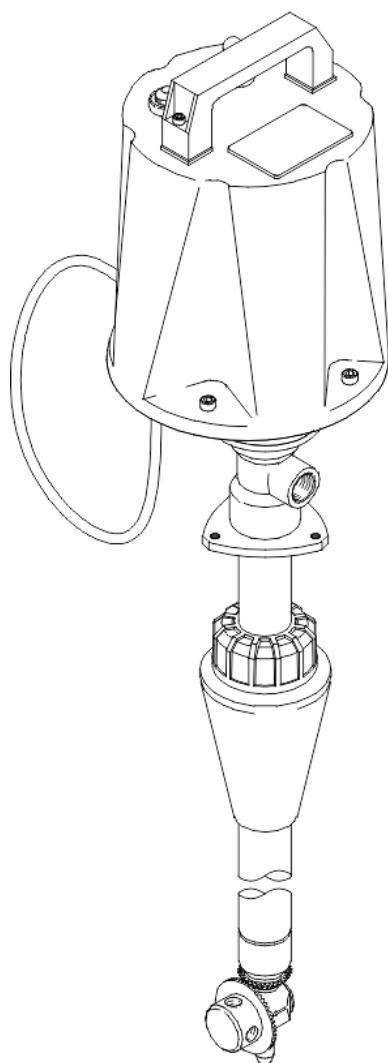


KÄRCHER

HKF 30/14-E

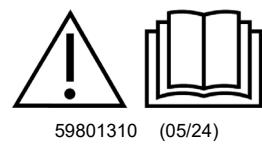


Deutsch	3
English	5
Français	7
Italiano	9
Español	11
Português	13
Nederlands	15
Türkçe	17
Svenska	19
Suomi	21
Norsk	23
Dansk	25
Eesti	27
Latviešu	29
Lietuviškai	31
Polski	33
Magyar	35
Čeština	37
Slovenčina	39
Slovenščina	41
Românește	43
Hrvatski	45
Srpski	47
Ελληνικά	49
Русский	52
Українська	55
Български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

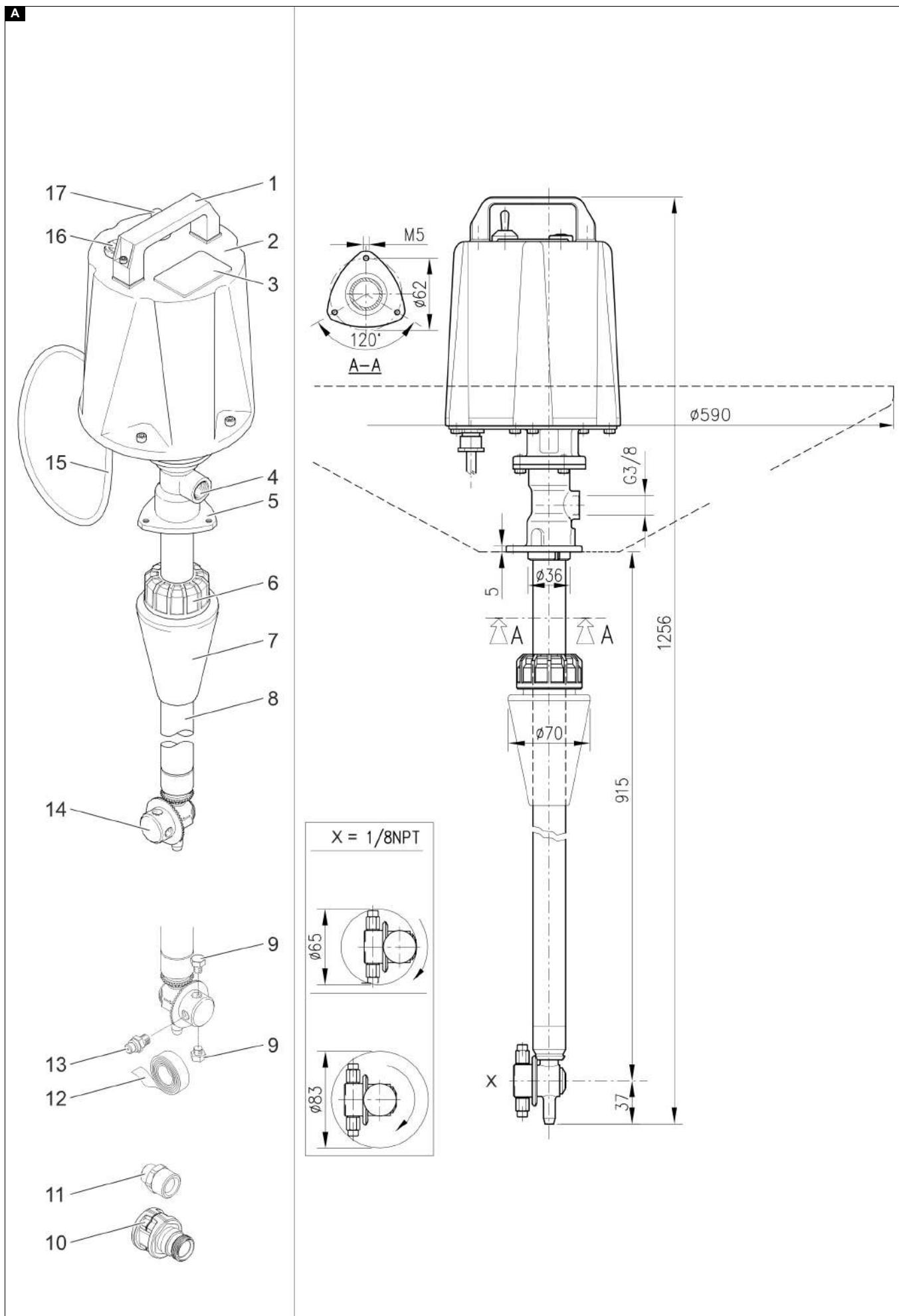


**Register
your product**

www.kaercher.com/welcome



59801310 (05/24)



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 Nachbesitzer auf.

- Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen.
- Bei Transportschäden 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 ordnungsgemäß 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 beigelegt 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

- Die separate Hochdruckpumpe ausschalten.
- Den Netzstecker ziehen.
- Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.

Gerätebeschreibung/Maßblatt

Abbildung A

- Tragegriff
- Elektromotor
- Typenschild
- Hochdruckanschluss G 3/8"
- Flansch
- Verschraubung
- Spundlochkonus
- Trägerrohr
- Verschlusschraube 1/8"
- Adapter M22x1,5 - TR22 (Sonderzubehör, Teilenummer 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1,5 (Sonderzubehör, Teilenummer 6.667-669.0)
- Teflonband (separat erhältlich)
- Spritzdüse (Sonderzubehör)
- Reinigungskopf
- 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 wasserichtes Netzteil verwendet werden.

Spritzdüsen montieren

- Der Innenreiniger ist serienmäßig mit 2 Verschlussschrauben 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 Verschlussschrauben	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 Verschlussschrauben	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 Verschlussschrauben	-	-	-	-

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 Verschlussschrauben	3	3	3

1. Die Spritzdüsen bzw. Verschlusschrauben mit Teflonband montieren.

Innenreiniger aufstecken und Eintauchtiefe einstellen

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

Hochdruckschlauch anschließen

- 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.

- Den Innenreiniger mit dem bauseitigen Netzteil verbinden.
- Den Netzstecker einstecken.
- Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit öffnen.
- Die separate Hochdruckpumpe einschalten.
- Den Innenreiniger am Geräteschalter einschalten. Die Kontrolllampe leuchtet.
- 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.

- Den Innenreiniger am Geräteschalter ausschalten. Die Kontrolllampe erlischt.
- Den Netzstecker ziehen.
- Die separate Hochdruckpumpe ausschalten.
- Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.
- Den Innenreiniger aus dem Behälter entnehmen.

Transport

VORSICHT

Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie beim Transport das Gewicht des Geräts.

- 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.

- Die separate Hochdruckpumpe am Hauptschalter spannungsfrei schalten und sichern.
- Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.
- Den Hochdruckschlauch vom Innenreiniger abschrauben.
- 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

- Etwaige Verunreinigungen im Bereich der Verzahnung am Reinigungskopf entfernen.

Monatlich

- 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.

- Die separate Hochdruckpumpe am Hauptschalter spannungsfrei schalten und sichern.
- Den Zulauf der Reinigungsflüssigkeit schließen.
- Den Hochdruckschlauch vom Innenreiniger abschrauben.
- 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 um 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

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

Fehlerstromschutzschalter hat ausgelöst

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

Innenreiniger ausgeschaltet

- Den Innenreiniger am Geräteschalter einschalten (Betreiber).

Motor dreht sich, Reinigungskopf dreht sich nicht

Antriebsteile im Trägerrohr gebrochen

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

Reinigungskopf dreht sich nur um eine Achse oder rückartig

Reinigungskopf stößt an Behälterwand

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

Zahnspiel der Kegelräder zu groß

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

Zerstörte Verzahnung der Kegelräder

- Die Kegelräder austauschen (Kundendienst).

Ungleichmäßiger Reinigungsstrahl

Spritzdüsen verstopft

- Die Spritzdüsen reinigen (Betreiber).

Spritzdüsen beschädigt

- Die Spritzdüsen austauschen (Betreiber).

Spritzmenge zu gering

Leckage am Reinigungskopf oder in der Zuleitung

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

Schmutzfilter in der Zuleitung verstopft

- Den Schmutzfilter reinigen (Betreiber).

Reinigungsflüssigkeit tritt in erheblicher Menge an den Entwässerungsbohrungen des Trägerrohrs aus

Gleitring-Dichtungen im Trägerrohr verschlossen

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

Erheblicher Druckabfall, aber kein Austreten von Reinigungsflüssigkeit an den Entwässerungsbohrungen

Gleitring-Dichtungen im Reinigungskopf verschlossen

- 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.

Arnaldo Benetti

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

Hochdruckschlüssel	Zoll	G 3/8
--------------------	------	-------

Leistungsdaten Gerät

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

Temperatur der Reinigungsflüssigkeit (max.) °C 90

Maximaler Betriebsdruck	MPa (bar)	14 (140)
-------------------------	--------------	----------

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 desalinated 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

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

Device description / dimension sheet

Illustration A

- Carrying handle
- Electric motor
- Type plate
- High-pressure connection G 3/8"
- Flange
- Screw connection
- Bunghole cone
- Carrier tube
- Screw plug 1/8"
- Adapter M22x1.5 - TR22 (special accessory, part number 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1.5 (special accessory, part number 6.667-669.0)
- Teflon tape (sold separately)
- Spray nozzle (special accessory)
- Cleaning head
- Connection cable
- Indicator light
- 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

- 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 bunghole cone sitting on the carrier tube on the object to be cleaned.
2. Release the screw connection on the bunghole cone.
3. Set the immersion depth.
4. Tighten the screw connection on the bunghole 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 toothings 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-authorised 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

 Veuillez 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.
 Veuillez 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

- Veuillez respecter les directives nationales correspondantes du législateur.
- Veuillez respecter les consignes de sécurité fournies avec les détergents utilisés (en général, indiquées sur l'étiquette de l'emballage).
- Afin d'éviter les dangers dûs 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

16 Témoin lumineux

17 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.

Fonctionnement avec 2 gicleurs

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

Fonctionnement avec 2 gicleurs

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

Fonctionnement avec 4 gicleurs

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	-	-	-	-

Fonctionnement avec 1 gicleur

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'autopropulsion 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 prématûre 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 nettoyeur 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 nettoyeur 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 monteurs du service après-vente KÄRCHER ou par des monteurs autorisés 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.

Joints mécaniques usés dans la tête de nettoyage

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

Joints mécaniques 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.

Arnaldo Benetti

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 3000
(l/min) (50)

Température du détergent (max.) °C 90

Pression de service maximale MPa (bar) 14 (140)

Vitesse de fonctionnement de l'en- 1/min 10
traînément

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 detergenti 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 detergenti 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

- Spegnere la pompa ad alta pressione separata.
- Estrarre la spina.
- Chiudere la mandata del liquido di pulizia.

Descrizione dell'apparecchio/ disegno quotato

Figura A

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

Messa in funzione

Nota

Si raccomanda l'uso di un filtro antisporco 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 elettrista.

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

Numeri componenti 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 sciòlare 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.

Intervalli 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 (elettricista).

L'interruttore per dispersione di corrente è scattato

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

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 antisporco nella linea di alimentazione intasato

1. Pulire il filtro antisporco (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: HFK 30/14-E

Direttive 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

HFK 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	3000
	(l/min)	(50)

Temperatura del liquido di pulizia °C

(max.) 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 específicos 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 independiente.
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 Atornilladura
- 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 atornilladura en el cono de orificio de tapón.
3. Ajustar la profundidad de inmersión.
4. Apretar la atornilladura 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 arranca 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 ensuciamento 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 arranca 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 postventa).

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 postventa).

Dientes de las ruedas cónicas destruidos

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

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 postventa).

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 postventa).

Servicio de postventa

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

Garantía

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsanamos 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 garantizan 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 3000
(l/min) (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 recicáveis. Elimine as embalagens de acordo com os regulamentos ambientais.

 Os aparelhos elétricos e eletrónicos contêm materiais recicáveis 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 elétrico. 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 elétrico
- 3 Placa de características
- 4 Ligação de alta pressão G 3/8"
- 5 Flange
- 6 União rosada
- 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 elétrico

PERIGO

Perigo devido a tensão elétrica elevada

Perigo de vida

A instalação elétrica necessária só pode ser efetuada por um técnico eletricista.

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 rosada no cone de batoque.
3. Ajustar a profundidade de imersão.
4. Apertar a união rosada 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. Desta modo, evita-se a formação de incrustações e aderências e, consequentemente, 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

Considera o peso do aparelho ao transportá-lo.

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

Armazenamento

⚠ CUIDADO

Não observância do peso

Perigo de ferimentos e danos

Considera 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 reduutor). Se a fonte de alimentação for substituída ou as ligações elétricas forem alteradas, deve verificar se o aparelho de limpeza interior continua a rodar na direção correta.

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 eletricista).

O disjuntor de corrente parasita foi acionado

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

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 açãoamento 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 posição da cabeça de limpeza para garantir a liberdade de movimentos (operador).

Folga dos dentes das engrenagens cónicas demasiado grande

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

Dentes de engrenagens cónicas destruídos

1. Substituir as engrenagens cónicas (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 procura 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

Ligaçao eléctrica

Tensão da rede	V	24 AC
----------------	---	-------

Fase	~	1
------	---	---

Frequência de rede	Hz	50-60
--------------------	----	-------

Tipo de protecção		IP40
-------------------	--	------

Potência nominal	W	50
------------------	---	----

Ligaçao de água

Ligaçao de alta pressão	Polega- da	G 3/8
-------------------------	------------	-------

Características do aparelho

Volume de débito (máx.)	l/h	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
Inbedrijfstellung	15
Bediening	16
Buitenwerkingsstelling	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 verpakkingsinhoud compleet is en niet beschadigd is.

Milieubescherming

 De verpakkingsmaterialen zijn herbruikbaar. Verwijder verpakkingen op een milieuvriendelijke manier.

 Elektrische en elektronische apparaten bevatten waardevolle recyclebare materialen en vaak bestanddelen 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 samen 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 sputinstallatie voor het reinigen van vloeistof- en andere reservoires 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 hogedrukslang verbonden met de binnenreiniger.
- Onder verkeerd gebruik valt het gebruik buiten gesloten 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 ontsilt 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 explosive en ontvlambare stoffen!

Instructie

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

Functie

- De binnenreiniger bestaat uit het aandrijvingsonderdeel, de steunbuis en de reinigingskop. De sproeiers 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 gebruikte reinigingsmiddelen zijn bijgevoegd (meestal op het etiket van de verpakking).
- Om gevaren door onjuiste bediening te voorkomen, mag de installatie alleen worden bediend door personen 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 gespecificeerd door de bijbehorende CE-markering.
- Neem de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies 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 bekneling door de aandrijving van de binnentreiniger. Gebruik de aandrijving van de binnentreiniger alleen in gesloten reservoirs.

△ GEVAAR

Risico op letsel door ontsnappende hogedrukstraal, gebruik de binnentreiniger daarom alleen in gesloten reservoirs.

△ GEVAAR

Gezondheidsrisico door reststoffen in reservoirs die worden gereinigd of door de gebruikte reinigingsvloeistof. Volg daarom de voorgeschreven veiligheidsmaatregelen.

△ GEVAAR

Risico op letsel doordat de binnentreiniger omvalt bij laagte indempeldiepte. Zet in dit geval de binnentreiniger extra vast.

△ GEVAAR

Risico op letsel door omvallend reservoir, zet daarom het reservoir en de binnentreiniger 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 reinigingsvloeistoftoefvoer.

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, onderdeelnummer 6.667-669.0)
- ⑫ Teflontape (apart verkrijgbaar)
- ⑬ Sproeier (bijzonder toebehoren)
- ⑭ Reinigingskop
- ⑮ Aansluitkabel
- ⑯ Controlelampje
- ⑰ Apparaatschakelaar

Inbedrijfstellung

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 inbegrepen.

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

Sproeiers monteren

- De binnentreiniger is standaard voorzien van 2 sluitschroeven. De sproeiers moeten apart worden bevesteld.
- Afhankelijk van het volume en de druk van de hogedrukpomp 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 binnentreiniger 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)
Sproeiergeometrie	03	04	03	045
Onderdeelnummer	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Aantal sproeiers	2	2	2	2
Aantal sluitschroeven	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)
Sproeiergeometrie	045	055	055	09
Onderdeelnummer	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Aantal sproeiers	2	2	2	2
Aantal sluitschroeven	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)
Sproeiergeometrie	04	045	045	055
Onderdeelnummer	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Aantal sproeiers	4	4	4	4
Aantal sluitschroeven	-	-	-	-

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)
Sproeiergeometrie	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

Onderdeelnummer sluitschroef: 5.411-061.0

1. Voorzide 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 reinigingsvloeistoofvoer.
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

Spoei 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 reinigingsvloeistoofvoer.
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 weggliden 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 reinigingsvloeistoofvoer.
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 verbanding 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 rechtsonder te draaien (gezien vanaf de reducietmotor). 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 reinigingsvloeistoofvoer.
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 geïnstructureerde personen worden uitgevoerd die hogedrukinstallaties veilig kunnen bedienen en er op veilige wijze onderhoud aan kunnen uitvoeren.

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

Serviceafdeling: werkzaamheden met de aanwijzing "Serviceafdeling" mogen alleen worden uitgevoerd door servicemoniteurs 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 (elektricien).

Aardlekschakelaar is geactiveerd

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

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).

Tandspel van de conische tandwielen te groot

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

Beschadigde verbanding 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 drukdaling, maar geen lekkage van reinigingsvloeistof uit de afvoergaten

Glijringafdichtingen in de reinigingskop versleten

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

Garantie

In elk land gelden de garantievoorraarden 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 aankoopbon contact op 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.

Voorzitter

Arnaldo 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 reservoiropingen	mm	65
---------------------------	----	----

Omgevingsvooraarden

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.

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

- İşletimi kilavuzu ve güvenlik bilgilerine uymaması, kullanıcı ve diğer kişiler için tehlikeli durumların oluşmasına veya cihazın hasar görmesine yol açabilir.
- Taşıma hasarları varsa hemen bayiye bilgilendirin.
- Ambalajı açarken, paket içeriğinden 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 tekşil edebilecek piller, aküler veya yağılar 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 tara kaplarının temizlenmesi için bir püskürme cihazıdır.
- Temizleme başlığı minimum 65 mm çapındaki bir aşıklıktan kabın içine getirilir.
- Aynı bir yüksek basınç pompa, yüksek basınç hormutu aracılıyla iç temizleyiciye bağlanır.
- Kapalı kapların dışında, teknik verilerde belirtilen deha 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 sisteme karışmasına izin vermeyin.

Fonksiyon

- İç temizleyici tahrik parçası, taşıyıcı boru ve temizleme başlığından oluşur. Temizleme başlığındaki memeler iki ekseň etrafında dönerek haznenin her tarafını kaplar.
- Temizleme başlığı bir elektrik motoru tarafından döndürülür. Bu nedenle devir sayısı sabittir ve basıçtan 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 kullanımından kaynaklanan tehlikeleri önlemek için sistem, yalnızca kullanımı konusunda eğitim almış, çalışma yetisini kanıtlamış ve kullanımıyla görevlendirilmiş kişiler tarafından çalıştırılabilir.
 - Kullanım kılavuzunun her operatör tarafından ulaşılabecek şekilde hazır bulundurulması gereklidir.
 - Kullanılan yüksek basınç pompası, ilgili CE işaretiley belirtilen tüm güvenlik cihazlarıyla donatılmalıdır.
 - Kullanılan yüksek basınç pompasının çalışma talimatlarına uygun.
- Hatalı kullanım veya kötüye kullanım durumunda, operator ve diğer kişiler için aşağıdakilerden kaynaklanan tehlike söz konusudur:
- Yüksek basınç
 - Yüksek elektrik gerilimleri
 - Kullanılan temizlik maddesi veya temizleme sıvısı

△ TEHLIKE

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

△ TEHLIKE

Yüksek basınçlı huzmenin dışı çıkışması nedeniyle yaralanma tehlikesi söz konusudur; bu nedenle iç temizleyiciyi yalnızca kapalı hazırlarede kullanın.

△ TEHLIKE

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

△ TEHLIKE

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

△ TEHLIKE

Haznenin devrilmesi durumunda yaralanma riski vardır; bu nedenle kabi 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 içini istisnalar için, bkz. BGV D15 §6).

Acil durumda yapılacaklar

- Ayrı yüksek basınç pompasını kapatın.
- Elektrik fışını çıkartın.
- Temizleme sıvısı girişini kapatın.

Cihaz açıklaması/boyut sayfası

Sekil A

- Taşıma kulpu
- Elektrik motoru
- Tip levhası
- Yüksek basınç bağlantısı G 3/8"
- Flanş
- Vida bağlantısı
- Delik konisi
- Destek borusu
- Kilitleme vidası 1/8"
- Adaptör M22x1,5 - TR22 (Özel donanım, parça numarası 4.111-030.0)
- Adaptör 3/8" - M22x1,5 (Özel donanım, parça numarası 6.667-669.0)
- Teflon bant (ayrıca temin edilir)
- Püskürme memesi (özel aksesuar)
- Temizleme başlığı
- Bağlantı kablosu
- Kontrol lambası
- Cihaz şalteri

İşletime alma

Not

Su hattında kir filtersi kullanımı önerilir, ancak filtre düzleni olarak temizlenmelidir.

Elektrikli tahrik

△ TEHLIKE

Yüksek elektrik gerilimi nedeniyle tehlike

Hayati tehlike

Gereklilik 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 fışının hızlı bir şekilde çekilebilmesi için prizin çalışma alanına yakın olması gereklidir.
- Sahadaki güç kaynağı ünitesini sıçrayan sudan korunacak şekilde konumlandırılın. Bu mümkün değilse su geçirmez bir güç kaynağı kullanılmalıdır.

Püskürme memelerinin monte edilmesi

- İç temizleyici standart olarak 2 vidalı kapla donatılmıştır. Püskürme memeleri ayrıca sipariş edilebilir.
- Yüksek basınç pompasının dağıtım hızına ve basınçına bağlı olarak farklı püskürme memeleri kullanılabilir (tablolara bakın).
- Yüksek basınç pompasını çalıştırmadan önce kontrol vananının minimum basınç değeri ayarlanmalıdır. Bu sayede iç temizleyici, işletim sırasında basınç artışlarına maruz kalmaz.

2 memeye işletim

Pompalama miktarı l/sa (l/d)	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/d)	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/d)	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/d)	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
Vidal	3	3	3

Vidalı kapak parça numarası: 5.411-061.0

- Püskürme memelerini veya vidalı kapakları teflon bantla monte edin.

İç temizleyiciyi takın ve daldırma derinliğini ayarlayın

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

Yüksek basınç hortumunu bağlayın

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

Kullanım

△ TEHLIKE

Yüksek basınçlı huzme

Dışarıya çıkan sıcak, yüksek basınçlı huzme nedeniyle yaranma tehlikesi

İç temizleyiciyi yalnızca her tarafı kaplı kaplarda kullanın.

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

Not

İç temizleyicinin merkezi olarak konumlandırılmasının önlenmesi.

Temizleme

Not

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

1. İç temizleyiciyi yerindeki güç kaynağuna 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 eklemeden 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 hazırlayıcı çıkışın.

Taşıma

△ TEDBIR

Ağırlığın dikkate alınmaması

Yaranma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Taşıma sırasında cihazın ağırlığını dikkate alın.

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

Depolama

△ TEDBIR

Ağırlığın dikkate alınmaması

Yaranma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Depolama sırasında cihazın ağırlığını dikkat edin.

Koruma ve bakım

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

△ TEHLIKE

Istenmeden çalışmaya başlayan cihaz, akım ileten parçalarla temas

Yaranma tehlikesi, elektrik çarpması

Cihazda çalışmalarından önce cihazı kapatın.

Şebeke fişini çekin.

1. Ayrı yüksek basınç pompasını ana şalterden ayıran ve emniyete alın.
2. Temizleme sıvısı girişini kapatın.
3. Yüksek basınç hortumunu iç temizleyiciden söküń.
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 başlığında düşlerin bulunduğu bölgede olabilecek kırıcıları giderin.

Aylık

1. Tüm civataların sıkı oturup oturmadığını kontrol edin.

Arıza durumunda yardım

△ TEHLIKE

Istenmeden çalışmaya başlayan cihaz, akım ileten parçalarla temas

Yaranma tehlikesi, elektrik çarpması

Cihazda çalışmalarından önce cihazı kapatın.

Şebeke fişini çekin.

Not

İç temizleyici, yalnızca saat yönünde (dişli motordan gürültüğü 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 ayıran ve emniyete alın.
2. Temizleme sıvısı girişini kapatın.
3. Yüksek basınç hortumunu iç temizleyiciden söküń.
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 eğitimlili 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 dönüyor

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 dönüyor

Destek borusundaki tahrık parçaları kırılmış

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

Temizleme başlığı sadece bir eksen etrafında veya sarsıntılı bir şekilde dönüyor

Temizleme başlığı hızının duvarına çarptı

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

Konik dişilerin boşluğu çok büyük

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

Konik dişilerin tahrip olmuş dişleri

1. Konik dişileri değiştirin (müşteri hizmetleri).

Eşit olmayan temizleme hızı

Püskürme memeleri titkamış

1. Püskürme memelerini temizleyin (işletmeci).

Püskürme memeleri hasarlı

1. Püskürme memelerini değiştirin (işletmeci).

Püskürme miktarı çok düşük

Temizleme başlığında veya besleme hattında sızıntı

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

Besleme hattındaki kir filtresi takıldı

1. Kir filtersini temizleyin (işletmeci).

Destek borusundaki drenaj deliklerinden önemli mikarda 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 kaynaklanırsa ücretsiz olarak gideriyoruz. Garanti durumunda satış fizi 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 arızasızlığını 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 tarifimizden piyasaya sürülen modeliyle AB direktifinin ilgili temel güvenlik ve sağlığı yükümlülüklerine uygun olduğunu beyan ederiz. Bizim onayımız olmadan makinede yapılan bir değişiklik durumda, 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 yetkisi sahip olarak hareket eder.

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 bağlantıları

Şebeke gerilimi	V	24 AC
Faz	~	1
Şebeke frekansı	Hz	50-60
Koruma türü		IP40
Nominal güç	W	50

Sıvı bağlantıları

Yüksek basınç bağlantıları	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
-------------------------------	-------	----

Boyuşlar ve ağırlıklar

Tipik işletim ağırlığı	kg	4,95
Toplam uzunluk	mm	1256
Dalma derinliği (maks.)	mm	915
Minimum hızne açılığı	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
Urdrifttagning	20
Transport	20
Förvaring	20
Skötsel och underhåll	20
Hjälp vid störningar	20
Garanti	20
Tillbehör och reservdelar	20
EU-försäkran 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 uppackningen att inga tillbehör saknas eller är skadade.

Miljöskydd

 Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfalls- hantera förpackningar på ett miljövänligt sätt.
 Elektriska och elektronika 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 mänskors hälsa och för miljön. Dessa komponenter är dock nödvändiga för korrekt drift av maskinen. Maskiner som märkts med denna symbol får inte kastas i hushållssoporner.

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 samma 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.
- Enheter 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 anhöriga.
 - Högtryckspumpen som används måste vara utrustad med alla säkerhetsanordningar som angis 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

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

⚠ FARA

Risk för personskada om insidesrengöraren väntar vid lågt nedsänkningsdjup. Säkra i så fall insidesrengöraren.

OBSERVERA

Sörför fri placering i behållaren för att undvika skador på rengöringshuvudet. Rengöringshuvudet får inte stötta 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 tillkoppen för rengöringsvätskan.

Maskinbeskrivning/måttblad

Bild A

- Bärhandtag
- Elmotor
- Typskylt
- Högtrycksanslutning G 3/8"
- Fläns
- Förskriving
- Sprundhålskona
- Medbringarrör
- Förlutningsskruv 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)
- Sprutmunstycke (specialtillbehör)
- Rengöringshuvud
- Anslutningskabel
- Kontrolllampa
- 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 utlösningströmsström på 30 mA.
- Uttaget måste vara nära arbetsplatsen så att nätkontakten snabbt kan dras ut i en nödsituation.
- Placer 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 lässkruvar 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 lässkruvar	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 lässkruvar	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 lässkruvar	-	-	-	-

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 lässkruvar	3	3	3

Komponentnummer lässkruv: 5.411-061.0

- Montera sprutmunstyckena eller lässkruvarna med teflontejp.

Fästa insidesrengöraren och ställa in nedsänkningsdjupet

- Placer insidesrengöraren med sprundhålskonsen på medbringarröret på objektet som ska rengöras.
- Lossa förskriveningen på sprundhålskonsen.
- Justera nedsänkningsdjupet.
- Dra åt förskriveningen på sprundhålskonsen.

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 1 rengöringscykel, 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 tillkoppet för rengöringsvätskan.
4. Tillkoppla den separata högtryckspumpen.
5. Starta insidesrengöraren med maskinens strömbrytare. Kontrollampen lyser.
6. Rengör.

Urdrifttagning

Hänvisning

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

1. Stäng av insidesrengöraren med maskinens strömbrytare. Kontrollampen släcknar.
2. Dra ut nätkontakten.
3. Stäng av den separata högtryckspumpen.
4. Stäng tillkoppet 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 välna.

Förvaring

⚠ FÖRSIKTIGHET

Bristande hänsyn till vikt

Enheten kan väcka på lutande ytor.

Ta hänsyn till maskinens vikt vid förvaring.

Skötsel och underhåll

Grundläggande för en driftssäker 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 tillkoppet för rengöringsvätskan.
3. Skruva loss högtrycksslansen 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 tillkoppet för rengöringsvätskan.
3. Skruva loss högtrycksslansen 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 auktoriseras av KÄRCHER.

Motorn 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).

Motorn 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. Åndra placeringen av rengöringshuvudet och säkerställ därmed fri gång (operatör).

Konhujulen kuggspel för stor

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

Förstörd kuggning på konhujulen

1. Byt ut konhujulen (kundtjänst).

Ojämna 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).

Smutsfilter 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 publiceras 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, auktorisera 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 harmonisera 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
Nersänkningsdjup (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 käytöötä tämä käytöohje ja toimi sen mukaan. Säilytä käytööhje myöhempää käytöötä tai seuraavaa omistajaa varten.

- Käytööhjeen ja turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisen voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen sekä vaaroja käyttäjälle ja muille henkilöille.
- Ilmoita kultejustavahingosta heti myyjälle.
- Tarkasta pakauksesta purkaessasi, ettei pakauksen sisällössä ole vaurioita eikä varusteita puutu.

Ympäristönsuojelu

 Pakausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Hävitä pakaukset ympäristöönsästäen.
 Sähkö- ja elektronikkalaitteet sisältävät arvokkaita kierrättäviä materiaaleja tai rakenneosia kuuden paristoja, akkuja tai öljyjä, jotka vääriin käsiteltyinä tai väärin hävitetyinä voivat aiheuttaa mahdollisia vaaroja ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Nämä rakenneosat ovat kuitenkin välttämättömiä laitteen asianmukaisen toiminnan vuoksi. Tällä symbolilla merkittyjä laitteita ei saa hävittää kotitalousjätteenä.

Sisältöaineita koskevia ohjeita (REACH)

Päivitytetyt tietoja ainesosista löytyy osoitteesta: www kaercher de/REACH

Määräystenmukainen käyttö

- Sisäpesuri HFK 30/14-E on ruiskutuslaite DIN-normin mukaisten suljettujen säiliöiden sekä muiden säiliöiden ja tynnyrien puhdistukseen.
- Pesupää viedään säiliöön aukon kautta, jonka minimihalkaisijon on 65 mm.
- Eriillinen korkeapainepumppu on yhdistetään sisäpesuriin korkeapaineletkulla.
- Määräystenvastaista käytöä on käytö suljettujen säiliöiden ulkopuolella ja korkeammilla paineilla ja korkeammissa lämpötiloissa kuin teknisissä tiedoissa on ilmoitettu.
- Laitetta saa käyttää vain seuraavien puhdistusnesten 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 räjähdyksvaarallisessa ympäristössä!
- Laitetta ei saa käyttää räjähdyksalttiiden ja herkästi syttvien aineiden kanssa!

Huomautus

Älä päästää mineraaliöljyä sisältävää jätevetettä maahan, vesistöihin tai viemärijärjestelmään.

Toiminta

- Sisäpesuriin kuuluu käytölläiteosa, kannatinputki ja pesupää. Pesupää suuttimet pyörivät kahden akselin ympäri ja ulottuvat siihen säiliön kaikkiin kohtiin.
- Pesupäästä pyörittää sähkömoottori. Kierrosluku on sen vuoksi vakio ja riippumaton paineesta ja puhdistusnesteen määristä.
- Kannatinputkessa on säädetettävä oleva tappireikäkartio, joka asetetaan säiliön aukon päälle.

Turvallisuusohjeet

- Noudata vastaavia maakohtaisia lakiinmääryksiä.
- Noudata käytettävän puhdistusaineen mukana toimitettuja turvallisuusohjeita (yleensä pakauksen etiketistä).
- Virheellisestä käytöstä aiheutuvien vaarojen välttämiseksi laitteistoa saatavat käyttää vain henkilöt, jotka on opastettu sen käsitelyyn, joita ovat osoittaneet kyynsä sen käytämiseen ja joille on annettu tehtäväksi sen käytämisen.
- Käytööhjeen on oltava jokaisen käyttäjän saatavilla.
- Käytettävässä korkeapainepumpussa on oltava kaikki vastaavassa CE-merkinnässä määritellyt turvalaitteet.
- Noudata käytettävän korkeapainepumpun käytöötä ja turvallisuusohjeita.

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

- korkea paine
- korkeat sähköjännitteet
- käytetty puhdistusaine tai puhdistusneste

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

VAARA
Loukkaantumisvaara ulostulevan korkeapainesuihun johdosta, siksi sisäpesuria saa käyttää vain suljetuissa säiliöissä.

VAARA
Terveydellinen vaara puhdistettavissa säiliöissä olevien jäännösinäiden tai käytettävän puhdistusnesteen johdosta. Noudata sen vuoksi määritettyjä suoja-aitomenpiteitä.

VAARA
Loukkaantumisvaara sisäpesurin kaatuessa vähäisessä upotussyyvyydessä. Tässä tapauksessa sisäpesuri on lisävarmistettava.

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

HUOMIO
Pesupää vaurioiden välttämiseksi on kiinnitetettävä huomiota sen vapaaeseen tilaan säiliössä. Pesupää ei missään tapauksessa saa törmätä säiliön seinämään.

Hyväksytty käyttäjät

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

Toiminta häätitilanteessa

- Kytke erillinen korkeapainepumppu pois päältä.
- Irrota verkkopistoke.
- Sulje puhdistusnesteen tulovirtaus.

Laitekuvaus/mittalehti

Kuva A

- Kantokahva
- Sähkömoottori
- Typpikilpi
- Korkeapaineliitäntä G 3/8"
- Laippa
- Kierreliitin
- Tappireikäkartio
- Kannatinputki
- Sulkuruuvi 1/8"
- Sovitin M22x1.5 - TR22 (erikoisvaruste, osanumero 4.111-030.0)
- Sovitin 3/8" - M22x1.5 (erikoisvaruste, osanumero 6.667-669.0)
- Tefloniteippi (saatavana erikseen)
- Suihkusuitin (erikoisvaruste)
- Puhdistuspää
- Liitintäkaapeli
- Merkkivalo
- Laitekytkin

Käyttöönotto

Huomautus

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

Sähkömoottori

VAARA

Vaara korkean sähköjännitteen johdosta

Hengenvaaralla

Tarvittaava sähköasennus on annettava vain sähköalan ammattilaisten suoritettavaksi.

Huomautus

Toimitukseen ei sisälly verkkolaitetta.

- Pistorasia on varmistettava vikavirtakytmellä, joka laukaisuvirta on 30 mA.
- Pistorasian on oltava lähellä työskentelypaikkaa, jotta verkkopistoke voidaan häätitilanteessa vetää nopeasti ulos.
- Käytäjän on sijoitettava oma verkkolaitteensa roiskevedeltä suojauttuna. Jos se ei ole mahdollista, on käytettävä vesitiivistä verkkolaitetta.

Suihkusuuttimien asennus

- Sisäpesurissa on vakiavarusteena 2 sulkuruuvia. Suihkusuuttimet on tilattava erikseen.
- Korkeapainepumpun pumpausmääristä ja paineesta riippuen voidaan käyttää erilaisia suihkusuuttimia (katso taulukot).
- Ennen korkeapainepumpun päälelytkentää on säätoventtiili minimipaineearvo säädetettävä. Näin sisäpesuri ei altistu painehuipulle käynnistykseen aikana.

Käyttö kahdella suuttimella

Pumpausmääriä 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)
Suuttimen 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

Pumpausmääriä l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Paine MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Suuttimen 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

Pumpausmääriä 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)
Suuttimen 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

Pumpausmääriä l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Paine MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Suuttimen 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

- Kiinnitä suihkusuuttimet ja sulkuruuvit teflonitepillä.

Sisäpesurin asettaminen ja upotussyyvyyden säättö

- Aseta sisäpesuri ja kannatinputkella oleva tappireikäkartio puhdistettavan koteen päälle.
- Avaat kierrelitääntää tappireikäkartiossa.
- Säädää upotussyyvyys.
- Kiristä kierrelitääntää tappireikäkartiossa.

Korkeapaineletkun liittäminen

- Yhdistä erillinen korkeapainepumppu sisäpesuriin korkeapaineletkulla.

Käyttäminen

△ VAARA

Korkeapainesuihku

Loukaantumisvaara ulostulevan, mahdollisesti kuuman korkeapainesuihkun johdosta
Käytä sisäpesuria vain kaikilta puolilta suljetuissa säiliöissä.

Kytke erillinen korkeapaineppumpu ja sisäpesurin oma käytölaite pois päältä, kun haluat viedä sisäpesurin säiliön tai siirtää sen johonkin toiseen säiliöön.

Huomautus

Pesupää on pyrittää sijoittamaan keskelle tilaa.

Puhdistus

Huomautus

Suoitus: Suorita 1 puhdistusjakso, jos säiliö on vähän tai kohtalaisesti likaantunut, ja 2 puhdistusjaksoa, jos se on erittäin likaantunut. Jakson kesto on 6 minuuttia.

1. Kytke sisäpesuri käytäjän hankkimaan verkkolaitteeseen.
2. Yhdistä verkkopistoke.
3. Avaa puhdistusnesteen tulovirtaus.
4. Kytke erillinen korkeapaineppumpu päältä.
5. Kytke sisäpesuri pääle laitekytkimestä. Merkkivalo sytytty.
6. Suorita puhdistus.

Käytöstä poistaminen

Huomautus

Huuhtele pesupäästä ennen käytöstä poistamista 30 sekuntia ilman puhdistusaineiden käyttöä. Nämä estetään jääkistymisen ja liimautuminen ja siten tiivisteiden ennenäkin kuluminen.

1. Kytke sisäpesuri pois päältä laitekytkimestä. Merkkivalo sammuu.
2. Irrota verkkopistoke.
3. Kytke erillinen korkeapaineppumpu pois päältä.
4. Sulje puhdistusnesteen tulovirtaus.
5. Poista sisäpesuri säiliöstä.

Kuljetus

△ VARO

Jos painoa ei oteta huomioon

Loukaantumis- ja vaurioitumisvaara

Huomioi kuljetettaessa laitteiden paino.

1. Ajoneuvossa kuljetettavassa estää laitteen liukuminen ja kaatuminen kiinnittämällä laite voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Varastointi

△ VARO

Jos painoa ei oteta huomioon

Loukaantumis- ja vaurioitumisvaara

Huomioi varastoitaessa laitteiden paino.

Hoito ja huolto

Laitteiston käytöturvallisuuden perustana on säännöllinen huolto.

△ VAARA

Tahattomasti käynnistyvä laite, kosketus virtaajotain osiin

Loukaantumisvaara, sähköisku

Kytke pois päältä ennen laitteelle tehtäviä töitä.

Irrota verkkopistoke.

1. Kytke erillinen korkeapaineppumpu pääkytkimestä jäänitteettömäksi ja varmista se.
2. Sulje puhdistusnesteen tulovirtaus.
3. Irrota korkeapaineletku sisäpesurista.
4. Anna sisäpesurin jäähytä.

Huoltosopimus

Laitteiston luotettavan toiminnan takaamiseksi suosittemme huoltosopimuksen tekemistä. Ota yhteystä vastaan KÄRCHER-huoltopalveluun.

Huoltoväli

Päivittäin ennen käyttöä

1. Poista epäpuhauted pesupäään hammastuksen alueelta.

Kuukausittain

1. Tarkasta kaikkien ruuvien tiukkuus ja kiinnitys.

Ohjeet häiriötilanteissa

△ VAARA

Tahattomasti käynnistyvä laite, kosketus virtaajotain osiin

Loukaantumisvaara, sähköisku

Kytke pois päältä ennen laitteelle tehtäviä töitä.

Irrota verkkopistoke.

Huomautus

Sisäpesuri on tarkoitettu käytettäväksi vain myötpäivään (vaihdemoottorista katsottuna). Jos verkkolaite vaihdetaan tai suoritetaan toimenpiteitä sähköliitännöissä, täytyy sen jälkeen tarkastaa, pyöröikö sisäpesuri edelleen oikeaan suuntaan.

1. Kytke erillinen korkeapaineppumpu pääkytkimestä jäänitteettömäksi ja varmista se.
2. Sulje puhdistusnesteen tulovirtaus.
3. Irrota korkeapaineletku sisäpesurista.
4. Anna sisäpesurin jäähytä.

Kuka saa poistaa häiriötä?

Käyttäjä: Töitä, joissa on huomautus "Käyttäjä", saavat suorittaa ainoastaan koulutuksen saaneet henkilöt, jotka osaavat käyttää ja huoltaa korkeapainelaitteita varmasti.

Sähköalan ammattilainen: Töitä, joissa on huomautus "Sähköalan ammattilainen", saavat suorittaa ainoastaan henkilöt, joilla on sähköalan koulutus.

Asiakaspalvelu: Töitä, joissa on huomautus "Asiakaspalvelu", saavat suorittaa ainoastaan KÄRCHER-asiakaspalvelun asentajat tai asentajat, jotka KÄRCHER on valtuuttanut.

Moottori ei pyöri

Moottorissa ei ole jäänitettä

1. Tarkasta sulake, verkkolaite ja johdot (sähköalan ammattilainen).

Vikavirtasuoja jalkykin on lauennut

1. Korjaaja syy ja nollaa vikavirtasuoja jalkykin (sähköalan ammattilainen).

Sisäpesuri on kytkeytä pois päältä

1. Kytke sisäpesuri pääle laitekytkimestä (haltija).

Moottori pyörii, pesupää ei pyöri

Käytöläiteosat kannatinputkessa murtureet

1. Tarkasta osat, vaihda vialliset osat (asiakaspalvelu).

Pesupää pyörii vain yhden akselin ympäri tai nykien

Pesupää törmää säiliön seinämään

1. Muuta pesupään kohdistusta vapaan liikkeen varmistamiseksi (haltija).

Kartiohammaspyörjen hammasvälys liian suuri

1. Sääädä kartiohammaspyörät uudelleen, vaihda kuluneet osat (asiakaspalvelu).

Kartiohammaspyörjen hammastus rikkoutunut

1. Vaihda kartiohammaspyörät (asiakaspalvelu).

Epätasainen pesusuhku

Suihku suuhtuttimet tukossa

1. Puhdista suihku suuhtuttimet (haltija).

Suihku suuhtuttimet vaurioituneet

1. Vaihda suihku suuhtuttimet (haltija).

Suihkutusmäärä liian vähäinen

Vuoto pesupäässä tai tulohojissa

1. Tarkasta korkeapaineppumpu, tarkasta paineohjodot/letkut (haltija).

Likasuodatin tulohojissa tukossa

1. Puhdista likasuodatin (haltija).

Puhdistusnestettä valuu huomattavia määriä ulos kannatinputken vedenpoistoaukoista

Kannatinputken liukurengastävisteen kuluneet

1. Tarkasta osat, vaihda vialliset osat (asiakaspalvelu).

Huomattava painehäviö, mutta puhdistusnestettä ei vuoda ulos vedenpoistoaukoista

Pesupään liukurengastävisteen kuluneet

1. Tarkasta osat, vaihda vialliset osat (asiakaspalvelu).

Asiakaspalvelu

Jos viikaa ei voida korjata, toimita laite tarkastettavaksi asiakaspalveluun.

Takuu

Jokaisessa maassa ovat voimassa vastaan myyntiyhtiön julkaisemat takuehdot. Korjaamme laitteessa mahdollisesti ilmenneät häiriöt takuuajan kuluessa maksutta, jos häiriöiden syynä ovat olleet materiaali- tai valmistusvirheet. Takutapaauksessa pyydämme ottamaan yhteyttä ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähiomäen valtuuttettuun asiakaspalveluun. (Osoite, katso takasivu)

Lisävarusteet ja varaosat

Käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja alkuperäisiä varaosia, sillä ne varmistavat laitteen turvallisen ja häiriötömän käytön.

Tietoja lisävarusteista ja varaosista löytyy osoitteesta www.kaercher.com.

EU-

vaatimustenmukaisuusvakuutus

Täten vakuutamme, että jäljempänä kuvattu kone vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä meidän markkinoille tuomanamme mallina EU-direktiivien olenaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos konetta muutetaan ilman meidän hyväksytäämme, tämän vaikuttukseen voimassaolo raukeaa.

Tuote: Sisätilojen puhdistusaine

Tyyppi: HKF 30/14-E

Sovelletavat EU-direktiivit

2006/42/EY

2014/30/EU

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit

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

Allekirjoitanut toimii yrityksen johdon puolesta ja valtuuttamana.

Aku Roko Benetti

Presidentti

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIA

Rubiera, 21/11/2023

Tekniset tiedot

HKF 30/
14-E

Sähköliitintä

Verkkojännite	V	24 AC
---------------	---	-------

Vaihe	~	1
-------	---	---

Verkkotaajuus	Hz	50-60
---------------	----	-------

Kotelointiluokka		IP40
------------------	--	------

Nimellisteho	W	50
--------------	---	----

Vesiliitäntä

Korkeapaineliitintä	Tuuma	G 3/8
---------------------	-------	-------

Laitteen tehotiedot

Läpivirtausmäärä (enint.)	l/h	3000 (50)
---------------------------	-----	-----------

Puhdistusnesteen lämpötila (enint.)	°C	90
-------------------------------------	----	----

Maksimikäyttöpaine	MPa (bar)	14 (140)
--------------------	-----------	----------

Käytölaitteen toimintakierrosluku	1/min	10
-----------------------------------	-------	----

Mitat ja painot

Tyypillinen käyttöpaine	kg	4,95
-------------------------	----	------

Kokonaispituuus	mm	1256
-----------------	----	------

Sukellus-/upotussyvyys (enint.)	mm	915
---------------------------------	----	-----

Säiliön minimiaukko	mm	65
---------------------	----	----

Ympäristöolosuhteet

Ympäristön lämpötila	°C	+2...+40
----------------------	----	----------

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

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

  For 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.
- Informør 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. Apparater merket med dette symbolet skal ikke kastes i husholdningsavfallet.

Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuell informasjon om innholdsstoffene finner du på: www.kärcher.de/REACH

Riktig bruk

- Det interne rengjøringsmiddelet HKF 30/14-E er en sprøyteinntrening 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 innsideren-gjøringen 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 rengjøringsvasker:
 - Vann
 - Fullstendig avsaltet vann
 - Vann med alkaliske rengjøringsmidler (maks. 0-2 %)
 - Vann med surt rengjøringsmiddel (maks. 0-1 %)

Merknad

Det skal kun brukes rengjøringsmidler fra KÄRCHER.

- Apparatet må ikke brukes i eksplosjonsfarlige omgi-velsjer.
- Apparatet må ikke brukes med eksplasive og brennbare stoffer!

Merknad

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

Funksjon

- Det innvendige rengjøringsmiddelet består av driv-delen, bærerøret og rengjøringshodet. Dysene på rengjøringshodet roterer rundt akser og fanger dermed opp hvert punkt på beholderen.
- Rengjøringshodet roterer ved hjelp av en elektro-motor. Turtallet er derfor konstant og uavhengig av trykk og mengde for rengjøringsvæskeren.
- På bærerøret befinner det seg en justerbart spuns-hullkonus 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 bru-kkes

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 ren-gjøres, eller på grunn av rengjøringsvæsken som bru-kkes. Følg derfor de foreskrevne beskyttelsestiltakene.

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 beholderen velter, derfor må beholderen og innvendig rengjører tillegg sikres.

OBS

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

Godkjent bruker

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

Beskrivelse av apparatet / dimensjonsark

Figur A

- Bærehandtak
- Elektrisk motor
- Typeskilt
- Høytrykkstilkobling G 3/8"
- Flens
- Forskruing
- Spunshullkjegle
- Bærerør
- Låseskrue 1/8"
- Adapter M22x1,5 - TR22 (spesialtilbehør, delenummer 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1,5 (spesialtilbehør, delenummer 6.667-669.0)
- Teflontape (selges separat)
- Sprøytedyse (spesialtilbehør)
- Rengjøringshode
- Tilkoblingskabel
- Kontrolllampe
- 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 nedvendige elektroinstallasjonen skal kun utføres av en elektriker.

Merknad

En strømadapter er ikke inkludert i leveringen.

- Stikkontakten må være sikret med en jordfeilbryter med en utloserstrom på 30 mA.
- Stikkontakten må befinner seg nær arbeidsplassen slik at strømpluggen kan trekkes ut raskt i en nedsituasjon.
- Plasser den lokale strømforsyningen på en slik måte at den er beskyttet mot vannsprut. Hvis dette ikke er mulig, må det brukes en vanntett strømadapter.

Montering av sprøytedyser

- Den innvendige rengjøreren er utstyrt med 2 låseskruer som standard. Sprøytedyssene må bestilles separat.
- Avhengig av matemengden og trykket i høytrykks-pumpen, kan det brukes forskjellige sprøytedyser (se tabeller).
- Før du kobler inn høytrykkspumpen, må den minste trykkgrensen for reguleringensventilen 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)
Dysestørrelse	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)
Dysestørrelse	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)
Dysestørrelse	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)
Dysestørrelse	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 låseskruer: 5.411-061.0

- Monter sprøytedyssene eller låseskruene med te-flontape.

Sett på innvendig rengjører og still inn nedsenkningsdybde

- Plasser den innvendige rengjøreren med spunthull-konusen som sitter på bærerøret, på gjenstanden som skal rengjøres.
- Løse skrueforbindelsen på spunthullkonusen.
- Still inn nedsenkningsdybden.
- Stram skrueforbindelsen på spunthullkonusen.

Koble til høytrykksslangen

- Den separate høytrykkspumpen kobles til den innvendige rengjøreren ved hjelp av en høytrykksslange.

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 beholdere 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 rengjøringssyklus, er den svært tilsmusset, gjennomfører du 2 rengjøringssykluser. Vårigheten 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 tettingene.

1. Koble ut den innvendige rengjøreren på apparatbryteren. Kontrollampen slukker.
2. Trekk ut strømtøpselet.
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. Sikr 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

Utsikket start av apparatet, berøring av strømførende deler

Fare for personskader, elektrisk støt

Slå av apparatet før det arbeides på det.

Trekk ut tøpselet.

1. Koble ut den separate høytrykkspumpen på hovedbryteren og sikre den.
2. Lukk innløpet for rengjøringsvæsken.
3. Skru av høytrykksslangen 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

Utsikket start av apparatet, berøring av strømførende deler

Fare for personskader, elektrisk støt

Slå av apparatet før det arbeides på det.

Trekk ut tøpselet.

Merknad

Den innvendige rengjøreren er kun beregnet for bruk med klokken (sett fra girmotoren). Hvis strømadapteren skiftes ut eller det foretas innrep 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 høytrykksslangen fra den innvendige rengjøreren.
4. La den innvendige rengjøreren avkjøles.

Hjem 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 «Kundetjeneste» skal kun utføres av montører fra KÄRCHER-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 rengjører koblet ut

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

Motoren dreier, rengjøringshodet dreier ikke

Drivdeler i bærerøret brukket

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).

Ujevn rengjøringsstråle

Sprøytedyser tilstoppet

1. Rengjør sprøytedydene (operatør).

Sprøytedyser skadet

1. Skift ut sprøytedydene (operatør).

Sprøytemengde for liten

Lekkasjer fra rengjøringshodet eller i matedledningen

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

Smussfilter i matedledningen tilstoppet

1. Rengjør smussfilteret (operatør).

Rengjøringsvæske trenger ut i en betydelig mengde ved tømmehullene for bærerøret

Glideringtetninger i rengjøringshodet slitt

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

Betydelig trykkfall, men ingen lekkasje av rengjøringsvæske fra tømmehullene

Glideringtetninger 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 besøk 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.

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

Gjennomstrømningsmengde (maks.)	l/h (l/min)	3000 (50)
---------------------------------	-------------	-----------

Temperatur på rengjøringsvæsken (maks.)	°C	90
---	----	----

Maksimalt driftstrykk	MPa (bar)	14 (140)
-----------------------	-----------	----------

Funksjonturtall drift	1/min	10
-----------------------	-------	----

Mål og vekt

Gjennomsnittlig driftsvekt	kg	4,95
----------------------------	----	------

Total lengde	mm	1256
--------------	----	------

Nedsenkningsdybde (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 overholderes, kan der opstå skader på maskinen og fare for brugerne 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.kärcher.de/REACH

Bestemmelsesmæssig anvendelse

- Den beholderrenseren HKF 30/14-E er en sprøjte-anordning 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 alkalisisk 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 eksplorative 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. Dysene 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 finder 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操作者.
- 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 udstrømmende 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 nedsænkningsdybde. I dette tilfælde skal du sørge for ekstra sikring af beholderrenseren.

△ FARE

Risiko for personskade, hvis beholderen vælter; sørge 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

- Sluk for den separate højtrykspumpe.
- Træk netstikket ud.
- Luk indløbet til rengøringsvæsken.

Beskrivelse af apparatet/ dimensionsark

Figur A

- Bæregreb
- Elektromotor
- Typeskilt
- Højtrykstilslutning G 3/8"
- Flange
- Forskruning
- Spunshulsdorn
- Bærerør
- Låseskrue 1/8"
- Adapter M22x1,5 - TR22 (specialtilbehør, delnummer 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1,5 (specialtilbehør, delnummer 6.667-669.0)
- Teflontape (fås separat)
- Sprøjtedyse (ekstraudstyr)
- Rengøringshoved
- Tilslutningskabel
- Kontrollampe
- 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 låseskrue. 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 reguleringventilen 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)
Dysestørrelse	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 låseskrue	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)
Dysestørrelse	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 låseskrue	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)
Dysestørrelse	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 låseskrue	-	-	-	-

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)
Dysestørrelse	055	055	09
Delnummer	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Antal dyser	1	1	1
Antal låseskrue	3	3	3

Delnummer låseskrue: 5.411-061.0

- Monter hhv. sprøjtedyserne eller låseskrueerne med teflontape.

Fastgørelse af beholderrenser og indstilling af nedsænkningsdybde

- Anbring beholderrenseren med spunshulsdomen på bærerøret på den genstand, der skal rengøres.
- Løsn skruerforbindelsen på spunshulsdoren.
- Indstil nedsænkningsdybden.
- Spænd skruerforbindelsen på spunshulsdoren.

Tilslutning af højtryksslange

- 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 beholdere 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 rengøringscyklusser. Varigheden pr. cyklus er 6 minutter.

- Tilslut beholderrenseren til strømforsyningen på stedet.
- Isæt netstikket.
- Abn for tilførslen af rengøringsvæske.
- Tænd for den separate højtrykspumpe.
- Tænd for beholderrenseren på apparatets kontakt. Kontrollampen lyser.
- Udfør rensning.

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 skorpeddannelse og sammenklaebning og således også for tidlig slitage af tætningerne.

- Sluk for beholderrenseren på apparatets kontakt. Kontrollampen slukker.
- Træk netstikket ud.
- Sluk for den separate højtrykspumpe.
- Luk indløbet til rengøringsvæsken.
- 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 køreøjner 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.

Pleje og vedligeholdelse

Forudsætning for et driftssikkert anlæg er en regelmæssig vedligeholdelse.

△ FARE

Utilsligt startende apparat, berøring af strømførende dele

Fare for kvæstelse, fare for stød

Sluk apparatet inden arbejde på apparatet.

Træk netstikket ud.

- Sluk for strømmen til den separate højtrykspumpe på hovedafbryderen, og sorg for at sikre den.
- Luk indløbet til rengøringsvæsken.
- Skru højtryksslangen af beholderrenseren.
- Lad beholderrenseren køle af.

Vedligeholdelseskontrakt

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

Vedligeholdelsesinterval

Dagligt før brug

- Fjern eventuel snavs i området omkring udskæringen på rengøringshovedet.

Månedligt

- Kontrollér, om alle skruer sidder fast.

Hjælp ved fejl

△ FARE

Utilsligt 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.

- Sluk for strømmen til den separate højtrykspumpe på hovedafbryderen, og sorg for at sikre den.
- Luk indløst til rengøringsvæsken.
- Skru højtryksslangen af beholderrenseren.
- 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.

El-installatør: Arbejde med henvisningen "El-installatør" må kun udføres af personer med en uddannelseinden 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

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

HFI-relæ er udsløst

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

Beholderrenser slukket

- Tænd for beholderrenseren på apparatets kontakt (bruger).

Rengøringshovedet roterer kun omkring én akse eller rykvist

Rengøringshovedet støder mod beholdervæg

- Skift placering af rengøringshovedet og sørge således for fri rotation (bruger).

Slør på de koniske tandhjul for stort

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

Ødelagt udskæring på de koniske tandhjul

- Udskift de koniske tandhjul (kundeservice).

Uregelmæssig rengøringsstråle

Sprøjtedysyret tilstoppet

- Rengør sprøjtedyserne (bruger).

Sprøjtedysyret beskadiget

- Udskift sprøjtedyserne (bruger).

Sprøjtemængde for lav

Lækage ved rengøringshovedet eller i forsyningsledning

- Kontroller højtrykspumpen, kontroller trykledninger/-slangerne (bruger).

Smudsfilter i forsyningsledning tilstoppet

- Rengør smudsfilteret (bruger).

Der løber betydelige mængder rengøringsvæske ud ved aftapningsåbningerne på bærerøret

Glideringspakninger i bærerøret slidt

- Kontroller delene, udskift defekte dele (kundeservice).

Betydeligt trykfald, men ingen lækage af rengøringsvæske ved aftapningsåbningerne

Glideringspakninger i rengøringshovedet slidt

- 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 vores salgselskab. 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

Herved 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

Underskrivener 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
Nominel 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 (bar)	MPa	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
Sihotstarbeline kasutamine	27
Funktsoon	27
Ohutusjuhised	27
Seadme kirjeldus/mõõtleht	27
Kasutuselevõtmine	27
Käsitsemine	28
Käigustvõtmine	28
Transport	28
Ladustamine	28
Korrashoid ja hooldus	28
Abi rikete korral	28
Garantii	28
Lisavarustus ja varuosad	28
EL vastavusdeklaratsioon	28
Tehnilised andmed	28

Üldised juhised

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

- Kasutusjuhendi ja ohutusjuhiste eiramisel võivad tekida kahjustused seadmel ja ohud operaatorile ning teistele inimestele.
- Informeerige transpordikahjude korral kohe edasi-müütajat.
- Kontrollige laitipakkimisel pakendi sisu puuduvate tarvikute või kahjustuste suhtes.

Keskonnakaitse

 Pakkematerjalid on taaskasutatavad. Palun utiliseerige pakendid keskkonnasäästlikult.

 Elektrilised ja elektroonilised seadmed sisalduvad väärtsuslike taaskasutatavaid materjale ja sageli koostisosid nagu patareid, akud või öli, mis võivad vale ümberkäimise või vale utiliseerimise korral kujutada potentsiaalseid ohtu inimeste tervisele ja keskkonnale. Seadme nöuetekohaseks käitamiseks on neid koostisosid siiski vaja. Selle sümboliga tähistatud seadmeid ei tohi utiliseerida koos olmeprügiga.

Juhised koostisainete kohta (REACH)

Kehtiva teabe koostisainete kohta leiate aadressilt:

www kaercher de/REACH

Sihotstarbeline 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 sihotstarbeliseks 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 põlemis-võimeliste ainetega!

Märkus

Ärge laske mineraalõli sisalda val reoveel sattuda pinna-sesse, veeteedesse ega kanalisaatsiooni.

Funktsoon

- Sisepuhasti koosneb ajamiüksusest, kandetorust ja puhastuspeast. Puhastuspea düüsidel pöörlevad ümber kahe telje ja jõuavad seega mahuti igasse koha.
- Puhastuspea põörleb elektrimootori abil. Põõrete-av on seetõttu konstantne ja sõltumatu rõhust ja puhastusvedeliku kogusest.
- Kandetorul on reguleeritav punnkoonus, mis asetatakse mahuti avale.

Ohutusjuhised

- Järgige seadusandja vastavaid riiklike eeskirju.
- Järgige kasutatavate puhastusvahenditega kaasasolevaid ohutusjuhiseid (reeglina pakendi etiketil).
- Valest käsitsemisest tulenevate ohtude vältimiseks tohivad seader käsitseda ainult isikud, keda on käsitsemise osas instrueeritud, kes on töendanud oma käsitsemisoskusi 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

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

OHT

Terviseohut, mis tuleneb puhastatavates mahutites olevatest jäälkainetest või kasutatavast puhastusvedelikust. Seepärast järgige ettenähtud kaitsemeetmeid.

OHT

Vigastusoht ümberkukkuvate mahutite tõttu, seetõttu kindlustage mahutid ja sisepuhasti täiendavalalt.

OHT

Vigastusoht ümberkukkuvate mahutite tõttu, seetõttu kindlustage mahutid ja sisepuhasti täiendavalalt.

TÄHELEPANU

Puhastuspea kahjustuste vältimiseks pidage silmas vaba paigutust mahutis. Puhastuspea ei tohi mingil juhul puutuda vastu mahuti seira.

Volitatud operaatorid

Volitatud operaatorid on 18-aastaseks saanud isikud, kes on võimelised seda seadet käsitsema (erandid praktikantidele, vt BGV D15 §6).

Käitamine hädaolukorras

- Lülitage eraldiseisev kõrgsurvepump välja.
- Tõmmake võrgupistik välja.
- Sulgege puhastusvedeliku sisselaskeseava.

Seadme kirjeldus/mõõtleht

Joonis A

- Kandekäepide
- Elektrimootor
- Tüübilsilt
- Kõrgsurveühendus G 3/8"
- Äärik
- Kruviühendus
- Punnkoonus
- Kandetoru
- Sulgurpolt 1/8"
- Adapter M22x1,5 - TR22 (erivarustus, detaili number 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1,5 (erivarustus, detaili number 6.667-669.0)
- Teflonlint (müükakse eraldi)
- Pihustusdüüs (erivarustus)
- Puhastuspea
- Ühenduskaablid
- Märgutuli
- Seadmelüliti

Kasutuselevõtmine

Märkus

Soovitatakse kasutada veetorustikus mustusefiltrit, siiski tuleks filtrit regulaarselt puhastada.

Elektriajam

OHT

Oht kõrge elektripinge tõttu

Oht elule

Laske nõutavat elektrianalüüsikoosi teostada ainult elektrikul.

Märkus

Võrgutoiteplokk ei kuulu tarnekomplekti.

- Pistikupesa peab olema kindlustatud 30 mA vallandusvooluga rikkiveoolu kaitselülitiga.
- Pistikupesa peab asuma töökoha lächedal, et hädaolukorras saaks võrgupistiku kiiresti välja tõmmata.
- Asetage kohapealne võrgutoiteplokk nii, et see oleks kaitstud veepirtsmete eest. Kui see ei ole võimalik, tuleb kasutada veekindlat toiteplokki.

Pihustusdüüside monteerimine

- Sisepuhasti on seeriaviisiliselt varustatud 2 sulgurpoltidiga. Pihustusdüüsidel tuleb tellida eraldi.
- Sõltuvalt kõrgsurvepumba edastuskogusest ja rõhust võib kasutada erinevaid pihustusdüüse (vt tabelid).
- Enne kõrgsurvepumba sisselülitamist tuleb seadistada reguleerimisventili 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)
Düüsili 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
Sulgurpolte 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)
Düüsili 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
Sulgurpolte 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)
Düüsili 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
Sulgurpolte 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)
Düüsili suurus	055	055	09
Detaili number	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Düüside arv	1	1	1
Sulgurpolte arv	3	3	3

Sulgurpolte detaili number: 5.411-061.0

- Monteerige pihustusdüüsidi või sulgurpolteid teflonilindiga.

Sisepuhasti pealepistmine ja sukelsügavuse seadistamine

- Pistke sisepuhasti koos kandetorust oleva punnkoonusega puhastatavale objektile.
- Lövdendale keermesliidet punnkoonusel.
- Seadistage sukelsügavus.
- Keerake punnkoonusel olev keermesliide kinni.

Kõrgsurvevooliku ühendamine

- Ühendage eraldiseisev kõrgsurvepump sisepuhastiga kõrgsurvevooliku kaudu.

Käsitsemine

△ OHT

Körgsurvejuga

Vigastusoht väljuva, võib-olla kuuma körgsurvejoa tõttu
Võtke sisepuhasti kasutusele ainult igast küljest suletud mahutites.

Lülitage eraldiseisev körgsurvepump ja sisepuhasti oma ajam välja, kui soovite sisepuhastit mahutisse siestada või teise mahutisse ümber paigutada.

Märkus

Püüelda tuleb sisepuhasti tsentraalse paigutuse poole.

Puhastamine

Märkus

Soovitus: Mahuti kerge kuni keskmise määrdumise korral tehke 1 puhastustükki, tugeva määrdumise korral 2 puhastustükki. Ühe tsükli kestus on 6 minutit.

1. Ühendage sisepuhasti kohapealse võrgutoiteplokiga.
2. Pistke võrgupistik sisse.
3. Avage puhastusvedeliku sisselaskava.
4. Lülitage eraldiseisev körgsurvepump sisse.
5. Lülitage sisepuhasti seadmelülilitist sisse. Märgutuli pöleb.
6. Viige läbi puhastamine.

Käigustvõtmine

Märkus

Loputage sisepuhasti enne käigustvõtmist 30 sekundit ilma puhastusvahendeid lisamata läbi. Sellega vältitakse tihendite koorikuga kattumist, kleepumist ja seega enneaegset kulunist.

1. Lülitage sisepuhasti seadmelülilitist välja. Märgulamp kustub.
2. Tõmmake võrgupistik välja.
3. Lülitage eraldiseisev körgsurvepump välja.
4. Sulgege puhastusvedeliku sisselaskava.
5. Eemalda sisepuhasti mahutist.

Transport

△ ETTEVAATUS

Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusoht

Pidage transpormisel silmas seadme kaalu.

1. Kindlustage seade sõidukites transpormisel vastavalt kehitavate direktiividele libisemise ja ümberkukkumise vastu.

Ladustamine

△ ETTEVAATUS

Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusoht

Pidage ladustamisel silmas seadme kaalu.

Korrashoid ja hooldus

Töökindla seadme aluseks on regulaarne hooldus.

△ OHT

Soovimatult töötav seade, voolujuhtivate osade puutumine

Vigastusoht, elektrilöök

Lülitage enne seadmel tehtavaid töid seade välja.

Tõmmake võrgupistik välja.

1. Lülitage eraldiseisev körgsurvepump pealülilitist pingevabaks ja kindlustage.
2. Sulgege puhastusvedeliku sisselaskava.
3. Keerake körgsurvevoolik sisepuhastilt maha.
4. Laske sisepuhastil maha jahtuda.

Hooldusleping

Seadme usaldusväärse käitamise tagamiseks soovitame Teil sõlmida hoolduslepingu. Pöörduge palun oma KÄRCHERI pädeva klienditeeninduse poole.

Hooldusintervallid

Iga päev enne kasutamist

1. Eemalda 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, elektrilöök

Lülitage enne seadmel tehtavaid töid seade välja.

Tõmmake võrgupistik välja.

Märkus

Sisepuhasti on eranditult ette nähtud päripäeva käitamiseks (reduktoomootori poolt vaadatuna). Kui võrgutoiteplokk vahetatakse välja või sekkutakse elektrühendustesse, tuleb seejärel kontrollida, kas sisepuhasti pöörleb ikka veel õiges suunas.

1. Lülitage eraldiseisev körgsurvepump pealülilitist pingevabaks ja kindlustage.
2. Sulgege puhastusvedeliku sisselaskava.
3. Keerake körgsurvevoolik sisepuhastilt maha.
4. Laske sisepuhastil maha jahtuda.

Kes võib rikkeid kõrvaldada?

Käitäja: Märkusega „käitäja“ töid tohivad teha ainult koolitatud isikud, kes oskavad ohult kõrgsurveseadmeid 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, võrgutoiteploksi ja juhtmeid (elektrik).

Rikkevoolu kaitselüliti on rakendunud

1. Kõrvaldage põhjus ja lähtestage rikkevoolu kaitselülit (elektrik).

Sisepuhasti välja lülitatud

1. Lülitage sisepuhasti seadmelülilitist sisse (käitäja).

Mootor pöörleb, puhastuspea ei pöörle

Kandetorus olevad ajamisosad purunenud

1. Kontrollige detaile, vahetage defektsed detailid välja (klienditeenindus).

Puhastuspea pöörleb ainult ümber ühe telje või tõukeliselt

Puhastuspea põrkub vastu mahuti seina

1. Muutke puhastuspea paigutust ja hoolitsege selle kaudu vaba liikumise eest (käitäja).

Koonushammarsrastate hammaste löök liiga suur

1. Reguleerige koonushammarsrattad üle, vahetage kulunud detailid välja (klienditeenindus).

Purunenud koonushammarsratta hammastus

1. Vahetage koonushammarsrattad välja (klienditeenindus).

Ebatasane puhastusjuga

Pihustusdüsused ummistunud

1. Puhastage pihustusdüsused (käitäja).

Pihustusdüsused kahjustatud

1. Vahetage pihustusdüsused välja (käitäja).

Pihustuskogus liiga väike

Leke puhastuspeas või toiteturustikus

1. Kontrollige körgsurvepumpa, kontrollige surveitorustikke/võrkuid (käitäja).

Mustusefilter toiteturustikus ummistunud

1. Puhastage mustusefiltrit (käitäja).

Kandetoru veeärastusavadesse satub märkimisväärne kogus puhastusvedelikku.

Liugrõngastihendid kandetorus on kulunud

1. Kontrollige detaile, vahetage defektsed detailid välja (klienditeenindus).

Märkimisväärne rõhulangus, kuid veeärastusavatest 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.

Garanti

Igas riigis kehitavad meie volitatud müügiesindajad autud garantitiingimused. Seadmeli esinevad mistahes rikked kõrvaldamate garantijägal tasuta, kui põhjuseks on materjal- või tootmisviga. Garantijuhtumil pöörduge ostu töendava dokumendiiga oma edasimüüja või lähima volitatud klienditeeninduse poole.

(Aadressi vt tagaküljelt)

Lisavarustus ja varuosad

Kasutage ainult originaaltarvikuid 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 koosteligi põhjal ning meie poolt turule viitud teostuses EL direktiivide asjaomastele põhilistele ohutus- ja tervisenõuetele. Masinal meiega kooskõlastamata muudatustesse teostamisel kaatab 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 juhatuse 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

Elektrühendus

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 töörõhk	MPa (bar)	14 (140)
---------------------	--------------	----------

Ajami funktsionaalne pööretearv	1/min	10
---------------------------------	-------	----

Mõõtmned ja kaalud

Tüüpiline töökaal	kg	4,95
-------------------	----	------

Kogupikkus	mm	1256
------------	----	------

Sissekastmissügavus (max)	mm	915
---------------------------	----	-----

Mahuti minimaalne ava	mm	65
-----------------------	----	----

Ümbrustingimused

Ümbrustemperatuur	°C	+2...+40
-------------------	----	----------

Öigus tehniliksteks muudatusteks.

Saturs

Vispārīgas norādes	29
Apkārtējās vides aizsardzība	29
Noteikumiem atbilstoša lietošana	29
Darbības princips	29
Drošības norādes	29
Ierīces apraksts/izmēru lapa	29
Ekspluatācijas uzsākšana	29
Vadība	30
Ekspluatācijas 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. Sa- glabājet dokumentu turpmāk 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.
- Izsaiņojot pārbaudiet iepakojuma saturu, vai ne-trūkst piederumi un vai nav bojājumu.

Apkārtējās vides aizsardzība

 Iepakojuma materiāli ir atkārtoti pārstrādājami. Lūdzu, atbrīvojieties no iepakojuma videi draudzīgā veidā.

 Elektriskās un elektroniskās ierīces saturs vērtīgus pārstrādājamus materiālus un bieži vien tādas sa-stāvdaļas kā baterijas, akumulatori vai eļļu, kuri neatbilstošas apstrādes vai nepareizas utilizācijas rezultātā var radīt potenciālu apdraudējumu cilvēku veselībai un apkārtējai videi. Tomēr šīs sastāvdalas ir nepieciešamas ierīces pareizai darbībai. Ar šo simbolu markētās ierīces nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Pašreizējo informāciju par sastāvvielām atradīsiet: www kaercher de/REACH

Noteikumiem atbilstoša lietošana

- Iekšējais tīrītājs HKF 30/14-E ir smidzināšanas ierīce, kas paredzēta nelielu atveru tvertni tīrīšanai saskaņā ar DIN, kā arī citu tvertni un mucus tīrīšanai.
- Tīrīšanas galvīnu ievieto tvertnē caur atveri, kuras minimālais diametrs 65 mm.
- Atsevišķs augstspiediena sūknis, izmantojot augstspiediena šķūteni, tiek savienots ar iekšējo tīrītāju.
- Ekspluatācija ārpus slēgtām tvertnēm un ar augstāku spiedienu vai augstāku temperatūru, nekā norādīts tehniskajos datos, tiek uzskaitīta par noteikumiem neatbilstošu lietošanu.
- Ierīci drīkst izmantot tikai ar šādiem tīrīšanas šķidriem:
 - Ūdens
 - Pilnībā atslāots ūdens
 - Ūdens ar sārmainu tīrīšanas līdzekli (maks. 0-2%)
 - Ūdens ar skābu tīrīšanas līdzekli (maks. 0-1%)

Norādījum

Drīkst izmantot tikai KÄRCHER tīrīšanas līdzekļus.

- Ierīci nedrīkst izmantot sprādzienbīstamā vidē!
- Ierīci nedrīkst lietot ar sprādzienbīstamām un viegli uzliesmojošām vielām!

Norādījum

Neļaujiet minerāleļļu saturošiem noteikūdeņiem nokļūt augsnē, ūdeni vai kanalizācijas sistēmā.

Darbības princips

- Iekšējais tīrītājs sastāv no piedziņas bloka, nesošās caurules un tīrīšanas galvīnas. Tīrīšanas galvīnas sprauslas griežas ap divām asim, tādējādi aptverot katru tvertnes daļu.
- Tīrīšanas galvīnu griež elektromotors. Tāpēc ap-griezienu skaits ir nemainīgs un nav atkarīgs no tīrīšanas šķidruma spiediena vai daudzuma.
- Uz nesošās caurules atrodas regulējams atveres konuss, kas tiek uzlīkts uz tvertnes atveres.

Drošības norādes

- Ievērojiet attiecīgos valsts likumdevēja noteikumus.
- Ievērojiet drošības norādes, kas pievienotas izman-totajiem tīrīšanas līdzekļiem (parasti uz iepakojuma etiketes).
- Lai izvairītos no nepareizas darbības rezultātā radi-tiem 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 lieto-šana.
- Lietošanas instrukcijai jābūt pieejamai katram lieto-tājam.
- Izmantotajam augstspiediena sūknim jābūt aprīko-tam ar visām drošības ierīcēm, kas norādītas attie-cīgajā CE markējumā.
- Ievērojiet izmantotā augstspiediena sūknīa lietošanas instrukciju un drošības norādes.

Nepareizas lietošanas vai neatbilstošas izmantošanas gadījumā tiek apdraudēts lietotājs un citas personas, ko rada

- augsts spiediens
- augsts elektriskais spriegums
- tīrīšanas līdzeklis vai izmantotais tīrīšanas šķidrums

△ BISTAMI

Iekšējā tīrītāja piedziņas izraisīts saspiesēšanas risks. Iek-šējā tīrītāja piedziņu darbiniet tikai slēgtās tvertnēs.

△ BISTAMI

Bīstamība veselībai, ko rada vielu atliekas tīrīmajas tvertnēs vai izmantotais tīrīšanas šķidrums. Tāpēc ievē-rojiet noteiktos aizsardzības pasākumus.

△ BISTAMI

Traumu risks, kas saistīts ar iekšējā tīrītāja apgāšanos, to ievietojot nelielā iegremdēšanas dzīlumā. Šādā gadījumā iekšējā tīrītāja papildus nostipriniet.

△ BISTAMI

Traumu risks, tvertnei apgāžoties, tāpēc papildus no-stipriniet tvertni un iekšējo tīrītāju.

IEVĒRĪBAI

Lai izvairītos no tīrīšanas galvīnas bojājumiem, pārlieci-nieties, ka tā ir brīvi ievietota tvertnē. Tīrīšanas galvīja nedrīkst nedrīkst pieskarties tvertnes sienai.

Atļautie lietotāji

Atļautie lietotāji ir personas, kuras ir sasniegusi 18 ga-gu vecumu un spēj vadīt šo iekārtu (izņēmumi attiecībā uz apmācīmajiem, skaitā Vācijas BGV D15 6. punktu).

Rīcība ārkārtas situācijā

1. Izslēdziet atsevišķo augstspiediena sūknī.
2. Atvienojiet tīrītāja spraudni.
3. Aizveriet tīrīšanas šķidruma ieplūdi.

Ierīces apraksts/izmēru lapa

Attēls A

- ① Nešanas rokturis
- ② Elektromotors
- ③ Datu plāksnīte
- ④ Augstspiediena pieslēgums G 3/8"
- ⑤ Atloks
- ⑥ Skrūvsavienojums
- 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, da-ļas numurs 6.667-669.0)
- ⑫ Teflona lente (jāiegādājas atsevišķi)
- ⑬ Smidzināšanas sprausla (speciālais piederums)
- ⑭ Tīrīšanas galva
- ⑮ Pieslēguma kabelis
- ⑯ Kontrollampiņa
- ⑰ Ierīces slēdzis

Ekspluatācijas uzsākšana

Norādījum

Ūdens caurulvadā ieteicams izmantot netīrumu filtru, ta-ču filtrs regulāri jātira.

Elektriskā piedziņa

△ BISTAMI

Augsta elektriskā sprieguma radīts apdraudējums

Dzīvības apdraudējums

Nepieciešamo elektroinstalāciju uzticiet veikt tikai kvali-ficētam elektrikim.

Norādījum

Piegādes komplektācijā nav iekļauts barošanas bloks.

- Kontaktligzda ir jānodrošina ar noplūdes strāvas aizsargslēdzi ar 30 mA atslēgšanas strāvu.
- Kontaktligzdzai jāatrodas tuvu darba vietai, lai ārkār-tas situācijā tīkla spraudni varētu atvēlt.
- Objektā esošo barošanas bloku novietojiet tā, lai tas būtu pasargāts no ūdens šķakatām. Ja tas nav ie-spējams, jaizmanto ūdensizstūrgs barošanas bloks.

Smidzināšanas sprauslu montāža

- Iekšējais tīrītājs sērveidā ir apriktots ar 2 no-slēgskrūvēm. Smidzināšanas sprauslas ir jāpasūta atsevišķi.
- Atkarībā no padeves daudzuma un augstspiediena sūknī spiediena var izmantot dažādas smidzināša-sanas sprauslas (skatīt tabulas).
- Pirms augstspiediena sūknīa iestāšanas ir jāiestata regulēšanas vārstā minimāla spiediena vērtība. Tādā veidā iekšējais tīrītājs netiek pakļauts spiediena maksimumam palaides 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
Detaļas 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
Detaļas numurs	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-446.0	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
Detaļas 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
Detaļas 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. Novietojiet iekšējo tīrītāju ar uz nesošās caurules atveres konusu uz tīrīšanas objekta.
2. Atskrūvējiet atveres konusa skrūvsavienojumu.
3. Iestatiet iegremdēšanas dzīlumu.
4. Pievelciet atveres konusa skrūvsavienojumu.

Augstspiediena šūtenes pieslēgšana

- Savienojiet atsevišķo augstspiediena sūknī ar iekšējo tīrītāju, izmantojot augstspiediena šūteni.

Vadība

△ BĪSTAMI

Augstspiediena strūkla

Traumu gūšanas risks, ko rada izplūstoša, iespējams, karsta augstspiediena strūkla.
Iekšējo tīrītāju izmantojiet tikai tvertnēs, kas ir noslēgtas no visām pusēm.
Izsležiet atsevišķo augstspiediena sūknī un iekšējā tīrītāja piedziņu, ja vēlaties ievietot iekšējo tīrītāju tvertnē vai pārvietot to uz citu tvertni.

Norādījum

Jāievēro iekšējā tīrītāja telpiski centrēts novietojums.

Tīrīšana

Norādījum

Ieteikums: Ja tvertne ir nedaudz vai vidēji netīra, veiciet 1 tīrīšanas ciklu; ja tvertne ir ļoti netīra, veiciet 2 tīrīšanas ciklus. Viena cikla ilgums ir 6 minūtes.

- Pievienojiet iekšējo tīrītāju objektā esošajam barošanas blokam.
- Iespāraudit tīkla spraudni.
- Atveriet tīrīšanas šķidruma ieplūdi.
- Iespāraudit atsevišķo augstspiediena sūknī.
- Izsležiet iekšējo tīrītāju ar ierīces slēdzi. Deg kontrollampina.
- Veiciet tīrīšanu.

Ekspluatācijas pārtraukšana

Norādījum

Pirms ekspluatācijas pārtraukšanas izskalojiet iekšējo tīrītāju 30 sekundes, nepievienojot tīrīšanas līdzekļus. Ta tiek novērta blīvju sakalšana un salipšana, kā arī to prieķslaicīga noliešanās.

- Izsležiet iekšējo tīrītāju ar ierīces slēdzi. Kontrollampina nodziest.
- Atvienojiet tīkla spraudni.
- Izsležiet atsevišķo augstspiediena sūknī.
- Aizveriet tīrīšanas šķidruma ieplūdi.
- Izņemiet iekšējo tīrītāju no tvertnes.

Transportēšana

△ UZMANĪBU

Svara neievērošana

Savainojumu un bojājumu draudi

Transportējot ņemiet vērā ierīces svaru.

- Pārvadājot transportlīdzekļos, nodrošiniet ierīci pret slīdēšanu un apgāšanos atbilstoši attiecīgajām spēkā esošajām direktīvām.

Uzglabāšana

△ UZMANĪBU

Svara neievērošana

Savainojumu un bojājumu draudi

Uzglabājot ņemiet vērā ierīces svaru.

Kopšana un apkope

Ekspluatācijai drošas ierīces pamatnosacījums ir regulāra apkope.

△ BĪSTAMI

Ierīce, kas neapzināti ieslēdzas; pieskaršanās strāvu vadošām daļām

Savainojuma draudi, strāvas sitiena bīstamība

Pirms darbu veikšanas pie ierīces izslēdziet ierīci.

Atvienojiet tīkla spraudni.

- Atsevišķo augstspiediena sūknī ar galveno slēdzi atslēdziet no sprieguma padeves un nodrošiniet.
- Aizveriet tīrīšanas šķidruma ieplūdi.
- Noskrūvējiet augstspiediena šūteni no iekšējā tīrītāja.
- Ļaujiet iekšējam tīrītājam atdzist.

Tehniskās apkopes līgums

Lai nodrošinātu iekārtas uzticamu darbību, iesakām noslēgt apkopes līgumu. Sazinieties ar savu atbildīgo KÄRCHER klientu dienestu.

Apkopes intervāli

Katrui dienu pirms lietošanas

- Notīriet visus netīrumus tīrīšanas galviņas zobrievojuma zonā.

Reizi mēnesī

- Pārbaudiet, vai visas skrūves ir pievilktais.

Palīdzība traucējumu gadījumā

△ BĪSTAMI

Ierīce, kas neapzināti ieslēdzas; pieskaršanās strāvu vadošām daļām

Savainojuma draudi, strāvas sitiena bīstamība

Pirms darbu veikšanas pie ierīces izslēdziet ierīci.

Atvienojiet tīkla spraudni.

Norādījum

Iekšējais tīrītājs ir paredzēts darbam tikai pulksteņrādītāja kustības virzienā (skaitoties no piederīgas motora). Ja tiek nomainīts barošanas bloks vai mainīti elektriskie savienojumi, pēc tam jāpārbauda, vai iekšējais tīrītājs joprojām griežas pareizajā virzienā.

- Atsevišķo augstspiediena sūknī ar galveno slēdzi atslēdziet no sprieguma padeves un nodrošiniet.
- Aizveriet tīrīšanas šķidruma ieplūdi.
- Noskrūvējiet augstspiediena šūteni no iekšējā tīrītāja.
- Ļaujiet iekšējam tīrītājam atdzist.

Kurs drīkst novērt traucējumus?

Operators: Darbus ar norādi „operators“ drīkst veikt tikai nozīmētā persona, kurai droši spēj operēt un apdrošināt augstspiediena ierīces.

Elektrotehnīkis: Darbus ar norādi "Elektrotehnīkis" drīkst veikt tikai personas ar elektrotehniskās nozares izglītību.

Klientu serviss: Darbus ar norādi „Klientu serviss“ drīkst veikt tikai KÄRCHER klientu servisa montieri vai KÄRCHER autorizēts montieris.

Motors negriežas

Motoram nav sprieguma

- Pārbaudiet drošinātāju, barošanas bloku un kabelus (kvalificēts elektrikājs).

Nostrādājis noplūdes strāvas aizsargslēdzis

- Novērsiet cēloni un atiestatiet noplūdes strāvas aizsargslēdzi (kvalificēts elektrikājs).

Izslēgts iekšējais tīrītājs

- Ieslēdziet iekšējo tīrītāju ar ierīces slēdzi (lietotājs).

Motors griežas, tīrīšanas galviņa negriežas

Pārrautas piedziņas detaļas nesošājā caurulē

- Pārbaudiet detaļas, nomainiet bojātās detaļas (klientu serviss).

Tīrīšanas galviņa griežas tikai ap vienu asi vai griežas saraustīti

Tīrīšanas galviņa atsitas pret tvertnes sienu

- Mainiet tīrīšanas galviņas novietojumu, lai tādējādi nodrošinātu brīvu kustību (lietotājs).

Pārāk liela konisko zobratu atstarpe

- Noregulējiet koniskos zobratus, nomainiet nolietās detaļas (klientu serviss).

Bojāts konisko zobratu zobrievojums

- Nomainiet koniskos zobratus (klientu serviss).

Nevenīmērīga tīrīšanas strūkla

Nosprostotas smidzināšanas sprauslas

- Izķirt smidzināšanas sprauslas (lietotājs).

Bojātas smidzināšanas sprauslas

- Nomainiet smidzināšanas sprauslas (lietotājs).

Pārāk mazs smidzināšanas daudzums

Noplūde pie tīrīšanas galviņas vai padeves caurulē

- Pārbaudiet augstspiediena sūknī, pārbaudiet spiediena caurules/šūlenes (lietotājs).

Netīrumu filtrs padeves caurulē ir aizsērējis

- Izķirt netīrumu filtru (lietotājs).

Ievērojams daudzums tīrīšanas šķidruma izplūst no nesošās caurules notecei caurulē

Nesošās caurules gredzenblīves ir nodilušas

- Pārbaudiet detaļas, nomainiet bojātās detaļas (klientu serviss).

Ievērojams spiediena kritums, bet nav tīrīšanas šķidruma noplūdes no notecei caurulē

Tīrīšanas galviņas gredzenblīves ir nodilušas

- Pārbaudiet detaļas, nomainiet bojātās detaļas (klientu serviss).

Klientu apkalošanas dienests

Ja traucējumu nav iespējams novērst, to nepieciešams pārbaudīt klientu apkalošanas dienestam.

Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu uzņēmuma atbildīgās saiedībās izdotie garantijas nosacījumi. Garantijas termiņā Jūsu ierīces iespējamos darbības traucējumus mēs novērsim bez maksas, ja to cēlonis būs materiāla vai ražošanas klūda. Garantijas gadījumā ar pirkumu apliecinotu dokumentu vērstieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalošanas dienestā.
(Adresi skatīt aizmugurē)

Piederumi un rezerves daļas

Izmantot tikai oriģinālos piederumus un oriģinālās rezerves daļas, jo tie garantē drošu un nevainojamu ierīces darbību.

Informāciju par piederumiem un rezerves daļām skatīt www.kaercher.com.

ES atbilstības deklarācija

Ar šo mēs pazīnojam, ka turpmāk tekstā minētās iekārtas projekts un konstrukcija, kā arī mūsu izgatavotais modelis atbilst ES direktīvu drošības un veselības pamatprasībām. Veicot ar mums nesaskaņotas izmaiņas iekārtas uzņēvē, šī deklarācija zaudē savu spēku.

Produkts: Iekšķelpu tīrītājs

Tips: HKF 30/14-E

Attiecīgās ES direktīvas

2006/42/EK

2014/30/ES

Piemērotie saskaņotie standarti

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

Parakstītājs rīkojas vadības vārdā un ar tās pilnvaru.

Prezidents

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY (Itālija)

Rubiera, 21/11/2023

Tehniskie dati

HKF 30/
14-E

Strāvas pieslēgums

Tīkla spriegums	V	24 AC
-----------------	---	-------

Fāze	~	1
------	---	---

Tīkla frekvence	Hz	50-60
-----------------	----	-------

Drošinātāja veids		IP40
-------------------	--	------

Nominālā jauda	W	50
----------------	---	----

Ūdens pieslēgums

Augstspiediena pieslēgums	Colla	G 3/8
---------------------------	-------	-------

Ierīces veikspējas dati

Caurplūdes daudzums (maks.)	l/h	3000 (l/min)
-----------------------------	-----	-----------------

Tīrīšanas šķidruma temperatūra (maks.)	°C	90
--	----	----

Maksimālais darba spiediens	MPa (bar)	14 (140)
-----------------------------	--------------	----------

Piedzīnas funkcionālais apgrieziešu skaits	1/min	10
--	-------	----

Izmēri un svars

Raksturīgais ekspluatācijas svars	kg	4,95
-----------------------------------	----	------

Kopējais garums	mm	1256
-----------------	----	------

Iegremdēšanas dzīlums (maks.)	mm	915
-------------------------------	----	-----

Minimālais tvertnes atvērums	mm	65
------------------------------	----	----

Vides nosacījumi

Vides temperatūra	°C	+2...+40
-------------------	----	----------

Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

Turinys

Bendrosios nuorodos	31
Aplinkos apsauga	31
Numatomasis naudojimas	31
Veikimas	31
Saugos nurodymai	31
Prietaiso aprašymo ir matmenų lapas	31
Atidavimas eksplotuoti	31
Valdymas	32
Eksplotavimo 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

-  Priėš pradėdami naudoti įrenginių, perskaitykite šią originalią naudojimo instrukciją ir elkitės, kaip joje nurodyta. Išsaugokite dokumentą vėlesniams 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.
 - Išpačiavę patirkinkite, ar yra visi prietaiso priedai ir ar jie nepažeisti.

Aplinkos apsauga

-  Pakuočės medžiagos gali būti perdibamos. Pakuočės atliekas prašome šalinti laikančius aplinkos apsaugos teisės aktų reikalavimų.
-  Elektros ir elektroniniuose prietaisuose būna vertingų perdibamujų medžiagų ir dažnai, pvz., galvaninių elementų, akumuliatorių sudedamujų dalių, arba alyvos, kurias netinkamai naudojant arba jas šalinant ne pagal reikalavimus gali kilti pavojus žmonių sveikatai ar aplinkai. Tačiau norint tinkamai eksplotuoti prietaisą šios sudedamiosios dalys yra būtinios. Šiuo simboliumi pažymėtus prietaisais draudžiama šalinti su būtinėmis atliekomis.

Nuorodos dėl sudedamųjų medžiagų (REACH)
Naujausią informaciją apie sudedamąsias medžiagas rasite: www.kaercher.de/REACH

Numatomasis naudojimas

- Vidaus valymo įrenginių HKF 30/14-E yra purškimo įrenginių, skirtas valyti pagal DIN reikalavimus įrengtus rezervuarus su užraktu, taip pat kitus rezervuarus ir statines.
- Valymo galutė į rezervuarą įkišama pro ne mažesnio kaip 65 mm skersmens angą.
- Atskiras aukšto slėgio siurblys aukšto slėgio žarna sujungiamas su vidaus valymo įrenginiu.
- Eksplotavimuis už uždarą rezervuarą ribų, esant didesniams slėgiui ir aukštenei temperatūrai, nei nurodyta techniniuose duomenyse, laikomas naudojimu ne pagal paskirtį.
- Prietaisą leidžiama naudoti tik su šiais valymo skyčiais:
 - 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 eksplotuoti sprogioje aplinkoje!
 - Prietaiso negalima eksplotuoti su sprogiomis ir degiomis medžiagomis!

Pastaba

Pasirūpinkite, kad nuotekos, kurių sudėtyje yra mineralinės alyvos, nepatektų į gruntu vandens telkinius arba kanalizaciją.

Veikimas

- Vidaus valymo įrenginių sudaro pavaros blokas, laikantis vamzdžių ir valymo galutę. Valymo galutės purškimo antgaliai sukasi aplink dvi ašis, todėl aprėpią visas rezervuaro dalis.
- Valymo galutę suka elektros variklis. Todėl sukimosi greitis yra pastovus ir nepriklauso nuo slėgio ir valymo skyčio kiekio.
- Ant laikančiojo vamzdžio yra reguliuojamas kiaurymės kūgis, kuris uždedamas ant rezervuaro angos.

Saugos nurodymai

- Laikykites atitinkamu įstatymu leidėjo nacionalinių taisykių.
 - Laikykites saugos nuorodų, pridėtų prie naudojamų valymo priemonių (paprastai ant pakuočės etiketės).
 - Kad būtų išvengta pavojų dėl netinkamo valdymo, įrenginių gali naudoti tik asmenys, kurie buvo instruktuoti apie jo naudojimą, pademonstravo valdymo įgūdžius ir yra įgalioji juo naudotis.
 - Eksplotavimo instrukcija turi būti prieinama visiems operatoriams.
 - Naudojamame aukšto slėgio siurblyje turi būti įrengti visi saugos įrenginiai, nurodyti atitinkamu CE ženklinimu.
 - Laikykites naudojamo aukšto slėgio siurblio eksplotavimo instrukcijos ir saugos nuorodų.
- Netinkamai valdant arba naudojant operatoriams ir kitiemis asmenims kyla pavojus dėl:
- aukšto slėgio,
 - aukštos elektros įtampos,
 - valymo priemonės arba naudojamo valymo skyčio.

△ PAVOJUS

Suspaldimo pavojus dėl vidaus valymo įrenginio pavojus, todėl vidaus valymo įrenginį pradėkite eksplotuoti tik uždaruojuose rezervuaruose.

△ PAVOJUS

Sužalojimų pavojus dėl ištekančios aukšto slėgio srovės, todėl vidaus valymo įrenginį eksplotuokite tik uždaruojuose rezervuaruose.

△ PAVOJUS

Pavojus sveikatai dėl valomuose rezervuaruose likusių medžiagų arba dėl naudojamo valymo skyčio. Todėl laikykites 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 galutė nebūtų pažeista, išsitinkite, kad ji yra laisvai įstatyta į rezervuarą. Valymo galutė niekada neturi liesti rezervuaro sienelės.

Iglriotieji operatoriai

Iglriotieji operatoriai – tai 18 metų sulaukę asmenys, turintys teisę valdyti šį įrenginį (išimties taikomos praktikantams, žr. BGV D15 §6).

Elgesys nelaimingo atsitikimo atveju

- Išjunkite atskirą aukšto slėgio siurbli.
- Ištraukite tinklo kištuką.
- Uždraudite valymo skyčio įleidimo angą.

Prietaiso aprašymo ir matmenų lapas

Paveikslas A

- Laikančioji rankena
- Elektros variklis
- Gamyklinė lentelė
- Aukšto slėgio jungtis G 3/8"
- Jungė
- Srieginė jungtis
- Kiaurymės kūgis
- Laikantysis vamzdžis
- Uždaromasis kamštis 1/8"
- Adapteris M22x1,5 - TR22 (specialus priedas, dalies numeris 4.111-030.0)
- Adapteris 3/8" - M22x1,5 (specialus priedas, dalies numeris 6.667-669.0)
- Teflono juosta (galima įsigyti atskirai)
- Purškimo antgalis (specialus priedas)
- Valymo galutė
- Jungties kabelis
- Kontrolinė lemputė
- Įrenginio jungiklis

Atidavimas eksplotuoti

Pastaba

Vanden tiekio linijoje rekomenduojama naudoti purvo filtri, tačiau filtrą reikia reguliarai išvalyti.

Elektrinė pavara

△ PAVOJUS

Pavojus dėl aukštos elektros įtampos

*Pavojus gyvybei
Reikiama elektros instaliaciją gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas.*

Pastaba

Tiekiamame rinkinyje nėra maitinimo bloko.

- Kiškinis lizdas turi būti apsaugotas automatiniu 30 mA nuotekų srovės jungikliu.
- Kiškinis lizdas turi būti netoli darbo vietas, kad avarijos atveju būtų galima greitai ištraukti tinklo kištuką.
- Vietoje esančių maitinimo bloką statykite taip, kad jis būtų apsaugotas nuo vandens purslų. Jei tai neįmanoma, reikia naudoti vandeniu nelaidų maitinimo bloką.

Purškimo antgaliai montavimas

- Vidaus valymo įrenginys standartiskai turi 2 uždaromuosius kamštus. Purškimo antgalius reikia užsišakyti atskirai.
- Priklausomai nuo pumpuojamų kiekio ir aukšto slėgio siurblio slėgio, galima naudoti skirtinges purškimo antgalius (žr. lentelės).
- Prieš įjungiant 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
Antgalii skaičius	2	2	2	2
Uždaromujų kamštų 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
Antgalii skaičius	2	2	2	2
Uždaromujų kamštų skaičius	2	2	2	2

Eksplotavimas 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
Antgalii skaičius	4	4	4	4
Uždaromujų kamštų skaičius	-	-	-	-

Eksplotavimas 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
Antgalii skaičius	1	1	1
Uždaromujų kamštų skaičius	3	3	3

Uždaromojo kamštio dalies numeris: 5.411-061.0

- Sumontuokite purškimo antgalius arba uždaromuosius kamštus su teflono juosta.
- Atlaivinkite srieginį sujungimą ant kiaurymės kūgio.
- Nustatykite panardinimo gylį.
- Priveržkite srieginį sujungimą ant kiaurymės kūgio.

Vidaus valymo įrenginio įstatymas ir panardinimo gylis 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.

Aukšto slėgio žarnos prijungimas

1. Atskirą aukšto slėgio siurblį aukšto slėgio žarna sujunkite su vidaus valymo įrenginiu.

Valdymas

△ PAVOJUS

Didelio slėgio srovė

Sužalojimo pavoju dėl ištekančios, galbūt karštos aukšto slėgio srovės

Vidaus valymo įrenginį naudokite tik iš visų pusų uždrausose rezervuaruose.

Išjunkite atskirą aukšto slėgio siurblį ir vidaus valymo įrenginio pavaros mechanizmą, jei norite vidaus valymo įrenginį idėti į rezervuarą arba perkelti į kitą rezervuarą.

Pastaba

Turi būti siekiama, kad vidaus valdymo įtaisas būtų išdestomas vidurinėje padėtyje.

Valymas

Pastaba

Rekomenduojama: Atlikite 1 valymo ciklą, jei rezervuuras yra šiek tiek arba vidutiniškai užterštas, ir 2 valymo ciklus, jei rezervuaras yra stipriai užterštas. Vieno ciklo trukmė – 6 minutės.

1. Prijunkite vidaus valymo įrenginį prie vietoje esančio maitinimo bloko.
2. Ikiškite tinklo kištuką.
3. Atidarykite valymo skyssio įleidimo angą.
4. Išjunkite atskirą aukšto slėgio siurblį.
5. Prietaiso jungikliu išjunkite vidaus valymo įrenginį. Ima švesti valdymo lemputę.
6. Atnikite valymą.

Eksploatavimo pabaiga

Pastaba

Vidaus valymo įtaisą, prieš nutraukiant eksploatavimą, 30 sekundžių praskalauskite be valymo priemonės. Atlikus šią procedūrą būtų pašalinami nešvarumai ir prilupusiai dalelės, dėl kurių pirma laiko nusidėvi sandarikliai.

1. Prietaiso jungikliu išjunkite vidaus valymo įrenginį. Kontrolinę lemputę užgesta.
2. Ištraukite tinklo kištuką.
3. Išjunkite atskirą aukšto slėgio siurblį.
4. Uždarykite valymo skyssio įleidimo angą.
5. Išimkite vidaus valymo įrenginį iš rezervuaro.

Transportavimas

△ ATSARGIAI

Nesilaikant svorio nuorodos

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojas

Transportuodami atsižvelkite į įrenginio svorį.

1. Transportuodami transporto priemonėje prietaisą išvirtinkite pagal galiojančias taisyklės, kad jis neslystu ir neapvirstų.

Sandeliavimas

△ ATSARGIAI

Nesilaikant svorio nuorodos

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojas

Laikydami atsižvelkite į prietaiso svorį.

Kasdienė priežiūra ir techninė priežiūra

Įrenginio saugios eksploatacijos pagrindu sudaro reguliari techninė priežiūra.

△ PAVOJUS

Netyčinis prietaiso paleidimas, prisilietimas prie dalių, kuriomis teka srovė

Sužalojimo pavojas, elektros smūgis

Prieš visus darbus su prietaisu, prietaisą išjunkite.

Ištraukite tinklo kištuką.

1. Atskiram aukšto slėgio siurbliu įtampos tiekimą išjunkite pagrindiniu jungikliu ir užfiksuoikite.
2. Uždarykite valymo skyssio įleidimo angą.
3. Aukšto slėgio žarną atjunkite nuo vidaus valymo įrenginio.
4. Leiskite vidaus valymo įrenginiui atvėsti.

Sutartis dėl techninės priežiūros

Kad būtų užtikrinta tinkama įrenginio eksploatacija, rekomenduojame sudaryti sutartį dėl techninės priežiūros. Kreipkitės į atsakingą savo KÄRCHER klientų aptarnavimo centrą.

Techninės priežiūros intervalai

Kasdien prieš naudojimą

1. Pašalinkite bet kokį purvą valymo galvutės dantukų srityje.

Kas mėnesį

1. Patikrinkite, ar visi varžtai tvirtai prisuktū.

Trikčių šalinimas

△ PAVOJUS

Netyčinis prietaiso paleidimas, prisilietimas prie dalių, kuriomis teka srovė

Sužalojimo pavojas, elektros smūgis

Prieš visus darbus su prietaisu, prietaisą išjunkite.

Ištraukite tinklo kištuką.

Pastaba

Vidaus valymo įrenginys skirtas eksploatuoti tik pagal laikrodžio rodyklę (žyurint iš redukcinio variklio pusės). Jei keičiamas maitinimo blokas arba kisamas į elektrinę jungtį, to reikia patikrinti, ar vidaus valymo įrenginys vis dar suka tinkamai kryptimi.

1. Atskiram aukšto slėgio siurbliu įtampos tiekimą išjunkite pagrindiniu jungikliu ir užfiksuoikite.
2. Uždarykite valymo skyssio įleidimo angą.
3. Aukšto slėgio žarną atjunkite nuo vidaus valymo įrenginio.
4. Leiskite vidaus valymo įrenginiui atvėsti.

Kam leidžiama šalinti triktis?

Operatorius: Darbus su nuoroda „Operatorius“ leidžiama atlikti tik instruktuočiams asmenims, kurie gali sau-giai valdyti ir techniškai prižiūrėti aukšto slėgio įrenginius.

Elektrikas: Darbus su nuoroda „Elektrikas“ leidžiama asmenims, turintiems profesinį išsilavinimą elektrotechnikos srityje.

Klientų aptarnavimo tarnyba: Darbus su nuoroda „Klientų aptarnavimo tarnyba“ leidžiama atlikti tik KÄRCHER klientų aptarnavimo tarnybos montuotojams arba KÄRCHER igaliotiemis montuotojams.

Variklis nesisuka

Variklyje nėra įtampos

1. Patikrinkite saugiklį, maitinimo bloką ir kabelius (elektrikas).

Suveikė automatinis nuotekio srovės jungiklis

1. Pašalinkite priežastį ir iš naujo nustatykite automati-nį nuotekio srovės jungiklį (elektrikas).

Išjungtas vidaus valymo įrenginys

1. Prietaiso jungikliu išjunkite vidaus valymo įrenginį (operatorius).

Variklis suka, valymo galvutė nesisuka

Laikančiajame vamzdžyje sulūžusios pavaros dalys

1. Patikrinkite dalis, pakeiskite sugedusias dalis (klien-tų aptarnavimas).

Valymo galvutė suka tik aplink vieną ašį arba su-kasi trūkčiodama

Valymo galvutė atsitenkiniai į rezervuaro sienele

1. Pakeiskite valymo galvutės išdėstyminę, kad užtikrin-tumėte laisvą judėjimą (operatorius).

Per didelis kūginų krumpliaračių dantų tarpas

1. Iš naujo sureguliuokite kūginius krumpliaračius, pa-keiskite susidėvėjusias dalis (klientų aptarnavimas).

Sugadinti kūginiai krumpliaračių dantys

1. Pakeiskite kūginius krumpliaračius (klientų aptarnavimas).

Netolygi valymo srovė

Užsikišę purškimo antgaliai

1. Išvalykite purškimo antgalius (operatorius).

Pažeisti purškimo antgaliai

1. Pakeiskite purškimo antgalius (operatorius).

Per mažas purškimo kiekis

Nuotekis valymo galvutėje arba tiekimo linijoje

1. Patikrinkite aukšto slėgio siurblį, patikrinkite slėgio linijas ir (arba) žarnas (operatorius).

Užsikimšęs purvo filtras tiekimo linijoje

1. Išvalykite purvo filtrą (operatorius).

Iš laikančiojo vamzdžio vandens šalinimo angų iš-teka nemažai valymo skyssio

Susidėvėjė laikančiojo vamzdžio kontaktiniai sandarinimo žiedai

1. Patikrinkite dalis, pakeiskite sugedusias dalis (klien-tų aptarnavimas).

Didelis slėgio kritimas, tačiau valymo skyssio ne-iš-teka per vandens šalinimo angas

Susidėvėjė kontaktiniai sandarinimo žiedai valymo gal-vutėje

1. Patikrinkite dalis, pakeiskite sugedusias dalis (klien-tų aptarnavimas).

Klientų aptarnavimo centras

Jeigu negalite pašalinti gedimo, pristatykite prietaisą į klientų aptarnavimo centrą.

Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nu-statytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemoka-mai, jei tokius gedimus priežastis buvo netinkamos me-džiagos ar gamybos klaidos. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią kli-entų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirti-nančią kasos kvitą.

(Adresą rasite kitaip prisuejė)

Priedai ir atsarginės dalys

Naudokite tik originalius priedus ir originalas atsarginės dalis – taip užtikrinsite, kad įrenginys veiktų patikimai ir be trikčių.

Informaciją apie priedus ir atsarginės dalis rasite svetainėje www.kaercher.com.

ES atitikties deklaracija

Pareiškame, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius ES direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jeigu įrenginiui atliekamas su mumis nesuderintas keitimas, ši deklaracija netenka savo ga-lios.

Produktas: Vidaus valytuvas

Tipas: HKF 30/14-E

Atitinkamos ES direktyvos

2006/42/EB

2014/30/ES

Taikomi darnieji standartai

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

Pasirašantysis asmuo veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

Prezidentas

Arnaldo Benetti

P. A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIA

Rubiera, 21/11/2023

Techniniai duomenys

HKF 30/
14-E

Elektros jungtis

Tinklo įtampa V 24 AC

Fazė ~ 1

Tinklo dažnis Hz 50-60

Saugiklio rūšis IP40

Vardinė galia W 50

Vandens jungtis

Aukšto slėgio jungtis Colis G 3/8

Įrenginio galios duomenys

Debitas (maks.) l/h (l/min) 3000 (50)

Valymo tirpalio temperatūra °C 90 (maks.)

Didžiausias darbinis slėgis MPa (bar) 14 (140)

Pavaros funkcinis sukimosi greitis 1/min 10

Matmenys ir svoriai

Tipinis darbinis svoris kg 4,95

Bendrasis ilgis mm 1256

Panardinimo gylis (maks.) mm 915

Mažiausia rezervuaro anga mm 65

Aplinkos sąlygos

Aplinkos temperatūra °C +2...+40

Gamintojas pasilieka teisę atlikti techninius pakeitimus.

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
Skladanie	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 niewłoczenie 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 wyrzucać do odpadów 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 błędu obsługowego lub nadużycia użytkownikowi i innym osobom grozi zagrożenie spowodowane przez:
 - wysokie ciśnienie
 - wysokie napięcia elektryczne
 - używany środek czyszczący lub ciecz czyszcząca

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo zwiększenia 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 czyszczących 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 oczyszczacza wewnętrznego.

⚠ 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 D15 §6).

Postępowanie w sytuacji awaryjnej

- Wylączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową.
- Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
- Zamknąć dopływ cieczy czyszczącej.

Opis urządzenia/rysunek wymiarowy

Rysunek A

- Uchwyt do noszenia
- Silnik elektryczny
- Tabliczka znamionowa
- Przyłącze wysokiego ciśnienia G 3/8"
- Kołnierz
- Złączka skręcana
- Stożek do otworu typu bung
- Rura nośna
- Śruba zamykająca 1/8"
- Adapter M22x1,5 - TR22 (akcesoria specjalne, numer części 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22x1,5 (akcesoria specjalne, numer części 6.667-669.0)
- Taśma teflonowa (sprzedawana oddzielnie)
- Dysza natryskowa (akcesoria specjalne)

⑯ Główica czyszcząca

⑰ 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 wodooodpornego zasilacza.

Montaż dysz natryskowych

- Oczyszczacz wewnętrzny jest standardowo wyposażony w 2 śruby zamykające. Dysze natryskowe należy zamknąć oddzielnie.
- W zależności od tloczonej ilości i ciśnienia pompy wysokociśnieniowej można stosować różne dysze natryskowe (patrz tabela).
- 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 tloczenia 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 tloczenia 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 tloczenia 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 tloczenia 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

- Zamontować dysze natryskowe lub śruby zamykające przy pomocy taśmy teflonowej.

Montaż oczyszczacza wewnętrznego i ustawianie głębokości zanurzenia

- Umieścić oczyszczacz wewnętrzny ze stożkiem osadzonym na rurze nośnej w czyszczonym obiekcie.
- Poluzować złączkę skręcaną na stożku.
- Ustawić głębokość zanurzenia.
- Dokręcić złączkę skręcaną na stożku.

Podłączyć wąż wysokociśnieniowy

- Podłączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową do oczyszczacza wewnętrznego za pomocą węża wysokociśnieniowego.

Obsługa

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Strumień pod wysokim ciśnieniem

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez strumień pod wysokim ciśnieniem, który może być gorący. Oczyszczacz wewnętrzny może być używany wyłącznie w zbiornikach, które są zamknięte ze wszystkich stron.

Wyłączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową i napęd oczyszczacza wewnętrznego, jeśli użytkownik chce włożyć oczyszczacz do zbiornika lub przenieść go do innego zbiornika.

Wskazówka

Należy się postarać, aby oczyszczacz wewnętrzny znajdował się w centralnym położeniu.

Czyszczenie

Wskazówka

Zalecenie: Przeprowadzić 1 cykl czyszczenia, jeśli zbiornik jest lekko lub średnio zabrudzony, lub 2 cykle czyszczenia, jeśli zbiornik jest mocno zabrudzony. Czas trwania jednego cyklu wynosi 6 minut.

- Podłączyć oczyszczacz wewnętrzny do lokalnego zasilacza.
- Podłączyć wtyczkę sieciową.
- Otworzyć dopływ cieczy czyszczącej.
- Włączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową.
- Włączyć oczyszczacz wewnętrzny za pomocą przełącznika. Świeci się lampa kontrolna.
- Przeprowadzić czyszczenie.

Wyłączenie z eksploatacji

Wskazówka

Przed wyłączeniem urządzenia z eksploatacji należy płykać je przez 30 sekund bez dodawania środków czyszczących. Zapobiega to stwardnieniu i sklejeniu uszczelki, a tym samym przedwcześnieemu zużyciu.

- Wyłączyć oczyszczacz wewnętrzny za pomocą przełącznika. Lampka kontrolna gaśnie.
- Wyciągnąć wtyczkę sieciową.
- Wyłączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową.
- Zamknąć dopływ cieczy czyszczącej.
- Wyjąć oczyszczacz wewnętrzny ze zbiornika.

Transport

⚠ OSTROŻNIE

Nieuwzględnianie masy urządzenia

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia. Podczas transportu zwrócić uwagę na masę urządzenia.

- Na czas transportu w pojazdach należy zabezpieczyć urządzenie przed ślizganiem się i przekształceniem zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Składowanie

⚠ OSTROŻNIE

Nieuwzględnianie masy urządzenia

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia. Podczas składowania uwzględnić masę urządzenia.

Czyszczenie i konserwacja

Warunkiem sprawnego działania urządzenia jest regularna konserwacja.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niezamierzone włączenie się urządzenia, dotknięcie części przewodzącej prąd

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń, porażenia prądem

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac z urządzeniem, wyłączyć urządzenie.

Odłączyć wtyczkę sieciową.

- Odłączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową od napięcia za pomocą przełącznika i zabezpieczyć ją.
- Zamknąć dopływ cieczy czyszczącej.
- Odkręcić wąż wysokociśnieniowy od oczyszczacza wewnętrznego.
- Poczekać, aż oczyszczacz ostygnie.

Umowa o konserwację

Aby zapewnić niezawodną pracę urządzenia, zalecamy zawarcie umowy o konserwację. Proszę skontaktować się w tym celu z właściwym serwisem KÄRCHER.

Terminy konserwacji

Codziennie przed użyciem

- Usunąć ewentualne zabrudzenia w obszarze użebienia głowicy czyszczącej.

Raz na miesiąc

- Sprawdzić prawidłowe zamocowanie wszystkich śrub.

Usuwanie usterek

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niezamierzone włączenie się urządzenia, dotknięcie części przewodzącej prąd

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń, porażenia prądem

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac z urządzeniem, wyłączyć urządzenie.

Odłączyć wtyczkę sieciową.

Wskazówka

Oczyszczacz wewnętrzny jest przeznaczony wyłącznie do pracy zgodnie z ruchem wskazówek zegara (patrz od strony silnika przekładniowego). W przypadku wymiany zasilacza lub modyfikacji połączeń elektrycznych należy sprawdzić, czy oczyszczacz nadal obraca się we właściwym kierunku.

- Odłączyć oddzielną pompę wysokociśnieniową od napięcia za pomocą przełącznika i zabezpieczyć ją.
- Zamknąć dopływ cieczy czyszczącej.
- Odkręcić wąż wysokociśnieniowy od oczyszczacza wewnętrznego.
- Poczekać, aż oczyszczacz ostygnie.

Kto może usuwać usteki?

Użytkownik: Prace ze wskazówką „Użytkownik” mogą być wykonywane tylko przez osoby, które zostały odpowiednio przeszkolone i potrafią bezpiecznie obsługiwać oraz konserwować instalacje wysokiego ciśnienia.

Specjalista elektryk: Prace ze wskazówką „Specjalista elektryk” mogą być wykonywane tylko przez osoby z wykształceniem zawodowym o kierunku elektrotechnicznym.

Serwis: Prace ze wskazówką „Serwis” mogą być wykonywane wyłącznie przez monterów serwisu firmy KÄRCHER lub przez monterów upoważnionych przez firmę KÄRCHER.

Silnik nie pracuje

Brak napięcia na silniku

- Sprawdzić bezpiecznik, zasilacz i przewody (wykwalifikowany elektryk).

Zadziałał wyłącznik różnicowo-prądowy

- Usunąć przyczynę i zresetować wyłącznik różnicowo-prądowy (wykwalifikowany elektryk).

Oczyszczacz wewnętrzny jest wyłączony

- Włączyć oczyszczacz wewnętrzny za pomocą przełącznika (użytkownik).

Silnik pracuje, głowica czyszcząca nie obraca się

Uszkodzone części napędu w rurze nośnej

- Sprawdzić części, wymienić uszkodzone części (serwis).

Głowica czyszcząca obraca się tylko wokół jednej osi lub gwałtownie

Głowica czyszcząca uderza w ścianę zbiornika

- Zmienić ustawienie głowicy czyszczącej, aby zapewnić swobodny ruch (użytkownik).

Zbyt duży luz międzyzębowy kół zębatych stożkowych

- Ponownie wyregulować koła zębate stożkowe, wymienić zużyte części (serwis).

Zniszczone kół zębatych stożkowych

- Wymienić koła zębate stożkowe (serwis).

Nieregularny strumień czyszczący

Zatkane dysze natryskowe

- Wyczyścić dysze natryskowe (użytkownik).

Uszkodzone dysze natryskowe

- Wymienić dysze natryskowe (użytkownik).

Zbyt mały strumień natrysku

Wyciek z głowicy czyszczącej lub przewodu doprowadzającego

- Sprawdzić pompę wysokociśnieniową, sprawdzić przewody ciśnieniowe/węże (użytkownik).

Zatkany filtr zanieczyszczeń w przewodzie doprowadzającym

- Wyczyścić filtr zanieczyszczeń (użytkownik).

Znaczna ilość cieczy czyszczącej wydostaje się z otworów odwadniających rury nośnej.

Zużyte uszczelki pierścienia ślimgowego w rurze nośnej

- Sprawdzić części, wymienić uszkodzone części (serwis).

Znaczny spadek ciśnienia, lecz brak wycieku cieczy czyszczącej z otworów odwadniających

Zużyte uszczelki pierścienia ślimgowego w głowicy czyszczącej

- Sprawdzić części, wymienić uszkodzone części (serwis).

Serwis

Jeśli ustnika nie może zostać usunięta, urządzenie musi zostać skontrolowane w serwisie.

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego.

(Adres znajduje się na odwrocie)

Akcesoria i części zamienne

Należy stosować tylko oryginalne akcesoria i części zamienne, ponieważ gwarantują one bezpieczną i bezwaryjną pracę urządzenia. Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie www.kaercher.com.

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym zasadniczym wymogom dyrektywy UE dotyczącym bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie nieuzgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia.

Produkt: Oczyszczacz wewnętrzny

Typ: HFK 30/14-E

Obowiązujące dyrektywy UE

2006/42/WE

2014/30/UE

Zastosowane normy zharmonizowane

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

Niżej podpisana osoba działa na zlecenie i z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

Prezes

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - WŁOCHY

Rubiera, 21/11/2023

Dane techniczne

HFK 30/
14-E

Przyłącze elektryczne

Napięcie sieciowe	V	24 AC
Faza	~	1

Częstotliwość sieciowa	Hz	50-60
------------------------	----	-------

Stopień ochrony		IP40
-----------------	--	------

Moc znamionowa	W	50
----------------	---	----

Przyłącze wody

Przyłącze wysokociśnieniowe	cale	G 3/8
-----------------------------	------	-------

Wydajność urządzenia

Natężenie przepływu (maks.)	l/h (l/min)	3000 (50)
-----------------------------	----------------	--------------

Temperatura cieczy czyszczącej (maks.)	°C	90
--	----	----

Maksymalne ciśnienie robocze	MPa (bar)	14 (140)
------------------------------	--------------	----------

Funkcjonalna prędkość obrotowa napędu	1/min	10
---------------------------------------	-------	----

Wymiary i masa

Typowy ciężar roboczy	kg	4,95
-----------------------	----	------

Ciąkowita długość	mm	1256
-------------------	----	------

Głębokość zanurzenia (maks.)	mm	915
------------------------------	----	-----

Minimalny kąt otwarcia zbiornika	mm	65
----------------------------------	----	----

Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	°C	+2...+40
-----------------------	----	----------

Zmiany techniczne zastrzeżone.

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
Üzemben kívül helyezés	36
Szállítás	36
Raktározás	36
Ápolás és karbantartás	36
Az üzemzavarok elhárítása	36
Garancia	36
Tartozékok és pótalkatrészek	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. Örizze 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 valamelyen 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 készülékek nem szabad a háztartási hulladékkel 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 nyílásra keresztül a tartályba.
- Egy különálló magasnyomású szivattyú egy magasnyomású tómlón keresztül csatlakozik a belső tisztítóhoz.
- A zárt tartályokon kívüli, valamint a műszaki adatokban meghatározottan nagyobb nyomással és hőmérsékleten történő üzemeltetés nem rendeltetésszerű használatnak minősül.
- A készülék kizárolag az alábbi tisztítófolyadékokkal használható:
 - Víz
 - Deminerálizált víz
 - Lúgos tisztítószert tartalmazó víz (max. 0-2%)
 - Savas tisztítószert tartalmazó víz (max. 0-1%)

Megjegyzés

Használjon kizárolag 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 vizivel.

Az üzemeltetés

- A belső tisztító komponensei: a hajtómű, a tartócső és a tisztítófej. A tisztítófej fűvökái két tengely körül forganak, így érintkezve a tartály minden egyik pontjával.
- A tisztítófej forgását egy villanymotor biztosítja. Ennek következtében a fordulatszám állandó, nem függ a tisztító folyadék nyomásától és mennyiségtől.

- A tartócsőn egy szabályozható dugós tölcser látható, helyezze ezt a tartály nyílására.

Biztonsági utasítások

- Kérjük, cselekedjen a törvényhozók által meghozott mindenkor érvényes országos előírások szerint.
- Kérjük, cselekedjen a használt tisztítószerek csomagolásában (általában a csomagolás címkején) szálíltott biztonsági utasítások szerint.
- A nem megfelelő üzemeltetésből eredő károk elkerülése céljából a készüléket kizárolag a megfelelő képzésben részesült személyek használhatják, illetve olyan személyek, aikik bizonyítottan képesek a készülék használatára és annak használatára utasítást kapnak.
- 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 szembenélhetnek:

- magasnyomás
- magas elektromos feszültség
- használt tisztítószerek vagy tisztítófolyadék

△ VESZÉLY

A belső tisztító hajtóműve miatt zúzódásveszély áll fenn. A belső tisztító hajtóművét üzemeltesse kizárolag zárt tartályokban.

△ VESZÉLY

A kiszabaduló magasnyomású sugár miatt sérülésveszély áll fenn, emiatt üzemeltesse a belső tisztítót kizárolag 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 bemenőlási mélység a belső tisztító felborulhat, ennek következtében sérülésveszély alakulhat ki. Ebben az esetben rögzítse a belső tisztítót is.

△ VESZÉLY

A tartályok felborulásakor sérülésveszély áll fenn, ezért rögzítse a tartályt és a belső tisztítót.

FIGYELEM

A tisztítófej károsodásának elkerülése céljából figyelemmel a tartály megfelelő illesztésére. A tisztítófej semmilyen körülmenye között nem ütközhet a tartályfalba.

A jóváhagyott kezelők

Az jóváhagyott kezelők olyan személyek, akik betöltötték a 18. életévüket, és rendelkeznek a berendezés üzemeltetéséhez szükséges ismeretekkel és képességekkel (a Németországi munkáltatói felelősségbiztosítási szövetségi szabályzat D15 szakasz 6 cikkének értelmében a gyakornokok ebben az esetben kivételeképznek).

Vészelyzeti 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" zárocsavar
- 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)
- Fűvöka (külön tartozék)
- Tisztítófej
- Csatlakozkábel

⑯ Ellenőrzőlámpa

⑰ Készülékkapcsoló

Üzembe helyezés

Megjegyzés

Telepítse egy szennyeződésszűrőt a vízvezetékbe, ezt a szennyeződésszűrőt tisztítsa rendszeresen.

Elektromos hajtómű

△ VESZÉLY

Magas elektromos feszültség miatti veszély

Elválasztás

Az elektromos berendezésekkel kapcsolatos munkálatokat kizárolag szakképzett villanyüzemeltető végezheti.

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 vészhabzet esetén a hálózati dugaszt könnyen leválaszthassa.
- A hálózati adapter telepítése egy fröccsölő vízfelvételi helyre. Ha ez nem lehetséges, használjon vízálló hálózati adaptort.

A fűvökák telepítése

- A belső tisztító alapkivitelben 2 zárocsavarral rendelkezik. A fűvökákat a készülék csomagolása nem tartalmazza.
- A szállítási mennyiség és a magasnyomású szivattyúnál kialakult nyomás függvényében különböző fűvökák használhatók (lási a táblázatokat).
- A belső tisztító hajtóművel rendelkezik a fűvökákat a hálózati dugaszt előtti rögzítéssel.

Üzemeltetés 2 fűvökával

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)
Fűvökaméret	03	04	03	045
Alkatrész szám	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Fűvökák száma	2	2	2	2
Zárocsavarok száma	2	2	2	2

Üzemeltetés 2 fűvökával

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)
Fűvökaméret	045	055	055	09
Alkatrész szám	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Fűvökák száma	2	2	2	2
Zárocsavarok száma	2	2	2	2

Üzemeltetés 4 fűvökával

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)
Fűvökaméret	04	045	045	055
Alkatrész szám	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Fűvökák száma	4	4	4	4
Zárocsavarok száma	-	-	-	-

Üzemeltetés 1 fűvökával

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)
Fűvökaméret	055	055	09
Alkatrész szám	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Fűvökák száma	1	1	1
Zárocsavarok száma	3	3	3

A zárocsavar cikkszáma: 5.411-061.0

- A fűvökákat, illetve a zárocsavarokat telepítse teflonszalaggal.

A belső tisztító telepítése és a bemerülési mélység beállítása

1. A dugós tölcserrel rendelkező tartócsöves belső tisztítót helyezze a tisztítandó tárgyra.
2. Lazítsa meg a dugós tölcér csavarkötését.
3. Állítsa be a bemerülési mélységet.
4. Rögzítse a dugós tölcér csavarkötését.

A magasnyomású tömlő csatlakoztatása

1. A különálló magasnyomású szivattyú csatlakoztatása egy magasnyomású tömlőn keresztül a belső tisztítóhoz.

A vezérlés

△ VESZÉLY

Magasnyomású sugár

A kitörő és esetleg forró magasnyomású sugár miatti sérülésveszély

A belső tisztítót kizárolag teljesen zárt tartályokban üzemeltesse.

A belső tisztítót tartályba történő helyezésekor, illetve egy másik tartályba történő áthelyezésekor kapcsolja ki a különálló magasnyomású szivattyút és a belső tisztító saját hajtóművét.

Megjegyzés

A belső tisztítót helyezze középállásba.

A tisztítás

Megjegyzés

Javaslat: Ha a tartály enyhén vagy közepezen szennyezett futtassa az 1. tisztítási ciklust, erős szennyeződés esetén pedig futtassa a 2. tisztítási ciklust. Mindegyik ciklus időtartama 6 perc.

1. A belső tisztítót csatlakoztassa a helyszíni hálózati adapterhez.
2. Csatlakoztassa a hálózati dugaszat.
3. Nyissa ki a tisztító folyadék bemenetét.
4. Kapcsolja be a különálló magasnyomású szivattyút.
5. Használja a készülékkapcsolót és aktiválja a belső tisztítót. Az ellenőrzőlámpa világít.
6. Végezze el a tisztítási munkálatokat.

Üzemen kívül helyezés

Megjegyzés

Üzemen kívül helyezés előtt öblítse a belső tisztító 30 másodpercig tisztítószer adagolása nélkül. Az említett intézkedés támogatja a tömítések esetében a keregtépázódés és a beragadás kialakulását, illetve a korai kopás elkerülését.

1. Használja a készülékkapcsolót és kapcsolja ki a belső tisztítót. Az ellenőrzőlámpa kialszik.
2. Húzza ki a hálózati dugaszat.
3. Kapcsolja ki a különálló magasnyomású szivattyút.
4. Zárja el a tisztítófolyadék bemenetét.
5. Távolítsa el a belső tisztítót a tartályból.

Szállítás

△ VIGYÁZAT

A súly figyelmen kívül hagyása

Sérülés és károsodás veszélye

Szállítás során ügyeljen a készülék súlyára.

1. Járműben történő szállítás esetén a készüléket a mindenkor érvényes irányelvek szerint biztosítja csúsztás és felborulás ellen.

Raktározás

△ VIGYÁZAT

A súly figyelmen kívül hagyása

Sérülés és károsodás veszélye

Raktározás során ügyeljen a készülék súlyára.

Ápolás és karbantartás

A berendezés üzembiztonságához szükséges a rendszer karbantartása.

△ VESZÉLY

Nem szándékosan beinduló készülék, áramvezető alkatrészek érintése

Sérülésveszély, áramütés veszélye

A készüléken végzett munkák előtt kapcsolja ki a készüléket.

Húzza ki a hálózati dugaszat.

1. Használja a főkapcsolót és kapcsolja a különálló magasnyomású szivattyút feszültségmentes állapotba, majd biztositsa.
2. Zárja el a tisztítófolyadék bemenetét.
3. Csavarja le a magasnyomású tömlőt a belső tisztítóról.
4. A belső tisztítót hagyja kihülni.

Karbantartási szerződés

A rendszer megbízható működése érdekében karbantartási szerződés megkötését javasoljuk. E célból, kérjük, forduljon a helyi KÄRCHER ügyfélszolgálathoz.

Karbantartási időközök

Naponta, használat előtt

1. Távolítsa el a tisztítófej fogazatánál található szennyeződéseket.

Havonta

1. Bizonyosodjon meg az összes csavar megfelelő rögzítéséről.

Az üzemetavarok elhárítása

△ VESZÉLY

Nem szándékosan beinduló készülék, áramvezető alkatrészek érintése

Sérülésveszély, áramütés veszélye

A készüléken végzett munkák előtt kapcsolja ki a készüléket.

Húzza ki a hálózati dugaszat.

Megjegyzés

A belső tisztítót helyezze középállásba.

A tisztítás

Megjegyzés

Javaslat: Ha a tartály enyhén vagy közepezen szennyezett futtassa az 1. tisztítási ciklust, erős szennyeződés esetén pedig futtassa a 2. tisztítási ciklust. Mindegyik ciklus időtartama 6 perc.

1. A belső tisztítót csatlakoztassa a helyszíni hálózati adapterhez.

2. Csatlakoztassa a hálózati dugaszat.

3. Nyissa ki a tisztító folyadék bemenetét.

4. Kapcsolja be a különálló magasnyomású szivattyút.

5. Használja a készülékkapcsolót és aktiválja a belső tisztítót. Az ellenőrzőlámpa világít.

6. Végezze el a tisztítási munkálatokat.

Ki szüntetheti meg az üzemetavar?

Üzemeltető: Az „Üzemeltető” megjelölésű munkálatokat kizárolag olyan képzett személyek végezhetik el, aik a magasnyomású berendezések biztonságosan tudják kezelni és karbantartani.

Villamos szakember: A „Villamos szakember” megjelölésű munkálatokat kizárolag elektrotechnikai szakképesítéssel rendelkező személyek végezhetik el.

Ügyfélszolgálat: Az „Ügyfélszolgálat” megjelölésű munkálatokat kizárolag a KÄRCHER ügyfélszolgálat szerelői vagy a KÄRCHER által felhatalmazott szerelők végezhetik el.

A motor nem forog

A motornál nincs feszültség

1. Ellenőrizze a biztosítékot, a hálózati adaptort és a vezetékeket (szakképzett villanyüzéről).

A hibaáram védőkapcsoló kapcsolt

1. A belső tisztító aktiválásához használja a készülékkapcsolót (üzemeltető).

A motor forog, a tisztítófej nem forog

A tartócsőben található hajtóállkatrészek eltörtek

1. Ellenőrizze az alkatrészeket, cserélje ki a hibás alkatrészeket (ügyfélszolgálat).

A tisztítófej csak egy tengely körül forog, vagy szaggatottan üzemel

A tisztítófej ütközik a tartályfallal

1. Módosítsa a tisztítófej elrendezését és biztosítsa annak szabad üzemelését (üzemeltető).

A kúpkerek fogjátéka túl nagy

1. Állítsa be a kúpkerekek, cserélje ki a kopott alkatrészeket (ügyfélszolgálat).

A kúpkerekek fogazata megrongálódott

1. Cserélje ki a kúpkerekek (ügyfélszolgálat).

A tisztítófolyadék egyszerűen

A fűvök általomodik

1. Tisztítás meg a fűvökákat (üzemeltető).

A fűvök megsérültek

1. Cserélje ki a fűvökákat (üzemeltető).

A permetmennyiségi túl alacsony

A tisztítófej vagy a vezetéknél szivárgás észlelhető

1. Ellenőrizze a magasnyomású szivattyút és a nyomóvezetékeket/tömlőket (üzemeltető).

A vezetékben telepített szennyeződésszűrő eltömődött

1. Tisztítsa meg a szennyeződésszűrőt (üzemeltető).

A tartócső víztelenítő furatánál a tisztítófolyadék mennyisége jelentős.

A tartócsőben telepített csuszogýrűr tömtítések kopottak

1. Ellenőrizze az alkatrészeket, cserélje ki a hibás alkatrészeket (ügyfélszolgálat).

Jelentős nyomáséssés, de a víztelenítő furatoknál nem észlelhető tisztítófolyadék szivárgás

A tisztítófejben telepített csuszogýrűr tömtítések kopottak

1. Ellenőrizze az alkatrészeket, cserélje ki a hibás alkatrészeket (ügyfélszolgálat).

Ügyfélszolgálat

Ha az üzemetavar nem sikerül elhárítani, a készüléket az ügyfélszolgállattal kell megvizsgálni.

Garancia

Minden országban az illetékes értékesítőnk által biztosított garanciális feltételek érvényesek. Amennyiben a garanciaidőn belül a készüléknél hibák merülnek fel, azokat díjmentesen orvosoljuk, ha az adott hibák anyag-, illetve gyártási hibák. Garanciális esetben kérjük, a számlával együtt forduljon forgalmazójához vagy a legközelebbi, arra jogosult ügyfélszolgálati irodához. (A cím a hátoldalon található)

Tartozékok és pótalkatrészek

Csak eredeti tartozékot és eredeti pótalkatrész alkalmazzon; ezek garantálják a készülék biztonságos és zavarmentes üzemelését. A tartozékokra és pótalkatrészekre vonatkozóan információkat itt talál: www.kaercher.com.

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Ezúton kijelentjük, hogy az alább megjelölt gép tervezése és felépítése alapján, valamint az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel a vonatkozó EU-irányelvök alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gépen végzett, de velünk nem egyeztetett módosítás esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti.

Termék: Belső tisztító

Típus: HKF 30/14-E

Vonatkozó EU-irányelvök

2006/42/EK

2014/30/EU

Alkalmazott harmonizált szabványok

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

Az aláíró az ügyvezetés megbízása és teljeskörű meghatalmazása alapján cselekszik.

Elnök

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY (Olaszország)

Rubiera, 21/11/2023

Műszaki adatok

HKF 30/
14-E

Elektromos csatlakozás

Hálózati feszültség	V	24 AC
Fázis	~	1
Hálózati frekvencia	Hz	50-60
Védeettség		IP40
Névleges teljesítmény	W	50

Vízcsatlakozás

Magasnyomás csatlakozó	Hüvelyk	G 3/8
------------------------	---------	-------

A készülék teljesítményre vonatkozó adatai

Átfolyó mennyisége (max.)	I/h	3000
	(l/min)	(50)

A tisztító folyadék hőmérséklete	°C	90
(max.)		

Maximális üzemi nyomás	MPa	14 (140)
(bar)		

A hajtómű fordulatszáma üzeme-	1/min	10
léskor		

Méretek és súlyok

Jellemző üzemi súly	kg	4,95
Teljes hossz	mm	1256

Bemerülési mélység (max.)	mm	915
Minimális tartálynyilás	mm	65

Környezeti feltételek		
Környezeti hőmérséklet	°C	+2...+40

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Nasadte čistič vnitřků a nastavte hloubku ponoření

- Umísteť čistič vnitřků kuželem zátkového otvoru na nosné trubce na čistěný předmět.
- Povolte šroubové spojení na kuželu zátkového otvoru.
- Nastavte hloubku ponoření.
- Utáhněte šroubové spojení na kuželu zátkového otvoru.

Připojení vysokotlaké hadice

- Připojte samostatné vysokotlaké čerpadlo k čističi vnitřků pomocí vysokotlaké hadice.

Obsluha

NEBEZPEČÍ

Vysokotlaký paprsek

Nebezpečí poranění unikajícím, případně horkým vysokotlakým poprskem

Čistič vnitřků používejte pouze v nádobách, které jsou ze všech stran uzavřené.

Vypněte samostatné vysokotlaké čerpadlo a vlastní pohon vnitřního čističe, pokud chcete vnitřní čistič přidat do nádoby nebo jej přenést do jiné nádoby.

Upozornění

Cílem je prostorově centrální uspořádání čištění vnitřků.

Čištění

Upozornění

Doporučení: Pokud je nádoba lehce až středně znečištěná, provedte 1 čistící cyklus, pokud je nádoba silně znečištěná, provedte 2 čistící cykly. Délka jednoho cyklu je 6 minut.

- Připojte čistič vnitřků k místnímu elektrickému napájení.
- Připojte sítovou zástrčku.
- Otevřete přívod čistící kapaliny.
- Zapněte samostatné vysokotlaké čerpadlo.
- Zapněte čistič vnitřků hlavní spínačem. Kontrolka se rozsvítí.
- Provedte čištění.

Odstavení z provozu

Upozornění

Před odstavením z provozu proplachujte čistič vnitřků po dobu 30 sekund bez přidání jakýchkoli čisticích prostředků. Tím se zabrání tvorbě krust a lepení a tím předčasněmu opotřebení těsnění.

- Vypněte čistič vnitřků hlavní spínačem. Kontrolka zhasne.
- Odpojte sítovou zástrčku.
- Vypněte samostatné vysokotlaké čerpadlo.
- Zavřete přívod čistící kapaliny.
- Vyjměte čistič vnitřků z nádoby.

Přeprava

UPOZORNĚNÍ

Nedodržení hmotnosti

Nebezpečí úrazu a poškození

Při přepravě vezměte v úvahu hmotnost stroje.

- Při přepravě ve vozidle zajistěte přístroj podle příslušných platných směrnic proti sklozvnutí a převržení.

Skladování

UPOZORNĚNÍ

Nedodržení hmotnosti

Nebezpečí úrazu a poškození

Při skladování vezměte v úvahu hmotnost přístroje.

Péče a údržba

Základem pro provozní bezpečnost zařízení je pravidelná údržba.

NEBEZPEČÍ

Neúmyslný rozbeh přístroje, dotyk dílů pod napětím

Nebezpečí úrazu, zasažení elektrickým proudem

Před pracemi na přístroji přístroj vypněte.

Vytáhněte sítovou zástrčku.

- Odpojte a zajistěte samostatné vysokotlaké čerpadlo na hlavní vypínači.
- Zavřete přívod čistící kapaliny.
- Odšroubujte vysokotlakou hadici z čističe vnitřků.
- Nechte čistič vnitřků vychladnout.

Smlouva o provádění údržby

Chcete-li zajistit spolehlivý provoz zařízení, doporučujeme vám uzavřít smlouvu o provádění údržby. Obraťte se, prosím, na svůj zákaznický servis společnosti KÄRCHER.

Intervaly údržby

Denně před použitím

- Odstraňte veškeré znečištění v oblasti ozubení čistící hlavy.

Měsíčně

- Zkontrolujte pevné usazení všech šroubů.

Ná pověda při poruchách

NEBEZPEČÍ

Neúmyslný rozbeh přístroje, dotyk dílů pod napětím

Nebezpečí úrazu, zasažení elektrickým proudem

Před pracemi na přístroji přístroj vypněte.

Vytáhněte sítovou zástrčku.

Upozornění

Čistič vnitřků je navržen tak, aby fungoval výhradně ve směru hodinových ručiček (při pohledu od motoru s převodovkou). Pokud dojde k výměně napájecího zdroje nebo úpravě elektrického zapojení, je nutné zkontrolovat, zda se čistič vnitřků stále otáčí správným směrem.

- Odpojte a zajistěte samostatné vysokotlaké čerpadlo na hlavní vypínači.
- Zavřete přívod čistící kapaliny.
- Odšroubujte vysokotlakou hadici z čističe vnitřků.
- Nechte čistič vnitřků vychladnout.

Kdo smí odstraňovat poruchy?

Provozovatel: Práce označené údajem „provozovatel“ směří provádět jen poučené osoby schopné bezpečně obsluhovat a udržovat vysokotlaká zařízení.

Kvalifikovaný elektrikář: Práce označené údajem „kvalifikovaný elektrikář“ směří provádět jen osoby s odborným vzděláním v oboru elektrotechniky.

Zákaznický servis: Práce označené údajem „zákaznický servis“ směří provádět pouze montéři zákaznického servisu společnosti KÄRCHER, popř. montéři autorizovaní společností KÄRCHER.

Motor se neotáčí

Zádné napětí na motoru

- Zkontrolujte pojistku, napájecí zdroj a vedení (elektrikář).

Proudový chránič se vypnul

- Odstraňte příčinu a resetujte proudový chránič (elektrikář).

Čistič vnitřků je vypnutý

- Zapněte čistič vnitřků hlavní spínačem (provozovatel).

Motor se neotáčí, čistící hlava se neotáčí

Hnací díly v nosné trubce jsou zlomené

- Zkontrolujte díly, vyměňte vadné díly (zákaznický servis).

Čistící hlava se otáčí pouze kolem jedné osy nebo trhavé

Čistící hlava narazí na stěnu nádoby

- Změňte uspořádání čistící hlavy, aby byl zajištěn volný chod (provozovatel).

Příliš velká výše kuželových kol

- Seřidte kuželová kola a vyměňte opotřebované díly (zákaznický servis).

Zničené ozubení kuželových kol

- Vyměňte kuželová ozubená kola (zákaznický servis).

Nerovnoraměrný čistící paprsek

Ucpané stříkací trysky

- Vyčistěte stříkací trysky (provozovatel).

Poškozené stříkací trysky

- Vyměňte stříkací trysky (provozovatel).

Množství postřiku je příliš nízké

Netěsnost na čistící hlavě nebo v přívodním potrubí

- Zkontrolujte vysokotlaké čerpadlo, zkontrolujte tlaková vedení/hadice (provozovatel).

Ucpaný filtr nečistot v přívodním potrubí

- Vyčistěte filtr nečistot (provozovatel).

Z odtokových otvorů v nosné trubce uniká značné množství čistící kapaliny

Opotřebené mechanické těsnění v nosné trubce

- Zkontrolujte díly, vyměňte vadné díly (zákaznický servis).

Výrazný pokles tlaku, ale žádný únik čistící kapaliny u odtokových otvorů.

Opotřebené mechanické těsnění v čistící hlavě

- Zkontrolujte díly, vyměňte vadné díly (zákaznický servis).

Zákaznický servis

Pokud nelze poruchu odstranit, musí kontrolu přístroje provést zákaznický servis.

Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané naší příslušnou distribuční společností. Případné závady vašeho přístroje odstraníme bezplatně během záruční lhůty, pokud jsou zaviněny vadou materiálu nebo výrobní vadou. V případě uplatnění nároků ze záruky se prosím obraťte s dokladem o koupi na svého prodejce nebo na nejbližší autorizované pracoviště zákaznického servisu. (Adresa viz zadní stranu)

Příslušenství a náhradní díly

Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly, které Vám zaručují bezpečný a bezporuchový provoz přístroje.

Informace o příslušenství a náhradních dílech naleznete na stránkách www.kaercher.com.

EU prohlášení o shodě

Prohlašujeme tímto, že níže uvedený stroj na základě svého provedení a druhu konstrukce, jakož i v provedení námí uváděném na trh, vyhovuje příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům podle směrnic EU. V případě provedení námí neschválené změny stroje ztrácí toto prohlášení svoji platnost.

Výrobek: Čistič vnitřků

Typ: HKF 30/14-E

Příslušné směrnice EU

2006/42/ES

2014/30/EU

Aplikované harmonizované normy

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

Níže podepsaná osoba jedná z pověření a se zplnomocněním vedení společnosti.

prezident

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITÁLIE

Rubiera, 21/11/2023

Technické údaje

HKF 30/14-E

Elektrické připojení

Napětí sítě	V	24 AC
Fáze	~	1

Síťová frekvence	Hz	50-60
Krytí		IP40

Jmenovitý výkon	W	50
Vodní přípojka		

Přípojka vysokého tlaku	Palec	G 3/8
Výkonnostní údaje přístroje		

Objemový průtok (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Teplota čistící kapaliny (max.)	°C	90

Maximální provozní tlak	MPa (bar)	14 (140)
Funkční rychlosť poholu	1/min	10

Rozměry a hmotnosti		
Typická provozní hmotnost	kg	4,95
Celková délka	mm	1256
Ponorná hloubka (max.)	mm	915
Minimální otvor nádoby	mm	65

Okolní podmínky		
Teplota prostředí	°C	+2...+40
Technické změny vyhrazeny.		

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
Starostlivosť a údržba	40
Pomoc pri poruchách	40
Záruka	40
Prišlušenstvo a náhradné diely	40
EU vyhlásenie o zhode	40
Technické údaje	40

Všeobecné upozornenia

  Pred prvým použitím prístroja si prečítejte 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 informujte predajcu.
- Pri rozbalovaní 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 striekacie zariadenie na čistenie vnútra nádrží so zátkou podľa DIN, ako aj iných nádrží a sudov.
- Čistiaca hlava sa do nádrží 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 uzavorených 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 kužel pre otvor na zátku, ktorý sa nasadzuje na otvor nádrže.

Bezpečnostné pokyny

- Dodržiavajte príslušné vnútrosťatne predpisy zákona.
- Dbaťte na bezpečnostné informácie, ktoré sú priložené k používaným čistiacim prostriedkom (spravidla na etikete).
- Pre predĺženie nebezpečenstvám vyplývajúcim z nesprávnej obsluhy smú zariadenie obsluhovať len osoby, ktoré boli poučené o manipulácii s ním, preukázali svoje schopnosti obsluhovať ho a boli poverené 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 personálmu obsluhy a iným osobám nebezpečenstvá vyplývajúce z:

- vysokého tlaku
- vysokých elektrických napätií
- čistiacich prostriedkov alebo použitých čistiacich kvapalín

△ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pomliaždenia spôsobeného pohonom čističky vnútra sudov a nádrží. Pohon čističky vnútra sudov a nádrží uvádzajte do prevádzky len v uzavorených nádržiach.

△ NEBEZPEČENSTVO

Vystupujúci vysokotlakový prúd so sebou prináša nebezpečenstvo vzniku poranení. Čistič vnútra sudov a nádrží preto uvádzajte do prevádzky len v uzavorených nádržiach.

△ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo pre zdravie vyplývajúce zo zvyškových látok v čistenej nádržiach alebo z použitie čistiacej kvapaliny. Preto dodržiavajte predpisane ochranne opatrenia.

△ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo vzniku poranení spôsobených prevrátením čističky vnútra sudov a nádrží pri malej hĺbke ponoru. Čistič vnútra sudov a nádrží v takomto prípade dodatočne zaistite.

△ NEBEZPEČENSTVO

Pri prevrátení čističky vnútra sudov a nádrží hrozí nebezpečenstvo vzniku poranení. Nádrž a čistič vnútra sudov a nádrží preto dodatočne zaistite.

POZOR

Pre predĺženie poškodeniam čistiacej hlavy dbajte na to, aby mala čistiaca hlava v nádrži dostatočný volný priestor. Čistiaca hlava nesmie za žiadnych okolnosti naraziť do steny nádrže.

Oprávnený personál obsluhy

Oprávnený personál obsluhy sú osoby, ktoré dovršili vek 18 rokov a sú schopné obsluhovať toto zariadenie (výnimky pre učňov, pozrite si predpisy BGV D15 §6).

Reakcia v prípade núdze

- Vypnite samostatné vysokotlakové čerpadlo.
- Vytiahnite sieťovú zástrčku.
- Zatvorte prívod čistiacej kvapaliny.

Opis prístroja/rozmerový list

Obrázok A

- Rukoväť na prenášanie
- Elektromotor
- Typový štítk
- Vysokotlaková prípojka G 3/8"
- Príruba
- Závitové spojenie
- Kužel pre otvor na zátku
- Nosná rúra
- Uzaváracia skrutka 1/8"
- Adaptér M22x1,5 – TR22 (špeciálne príslušenstvo, číslo dielu 4.111-030.0)
- Adaptér 3/8" – M22x1,5 (špeciálne príslušenstvo, číslo dielu 6.667-669.0)
- Teflónová páska (dostupná zvlášť)
- Striekacia dýza (špeciálne príslušenstvo)
- Čistiaca hlava
- Pripájací kábel

⑯ Kontrolka

⑰ Spínač prístroja

Uvedenie do prevádzky

Upozornenie

Odporúčame použiť filtro nečistôt vo vodovodnom potrubí, ktorý je však potrebné pravidelne čistiť.

Elektrický pohon

△ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo vyplývajúce z vysokého elektrického napätiá

Ohradenie života

Vykonávaním potrebej 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 vytiahanúť 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

- Čistička vnútra sudov a nádrží je standardne vybavený 2 uzaváracími skrutkami. Striekacie dýzy je nutné objednať zvlášť.
- V závislosti od prečerpávaneho množstva a tlaku vysokotlakového čerpadla je možné použiť rôzne striekacie dýzy (pozrite si tabuľku).
- 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 uzaváracích 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 uzaváracích 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 uzaváracích 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 uzaváracích skrutiek	3	3	3

1. Streikacie dýzy, resp. užatváracie skrutky namontujte s použitím teflónovej pásky.

Nasadenie čističa vnútra sudov a nádrží a nastavanie hĺbky ponoru

1. Čistič vnútra sudov a nádrží s kužeľom pre otvor na zátku nasadeným na nosnej rúre nasadte na objekt, ktorý sa má vycistíť.
2. Uvoľnite závitové spojenie na kuželi pre otvor na zátku.
3. Nastavte hĺbkou ponoru.
4. Utiahnite závitové spojenie na kuželi pre otvor na zátku.

Pripojenie vysokotlakovej hadice

1. Samostatné vysokotlakové čerpadlo spojte s čističom vnútra sudov a nádrží pomocou vysokotlakovej hadice.

Obsluha

△ NEBEZPEČENSTVO

Vysokotlakový prúd

Nebezpečenstvo vzniku poranení spôsobených vystupujúcim a prípadne aj horúcim vysokotlakovým prúdom
Čistič vnútra sudov a nádrží uvádzajte do prevádzky len v nádržiach, ktoré sú zo všetkých strán uzavorené. Pri vkladaní čističa vnútra sudov a nádrží do nádrže, resp. pri jeho prekladani do inej nádrže vypnite samostatné vysokotlakové čerpadlo a vlastný pohon čističa vnútra sudov a nádrží.

Upozornenie

Pri tom sa snažte o to, aby bol čistič vnútra sudov a nádrží umiestnený čo najviac v strede.

Cistenie

Upozornenie

Odporúčanie: Pri ľahkom až miernom znečistení nádrže vykonajte 1 čistiaci cyklus. Pri výraznom znečistení vykonajte 2 čistiace cykly. Doba trvania jedného cyklu je 6 minút.

1. Čistič vnútra sudov a nádrží spojte s napájacím zdrojom na mieste používania.
2. Zasuňte sieťovú zástrčku.
3. Otvorte prívod čistiacej kvapaliny.
4. Zapnite samostatné vysokotlakové čerpadlo.
5. Čistič vnútra sudov a nádrží zapnite pomocou jeho spínača. Kontrolka svieti.
6. Vykonajte čistenie.

Odstavenie z prevádzky

Upozornenie

Čistič vnútra sudov a nádrží pred jeho odstavením z prevádzky po dobu 30 sekúnd preplachujte bez pridania čistiacich prostriedkov. Týmto sa zabráni inkrustácii a zlepreniu a tým predčasnemu opotrebovaniu tesnení.

1. Čistič vnútra sudov a nádrží vypnite pomocou jeho spínača. Kontrolka zhasne.
2. Vytiahnite sieťovú zástrčku.
3. Vypnite samostatné vysokotlakové čerpadlo.
4. Zatvorte prívod čistiacej kvapaliny.
5. Čistič vnútra sudov a nádrží vyberte z nádrže.

Preprava

△ UPOZORNENIE

Nerešpektovanie hmotnosti

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Pri preprave dbajte na hmotnosť prístroja.

1. Prístroj pri preprave vo vozidlách zaistite proti zosmyknutiu a prevráteniu v súlade s príslušne platnými smernicami.

Skladovanie

△ UPOZORNENIE

Nerešpektovanie hmotnosti

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Pri skladovaní dbajte na hmotnosť prístroja.

Starostlivosť a údržba

Základom prevádzkovo bezpečného zariadenia je pravidelná údržba.

△ NEBEZPEČENSTVO

Neúmyselne spustený prístroj, dotyk s dieľmi vedúcimi prúdmi

Nebezpečenstvo zranenia, zásah elektrickým prúdom
Pred všetkými prácami na prístroji vypnite prístroj.

Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.

1. Pomocou hlavného vypínača odpojte samostatné vysokotlakové čerpadlo od zdroja napájania a zaisťte ho.
2. Zatvorte prívod čistiacej kvapaliny.
3. Z čističa vnútra sudov a nádrží odskrutkujte vysokotlakovú hadicu.
4. Čistič vnútra sudov a nádrží nechajte vychladnúť.

Zmluva o vykonávaní údržby

Pre zaručenie spoľahlivej prevádzky zariadenia vám odporúčame uzavrieť zmluvu o vykonávaní údržby. Obराते sa na váš príslušný zákaznícky servis spoločnosti KÄRCHER.

Interval údržby

Každý deň pred použitím

1. Z oblasti ozubenia na čistiacej hlave odstráňte prípadne nečistoty.

Raz mesačne

1. Skontrolujte, či sú všetky skrutky správne upevnené.

Pomoc pri poruchách

△ NEBEZPEČENSTVO

Neúmyselne spustený prístroj, dotyk s dieľmi vedúcimi prúdmi

Nebezpečenstvo zranenia, zásah elektrickým prúdom
Pred všetkými prácami na prístroji vypnite prístroj.

Vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky.

Upozornenie

Čistič vnútra sudov a nádrží je výlučne určený na prevádzku v smeru chodu hodinových ručičiek (pri pohrade od prevodového motora). Pri výmene napájacieho zdroja, resp. pri vykonaní zásahov do elektrických pripojení je nutné skontrolovať, či sa čistič vnútra sudov a nádrží ešte stále otáča správnym smerom.

1. Pomocou hlavného vypínača odpojte samostatné vysokotlakové čerpadlo od zdroja napájania a zaisťte ho.
2. Zatvorte prívod čistiacej kvapaliny.
3. Z čističa vnútra sudov a nádrží odskrutkujte vysokotlakovú hadicu.
4. Čistič vnútra sudov a nádrží nechajte vychladnúť.

Kto smie odstraňovať poruchy?

Prevádzkovateľ: Práce s poznámkou "Prevádzkovateľ" sú vykonávať výhradne poučené osoby, ktoré do kážu bezpečne obsluhovať vysokotlakové zariadenia a vykonávať ich údržbu.

Kvalifikovaný elektrikár: Práce s poznámkou „kvalifikovaný elektrikár“ sú vykonávať len osoby so vzdelaním v oblasti elektrotechniky.

Zákaznícky servis: Práce s poznámkou "Zákaznícky servis" sú vykonávať výhradne montážni technici zákazníckeho servisu spoločnosti KÄRCHER alebo montážni technici autorizovaní spoločnosťou KÄRCHER.

Motor sa neotáča

Motor nie je napájaný napäťom

1. Skontrolujte poistku, napájací zdroj a vedenia (kvapilovany elektrikár).

Došlo k aktivácii prúdového chrániča

1. Odstráňte príčinu a vykonajte reset prúdového chrániča (kvalifikovaný elektrikár).

Vypnutý čistič vnútra sudov a nádrží

1. Čistič vnútra sudov a nádrží zapnite pomocou jeho spínača (prevádzkovateľ).

Motor sa otáča, čistiaca hlava sa neotáča

Zlomené časti pohunu v nosnej rúre

1. Skontrolujte diely, vymeňte chybné diely (záklaznícky servis).

Čistiaca hlava sa otáča len okolo jednej osi, resp. trhavo

Čistiaca hlava naráža o stenu nádrže

1. Zmeňte umiestnenie čistiacej hlavy a zabezpečte tak voľný chod (prevádzkovateľ).

Príliš veľká vôle ozubenia kužeľových kolies

1. Upravte nastavenie kužeľových kolies, vymeňte opotrebované diely (záklaznícky servis).

Zničené ozubenie kužeľových kolies

1. Vymeňte kužeľové kolesá (záklaznícky servis).

Nerovnomerný čistiaci prúd

Upchaté striekacie dýzy

1. Vyčistite striekacie trysky (prevádzkovateľ).

Poškodené striekacie dýzy

1. Vymeňte striekacie trysky (prevádzkovateľ).

Príliš malé striekané množstvo

Netesnosť na čistiacej hlave alebo v prívodnom vedení

1. Skontrolujte vysokotlakové čerpadlo, skontrolujte tlakové vedenia/hadicu (prevádzkovateľ).

Upchatý filter nečistôt v prívodnom vedení

1. Vyčistite filter nečistôt (prevádzkovateľ).

Z otvorov na odvádzanie vody nosnej rúry vystupuje nadmerné množstvo čistiacej kvapaliny

Opotrebované mechanické upchávky v nosnej rúre

1. Skontrolujte diely, vymeňte chybné diely (záklaznícky servis).

Výrazný pokles tlaku, ale žiadne vystupovanie čistiacej kvapaliny z otvorov na odvádzanie vody.

Opotrebované mechanické upchávky v čistiacej hlave

1. Skontrolujte diely, vymeňte chybné diely (záklaznícky servis).

Zákaznícky servis

V prípade, že sa porucha nedá odstrániť, prístroj musí skontrolovať zákaznícky servis.

Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky vydané našou príslušnou distribučnou spoločnosťou. Případné poruchy vášho prístroja odstráníme v rámci záručnej doby zadarmo, pokiaľ ich príčinou boli materiálové alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruký sa spolu s dokladom o kúpe obrátíte na svoju predajcu alebo na najbližšie autorizované servisné stredisko. (adresa je uvedená na zadnej strane)

Príslušenstvo a náhradné diely

Používajte len originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely, pretože takéto komponenty zaručujú bezpečnosť a bezporuchovú prevádzku zariadenia. Informácie o príslušenstve a náhradných dieloch sa nachádzajú na stránke www.kaercher.com.

EÚ vyhlásenie o zhode

Týmto prehlasujeme, že nižšie označený stroj zodpovedá na základe svojej koncepcie a konštrukčného vyhotovenia, ako aj od vyhotovenia, ktoré sme uviedli do prevádzky, príslušným základným bezpečnostným a zdravotným požiadavkám smerníc EÚ. V prípade zmeny, ktorú neschválime, stráca tota prehlásenie platnosť. Výrobok: Čistička vnútorných časti Typ: HKF 30/14-E

Príslušné smernice EÚ

2006/42/ES

2014/30/EU

Aplikované harmonizované normy

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

Podpísaný jedná z poverenia a s plnou mocou vedenia spoločnosti.

Prezident

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY

Rubiera, 21/11/2023

Technické údaje

HKF 30/14-E

Elektrická pripojka		
Sieťové napätie	V	24 AC
Fáza	~	1
Sieťová frekvencia	Hz	50-60
Stupeň ochrany		IP40
Menovitý výkon	W	50
Prípojka vody		
Vysokotlaková prípojka	palce	G 3/8
Výkonové údaje prístroja		
Prietokové množstvo (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
Teplota čistiacej kvapaliny (max.)	°C	90
Maximálny prevádzkový tlak	MPa (bar)	14 (140)
Funkčný počet otáčok pohunu	1/min	10
Rozmery a hmotnosti		
Typická prevádzková hmotnosť	kg	4,95
Celková dĺžka	mm	1256
Hĺbka ponoru (max.)	mm	915
Minimálna veľkosť otvoru nádoby	mm	65
Podmienky prostredia		
Teplota okolia	°C	+2...+40

Technické zmeny vyhradené.

Kazalo

Spološna 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

Spološna 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 upravljalca in druge osebe.
 - Če opazite poškodbe, ki so nastale med transportom, takoj obvestite prodajalca.
 - Ko vzmetete 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 gospodinjske 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 zunanj 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. Sobe na čistilni glavi se vrtijo okoli dveh osi in tako pokrijejo vse dele posode.
- Čistilno glavo vrvi elektromotor. Hitrost je zato konstantna in neodvisna od tlaka in količine čistilne tekočine.
- Na nosilni cevi je nastavljen stožec za odprtine, ki se namesti na odprtino posode.

Varnostna navodila

- Upoštevajte nacionalne predpise zakonodajalca.
 - Upoštevajte varnostna navodila, priložena uporabljenih 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 pooblaščene za njeno uporabo.
 - Navodila za uporabo morajo biti dostopna vsem upravljacem.
 - Uporabljena visokotlačna črpalka mora biti opredeljena z vsemi varnostnimi napravami, ki jih določa ustrezena oznaka CE.
 - Upoštevajte navodila za uporabo in varnostna navodila za uporabljeno visokotlačno črpalko.
- Pri napačnem upravljanju ali zlorabi lahko nastanejo nevarnosti za upravljalca 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 uporabljeni čistilne tekočine. Zato upoštevajte predpisane zaščitne ukrepe.

NEVARNOST

Obstaja nevarnost telesnih poškodb zaradi padca notranjega čistilnika pri majhni globini potopitve. V tem primeru dodatno zavarujte 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.

Pooblaščeni upravljavci

Pooblaščeni upravljavci so osebe, ki so dopolnil 18 let in so usposobljeni za upravljanje te naprave (izjemno za pravrnike, glejte BGV D15 §6).

Ravnanje v sili

- Izklopite ločeno visokotlačno črpalko.
- Izvlecite omrežni vtic.
- Zaprite dotok čistilne tekočine.

Opis naprave/list z merami

Slika A

- Nosilni ročaj
- Elektromotor
- Tipska ploščica
- Visokotlačni priključek G 3/8"
- Prirobnica
- Vijačni spoj
- Stožec za odprtine
- Nosilna cev
- Zaporni vijak 1/8"
- Adapter M22 x 1,5 - TR22 (posebni pribor, številka dela 4.111-030.0)
- Adapter 3/8" - M22 x 1,5 (posebni pribor, številka dela 6.667-669.0)
- Teflonski trak (na voljo ločeno)
- Brizgalna šoba (posebni pribor)
- Čistilna glava
- Priključni kabel
- Kontrolna lučka
- 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

Potrebitno 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 hitre izvlečete omrežni vtic.
- Napajalnik na kraju samem postavite tako, da je zaščiten pred škropljenjem vode. Če to ni mogoče, je treba uporabiti vodotesni napajalnik.

Namestitvev brizgalnih šob

- Notranji čistilnik je standardno opremljen z 2 zapornima 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

- Brizgalne šobe ali zaporne vijake opremite s teflonskim trakom.

Pritrditev notranjega čistilnika in nastavitev potopne globine

- Na predmet, ki ga želite očistiti, namestite notranji čistilnik s stožcem za odprtine, ki je nameščen na nosilni cevi.
- Razrahljajte vijke na stožcu za odprtine.
- Nastavite potopno globino.
- Privijte vijke na stožcu za odprtine.

Priklučitev visokotlačne gibke cevi

- Ločeno visokotlačno črpalko z notranjim čistilnikom povežite z visokotlačno cevjo.

Upravljanje

△ NEVARNOST

Visokotlačni curek

Nevarnost telesnih poškodb zaradi uhajajočega, morda vročega visokotlačnega curka
Notranji čistilnik uporabljalite samo v posodah, ki so zaprti z vseh strani.

Če želite notranji čistilnik vstaviti v posodo ali ga prenesti v drugo posodo, izklopite ločeno visokotlačno črpalko in lastni pogon notranjega čistilnika.

Napotek

Notranji čistilnik poskusite namestiti na sredino posode.

Čiščenje

Napotek

Priporočilo: Če je posoda rahlo ali zmerno umazana, izvedite en cikel čiščenja, če je močno umazana, pa dva cikla čiščenja. Cikel traja 6 minut.

1. Notranji čistilnik priključite na napajalnik na kraju samem.
2. Vstavite električni vtič.
3. Odprite dotok čistilne tekočine.
4. Vklopite ločeno visokotlačno črpalko.
5. Vklopite notranji čistilnik s stikalom naprave. Sveti kontrolna lučka.
6. Izvedite čiščenje.

Ustavitev delovanja

Napotek

Notranji čistilnik pred izklopom 30 sekund spirajte brez dodanih čistil, da preprečite zaskorjenost in zlepjenje ter s tem predčasno obrabo teśnil.

1. Izklopite notranji čistilnik s stikalom naprave. Kontrolna lučka ugasne.
2. Izvlecite omrežni vtič.
3. Izklopite ločeno visokotlačno črpalko.
4. Zaprite dotok čistilne tekočine.
5. Iz posode odstranite notranji čistilnik.

Transport

△ PREVIDNOST

Neupoštevanje teže

Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode

Pri transportu upoštevajte težo naprave.

1. Pri transportu v vozilih zavarujte napravo pred zdrsom in prevrnitvijo v skladu z veljavnimi smernicami.

Skladiščenje

△ PREVIDNOST

Neupoštevanje teže

Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode

Pri skladiščenju upoštevajte težo naprave.

Nega in vzdrževanje

Redno vzdrževanje je osnova za varno obratovanje naprave.

△ NEVARNOST

Nenameren zagon naprave, dotikanje delov pod električno napetostjo

Nevarnost telesnih poškodb, nevarnost udara elektrike
Pred deli na napravi izklopite napravo.

Izvlecite električni vtič.

1. Na glavnem stikalnu izključite in zavarujte ločeno visokotlačno črpalko.
2. Zaprite dotok čistilne tekočine.
3. Odvijte visokotlačno cev iz notranjega čistilnika.
4. Počakajte, da se notranji čistilnik ohladi.

Pogodba o vzdrževanju

Da bi zagotovili zanesljivo delovanje naprave, vam priporočamo, da sklenete pogodbo o vzdrževanju. Obrnite se na pristojno servisno službo podjetja KÄRCHER.

Vzdrževalni intervali

Dnevno pred uporabo

1. Odstranite morebitno umazanijo na območju zobnikov na čistilni glavi.

Mesečno

1. Preverite, ali so vsi vijaki trdno priviti.

Pomoč pri motnjah

△ NEVARNOST

Nenameren zagon naprave, dotikanje delov pod električno napetostjo

Nevarnost telesnih poškodb, nevarnost udara elektrike
Pred deli na napravi izklopite napravo.

Izvlecite električni vtič.

Napotek

Notranji čistilnik je zasnovan samo za delovanje v smeri urinega kazalca (glejano z zobniškega motorja). Če zamenjate napajalnik ali spremeni električne povezave, je treba preveriti, ali se notranji čistilnik še vedno vrati v pravi smeri.

1. Na glavnem stikalnu izključite in zavarujte ločeno visokotlačno črpalko.
2. Zaprite dotok čistilne tekočine.
3. Odvijte visokotlačno cev iz notranjega čistilnika.
4. Počakajte, da se notranji čistilnik ohladi.

Kdo sme odpravljati motnje?

Upravljavec: Dela z oznako „upravljavec“ smejo izvajati samo poučene osebe, ki znajo varno upravljati in vzdrževati visokotlačne naprave.

Strokovnjak elektrikar: Dela z oznako „strokovnjak elektrikar“ smejo izvajati samo osebe iz izobrazbo z elektrotehnično področja.

Servisna služba: Dela z oznako „servisna služba“ smejo izvajati samo monterji servisne službe podjetja KÄRCHER ali monterji, ki jih je pooblastilo podjetje KÄRCHER.

Motor se ne vrati

Ni napetosti na motorju

1. Preverite varovalko, napajalnik in kable (usposobljen električar).

Sproženo zaščitno stikalo okvarnega toka

1. Odpravite vzrok in ponastavite zaščitno stikalo okvarnega toka (usposobljen električar).

Notranji čistilnik je izklopil

1. Vklopite notranji čistilnik s stikalom naprave (upravljavec).

Motor se vrati, čistilna glava se ne vrati

Pogonski deli v nosilni cevi so zlomljeni

1. Preverite dele, zamenjajte okvarjene dele (servisna služba).

Čistilna glava se vrati samo okoli ene osi ali sunkovito

Čistilna glava udarja ob steno posode

1. Spremenite razvrstitev čistilne glave, da zagotovite prosti gibanje (upravljavec).

Prevelika zračnost med zobni stožčastimi zobnikov

1. Ponovno nastavite stožčaste zobnike, zamenjajte obrabljene dele (servisna služba).

Uničeni zobje stožčastega zobnika

1. Zamenjajte stožčaste zobnike (servisna služba).

Neenakomeren čistilni curek

Zamašene brizgalne šobe

1. Očistite brizgalne šobe (upravljavec).

Poškodovane brizgalne šobe

1. Zamenjajte brizgalne šobe (upravljavec).

Premajhna količina razpršila

Uhajanje pri čistilni glavi ali v dovodu

1. Preverite visokotlačno črpalko, preverite tlačne vode/gibke cevi (upravljavec).

Zamašen filter za umazanijo v dovodu

1. Očistite filter za umazanijo (upravljavec).

Iztek precejšnja količina čistilne tekočine iz izvrtin za odvodnjavanje v nosilni cevi

Drsni tesnilni obročki v nosilni cevi so obrabljeni

1. Preverite dele, zamenjajte okvarjene dele (servisna služba).

Znaten padec tlaka, vendar brez uhajanja čistilne tekočine na izvrtinah za odvodnjavanje.

Drsni tesnilni obročki v čistilni glavi so obrabljeni

1. Preverite dele, zamenjajte okvarjene dele (servisna služba).

Servisna služba

Če motnje ni mogoče odpraviti, mora napravo pregledati servisna služba.

Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih je izdala naša pristojna prodajna družba. V garancijskem roku bodo morebitne motnje v delovanju naprave odpravljene brezplačno, če je njihov vzrok napaka v materialu ali napaka v izdelavi. Pri uveljavljanju garancije zagotovite dokazilo o nakupu in stopite v stik s prodajalcem ali najblžnjim servisom.

Naslov najdete na hrbtni strani.

Pribor in nadomestni deli

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

Informacije o priboru in nadomestnih delih najdete na spletnem naslovu www.kaercher.com.

Izjava EU o skladnosti

S tem izjavljam, da v nadaljevanju navedeni stroj zarači svoje zasnov in konstrukcije ter v izvedbi, kakršno dejamo na tržišče, ustreza osnovnim zahtevam glede varnosti in varovanja zdravja v skladu z EU-direktivami. V primeru sprememb na stroju brez našega soglasja ta izjava izgubi veljavnost.

Izdelek: Notranji čistilnik

Tip: HKF 30/14-E

Zadevne EU-direktive

2006/42/ES

2014/30/EU

Uporabljeni harmonizirani standardi

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

Podpisnik ravna po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.

Predsednik

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALIJA

Rubiera, 21/11/2023

Tehnični podatki

HKF 30/
14-E

Električni priključek

Napetost omrežja V 24 AC

Število faz ~ 1

Omrežna frekvenco Hz 50-60

Stopnja zaščite IP40

Nazivna moč W 50

Priključek za vodo

Visokotlačni priključek cola G 3/8

Podatki o zmogljivosti naprave

Količina pretoka (najv.) l/h (l/min) 3000 (50)

Temperatura čistilne tekočine °C 90 (najv.)

Največji obratovalni tlak MPa (bar) 14 (140)

Funkcionalno število vrtljajev pogona 1/min 10

Mere in mase

Tipična delovna masa kg 4,95

Skupna dolžina mm 1256

Potopna globina (maks.) mm 915

Najmanjša odprtina posode mm 65

Okoljski pogoji

Okoljska temperatura °C +2...+40

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Cuprins

Indicații generale	43
Protectia 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 defectiunilor	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 intervin defecțiuni la transport, informați imediat distribuitorul.
- La despachetare, verificați conținutul pentru a vă asigura că nu lipsesc accesorii și că nu există alte deteriorări.

Protectia 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 periclită 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 continute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele continute sunt disponibile la adresa: www.kaercher.de/REACH

Utilizarea corespunzătoare

- Aparatul de curățare interioară HKF 30/14-E este un dispozitiv de pulverizare destinat curățării containерelor cu capac, conforme standardelor DIN, curățării butoaielor și curățării altor recipiente.
- Introduceți capul de curățare prin orificiul cu diametru minim de 65 mm în recipient.
- Racordați o pompă de înaltă presiune separată la aparatul de curățare interioară, 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 interioară 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

Folosiți exclusiv substanțe de curățare KÄRCHER.

- Utilizarea aparatului în mediul exploziv este interzisă!
- Utilizarea aparatului cu substanțe explozive și inflamabile este interzisă!

Indicație

Evități scurgerea apelor reziduale cu conținut de uleiuri minerale în sol, în ape sau în canalizare.

Utilizarea aparatului

- Componentele aparatului de curățare interioară 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 turistica 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 ai 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 însărcină cu operaarea 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 specifice 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 interioară implică risc de zdrobire. Utilizați mecanismul de acționare al aparatului de curățare interioară doar în recipiente închise.

PERICOL

Jetul de înaltă presiune eliberat constituie risc de rănire; folosiți aparatul de curățare interioară exclusiv în recipiente 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 interioară, ceea ce constituie pericol de rănire. În acest caz, securizați suplimentar aparatul de curățare interioară.

PERICOL

În cazul căderii recipientului survine riscul suferirii de leziuni; securizați suplimentar recipientul și aparatul de curățare interioară.

ATENȚIE

Asigurați-vă de dispunerea 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 vîrstă de 18 ani și care sunt calificate pentru operarea acestui aparat (stagiarii constituie excepție, conform prevederilor stipulate în articolul 6 din secțiunea D15 din Regulamentul Federal German Privind Răspunderea Civilă).

Comportamentul în situațiile de urgență

- Oriți pompa de înaltă presiune separată.
- Scoateți fișa de rețea.
- Închideți orificiul de alimentare cu lichidul de curățare.

Descrierea aparatului/fișa de dimensiuni

Figura A

- Mânerul de tras
- Electromotorul
- Plăcuța de tip
- Racordul de înaltă presiune G 3/8"
- Flanșa
- Îmbinarea cu șuruburi
- Gaura de robinet
- Bara
- Șurubul de închidere 1/8"
- Adaptorul M22x1,5 - TR22 (accesoriu special, număr piesă: 4.111-030.0)
- Adaptorul 3/8" - M22x1,5 (accesoriu special, număr piesă: 6.667-669.0)
- Banda de teflon (disponibilă separat)
- Duza de pulverizare (accesoriu special)
- Capul de curățare

⑯ Cablul de racordare

⑰ Lampă de control

⑱ Întrerupătorul 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 electricieni 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 priza respectivă se află în apropierea zonei de lucru, în scopul decupării rapide a fisei de rețea în cazul survenirii unei situații periculoase.
- Positionați 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 interioară 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 interioară 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

Numele de piesă al șurubului de închidere: 5.411-061.0
1. Montați duzele de pulverizare sau șuruburile de închidere cu bandă de teflon.

Montarea aparatului de curățare interioară și ajustarea adâncimii de imersiune

1. Plasați aparatul de curățare interioară pe obiectul de curățat, folosind gaura de robinet de pe bară.
2. Slăbiți îmbinarea cu șuruburi dela gaura de robinet.
3. Reglați adâncimea de imersiune.
4. Strângeți îmbinarea cu șuruburi dela gaura de robinet.

Racordarea furtunului de înaltă presiune

1. Racordați pompa de înaltă presiune separată la aparatul de curățare interioară, folosind un furtun de înaltă presiune.

Utilizarea

PERICOL

Jet de înaltă presiune

Jetul de înaltă presiune probabil fierbinte și evacuat constituie pericol de răniere

Utilizați aparatul de curățare internă doar în recipiente închise complet în toate părțile.

Opriti pompa de înaltă presiune separată și mecanismul de acționare al aparatului de curățare interioară înainte de introducerea aparatului de curățare interioară în recipient sau înainte de plasarea acestui aparat într-un alt recipient.

Indicație

Recomandăm disponuirea centrală a aparatului de curățare interioară.

Curățarea

Indicație

Recomandare: Rulați 1 ciclu de curățare în caz de murdărie ușoară sau medie și rulați 2 cicluri de curățare în caz de murdărie puternică. Durata unui ciclu este de 6 minute.

1. Racordați aparatul de curățare interioară la adaptorul de rețea de la fața locului.
2. Cuplați fișa de rețea.
3. Deschideți orificiul de alimentare cu lichidul de curățare.
4. Porniți pompa de înaltă presiune separată.
5. Porniți aparatul de curățare interioară folosind întreupătorul principal. Lampa de control luminează.
6. Efectuați lucrările de curățare.

Scoaterea din funcție

Indicație

Inainte de scoaterea din funcție clătiți aparatul de curățare interioară timp de 30 de secunde, fără adăugare de substanțe de curățare. Astfel preveniți depunerile de cruce de garniturile de etanșare, precum și lipirea și uzarea prematură a garniturilor de etanșare.

1. Opriti aparatul de curățare interioară folosind întreupătorul principal. Lampa de control se stinge.
2. Scoateți fișa de rețea.
3. Opriti pompa de înaltă presiune separată.
4. Închideți orificiul de alimentare cu lichidul de curățare.
5. Scoateți aparatul de curățare interioară din recipient.

Transport

PRECAUȚIE

Nerespectarea greutății

Pericol de accidentare și de deteriorare

La transport țineți cont de greutatea aparatului.

1. La transportarea aparatului în vehicule, ancorează-l în conformitate cu directivele aplicabile, pentru a preveni alunecarea și răsturnarea.

Depozitarea

PRECAUȚIE

Nerespectarea greutății

Pericol de accidentare și de deteriorare

La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.

Îngrijirea și întreținerea

Condiția de bază pentru utilizarea aparatului în condiții de siguranță este efectuarea în mod regulat a lucrărilor de întreținere.

PERICOL

Aparat pornit, nesupravegheat, atingerea pieselor sub tensiune

Pericol de răniere, electrocutare

Inaintea lucrărilor la aparat, opriti aparatul.

Scoateți ștecarul.

1. Folosiți comutatorul principal și detensionați și securizați pompa de înaltă presiune separată.
2. Închideți orificiul de alimentare cu lichidul de curățare.
3. Deșurubați furtunul de înaltă presiune de pe aparatul de curățare interioară.
4. Lăsați aparatul de curățare interioară să se răcească.

Contract de întreținere

Pentru funcționarea corectă a instalației, recomandăm încheierea unui contract de întreținere. Luati legătura cu serviciul de relații cu clientii KÄRCHER.

Intervalele de întreținere

Zilnic înainte de utilizare

1. Îndepărtați orice murdărie din zona danturii de pe capul de curățare.

Lunar

1. Asigurați-vă de faptul că toate șuruburile sunt strânse în mod corespunzător.

Remedierea defecțiunilor

PERICOL

Aparat pornit, nesupravegheat, atingerea pieselor sub tensiune

Pericol de răniere, electrocutare

Inaintea lucrărilor la aparat, opriti aparatul.

Scoateți ștecarul.

Indicație

Aparatul de curățare internă este proiectat exclusiv pentru funcționare în sensul acelor de ceas (privire dinspre motorul cu redactor). În cazul în care adaptorul de rețea este înlocuit sau dacă racordurile electrice sunt modificate, verificați dacă aparatul de curățare interioară se rotește în direcția corectă.

1. Folosiți comutatorul principal și detensionați și securizați pompa de înaltă presiune separată.
2. Închideți orificiul de alimentare cu lichidul de curățare.
3. Deșurubați furtunul de înaltă presiune de pe aparatul de curățare interioară.
4. Lăsați aparatul de curățare interioară să se răcească.

Cine are voie să înlăture defecțiunile?

Utilizatorul: Lucrările cu indicația „Utilizator” pot fi efectuate numai de persoane instruite, care pot opera și întreține în siguranță instalațiile de înaltă presiune.

Electrician: Lucrările cu indicația „Electrician” pot fi efectuate numai de persoane cu pregătire în domeniul electrotehnici.

Serviciul clienti: Lucrările cu indicația „Serviciu clienti” pot fi efectuate numai de monitorii serviciului clienti KÄRCHER sau de monitorii autorizați KÄRCHER.

Motorul nu se rotește

Lipsă tensiune la motor

1. Verificați siguranța, adaptorul de rețea și conductele (electrician calificat).

Comutatorul de protecție împotriva curentilor vagabonzi a cuplat

1. Eliminați cauza și resetăți întrerupătorul de protecție împotriva curentilor vagabonzi (electrician calificat).

Aparatul de curățare interioară s-a oprit

1. Porniți aparatul de curățare interioară folosind întreupătorul principal (operator).

Motorul se rotește, capul de curățare nu se rotește

Componentele de acționare din bară sunt rupte

1. Verificați piesele, înlocuiți piesele defecte (serviciul clienti).

Capul de curățare se rotește doar în jurul unei axe sau sacadăt

Capul de curățare se lovește de peretele containerului

1. Modificați dispunerea capului de curățare în scopul asigurării mișcării libere (operator).

Jocul dintre dinți roților dințate conice este prea mare

1. Ajustați din nou roțile dințate conice și înlocuiți piesele uzate (serviciul clienti).

Dintii roților dințate conice sunt deteriorați

1. Schimbați roțile dințate conice (serviciul clienti).

Jetul de curățare este neuniform

Duzele de pulverizare sunt înfundate

1. Curătați duzele de pulverizare (operator).

Duzele de pulverizare sunt deteriorate

1. Înlocuiți duzele de pulverizare (operator).

Volumul pulverizat este prea mic

Scurgeri la capul de curățare sau în conducta de alimentare

1. Verificați pompa de înaltă presiune, conductele de presiune/furtunurile (operator).

Filtrul de murdărie din conducta de alimentare este înfundat

1. Curătați filtrul de murdărie (operator).

Surgere de cantitate considerabilă de lichid de curățare din orificiile de drenare

Garniturile de etanșare de la inelul colector sunt uzate

1. Verificați piesele, înlocuiți piesele defecte (serviciul clienti).

Scădere semnificativă de presiune, dar fără surgeri de lichid de curățare la orificiile de drenare

Garniturile de etanșare de la capul de curățare sunt uzate

1. Verificați piesele, înlocuiți piesele defecte (serviciul clienti).

Departamentul de asistență clienți

Dacă defecțiunea nu poate fi remediată, aparatul trebuie verificat de departamentul de asistență clienti.

Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție acordate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni survenite la aparat în perioada de garanție vor fi remediate gratuit, în limita în care sunt defecțiuni de fabricație sau de material. Pentru a beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitația de cumpărare la comerciantul dvs. sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată. (Pentru adresă, consultați pagina din spate)

Accesorii și piese de schimb

Utilizați numai accesorii originale și piese de schimb originale; ele asigură funcționarea în siguranță și fără avaria a aparatului. Informații despre accesorii și piesele de schimb se găsesc la adresa www.kaercher.com.

Declarație de conformitate UE

Prin prezența, declarăm că aparatul indicat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranță și sănătatea prevăzute în directivele UE relevante, prin proiectarea și construcția sa, precum și în versiunea comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declaratie își pierde valabilitatea.

Produs: Dispozitiv de curățare interior

Tip: HKF 30/14-E

Directive UE relevante

2006/42/UE

2014/30/UE

Norme armonizate aplicate

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

Semnatarii acționează în numele și prin împartenericirea conducerii societății.

Președinte

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13

42048 Rubiera (RE) - ITALY (Italia)

Rubiera, 21/11/2023

Date tehnice

HKF 30/
14-E

Conexiune electrică

Tensiune de rețea	V	24 AC
-------------------	---	-------

Fază	~	1
------	---	---

Frecvență de rețea	Hz	50-60
--------------------	----	-------

Grad de protecție		IP40
-------------------	--	------

Rândament nominal	W	50
-------------------	---	----

Conecțare la sursa de apă

Racordul de înaltă presiune	inch	G 3/8
-----------------------------	------	-------

Date privind puterea aparatului

Debitul volumetric (max.)	l/h (l/min)	3000 (50)
---------------------------	----------------	--------------

Temperatura lichidului de curățare (max.)	°C	90
---	----	----

Presiune maximă de operare	MPa (bar)	14 (140)
----------------------------	--------------	----------

Turata mecanismului de acționare	1/min	10
----------------------------------	-------	----

în timpul utilizării		
----------------------	--	--

Dimensiuni și greutăți

Greutate tipică în timpul funcționării	kg	4,95
--	----	------

Lungimea totală	mm	1256
-----------------	----	------

Adâncime de imersiune (max.)	mm	915
------------------------------	----	-----

Deschiderea minimă a rezervorului	mm	65
-----------------------------------	----	----

Condiții de mediu

Temperatură ambientă	°C	+2...+40
----------------------	----	----------

Sub rezerva modificărilor tehnice.

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
Sklađištenje	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 smjesti 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 prihvativljiv način.

 Električni i elektronički 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 potrebeni 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 nemjenskim.
- 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 koštišenim sredstvima za čišćenje (u pravilu na najljepnici 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 povjerenio 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 korištenju visokotlačnu pumpu.
- U slučaju pogrešnog rukovanja ili zloporabe prijete opasnosti za rukovatelja i druge osobe:
- visokog tlaka
 - visokih električnih napona
 - sredstva za čišćenje ili korištenje tekućine za čišćenje

△ OPASNOST

Opasnost od prignjećenja 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 zdravje od ostataka u spremnicima koje se čiste ili od korištenje 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 stjenku 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

1. Isključite zasebnu visokotlačnu pumpu.
2. Izvucite strujni utikač iz utičnice.
3. Zatvorite dovod tekućine za čišćenje.

Opis uređaja/list s dimenzijama

Slika A

- ① Ručka za nošenje
- ② Elektromotor
- ③ Natpisna pločica
- ④ Priklučak visokog tlaka G 3/8"
- ⑤ Prirubnica
- ⑥ Vijčani spoj
- ⑦ Konus otvora za čep
- ⑧ Potporna cijev
- ⑨ Zaporni vijak 1/8"
- ⑩ Adapter M22x1,5 - TR22 (poseban pribor, kataloški broj dijela 4.111-030.0)
- ⑪ Adapter 3/8" - M22x1,5 (poseban pribor, kataloški broj dijela 6.667-669.0)
- ⑫ Teflonska traka (dostupna zasebno)
- ⑬ Mlaznica za prskanje (poseban pribor)
- ⑭ Glava za čišćenje
- ⑮ Priklučni kabel
- ⑯ Indikator
- ⑰ 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

Opatnost po život

Potrebnu električnu instalaciju smije izvesti samo kvalificirani električar.

Napomena

Opseg isporuke ne sadrži adapter za napajanje.

- Uticnica mora biti zaštićena zaštitnom nadstrujnom sklopkom sa strujom okidanja od 30 mA.
- Uticnica 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 mlaznicice

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 mlaznice

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 mlaznicice

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 mlaznicicom

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 vijaka: 5.411-061.0

1. Montirajte mlaznice za raspršivanje odn. zaporne vijke teflonskom trakom.
2. Olabavite vijčani spoj na konusu otvora za čep.
3. Podesite dubinu uranjanja.
4. Pritegnite vijčani spoj na konusu otvora za čep.

Pričvršćivanje uređaja za čišćenje unutrašnjosti i podešavanje dubine uranjanja

Priklučivanje visokotlačnog crijeva

- Povežite zasebnu visokotlačnu pumpu pomoću visokotlačnog crijeva s uređajem za čišćenje unutrašnjosti.

Rukovanje

OPASNOST

Visokotlačni mlaz

Opasnost od ozljeda zbog izlaska visokotlačnog mlaza koji može biti vruc. Uredaj za čišćenje unutrašnjosti koristite samo u spremnicima koji su zatvoreni sa svih strana.

Isključite zasebnu visokotlačnu pumpu i vlastiti pogon uređaja za čišćenje unutrašnjosti kada uređaj za čišćenje unutrašnjosti želite staviti u spremnik ili prebaciti u drugi spremnik.

Napomena

Poželjan je centralni prostorni raspored uređaja za čišćenje unutrašnjosti.

Čišćenje

Napomena

Preporuka: Ako je spremnik malo do srednje zaprijan, provedite 1 ciklus čišćenja; ako je posuda jako zaprijana, provedite 2 ciklusa čišćenja. Trajanje ciklusa je 6 minuta.

- Spojite uređaj za čišćenje unutrašnjosti s adapterom za napajanje na licu mesta.
- Strujni utikač utaknite u utičnicu.
- Otvorite dovod tekućine za čišćenje.
- Uključite zasebnu visokotlačnu pumpu.
- Uključite uređaj za čišćenje unutrašnjosti na sklopki uređaja. Indikator svijetli.
- Izvršite čišćenje.

Stavljanje izvan pogona

Napomena

Uredaj za čišćenje unutrašnjosti prije stavljanja izvan pogona 30 sekundi ispirite bez dodavanja sredstava za pranje. Na taj se način sprečava stvrdnjavanje i ljepljenje, a time i prijevremena istrošenost brtvi.

- Isključite uređaj za čišćenje unutrašnjosti na sklopki uređaja. Indikator se gasi.
- Izvucite strujni utikač iz utičnice.
- Isključite zasebnu visokotlačnu pumpu.
- Zatvorite dovod tekućine za čišćenje.
- Izvadite uređaj za čišćenje unutrašnjosti iz spremnika.

Transport

OPREZ

Nepridržavanje težine

Opasnost od ozljeda i oštećenja

Pri transportu uzmite u obzir težinu uređaja.

- Pri transportu u vozilima uređaj osigurajte od klizanja i prevrtanja prema trenutno važećim direktivama.

Skladištenje

OPREZ

Nepridržavanje težine

Opasnost od ozljeda i oštećenja

Pri skladištenju uzmite u obzir težinu uređaja.

Njega i održavanje

Siguran rad postrojenja temelji se na redovitom održavanju.

OPASNOST

Nenamjerno pokrenut uređaj, dodir dijelova koji provode struju

Opasnost od ozljede, strujni udar

Prije radova na uređaju isključite uređaj.

Izvucite strujni utikač.

- Isključite napon visokotlačne pumpe na glavnem prekidaču i osigurajte je.
- Zatvorite dovod tekućine za čišćenje.
- Odvijte visokotlačno crijevo s uređaja za čišćenje unutrašnjosti.
- Ostavite uređaj za čišćenje unutrašnjosti da se ohladi.

Ugovor o održavanju

Kako bi se osigurao pouzdani rad postrojenja, preporučamo vam da zaključite ugovor o održavanju. Obratite se vašoj nadležnoj servisnoj službi KÄRCHER.

Intervali održavanja

Dnevno prije uporabe

- Uklonite eventualna onečišćenja području zubača na glavi za čišćenje.

Mjesečno

- Provjerite čvrsti dosjed svih vijaka.

Pomoći u slučaju smetnji

OPASNOST

Nenamjerno pokrenut uređaj, dodir dijelova koji provode struju

Opasnost od ozljede, strujni udar

Prije radova na uređaju isključite uređaj.

Izvucite strujni utikač.

Napomena

Uredaj za čišćenje unutrašnjosti namijenjen je isključivo za rad u smjeru kazaljke na satu (gleđano iz smjera motora s reduktorom). Ako se zamijeni adapter za napajanje ili se modificiraju električni priključci, tada se mora provjeriti okreće li se uređaj za čišćenje unutrašnjosti i dalje u ispravnom smjeru.

- Isključite napon visokotlačne pumpe na glavnem prekidaču i osigurajte je.
- Zatvorite dovod tekućine za čišćenje.
- Odvijte visokotlačno crijevo s uređaja za čišćenje unutrašnjosti.
- Ostavite uređaj za čišćenje unutrašnjosti da se ohladi.

Tko smije uklanjati smetnje?

Vlasnik: Radove s napomenom „vlasnik“ smiju izvoditi samo upućene osobe koje mogu sigurno rukovati visokotlačnim postrojenjima i održavati ih.

Električar: Radove s napomenom „električar“ smiju izvoditi samo elektrotehnički obrazovane osobe.

Servisna služba: Radove s napomenom „servisna služba“ smiju izvoditi samo monteri servisne službe KÄRCHER ili monteri ovlašteni od tvrtke KÄRCHER.

Motor se okreće

Nema napona na motoru

- Provjerite osigurač, adapter za napajanje i vodove (električar).

Zaštitna nadstružna sklopka se aktivirala

- Uklonite uzrok i resetirajte zaštitnu nadstružnu sklopku (električar).

Uredaj za čišćenje unutrašnjosti isključen

- Uključite uređaj za čišćenje unutrašnjosti na sklopki uređaja (vlasnik).

Motor se okreće, glava za čišćenje se ne okreće

Slomljeni pogonski dijelovi u potpornoj cijevi

- Provjerite dijelove, zamijenite neispravne dijelove (servisna služba).

Glava za čišćenje se okreće samo oko jedne osi ili se okreće uz trzaj

Glava za čišćenje udara o zid spremnika

- Promijenite raspored glave za čišćenje kako biste osigurali slobodan hod (vlasnik).

Prevelik zazor konusnih zupčanika

- Podesite konusne zupčanike i zamijenite istrošene dijelove (servisna služba).

Uništeno ozubljenje konusnih zupčanika

- Zamijenite konusne zupčanike (servisna služba).

Neravnomjeran mlaz za čišćenje

Mlaznice za prskanje su začepljene

- Očistite mlaznice za prskanje (vlasnik).

Oštećene mlaznice za prskanje

- Zamijenite mlaznice za prskanje (vlasnik).

Količina prskanja premala

Curenje na glavi za čišćenje ili u dovodnom vodu

- Provjerite visokotlačnu pumpu, provjerite tlačne vodove/crjeva (vlasnik).

Filtar za prijavštenu u dovodnom vodu je začepljen

- Očistite filter za prijavštenu (vlasnik).

Značajna količina tekućine za čišćenje izlazi iz drenažnih otvora u potpornoj cijevi

Mehaničke klizne brtve u potpornoj cijevi su istrošene

- Provjerite dijelove, zamijenite neispravne dijelove (servisna služba).

Značajan pad tlaka, ali tekućina za čišćenje ne izlazi iz drenažnih otvora

Mehaničke klizne brtve u glavi za čišćenje su istrošene

- Provjerite dijelove, zamijenite neispravne dijelove (servisna služba).

Servisna služba

Ako se smetnja ne može ukloniti, uređaj mora ispitati servisna služba.

Jamstvo

U svakoj zemlji vrijede jamstveni uvjeti koje je izdala nadležna organizacija za distribuciju. Moguće kvarove na Vašem uređaju popravljamo besplatno unutar jamstvenog roka ako je uzrok materijalna pogreška ili pogreška u proizvodnji. U slučaju koji podliježe jamstvu obratite se s potvrdom o plaćanju Vašem prodavaču ili najblžoj ovlaštenoj servisnoj službi. (vidi adresu na poliedini)

Pribor i zamjenski dijelovi

Koristite samo originalan pribor i originalne zamjenske dijelove jer oni jamče siguran i nesmetan rad uređaja. Informacije o priboru i zamjenskim dijelovima pronađite na www.kaercher.com.

EU izjava o sukladnosti

Ovime izjavljujemo da je dolje označeni stroj na temelju svoje koncepcije i konstrukcije, kao i izvedbe koju mi stavljamo u promet sukladan odgovarajućim temeljnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima EU direktiva. U slučaju izmjene stroja koja nije dogovorena s nama ova izjava gubi svoju valjanost.

Proizvod: Stroj za čišćenje unutrašnjosti

Tip: HKF 30/14-E

Relevantne EU direktive

2006/42/EZ

2014/30/EU

Primjenjene usklađene norme

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

Dolje potpisana osoba djeluje u ime i po opunomoćenju uprave.

Predsjednik
Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.
Via Milano, 13
42048 Rubiera (RE) - ITALIJA
Rubiera, 21/11/2023

Tehnički podaci

HKF 30/
14-E

Električni priključak

Napon električne mreže	V	24 AC
------------------------	---	-------

Faza	~	1
------	---	---

Frekvencija električne mreže	Hz	50-60
------------------------------	----	-------

Vrsta zaštite		IP40
---------------	--	------

Nazivna snaga	W	50
---------------	---	----

Priključak za vodu

Priključak visokog tlaka	Inč	G 3/8
--------------------------	-----	-------

Podaci o snazi uređaja

Količina protoka (maks.)	l/h (l/min)	3000 (50)
--------------------------	----------------	--------------

Temperatura tekućine za čišćenje	°C (maks.)	90
----------------------------------	---------------	----

Maksimalni radni tlak	MPa (bar)	14 (140)
-----------------------	--------------	----------

Funkcionalni broj okretaja pogon	1/min	10
----------------------------------	-------	----

Dimenzije i težine

Tipična težina pri radu	kg	4,95
-------------------------	----	------

Ukupna duljina	mm	1256
----------------	----	------

Dubina uranjanja (maks.)	mm	915
--------------------------	----	-----

Minimalno otvaranje spremnika	mm	65
-------------------------------	----	----

Okolni uvjeti

Okolna temperatura	°C	+2...+40
--------------------	----	----------

Pridržano pravo na tehničke izmjene.

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 na pogona	48
Transport	48
Sklađištenje	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 otvaranja provjerite 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 odlazu 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.
- Odvjerna 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 nemenskim.
- 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 prjava 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 obrata 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.
 - Primjena pumpa visokog pritiska mora da bude opremljena svim bezbednosnim uređajima koji su definisani odgovarajućim CE označavanjem.
 - Pridržavajte se uputstva za upotrebu i bezbednosnih uputstava primjenjene 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 prgnjećenja 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 puštať 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 sposobljena za rukovanje ovim postrojenjem (izuzeci za pripravnike, pogledajte BGV D15 čl. 6).

Postupanje u slučaju nužde

- Isključiti zasebnu pumpu visokog pritiska.
- Izvući strujni utikač.
- 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 Zavrtnj 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 prjavštinu 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.

- Utičica mora da bude obezbeđena automatskom zaštitnom sklopkom sa strujom aktiviranja od 30 mA.
- Utičica 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 mlaznicice

Količina protoka l/h	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 zatvarnje za zatvaranje	2	2	2	2

Pogon sa 2 mlaznice

Količina protoka l/h	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 zatvarnje za zatvaranje	2	2	2	2

Pogon sa 4 mlaznicice

Količina protoka l/h	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 zatvarnje za zatvaranje	-	-	-	-

Pogon sa 1 mlaznicom

Količina protoka l/h	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 zatvarnje za zatvaranje	3	3	3

Broj dela zatvarnja za zatvaranje: 5.411-061.0

1. Mlaznice odn. zatvrnje za zatvaranje montirati pomoću teflonske trake.

Postavljanje čistača unutrašnjosti i podešavanje dubine uranjanja

- Čistač unutrašnjosti, zajedno sa konusom otvora za čep koji se nalazi na cevi nosača, postaviti na predmet koji se treba očistiti.
- Otpustiti navojni spoj na konusu otvora za čep.
- Podesiti dubinu uranjanja.
- Pritegnuti navojni spoj na konusu otvora za čep.

Priključivanje visokopritisnog creva

- Odvojenu pumpu visokog pritiska povezati sa čistačem unutrašnjosti pomoću visokopritisnog creva.

Rukovanje

OPASNOST

Mlaz pod visokim pritiskom

Opasnost od povreda usled isticanja eventualno vrućeg mlaza pod visokim pritiskom.
Čistač unutrašnjosti pustiti u pogon samo u posudama koje su zatvorene sa svih strana.

Isključiti odvojenu pumpu visokog pritiska i sopstveni pogon čistača unutrašnjosti prilikom uvođenja čistača unutrašnjosti u posudu ili kada želite prebaciti čistač u drugu posudu.

Napomena

Treba nastojati da se obezbedi prostorno centralni položaj čistača unutrašnjeg prostora.

Čišćenje

Napomena

Preporuka: U slučaju srednje zaprljanosti posude izvršiti 1 ciklus čišćenja, a kod snažne zaprljanosti 2 ciklusa čišćenja. Trajanje po ciklusu je 6 minuta.

- Čistač unutrašnjosti povezati sa mrežnim delom na objektu.
- Utaknuti strujni utikač.
- Otvoriti dovod tečnosti za čišćenje.
- Uključiti zasebnu pumpu visokog pritiska.
- Uključiti čistač unutrašnjosti preko prekidača uređaja. Svetli kontrolna lampica.
- Izvršite čišćenje.

Stavljanje van pogona

Napomena

Čistač unutrašnjeg prostora pre stavljanja van pogona ispirati 30 sekundi bez dodatka deterdženta. Na taj način se sprečava skorevanje i lepljenje, a time i prevremena istrošenost zaptivki.

- Isključiti čistač unutrašnjosti preko prekidača uređaja. Kontrolna lampica se gasi.
- Izvući strujni utikač.
- Isključiti zasebnu pumpu visokog pritiska.
- Zatvoriti ulaz tečnosti za čišćenje.
- Izvaditi čistač unutrašnjosti iz posude.

Transport

OPREZ

Zanemarivanje težine

Opasnost od povreda i oštećenja

Prilikom transporta obratite pažnju na težinu uređaja.

- Prilikom transporta u vozilima, uređaj osigurajte od isklizavanja i prevrtanja u skladu sa važećim direktivama.

Skladištenje

OPREZ

Zanemarivanje težine

Opasnost od povreda i oštećenja

Prilikom skladištenja obratite pažnju natežinu uređaja.

Nega i održavanje

Osnova za bezbedan rad postrojenja je redovno održavanje.

OPASNOST

Nenamerno pokrenut uređaj, dodirivanje delova koji provode struju

Opasnost od povreda, strujni udar

Pre radova na uređaju, isključite uređaj.

Izvući strujni utikač.

- Isključiti odvojenu pumpu visokog pritiska sa naponskog napajanja na glavnem prekidaču i obezbediti istu.
- Zatvoriti ulaz tečnosti za čišćenje.
- Odvrnuti visokopritisno crevo sa čistača unutrašnjosti.
- Ostaviti čistač unutrašnjosti da se ohlađi.

Ugovor o održavanju

Da bi se obezbedio pouzdan rad postrojenja, preporučujemo da zaključite ugovor o održavanju. Obratite se nadležnoj servisnoj službi kompanije KÄRCHER.

Intervali održavanja

Svakodnevno pre upotrebe

- Ukloniti sve nečistoće u području ozubljenja na glavi za čišćenje.

Mesečno

- Proveriti pričvršćenost svih zavrtnjeva.

Pomoći u slučaju smetnji

OPASNOST

Nenamerno pokrenut uređaj, dodirivanje delova koji provode struju

Opasnost od povreda, strujni udar

Pre radova na uređaju, isključite uređaj.

Izvući strujni utikač.

Napomena

Čistač unutrašnjosti je predviđen za rad isključivo u smeru kazaljki na satu (posmatrano iz perspektive motora sa prenosnikom). Ako se izvrši zamena mrežnog dela ili ako se vrše intervencije na električnim spojevima, nakon toga treba da se proveri da li se čistač unutrašnjosti i dalje kreće u ispravnom smeru.

- Isključiti odvojenu pumpu visokog pritiska sa naponskog napajanja na glavnem prekidaču i obezbediti istu.
- Zatvoriti ulaz tečnosti za čišćenje.
- Odvrnuti visokopritisno crevo sa čistača unutrašnjosti.
- Ostaviti čistač unutrašnjosti da se ohlađi.

Ko sme eliminisati smetnje?

Vlasnik: Radove sa napomenom „Vlasnik“ mogu obavljati samo obučeni ljudi koji mogu bezbedno upotrebljavati i održavati visokopritisne uređaje.

Električar: Radove sa napomenom „Električar“ mogu obavljati samo osobe sa stručnim usavršavanjem za oblast elektrotehnike.

Servisna služba: Radove sa napomenom „Servisna služba“ mogu da obavljaju samo monteri servisne službe KÄRCHER-a ili monteri koje je ovlastio KÄRCHER.

Motor se ne okreće

Nema napona na motoru

- Proveriti osigurač, mrežni deo i vodove (kvalifikovani električar).

Automatska zaštitna sklopa se aktivirala

- Otkloniti uzrok i resetovati automatsku zaštitnu sklopku (kvalifikovani električar).

Čistač unutrašnjosti isključen

- Isključiti čistač unutrašnjosti preko prekidača uređaja (rukovaoc).

Motor se okreće, glava za čišćenje se ne okreće

Pogonski delovi u nosaču cevi polomljeni

- Proveriti delove, zameniti neispravne delove (servisna služba).

Glava za čišćenje se okreće samo oko jedne ose ili naglo uz trzaje

Glava za čišćenje udara u zid posude

- Promeniti raspored glave za čišćenje i na taj način obezbediti sloboden rad (rukovaoc).

Zazor zuba na konusnim točkićima suviše veliki

- Naknadno podesiti konusne točkiće, zameniti istrošene delove (servisna služba).

Uništeno ozubljenje konusnih točkića

- Zameniti konusne točkiće (servisna služba).

Neravnomeran mlaz za čišćenje

Začepljene mlaznice

- Očistiti mlaznice (rukovaoc).

Oštećene mlaznice

- Zameniti mlaznice (rukovaoc).

Količina prskanja suviše niska

Propuštanje na glavi za čišćenje ili u dovodu

- Ispitati pumpu visokog pritiska, ispitati vodove pod pritiskom/creva (rukovaoc).

Filter prljavštine je začepljen u dovodu

- Očistiti filter za prljavštinu (rukovaoc).

Tečnost za čišćenje ističe u znatnoj količini na otvorima za ispuštanje vode na nosaču cevi

Zatvoriti zaptivke kliznog prstena u nosaču cevi

- Proveriti delove, zameniti neispravne delove (servisna služba).

Značajan pad pritiska, ali nema curenja tečnosti za čišćenje na otvorima za ispuštanje vode

Zatvoriti zaptivke kliznog prstena u glavi za čišćenje

- Proveriti delove, zameniti neispravne delove (servisna služba).

Servisna služba

Ako smetnja ne može da se otkloni, uređaj mora da se odnese na proveru u servisnu službu.

Garancija

U svakoj zemlji važe uslovni garancije koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Bilo kakve smetnje na uređaju otklanjamo besplatno u garantnom roku, ukoliko je uzrok smetnje greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa računom vašem distributeru ili narednoj ovlašćenoj lokaciji servisne službe.
(Adresu vidi na poledini)

Pribor i rezervni delovi

Koristite samo originalni pribor i originalne rezervne delove pošto oni garantuju bezbedan rad i rad bez smetnji na uređaju.
Informacije o priboru i rezervnim delovima možete pronaći na www.kaercher.com.

EU izjava o usklađenosti

Ovim putem izjavljujemo da mašina označena u nastavku, na osnovu svoje koncepcije i konstrukcije kao i u izvedbi koju smo pustili u promet, odgovara važećim osnovnim zahtevima za bezbednost i zdravlje EU direktive. U slučaju izmena na mašini bez naše saglasnosti ova izjava prestaje da važi.

Proizvod: Čistač unutrašnjosti

Tip: HFK 30/14-E

Važeće directive EU

2006/42/EZ

2014/30/EU

Primenjene harmonizovane norme

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

Potpisnik postupa u ime i uz punomoć uprave preduzeća.


Predsednik

Arnaldo Benetti

P.A. S.p.A.

Via Milano, 13.

42048 Rubiera (RE) - ITALIJA

Rubiera, 21/11/2023

Tehnički podaci

HFK 30/
14-E

Električni priključak

Napon električne mreže V 24 AC

Faza ~ 1

Međerna frekvencija Hz 50-60

Vrsta zaštite IP40

Nominalna snaga W 50

Priključak za vodu

Priključak visokog pritiska Inč G 3/8

Podaci o snazi uređaja

Količina protoka (maks.) l/h 3000
(l/min) (50)

Temperatura tečnosti za čišćenje °C 90
(maks.)

Maksimalni radni pritisak MPa (bar) 14 (140)

Funkcijski broj obrtaja pogona 1/min 10

Dimenzije i težine

Tipična radna težina kg 4,95

Ukupna dužina mm 1256

Dubina uranjanja (maks.) mm 915

Minimalni otvor posude mm 65

Uslovi okruženja

Temperatura okoline °C +2...+40

Zadržano pravo na tehničke promene.

Περιεχόμενα

Γενικές υποδείξεις	49
Προστασία του περιβάλλοντος	49
Προβλεπόμενη χρήση	49
Λειτουργία	49
Οδηγίες ασφαλείας	49
Περιγραφή συσκευής/φύλλο διαστάσεων	49
Έναρξη χρήσης	49
Χειρισμός	50
Θέση εκτός λειτουργίας	50
Μεταφορά	50
Αποθήκευση	50
Φροντίδα και συντήρηση	50
Αντιμετώπιση βλαβών	50
Εγγύηση	51
Παρελκόμενα και ανταλλακτικά	51
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ	51
Τεχνική στοιχεία	51

Γενικές υποδείξεις

-   Γροτού 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 οδηγίων 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 περιβαλλοντική ορθό τρόπο.
 Οι ηλεκτρικές και οι ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά και, συχνά, επίσης εξαρτήματα όπως απλές και επαναφορτίζομενες μπαταρίες ή λάδια, που σε περίπτωση λαθαρισμένης χρήσης ή απόρριψης μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ωστόσο, αυτά τα συστατικά είναι απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της συσκευής. Οι συσκεύες που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απόρριμμα.

Υποδείξεις σχετικά με συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά θα βρείτε στη διεύθυνση: [www.kaercher.de/REACH](http://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 ανοιγματος με ελάχιστο διάμετρο 65 mm.
- Μια ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης συνδέεται με τη συσκευή καθαρισμού μέσω ενός ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης.
- Η λειτουργία έχει από κλειστά δοχεία και με υψηλότερες πίεσεις 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 ζησινού 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 τούτη σημείο του δοχείου.
- Η κεφαλή καθαρισμού περιστρέφεται από έναν 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 επικέτα 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 λαθαρισμένου χειρισμού ή κατάρχησης 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 για την υγεία από υπολείμματα ουσιών μέσα στα δοχεία που καθαρίζονται ή από τα χρησιμοποιημένα υγρά καθαρισμού. Επομένως, ακολουθείτε τα προβλέπομενα μέτρα προστασίας.

△ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω πτώσης της συσκευής καθαρισμού σε χαμηλό βάθος καθέλκυσης. Σε αυτή την περίπτωση, στερώστε επιπρόσθετα τη συσκευή καθαρισμού.

△ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση πτώσης του δοχείου. Για 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 να αποσυνδέσετε γρήγορα το ηλεκτρικό φίς. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, πρέπει να χρησιμοποιηθεί αδιάβροχο τροφοδοτικό.

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

Αναθέτετε την απαιτούμενη ηλεκτρική εγκατάσταση μόνο σε ειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Υπόδειξη

Στον παραδοτέο εξοπλισμό δεν περιλαμβάνεται τροφοδοτικό.

- Η πρίζα πρέπει να προστατεύεται μέσω διακόπτη ρεύματος διαφορής 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 φίς.
- Τοποθετήστε το τροφοδοτικό αρμοδιότητας χρήσης έτσι ώστε να προστατεύεται από πιπιλιές νερού.

Τοποθέτηση ακροφυσίων ψεκασμού

- Ο συσκευή καθαρισμού εξοπλίζεται εργοστασιακά με 2 βιδωτές τάπες. Τα ακροφύσια ψεκασμού πρέπει να παραγγελθούν χωριστά.
- Ανάλογα με τον ρυθμό παροχής και την πίεση της αντλίας υψηλής πίεσης, μπορούν να χρησιμοποιούνται διάφορα ακροφύσια ψεκασμού (βλέπε πίνακες).
- Πριν από την ενεργοποίηση της αντλίας υψηλής πίεσης, πρέπει να ρυθμιστεί η ελάχιστη τιμή πίεσης της ρυθμιστικής βαλβίδας. Με αυτόν τον τρόπο, η συσκευή καθαρισμού δεν εκτίθεται σε αιχμές πίεσης κατά την εκκίνηση.

Λειτουργία με 2 ακροφύσια

Παροχή l/h (l/min)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Πίεση MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Μέγεθος ακροφυσίου	03	04	03	045
Κωδικός εξαρτήματος	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Αριθμός ακροφυσίων	2	2	2	2
Αριθμός βιδωτών ταπών	2	2	2	2

Λειτουργία με 2 ακροφύσια

Παροχή l/h (l/min)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Πίεση MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Μέγεθος ακροφυσίου	045	055	055	09
Κωδικός εξαρτήματος	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Αριθμός ακροφυσίων	2	2	2	2
Αριθμός βιδωτών ταπών	2	2	2	2

Λειτουργία με 4 ακροφύσια

Παροχή l/h (l/min)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Πίεση MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Μέγεθος ακροφυσίου	04	045	045	055
Κωδικός εξαρτήματος	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Αριθμός ακροφυσίων	4	4	4	4
Αριθμός βιδωτών ταπών	-	-	-	-

Λειτουργία με 1 ακροφύσιο

Παροχή l/h (l/min)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Πίεση MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Μέγεθος ακροφυσίου	055	055	09
Κωδικός εξαρτήματος	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Αριθμός ακροφυσίων	1	1	1
Αριθμός βιδωτών ταπών	3	3	3

Κωδικός βιδωτής τάπας: 5.411-061.0

- Συνδέστε τα ακροφύσια ψεκασμού ή τις βιδωτές τάπες μαζί με τανία τεφλόν.

Σύνδεση συσκευής καθαρισμού και ρύθμιση βάθους καθέλκυσης

- Τοποθετήστε τη συσκευή καθαρισμού με τον κώνο οπής που βρίσκεται πάνω στον σωλήνα στήριξης, πάνω στο προς καθαρισμό αντικείμενο.
- Λύστε το ρακόρ του κώνου οπής.
- Ρυθμίστε το βάθος καθέλκυσης.
- Σφίξτε το ρακόρ του κώνου οπής.

Σύνδεση ελαστικού σωλήνα υψηλής πίεσης

- Συνδέστε στη συσκευή καθαρισμού την ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης με έναν ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης.

Χειρισμός

△ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πρήπη υψηλής πίεσης

Κίνδυνος τραυματισμού από εξερχόμενη, ενδεχομένως καυτή ριπή υψηλής πίεσης Χρησιμοποιείτε τη συσκευή καθαρισμού μόνο σε δοχεία που είναι κλειστά από όλες τις πλευρές. Εάν θέλετε να τοποθετήσετε τη συσκευή καθαρισμού μέσα στο δοχείο ή να τη μεταφέρετε σε άλλο δοχείο, απενεργοποιήστε την ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης και τον κινητήρα της συσκευής.

Υπόδειξη

Η συσκευή καθαρισμού πρέπει να τοποθετείται κεντρικά.

Καθαρισμός

Υπόδειξη

Σύσταση: Εάν το δοχείο είναι ελαφρώς έως μέτρια λερωμένο πραγματοποιήστε 1 κύκλο καθαρισμού και εάν είναι έντονα λερωμένα 2 κύκλους. Η διάρκεια ανά κύκλο είναι 6 λεπτά.

- Συνδέστε τη συσκευή καθαρισμού στο τροφοδοτικό αρμοδιότητας χρήστη.
- Συνδέστε το ηλεκτρικό φίς στην πρίζα.
- Ανοίξτε την είσοδο του υγρού καθαρισμού.
- Ενεργοποιήστε την ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης.
- Ενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού από τον διακόπτη της συσκευής. Η λυχνία ελέγχου ανάβει.
- Πράγματοποιήστε τον καθαρισμό.

Θέση εκτός λειτουργίας

Υπόδειξη

Πριν θέσετε τη συσκευή εκτός λειτουργίας ξεπλύνετε την για 30 δευτερόλεπτα χωρίς να προσθέσετε υγρά καθαρισμού. Αυτό αποτρέπει τη σκλήρυνση και την προσπλότηση την προσπλότηση και, συνεπώς, την προσπλότηση των τσιμούχων.

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού από τον διακόπτη της συσκευής. Η ενδεικτική λυχνία σβήνει.
- Αποσύνδεστε τον ρευματολήπτη.
- Απενεργοποιήστε την ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης.
- Κλείστε την είσοδο του υγρού καθαρισμού.
- Αφαιρέστε τη συσκευή καθαρισμού από το δοχείο.

Μεταφορά

△ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με το βάρος

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών Κατά τη μεταφορά προσέξτε το βάρος του μηχανήματος.

- Κατά τη μεταφορά με σχήματα στερεώστε τη συσκευή σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες ώστε να μην γλιστρήσει και να μην πέσει.

Αποθήκευση

△ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με το βάρος

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών Κατά την αποθήκευση προσέξτε το βάρος της συσκευής.

Φροντίδα και συντήρηση

Η αξιόπιστη λειτουργία της εγκατάστασης βασίζεται στην τακτική συντήρησης.

△ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής, επαφή με εξαρτήματα που διαρρέονται από ρεύμα

Κίνδυνος τραυματισμού, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή.

Αποσύνδεστε το φίς από την πρίζα.

- Μέσω του κεντρικού διακόπτη απενεργοποιήστε και ασφαλίστε την ξεχωριστή αντλία υψηλής πίεσης.
- Κλείστε την είσοδο του υγρού καθαρισμού.
- Ξεβιδώστε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης από τη συσκευή καθαρισμού.
- Αφήστε τη συσκευή καθαρισμού να κρυώσει.

Συμβόλαιο συντήρησης

Για να διασφαλίζεται η αξιόπιστη λειτουργία της εγκατάστασης, συνιστούμε την υπογραφή συμβολαίου συντήρησης. Απευθυνθείτε στο αρμόδιο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της KÄRCHER.

Προθεσμίες συντήρησης

Καθημερινά πριν από τη χρήση

- Αφαιρέστε τυχόν ακαθαρίσεις από την περιοχή της οδόντωσης της κεφαλής καθαρισμού.

Κάθε μήνα

- Ελέγχετε όλες τις βίδες για καλή εφαρμογή.

Αντιμετώπιση βλαβών

△ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής, επαφή με εξαρτήματα που διαρρέονται από ρεύμα

Κίνδυνος τραυματισμού, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε με τη συσκευή.

Αποσύνδεστε το φίς από την πρίζα.

Υπόδειξη

Η συσκευή καθαρισμού προορίζεται μόνο για δεξιόστροφη λειτουργία (όπως φαίνεται από το γραμμάτωμα μοτέρ). Εάν αντικατασταθεί το τροφοδοτικό ή αν τροποποιηθούν οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να ελεγχθεί εάν ο συσκευή εξακολουθεί να περιστρέφεται με τη σωστή φορά.

- Μέσω του κεντρικού διακόπτη απενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού προορίζοντας την πρίζα στην πράσινη θέση.
- Κλείστε την είσοδο του υγρού καθαρισμού.
- Ξεβιδώστε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης από τη συσκευή καθαρισμού.
- Αφήστε τη συσκευή καθαρισμού να κρυώσει.

Ποιος μπορεί να αντιμετωπίσει τις βλάβες;

Χειριστής: Οι εργασίες που φέρουν την υπόδειξη "χειριστής" μπορούν να εκτελούνται μόνο από εκπαιδευμένα άτομα, που μπορούν να χειρίζονται και να συντηρούν τη μονάδα υψηλής πίεσης.

Ηλεκτρολόγος: Οι εργασίες με την υπόδειξη "Ηλεκτρολόγος", πρέπει να εκτελούνται μόνο από άτομα εκπαιδευμένα στην εργασία εξυπηρέτησης πελατών" με την οποία είναι συνδετέσθαι την ηλεκτρολόγηση της πελατών.

Ο κινητήρας δεν περιστρέφεται, η κεφαλή καθαρισμού δεν περιστρέφεται

Δεν υπάρχει τάση στη συσκευή καθαρισμού από τον διακόπτη της (χρήστης).

Σπασμένα μέρη κίνησης στη συσκευή στήριξης

1. Ελέγχετε τη εξαρτήματα, αντικαταστήστε τα ελαστικά εξαρτήματα (τμήμα πελατών).

Κατεστραμμένα δόντια κωνικών γραναζίων

1. Ρυθμίστε το κέντρο των κωνικών γραναζίων, αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα (τμήμα εξυπηρέτησης πελατών).

Κατεστραμμένα δόντια κωνικών γραναζίων

1. Ρυθμίστε το κέντρο των κωνικών γραναζίων, αντικαταστήστε τα φθαρμένα εξαρτήματα (τμήμα εξυπηρέτησης πελατών).

Ανομοιόμορφη ριπή καθαρισμού

Βουλωμένα ακροφύσια ψεκασμού

1. Καθαρίστε τα ακροφύσια ψεκασμού (χρήστης).

Κατεστραμμένα ακροφύσια ψεκασμού

1. Αντικαταστήστε τα ακροφύσια ψεκασμού (χρήστης).

Πολύ μικρή ποσότητα ψεκασμού

Διαρροή στην κεφαλή καθαρισμού ή στη γραμμή τροφοδοσίας

1. Ελέγχετε την αντλία υψηλής πίεσης, τα άκαμπτα και τα ελαστικά σωληνώκια πίεσης (χρήστης).

Βουλωμένο φίλτρο ρύπων στη γραμμή τροφοδοσίας

1. Καθαρίστε το φίλτρο ρύπων (χρήστης).

Σημαντική ποσότητα καθαριστικού υγρού εξέρχεται από τις οπές αποστράγγισης του σωλήνα στήριξης.

Φθαρμένοι μηχανικοί στυπιοθίλιπτες στον σωλήνα στήριξης

1. Ελέγχετε τα ε

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 διευθύνοντες βλέπε την πίσω σελίδα)

Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και γνήσια ανταλλακτικά, καθώς αυτά εγγυώνται την ασφαλή και απρόσκοπη 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 Οδηγιών 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/EK

2014/30/EE

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
Выход 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. Устройства, 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.
- Использованием 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 врачаются 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 убедитесь, что она свободно расположена в емкости. Моющая головка ни при каких обстоятельствах не должна ударяться 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) D15 §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 Тefлоновая лента (продаётся отдельно)
- ⑬ Раз브рызгивающее сопло (специальная принадлежность)
- ⑭ Моющая головка
- ⑮ Соединительный кабель
- ⑯ Контрольная лампочка
- ⑰ Выключатель устройства

Ввод в эксплуатацию

Примечание

В водопроводной линии рекомендуется использовать гравийный 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	6.415-445.0	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

- Устанавливать разбрызгивающие сопла или резьбовые пробки с использованием тefлоновой ленты.

Установка устройства внутренней очистки и настройка глубины погружения

- Установить устройство внутренней очистки на очищаемый объект конусом, расположенным на несущей трубке.
- Ослабить резьбовое соединение на конусе.
- Настроить глубину погружения.
- Затянуть резьбовое соединение на конусе.

Подключение шланга высокого давления

- 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.

- Подключить устройство внутренней очистки к блоку питания в месте установки.
- Вставить штепсельную вилку в розетку.
- Открыть линию подачи моющей жидкости.
- Включить отдельный насос высокого давления.
- Включить устройство внутренней очистки выключателем устройства. Загорится контрольная лампочка.
- 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.

- Выключить устройство внутренней очистки выключателем устройства. Контрольная лампочка гаснет.
- Извлечь штепсельную вилку из розетки.
- Выключить отдельный насос высокого давления.
- Перекрыть линию подачи моющей жидкости.
- Вынуть устройство внутренней очистки из емкости.

Транспортировка

ОСТОРОЖНО

Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений
Во время транспортировки учитывать вес устройства.

- 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.

- Отключить главным выключателем и зафиксировать отдельный насос высокого давления.
- Перекрыть линию подачи моющей жидкости.
- Отсоединить шланг высокого давления от устройства внутренней очистки.
- 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

- При наличии загрязнения в области зубчатого сцепления на моющей головке устраниТЬ его.

Ежемесячно

- 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.

- Отключить главным выключателем и зафиксировать отдельный насос высокого давления.
- Перекрыть линию подачи моющей жидкости.
- Отсоединить шланг высокого давления от устройства внутренней очистки.
- 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

- Проверить предохранитель, блок питания и кабели (электрик).

Сработал автомат защитного отключения

- Устранить причину и выполнить сброс автомата защитного отключения (электрик).

Устройство внутренней очистки выключено

- Включить устройство внутренней очистки выключателем устройства (эксплуатационник).

Двигатель вращается, моющая головка не вращается

Детали привода в несущей трубке сломаны

- Проверить детали, заменить неисправные детали (сервисная служба).

Моющая головка вращается только вокруг одной оси или рывками

Моющая головка бьется о стенку емкости

- Изменить положение моющей головки, чтобы обеспечить свободный ход (эксплуатационник).

Зазор между коническими шестернями слишком большой

- Отрегулировать конические шестерни и заменить изношенные детали (сервисная служба).

Разрушены зубья конических шестерен

- Заменить конические шестерни (сервисная служба).

Неравномерная моющая струя

Разбрызгивающие сопла засорились

- Очистить сопла (эксплуатационник).

Разбрызгивающие сопла повреждены

- Заменить сопла (эксплуатационник).

Слишком малый объем распыления

Утечка в моющей головке или в линии подачи.

- Проверить насос высокого давления, проверить напорные линии/шланги (эксплуатационник).

Засорился грязевой фильтр в подающей линии.

- Очистить грязевой фильтр (эксплуатационник).

Моющая жидкость выделяется в значительных количествах на дренажных отверстиях несущей трубы

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 устраним 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 EC 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: HKF 30/14-E

Действующие директивы EC

2006/42/EC

2014/30/EC

Примененные гармонизированные стандарты

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

Нижеподпісане лицо діє за порученням

и по довіренності керівництва компанії.

Президент
Арнальдо Бенетти

P.A. S.p.A.
Via Milano, 13
42048 Rubiera (RE) - ИТАЛИЯ
Rubiera, 21/11/2023

Технические характеристики

HKF 30/
14-E

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

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 привести 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. Пристрой, 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

- Пристрой для внутрішнього очищення НКФ 30/14-E – це розпилювальний пристрой для очищення ємностей з втулковими отворами за стандартом DIN, а також інших ємностей і бочок.
- Мийна головка вставляється в ємність через отвір діаметром не менше 65 mm.
- окремий насос високого тиску з'єднується з пристроям для внутрішнього очищення шлангом високого тиску.
- Використання поза закритими ємностями та за більш високих тисків і температур, ніж ті, що зазначені в технічних характеристиках, вважається використанням не за призначенням.
- Пристрой 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!
- Пристрой 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

- Пристрой для внутрішнього очищення складається з приводного блоку, опорної трубки та мийної головки. Сопла мийної головки обертаються навколо двох осей, охоплюючи таким чином 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 ємності.

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 інструктах з її використанням, 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 іншими особами загрожує небезпека через:

- високий тиск;
- високу електричну напругу;
- мийний засіб або використовувану мийну рідину;

△ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека защемлення приводом пристрою для внутрішнього очищення. Експлуатувати пристрой для внутрішнього очищення тільки в закритих ємностях.

△ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування струменем високого тиску, що виходить, тому використовувати пристрой для внутрішнього очищення тільки в закритих ємностях.

△ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека для здоров'я через залишки речовин в очищуваних ємностях 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 пристрой.

△ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека травмування через падіння ємності, тому додатково закріпити ємність і пристрой для внутрішнього очищення.

УВАГА

Щоб уникнути пошкодження мийної головки, переконайтесь, що вона вільно розміщена в ємності. Мийна головка у жодному разі не повинна торкатися стінки ємності.

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 таблиця
- ④ Патрубок високого тиску G 3/8"
- ⑤ Фланець
- ⑥ Нарізне з'єднання
- ⑦ Конус
- ⑧ Опорна трубка
- ⑨ Нарізна пробка 1/8"
- ⑩ Переходник M22x1,5 - TR22 (спеціальне приладдя, номер деталі 4.111-030.0)
- ⑪ Переходник 3/8" - M22x1,5 (спеціальне приладдя, номер деталі 6.667-669.0)
- ⑫ Тefлонова 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 єрязьовий фільтр, який необхідно регулярно очищати.

Електропривод

△ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека защемлення приводом пристрою для внутрішнього очищення. Експлуатувати пристрой для внутрішнього очищення тільки в закритих ємностях.

△ НЕБЕЗПЕКА

До комплекту поставки не входить блок живлення.

- Розетка має бути оснащена автоматом захисного вимикання зі струмом розчленення 30 mA.
- 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.

Монтаж розпилювальних сопел

- Пристрій внутрішнього очищенння у стандартній комплектації оснащений двома нарізними пробками. Розпилювальні сопла слід замовляти окремо.
- Залежно від об'єму подачі та тиску насоса високого тиску можна використовувати різні розпилювальні сопла (див. таблиці).
- Перед увімкненням насоса високого тиску необхідно встановити мінімальне значення тиску на регулювальному клапані. Таким чином, пристрій для внутрішнього очищенння не піддаватиметься впливу піків тиску під час запуску.

Робота з 2 соплами

Об'єм подачі л/год (л/хв)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Тиск МПа (бар)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Розмір сопла	03	04	03	045
Номер деталі	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Кількість сопел	2	2	2	2
Кількість нарізних пробок	2	2	2	2

Робота з 2 соплами

Об'єм подачі л/год (л/хв)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Тиск МПа (бар)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Розмір сопла	045	055	055	09
Номер деталі	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Кількість сопел	2	2	2	2
Кількість нарізних пробок	2	2	2	2

Робота з 4 соплами

Об'єм подачі л/год (л/хв)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Тиск МПа (бар)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Розмір сопла	04	045	045	055
Номер деталі	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Кількість сопел	4	4	4	4
Кількість нарізних пробок	-	-	-	-

Робота з 1 соплом

Об'єм подачі л/год (л/хв)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Тиск МПа (бар)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Розмір сопла	055	055	09
Номер деталі	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Кількість сопел	1	1	1
Кількість нарізних пробок	3	3	3

Номер деталі нарізної пробки: 5.411-061.0

- Установлювати розпилювальні сопла або нарізні пробки з використанням телефонової стрічки.

Установлення пристрою для внутрішнього очищенння та налаштування глибини занурення

- Установити пристрій для внутрішнього очищенння на очищуваний об'єкт конусом, розташованим на опорній трубці.
- Ослабити гвинтове з'єднання на конусі.
- Налаштуйте глибину занурення.
- Затягніть гвинтове з'єднання на конусі.

Підключення шланга високого тиску

- Приєднати окремий насос високого тиску до пристрію для внутрішнього очищенння за допомогою шланга високого тиску.

Керування

△ НЕБЕЗПЕКА

Струмінь високого тиску

Небезпека травмування вихідним струменем високого тиску, можливо, гарячим. Використовуйте пристрій для внутрішнього очищенння тільки в ємностях, закритих з усіх боків. Вимкніть окремий насос високого тиску і власний привод пристрію для внутрішнього очищування, якщо хочете встановити пристрій у ємність або переставити його в іншу ємність.

Вказівка

Слід прагнути розташування мийної установки по центру.

Очищення

Вказівка

Рекомендація: У разі легкого та середнього ступеня забруднення ємності виконати 1 цикл очищення; у разі сильної забруднення ємності – 2 цикли очищення. Тривалість одного циклу – 6 хвилин.

- Підключити пристрій для внутрішнього очищення до блоку живлення на місці встановлення.
- Встановіть штепсельну вилку.
- Відкрити подачу мийної рідини.
- Ввімкніть окремий насос високого тиску.
- Увімкніть пристрій для внутрішнього очищення за допомогою вимикача пристрію. Загориться контрольна лампа.
- Виконати очищення.

Введення з експлуатації

Вказівка

Перед вимиканням промити мийну установку протягом 30 секунд без додавання мийних засобів. Це допоможе уникнути утворення кірки й склековання, а також передчасного зношення ущільнень.

- Увімкніть пристрій для внутрішнього очищення за допомогою вимикача пристрію. Контрольна лампа гасне.
- Витягти штепсельну вилку з розетки.
- Увімкніть окремий насос високого тиску.
- Перекрити подачу мийної рідини.
- Вийняти пристрій для внутрішнього очищення з ємності.

Транспортування

△ ОБЕРЕЖНО

Недотримання ваги

Небезпека травмування та пошкоджень Під час транспортування враховуйте вагу пристрію.

- Під час транспортування в транспортних засобах закріпляти пристрій згідно з чинними нормами для запобігання його ковзанню та перевертанню.

Зберігання

△ ОБЕРЕЖНО

Недотримання ваги

Небезпека травмування та пошкоджень Під час зберігання враховуйте вагу пристрію.

Догляд і технічне обслуговування

Основовою надійної експлуатації установки є регулярне технічне обслуговування.

△ НЕБЕЗПЕКА

Ненавмисний запуск пристрою, дотик до частин, що проводять електричний струм

Небезпека травмування, ураження електричним струмом

Перед проведенням робіт на пристрії вимкніть пристрій.

Витягніть штепсельну вилку.

- Вимкніть і заблокуйте окремий насос високого тиску на головному вимикачі.
- Перекрити подачу мийної рідини.
- Від'єднати шланг високого тиску від пристрію для внутрішнього очищення.
- Дати пристрою охолонути.

Договір на техобслуговування

Для забезпечення надійної експлуатації установки ми рекомендуємо укласти договір на техобслуговування. З цього питання звертатися до своєї уповноваженої сервісної служби KÄRCHER.

Періодичність технічного обслуговування

Щодня перед застосуванням

- Видалити будь-який бруд в області зубців на мийній головці.

Щомісяця

- Перевірити міцність фіксації усіх гвинтів.

Допомога в разі несправностей

△ НЕБЕЗПЕКА

Ненавмисний запуск пристрою, дотик до частин, що проводять електричний струм

Небезпека травмування, ураження електричним струмом

Перед проведенням робіт на пристрії вимкніть пристрій.

Витягніть штепсельну вилку.

Вказівка

Пристрій для внутрішнього очищення призначений для роботи тільки за годинникою стрілкою (дивлячись від мотор-редуктора). Після заміни блоку живлення або зміни електрических з'єднань необхідно перевірити, чи продовжує обертатися пристрій у правильному напрямку.

- Вимкніть і заблокуйте окремий насос високого тиску на головному вимикачі.
- Перекрити подачу мийної рідини.
- Від'єднати шланг високого тиску від пристрію для внутрішнього очищення.
- Дати пристрою охолонути.

Хто повинен усувати несправності?

Експлуатаційник: роботи з позначкою «Експлуатаційник» дозволяється виконувати тільки проінструктованими особами, здатними упевнено керувати та обслуговувати установку.

Електрик: роботи з позначкою «Електрик» можуть виконувати лише особи з електротехнічною освітою. Сервісна служба: роботи з позначкою «Сервісна служба» дозволяється виконувати тільки техніком сервісної служби KÄRCHER або уповноваженим компанією KÄRCHER спеціалістом.

Двигун не обертається

Немає напруги на двигуні

- Перевірити запобіжник, блок живлення та кабелі (електрик).

Справовав автомат захисного вимкнення

- Усуніть причину і скинути автомат захисного вимкнення (електрик).
- Пристрій для внутрішнього очищення вимкніть за допомогою вимикача пристрію (експлуатаційник).

Двигун обертається, майна головка не обертається

Деталі приводу в опорній трубці зламані

- Перевірити деталі, замінити несправні деталі (сервісна служба).

Майна головка обертається тільки навколо однієї осі або ривками

Майна головка вдається об стінку ємності

- Змініть розташування майної головки, щоб забезпечити вільний рух (експлуатаційник).

Задното великий зазор між конічними шестернями

- Відрегулювати конічні шестерні, замінити зношенні деталі (сервісна служба).

Зрізовані зубці конічної шестерні

- Замінити конічні шестерні (сервісна служба).

Нерівномірний струмінь

Розпиловальні сопла засмічені

- Очистити розпиловальні сопла (експлуатаційник).

Розпиловальні сопла пошкоджені

- Замінити розпиловальні сопла (експлуатаційник).

Витік на мийній головці або в лінії подачі

- Перевірити насос високого тиску, перевірити напірні лінії/шланги (експлуатаційник).

Грязовий фільтр в лінії подачі засмічений

- Очистити грязовий фільтр (експлуатаційник).

Значна кількість майної рідини виходить через дренажні отвори опорної трубки

Контактні ущільнення в опорній трубці зношенні.

- Перевірити деталі, замінити несправні деталі (сервісна служба).

Значний перепад тиску, але без виходу майної рідини на дренажних отворах

Контактні ущільнення на мийній головці зношенні.

- Перевірити деталі, замінити несправні деталі (сервісна служба).

Сервісна служба

Якщо пошкодження не можна усунути, необхідно перевірити пристрій у сервісній службі.

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 оригінальні 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 випущеної 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: HKF 30/14-E

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

HKF 30/
14-E

Електричне підключення

Напруга мережі	V	24 AC
Фаза	~	1
Частота мережі	Hz	50-60
Ступінь захисту		IP40
Номінальна 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 навколошнього середовища

Температура навколошнього середовища	°C	+2...+40
--------------------------------------	----	----------

Зберігається право на внесення технічних змін.

Съдържание

Общи указания	58
Зашита 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.

Зашита 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 страница: www.kaercher.de/REACH

Употреба по предназначение

- Препаратурт 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

Mогат 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 задвижваща модул, носещата тръба и почистващата глава. Дюзите на почистващата глава се върят 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 излизаша струя с високо налягане, затова работете с устройството за вътрешно почистване само в затворени резервоари.

△ ОПАСНОСТ

Опасност за здравето 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 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 Телефлонова 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 редовено 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 изведи бързо.
- Разположете захранващия блок така, че да е защитен от водни пръски. Ако това не е възможно, трябва да се използва водоустойчив захранващ блок.

Монтиране на разпръсквателни дюзи

- Устройството за вътрешно почистване е стандартно оборудвано с 2 винтови тапи. Разпръсквателните дюзи трябва да се поръчат отделно.
- В зависимост от транспортирания материал и налягането на помпата за високо налягане могат да се използват различни разпръсквателни дюзи (вижте таблиците).
- Преди включването на помпата за високо налягане трябва да се зададе минималната стойност на налягането на регулиращия вентил. По този начин устройството за вътрешно почистване не е изложено на връхни точки на налягането по време на пускането.

Експлоатация с 2 дюзи

Транспортиран материал l/min (l/h)	800 (13,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	1100 (18,3)
Налягане MPa (bar)	10 (100)	9,5 (95)	14 (140)	8 (80)
Размер на дюзата	03	04	03	045
Номер на част	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0	6.415-446.0
Брой дюзи	2	2	2	2
Брой на винтовите тапи	2	2	2	2

Експлоатация с 2 дюзи

Транспортиран материал l/min (l/h)	1200 (20)	1500 (25)	1800 (30)	2400 (40)
Налягане MPa (bar)	10 (100)	10 (100)	14 (140)	10 (100)
Размер на дюзата	045	055	055	09
Номер на част	6.415-446.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Брой дюзи	2	2	2	2
Брой на винтовите тапи	2	2	2	2

Експлоатация с 4 дюзи

Транспортиран материал l/min (l/h)	2000 (33,3)	2200 (36,7)	2400 (40)	3000 (50)
Налягане MPa (bar)	9,5 (95)	8 (80)	10 (100)	10 (100)
Размер на дюзата	04	045	045	055
Номер на част	6.101-060.0	6.415-446.0	6.415-446.0	6.415-445.0
Брой дюзи	4	4	4	4
Брой на винтовите тапи	-	-	-	-

Експлоатация с 1 дюза

Транспортиран материал l/min (l/h)	600 (13,3)	750 (16,7)	1200 (16,7)
Налягане MPa (bar)	6,5 (65)	10 (100)	10 (100)
Размер на дюзата	055	055	09
Номер на част	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-447.0
Брой дюзи	1	1	1
Брой на винтовите тапи	3	3	3

Номер на частта винтова тапа: 5.411-061.0

- Монтирайте разпръсквателните дюзи или винтовите тапи с тefлонова лента.

Поставяне на устройството за вътрешно почистване и регулиране дълбочината на потапяне

- Поставете устройството за вътрешно почистване с конуса на отвора, разположен върху носещата тръба, върху обекта, който трябва да се почисти.
- Разхлабете завинтването на конуса на отвора.
- Регулирайте дълбочината на потапяне.
- Затегнете завинтването на конуса на отвора.

Свържете маркуча с високо налягане

- Отделната помпа за високо налягане е свързана с устройството за вътрешно почистване чрез маркуч с високо налягане.

Обслужване

△ ОПАСНОСТ

Струя с високо налягане

Опасност от нараняване поради изтичащата, вероятно гореща струя с високо налягане. Работете с устройството за вътрешно почистване само в затворени от всички страни резервоари.

Изключете отделната помпа за високо налягане и собственото задвижване на устройството за вътрешно почистване, ако искате да поставите устройството за вътрешно почистване в резервоара или да го прехвърлите в друг резервоар.

Указание

Трябва да се осигуриява централно разположение в пространството на уреда за вътрешно почистване.

Почистване

Указание

Препоръка: Извършете 1 цикъл на почистване, ако резервоарът е леко или умерено замърсен, и 2 цикъла на почистване при силно замърсяване.

Продължителността на един цикъл е 6 минути.

- Свържете устройството за вътрешно почистване към захранващия блок на място.
- Включете щепсела.
- Отворете захранването за течност за чистене.
- Включете отделната помпа за високо налягане.
- Включете устройството за вътрешно почистване от превключвателя на уреда. Контролната лампа светва.
- Извършете почистването.

Спиране от експлоатация

Указание

Преди спиране от експлоатация промийте уреда за вътрешно почистване за 30 секунди, без да добавяте почистващи препарати. По този начин се избягва покриване с корица и слепване, а с това и преждевременно износване на уплътненията.

- Изключете устройството за вътрешно почистване от превключвателя на уреда. Контролната лампа угасва.
- Извадете щепсела.
- Изключете отделната помпа за високо налягане.
- Затворете захранването на течността за чистене.
- Извадете устройството за вътрешно почистване от резервоара.

Транспортиране

△ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Несъблюдаване на теглото

Опасност от наранявания и повреди

При транспортиране съблюдавайте теглото на уреда.

- При транспортиране в превозни средства осигурявайте уреда срещу изпъзване и обръщане в съответствие с валидните инструкции.

Съхранение

△ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Несъблюдаване на теглото

Опасност от наранявания и повреди

При съхранението вземайте под внимание теглото на уреда.

- При транспортиране в превозни средства осигурявайте уреда срещу изпъзване и обръщане в съответствие с валидните инструкции.

Грижа и поддръжка

Основа за безопасността за експлоатация на съръжанието е редовната поддръжка.

△ ОПАСНОСТ

Непреднамерено стартиращ уред, контакт с провеждащи ток части

Опасност от нараняване, токов удар

Преди работи по уреда го изключвайте.

Издърпайте щепсела.

- Изключете и обезопасете отделната помпа за високо налягане при главния превърсвач.
- Затворете захранването на течността за чистене.
- Развийте маркуча с високо налягане от устройството за вътрешно почистване.
- Оставете устройството за вътрешно почистване да се охлади.

Договор за поддръжка

За да се гарантира надеждна работа на уредбата, ние Ви препоръчваме да сключите договор за поддръжка. Моля обърнете се към Вашия оторизиран сервис на KÄRCHER.

Интервали на поддръжка

Ежедневно преди употреба

- Отстранете всички замърсения в областта на зъбците на почистващата глава.

Ежемесечно

- Проверете всички болтове за фиксирано положение.

Помощ при повреди

△ ОПАСНОСТ

Непреднамерено стартиращ уред, контакт с провеждащи ток части

Опасност от нараняване, токов удар

Преди работи по уреда го изключвайте.

Издърпайте щепсела.

Указание

Устройството за вътрешно почистване е предназначено за експлоатация само по посока на часовниковата стрелка (ако се вижда от редукторния двигател). Ако захранващият блок бъде заменен или по електрическите съвръзания се правят промени, трябва да се провери дали устройството за вътрешно почистване продължава да се върти в правилната посока.

- Изключете и обезопасете отделната помпа за високо налягане при главния превърсвач.
- Затворете захранването на течността за чистене.
- Развийте маркуча с високо налягане от устройството за вътрешно почистване.
- Оставете устройството за вътрешно почистване да се охлади.

Кой има право да отстранява повреди?

Потребител: Работи с указание „Потребител“ могат да се извършват само от инструктирани лица, които могат да обслужват и поддръжат безопасно инсталации под високо налягане.

Електротехник: Работи с указание „Електротехник“ могат да извършват само лица с образование в областта на електротехниката.

Сервиз: Работи с указание „Сервиз“ могат да изпълняват само монтъри от сервиза на KÄRCHER или оторизирани от KÄRCHER монтъри.

Двигателят не се върти

Няма напрежение в двигателя

- Проверете предпазителя, захранващия блок и проводниците (електротехнически персонал).

Задействат превърсвач при учен ток се е задействал

- Отстранете причината и нулирайте защитния превърсвач при учен ток (електротехнически персонал).

Изключено устройството за вътрешно почистване

- Включете устройството за вътрешно почистване от превключвателя на уреда (оператор).

Двигателят се върти, почистващата глава не се върти

Счупени задвижващи части в носещата тръба

- Проверете частите, заменете дефектните части (обслужване на клиентите).

Почистващата глава се върти само около една ос или отривисто

Почистващата глава се удря в стената на резервоара

- Променете разположението на почистващата глава, за да осигурите свободно движение (оператор).

Прекалено голяма хлабина между зъбите на конусните колела

- Настройте отново конусните колела, сменете износните части (обслужване на клиентите). Унищожени зъби на конусните колела

- Сменете износените конусни колела (обслужване на клиентите).

Неравномерна струя за почистване

Запушени разпръсквателни дюзи

- Почистете разпръсквателните дюзи (оператор).

Повредени разпръсквателни дюзи

- Сменете разпръсквателните дюзи (оператор).

Твърде малък дебит на пръскане

Теч в почистващата глава или в захранващия тръбопровод

- Проверете помпата за високо налягане, проверете напорните тръбопроводи/маркучите (оператор).

Запущен филтър за замърсявания в захранващия тръбопровод

- Почистете филтъра за замърсявания (оператор).

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 почистващата 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 обрънете към Вашия дистрибутор или към най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.

(Адрес, вж. задната страна)

Аксесоари и резервни части

Използвайте само оригинални аксесоари и оригинални резервни части, по този начин осигурявате безопасната и безпроблемна експлоатация на уреда.

Информация относно аксесоари 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: HKF 30/14-E

Приложими директиви на ЕС

2006/42/EO

2014/30/EC

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
Арнандо Бенети

P.A. S.p.A.
Via Milano, 13
42048 Rubiera (RE) - ИТАЛИЯ
Rubiera, 21/11/2023

Технически данни

HKF 30/
14-E

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 المأخذ الرئيسي
1 ~	الطور
50-60 Hz	تردد المأخذ الرئيسي
IP40	نوع الحماية
50 W	إدخال الطاقة المقدر
G 3/8 بوصة	وصلة المياه
أداء الجهاز	وصلة الضغط العالي
3000 l/h (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	وزن التشغيل النمطي
4,95 kg	الطول الإجمالي
1256 mm	عمق الغمر (الحد الأقصى)
65 mm	الحد الأدنى لفتحة الحاوية
الظروف المحطة	درجة حرارة المحيط
+2...+40 °C	المواصفات الفنية خاضعة للتعديل.

المساعدة في حالة حدوث أخطاء

- ▲ خطير
بعد تشغيل الجهاز عن غير قصد، ولمس الأجزاء الموصولة للتيار الكهربائي
خطير الإصابة، صعقة كهربائية
اطعن الجهاز قبل إجراء أعمال عليه.
اسحب قابس الشبكة.
- إرشاد
المونتيف الداخلي مخصص للاستخدام في اتجاه عقارب الساعة فحسب (كما يتضح من محرك صندوق التروس). إذا تم استبدال مصدر الطاقة أو تغيير التوصيات الكهربائية، يجب التحقق مما إذا كان المونتيف الداخلي لا يزال يدور في الاتجاه الصحيح.
1. قم بإلغاء تشغيل وتأمين مضخة الضغط العالي المنفصلة على المفتاح الرئيسي.
2. أغلق مدخل سائل التنظيف.
3. اترك المونتيف الداخلي حتى يبرد.
4. اترك المونتيف الداخلي حتى يبرد.

توصيل خرطوم الضغط العالي

1. يتم توصيل مضخة ضغط عالي منفصلة بالمنتفع الداخلي.
باستخدام خرطوم للضغط العالي.

الاستعمال

▲ خطير
توصيل خرطوم الضغط عالي متحمل!
لا تستخدم المونتيف الداخلي إلا في حاويات مغلقة من جميع الجهات.
أوقف تشغيل مضخة الضغط العالي المنفصلة والمنتفع الداخلي ذاتي المفعول إذا كنت تريد إدخال المونتيف الداخلي في الحاوية أو نقله إلى حاوية أخرى.

إرشاد
يجب السعي للتتركيب المكثري للمنتفع الداخلي.

التقطيف

ارشاد
توصية: في حالة الانسخات الخفيفة إلى المتوسطة للحاوية، يجب تفريح دورة تقطيف، في حالة الانسخات العنيفة، دون تقطيف.
وبناءً على دورة كل دورة 6 دقائق.
1. وصل المونتيف الداخلي بمصدر الطاقة في الموقع.
2. تزكي توصيل قابس الشبكة.
3. أغلق مدخل سائل التنظيف.
4. أوقف تشغيل مضخة الضغط العالي المنفصلة.
5. أوقف تشغيل المونتيف الداخلي من مفتاح الجهاز. تضيء لمبة الكترون.
6. قم بتنفية التقطيف.

ايقاف التشغيل

إرشاد
اشطف المونتيف الداخلي لمدة 30 ثانية دون إضافة المنشفات قبل ايقاف تشغيله، حيث يساهم ذلك في تجنب التلفيف والانصاق وبالتالي التأكيل المبكر لموائع التسرب.
1. قم بإيقاف التشغيل من مفتاح الجهاز. تضفي لمبة التحكم.
2. تزكي قابس الشبكة.
3. قم بإيقاف تشغيل مضخة الضغط العالي المنفصلة.
4. أغلق مدخل سائل التنظيف.
5. قم بإزالة المونتيف الداخلي من الحاوية.

النقل

▲ تقوية
عدم مراعاة الوزن
خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار الحرس 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

▲ تقوية
عدم مراعاة الوزن
خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار الحرس عند النقل على مراعاة وزن الجهاز.
الأساس المؤوي به من الناحية التشغيلية هو الصيانة الدورية.

▲ خطير
بعد تشغيل الجهاز عن غير قصد، ولمس الأجزاء الموصولة للتيار الكهربائي
خطير الإصابة، صعقة كهربائية
اطعن الجهاز قبل إجراء أعمال عليه.
اسحب قابس الشبكة.
1. قم بإلغاء تشغيل وتأمين مضخة الضغط العالي المنفصلة على المفتاح الرئيسي.
2. أغلق مدخل سائل التنظيف.
3. فك خرطوم الضغط العالي من المونتيف الداخلي.
4. اترك المونتيف الداخلي حتى يبرد.

عقد الصيانة

لضمان تشغيل المنشأة بكفاءة، فإننا ننصح بإبرام عقد صيانة.
يرجى الاتصال بخدمة عملاء KÄRCHER المختصين الموجودين لديك.

فترات الصيانة يومياً قبل الاستخدام

1. أزل أي ملوثات في منطقة التروس على رأس التقطيف.
شهرها
1.تحقق من احكام جميع البراغي.

الملاحق التكميلية وقطع الغيار

استخدام الملاحق التكميلية الأصلية وقطع الغيار الأصلية فقط،
والتي تضم تشغيل الجهاز بشكل أمن وخلال من الاختلالات.
تجد المعلومات الخاصة بالملحقات التكميلية وقطع الغيار على الموقع www.kaercher.com.

المحتويات

- ارشادات عامة.....
- حماية البيئة.....
- الاستخدام المطابق للتعليمات.....
- وظيفة.....
- ارشادات السلامة.....
- وصف الجهاز/ورقة الأبعاد.....
- بدء التشغيل.....
- الاستعمال.....
- إيقاف التشغيل.....
- التق.....
- التخزين.....
- العناية والصيانة.....
- المساعدة في حالة حدوث أعطال.....
- الصمام.....
- الملحقات التكميلية وقطع الغيار.....
- البيانات الفنية.....

ارشادات عامة



اقرا دليل التشغيل الاصلي قبل استخدام الجهاز
لأول مرة وتصرف وفقا لذلك. حافظ على
المستندات الخاصة للاستخدام لاحقاً أو تسليمها
للمالك التالي.

- قد يؤدي عدم مراعاة دليل التشغيل وارشادات السلامة إلى
عرض الجهاز لأضرار ومخاطر يتعرض لها المشغل
والأشخاص الآخرين.
- أبلغ البائع فور وقوع أضرار جراء التق.
- عند إخراج الجهاز من العبوة، تتحقق من محتويات العبوة بحثاً
عن أي ملحقات مفقودة أو تلفيات.

حماية البيئة

المواد المستخدمة في التخلص فائلة للاعادة التدوير. يرجى
التخلص من مواد التغليف بطريقة تحافظ على البيئة.
تحتوي الاجهزه الكهربائيه والالكترونيه على مواد قيمه قابلة
للاعادة التدوير وغالباً ما تحتوي أيضاً على مواد مكونات مثل
البطاريات او الزيوت والتي قد تشكل خطورة
على صحة الانسان والبيئة في حالة التعامل معها بصورة خاطئة. إلا أن هذه المكونات
صحيج او إذا تم التخلص منها بصورة خاطئة، لا يجوز التخلص من الاجهزه
المميزة بهذا الرمز مع النفايات المنزلية.

ارشادات حول مواد المحتويات (REACH)
تجد المعلومات الحالية حول المحتويات على الموقع:
www kaercher de/REACH

الاستخدام المطابق للتعليمات

- المنظف الداخلي-E HKF 30/14-H عبارة عن جهاز رش لتنظيف
الحاويات السيداد 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.
- التشتغل خارج الحاويات المغلقة وعند قيم ضغط أعلى
ودرجات حرارة أعلى مما هو محدد في البيانات الفنية يعترض
مخالف للتعليمات.
- لا تسمح بتشغيل الجهاز إلا باستخدام سوائل التنظيف التالية:
 - الماء
 - الماء منزوع المعادن
 - الماء مع المنظفات القلوية (بعد أقصى 2-0%)
 - الماء مع المنظفات الحمضية (بعد أقصى 0-1%)

يمكن استخدام مواد تنظيف KÄRCHER كمحبس.

- لا يسمح بتشغيل الجهاز في المناطق المعرضة للانفجار!
- لا تسمح بتشغيل الجهاز بماء قابلة للانفجار وقابلة للاشتعال!

لا تسمح لمياه الصرف التي تحتوى على مواد معدنية بالوصول إلى
النهرة، 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 محوريين وبالتالي ت نقط كل جزء من أجزاء الحاوية.
- رأس التنظيف يدور بواسطة محرك كهربائي. وبالتالي فإن
السرعة تكون ثابتة ومستقرة عن ضغط وكمية سائل التنظيف.
- يوجد مخروط ثقب قابل للضبط على الأنابيب الحامل، والذي
يوضع على فتحة الحاوية.

ارشادات السلامة

- قم بمراعاة اللوائح الوطنية ذات الصلة بالمشروع.
- قم بمراعاة ارشادات السلامة المقدمة مع مواد التنظيف
المستخدمه تكون مذكورة بآداء على ملصق العبوة).
- لتجنب المخاطر الناجمة عن التشغيل الخاطئ، فلا يسمح
بتتشغيل النظام إلا من قبل اشخاص حضروا للتوجيه حول
التعامل معه، وأبقوا قدرتهم على تشغيله وضمن لهم
باستخدامه.

يجب أن يكون دليل التشغيل في متناول كل مشغيل.

- يجب أن تكون مضخة الضغط العالي المستخدمة مزودة بكافة
تجهيزات السلامة المميزة بعلامة CE المعنية.
- يجب أن يلتزم تعليمات التشغيل وتعميمات السلامة لمضخة
الضغط العالي المستخدمة.

في حالة التشغيل غير الصحيح أوسوء الاستخدام، هناك خطر على
المشغل والأشخاص الآخرين بسب:

- **الضغط العالي المرتفع**
- **الجهد الكهربائي المرتفع**
- **مواد التنظيف أو سائل التنظيف المستخدم**

يجب أن يكون دفع المضخة مع قاطع دائرة التيار المتغير مع تيار شارد.

- يجب أن يكون دفع المضخة مع قاطع دائرة التيار المتغير مع تيار شارد
يبلغ 30 مللي أمبير.

يجب أن يتواجد المقاييس بالقرب من مكان العمل بحيث يمكن
فصل قاس الكهرباء بسرعة في حالات الطوارئ.

- ضع مصدر الطاقة في الموقع بحيث يكون محمياً من ردّاذ
العام، إذا لم يكن ذلك ممكناً، فيجب استخدام مصدر طاقة
 مقاوم للماء.

رُكّب فوهات الرش

- يشكل قباسي، المنظف الداخلي مزود باثنتين من براغي القفل.
يجب طلب فوهات الرش بشكل منفصل.
- اعتماداً على معدل التدفق وضغط مضخة الضغط العالي،
يمكن استخدام فوهات رش مختلفة (أنظر الجداول).
- قبل تشغيل مضخة الضغط العالي، يجب ضبط الحد الأدنى
لقيمة الضغط الخاصة بصمام التحكم. بهذه الطريقة لا يتعرض
المنظف الداخلي لذروات الضغط أثناء العباس.

التشغيل مع فوهتين			
كمية الصحن لتر/دقيقة	(لندر/دقيقة)	الضغط	بالمغابس قال (بار)
1100 (18,3)	1000 (16,7)	1000 (16,7)	800 (13,3)
8 (80)	14 (140)	9,5 (95)	10 (100)
045	03	04	03
6.415-446.0	6.415-444.0	6.101-060.0	6.415-444.0
2	2	2	2
2	2	2	2

التشغيل مع فوهتين			
كمية الصحن لتر/دقيقة	(لندر/دقيقة)	الضغط	بالمغابس قال (بار)
2400 (40)	1800 (30)	1500 (25)	1200 (20)
10 (100)	14 (140)	10 (100)	10 (100)
09	055	055	045
6.415-447.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-446.0
2	2	2	2
2	2	2	2

التشغيل مع 4 فوهات			
كمية الصحن لتر/دقيقة	(لندر/دقيقة)	الضغط	بالمغابس قال (بار)
3000 (50)	2400 (40)	2200 (36,7)	2000 (33,3)
10 (100)	10 (100)	8 (80)	9,5 (95)
055	045	045	04
6.415-445.0	6.415-446.0	6.415-060.0	6.101-
4	4	4	4
-	-	-	-

التشغيل مع فوهة واحدة			
كمية الصحن لتر/دقيقة	(لندر/دقيقة)	الضغط	بالمغابس قال (بار)
1200 (16,7)	750 (16,7)	600 (13,3)	500 (13,3)
10 (100)	10 (100)	6,5 (65)	6,5 (65)
09	055	055	045
6.415-447.0	6.415-445.0	6.415-445.0	6.415-446.0
1	1	1	1
3	3	3	3

رقم قطعة براغي التوصيل: 061.0-5.411

1. رُكّب فوهات الرش أو براغي التوصيل بشريط تغلون.

توصيل المنظف الداخلي وضبط عمق الغمر

1. توصيل المنظف الداخلي بالشبكة المراد تنظيفه باستخدام
مخروط الثقب الموجود على الأنابيب الناقل.
2. فك الوصلة الأولى على مخروط الثقب.
3. اضبط عمق الغمر.
4. اربط الوصلة الأولى 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 bénéficier 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.

Reseña su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

71364 Winnenden (Germany)

