполнить очистку.

Вывод из эксплуатации

Примечание

Перед выводом из эксплуатации промыть устройство внутренней очистки в течение 30 секунд без добавления моющих средств. Это предотвращает засыхание и склеивание и, как следствие, преждевременный износ уплотнений.

1. Выключить устройство внутренней очистки выключателем устройства. Контрольная лампочка гаснет.
2. Извлечь штепсельную вилку из розетки.
3. Выключить отдельный насос высокого давления.
4. Перекрыть линию подачи моющей жидкости.
5. Вынуть устройство внутренней очистки из емкости.

Транспортировка

⚠ ОСТОРОЖНО

Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений

Во время транспортировки учитывать вес устройства.

1. При перевозке устройства в транспортных средствах зафиксировать его от скольжения и опрокидывания в соответствии с действующими правилами.

Хранение

⚠ ОСТОРОЖНО

Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений

Во время хранения учитывать вес устройства.

Уход и техническое обслуживание

Важным условием надежной работы установки является регулярное техническое обслуживание.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Непреднамеренный запуск устройства, касание токоведущих частей

Опасность травмирования, удар электрическим током

Перед проведением работ на устройстве выключить устройство.

Извлечь штепсельную вилку.

1. Отключить главным выключателем и зафиксировать отдельный насос высокого давления.
2. Перекрыть линию подачи моющей жидкости.
3. Отсоединить шланг высокого давления от устройства внутренней очистки.
4. Дать устройству внутренней очистки остыть.

Договор на техническое обслуживание

Чтобы обеспечить надежную работу установки, мы рекомендуем вам заключить договор на техническое обслуживание. Обратитесь в соответствующую сервисную службу компании KÄRCHER.

Периодичность технического обслуживания

Ежедневно перед использованием

1. При наличии загрязнения в области зубчатого сцепления на моющей головке устранить его.

Ежемесячно

1. Проверить все винты на прочность посадки.

Помощь при неисправностях

⚠ ОПАСНОСТЬ

Непреднамеренный запуск устройства, касание токоведущих частей

Опасность травмирования, удар электрическим током

Перед проведением работ на устройстве выключить устройство.

Извлечь штепсельную вилку.

Примечание

Устройство внутренней очистки предназначено для работы исключительно по часовой стрелке (если смотреть со стороны мотор-редуктора). В случае замены блока питания или изменения электрических соединений необходимо проверить, вращается ли устройство внутренней очистки по-прежнему в правильном направлении.

1. Отключить главным выключателем и зафиксировать отдельный насос высокого давления.
2. Перекрыть линию подачи моющей жидкости.
3. Отсоединить шланг высокого давления от устройства внутренней очистки.
4. Дать устройству внутренней очистки остыть.

Кто должен устранять неполадки?

Эксплуатационник: работы с пометкой «Эксплуатационник» разрешается проводить только проинструктированным лицам, способным безопасно управлять и обслуживать установки высокого давления.

Электрик: работы с пометкой «Электрик» разрешается проводить только лицам с электротехническим образованием.

Сервисная служба: Работы с пометкой «Сервисная служба» разрешается проводить только техническими специалистами сервисной службы фирмы KÄRCHER или уполномоченными фирмой KÄRCHER специалистами.

Двигатель не вращается

Нет напряжения на двигателе

1. Проверить предохранитель, блок питания и кабели (электрик).

Сработал автомат защитного отключения

1. Устранить причину и выполнить сброс автомат защитного отключения (электрик).

Устройство внутренней очистки выключено

1. Включить устройство внутренней очистки выключателем устройства (эксплуатационник).

Двигатель вращается, моющая головка не вращается

Детали привода в несущей трубке сломаны

1. Проверить детали, заменить неисправные детали (сервисная служба).

Моющая головка вращается только вокруг одной оси или рывками

Моющая головка бьется о стенку емкости

1. Изменить положение моющей головки, чтобы обеспечить свободный ход (эксплуатационник).

Зазор между коническими шестернями слишком большой

1. Отрегулировать конические шестерни и заменить изношенные детали (сервисная служба).

Разрушены зубья конических шестерен

1. Заменить конические шестерни (сервисная служба).

Неравномерная моющая струя

Разбрызгивающие сопла засорились

1. Очистить сопла (эксплуатационник).

Разбрызгивающие сопла повреждены

1. Заменить сопла (эксплуатационник).

Слишком малый объем распыления

Утечка в моющей головке или в линии подачи.

1. Проверить насос высокого давления, проверить напорные линии/шланги (эксплуатационник).

Засорился грязевой фильтр в подающей линии.

1. Очистить грязевой фильтр (эксплуатационник).

Мощная жидкость выделяется в значительных количествах на дренажных отверстиях несущей трубки

Контактные уплотнения в несущей трубке изношены.

1. Проверить детали, заменить неисправные детали (сервисная служба).

Значительное падение давления, но выхода моющей жидкости из дренажных отверстий нет

Контактные уплотнения в моющей головке изношены.

1. Проверить детали, заменить неисправные детали (сервисная служба).

Сервисная служба

Если неисправность не удается устранить, устройство необходимо отправить на проверку в сервисную службу.

Гарантия

В каждой стране действуют соответствующие условия гарантии, установленные нашей дочерней сбытовой компанией. Возможные неисправности устройства в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или производственном браке. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться с чеком о покупке в торговую организацию, продавшую изделие, или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания. (Адрес указан на обороте)

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде.

При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190

3 год выпуска

0 столетие выпуска

1 десятилетие выпуска

9 вторая цифра месяца выпуска

0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09 / (2) 013.

Принадлежности и запасные части

Использовать только оригинальные принадлежности и запасные части. Только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.

Для получения информации о принадлежностях и запчастях см. www.kaercher.com.

Декларация о соответствии стандартам ЕС

Настоящим заявляем, что концепция, конструкция и исполнение указанной ниже машины отвечают соответствующим основным требованиям директив ЕС по безопасности и охране здоровья. При любых изменениях машины, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет свою силу.

Изделие: Устройства для чистки внутренних поверхностей

Тип: НКФ 30/14-Е

Действующие директивы ЕС

2006/42/ЕС

2014/30/ЕС

Примененные гармонизированные стандарты

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + ЕС: 2014 + А11: 2015 + А13:

2018 + А13: 2019 + А1 А2 А14: 2019 + А1 А2 А14:

2021 + А15: 2022 + А15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Нижеподписавшееся лицо действует по поручению и по доверенности руководства компании.

Президент

Арналдо Бенетти

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ИТАЛИЯ

Rubiera, 21/11/2023

Технические характеристики

		НКФ 30/ 14-Е
Электрическое подключение		
Напряжение сети	V	24 AC
Фаза	~	1
Частота сети	Hz	50-60
Степень защиты		IP40
Номинальная мощность	W	50
Патрубок подвода воды		
Подключение высокого давления	дюймы	G 3/8
Рабочие характеристики устройства		
Расход (макс.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Температура моющей жидкости (макс.)	°C	90
Максимальное рабочее давление	MPa (bar)	14 (140)
Функциональная частота вращения привода	1/min	10
Размеры и вес		
Типичный рабочий вес	kg	4,95
Общая длина	mm	1256
Глубина погружения (макс.)	mm	915
Минимальное отверстие емкости	mm	65
Условия окружающей среды		
Температура окружающей среды	°C	+2...+40
Сохраняется право на внесение технических изменений.		

Зміст

Загальні вказівки	55
Охорона довкілля	55
Використання за призначенням	55
Принцип роботи	55
Вказівки з техніки безпеки	55
Опис пристрою/таблиця габаритних розмірів ..	55
Введення в експлуатацію	55
Керування	56
Виведення з експлуатації	56
Транспортування	56
Зберігання	56
Догляд і технічне обслуговування	56
Допомога в разі несправностей	56
Гарантія	57
Приладдя та запасні деталі	57
Декларація про відповідність стандартам ЄС ..	57
Технічні характеристики	57

Загальні вказівки



Перед першим використанням пристрою слід ознайомитися з цією оригінальною інструкцією з експлуатації і діяти відповідно до неї. Документи слід зберегти для подальшого користування або для наступного власника.

- Недотримання інструкції з експлуатації та вказівок з техніки безпеки може призвести до пошкодження пристрою та небезпеки травмування оператора та інших осіб.
- У разі виявлення транспортних ушкоджень відразу проінформувати торгового представника.
- Під час розпакування пристрою перевірити його комплектність і цілісність.

Охорона довкілля



Пакувальні матеріали придатні до вторинної переробки. Упаковку необхідно утилізувати без шкоди для довкілля.



Електричні та електронні пристрої містять цінні матеріали, які придатні до вторинної переробки, і часто компоненти, як-от батареї, акумулятори чи мастило, які у разі неправильного поводження з ними або неправильної утилізації можуть створити потенційну небезпеку для здоров'я людини та довкілля. Однак ці компоненти необхідні для належної експлуатації пристрою. Пристрої, позначені цим символом, забороняється утилізувати разом із побутовим сміттям.

Вказівки щодо компонентів (REACH)

Актуальні відомості про компоненти наведені на сайті: www.kaercher.de/REACH

Використання за призначенням

- Пристрій для внутрішнього очищення HKF 30/14-E – це розпилювальний пристрій для очищення емностей з втулковими отворами за стандартом DIN, а також інших емностей і бочок.
- Мийна головка вставляється в емність через отвір діаметром не менше 65 мм.
- Окремий насос високого тиску з'єднується з пристроєм для внутрішнього очищення шлангом високого тиску.
- Використання поза закритими емностями та за більш високих тисків і температур, ніж ті, що зазначені в технічних характеристиках, вважається використанням не за призначенням.
- Пристрій можна використовувати тільки з такими мийними рідинами:
 - Вода
 - Повністю демінералізована вода
 - Вода з лужним мийним засобом (макс. 0-2 %)
 - Вода з кислотним мийним засобом (макс. 0-1 %)

Вказівка

Дозволяється використовувати тільки мийні засоби KÄRCHER.

- Забороняється експлуатація пристрою у вибухонебезпечному середовищі!
- Пристрій не можна експлуатувати з вибухонебезпечними та легкозаймистими речовинами!

Вказівка

Не допускати потрапляння стічних вод, що містять мінеральну оливу, у землю, водойми або каналізацію.

Принцип роботи

- Пристрій для внутрішнього очищення складається з приводного блоку, опорної трубки та мийної головки. Сопла мийної головки обертаються навколо двох осей, охоплюючи тим самим кожну точку цистерни.
- Мийна головка обертається за допомогою електродвигуна. Тому частота обертання постійна і не залежить від тиску та кількості мийної рідини.
- На опорній трубці розташований регульований конус, який встановлюється на отвір емності.

Вказівки з техніки безпеки

- Дотримуйтесь відповідних національних норм, установлених законодавством.
- Дотримуйтесь вказівок з техніки безпеки, доданих до використовуваних мийних засобів (зазвичай на етикетці упаковки).
- Щоб уникнути небезпеки, пов'язаної з неправильною експлуатацією, установку можуть експлуатувати тільки особи, які пройшли інструктаж з її використання, продемонстрували свої навички роботи і мають дозвіл на її використання.
- Інструкція з експлуатації повинна бути доступна для кожного оператора.
- Використовуваний насос високого тиску повинен бути обладнаний усіма запобіжними пристроями, передбаченими відповідним маркуванням CE.
- Дотримуйтесь інструкції з експлуатації та вказівок з техніки безпеки для використовуваного насоса високого тиску.

У разі неправильного використання або застосування не за призначенням оператору та іншим особам загрожує небезпека через:

- високий тиск;
- високу електричну напругу;
- мийний засіб або використовувану мийну рідину;

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека защемлення приводом пристрою для внутрішнього очищення. Експлуатувати пристрій для внутрішнього очищення тільки в закритих емностях.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування струменем високого тиску, що виходить, тому використовувати пристрій для внутрішнього очищення тільки в закритих емностях.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека для здоров'я через залишки речовин в очищуваних емностях або через використовувану мийну рідину. Тому дотримуватись встановлених заходів захисту.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування через падіння пристрою для внутрішнього очищення за малої глибини занурення. У цьому випадку додатково закріпити пристрій.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування через падіння емності, тому додатково закріпити емність і пристрій для внутрішнього очищення.

УВАГА

Щоб уникнути пошкодження мийної головки, переконайтеся, що вона вільно розміщена в емності. Мийна головка у жодному разі не повинна торкатися стінки емності.

Уповноважені оператори

Уповноважені оператори – це особи, які досягли 18-річного віку і здатні керувати цією установкою (за винятком учнів, див. Приписи щодо запобігання нещасним випадкам на виробництві (BGV) D15 §6).

Дії у разі виникнення аварійної ситуації

1. Вимкнути окремий насос високого тиску.
2. Витягти штепсельну вилку з розетки.
3. Перекрити подачу мийної рідини.

Опис пристрою/таблиця габаритних розмірів

Малюнок А

- ① Ручка для перенесення
- ② Електричний двигун
- ③ Заводська табличка
- ④ Патрубок високого тиску G 3/8"
- ⑤ Фланець
- ⑥ Нарізне з'єднання
- ⑦ Конус
- ⑧ Опорна трубка
- ⑨ Нарізна пробка 1/8"
- ⑩ Перехідник M22x1,5 - TR22 (спеціальне приладдя, номер деталі 4.111-030.0)
- ⑪ Перехідник 3/8" - M22x1,5 (спеціальне приладдя, номер деталі 6.667-669.0)
- ⑫ Тефлонова стрічка (продається окремо)
- ⑬ Розпилювальне сопло (спеціальне приладдя)
- ⑭ Мийна головка
- ⑮ З'єднувальний кабель
- ⑯ Контрольна лампа
- ⑰ Вимикач пристрою

Введення в експлуатацію

Вказівка

У водопровідній лінії рекомендується використовувати грязьовий фільтр, який необхідно регулярно очищати.

Електропривод

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека через високу електричну напругу

Небезпека для життя

Електромонтаж повинен виконувати лише кваліфікований електрик.

Вказівка

До комплекту поставки не входить блок живлення.

- Розетка має бути оснащена автоматом захисного вимкнення зі струмом розчеплення 30 мА.
- Розетка повинна знаходитися поруч з робочим місцем, щоб у разі потреби можна було швидко витягнути вилку з розетки.
- Розташовувати блок живлення на місці встановлення так, щоб він був захищений від бризок води. Якщо це неможливо, слід використовувати водонепроникний блок живлення.

Гарантія

У кожній країні діють відповідні гарантійні умови, встановлені уповноваженою організацією збуту нашої продукції в цій країні. Можливі несправності пристрою протягом гарантійного строку ми усуваємо безкоштовно, якщо причина несправності полягає в дефектах матеріалів або виробничому браку. У разі виникнення претензій протягом гарантійного строку прохання звертатися, маючи при собі чек про покупку, до торговельної організації, що продала продукт, або до найближчої уповноваженої служби сервісного обслуговування.

(Адреси див. на звороті)

Приладдя та запасні деталі

Слід використовувати лише оригінальне приладдя та оригінальні запасні частини, тому що саме вони гарантують безпечну та безперебійну експлуатацію пристрою.

Інформація щодо приладдя та запасних частин міститься на сайті www.kaercher.com.

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеній у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У разі внесення неузгоджених із нами змін до машини ця заява втрачає свою чинність.

Виріб: мийна установка

Тип: НКФ 30/14-Е

Відповідні директиви ЄС

2006/42/ЄС

2014/30/ЄС

Застосовувані гармонізовані стандарти

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Особа, що нижче підписалася, діє за дорученням і за довіреністю керівництва.

Президент

Арнальдо Бенетті

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ІТАЛІЯ

Rubiera, 21/11/2023

Технічні характеристики

		НКФ 30/ 14-Е
Електричне підключення		
Напруга мережі	V	24 AC
Фаза	~	1
Частота мережі	Hz	50-60
Ступінь захисту		IP40
Номинальна потужність	W	50
Патрубок для підключення водопостачання		
Патрубок високого тиску	дюймів	G 3/8
Робочі характеристики пристрою		
Витрата (макс.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Температура мийної рідини (макс.)	°C	90
Максимальний робочий тиск	MPa (bar)	14 (140)
Функціональна частота обертання привода	1/min	10
Розміри та вага		
Типова робоча вага	kg	4,95
Загальна довжина	mm	1256
Глибина занурення (макс.)	mm	915
Мінімальний отвір ємності	mm	65
Умови навколишнього середовища		
Температура навколишнього середовища	°C	+2...+40

Зберігається право на внесення технічних змін.

Съдържание

Общи указания	58
Защита на околната среда	58
Употреба по предназначение	58
Функция	58
Указания за защита	58
Описание на уреда/лист с размери	58
Пускане в експлоатация	58
Обслужване	59
Спиране от експлоатация	59
Транспортиране	59
Съхранение	59
Грижа и поддръжка	59
Помощ при повреди	59
Гаранция	60
Аксесоари и резервни части	60
Декларация за съответствие на ЕС	60
Технически данни	60

Общи указания



Преди първото използване на уреда прочетете това оригинално ръководство за експлоатация и действайте съответно. Запазете документа за последващо използване или за следващия собственик.

- При пренебрегване на ръководството за експлоатация и на указанията за безопасност могат да възникнат повреди по уреда и опасности за обслужващото лице и за други хора.
- При транспортни дефекти незабавно информирайте търговеца.
- При разопаковането проверете съдържанието на опаковката за липсващи принадлежности или повреди.

Защита на околната среда



Опаковъчните материали подлежат на рециклиране. Моля, изхвърляйте опаковките по съобразен с околната среда начин.



Електрическите и електронните уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, а често и съставни части, напр. батерии, акумулаторни батерии или масло, които при неправилно боравене или изхвърляне могат да представляват потенциална опасност за човешкото здраве и за околната среда. За правилното функциониране на уреда все пак тези съставни части са необходими. Обозначените с този символ уреди не трябва да бъдат изхвърляни заедно с битовите отпадъци.

Указания за съставни вещества (REACH)

Актуална информация за съставките ще намерите на интернет страницата: www.kaercher.de/REACH

Употреба по предназначение

- Препаратът за вътрешно почистване HKF 30/14-E е разпръсквателно съоръжение за почистване на резервоари със запушалка в съответствие с DIN, както и на други резервоари и съдове.
- Почистващата глава се поставя в резервоара през отвор с минимален диаметър 65 mm.
- Отделна помпа за високо налягане е свързана с устройството за вътрешно почистване чрез маркуч с високо налягане.
- Експлоатацията извън затворени контейнери и при по-високо налягане и температура от посочените в техническите данни се счита за неправилна употреба.
- Уредът може да се използва само със следните течности за чистене:
 - Вода
 - Напълно обезсолена вода
 - Вода с алкално средство за почистване (макс. 0 - 2%)
 - Вода с киселинно средство за почистване (макс. 0 - 1%)

Указание

Могат да се използват само средства за почистване на KÄRCHER.

- Уредът не трябва да се използва във взривоопасна среда!
- Уредът не трябва да работи с взривоопасни и запалими вещества!

Указание

Не допускайте в почвата, водни басейни или канализацията да попадат отпадъчни води, съдържащи минерално масло.

Функция

- Устройството за вътрешно почистване се състои от задвижващия модул, носещата тръба и почистващата глава. Дюзите на почистващата глава се въртят около две оси и по този начин покриват всяка точка на резервоара.
- Почистващата глава се върти от електродвигател. Следователно оборотите са постоянни и не зависят от налягането и количеството на течността за чистене.
- Върху носещата тръба се намира регулируем конус на отвора, който се поставя върху отвора на резервоара.

Указания за защита

- Спазвайте съответните национални инструкции на законодателя.
- Спазвайте указанията за защита, приложени към използваните средства за почистване (по правило върху етикета на опаковката).
- За да се избегнат опасности, дължащи се на неправилно обслужване, съоръжението може да се използва само от лица, които са били инструктирани за неговата употреба, доказали са своите умения за работа и са оторизирани да го използват.
- Ръководството за експлоатация трябва да бъде достъпно за всяко обслужващо лице.
- Използваната помпа за високо налягане трябва да бъде оборудвана с всички защитни приспособления, посочени в съответната CE маркировка.
- Спазвайте ръководството за експлоатация и указанията за защита на използваната помпа за високо налягане.

При неправилно обслужване или неправилна употреба съществуват опасности за обслужващия и за други хора поради:

- високо налягане
- високи електрически напрежения
- Средство за почистване или течност за чистене

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от притискане поради задвижването на устройството за вътрешно почистване. Използвайте устройството за вътрешно почистване само в затворени резервоари.

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване от излизаща струя с високо налягане, затова работете с устройството за вътрешно почистване само в затворени резервоари.

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност за здраве поради на остатъчни вещества в резервоарите, които се почистват, или поради използваната течност за чистене. Затова спазвайте предписаните мерки за защита.

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване поради преобръщане на устройството за вътрешно почистване при малка дълбочина на потапяне. В този случай допълнително обезопасете устройството за вътрешно почистване.

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност от нараняване поради преобръщане на резервоара, затова допълнително обезопасете резервоара и устройството за вътрешно почистване.

ВНИМАНИЕ

За да се избегнат повреди на почистващата глава, се уверете, че тя е разположена свободно в резервоара. Почистващата глава не трябва в никакъв случай да докосва стената на резервоара.

Оторизирани оператори

Оторизираните оператори са лица, които са навършили 18 години и са квалифицирани да управляват това съоръжение (изключения за стажанти, вж. BGV D15 §6).

Поведение при авария

1. Изключете отделната помпа за високо налягане.
2. Извадете щепсела.
3. Затворете захранването на течността за чистене.

Описание на уреда/лист с размери

Фигура А

- ① Работна ръчка
- ② Електрически двигател
- ③ Типова табелка
- ④ Включване на високо налягане G 3/8"
- ⑤ Фланец
- ⑥ Винтово съединение
- ⑦ Конус на отвора
- ⑧ Носеща тръба
- ⑨ Винтова тапа 1/8"
- ⑩ Адаптер M22x1,5 – TR22 (специални принадлежности, номер на частта 4.111-030.0)
- ⑪ Адаптер 3/8" – M22x1,5 (специални принадлежности, номер на частта 6.667-669.0)
- ⑫ Тефлонова лента (продава се отделно)
- ⑬ Разпръсквателна дюза (специални принадлежности)
- ⑭ Почистваща глава
- ⑮ Присъединителен кабел
- ⑯ Контролна лампа
- ⑰ Прекъсвач на уреда

Пускане в експлоатация

Указание

Препоръчва се използването на филтър за замърсявания във водопровода, въпреки това обаче филтърът трябва редовно да се почиства.

Електрическо задвижване

⚠ ОПАСНОСТ

Опасност поради високо електрическо напрежение

Опасност за живота

Необходимата електрическа инсталация може да бъде изпълнена само от електротехнически персонал.

Указание

В обхвата на доставката не е включен захранващ блок.

- Контактът трябва да бъде обезопасен със защитен прекъсвач при утечен ток с ток на действие от 30 mA.
- Контактът трябва да е близо до работното място, за да може при спешен случай мрежовият щепсел да се извади бързо.
- Разположете захранващия блок така, че да е защитен от водни пръски. Ако това не е възможно, трябва да се използва водоустойчив захранващ блок.

Значително количество течност за чистене излиза от дренажните отвори на носещата тръба
Механичните уплътнения в носещата тръба са износени

1. Проверете частите, заменете дефектните части (обслужване на клиентите).

Значително спадане на налягането, но без изтичане на течност за чистене от дренажните отвори

Механичните уплътнения в посистващата глава са износени

1. Проверете частите, заменете дефектните части (обслужване на клиентите).

Сервиз

Ако повредата не може да бъде отстранена, уредът трябва да бъде проверен от сервиза.

Гаранция

Във всяка държава са валидни издадените от нашия оторизиран дистрибутор гаранционни условия.

Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или производствен дефект. В случай на предявяване на право на гаранция, се обърнете към Вашия дистрибутор или към най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

(Адрес, вж. задната страна)

Акcesoари и резервни части

Използвайте само оригинални акcesoари и оригинални резервни части, по този начин осигурявате безопасната и безпроблемна експлоатация на уреда.

Информация относно акcesoари и резервни части ще намерите тук: www.kaercher.com.

Декларация за съответствие на ЕС

С настоящото декларираме, че посочената по-долу машина по своята концепция и конструкция, както и в пуснатото от нас на пазара изпълнение, съответства на приложимите основни изисквания за безопасност и опазване на здравето, определени в директивите на ЕС. При несъгласувана с нас промяна на машината тази декларация губи своята валидност.

Продукт: Уред за вътрешно почистване

Тип: НКФ 30/14-Е

Приложими директиви на ЕС

2006/42/ЕО

2014/30/ЕС

Приложими хармонизирани стандарти

UNI EN ISO 12100: 2010

CEI EN 60335-1: 2013 + EC: 2014 + A11: 2015 + A13:

2018 + A13: 2019 + A1 A2 A14: 2019 + A1 A2 A14:

2021 + A15: 2022 + A15: 2013

CEI EN 55014-1: 2021

CEI EN 55014-2: 2021

Подписващото лице действа от името на и в качеството на пълномощник на управителния орган.

Председател
Арна̀лдо Бенети

P.A. S.p.A.
Via Milano, 13
42048 Rubiera (RE) - ИТАЛИЯ
Rubiera, 21/11/2023

Технически данни

		НКФ 30/ 14-Е
Електрическо свързване		
Мрежово напрежение	V	24 AC
Фаза	~	1
Мрежова честота	Hz	50-60
Тип защита		IP40
Номинална мощност	W	50
Извод за вода		
Извод за високо налягане	Цол	G 3/8
Данни за мощността на уреда		
Количество на дебита (макс.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Температура на почистващата течност (макс.)	°C	90
Максимално работно налягане	MPa (bar)	14 (140)
Функционални обороти, задвижване	1/min	10
Размери и тегла		
Типично собствено тегло	kg	4,95
Обща дължина	mm	1256
Дълбочина на потапяне (макс.)	mm	915
Минимален отвор на резервоара	mm	65
Условия на заобикалящата среда		
Околна температура	°C	+2...+40

Запазваме си правото на технически промени.

البيانات الفنية

HKF 30/ 14-E	
توصيل الطاقة	
24 AC V	جهد المآخذ الرئيسي
1 ~	الطور
50-60 Hz	تردد المآخذ الرئيسي
IP40	نوع الحماية
50 W	إدخال الطاقة المقدر
وصلة المياه	
G 3/8	بوصة الوصلة العالي
أداء الجهاز	
3000 l/h (l/ (50) min)	معدل التدفق (الحد الأقصى)
90 °C	درجة حرارة سائل التنظيف (الحد الأقصى)
14 (140) MPa (bar)	ضغط التشغيل الأقصى
10 1/min	السرعة الوظيفية للمحرك
الأبعاد الوزن	
4,95 kg	وزن التشغيل النمطي
1256 mm	الطول الإجمالي
915 mm	عمق الغمر (الحد الأقصى)
65 mm	الحد الأدنى لفتحة الحاوية
الظروف المحيطة	
+2...+40 °C	درجة حرارة المحيط

المواصفات الفنية خاضعة للتعديل.

المساعدة في حالة حدوث أعطال

⚠️ خطر

بدء تشغيل الجهاز عن غير قصد، ولمس الأجزاء الموصلة للتيار الكهربائي

خطر الإصابة، صدمة كهربائية

أطفئ الجهاز قبل إجراء أعمال عليه.

اسحب قابس الشبكة.

إرشاد

المنظف الداخلي مخصص للاستخدام في اتجاه عقارب الساعة فحسب (كما يتضح من محرك صندوق التروس). إذا تم استبدال مصدر الطاقة أو تغيير التوصيلات الكهربائية، فيجب التحقق مما إذا كان المنظف الداخلي لا يزال يدور في الاتجاه الصحيح.

1. قم بإلغاء تنشيط وتأمين مضخة الضغط العالي المنفصلة على المفتاح الرئيسي.
2. أغلق مدخل سائل التنظيف.
3. فك خرطوم الضغط العالي من المنظف الداخلي.
4. اترك المنظف الداخلي حتى يبرد.

من الذي يسمح له بإصلاح الاختلالات؟

المشغل: لا يسمح بتنفيذ الأعمال المشار إليها بإرشاد "المشغل" إلا من قبل أفراد مدربين، والذين يمكنهم تشغيل وصيانة نظام الضغط العالي بشكل آمن.

فني كهربائي: لا يسمح بتنفيذ العمل الذي يحمل علامة "فني كهربائي" إلا بمعرفة أشخاص مدربين في مجال الهندسة الكهربائية.

خدمة العملاء: لا يسمح بتنفيذ الأعمال المشار إليها بإرشاد "خدمة العملاء" إلا من قبل فنيي خدمة معتمدين أو فنيي خدمة عملاء شركة KÄRCHER فقط.

المحرك لا يدور

لا يوجد جهد في المحرك

1. تحقق من الفيوز ومصدر الطاقة والأسلاك (فني كهربائي). تم تفعيل مفتاح الحماية من تيار الخطأ.
1. معالجة السبب وإعادة ضبط مفتاح الحماية من تيار الخطأ (فني كهربائي).

تم إيقاف المنظف الداخلي

1. أوقف تشغيل المنظف الداخلي من مفتاح الجهاز (المشغل).

المحرك لا يدور، رأس التنظيف لا تدور

1. فحص الأجزاء، واستبدال الأجزاء المعيبة (خدمة العملاء).

رأس التنظيف يدور على محور واحد فقط أو بشكل متقطع

1. رأس التنظيف تصادم في جدار الحاوية

1. اضبط تركيب رأس التنظيف وبالتالي ضمان حرية حركتها (المشغل).

خلوص أسنان التروس المخروطية كبير جداً

1. اضبط التروس المخروطية، واستبدل الأجزاء المتآكلة (خدمة العملاء).

أسنا التروس المخروطية تدمرت

1. استبدل التروس المخروطية (خدمة العملاء).

تيار التنظيف غير متساو

فوهات الرش مسدودة

1. نظف فوهات الرش (المشغل).

فوهات الرش تالفة

1. استبدل فوهات الرش (المشغل).

كمية الحفن منخفضة جداً

تسرب في رأس التنظيف أو في وصلة الإمداد

1. افحص مضخة الضغط العالي، وتحقق من أنابيب/خرطوم الضغط (المشغل).

انسداد فلتر الاتساخات في وصلة الإمداد

1. نظف فلتر الاتساخات (المشغل).

وسائل التنظيف يدخل إلى فتحات التصريف الخاصة بالأنبوب الحامل

بكميات كبيرة.

موانع التسرب في الأنبوب الحامل بالية

1. فحص الأجزاء، واستبدال الأجزاء المعيبة (خدمة العملاء).

انخفاض كبير في الضغط، ولكن لا يوجد تسرب لسائل التنظيف في فتحات التصريف.

موانع التسرب في رأس التنظيف بالية

1. فحص الأجزاء، واستبدال الأجزاء المعيبة (خدمة العملاء).

خدمة العملاء

إن لم تتم إزالة العيب، يجب فحص الجهاز من قبل خدمة العملاء.

الضمان

يسري في كل دولة شروط الضمان التي تضعها شركة التسويق المتخصصة التابعة لنا. نحن نتولى إصلاح الأخطاء التي قد تطرأ على جهازك خلال فترة الضمان بدون مقابل، عندما يكون سبب هذه الأعطال ناجم عن عيب في المواد المستخدمة أو في عملية التصنيع. في حالة استحقاق الضمان، توجه من فضلك بقسيمة الشراء إلى أقرب موزع أو مركز خدمة عملاء معتمد. (العنوان على الصفحة الخلفية)

الملحقات التكميلية وقطع الغيار

استخدام الملحقات التكميلية وقطع الغيار الأصلية فقط، والتي تضمن تشغيل الجهاز بشكل آمن وخلال من الاختلالات.

تجد المعلومات الخاصة بالملحقات التكميلية وقطع الغيار على الموقع www.kaercher.com.

توصيل خرطوم الضغط العالي

1. يتم توصيل مضخة ضغط عالي منفصلة بالمنظف الداخلي باستخدام خرطوم للضغط العالي.

الاستعمال

⚠️ خطر

تيار الضغط العالي

خطر الإصابة من خلال خروج تيار ضغط عالي محتمل! لا تستخدم المنظف الداخلي إلا في حاويات مغلقة من جميع الجوانب.

أوقف تشغيل مضخة الضغط العالي المنفصلة والمنظف الداخلي ذاتي الدفع إذا كنت تريد إدخال المنظف الداخلي في الحاوية أو نقله إلى حاوية أخرى.

إرشاد

يجب السعي للتركيب الميكانيكي المركزي للمنظف الداخلي.

التنظيف

إرشاد

توصية: في حالة الاتساخات الخفيفة إلى المتوسطة للحاوية، يجب تنفيذ دورة تنظيف، في حالة الاتساخات العنيدة، دورتي تنظيف. وتبلغ مدة كل دورة 6 دقائق.

1. وصل المنظف الداخلي بمصدر الطاقة في الموقع.
2. قم بتوصيل قابس الشبكة.
3. افتح مدخل سائل التنظيف.
4. أوقف تشغيل مضخة الضغط العالي المنفصلة.
5. أوقف تشغيل المنظف الداخلي من مفتاح الجهاز. تضيء لمبة التحكم.
6. قم بتنفيذ التنظيف.

إيقاف التشغيل

إرشاد

اشطف المنظف الداخلي لمدة 30 ثانية دون إضافة المنظفات قبل إيقاف تشغيله، حيث يساهم ذلك في تجنب التغليف والالتصاق وبالتالي التآكل المبكر لموانع التسرب.

1. قم بإيقاف المنظف الداخلي من مفتاح الجهاز. تنطفئ لمبة التحكم.
2. نزع قابس الشبكة.
3. قم بإيقاف تشغيل مضخة الضغط العالي المنفصلة.
4. أغلق مدخل سائل التنظيف.
5. قم بإزالة المنظف الداخلي من الحاوية.

النقل

⚠️ تنويه

عدم مراعاة الوزن

خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار

احرص عند النقل على مراعاة وزن الجهاز

1. عند عملية الشحن في المركبات، يجب تأمين الجهاز ضد الانزلاق والانقلاب وفقاً لما تنص عليه المعايير السارية.

التخزين

⚠️ تنويه

عدم مراعاة الوزن

خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار

احرص عند التخزين على مراعاة وزن الجهاز

العناية والصيانة

الاساس الموثوق به من الناحية التشغيلية هو الصيانة الدورية.

⚠️ خطر

بدء تشغيل الجهاز عن غير قصد، ولمس الأجزاء الموصلة للتيار الكهربائي

خطر الإصابة، صدمة كهربائية

أطفئ الجهاز قبل إجراء أعمال عليه.

اسحب قابس الشبكة.

1. قم بإلغاء تنشيط وتأمين مضخة الضغط العالي المنفصلة على المفتاح الرئيسي.
2. أغلق مدخل سائل التنظيف.
3. فك خرطوم الضغط العالي من المنظف الداخلي.
4. اترك المنظف الداخلي حتى يبرد.

عقد الصيانة

لضمان تشغيل المنشأة بكفاءة، فإننا ننصحك بإبرام عقد صيانة. يرجى الاتصال بخدمة عملاء KÄRCHER المختصين الموجودين لديك.

فترات الصيانة

يوميًا قبل الاستخدام

1. أزل أي ملوثات في منطقة التروس على رأس التنظيف.

شهرياً

1. التحقق من إحكام جميع البراغي.

المحتويات

61	إرشادات عامة.....
61	حماية البيئة.....
61	الاستخدام المطابق للتعليمات.....
61	وظيفة.....
61	إرشادات السلامة.....
61	وصف الجهاز/ورقة الأبعاد.....
61	بدء التشغيل.....
62	الاستعمال.....
62	إيقاف التشغيل.....
62	النقل.....
62	التخزين.....
62	العناية والصيانة.....
62	المساعدة في حالة حدوث أعطال.....
62	الضمان.....
62	الملحقات التكميلية وقطع الغيار.....
62	البيانات الفنية.....

إرشادات عامة

- اقرأ دليل التشغيل الأصلي قبل استخدام الجهاز لأول مرة وتصرف وفقاً لذلك. حافظ على المستندات الخاصة للاستخدام لاحقاً أو تسليمها للمالك التالي.
- قد يؤدي عدم مراعاة دليل التشغيل وإرشادات السلامة إلى تعرض الجهاز لأضرار ومخاطر يتعرض لها المشغل والأشخاص الآخرون.
- أبلغ البائع فور وقوع أضرار جراء النقل.
- عند إخراج الجهاز من العبوة، تحقق من محتويات العبوة بحثاً عن أية ملحقات مفقودة أو تلفيات.

حماية البيئة

- المواد المستخدمة في التغليف قابلة لإعادة التدوير. يرجى التخلص من مواد التغليف بطريقة تحافظ على البيئة.
- تحتوي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية على مواد قيمة قابلة لإعادة التدوير وغالباً ما تحتوي أيضاً على مكونات مثل البطاريات أو المراكمات أو الزئبق والتي قد تشكل خطورة على صحة الإنسان والبيئة في حالة التعامل معها بشكل غير صحيح أو إذا تم التخلص منها بصورة خاطئة. إلا أن هذه المكونات ضرورية لتشغيل الجهاز بصورة سليمة. لا يجوز التخلص من الأجهزة المزيرة بهذا الرمز مع النفايات المنزلية.

إرشادات حول مواد المحتويات (REACH)

تجد المعلومات الحالية حول المحتويات على الموقع: www.kaercher.de/REACH

الاستخدام المطابق للتعليمات

- المنظف الداخلي HKF 30/14-E عبارة عن جهاز رش لتنظيف حاويات السدادات وفقاً لمعيار DIN، بالإضافة إلى الحاويات والبراميل الأخرى.
- يتم نقل رأس التنظيف إلى الحاوية عبر فتحة لا يقل قطرها عن 65 مم.
- يتم توصيل مضخة منفصلة للضغط العالي بالمنظف الداخلي باستخدام خرطوم للضغط العالي.
- التشغيل خارج الحاويات المغلقة وعند قيم ضغط أعلى ودرجات حرارة أعلى مما هو محدد في البيانات الفنية يعتبر مخالفاً للتعليمات.
- لا يُسمح بتشغيل الجهاز إلا باستخدام سوائل التنظيف التالية:
 - الماء
 - الماء منزوع المعادن
 - الماء مع المنظفات القلوية (بحد أقصى 0-2٪)
 - الماء مع المنظفات الحمضية (بحد أقصى 0-1٪)

إرشاد

- يمكن استخدام مواد تنظيف KÄRCHER فحسب.
- لا يُسمح بتشغيل الجهاز في المناطق المعرضة للانفجار.
- لا يُسمح بتشغيل الجهاز بمواد قابلة للانفجار وقابلة للاشتعال!

إرشاد

لا تسمح لمياه الصرف التي تحتوي على مواد معدنية بالوصول إلى التربة، أو إلى المياه أو نظام الصرف الصحي.

وظيفة

- يتكون المنظف الداخلي من جزء المحرك وأنبوب الحامل ورأس التنظيف. تدور الفوهات الموجودة في رأس التنظيف حول محورين وبالتالي تلتقط كل جزء من أجزاء الحاوية.
- رأس التنظيف يدور بواسطة محرك كهربائي. وبالتالي فإن السرعة تكون ثابتة ومستقلة عن ضغط وكمية سائل التنظيف.
- يوجد مخروط ثقب قابل للضغط على الأنبوب الحامل، والذي يوضع على فتحة الحاوية.

إرشادات السلامة

- قم بمراعاة اللوائح الوطنية ذات الصلة بالمشروع.
- قم بمراعاة إرشادات السلامة المقدمة مع مواد التنظيف المستخدمة (تكون مذكورة عادةً على ملصق العبوة).
- لتجنب المخاطر الناجمة عن التشغيل الخاطئ، فلا يسمح بتشغيل النظام إلا من قبل أشخاص خضعوا للتوجيه حول التعامل معه، وأثبتوا قدرتهم على تشغيله وصرح لهم باستخدامه.
- يجب أن يكون دليل التشغيل في متناول كل مشغل.
- يجب أن تكون مضخة الضغط العالي المستخدمة مزودة بكافة تجهيزات السلامة المميزة بعلامة CE المعنية.
- يجب الالتزام بتعليمات التشغيل وتعليمات السلامة لمضخة الضغط العالي المستخدمة.
- في حالة التشغيل غير الصحيح أو سوء الاستخدام، هناك خطر على المشغل والأشخاص الآخرين بسبب:
 - الضغط المرتفع
 - الجهد الكهربائي المرتفع
 - مواد التنظيف أو سائل التنظيف المستخدم

خطر

خطر السحق بسبب محرك المنظف الداخلي. لا يسمح بتشغيل محرك المنظف الداخلي إلا في حاويات مغلقة.

خطر

خطر الإصابة بسبب تيار الضغط العالي المتسرب، لذلك لا تستخدم المنظف الداخلي إلا في حاويات مغلقة.

خطر

المخاطر الصحية بسبب المواد المتبقية في الحاويات التي تم تنظيفها أو بسبب سائل التنظيف المستخدم. لذلك، اتبع التدابير الوقائية المنصوص عليها.

خطر

خطر الإصابة بسبب سقوط المنظف الداخلي في حالة عمق الغمر المنخفض. في هذه الحالة، قم بتأمين المنظف الداخلي بشكل إضافي.

خطر

خطر الإصابة بسبب سقوط الحاوية، لذا جدر تأمين الحاوية والمنظف الداخلي بالإضافة إلى ذلك.

تنبيه

لتجنب تضرر رأس التنظيف، تأكد من تركيبه بحيث يتحرك بحرية في الحاوية. تحت أي ظرف من الظروف يجب ألا يصطدم رأس التنظيف بجدار الحاوية.

المشغلون المعتمدون

المشغلون المعتمدون هم الأشخاص الذين بلغوا عمر 18 عاماً والمؤهلين لتشغيل هذا النظام (استثناءات المتدربين، انظر لائحة النفايات المهنية D15 المادة رقم 6)

التصرف في حالة الطوارئ

- قم بإيقاف تشغيل مضخة الضغط العالي المنفصلة.
- نزع قابس الشبكة.
- أغلق مدخل سائل التنظيف.

وصف الجهاز/ورقة الأبعاد

صورة إيضاحية A

- مقبض الحمل
- محرك كهربائي
- لوحة الطراز
- وصلة الضغط العالي G 3/8 بوصة
- فلانشة
- الوصلة الملوية
- مخروط الثقب
- أنبوب الناقل
- برغي القفل 1/8 بوصة
- المحول M22x1,5 - TR22 (ملحق خاص، رقم الجزء 4.111-030.0)
- المحول "3/8" - M22x1,5 (ملحق خاص، رقم الجزء 6.667-669.0)
- شريط تغلظ (يُباع بشكل منفصل)
- فوهة الرش (ملحق خاص)
- رأس التنظيف
- كابل التوصيل
- لمبة التحكم
- مفتاح الجهاز

بدء التشغيل

إرشاد

يوصى باستخدام فلتر الانساخات في أنبوب الماء، ولكن يجب تنظيف الفلتر بانتظام.

المحرك الكهربائي

خطر

خطر بسبب الجهد الكهربائي العالي

خطر على الحياة

لا يسمح بتوصيل التركيبات الكهربائية اللازمة إلا بمعرفة فني كهربائي مؤهل.

إرشاد

لا تتضمن نطاق المحتويات المسلمة مع المنتج أي قابس شبكة.

- يجب دمج المقبس مع قاطع دائرة التيار المتبقي مع تيار شاردي يبلغ 30 مللي أمبير.
- يجب أن يتواجد المقبس بالقرب من مكان العمل بحيث يمكن فصل قابس الكهرباء بسرعة في حالات الطوارئ.
- ضع مصدر الطاقة في الموقع بحيث يكون محمياً من رذاذ الماء، إذا لم يكن ذلك متاحاً، فيجب استخدام مصدر طاقة مقاوم للماء.

رَكْبُ فوهات الرش

- بشكل قياسي، المنظف الداخلي مزود بآتين من براغي القفل. يجب طلب فوهات الرش بشكل منفصل.
- اعتماداً على معدل التدفق وضغط مضخة الضغط العالي، فيمكن استخدام فوهات رش مختلفة (انظر الجداول).
- قبل تشغيل مضخة الضغط العالي، يجب ضبط الحد الأدنى لقيمة الضغط الخاصة بصمام التحكم. بهذه الطريقة، لا يتعرض المنظف الداخلي لذروات الضغط أثناء القياس.

التشغيل مع فوهتين

كمية الضخ لتر/دقيقة (لتر/دقيقة)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
الضغط بالميجاباسكال (بار)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
حجم الفوهة	03	04	03	045
رقم القطعة	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
عدد الفوهات	2	2	2	2
عدد براغي التوصيل	2	2	2	2

التشغيل مع فوهتين

كمية الضخ لتر/دقيقة (لتر/دقيقة)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
الضغط بالميجاباسكال (بار)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
حجم الفوهة	045	055	055	09
رقم القطعة	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
عدد الفوهات	2	2	2	2
عدد براغي التوصيل	2	2	2	2

التشغيل مع 4 فوهات

كمية الضخ لتر/دقيقة (لتر/دقيقة)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
الضغط بالميجاباسكال (بار)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
حجم الفوهة	04	045	045	055
رقم القطعة	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
عدد الفوهات	4	4	4	4
عدد براغي التوصيل	-	-	-	-

التشغيل مع فوهة واحدة

كمية الضخ لتر/دقيقة (لتر/دقيقة)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
الضغط بالميجاباسكال (بار)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
حجم الفوهة	055	055	09
رقم القطعة	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
عدد الفوهات	1	1	1
عدد براغي التوصيل	3	3	3

رقم قطعة براغي التوصيل: 061.0-5.411

- رَكْبُ فوهات الرش أو براغي التوصيل بشرط تغلظ.

توصيل المنظف الداخلي وضبط عمق الغمر

- توصيل المنظف الداخلي بالشيء المراد تنظيفه باستخدام مخروط الثقب الموجود على الأنبوب الناقل.
- فك الوصلة اللولبية على مخروط الثقب.
- اضبط عمق الغمر.
- اربط الوصلة اللولبية في مخروط الثقب.



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

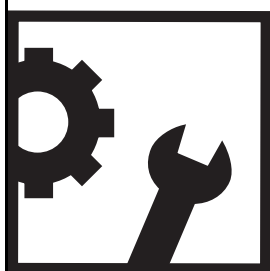


Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

71364 Winnenden (Germany)

