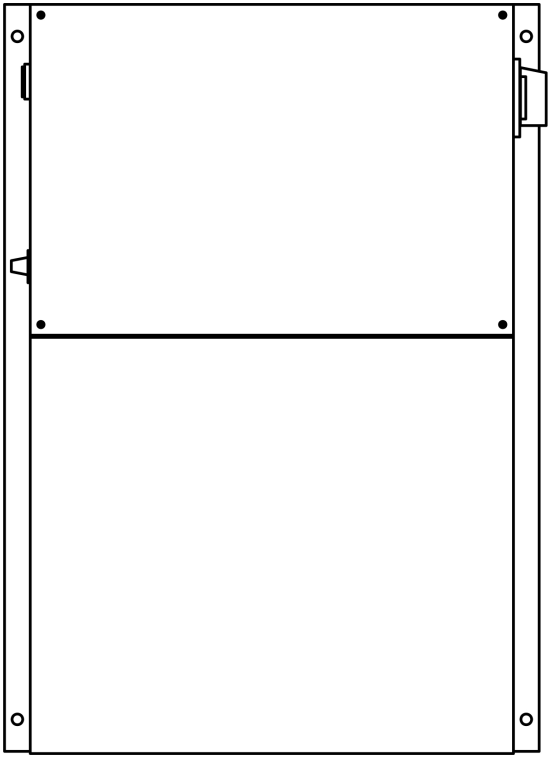
KÄRCHER

HWE 13/21-42kW

Deutsch	3
English	8
Français	13
Italiano	18
Español	23
Português	28
Nederlands	33
Türkçe	38
Svenska	43
Suomi	48
Norsk	53
Dansk	58
Eesti	63
Latviešu	68
Lietuviškai	73
Polski	78
Magyar	83
Čeština	88
Slovenčina	93
Slovenščina	98
Română	103
Hrvatski	108
Srpski	113
Ελληνικά	118
Русский	123
Українська	129
Български	134

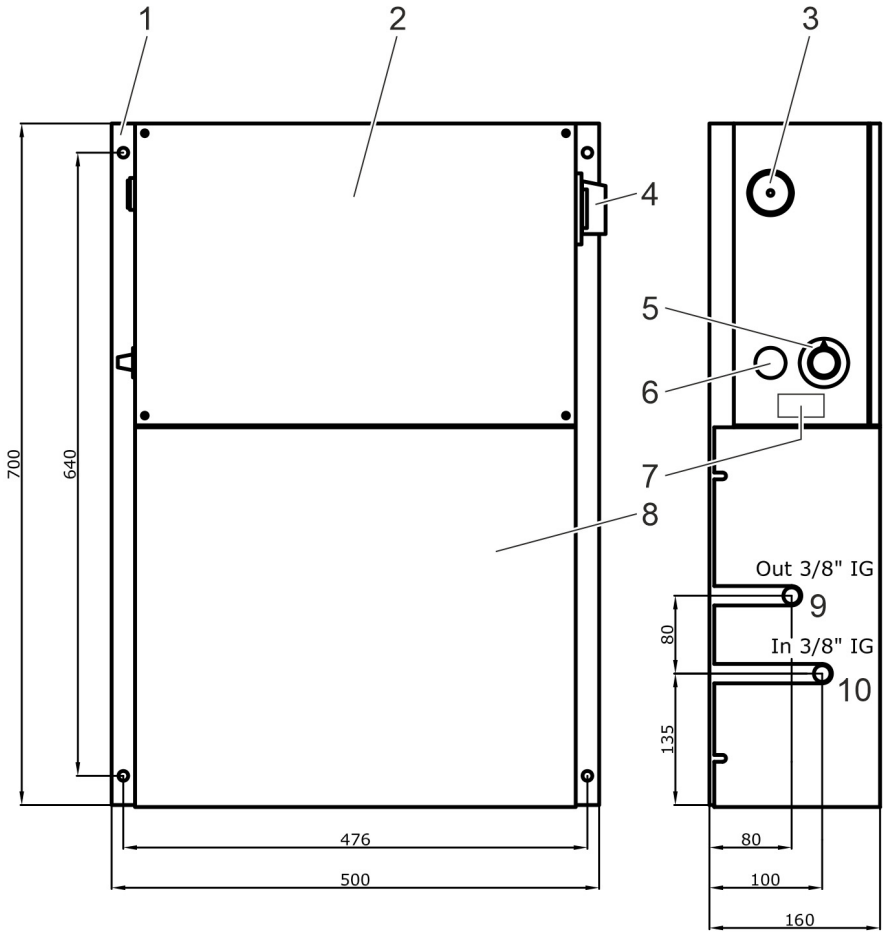


Read Online

Register your product
www.kaercher.com/register

59795960 (09/26)

A



Inhalt

Allgemeine Hinweise 3
Umweltschutz 3
Gefahrenstufen 3
Gerätebeschreibung/Maßblatt 3
Symbole auf dem Gerät 3
Bestimmungsgemäße Verwendung 3
Funktion 3
Sicherheitshinweise 3
Sicherheitseinrichtungen 4
Inbetriebnahme 4
Bedienung 4
Transport 5
Lagerung 5
Pflege und Wartung 5
Hilfe bei Störungen 6
Garantie 6
Zubehör und Ersatzteile 6
EU-Konformitätserklärung 6
Technische Daten 7

Allgemeine Hinweise

Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Geräts diese Originalbetriebsanleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise. Handeln Sie danach.
Bewahren Sie beide Hefte 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 Transportschaden sofort Händler informieren.
- Prüfen Sie beim Auspacken den Packungsinhalt auf fehlendes Zubehör oder Beschädigungen.

Umweltschutz

Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.

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

Gefahrenstufen

⚠ *GEFAHR*

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

⚠ *WARNUNG*

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

⚠ *VORSICHT*

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

ACHTUNG

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

Gerätebeschreibung/Maßblatt

Abbildung A

1. Rahmen
2. Schaltschrank
3. Elektrozuleitung
4. Hauptschalter
5. Temperaturregler (0-85 °C)
6. Kontrolllampe (grün)
7. Typenschild
8. Durchlauferhitzer
9. Hochdruckausgang (rot)
10. Hochdruckeingang (blau)

Symbole auf dem Gerät

	Gefahr durch elektrische Spannung. Nur Elektro-Fachkräfte oder autorisiertes Fachpersonal dürfen Arbeiten an der elektrischen Anlage durchführen.
	Gemäß gültigen Vorschriften darf das Gerät nie ohne Systemtrenner am Trinkwassernetz betrieben werden. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss Ihrer Hauswasseranlage, an dem der Hochdruckreiniger betrieben wird, mit einem Systemtrenner gemäß EN 12729 Typ BA ausgestattet ist. Wasser, das durch einen Systemtrenner geflossen ist, wird als nicht trinkbar eingestuft. Systemtrenner immer an der Wasserversorgung, niemals direkt am Gerät anschließen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Der Durchlauferhitzer ist ein elektrisch beheiztes Gerät für Wandmontage zum Aufwärmen von Flüssigkeiten unter Hochdruck.
- Dieser Durchlauferhitzer ist in Kombination mit einem bauseitigen Kaltwasser-Hochdruckreiniger zum Reinigen mit Heißwasser bestimmt.

Funktion

- Mit dem Hauptschalter wird der Durchlauferhitzer eingeschaltet. Sobald Flüssigkeit in ausreichender Menge durch den Durchlauferhitzer fließt, schaltet der Strömungsschalter die Heizung ein.
- Mit dem Durchlauferhitzer können Sie Wasser mittels Elektroenergie erhitzen. Sein Einsatz ist überall dort sinnvoll, wo die Abgasabführung eines Brenners problematisch ist.
- Die erreichbare Temperatur hängt ab von der durchgesetzten Wassermenge, also der Förderleistung der eingesetzten Pumpe (Mittelwert siehe Technische Daten).
- Die eingestellte Temperatur wird von einem Thermostat geregelt.

Sicherheitshinweise

Am Gerät und am Zubehör dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.

Gemeinsamer Betrieb mit Kaltwasser-Hochdruckreiniger

- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften des Gesetzgebers für Flüssigkeitsstrahler.
- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften des Gesetzgebers zur Unfallverhütung. Flüssigkeitsstrahler müssen regelmäßig geprüft und das Ergebnis der Prüfung schriftlich festgehalten werden.

Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz des Benutzers und dürfen nicht außer Kraft gesetzt oder in ihrer Funktion umgangen werden.

Wassermangelsicherung

Die Wassermangelsicherung (Strömungsschalter) verhindert, dass die Heizung bei Wassermangel einschaltet.

Sicherheitsthermostat

Das Sicherheitsthermostat schaltet die Heizung und die Sicherungsautomaten bei Übertemperatur (100 °C) ab. Die Sicherungsautomaten müssen nach Beseitigung der Störungsursache wieder eingeschaltet werden.

Sicherheitsventil

Beim Überschreiten des maximal zulässigen Systemdrucks öffnet das Sicherheitsventil, um den Druck im System abzubauen. Das Sicherheitsventil ist werkseitig eingestellt und plombiert. Die Einstellung erfolgt nur durch den Kundendienst.

Inbetriebnahme

⚠ *WARNUNG*

Beschädigte Bauteile

Verletzungsgefahr

Prüfen Sie Gerät, Zubehör, Zuleitungen und Anschlüsse auf einwandfreien Zustand. Falls der Zustand nicht einwandfrei ist, dürfen Sie das Gerät nicht verwenden.

Hochdruckschläuche montieren

Hinweis

Im Lieferumfang sind keine Hochdruckschläuche enthalten.

1. Einen Hochdruckschlauch (mindestens Nennweite 8 mm) mit der Hochdruckpistole und dem Hochdruckausgang (rot) des Geräts verbinden und handfest anziehen.
2. Einen Hochdruckschlauch (Mindestlänge 1,5 m, mindestens Nennweite 8 mm) mit dem Kaltwasser-Hochdruckreiniger und dem Hochdruckeingang (blau) des Geräts verbinden und handfest anziehen.
3. Der Druckeingang und der Druckausgang sind an den dafür vorgesehenen Anschlüssen zu befestigen. Achten Sie auf die vorgeschriebene Flussrichtung.

Elektrischer Anschluss

- Anschlusswerte siehe Technische Daten und Typenschild.
- Der elektrische Anschluss muss von einem Elektroinstallateur ausgeführt werden und IEC 60364-1 entsprechen.

Bedienung

Gerät einschalten

⚠ *GEFAHR*

Heißes Wasser

Verbrühungsgefahr

Vermeiden Sie den Kontakt mit heißem Wasser.

⚠ *GEFAHR*

Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Herstellers des Kaltwasser-Hochdruckreinigers.

⚠ *GEFAHR*

Keimhaltiges Wasser

Gesundheitsgefahr

Nach längerer Betriebsunterbrechung von mehreren Tagen kann das Wasser im Durchlauferhitzer keimhaltig sein. Spritzen Sie bei Einsatz im Lebensmittelbereich deshalb zunächst das abgestandene Wasser einige Sekunden in den Abfluss.

1. Den Wasserzulauf öffnen.
2. Den Temperaturregler auf die gewünschte Temperatur einstellen.
3. Den Hauptschalter des Durchlauferhitzers auf Stellung “1” drehen.
4. Den Kaltwasser-Hochdruckreiniger gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers einschalten. Wenn die durchströmende Wassermenge groß genug ist, schaltet der Durchlauferhitzer automatisch ein. Bei eingeschalteter Heizung leuchtet die Kontrolllampe grün.
5. Die Hochdruckpistole entsichern. Bei Betätigung der Hochdruckpistole schaltet der Kaltwasser-Hochdruckreiniger ein.

Reinigung

Hinweis

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

Hinweis

Wird der Arbeitsdruck und die Fördermenge verändert, ändert sich auch die Wassertemperatur.

1. Die Reinigung durchführen.

Empfohlene Reinigungstemperaturen

- 30-50 °C: Leichte Verschmutzungen
- Max. 60 °C: Eiweißhaltige Verschmutzungen, z. B. in der Lebensmittelindustrie
- 60-90 °C: Kfz-Reinigung, Maschinenreinigung

Gerät ausschalten

⚠ *GEFAHR*

Gefahr durch heißes Wasser

Verbrühungsgefahr

Nach dem Betrieb mit Heißwasser müssen Sie das Gerät zur Abkühlung mindestens 2 Minuten mit Kaltwasser bei geöffneter Pistole betreiben.

1. Den Hauptschalter des Durchlauferhitzers auf Stellung “0” drehen.
2. Das Gerät mindestens 2 Minuten mit Kaltwasser bei geöffneter Pistole betreiben.
3. Den Wasserzulauf schließen.
4. Den Kaltwasser-Hochdruckreiniger gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers ausschalten.

5. Die Hochdruckpistole betätigen, bis der Kaltwasser-Hochdruckreiniger und der Durchlauferhitzer drucklos sind.
6. Die Hochdruckpistole sichern.
7. Den Hochdruckschlauch am Hochdruckeingang entfernen.
8. Den Durchlauferhitzer spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Frostschutz

ACHTUNG

Gefahr durch Frost

Zerstörung des Geräts durch gefrierendes Wasser

Bewahren Sie das nicht vollständig von Wasser entleerte Gerät an einem frostfreien Ort auf.

1. Das Gerät stilllegen, wenn eine frostfreie Lagerung nicht möglich ist.

Stilllegung

Bei längeren Betriebspausen oder wenn eine frostfreie Lagerung nicht möglich ist:

1. Das Wasser ablassen.
2. Das Gerät mit Frostschutzmittel durchspülen.

Wasser ablassen

1. Die Hochdruckschläuche am Hochdruckeingang und Hochdruckausgang abschrauben.

Gerät mit Frostschutzmittel durchspülen

Hinweis

Die Handhabungsvorschriften des Frostschutzmittelherstellers beachten.

1. Den Kaltwasser-Hochdruckreiniger und den Durchlauferhitzer mit einem handelsüblichen Frostschutzmittel komplett durchspülen.

Dadurch wird auch ein gewisser Korrosionsschutz erreicht.

Transport

⚠ *VORSICHT*

Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie beim Transport das Gewicht des Geräts.

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

Lagerung

⚠ *VORSICHT*

Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie bei der Lagerung das Gewicht des Geräts.

Pflege und Wartung

⚠ *GEFAHR*

Unabsichtlich anlaufendes Gerät, Berührung von stromführenden Teilen

Verletzungsgefahr, Stromschlag

Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät das Gerät aus. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.

1. Das Gerät ausschalten (siehe Bedienung).
2. Das Gerät abkühlen lassen.

Sicherheitsinspektion / Wartungsvertrag

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

Wartungsintervalle

Täglich

1. Das Netzkabel auf Schäden prüfen. Ein Gerät mit beschädigtem Netzkabel nicht in Betrieb nehmen. Ein beschädigtes Netzkabel unverzüglich durch den autorisierten Kundendienst / Elektro-Fachkraft austauschen lassen.
2. Die Hochdruckschläuche auf Beschädigung prüfen (Berstgefahr). Einen beschädigten Hochdruckschlauch unverzüglich austauschen.

Jährlich

1. Prüfen, ob das Gerät entkalkt werden muss, da die eingestellte Temperatur nicht mehr erreicht wird. Das Entkalkungsintervall ist von der Wasserhärte und von der Entnahme-Temperatur abhängig.

Alle 500 Betriebsstunden, mindestens jährlich

1. Eine Wartung des Geräts vom Kundendienst durchführen lassen.

Wartungsarbeiten

Kaltwasser-Hochdruckreiniger

1. Wartungsarbeiten am Kaltwasser-Hochdruckreiniger entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung des Herstellers ausführen.

Gerät entkalken

Bei Ablagerungen in den Rohrleitungen steigt der Strömungswiderstand, so dass die eingestellte Temperatur nicht mehr erreicht wird.

⚠ *GEFAHR*

Gefahr durch brennbare Gase

Explosionsgefahr

Rauchen Sie nicht während des Entkalkungsvorgangs. Sorgen Sie für eine gute Belüftung.

⚠ *GEFAHR*

Gefahr durch Säure

Verätzungsgefahr

Tragen Sie eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

Durchführung:

Zur Entfernung dürfen nach gesetzlichen Vorschriften nur geprüfte Kesselsteinlösemittel mit Prüfzeichen benutzt werden.

- RM 101 (Bestellnummer 6.295-398.0)

1. Einen 20-Liter-Behälter mit 10 Liter Wasser füllen.
2. 1 Liter Kesselsteinlösemittel dazugeben.
3. Einen Wasserschlauch direkt am Pumpenkopf (Wassereingang) des Kaltwasser-Hochdruckreinigers anschließen und das freie Ende in den Behälter hängen.
4. Das am Durchlauferhitzer angeschlossene Strahlrohr ohne Düse in den Behälter stecken.
5. Den Kaltwasser-Hochdruckreiniger gemäß der Betriebsanleitung des Herstellers einschalten.
6. Die Hochdruckpistole öffnen und während des Entkalkens nicht wieder schließen.
7. Den Kaltwasser-Hochdruckreiniger 2 Minuten laufen lassen.
8. Den Kaltwasser-Hochdruckreiniger ausschalten und 20 Minuten stehen lassen. Die Hochdruckpistole muss geöffnet bleiben.

9. Den Wasserschlauch am Pumpenkopf (Wassereingang) des Kaltwasser-Hochdruckreinigers entfernen und den ursprünglichen Wasserzulauf wieder herstellen.
10. Das Strahlrohr aus dem Behälter nehmen.
11. Anschließend das Kesselsteinlösemittel aus dem Kaltwasser-Hochdruckreiniger und dem Durchlauferhitzer ohne Strahlrohr und Hochdruckpistole pumpen.

Hinweis

Wir empfehlen zum Korrosionsschutz und zur Neutralisierung der Säurereste anschließend eine alkalische Lösung (z. B. RM 81) durch das Gerät zu pumpen.

Hilfe bei Störungen

⚠ *GEFAHR*

Unabsichtlich anlaufendes Gerät, Berührung von stromführenden Teilen

Verletzungsgefahr, Stromschlag

Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät das Gerät aus. Schalten Sie die Anlage spannungsfrei und sichern Sie diese gegen Wiedereinschalten.

Gerät heizt nicht

Keine Netzspannung

1. Die Netzsicherung, den Netzanschluss und die Zuleitung prüfen.
2. Das Gerät am Hauptschalter einschalten.
3. Den Kundendienst benachrichtigen.

Wassermangel

1. Den Wasseranschluss und die Zuleitungen prüfen.
2. Gegebenenfalls das Sieb im Wasserzulauf des Kaltwasser-Hochdruckreinigers reinigen.

Wasserdurchfluss zu klein

1. Den Wasserdurchfluss erhöhen.

Hochdruckeingang und Hochdruckausgang verkehrt angeschlossen

1. Den Hochdruckeingang und den Hochdruckausgang richtig anschließen.

Leckage im Hochdrucksystem

1. Das Hochdrucksystem und die Anschlüsse auf Dichtigkeit prüfen.

Temperaturregler defekt, Sicherheitsthermostat hat das Gerät abgeschaltet

1. Den Kundendienst benachrichtigen.

Strömungsschalter defekt

1. Den Kundendienst benachrichtigen.

Gerät heizt nicht richtig

Temperaturregler defekt

1. Den Kundendienst benachrichtigen.

Heizschlange verkalkt

1. Das Gerät entkalken.

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)
Weitere Garantieinformationen (falls vorhanden) finden Sie im Service-Bereich Ihrer lokalen Kärcher-Webseite unter "Downloads".

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 das im Folgenden genannte Produkt den einschlägigen Bestimmungen der aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produkts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
Produkt: Hochdruckdurchlauferhitzer
Typ: 3.070-xxx

Richtlinien und Verordnungen

2006/42/EG (+2009/127/EG)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Angewandte harmonisierte Normen

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Der Unterzeichnende handelt im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.

Hersteller-Unterschrift

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Technische Daten

		HWE 13/21-42kW
Elektrischer Anschluss		
Netzspannung	V	400
Phase	~	3
Netzfrequenz	Hz	50-60
Schutzart		IPX5
Schutzklasse		I
Anschlussleistung	kW	42
Stromaufnahme	A	61
Netzabsicherung (träge)	A	63
Wasseranschluss		
Zulauftemperatur (max.)	°C	70
Zulaufmenge (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Leistungsdaten Gerät		
Temperaturerhöhung bei 480 l/h (8 l/min)	K	75
Temperaturerhöhung bei 600 l/h (10 l/min)	K	60
Temperaturerhöhung bei 720 l/h (12 l/min)	K	49
Temperaturerhöhung bei 900 l/h (15 l/min)	K	40
Temperaturerhöhung bei 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Fördermenge, Wasser	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Betriebsdruck (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Betriebsüberdruck Sicherheitsventil (max.)	MPa (bar)	23,5 (235)
Arbeitstemperatur (max.)	°C	95
Sicherheitsthermostat (Temperaturbegrenzer)	°C	100
Heizleistung	kW	42
Maße und Gewichte		
Typisches Betriebsgewicht	kg	36
Länge x Breite x Höhe	mm	630 x 500 x 160

Technische Änderungen vorbehalten.

Contents

General notes 8
Environmental protection 8
Hazard levels 8
Device description / dimension sheet 8
Symbols on the device 8
Intended use 8
Function 8
Safety instructions 8
Safety devices 9
Startup 9
Operation 9
Transport 10
Storage 10
Care and maintenance 10
Troubleshooting guide 11
Warranty 11
Accessories and spare parts 11
EU Declaration of Conformity 11
Technical data 12

General notes

Read these original instructions and the enclosed safety instructions before using the device for the first time. Act in accordance with them.
Keep both books 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 appliances 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 threat to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the appliance. Appliances marked by this symbol are not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

Hazard levels

⚠ *DANGER*

- *Indication of an imminent threat of danger that will lead to severe injuries or even death.*

⚠ *WARNING*

- *Indication of a potentially dangerous situation that may lead to severe injuries or even death.*

⚠ *CAUTION*

- *Indication of a potentially dangerous situation that may lead to minor injuries.*

ATTENTION

- *Indication of a potentially dangerous situation that may lead to damage to property.*

Device description / dimension sheet

Illustration A

① Frame
② Control cabinet
③ Power supply cable
④ Main switch
⑤ Temperature controller (0-85 °C)
⑥ Control lamp (green)
⑦ Type plate
⑧ Booster heater
⑨ High-pressure outlet (red)
⑩ High-pressure inlet (blue)

Symbols on the device

	Danger of injury from electrical voltage. Only qualified electricians or authorised and qualified technical specialists are permitted to work on the electrical systems.
	According to applicable regulations, the device must never be used with the drinking water network without a system separator. Ensure that the connection to your house water system, with which the high-pressure cleaner is operated, is equipped with a system separator according to EN 12729 type BA. Water that has flowed through a system separator is classified as undrinkable. Always connect the system separator to the water supply and never directly to the device.

Intended use

- The booster heater is an electrically heated device for wall mounting for heating liquids under high pressure.
- This booster heater is intended for cleaning with hot water in combination with an on-site cold water high-pressure cleaner.

Function

- The booster heater is switched on with the main switch. As soon as a sufficient quantity of liquid flows through the booster heater, the flow switch switches the heating on.
- With the booster heater, you can heat water using electrical energy. Its use makes sense wherever the exhaust gas discharge of a burner is problematic.
- The achievable temperature depends on the water flow rate, i.e. the pump capacity of the pump used (see Technical data for average value).
- The set temperature is controlled by a thermostat.

Safety instructions

No modifications may be made to the device or accessories.

Joint operation with cold water high pressure cleaner

- Observe the respectively applicable national regulations for liquid jet cleaners.
- Observe the respectively applicable national accident prevention regulations. Liquid jet cleaners must be tested regularly and the results of the test recorded in writing.

Safety devices

Safety devices protect the user and may not be disabled or functionally circumvented.

Water shortage safeguard

The water shortage safeguard (flow switch) prevents the heating from switching on when there is a lack of water.

Safety thermostat

The safety thermostat switches off the heating and the circuit breakers in the event of excess temperature (100 °C). The circuit breakers must be switched on again once the cause of the fault has been rectified.

Safety valve

If the maximum permissible system pressure is exceeded, the safety valve opens to relieve the pressure in the system. The safety valve is adjusted and sealed at the factory. The adjustment is performed only by customer service.

Startup

⚠ *WARNING*

Damaged components

Risk of injury

Check that the device, accessories, supply lines and connections are in perfect condition. If the condition is not perfect, you may not use the device.

Mounting the high-pressure hoses

Note

High-pressure hoses are not included in the scope of delivery.

1. Connect a high-pressure hose (with a minimum nominal width of 8 mm) to the high-pressure gun and the high-pressure outlet (red) on the device, and tighten by hand.
2. Connect a high-pressure hose (minimum length 1.5 m, minimum nominal width 8 mm) to the cold-water high-pressure cleaner and the high-pressure inlet (blue) on the device, and tighten by hand.
3. The pressure inlet and the pressure outlet must be attached to the connections provided for this purpose. Pay attention to the prescribed flow direction.

Electrical connection

- For connected loads, see technical data and type plate.
- The electrical connection must be carried out by an electrician and comply with IEC 60364-1.

Operation

Turning on the device

⚠ *DANGER*

Hot water

Risk of scalding

Avoid contact with hot water.

⚠ *DANGER*

Non-compliance with the safety instructions

Risk of injury and damage

Follow the safety instructions of the manufacturer of the cold water high-pressure cleaner.

⚠ *DANGER*

Bacterially contaminated water

Health risk

After a longer interruption of operation of several days, the water in the booster heater may contain germs. Therefore, when in use in the food industry, spray the stale water into the drain first for a few seconds.

1. Open the water inlet.
2. Set the temperature limiter to the desired temperature.
3. Turn the main switch of the booster heater to position “1”.
4. Switch on the cold water high-pressure cleaner in accordance with the manufacturer's operating instructions. If the water flow rate is sufficient, the booster heater switches on automatically. When the heating is switched on, the indicator light lights up green.
5. Unlock the high-pressure gun. When the high-pressure gun is actuated, the cold water high-pressure cleaner switches on.

Cleaning

Note

Always initially direct the high-pressure jet at the object to be cleaned from a distance to avoid damage due to excessive pressure.

Note

If the working pressure and flow rate are adjusted, the water temperature will also change.

1. Perform cleaning.

Recommended cleaning temperatures

- 30-50 °C: Light soiling
- Max. 60 °C: Soiling containing protein, e.g. in the food industry
- 60-90 °C: Car cleaning, machine cleaning

Switching off the device

⚠ *DANGER*

Hot water hazard

Risk of scalding

After operation with hot water, the device must be operated with an opened gun with cold water for at least 2 minutes.

1. Turn the main switch of the booster heater to position “0”.
2. Operate the device with cold water for at least 2 minutes with the gun open.
3. Close the water inlet.
4. Switch off the cold water pressure washer in accordance with the manufacturer's operating instructions.
5. Operate the high-pressure gun until the cold water high-pressure cleaner and the booster heater are depressurised.

6. Secure the high-pressure gun.
7. Remove the high-pressure hose from the high-pressure input.
8. De-energise the booster heater and secure it against being switched on again.

Frost protection

ATTENTION

Frost hazard

Destruction of the device through freezing water

Store the device that has not been completely drained of water in a frost-free place.

1. Shut down the device if frost-free storage is not possible.

Shutting down

For longer breaks in operation or when frost-free storage is not possible:

1. Drain the water.
2. Flush the device with antifreeze.

Draining the water

1. Unscrew the high-pressure hoses from the high-pressure input and high-pressure outlet.

Flushing device with antifreeze

Note

Observe the handling instructions of the anti-freeze manufacturer.

1. Flush the cold water high-pressure cleaner and the booster heater fully with a commercial antifreeze.

This also provides a certain degree of corrosion protection.

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 maintenance

⚠ DANGER

Inadvertently starting up device, touching live components

Risk of injury, electric shock

Switch off the device before performing any work on the device. De-energise the system and secure it against being switched on again.

1. Switch the device off (see Operation).
2. Allow the device to cool down.

Safety inspection/maintenance contract

You can agree on regular safety inspections or close a maintenance contract with your dealer. Please seek advice on this.

Maintenance intervals

Daily

1. Check the mains cable for damage. Do not operate a device with a damaged mains cable. Have a damaged mains cable replaced immediately by authorised customer service or a qualified electrician.
2. Check the high-pressure hoses for damage (risk of bursting). Immediately replace a damaged high-pressure hose.

Annually

1. Check whether the device needs to be descaled as the set temperature is no longer being reached. The descaling interval depends on the water hardness and the extraction temperature.

Every 500 operating hours, at least annually

1. Have the device maintained by Customer Service.

Maintenance work

Cold water high-pressure cleaner

1. Carry out maintenance work on the cold water high-pressure cleaner as directed in the manufacturer's operating instructions.

Descaling the device

If deposits build up in the pipelines, the flow resistance increases so that the set temperature is no longer reached.

⚠ DANGER

Hazard due to inflammable gases

Risk of explosion

Do not smoke during the descaling process. Ensure good ventilation.

⚠ DANGER

Acid danger

Risk of acid burns

Wear safety goggles and protective gloves.

Execution:

According to legal regulations, only approved boiler solvents with a test certificate may be used for removing deposits.

- RM 101 (order number 6.295-398.0)

1. Fill a 20 litre container with 10 litres of water.
2. Add 1 litre of scale solvent.
3. Connect the water hose directly to the pump head (water inlet) of the cold water high-pressure cleaner and hang the free end into the container.
4. Place the spray lance connected to the booster heater in the container without a nozzle.
5. Switch on the cold water high-pressure cleaner in accordance with the manufacturer's operating instructions.
6. Open the high-pressure gun and do not close it again during descaling.
7. Run the cold water high-pressure cleaner for 2 minutes.
8. Switch off the cold water high-pressure cleaner and let it stand for 20 minutes. The high-pressure gun must remain open.
9. Remove the water hose from the pump head (water inlet) of the cold water high-pressure cleaner and restore the original water inlet.
10. Remove the spray lance from the container.
11. Then pump the scale solvent from the cold water high-pressure cleaner and the booster heater without a spray lance and high-pressure gun.

Note
For the purposes of corrosion protection and neutralising acid residues, we recommend then pumping an alkaline solution (e.g. RM 81) through the device.

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. De-energise the system and secure it against being switched on again.

Device does not heat
No mains voltage
1. Check the power protection, power supply and the supply line.
2. Switch on the device at the main switch.
3. Contact Customer Service.

Water shortage
1. Check the water connection and the supply lines.
2. If necessary, clean the strainer in the water inlet of the cold water high-pressure cleaner.

Water flow too weak
1. Increase the water flow.

High-pressure inlet and high-pressure outlet connected the wrong way round
1. Connect the high-pressure inlet and high-pressure outlet correctly.

Leak in the high-pressure system
1. Check the high-pressure system and the connections for leaks.

Temperature controller defective, safety thermostat has switched off the device
1. Contact Customer Service.

Flow switch defective
1. Contact Customer Service.

Device does not heat properly
Faulty temperature controller
1. Contact Customer Service.

Heating coil scaled
1. Descale the device.

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 relevant sales company apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your appliance within the warranty period free of cost, provided that a material or manufacturing flaw 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)
Further warranty information (if available) can be found in the service area of your local Kärcher website under "Downloads".

Accessories and spare parts

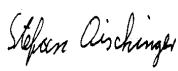
Only use original accessories and original spare parts. They ensure that the appliance will run fault-free and safely.
Information on accessories and spare parts can be found at *www.kaercher.com*.

EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the product named below complies with the relevant provisions of the directives and regulations listed. This declaration is invalidated by any changes made to the product that are not approved by us.
Product: High-pressure booster heater
Type: 3.070-xxx

Directives and Regulations
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Harmonised standards used
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
The signatory acts on behalf of and with the authority of the company management.



Manufacturer's signature

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden, Germany
Wiesbaden, 01/10/2024

Technical data

		HWE 13/21-42kW
Electrical connection		
Mains voltage	V	400
Phase	~	3
Power frequency	Hz	50-60
Protection type		IPX5
Protection class		I
Power rating	kW	42
Current consumption	A	61
Power protection (slow-blowing)	A	63
Water connection		
Input temperature (max.)	°C	70
Input amount (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Device performance data		
Temperature increase at 480 l/h (8 l/min)	K	75
Temperature increase at 600 l/h (10 l/min)	K	60
Temperature increase at 720 l/h (12 l/min)	K	49
Temperature increase at 900 l/h (15 l/min)	K	40
Temperature increase at 1000 l/h (16.7 l/min)	K	36
Water flow rate	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Operating pressure (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Operating pressure Safety valve (max.)	MPa (bar)	23,5 (235)
Work temperature (max.)	°C	95
Safety thermostat (temperature limiter)	°C	100
Heating capacity	kW	42
Dimensions and weights		
Typical operating weight	kg	36
Length x width x height	mm	630 x 500 x 160

Subject to technical changes without notice.

Contenu

Remarques générales 13
Protection de l'environnement 13
Niveaux de danger 13
Description de l'appareil/fiche de dimensions 13
Symboles sur l'appareil 13
Utilisation conforme 13
Fonction 13
Consignes de sécurité 14
Dispositifs de sécurité 14
Mise en service 14
Commande 14
Transport 15
Stockage 15
Entretien et maintenance 15
Dépannage en cas de défaut 16
Garantie 16
Accessoires et pièces de rechange 16
Déclaration de conformité UE 16
Caractéristiques techniques 17

Remarques générales

Veuillez lire le présent le manuel d'instructions original et les consignes de sécurité jointes avant la première utilisation de l'appareil. Suivez ces instructions. Conservez les deux manuels 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.
- Informer 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.

Niveaux de danger

⚠ *DANGER*

- *Indique un danger immédiat qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.*

⚠ *AVERTISSEMENT*

- *Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.*

⚠ *PRÉCAUTION*

- *Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères.*

ATTENTION

- *Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages matériels.*

Description de l'appareil/fiche de dimensions

Illustration A

1. Cadre
2. Armoire de commande
3. Câble d'alimentation électrique
4. Interrupteur principal
5. Régulateur de température (0-85 °C)
6. Témoins lumineux (vert)
7. Plaque signalétique
8. Chaudière
9. Sortie haute pression (rouge)
10. Entrée haute pression (bleue)

Symboles sur l'appareil

	Danger dû à la tension électrique. Seuls les électriciens spécialisés ou le personnel autorisé peut effectuer des travaux sur l'installation électrique.
	Conformément aux directives en vigueur, ne jamais exploiter l'appareil sur le réseau d'eau potable sans séparateur de système. S'assurer que le raccord de l'installation d'eau domestique sur laquelle fonctionne le nettoyeur haute pression est équipé d'un séparateur de système selon EN 12729 type BA. L'eau ayant traversé un séparateur de système n'est plus considérée comme potable. Toujours raccorder le séparateur de système à l'alimentation en eau, jamais directement à l'appareil.

Utilisation conforme

- La chaudière est un appareil à chauffage électrique pour montage mural destiné à réchauffer des liquides sous haute pression.
- Cette chaudière est destinée à être utilisée en combinaison avec un nettoyeur haute pression à eau froide côté construction pour le nettoyage à l'eau chaude.

Fonction

- L'interrupteur principal permet de mettre en marche la chaudière. Dès que le liquide s'écoule en quantité suffisante à travers la chaudière, l'interrupteur de débit met le chauffage en marche.
- La chaudière permet de chauffer l'eau à l'aide d'énergie électrique. Son utilisation est judicieuse partout où l'évacuation des gaz d'un brûleur est problématique.

- La température que l'on peut atteindre dépend de la quantité d'eau qui passe, c'est-à-dire du débit de la pompe utilisée (valeur moyenne, voir les caractéristiques techniques).
- La température réglée est régulée par un thermostat.

Consignes de sécurité

Ne réaliser aucune modification sur l'appareil et les accessoires.

Fonctionnement commun avec un nettoyeur haute pression à eau froide

- Observez les directives nationales correspondantes du législateur pour les lances à liquides.
- Observez les directives nationales correspondantes du législateur en matière de prévention des accidents. Les lances à liquide doivent être contrôlées régulièrement et le résultat du contrôle doit être consigné par écrit.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité sont destinés à la protection de l'utilisateur et ne doivent ni être mis hors service, ni shuntés.

Sécurité manque d'eau

La sécurité manque d'eau (interrupteur de débit) empêche le chauffage de s'allumer en cas de manque d'eau.

Thermostat de sécurité

Le thermostat de sécurité coupe le chauffage et les disjoncteurs en cas de température excessive (100 °C). Les disjoncteurs doivent être remis en marche après l'élimination de la cause de la panne.

Soupape de sécurité

En cas de dépassement de la pression maximale admissible du système, la soupape de sécurité s'ouvre pour réduire la pression dans le système. La soupape de sécurité est réglée et plombée en usine. Seul le service après-vente est habilité à procéder au réglage.

Mise en service

⚠ *AVERTISSEMENT*

Composants endommagés

Risque de blessures

Vérifiez l'état impeccable de l'appareil, des accessoires, conduites d'alimentation et raccordements. Si l'état n'est pas impeccable, vous ne devez pas utiliser l'appareil.

Monter les flexibles haute pression

Remarque

Les flexibles haute pression ne sont pas compris dans la livraison.

1. Raccorder un flexible haute pression (diamètre nominal minimum 8 mm) au pistolet haute pression et à la sortie haute pression (rouge) de l'appareil et serrer à la main.
2. Raccorder un flexible haute pression (longueur minimale 1,5 m, diamètre nominal minimum 8 mm) au nettoyeur haute pression à eau froide et à l'entrée haute pression (bleue) de l'appareil et serrer à la main.
3. L'entrée et la sortie de pression doivent être fixées aux raccords prévus à cet effet. Veillez à respecter le sens de circulation prescrit.

Raccordement électrique

- Puissance raccordée, voir les caractéristiques techniques et la plaque signalétique.
- Le raccordement électrique utilisé doit être réalisé par un électricien et conforme à la norme CEI 60364-1.

Commande

Démarrage de l'appareil

⚠ *DANGER*

Eau chaude

Risque de brûlure

Évitez tout contact avec l'eau chaude.

⚠ *DANGER*

Non-respect des consignes de sécurité

Risque de blessure et d'endommagement

Respectez les consignes de sécurité du fabricant du nettoyeur haute pression à eau froide.

⚠ *DANGER*

Eau contenant des germes

Risque pour la santé

Après une interruption de fonctionnement prolongée de plusieurs jours, l'eau de la chaudière instantanée peut contenir des germes. C'est pourquoi, en cas d'utilisation dans le secteur alimentaire, commencez par asperger l'eau stagnante pendant quelques secondes dans l'écoulement.

1. Ouvrir l'arrivée d'eau.
2. Régler le régulateur de température à la température souhaitée.
3. Tourner l'interrupteur principal de la chaudière en position « 1 ».
4. Activer le nettoyeur haute pression à eau froide suivant le manuel d'utilisation du fabricant. Lorsque la quantité d'eau qui passe est suffisamment importante, la chaudière se met automatiquement en marche. Lorsque le chauffage est activé, le témoin lumineux s'allume en vert.
5. Déverrouiller le pistolet haute pression. L'actionnement du pistolet haute pression active le nettoyeur haute pression à eau froide.

chimique

Remarque

Commencer par orienter le jet haute pression de loin vers l'objet à nettoyer pour éviter tout dommage dû à une pression élevée.

Remarque

En cas de modification de la pression de travail et du débit, la température de l'eau change également.

1. Réaliser le nettoyage.

Températures de nettoyage recommandées

- 30-50 °C : Encrassements légers
- 60 °C max. : Encrassements protéinés, p. ex. dans l'industrie alimentaire
- 60-90 °C : Nettoyage de véhicules, nettoyage de machines

Arrêter l’appareil

⚠ DANGER

Danger dû à l’eau chaude

Risque de brûlure

Après le fonctionnement à l’eau chaude, faire fonctionner l’appareil pendant au moins 2 minutes à l’eau froide avec le pistolet ouvert pour le faire refroidir.

1. Tourner l’interrupteur principal de la chaudière en position « 0 ».
2. Faire fonctionner l’appareil au moins 2 minutes à l’eau froide, pistolet ouvert.
3. Fermer l'arrivée d'eau.
4. Arrêter le nettoyeur haute pression à eau froide suivant le manuel d'utilisation du fabricant.
5. Actionner le pistolet haute pression jusqu'à ce que le nettoyeur haute pression à eau froide et la chaudière soient hors pression.
6. Sécuriser le pistolet haute pression.
7. Retirer le flexible haute pression à l’entrée haute pression.
8. Mettre la chaudière hors tension et le protéger contre toute remise en marche intempestive.

Protection antigel

ATTENTION

Danger dû au gel

Destruction de l'appareil par le gel d'eau

Conserver l'appareil qui n'a pas été complètement vidé de son eau dans un endroit à l'abri du gel.

1. Arrêter l’appareil si un stockage à l’abri du gel n’est pas possible.

Arrêt

Pour des pauses plus longues ou lorsque l’entreposage à l'abri du gel n'est pas possible :

1. Vidanger l'eau.
2. Rincer l'appareil avec de l'antigel.

Vidanger l'eau

1. Dévisser les flexibles haute pression à l’entrée haute pression et à la sortie haute pression.

Rinçage de l’appareil avec une protection antigel

Remarque

Observer les consignes de manipulation du fabricant de protection antigel.

1. Rincer complètement le nettoyeur haute pression à eau froide et la chaudière avec un produit antigel du commerce.

Une protection anticorrosion est ainsi assurée.

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 lestockage.

Entretien et maintenance

⚠ 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. Mettez l'installation hors tension et sécurisez-la contre toute remise en marche.

1. Éteindre l’appareil (voir commande).
2. Laisser refroidir l’appareil.

Inspection de sécurité/contrat de maintenance

Vous pouvez convenir d'une inspection de maintenance régulière ou conclure un contrat de maintenance avec votre distributeur. Demandez conseil.

Intervalles de maintenance

Tous les jours

1. Contrôler l'absence de dommage sur le câble du secteur. Ne pas mettre en service l’appareil avec un câble secteur endommagé. Faire remplacer immédiatement un câble d'alimentation endommagé par le service après-vente / l'électricien agréé.
2. Vérifier que les flexibles à haute pression ne sont pas endommagés (risque d'éclatement). Remplacer immédiatement le flexible haute pression endommagé.

Tous les ans

1. Vérifier si l'appareil doit être détartré, car la température réglée n'est plus atteinte. L'intervalle de détartrage dépend de la dureté de l'eau et de la température de prélèvement.

Toutes les 500 heures de service, au moins une fois par an

1. Faire réaliser une maintenance de l’appareil par le service après-vente.

Travaux de maintenance

Nettoyeur haute pression à eau froide

1. Réaliser les travaux de maintenance sur le nettoyeur haute pression à eau froide suivant les indications dans le manuel d'utilisation du fabricant.

Détartrer l’appareil

En cas de dépôts dans les conduites, la résistance à l'écoulement augmente, de sorte que la température réglée n'est plus atteinte.

⚠ DANGER

Danger dû aux gaz combustibles

Risque d'explosion

Ne fumez pas pendant le processus de détartrage. Assurez une bonne ventilation.

⚠ DANGER

Danger dû à l’acide

Risque de brûlure chimique

Portez des lunettes et des gants de protection.

Exécution :

Pour le détartrage, n'utiliser que des solutions de détartrage conformes aux prescriptions légales et portant une marque de certification.

- RM 101 (référence 6.295-398.0)

1. Remplir un réservoir de 20 litres avec 10 litres d’eau.
2. Ajouter 1 litre de détartrant.

3. Raccorder un flexible d'eau directement à la tête de pompe (entrée d'eau) du nettoyeur haute pression à eau froide et suspendre l'extrémité libre dans le réservoir.
4. Insérer la lance raccordée à la chaudière sans buse dans le réservoir.
5. Activer le nettoyeur haute pression à eau froide suivant le manuel d'utilisation du fabricant.
6. Ouvrir le pistolet haute pression et ne pas le refermer pendant le détartrage.
7. Faire fonctionner le nettoyeur haute pression à eau froide pendant 2 minutes.
8. Éteindre le nettoyeur haute pression à eau froide et le laisser reposer pendant 20 minutes. Le pistolet haute pression doit rester ouvert.
9. Retirer le flexible d'eau de la tête de pompe (entrée d'eau) du nettoyeur haute pression à eau froide et rétablir l'arrivée d'eau initiale.
10. Retirer la lance du réservoir.
11. Pomper ensuite le produit de détartrage du nettoyeur haute pression à eau froide et de la chaudière sans utiliser de lance ni de pistolet haute pression.

Remarque
Nous recommandons ensuite de pomper une solution alcaline (p. ex. RM 81) à travers l'appareil pour le protéger contre la corrosion et neutraliser les résidus d'acide.

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. Mettez l'installation hors tension et sécurisez-la contre toute remise en marche.

L'appareil ne chauffe pas

Pas de tension du secteur
1. Vérifier le fusible de secteur, le branchement au secteur et le câble d'alimentation.
2. Mettre l'appareil en marche à l'interrupteur principal.
3. Prévenir le service après-vente.

Manque d'eau
1. Vérifier le raccord d'alimentation en eau et les conduites d'alimentation.
2. Le cas échéant, nettoyer le filtre de l'arrivée d'eau du nettoyeur haute pression à eau froide.

Débit d'eau trop faible
1. Augmenter le débit d'eau.

Inversion du raccordement de l'entrée haute pression et de la sortie haute pression
1. Raccorder correctement l'entrée et la sortie haute pression.

Fuite dans le système haute pression
1. Vérifier l'étanchéité du système haute pression et des raccordements.

Régulateur de température défectueux, le thermostat de sécurité a coupé l'appareil
1. Prévenir le service après-vente.

Interrupteur de flux défectueux
1. Prévenir le service après-vente.

L'appareil ne chauffe pas correctement

Régulateur de température défectueux
1. Prévenir le service après-vente.

Serpentin de chauffe entartré
1. Détartrer l'appareil.

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)
Vous trouverez d'autres informations de garantie (le cas échéant) dans la zone de service de votre site Internet Kärcher local sous « Téléchargements ».

Accessoires et pièces de rechange

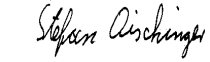
Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange originaux. Ceux-ci garantissent le fonctionnement sûr et sans défaut de votre appareil.
Des informations sur les accessoires et pièces de rechange sont disponibles sur le site Internet *www.kaercher.com*.

Déclaration de conformité UE

Nous déclarons par la présente que le produit mentionné ci-dessous est conforme aux directives pertinentes des normes et ordonnances mentionnées. En cas de modification du produit sans notre accord, la présente déclaration n'est plus valable.
Produit : Chaudière haute pression
Type : 3.070-xxx

Normes et ordonnances
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2011/65/UE
2014/30/UE
2014/35/UE
2014/68/UE

Normes harmonisées appliquées
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Le signataire agit sous ordre et pouvoir de la direction de l'entreprise.



Signature du fabricant

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden Allemagne
Wiesbaden, 01/10/2024

Caractéristiques techniques

		HWE 13/21-42kW
Raccordement électrique		
Tension du secteur	V	400
Phase	~	3
Fréquence du secteur	Hz	50-60
Type de protection		IPX5
Classe de protection		I
Puissance raccordée	kW	42
Puissance absorbée	A	61
Fusible principal (lent)	A	63
Raccord d'alimentation en eau		
Température d'alimentation (max.)	°C	70
Débit d'alimentation (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Caractéristiques de puissance de l'appareil		
Augmentation de la température pour 480 l/h (8 l/min)	K	75
Augmentation de la température pour 600 l/h (10 l/min)	K	60
Augmentation de la température à 720 l/h (12 l/min)	K	49
Augmentation de la température pour 900 l/h (15 l/min)	K	40
Augmentation de la température pour 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Débit, eau	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Pression de service (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Pression de service Soupape de sécurité (max.)	MPa (bar)	23,5 (235)
Température de travail (max.)	°C	95
Thermostat de sécurité (limiteur de température)	°C	100
Puissance de chauffe	kW	42
Dimensions et poids		
Poids opérationnel typique	kg	36
Longueur x largeur x hauteur	mm	630 x 500 x 160

Sous réserve de modifications techniques.

Indice

Avvertenze generali 18
Tutela dell'ambiente 18
Livelli di pericolo 18
Descrizione dell'apparecchio/disegno quotato 18
Simboli riportati sull'apparecchio 18
Impiego conforme alla destinazione 18
Funzionamento 18
Avvertenze di sicurezza 19
Dispositivi di sicurezza 19
Messa in funzione 19
Uso 19
Trasporto 20
Stoccaggio 20
Cura e manutenzione 20
Guida alla risoluzione dei guasti 21
Garanzia 21
Accessori e ricambi 21
Dichiarazione di conformità UE 21
Dati tecnici 22

Avvertenze generali

Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni per l'uso originali e le allegate avvertenze di sicurezza. Agire secondo quanto indicato nelle istruzioni.
conservare entrambi i libretti 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.

Livelli di pericolo

⚠ *PERICOLO*

- *Indica un pericolo imminente che determina lesioni gravi o la morte.*

⚠ *AVVERTIMENTO*

- *Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.*

⚠ *PRUDENZA*

- *Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.*

ATTENZIONE

- *Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni alle cose.*

Descrizione dell'apparecchio/ disegno quotato

Figura A

(1) Telaio
(2) Armadio elettrico
(3) Cavo elettrico
(4) Interruttore principale
(5) Regolatore temperatura (0-85 °C)
(6) Spia di controllo (verde)
(7) Targhetta identificativa
(8) Scaldacqua istantaneo
(9) Uscita alta pressione (rosso)
(10) Ingresso alta pressione (blu)

Simboli riportati sull'apparecchio

	Pericolo causato da tensione elettrica. È consentito eseguire i lavori sull'impianto elettrico esclusivamente a elettricisti specializzati o a personale specializzato autorizzato.
	Secondo quanto prescritto dalle regolamentazioni in vigore, l'apparecchio non deve mai essere usato collegato alla rete idrica senza separatore di sistema. Assicurarsi che il collegamento dell'impianto idrico domestico, con il quale si utilizza l'idropulitrice, sia dotato di un separatore di sistema conforme a EN 12729 di tipo BA. L'acqua che scorre attraverso un separatore di sistema non è classificata come acqua potabile. Collegare sempre il separatore di sistema alla rete idrica, mai direttamente all'apparecchio.

Impiego conforme alla destinazione

- Lo scaldacqua istantaneo è un apparecchio a riscaldamento elettrico da montare a parete per il riscaldamento di liquidi ad alta pressione.
- Questo scaldacqua è progettato per essere utilizzato in combinazione con un'idropulitrice ad alta pressione per acqua fredda presente in loco, al fine di effettuare pulizie con acqua calda.

Funzionamento

- Lo scaldacqua istantaneo si accende con l'interruttore principale. Non appena una quantità sufficiente di liquido attraversa lo scaldacqua istantaneo, il flussostato attiva il riscaldamento.
- Con lo scaldacqua istantaneo è possibile riscaldare l'acqua utilizzando l'energia elettrica. Il suo impiego è indicato in tutti quei casi in cui lo scarico dei fumi di un bruciatore risulta problematico.
- La temperatura raggiungibile dipende dalla portata dell'acqua, cioè dalla portata della pompa utilizzata (vedere i dati tecnici per il valore medio).

- La temperatura impostata è controllata da un termostato.

Avvertenze di sicurezza

È vietato apportare modifiche all'apparecchio e agli accessori.

Utilizzo insieme a un'idropulitrice ad acqua fredda

- Osservare le rispettive disposizioni nazionali del legislatore in materia di pompe a getto liquido.
- Osservare le rispettive disposizioni nazionali del legislatore in materia di prevenzione degli incidenti. Le pompe a getto liquido devono essere sottoposte regolarmente a esame e il relativo risultato deve essere messo per iscritto.

Dispositivi di sicurezza

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e non devono essere disattivati o impiegati per scopi diversi da quelli indicati.

Protezione contro la mancanza di acqua

La protezione contro la mancanza di acqua (flussometro) impedisce l'accensione del riscaldamento in mancanza di acqua.

Termostato di sicurezza

Il termostato di sicurezza spegne il riscaldamento e i disgiuntori in caso di temperatura eccessiva (100 °C). Una volta eliminata la causa del guasto, i disgiuntori devono essere reinseriti.

Valvola di sicurezza

Se la pressione massima consentita del sistema viene superata, la valvola di sicurezza si apre per scaricare la pressione nel sistema. La valvola di sicurezza è regolata di fabbrica ed è sigillata. La regolazione viene eseguita esclusivamente dal servizio assistenza.

Messa in funzione

⚠ *AVVERTIMENTO*

Componenti danneggiati

Pericolo di lesioni

Controllare apparecchio, accessori, cavi di alimentazione e raccordi per verificare che si trovino in condizioni perfette. Se non si trovano in condizioni perfette, non si deve utilizzare l'apparecchio.

Montaggio di tubi flessibili per alta pressione

Nota

Il volume di fornitura non comprende tubi flessibili per alta pressione.

1. Collegare un tubo flessibile per alta pressione (diametro nominale di almeno 8 mm) alla pistola AP e all'uscita alta pressione (rossa) dell'apparecchio e serrare a fondo.
2. Collegare un tubo flessibile per alta pressione (lunghezza minima 1,5 m, diametro nominale di almeno 8 mm) all'idropulitrice ad acqua fredda e all'ingresso alta pressione (blu) dell'apparecchio e serrare a fondo.
3. L'ingresso e l'uscita della pressione devono essere collegati agli appositi attacchi. Prestare attenzione alla direzione del flusso prescritta.

Collegamento elettrico

- Per i valori di collegamento, vedere i dati tecnici e la targhetta.
- Il collegamento elettrico utilizzato deve eseguito da un elettricista e conforme alla norma IEC 60364-1.

Uso

Accensione dell'apparecchio

⚠ *PERICOLO*

Acqua calda

Pericolo di ustioni

Evitare il contatto con acqua calda.

⚠ *PERICOLO*

Inosservanza delle istruzioni di sicurezza

Pericolo di lesioni e di danneggiamento

Seguire le istruzioni di sicurezza del produttore dell'idropulitrice ad acqua fredda.

⚠ *PERICOLO*

Acqua contenente germi

Pericolo per la salute

Dopo un'interruzione prolungata del funzionamento di diversi giorni, l'acqua nello scaldacqua istantaneo può contenere germi. Pertanto, in caso di utilizzo in aree con presenza di alimenti, spruzzare prima l'acqua stantia nello scarico per alcuni secondi.

1. Aprire l'alimentazione dell'acqua.
2. Impostare il regolatore di temperatura dell'apparecchio alla temperatura desiderata.
3. Portare l'interruttore principale dello scaldacqua istantaneo in posizione "1".
4. Accendere l'idropulitrice ad acqua fredda secondo le istruzioni d'uso del produttore. Quando la quantità d'acqua che scorre è sufficientemente grande, lo scaldacqua istantaneo si accende automaticamente. Quando il riscaldamento è acceso, la spia si illumina di verde.
5. Sbloccare la pistola AP. Quando viene azionata la pistola ad alta pressione, l'idropulitrice ad acqua fredda si accende.

Pulizia

Nota

Inizialmente, dirigere sempre il getto ad alta pressione da maggiore distanza sull'oggetto da pulire, per evitare danni a causa dell'altra pressione.

Nota

Se vengono modificati la pressione di esercizio e la portata, cambia anche la temperatura dell'acqua.

1. Eseguire la pulizia.

Temperature di pulizia consigliate

- 30-50°C: Sporco leggero
- Max. 60°C: Sporco proteico, ad es. nell'industria alimentare
- 60-90°C: Pulizia di autoveicoli, pulizia di macchine

Spegnimento dell'apparecchio

⚠ *PERICOLO*

Pericolo dovuto ad acqua molto calda

Pericolo di ustioni

Dopo il funzionamento con acqua calda è necessario far funzionare l'apparecchio per almeno 2 minuti con acqua fredda con pistola aperta in modo da raffreddarlo.

1. Portare l'interruttore principale dello scaldacqua istantaneo in posizione "0".

2. Far funzionare l'apparecchio con acqua fredda per almeno 2 minuti con la pistola aperta.
3. Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
4. Spegnere l'idropulitrice ad acqua fredda secondo le istruzioni d'uso del produttore.
5. Azionare la pistola AP fino a quando l'idropulitrice ad acqua fredda e lo scaldacqua istantaneo non sono più in pressione.
6. Mettere in sicurezza la pistola AP.
7. Rimuovere il tubo flessibile per alta pressione dall'ingresso alta pressione.
8. Togliere la tensione allo scaldacqua istantaneo e assicurarlo contro una nuova accensione.

Antigelo

ATTENZIONE

Pericolo di gelo

Rottura dell'apparecchio causata dall'acqua congelata

Se è presente ancora dell'acqua, conservare l'apparecchio in un luogo protetto dal gelo.

1. Fermare l'apparecchio se non è possibile conservarlo al riparo dal gelo.

Fermo dell'impianto

Per periodi di inutilizzo più lunghi o quando non è possibile conservare al riparo dal gelo:

1. svuotare l'acqua.
2. Lavare l'apparecchio con antigelo.

Scarico dell'acqua

1. Svitare i tubi flessibili per alta pressione all'ingresso e all'uscita dell'alta pressione.

Lavaggio dell'apparecchio con antigelo

Nota

Osservare le disposizioni fornite dal produttore dell'antigelo.

1. Risciacquare completamente l'idropulitrice ad acqua fredda e lo scaldacqua istantaneo con un comune antigelo.

Questa operazione offre anche un certo livello di protezione contro la corrosione.

Trasporto

⚠ *PRUDENZA*

Mancata osservanza del peso

Pericolo di lesioni e di danneggiamento

Nel trasporto osservare il peso dell'apparecchio.

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

Stoccaggio

⚠ *PRUDENZA*

Mancata osservanza del peso

Pericolo di lesioni e di danneggiamento.

Nello stoccaggio, osservare il peso dell'apparecchio.

Cura e manutenzione

⚠ *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. Togliere tensione all'impianto e assicurarlo contro la riaccensione.

1. Spegnere l'apparecchio (vedere capitolo).
2. Far raffreddare l'apparecchio.

Controlli preventivi / Contratto di manutenzione

Presso il Vostro rivenditore potrete concordare regolari controlli preventivi o stipulare un contratto di manutenzione. Chiedete consiglio ai nostri esperti.

Intervalli di manutenzione

Ogni giorno

1. Verificare la presenza di danni sul cavo di alimentazione. Non mettere in funzione l'apparecchio con un cavo danneggiato. Far sostituire immediatamente il cavo di alimentazione danneggiato dal servizio assistenza autorizzato o da un tecnico elettrico qualificato.
2. Controllare i tubi flessibili per alta pressione per eventuali danni (rischio di rottura). Sostituire immediatamente un tubo flessibile per alta pressione danneggiato.

Annualmente

1. Verificare se l'apparecchio deve essere decalcificato perché la temperatura impostata non viene più raggiunta. L'intervallo di decalcificazione dipende dalla durezza dell'acqua e dalla temperatura di prelievo.

Ogni 500 ore d'esercizio, almeno annualmente

1. Far eseguire una manutenzione dell'apparecchio dal servizio assistenza.

Lavori di manutenzione

Idropulitrice ad acqua fredda

1. Eseguire i lavori di manutenzione sull'idropulitrice ad acqua fredda in base alle indicazioni nelle istruzioni per l'uso del produttore.

Decalcificazione dell'apparecchio

Se si formano depositi nelle tubazioni, la resistenza al flusso aumenta e non è più possibile raggiungere la temperatura impostata.

⚠ *PERICOLO*

Pericolo dovuto a gas infiammabili

Pericolo di esplosione

Non fumare durante il processo di decalcificazione. Assicurare una buona ventilazione.

⚠ *PERICOLO*

Pericolo dovuto all'acido

Pericolo di corrosione

Indossare occhiali e guanti protettivi.

Esecuzione:

Secondo le norme di legge, per la rimozione si possono utilizzare solo disincrostanti verificati con marchio di omologazione.

- RM 101 (numero ordine 6.295-398.0)

1. Riempire un contenitore da 20 litri con 10 litri di acqua.
2. Aggiungere 1 litro di disincrostante.
3. Collegare un tubo flessibile dell'acqua direttamente alla testata della pompa (ingresso dell'acqua) dell'idropulitrice ad acqua fredda e immergere l'estremità libera nel contenitore.
4. Inserire il tubo a getto collegato allo scaldacqua istantaneo, senza ugello, nel contenitore.
5. Accendere l'idropulitrice ad acqua fredda secondo le istruzioni d'uso del produttore.
6. Aprire la pistola AP e non chiuderla di nuovo durante la decalcificazione.

7. Far funzionare l'idropulitrice ad acqua fredda per 2 minuti.
8. Spegnere l'idropulitrice ad acqua fredda e lasciarla riposare per 20 minuti. La pistola AP deve rimanere aperta.
9. Rimuovere il tubo dell'acqua dalla testata della pompa (ingresso dell'acqua) dell'idropulitrice ad acqua fredda e ripristinare l'afflusso d'acqua originale.
10. Rimuovere la lancia dal contenitore.
11. Successivamente, pompare il detergente anticalcare dall'idropulitrice ad acqua fredda e dallo scaldacqua istantaneo senza la lancia e la pistola AP.

Nota

Raccomandiamo di pompare una soluzione alcalina (ad es. RM 81) attraverso l'apparecchio per proteggere dalla corrosione e neutralizzare i residui acidi.

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. Togliere tensione all'impianto e assicurarlo contro la riaccensione.

L'apparecchio non riscalda

Nessuna tensione di rete
1. Controllare il fusibile di rete, il collegamento alla rete e il cavo.
2. Accendere l'apparecchio tramite l'interruttore principale.
3. Informare il servizio assistenza.

Mancanza d'acqua
1. Controllare il collegamento idrico e i tubi di alimentazione.
2. Se necessario, pulire il filtro nell'afflusso d'acqua dell'idropulitrice ad acqua fredda.

Flusso d'acqua insufficiente
1. Aumentare il flusso d'acqua.

Ingresso e uscita dell'alta pressione collegati al contrario
1. Collegare correttamente l'ingresso e l'uscita dell'alta pressione.

Perdita nel sistema ad alta pressione
1. Verificare la tenuta del sistema ad alta pressione e dei collegamenti.

Regolatore di temperatura difettoso, il termostato di sicurezza ha disattivato l'apparecchio
1. Informare il servizio assistenza.

Flussometro difettoso.
1. Informare il servizio assistenza.

L'apparecchio non si riscalda correttamente

Regolatore temperatura difettoso
1. Informare il servizio assistenza.

Serpentina di riscaldamento incrostata.
1. Decalcificare l'apparecchio.

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)
Potete trovare ulteriori informazioni sulla garanzia (se disponibili) nell'area di assistenza del sito web Kärcher locale alla voce "Download".

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

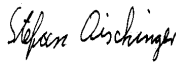
Con la presente dichiariamo che il prodotto sotto indicato è conforme alle disposizioni pertinenti delle direttive e dei regolamenti elencati. In caso di modifiche apportate al prodotto senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.
Prodotto: Scaldabagno istantaneo ad alta pressione
Tipo: 3.070-xxx

Direttive e regolamenti

2006/42/CE (+2009/127/EG)
2011/65/UE
2014/30/UE
2014/35/UE
2014/68/UE

Norme armonizzate applicate

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Il firmatario agisce per incarico e con delega della direzione.



Firma del produttore

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Dati tecnici

		HWE 13/21-42kW
Collegamento elettrico		
Tensione di rete	V	400
Fase	~	3
Frequenza di rete	Hz	50-60
Grado di protezione		IPX5
Classe di protezione		I
Potenza assorbita dalla rete	kW	42
Corrente assorbita	A	61
Protezione di rete (lento)	A	63
Collegamento idrico		
Temperatura in entrata (max.)	°C	70
Portata (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Dati sulle prestazioni dell'apparecchio		
Aumento della temperatura a 480 l/h (8 l/min)	K	75
Aumento della temperatura a 600 l/h (10 l/min)	K	60
Aumento della temperatura a 720 l/h (12 l/min)	K	49
Aumento della temperatura a 900 l/h (15 l/min)	K	40
Aumento della temperatura a 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Portata, acqua	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Pressione d'esercizio (max)	MPa (bar)	21 (210)
Valvola di sicurezza per eccesso di pressione di esercizio (massima)	MPa (bar)	23,5 (235)
Temperatura di lavoro (max)	°C	95
Termostato di sicurezza (Limitatore di temperatura)	°C	100
Potenza calorifica	kW	42
Dimensioni e pesi		
Tipico peso d'esercizio	kg	36
Lunghezza x larghezza x altezza	mm	630 x 500 x 160

Con riserva di modifiche tecniche.

Índice de contenidos

Avisos generales 23
Protección del medioambiente 23
Niveles de peligro 23
Descripción del equipo/hoja de medidas 23
Símbolos en el equipo 23
Uso previsto 23
Funcionamiento 23
Instrucciones de seguridad 24
Dispositivos de seguridad 24
Puesta en funcionamiento 24
Manejo 24
Transporte 25
Almacenamiento 25
Conservación y mantenimiento 25
Ayuda en caso de fallos 26
Garantía 26
Accesorios y repuestos 26
Declaración de conformidad UE 26
Datos técnicos 27

Avisos generales

Antes de poner en marcha por primera vez el equipo, lea este manual de instrucciones y las instrucciones de seguridad adjuntas. Actúe conforme a estos documentos. Conserve estos dos manuales para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

- 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 del embalaje son reciclables. Elimine 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 riesgo potencial para la salud de las personas o el medioambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un servicio adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

Niveles de peligro

⚠ *PELIGRO*

- *Aviso de un peligro inminente que produce lesiones corporales graves o la muerte.*

⚠ *ADVERTENCIA*

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales graves o la muerte.*

⚠ *PRECAUCIÓN*

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales leves.*

CUIDADO

- *Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir daños materiales.*

Descripción del equipo/hoja de medidas

Figura A

1. Bastidor
2. Armario eléctrico
3. Suministro eléctrico
4. Interruptor principal
5. Regulador de temperatura (0-85 °C)
6. Lámpara de control (verde)
7. Placa de características
8. Calentador de paso continuo
9. Salida de alta presión (rojo)
10. Entrada de alta presión (azul)

Símbolos en el equipo

	Peligro por tensión eléctrica. Solo el personal especialista en electricidad o el personal técnico autorizado pueden trabajar en la instalación eléctrica.
	De acuerdo con las normativas vigentes, está prohibido utilizar el equipo sin un separador de sistema en la red de agua potable. Asegúrese de que la conexión de su sistema doméstico, donde se utiliza la limpiadora de alta presión, esté equipada con un separador de sistema conforme a EN 12729 tipo BA. El agua que fluye por el separador de sistema no se considera agua potable. Conecte el separador del sistema siempre a la alimentación de agua, nunca directamente al equipo.

Uso previsto

- El calentador de paso continuo es un equipo de calentamiento eléctrico de montaje mural para calentar líquidos a alta presión.
- Este calentador de paso continuo está destinado a la limpieza con agua caliente en combinación con una limpiadora de alta presión de agua fría instalada por el cliente.

Funcionamiento

- El calentador de paso continuo se enciende con el interruptor principal. En cuanto circula una cantidad suficiente de líquido por el calentador de paso continuo, el interruptor de caudal conecta la calefacción.
- Con el calentador de paso continuo, puedes calentar el agua utilizando energía eléctrica. Su uso tiene sentido siempre que la descarga de gases de escape de un quemador sea problemática.
- La temperatura alcanzable depende del caudal de agua, es decir, de la capacidad de transporte de la bomba utilizada (véanse los datos técnicos para el valor medio).

- La temperatura programada se controla mediante un termostato.

Instrucciones de seguridad

No está permitido realizar modificaciones en el equipo ni en los accesorios.

Funcionamiento conjunto con limpiadora de alta presión de agua fría

- Tener en cuenta las normativas nacionales aplicables del legislador en materia de máquinas con chorro de líquido.
- Tener en cuenta las normativas nacionales aplicables del legislador en materia de prevención de accidentes. Las máquinas con chorro de líquido deben comprobarse regularmente y el resultado de la comprobación debe anotarse por escrito.

Dispositivos de seguridad

Los dispositivos de seguridad sirven para proteger al usuario, y no deben inhabilitarse ni obviarse.

Protección contra falta de agua

La protección contra falta de agua (conmutador de flujo) evita que la calefacción se encienda cuando hay falta de agua.

Termostato de seguridad

El termostato de seguridad desconecta la calefacción y los disyuntores en caso de exceso de temperatura (100 °C). Los disyuntores deben volver a conectarse una vez subsanada la causa de la avería.

Válvula de seguridad

Si se supera la presión máxima admisible del sistema, la válvula de seguridad se abre para aliviar la presión del sistema. La válvula de seguridad se ha ajustado y precintado en fábrica. El ajuste solo lo realiza el servicio de postventa.

Puesta en funcionamiento

⚠ *ADVERTENCIA*

Componentes dañados

Peligro de lesiones

Compruebe el perfecto estado del equipo, los accesorios, las fuentes de alimentación y las conexiones. Si no están en perfecto estado, no debe usar el equipo.

Montaje de las mangueras de alta presión

Nota

El alcance de suministro no incluye mangueras de alta presión.

1. Conecte una manguera de alta presión (ancho nominal mínimo de 8 mm) a la pistola de alta presión y a la salida de alta presión (roja) del equipo y apriete a mano.
2. Conecte una manguera de alta presión (longitud mínima 1,5 m, ancho nominal mínimo 8 mm) al limpiador de alta presión con agua fría y a la entrada de alta presión (azul) del equipo y apriete a mano.
3. La entrada de presión y la salida de presión deben fijarse a las conexiones previstas a tal efecto. Preste atención a la dirección de flujo prescrita.

Conexión eléctrica

- Valores de conexión, véanse los datos técnicos y la placa de características.
- La conexión eléctrica debe llevarla a cabo un instalador electricista y cumplir con IEC 60364-1.

Manejo

Conexión del equipo

⚠ *PELIGRO*

Agua caliente

Riesgo de escaldadura

Evite el contacto con el agua caliente.

⚠ *PELIGRO*

Incumplimiento de las instrucciones de seguridad

Peligro de lesiones y daños

Seguir las instrucciones de seguridad del fabricante de la limpiadora de alta presión de agua fría.

⚠ *PELIGRO*

Agua contaminada

Riesgos para la salud

Tras una interrupción prolongada del funcionamiento de varios días, el agua en el calentador de paso continuo puede contener gérmenes. Por lo tanto, cuando se utilice en el sector alimentario, primero se debe rociar el agua estancada en el desagüe durante unos segundos.

1. Abrir la entrada de agua.
2. Ajustar el regulador de temperatura a la temperatura deseada.
3. Gire el interruptor principal del calentador de paso continuo a la posición “1”.
4. Conectar la limpiadora de alta presión de agua fría de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante. Si la cantidad de agua es suficiente, el calentador de paso continuo se enciende automáticamente. Cuando la calefacción está encendida, el indicador luminoso se ilumina en verde.
5. Desbloquea la pistola de alta presión. Al accionar la pistola de alta presión se enciende la limpiadora de alta presión de agua fría.

Limpieza

Nota

Primero dirigir el chorro de alta presión a larga distancia hacia el objeto que se va a limpiar para evitar daños causados por la alta presión.

Nota

Si se modifica la presión de trabajo y el volumen transportado, la temperatura del agua también cambia.

1. Realizar la limpieza.

Temperaturas de limpieza recomendadas

- 30-50 °C: Suciedad leve
- Máx. 60 °C: Suciedad proteica, p. ej. en la industria alimenticia
- 60-90 °C: Limpieza de vehículos, limpieza de máquinas

Desconexión del equipo

⚠ *PELIGRO*

Peligro por agua caliente

Riesgo de escaldadura

Después del funcionamiento con agua caliente, se debe disminuir la temperatura del equipo con agua fría durante al menos 2 minutos con la pistola abierta.

1. Gire el interruptor principal del calentador de paso continuo a la posición “0”.
2. Operar el equipo durante 2 minutos como mínimo con agua fría con la pistola abierta.
3. Cerrar la entrada de agua.
4. Desconectar la limpiadora de alta presión de agua fría de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante.

5. Accione la pistola de alta presión hasta que la hidrolimpiadora de alta presión con agua fría y el calentador de paso continuo estén despresurizados.
6. Asegure la pistola de alta presión.
7. Quitar la manguera de alta presión de la entrada de alta presión.
8. Desconecte la tensión del calentador de paso continuo y asegúrelo para que no vuelva a conectarse.

Anticongelante

CUIDADO

Peligro por heladas

Destrucción del equipo debido a agua congelada

Guarde el equipo, que no se le haya drenado el agua por completo, en un lugar sin escarcha.

1. Apagar el equipo si no es posible almacenarlo sin escarcha.

Parada

Para interrupciones de servicio prolongadas o cuando no es posible almacenar sin escarcha:

1. Purgar el agua.
2. Enjuague el equipo con anticongelante.

Purgamiento del agua

1. Desenroscar las mangueras de alta presión de la entrada y salida de alta presión.

Lavado del equipo con anticongelante

Nota

Tener en cuenta las instrucciones de manipulación del fabricante del anticongelante.

1. Enjuague completamente la limpiadora de alta presión con agua fría y el calentador instantáneo con un anticongelante comercial.

De esta manera también se alcanza cierto agente anticorrosivo.

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 sualmacenamiento.

Conservación y mantenimiento

⚠ *PELIGRO*

Equipo que arranca involuntariamente, contacto con piezas que conducen corriente

Riesgo de lesiones, descarga eléctrica

Apagar el equipo antes de realizar cualquier trabajo en el mismo. Desconecte la tensión de la instalación y asegúrela para que no pueda volver a conectarse.

1. Desconexión del equipo (véase "Manejo").
2. Dejar enfriar el equipo.

Inspección de seguridad/contrato de mantenimiento

Puede acordar con su distribuidor una inspección de seguridad periódica o firmar un contrato de mantenimiento. Obtenga asesoramiento.

Intervalos de mantenimiento

Diariamente

1. Comprobar la presencia de daños en el cable de red. No ponga en servicio un equipo con el cable de alimentación dañado. Encargue inmediatamente la sustitución del cable de alimentación dañado a un servicio técnico autorizado o un electricista cualificado.
2. Compruebe que las mangueras de alta presión no estén dañadas (peligro de rotura). Sustituya inmediatamente cualquier manguera de alta presión dañada.

Anualmente

1. Compruebe si es necesario descalcificar el equipo porque ya no se alcanza la temperatura programada. El intervalo de descalcificación depende de la dureza del agua y de la temperatura de extracción.

Cada 500 horas de servicio, como mínimo una vez al año

1. Solicitar al servicio de posventa que efectúe un mantenimiento del equipo.

Trabajos de mantenimiento

Limpiadora de alta presión de agua fría

1. Realizar los trabajos de mantenimiento en la limpiadora de alta presión de agua fría siguiendo el manual de instrucciones del fabricante.

Descalcificación del equipo

Si se acumulan depósitos en las tuberías, aumenta la resistencia al flujo, por lo que ya no se alcanza la temperatura programada.

⚠ *PELIGRO*

Peligro de explosión por gases inflamables

Peligro de explosión

No fume durante el proceso de descalcificación. Proporcione una buena ventilación.

⚠ *PELIGRO*

Peligro por ácido

Peligro de quemadura por ácido

Use gafas de protección y guantes de protección.

Ejecución:

Para la eliminación solo se puede utilizar desincrustador verificado con marca de certificación conforme a la normativa legal aplicable.

- RM 101 (referencia de pedido 6.295-398.0)

1. Llenar un recipiente de 20 litros con 10 litros de agua.
2. Añadir 1 litro de desincrustador.
3. Conectar la manguera de agua directamente a la cabeza de la bomba (entrada de agua) de la limpiadora de alta presión de agua fría y colgar el extremo libre sobre el recipiente.
4. Introducir el tubo pulverizador sin boquilla conectado al calentador de paso continuo en el recipiente.
5. Conectar la limpiadora de alta presión de agua fría de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante.
6. Abrir la pistola de alta presión y no cerrarla durante la descalcificación.

7. Haga funcionar la limpiadora de alta presión con agua fría durante 2 minutos.
8. Apague la limpiadora de alta presión con agua fría y déjela reposar durante 20 minutos. La pistola de alta presión tiene que seguir abierta.
9. Retire la manguera de agua de la cabeza de la bomba (entrada de agua) de la limpiadora de alta presión de agua fría y restablezca la entrada de agua original.
10. Retire el tubo pulverizador del recipiente.
11. A continuación, bombear el descalcificador de la limpiadora de alta presión de agua fría y el calentador de paso continuo sin tubo pulverizador y pistola de alta presión.

Nota

Recomendamos bombear una solución alcalina (p. ej., RM 81) a través del equipo para prevenir la corrosión y neutralizar los residuos ácidos.

Ayuda en caso de fallos

⚠ *PELIGRO*

Equipo que arranca involuntariamente, contacto con piezas que conducen corriente

Riesgo de lesiones, descarga eléctrica

Apagar el equipo antes de realizar cualquier trabajo en el mismo. Desconecte la tensión de la instalación y asegúrela para que no pueda volver a conectarse.

El equipo no se calienta

Sin tensión de red

1. Comprobar el fusible de red, la conexión de red y la fuente de alimentación.
2. Encender el equipo con el interruptor principal.
3. Ponerse en contacto con el servicio de posventa.

Falta de agua

1. Comprobar la conexión de agua y las fuentes de alimentación.
2. Si es necesario, limpie el filtro de la entrada de agua de la limpiadora de alta presión de agua fría.

Caudal de agua demasiado pequeño

1. Aumentar el caudal de agua.

Entrada y salida de alta presión conectadas al revés

1. Conectar correctamente la entrada y la salida de alta presión.

Fuga en el sistema de alta presión

1. Comprobar el sistema de alta presión y las conexiones en busca de fugas.

Regulador de temperatura defectuoso, el termostato de seguridad ha desconectado el equipo

1. Ponerse en contacto con el servicio de posventa.

Interruptor de flujo defectuoso

1. Ponerse en contacto con el servicio de posventa.

El equipo no calienta correctamente

Regulador de temperatura defectuoso

1. Ponerse en contacto con el servicio de posventa.

Serpentín de calefacción calcificado

1. Descalcificar el equipo.

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)
Encontrará más información sobre la garantía (si está disponible) en el área de servicio de su página web local de Kärcher en "Downloads".

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 el producto mencionado a continuación cumple las disposiciones pertinentes de las directivas y reglamentos enumerados. Si se producen modificaciones no acordadas en el producto, esta conformidad pierde su validez.
Producto: Calentador de paso continuo de alta presión
Tipo: 3.070-xxx

Directivas y reglamentos

2006/42/CE (+2009/127/CE)
2011/65/UE
2014/30/UE
2014/35/UE
2014/68/UE

Normas armonizadas aplicadas

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
El abajo firmante actúa en nombre y con la autorización de la dirección.

Firma del fabricante

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Datos técnicos

		HWE 13/21-42kW
Conexión eléctrica		
Tensión de red	V	400
Fase	~	3
Frecuencia de red	Hz	50-60
Tipo de protección		IPX5
Clase de protección		I
Potencia conectada	kW	42
Consumo de corriente	A	61
Fusible de red (lento)	A	63
Conexión de agua		
Temperatura de entrada (máx.)	°C	70
Volumen de entrada (mín.)	l/h (l/min)	480 (8)
Datos de potencia del equipo		
Aumento de temperatura a 480 l/h (8 l/min)	K	75
Aumento de temperatura a 600 l/h (10 l/min)	K	60
Aumento de temperatura a 720 l/h (12 l/min)	K	49
Aumento de temperatura a 900 l/h (15 l/min)	K	40
Aumento de temperatura a 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Volumen transportado, agua	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Presión de servicio (máx.)	MPa (bar)	21 (210)
Presión de servicio válvula de seguridad (máx.)	MPa (bar)	23,5 (235)
Temperatura de servicio (máx.)	°C	95
Termostato de seguridad de temperatura (limitador de temperatura)	°C	100
Potencia calorífica	kW	42
Peso y dimensiones		
Peso de servicio típico	kg	36
Longitud x anchura x altura	mm	630 x 500 x 160

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas.

Índice

Indicações gerais 28
Protecção do meio ambiente 28
Níveis de perigo 28
Descrição do aparelho/folha de dimensões 28
Símbolos no aparelho 28
Utilização prevista 28
Função 28
Avisos de segurança 29
Unidades de segurança 29
Colocação em funcionamento 29
Operação 29
Transporte 30
Armazenamento 30
Conservação e manutenção 30
Ajuda em caso de avarias 31
Garantia 31
Acessórios e peças sobressalentes 31
Declaração de conformidade UE 31
Dados técnicos 32

Indicações gerais

Antes da primeira utilização do aparelho leia o manual original e os avisos de segurança que o acompanham. Proceda em conformidade.
Conserve as duas folhas 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.

Protecção do meio ambiente

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

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

Níveis de perigo

⚠ *PERIGO*

- *Aviso de um perigo iminente, que pode provocar ferimentos graves ou morte.*

⚠ *ATENÇÃO*

- *Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos graves ou morte.*

⚠ *CUIDADO*

- *Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos ligeiros.*

ADVERTÊNCIA

- *Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar danos materiais.*

Descrição do aparelho/folha de dimensões

Figura A

1. Quadro
2. Armário de distribuição
3. Tubagem elétrica
4. Interruptor principal
5. Regulador de temperatura (0-85 °C)
6. Lâmpada avisadora (verde)
7. Placa de características
8. Aquecedor contínuo
9. Saída de alta pressão (vermelho)
10. Entrada de alta pressão (azul)

Símbolos no aparelho

	Perigo devido a tensão eléctrica. Apenas especialistas electrotécnicos ou pessoal técnico autorizado devem realizar trabalhos na instalação eléctrica.
	O aparelho não pode ser operado sem separador de sistema na rede de água potável, em conformidade com as prescrições em vigor. Certifique-se de que a ligação do seu sistema de água doméstica, no qual a lavadora de alta pressão é operada, está equipado com um separador de sistema em conformidade com EN 12729, modelo BA. A água que corre por um separador de sistema é considerada água não potável. Ligar sempre o separador de sistema à alimentação de água e nunca directamente ao aparelho.

Utilização prevista

- O aquecedor contínuo é um aparelho elétrico de montagem na parede para aquecer líquidos sob alta pressão.
- Este aquecedor contínuo destina-se a ser usada em combinação com uma lavadora de alta pressão a frio local para a limpeza com água quente.

Função

- O aquecedor contínuo é ligado através do interruptor principal. Assim que uma quantidade suficiente de líquido fluir através do aquecedor contínuo, o interruptor fluxométrico liga o aquecimento.
- Com o aquecedor contínuo pode aquecer água utilizando energia elétrica. A sua utilização é especialmente recomendada em locais onde a evacuação de gases de combustão de um queimador seja problemática.
- A temperatura alcançável depende da quantidade de água que passa pelo sistema, ou seja, do caudal da bomba utilizada (valor médio indicado nos Dados técnicos).
- A temperatura definida é regulada por um termóstato.

Avisos de segurança

Não devem ser feitas quaisquer alterações no aparelho e nos acessórios.

Operação conjunta com lavadora de alta pressão a frio

- Respeite as respectivas prescrições nacionais do legislador para pulverizadores de líquido.
- Respeite as respectivas prescrições nacionais do legislador para a prevenção de acidentes. Os pulverizadores de líquido devem ser verificados regularmente e o resultado do ensaio deve ser anotado.

Unidades de segurança

As unidades de segurança têm como função proteger o utilizador e não podem ser suspendidas ou bloqueadas durante o seu funcionamento.

Dispositivo de protecção contra a falta de água

O dispositivo de proteção contra a falta de água (interruptor fluxométrico) evita que o aquecimento se ligue em caso de falta de água.

Termóstato de segurança

O termóstato de segurança desliga o aquecimento e os disjuntores em caso de sobretemperatura (100 °C). Os disjuntores devem ser religados após a eliminação da causa da avaria.

Válvula de segurança

Se a pressão máxima permitida do sistema for excedida, a válvula de segurança abre-se para aliviar a pressão no sistema. A válvula de segurança está ajustada e selada de fábrica. O ajuste só poderá ser efectuado pelo serviço de assistência técnica.

Colocação em funcionamento

⚠ *ATENÇÃO*

Componentes danificados

Perigo de ferimentos

Verifique o estado adequado do aparelho, dos acessórios, das linhas adutoras e das ligações. Se a condição não for adequada, não deve utilizar o aparelho.

Montagem de mangueiras de alta pressão

Aviso

Não estão incluídas mangueiras de alta pressão no volume do fornecimento.

1. Ligar uma mangueira de alta pressão (com diâmetro nominal de pelo menos 8 mm) à pistola de alta pressão e à saída de alta pressão (vermelha) do aparelho, apertando manualmente.
2. Ligar uma mangueira de alta pressão (comprimento mínimo de 1,5 m, diâmetro nominal de pelo menos 8 mm) à lavadora de alta pressão a frio e à entrada de alta pressão (azul) do aparelho, apertando manualmente.
3. A entrada de pressão e a saída de pressão devem ser ligadas às conexões previstas para o efeito. Prestar atenção ao sentido de fluxo indicado.

Ligação eléctrica

- Para valores de ligação, consulte os dados técnicos e a placa de características.
- A ligação eléctrica usada deve ser realizada por um técnico de instalação eléctrica e deve estar em conformidade com a IEC 60364-1.

Operação

Ligar o aparelho

⚠ *PERIGO*

Água quente

Perigo de queimaduras

Evite o contacto com água quente.

⚠ *PERIGO*

Não observância dos avisos de segurança

Perigo de ferimentos e danos

Siga os avisos de segurança do fabricante da lavadora de alta pressão a frio.

⚠ *PERIGO*

Água contaminada com germes

Perigo para a saúde

Após uma interrupção prolongada da operação durante alguns dias, a água do aquecedor contínuo pode conter germes. Por isso, na aplicação do segmento alimentar, retire primeiro a água que se encontrava estagnada para o esgoto durante alguns segundos.

1. Abrir a admissão de água.
2. Ajustar o regulador de temperatura para a temperatura desejada.
3. Colocar o interruptor principal do aquecedor contínuo na posição "1".
4. Ligar a lavadora de alta pressão a frio em conformidade com o manual de instruções do fabricante. Se o volume de água que flui for suficientemente grande, o aquecedor contínuo liga-se automaticamente. Quando o aquecimento está ligado, a lâmpada avisadora acende-se a verde.
5. Soltar o fecho de segurança da pistola de alta pressão. Ao acionar a pistola de alta pressão, a lavadora de alta pressão a frio liga.

Limpeza

Aviso

Apontar sempre primeiro o jacto de alta pressão ao objecto a limpar a uma distância maior, de forma a evitar danos devido à pressão elevada.

Aviso

Se a pressão de trabalho e o caudal de bombagem forem alterados, a temperatura da água também muda.

1. Realizar a limpeza.

Temperaturas de limpeza recomendadas

- 30-50 ºC: Sujidade ligeira
- Máx. 60 ºC: Sujidade com proteína, por ex., na indústria alimentar
- 60-90 ºC: Limpeza de automóveis, limpeza de máquinas

Desligar o aparelho

⚠ *PERIGO*

Perigo devido a água quente

Perigo de queimaduras

Após a operação com água quente, para arrefecer, deve operar o aparelho durante, pelo menos, 2 minutos com água fria e com a pistola aberta.

1. Colocar o interruptor principal do aquecedor contínuo na posição "0".
2. Operar o aparelho durante, pelo menos, dois minutos com água fria e com a pistola aberta.
3. Fechar a admissão de água.
4. Desligar a lavadora de alta pressão a frio em conformidade com o manual de instruções do fabricante.

5. Acionar a pistola de alta pressão até que a lavadora de alta pressão a frio e o aquecedor contínuo fiquem despressurizados.
6. Fixar a pistola de alta pressão.
7. Remover a mangueira de alta pressão na entrada de alta pressão.
8. Desligar o aquecedor contínuo da corrente elétrica e assegurar-se de que não pode ser religado acidentalmente.

Anticongelante

ADVERTÊNCIA

Perigo devido a geada

Danos graves no aparelho devido ao congelamento de água

Guarde o aparelho que não foi completamente esvaziado de água num local sem perigo de congelamento.

1. Desligar o aparelho se o armazenamento sem gelo não for possível.

Desactivação

No caso de pausas de operação mais longas, ou se não for possível um armazenamento sem perigo de congelamento:

1. Drenar a água.
2. Lavar o aparelho com anticongelante.

Drenar a água

1. Desaparafusar as mangueiras de alta pressão na entrada e saída de alta pressão.

Lavar o aparelho com anticongelante

Aviso

Observar as prescrições de utilização do fabricante do anticongelante.

1. Lavar por completo a lavadora de alta pressão a frio e o aquecedor contínuo com um anticongelante comum.

Assim, é atingido também atinge um certo grau de protecção contra corrosão.

Transporte

⚠ *CUIDADO*

Não observância do peso

Perigo de ferimentos e danos

Considere o peso do aparelho ao transportá-lo.

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

Armazenamento

⚠ *CUIDADO*

Não observância do peso

Perigo de ferimentos e danos

Considere o peso do aparelho para o respectivo armazenamento.

Conservação e manutenção

⚠ *PERIGO*

Arranque involuntário do aparelho, contacto com peças sob tensão

Perigo de ferimentos, choque eléctrico

Desligue o aparelho antes de realizar trabalhos no mesmo. Desligar o sistema e protegê-lo contra uma nova ligação.

1. Desligar o aparelho (consultar "Operação").
2. Deixar arrefecer o aparelho.

Inspecção de segurança / contrato de manutenção

É possível acordar uma inspecção de segurança regular ou celebrar um contrato de manutenção com o fornecedor. Procure aconselhamento.

Intervalos de manutenção

Diariamente

1. Verificar o cabo de rede quanto a danos. Não colocar em funcionamento um aparelho com o cabo de alimentação danificado. Mandar substituir de imediato um cabo de alimentação danificado pelo serviço de assistência técnica autorizado ou por um técnico eletricista qualificado.
2. Verificar as mangueiras de alta pressão quanto a danos (risco de rutura). Substituir imediatamente uma mangueira de alta pressão danificada.

Anualmente

1. Verificar se o aparelho precisa de ser descalcificado, caso a temperatura definida já não esteja a ser atingida. O intervalo de descalcificação depende da dureza da água e da temperatura de saída.

A cada 500 horas de serviço, anualmente, no mínimo

1. Uma manutenção do aparelho deve ser realizada pelo serviço de assistência técnica.

Trabalhos de manutenção

Lavadora de alta pressão a frio

1. Realizar trabalhos de manutenção na lavadora de alta pressão a frio em conformidade com as indicações fornecidas no manual de instruções do fabricante.

Descalcificar o aparelho

Se se acumularem depósitos nas tubagens, a resistência ao fluxo aumenta, o que impede que a temperatura definida seja atingida.

⚠ *PERIGO*

Perigo devido a gases inflamáveis

Perigo de explosão

Não fume durante o processo de descalcificação. Assegure uma boa ventilação.

⚠ *PERIGO*

Perigo devido a ácido

Perigo de queimaduras

Utilize óculos de protecção e luvas de protecção.

Realização:

De acordo com as prescrições legais, para a remoção só podem utilizar-se solventes de incrustações testados com marcas de aprovação.

- RM 101 (refª 6.295-398.0)

1. Encher um recipiente de 20 litros com 10 litros de água.
2. Adicionar 1 litro de solvente de incrustações.
3. Ligar uma mangueira de água diretamente à cabeça da bomba (entrada de água) da lavadora de alta pressão a frio e pendurar a extremidade livre no depósito.
4. Encaixar a lança conectada ao aquecedor contínuo sem bico no recipiente.
5. Ligar a lavadora de alta pressão a frio em conformidade com o manual de instruções do fabricante.
6. Abrir a pistola de alta pressão e não voltar a fechar durante a descalcificação.

7. Deixar a lavadora de alta pressão a frio a funcionar durante 2 minutos.
8. Desligar a lavadora de alta pressão a frio e deixar desligada durante 20 minutos. A pistola de alta pressão deve ficar aberta.
9. Retirar a mangueira de água da cabeça da bomba (entrada de água) da lavadora de alta pressão a frio e repor o fornecimento de água original.
10. Retirar a lança do recipiente.
11. Em seguida, bombear o solvente de incrustações da lavadora de alta pressão a frio e do aquecedor contínuo sem lança e pistola de alta pressão.

Aviso

Para efeitos de proteção contra corrosão e neutralização dos resíduos de ácido, recomendamos bombear, em seguida, uma solução alcalina (por ex. RM 81) pelo aparelho.

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. Desligar o sistema e protegê-lo contra uma nova ligação.

O aparelho não aquece

Sem tensão da rede
1. Verificar o fusível de rede, a ligação à rede e a linha adutora.
2. Ligar o aparelho ao interruptor principal.
3. Informar o Serviço de Assistência Técnica.

Falta de água
1. Verificar a ligação de água e as linhas adutoras.
2. Se necessário, limpar o filtro na admissão de água da lavadora de alta pressão a frio.

Débito da água demasiado pequeno
1. Aumentar o débito da água.

Entrada e saída de alta pressão mal conectadas
1. Ligar corretamente a entrada e saída de alta pressão.

Fuga no sistema de alta pressão
1. Verificar a estanqueidade no sistema de alta pressão e nas ligações.

Regulador de temperatura avariado, o termóstato de segurança desligou o aparelho
1. Informar o Serviço de Assistência Técnica.

Interruptor fluxométrico avariado
1. Informar o Serviço de Assistência Técnica.

O aparelho não aquece corretamente

Regulador de temperatura avariado
1. Informar o Serviço de Assistência Técnica.

Serpentina de aquecimento calcificada
1. Descalcificar o aparelho.

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)
Para mais informações sobre a garantia (se disponíveis), consultar "Transferências" na área de serviço do website local da Kärcher.

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 o produto abaixo indicado está em conformidade com as disposições pertinentes das diretivas e regulamentos mencionados. Em caso de realização de alterações no produto sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração fica sem efeito.
Produto: Aquecedor contínuo de alta pressão
Tipo: 3.070-xxx

Diretivas e regulamentos
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2011/65/UE
2014/30/UE
2014/35/UE
2014/68/UE

Normas harmonizadas aplicadas
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
O signatário actua em nome e em procuração da gerência.

Assinatura do fabricante

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Dados técnicos

		HWE 13/21-42kW
Ligação eléctrica		
Tensão da rede	V	400
Fase	~	3
Frequência de rede	Hz	50-60
Tipo de protecção		IPX5
Classe de protecção		I
Potência da ligação	kW	42
Consumo de corrente	A	61
Protecção da rede (de acção lenta)	A	63
Ligação de água		
Temperatura de admissão (máx.)	°C	70
Volume de admissão (mín.)	l/h (l/min)	480 (8)
Características do aparelho		
Aumento da temperatura a 480 l/h (8 l/min)	K	75
Aumento da temperatura a 600 l/h (10 l/min)	K	60
Aumento da temperatura a 720 l/h (12 l/min)	K	49
Aumento da temperatura a 900 l/h (15 l/min)	K	40
Aumento da temperatura a 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Caudal de bombagem, água	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Pressão de trabalho (máx.)	MPa (bar)	21 (210)
Válvula de segurança para excesso de pressão operacional (máximo)	MPa (bar)	23,5 (235)
Temperatura de trabalho (máx.)	°C	95
Termóstato de segurança (limitador de temperatura)	°C	100
Potência de aquecimento	kW	42
Medidas e pesos		
Peso de operação típico	kg	36
Comprimento x Largura x Altura	mm	630 x 500 x 160

Reservados os direitos a alterações técnicas.

Inhoud

Algemene instructies 33
Milieubescherming 33
Gevarenniveaus 33
Beschrijving apparaat/afmetingen apparaat 33
Symbolen op het apparaat 33
Reglementair gebruik 33
Functie 33
Veiligheidsinstructies 34
Veiligheidsinrichtingen 34
Inbedrijfstelling 34
Bediening 34
Vervoer 35
Opslag 35
Verzorging en onderhoud 35
Hulp bij storingen 36
Garantie 36
Toebehoren en reserveonderdelen 36
EU-conformiteitsverklaring 36
Technische gegevens 37

Algemene instructies

Voordat u het apparaat voor het eerst gebruikt, dient u deze originele gebruiksaanwijzing en de meegeleverde veiligheidsinstructies door te lezen Houd u hieraan. Bewaar beide documenten voor later gebruik of volgende eigenaars.

- 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 mogelijk gevaar voor de gezondheid en het milieu kunnen vormen. Voor een correct werking van het apparaat zijn deze bestanddelen echter noodzakelijk. Verwijder apparaten, voorzien van dit symbool, niet samen met huishoudelijk afval.

Gevarenniveaus

⚠ *GEVAAR*

- *Aanwijzing voor direct dreigend gevaar dat tot zware of dodelijke verwondingen leidt.*

⚠ *WAARSCHUWING*

- *Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot zware of dodelijke verwondingen kan leiden.*

⚠ *VOORZICHTIG*

- *Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.*

LET OP

- *Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.*

Beschrijving apparaat/afmetingen apparaat

Afbeelding A

1. Frame
2. Schakelkast
3. Elektrische voedingsleiding
4. Hoofdschakelaar
5. Temperatuurregelaar (0-85 °C)
6. Controlelampje (groen)
7. Typeplaatje
8. Doorloopgeiser
9. Hogedrukuitlaat (rood)
10. Hogedrukinlaat (blauw)

Symbolen op het apparaat

	Gevaar door elektrische spanning. Uitsluitend elektriciens of daartoe bevoegde vakmensen mogen werkzaamheden aan de elektrotechnische installatie uitvoeren.
	Overeenkomstig de geldende voorschriften mag het apparaat nooit zonder systeemscheider op het drinkwaternet worden gebruikt. Zorg ervoor dat de aansluiting van uw waterinstallatie, waarop de hogedrukreiniger wordt aangesloten, met een systeemscheider conform EN 12729 type BA is uitgerust. Water dat door een systeemscheider stroomt, geldt niet meer als drinkwater. Sluit de systeemscheider altijd aan op de watertoevoer, nooit direct op het apparaat.

Reglementair gebruik

- De doorloopgeiser is een elektrisch verwarmd apparaat voor wandmontage dat vloeistoffen onder hoge druk opwarmt.
- Deze doorloopgeiser is bedoeld voor reiniging met warm water in combinatie met een koudwater-hogedrukreiniger ter plaatse.

Functie

- De doorloopgeiser wordt ingeschakeld met de hoofdschakelaar. Zodra er voldoende vloeistof door de doorloopgeiser stroomt, schakelt de doorstroomschakelaar de verwarming in.
- Met de doorloopgeiser kunt u water verwarmen met elektrische energie. Het gebruik ervan is zinvol als de rookgasafvoer van een brander problematisch is.
- De haalbare temperatuur is afhankelijk van het waterdebiet, d.w.z. van de capaciteit van de gebruikte pomp (zie Technische gegevens voor de gemiddelde waarde).
- De ingestelde temperatuur wordt geregeld door een thermostaat.

Veiligheidsinstructies

Aan het apparaat en aan het toebehoren mogen geen veranderingen worden aangebracht.

Gemeenschappelijk gebruik met koudwaterhogedrukreiniger

- Neem de betreffende nationale voorschriften van de wetgever voor vloeistofstralers in acht.
- Neem de betreffende nationale voorschriften van de wetgever inzake ongevallenpreventie in acht. Vloeistofstralers moeten regelmatig worden getest en het resultaat van de test schriftelijk worden vastgelegd.

Veiligheidsinrichtingen

Veiligheidsinrichtingen dienen voor de bescherming van de gebruiker en mogen niet buiten werking worden gesteld of worden overbrugd.

Watertekortbeveiliging

De watertekortbeveiliging (debietschakelaar) voorkomt dat de verwarming wordt ingeschakeld bij watertekort.

Veiligheidsthermostaat

De veiligheidsthermostaat schakelt de verwarming en de stroomonderbrekers uit bij een te hoge temperatuur (100 °C). Nadat de oorzaak van de storing is verholpen, moeten de stroomonderbrekers weer worden ingeschakeld.

Veiligheidsventiel

Als de maximaal toelaatbare systeemdruk wordt overschreden, opent het veiligheidsventiel om de druk in het systeem te verlagen. De veiligheidsklep is af fabriek ingesteld en verzegeld. De instelling wordt uitgevoerd door de klantenservice.

Inbedrijfstelling

⚠ *WAARSCHUWING*

Beschadigde componenten

Gevaar voor letsel

Controleer apparaat, toebehoren, toevoerleidingen en aansluitingen op onberispelijke toestand. Als de toestand niet perfect is, mag u het apparaat niet gebruiken.

Hogedrukslangen monteren

Instructie

Hogedrukslangen behoren niet tot de leveringsomvang.

1. Een hogedrukslang (met een nominale doormeter van minstens 8 mm) met het hogedrukpistool en de hogedrukuitlaat (rood) van het apparaat verbinden en handvast aantrekken.
2. Een hogedrukslang (lengte minstens 1,5 m, nominale doormeter minstens 8 mm) verbinden met de koudwater-hogedrukreiniger en de hogedrukinlaat (blauw) van het apparaat, en handvast aantrekken.
3. De drukinlaat en de drukuitlaat moeten worden aangesloten op de daarvoor bestemde aansluitingen. Let op de voorgeschreven stroomrichting.

Elektrische aansluiting

- Aansluitwaarden zie technische gegevens en typeplaatje.
- De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een elektricien en moet voldoen aan IEC 60364-1.

Bediening

Apparaat inschakelen

⚠ *GEVAAR*

Heet water

Gevaar voor brandwonden

Vermijd contact met heet water.

⚠ *GEVAAR*

Niet-naleving van de veiligheidsinstructies

Gevaar voor letsel en beschadiging

Volg de veiligheidsinstructies van de fabrikant van de koudwaterhogedrukreiniger.

⚠ *GEVAAR*

Besmet water

Gezondheidsrisico

Na een langere bedrijfsonderbreking van enkele dagen kan het water in de doorloopgeiser besmet zijn. Spuit bij het gebruik in levensmiddeltoepassingen daarom eerst het stilstaande water enkele seconden in de afvoer.

1. De watertoevoer openen.
2. Stel de temperatuurregelaar in op de gewenste temperatuur.
3. De hoofdschakelaar van de doorloopgeiser in stand "1" draaien.
4. De koudwater-hogedrukreiniger inschakelen volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant. De doorloopgeiser start automatisch wanneer het waterdebiet erdoor groot genoeg is. Als de verwarming is ingeschakeld, brandt het controlelampje groen.
5. Het hogedrukpistool ontgrendelen. Door bediening van het hogedrukpistool schakelt de koudwater-hogedrukreiniger in.

Reiniging

Instructie

De hogedrukstraal altijd eerst vanaf grotere afstand op het te reinigen object richten om beschadiging door te hoge druk te voorkomen.

Instructie

Bij een verandering van de werkdruk en het debiet verandert ook de watertemperatuur.

1. De reiniging uitvoeren.

Aanbevolen reinigingstemperaturen

- 30-50 °C: Lichte vervuiling
- Max. 60 °C: Eiwithoudend vuil, bijv. in de levensmiddelenindustrie
- 60-90 °C: Autoreiniging, machinereiniging

Apparaat uitschakelen

⚠ *GEVAAR*

Gevaar door heet water

Verbrandingsgevaar

Laat het apparaat na gebruik met heet water ter afkoeling minimaal 2 minuten met koud water en geopend pistool lopen.

1. De hoofdschakelaar van de doorlaatgeiser in stand "0" draaien.
2. Het apparaat gedurende minstens 2 minuten met koud water en met het pistool open gebruiken.
3. De watertoevoer sluiten.
4. De koudwater-hogedrukreiniger uitschakelen volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.
5. Het hogedrukpistool bedienen totdat de koudwater-hogedrukreiniger en de doorlaatgeiser drukloos zijn.
6. Het hogedrukpistool vergrendelen.

7. De hogedrukslang verwijderen van de hogedrukinlaat.
8. De doorloopgeiser spanningsloos schakelen en deze beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

Vorstbescherming

LET OP

Gevaar door vorst

Vernietiging van het apparaat door bevriezend water. Bewaar het apparaat dat niet volledig is afgetapt op een vorstvrije plaats.

1. Schakel het apparaat uit als het apparaat niet op een plek beschermd tegen vorst kan worden bewaard.

Buitengebruikstelling

Voor langere pauzes van bedrijf of als vorstvrij opbergen niet mogelijk is:

1. Het water aflaten.
2. Het apparaat met antivries spoelen.

Water aftappen

1. De hogedrukslangen aan de hogedrukingang en hogedrukuitgang eraf schroeven.

Het apparaat spoelen met antivries

Instructie

De instructies van de fabrikant van het antivries in acht nemen.

1. De koudwater-hogedrukreiniger en de doorloopgeiser compleet doorspoelen met een universeel antivriesmiddel.

Hierdoor wordt ook een zekere mate van corrosiebescherming bereikt.

Vervoer

⚠ *VOORZICHTIG*

Niet in acht nemen van het gewicht

Gevaar voor letsel en beschadiging

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

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

Opslag

⚠ *VOORZICHTIG*

Niet in acht nemen van het gewicht

Gevaar voor letsel en beschadiging

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

Verzorging en onderhoud

⚠ *GEVAAR*

Ongewild starten van apparaat, aanraken van stroomvoerende delen

Verwondingsgevaar, elektrische schok

Het apparaat uitschakelen alvorens er werkzaamheden aan te verrichten. De installatie spanningsloos schakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

1. Het apparaat uitschakelen (zie bediening).
2. Het apparaat laten afkoelen.

Veiligheidsinspectie/onderhoudscontract

Met uw dealer kunt u een regelmatige veiligheidsinspectie vastleggen of een onderhoudscontract afsluiten. Vraag hierover advies.

Onderhoudsintervallen

Dagelijks

1. Het netsnoer op schade controleren. Een apparaat niet in gebruik nemen als het snoer ervan beschadigd is. Een beschadigd netsnoer onmiddellijk laten vervangen door de bevoegde klantenservice of een elektricien.
2. De hogedrukslang controleren op beschadiging (barstgevaar). Beschadigde hogedrukslang onmiddellijk vervangen.

Jaarlijks

1. Controleren of het apparaat ontkalkt moet worden omdat de ingestelde temperatuur niet meer gehaald wordt. Het ontkalkingsinterval hangt af van de waterhardheid en de afnametemperatuur.

Elke 500 bedrijfsuren, ten minste jaarlijks

1. Onderhoud aan het apparaat door de klantenservice laten uitvoeren.

Onderhoudswerkzaamheden

Koudwaterhogedrukreiniger

1. Onderhoudswerkzaamheden aan de koudwaterhogedrukreiniger volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de fabrikant uitvoeren.

Apparaat ontkalken

Naarmate afzettingen zich vormen in het leidingwerk neemt de stromingsweerstand toe zodat de ingestelde temperatuur niet meer wordt bereikt.

⚠ *GEVAAR*

Gevaar door ontvlambare gassen

Explosiegevaar

Rook niet tijdens het ontkalkingsproces. Zorg voor goede ventilatie.

⚠ *GEVAAR*

Gevaar door zuur

Verbrandingsgevaar

Draag een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen.

Uitvoering:

Voor de verwijdering mogen alleen goedgekeurde ketelsteenverwijderaars met keurmerk worden gebruikt.

- RM 101 (bestelnummer 6.295-398.0)

1. Een vat van 20 liter vullen met 10 liter water.
2. 1 liter ketelsteenverwijderaar toevoegen.
3. Een waterslang direct op de pompkop (waterinlaat) van de koudwater-hogedrukreiniger aansluiten en het vrije einde in het vat hangen.
4. De aan de doorloopgeiser aangesloten straalbuis zonder sproeier in het vat steken.
5. De koudwater-hogedrukreiniger inschakelen volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.
6. Het hogedrukpistool openen en tijdens het ontkalken niet meer sluiten.
7. De koudwater-hogedrukreiniger gedurende 2 minuten met koud water laten werken.
8. De koudwater-hogedrukreiniger uitschakelen en gedurende 20 minuten laten staan. Het hogedrukpistool moet geopend blijven.
9. De waterslang verwijderen van de pompkop (waterinlaat) van de koudwater-hogedrukreiniger en de oorspronkelijke watertoevoer weer tot stand brengen.
10. De straalbuis uit het vat halen.
11. Vervolgens de ketelsteenverwijderaar uit de koudwater-hogedrukreiniger en de doorloopgeiser zonder straalbuis en hogedrukpistool pompen.

Instructie
Ter bescherming tegen corrosie en om de zuurresten te neutraliseren raden we aan om een alkalische oplossing (bijv. RM 81) door het apparaat te pompen.

Hulp bij storingen

⚠ *GEVAAR*

Ongewild starten van apparaat, aanraken van stroomvoerende delen
Verwondingsgevaar, elektrische schok
Het apparaat uitschakelen alvorens er werkzaamheden aan te verrichten. De installatie spanningsloos schakelen en beveiligen tegen opnieuw inschakelen.

Apparaat verwarmt niet

Geen netspanning
1. De netzekering, de netaansluiting en de toevoerleiding controleren.
2. Het apparaat met de hoofdschakelaar inschakelen.
3. De klantenservice op de hoogte brengen.

Watertekort
1. Controleer de wateraansluiting en de toevoerleidingen.
2. Indien nodig de zeef in de watertoevoer van de koudwater-hogedrukreiniger reinigen.

Waterdoorstroming te klein
1. De waterdoorstroming verhogen.

Hogedrukinlaat en hogedrukuitlaat verkeerd aangesloten.
1. De hogedrukinlaat en de hogedrukuitlaat juist aansluiten.

Lek in het hogedruksysteem
1. Het hogedruksysteem en de aansluitingen controleren op lekken.

Temperatuurregelaar defect, veiligheidsthermostaat heeft het apparaat uitgeschakeld
1. De klantenservice op de hoogte brengen.

Stromingsschakelaar defect
1. De klantenservice op de hoogte brengen.

Apparaat verwarmt niet goed

Temperatuurregelaar defect
1. De klantenservice op de hoogte brengen.

Verwarmingsslang verkalkt
1. Het apparaat ontkalken.

Klantenservice

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

Garantie

In elk land gelden de garantievoorwaarden die door onze verantwoordelijke verkoopmaatschappij zijn uitgegeven. Mogelijke storingen aan uw apparaat verhelpen we binnen de garantieperiode gratis, voor zover een materiaal- of fabricagefout de oorzaak is. Als u gebruik wilt maken van de garantie, neemt u met uw aankoopbon contact op met uw distributeur of de dichtstbijzijnde geautoriseerde klantenservice.
(adres zie achterzijde)
Meer informatie over de garantie (indien beschikbaar) vindt u in het servicegedeelte van uw lokale Kärcher-website onder "Downloads".

Toebehoren en reserveonderdelen

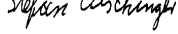
Gebruik alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen. Deze garanderen een veilige en storingsvrije werking van het apparaat.
Informatie over toebehoren en reserveonderdelen vindt u onder *www.kaercher.com*.

EU-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat het hieronder genoemde product voldoet aan de desbetreffende bepalingen van de vermelde richtlijnen en verordeningen. Bij een niet door ons goedgekeurde wijziging van het product verliest deze verklaring zijn geldigheid.
Product: Hogedruk-doorloopgeiser
Type: 3.070-xxx

Richtlijnen en verordeningen
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Toegepaste geharmoniseerde normen
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
De ondergetekende handelt in opdracht en met volmacht van de directie.



Handtekening fabrikant

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Technische gegevens

		HWE 13/21-42kW
Elektrische aansluiting		
Netspanning	V	400
Fase	~	3
Netfrequentie	Hz	50-60
Beschermingsgraad		IPX5
Beschermingsklasse		I
Aansluitvermogen	kW	42
Stroomopname	A	61
Netbeveiliging (traag)	A	63
Wateraansluiting		
Toevoertemperatuur (max.)	°C	70
Toevoerdebiet (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Gegevens capaciteit apparaat		
Temperatuurstijging bij 480 l/h (8 l/min)	K	75
Temperatuurstijging bij 600 l/h (10 l/min)	K	60
Temperatuurstijging bij 720 l/h (12 l/min)	K	49
Temperatuurstijging bij 900 l/h (15 l/min)	K	40
Temperatuurstijging bij 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Opbrengst, water	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Bedrijfsdruk (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Overdruk veiligheidsventiel (maximum)	MPa (bar)	23,5 (235)
Arbeidstemperatuur (max.)	°C	95
Veiligheidsthermostaat (temperatuurbegrenzer)	°C	100
Verwarmingscapaciteit	kW	42
Afmetingen en gewichten		
Typisch bedrijfsgewicht	kg	36
Lengte x breedte x hoogte	mm	630 x 500 x 160

Technische wijzigingen voorbehouden.

İçindekiler

Genel uyarılar 38
Çevre koruma 38
Tehlike kademeleri 38
Cihaz açıklaması/boyut sayfası 38
Cihazdaki simgeler 38
Amacına uygun kullanım 38
Fonksiyon 38
Güvenlik bilgileri 38
Emniyet düzenleri 39
İşletime alma 39
Kullanım 39
Taşıma 40
Depolama 40
Koruma ve bakım 40
Arıza durumunda yardım 41
Garanti 41
Aksesuarlar ve yedek parçalar 41
AB Uygunluk Beyanı 41
Teknik bilgiler 42

Genel uyarılar

Cihazı ilk defa kullanmadan önce orijinal işletim kılavuzunu ve ekli güvenlik bilgilerini okuyun. Bu bilgilere göre hareket edin.

Her iki kılavuzu daha sonra kullanmak için ve sizden sonraki kullanıcı için saklayın.

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

Çevre koruma

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

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

Tehlike kademeleri

⚠ *TEHLIKE*

- *Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlikeye yönelik uyarı.*

⚠ *UYARI*

- *Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.*

⚠ *TEDBIR*

- *Hafif yaralanmalara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.*

DIKKAT

- *Maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.*

Cihaz açıklaması/boyut sayfası

Şekil A

(1) Çerçeve
(2) Kontrol panosu
(3) Elektrik besleme hattı
(4) Ana şalter
(5) Sıcaklık ayarı (0-85 °C)
(6) Kontrol ışığı (grün)
(7) Tip levhası
(8) Anlık su ısıtıcısı
(9) Yüksek basınç çıkışı (kırmızı)
(10) Yüksek basınç girişi (mavi)

Cihazdaki simgeler

	Elektrik gerilimi nedeniyle tehlike. Elektrik sistemindeki çalışmaları sadece uzman elektrikçi veya yetkilendirilmiş kalifiye personel yapabilir.
	Geçerli yönetmelikler uyarınca cihaz sistem ayırıcısı olmadan içme suyu şebekesinde işletilemez. Yüksek basınç temizleyicisini bağladığınız ev su sisteminizin bağlantısının EN 12729 uyarınca BA tipi bir sistem ayırıcısı ile donatılmış olmasını sağlayın. Bir sistem ayırıcısından geçen su içilemez olarak sınıflandırılamaz. Sistem ayırıcısını daima su kaynağına bağlayın, asla doğrudan cihaza bağlamayın.

Amacına uygun kullanım

- Ani su ısıtıcısı, yüksek basınç altında sıvıları ısıtmak için elektrikle ısıtılan, duvara montajlı bir cihazdır.
- Bu ani su ısıtıcısı, sıcak su ile temizlik yapmak için müşteriye ait bir soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesi ile birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Fonksiyon

- Ana şalter ani su ısıtıcısını çalıştırır. Ani su ısıtıcısına yeterli miktarda sıvı geldiği anda akış şalteri ısıtmayı çalıştırır.
- Ani su ısıtıcısı ile suyu elektrik enerjisi yardımıyla ısıtabilirsiniz. Bir brülörün egzoz gazının tahliye edilmesinde sorun yaşanan her yerde kullanımı uygundur.
- Ulaşılabilir sıcaklık, içinden geçen su miktarına, yani kullanılan pompanın debisine bağlıdır (ortalama değer için teknik verilere bakınız).
- Ayarlanan sıcaklık bir termostat tarafından kontrol edilir.

Güvenlik bilgileri

Cihazda ve aksesuarlarında değişiklik yapılmamalıdır.

Soğuk su yüksek basınç temizleyicisi ile birlikte işletme

- Sıvı püskürtücüsüne yönelik yasa koyucunun ilgili ulusal yönetmeliklerini dikkate alın.
- Kazaların önlenmesine yönelik yasa koyucunun ilgili ulusal yönetmeliklerini dikkate alın. Sıvı püskürtücüleri düzenli olarak kontrol edilmeli ve kontrol sonucu yazılı olarak kaydedilmelidir.

Emniyet düzenleri

Emniyet düzenleri kullanıcının korunması için kullanılır ve devre dışı bırakılmamalı veya işlevleri atlanmamalıdır.

Su yetersizliği emniyeti

Su yetersizliği emniyeti (akış şalteri), su yetersizliği durumunda ısıtıcının açılmasını önler.

Emniyet termostatı

Emniyet termostatı aşırı sıcaklık (100 °C) durumunda ısıtıcıyı ve otomatik sigortaları kapatır. Arızanın sebebi ortadan kaldırıldıktan sonra otomatik sigortaların tekrar açılması gerekmektedir.

Emniyet valfi

Emniyet valfi, maksium izin verilen sistem basıncı aşıldığında sistemdeki basıncın düşürülmesi için açılır. Emniyet valfi fabrikada ayarlanmış ve mühürlenmiştir. Ayar, yalnızca müşteri hizmetleri tarafından yapılır.

İşletime alma

⚠ *UYARI*

Hasarlı yapı parçaları

Yaralanma tehlikesi

Cihazın, aksesuarların, besleme hatlarının ve bağlantıların kusursuz durumda olup olmadığını kontrol edin. Bu bileşenlerin durumları kusursuz değilse cihazı kullanmayın.

Yüksek basınç hortumlarının montajı

Not

Teslimat kapsamına yüksek basınç hortumları dahil değildir.

1. Yüksek basınç hortumunu (minimum nominal genişlik 8 mm) yüksek basınç tabancasına ve cihazın yüksek basınç bağlantısına (kırmızı) bağlayın ve elle sıkın.
2. Yüksek basınç hortumunu (minimum uzunluk 1,5 m, minimum nominal genişlik 8 mm) soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesine ve cihazın yüksek basınç bağlantısına (kırmızı) bağlayın ve elle sıkın.
3. Basınç girişi ve basınç çıkışı öngörülen bağlantılara bağlanmalıdır. Belirtilen akış yönüne dikkat edin.

Elektrik bağlantısı

- Bağlantı değerleri için teknik verilere ve tip levhasına bakın.
- Elektrik bağlantısı, bir elektrik tesisatçısı tarafından yapılmalıdır ve IEC 60364-1'e uygun olmalıdır.

Kullanım

Cihazın çalıştırılması

⚠ *TEHLİKE*

Sıcak su

Haşlanma tehlikesi

Sıcak su ile temastan kaçının.

⚠ *TEHLİKE*

Güvenlik talimatlarına uyulmaması

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi

Soğuk su yüksek basınçlı temizleyicisi üreticisinin güvenlik talimatlarına uyun.

⚠ *TEHLİKE*

Mikrop içeren su

Sağlık tehlikesi

Kullanıma birkaç gün ara verildikten sonra ani su ısıtıcısının içindeki suda mikrop birikmiş olabilir. Bu nedenle, cihaz eğer gıda sektöründe kullanılıyorsa, önce cihaz içinde durmuş suyu birkaç saniye boyunca su giderine akıtın.

1. Su girişini açın.
2. Sıcaklık ayarını istenen sıcaklığa ayarlayın.
3. Ani su ısıtıcısının ana şalterini “1” konumuna getirin.
4. Soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesini üreticinin kullanım kılavuzunda açıklandığı şekilde çalıştırın. İçinden geçen su miktarı yeterli debiye ulaştığında ani su ısıtıcısı otomatik olarak devreye girer. Isıtıcı açıldığında kontrol lambası yeşil yanar.
5. Yüksek basınç tabancasının emniyet mandalını açın. Yüksek basınç tabancasının tetik kolu çekildiğinde soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesi çalışmaya başlar.

Temizleme

Not

Aşırı basınç yüzünden oluşabilecek zararları önlemek için yüksek basınç huzmesi her zaman temizlenecek nesneye yeterli mesafeden yöneltilmelidir.

Not

Çalışma basıncı ve pompalama miktarı değiştirilirse su sıcaklığı da değişir.

1. Temizliği yapın.

Önerilen temizleme sıcaklıkları

- 30-50 °C: Hafif kirler
- Maks. 60 °C: Protein içeren kirler, örn. gıda endüstrisinde
- 60-90 °C: Motorlu araç temizliği, makine temizliği

Cihazın kapatılması

⚠ *TEHLİKE*

Sıcak sudan kaynaklanan tehlike

Haşlanma tehlikesi

Sıcak su ile işletimden sonra cihazı, soğuması için, tabaca açıkken en az 2 dakika soğuk su ile çalıştırmalısınız.

1. Ani su ısıtıcısının ana şalterini “0” konumuna getirin.
2. Cihazı en az iki dakika boyunca tabanca açık vaziyette soğuk suyla çalıştırın.
3. Su girişini kapatın.
4. Soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesini üreticinin kullanım kılavuzunda açıklandığı şekilde kapatın.
5. Soğuk su basınçlı yıkama makinesi ve ani su ısıtıcısının basıncı düşene kadar yüksek basınç tabancasını çalıştırın.

6. Yüksek basınç tabancasının emniyet mandalını kapatın.
7. Yüksek basınç hortumunu yüksek basınç girişinden çıkarın.
8. Ani su ısıtıcısını gerilimini kesin ve tekrar çalıştırılmaması için emniyete alın.

Antifriz

DIKKAT

Donmadan kaynaklanan tehlike

Donan su nedeniyle cihazın tahrip edilmesi

Suyu tamamen boşaltılmamış cihazı, don olmayan bir yerde saklayın.

1. Depolama sırasında donmadan kaçınmak mümkün değilse cihazı hizmet dışı bırakın.

Hizmet dışı bırakma

Uzun işletim aralarında veya dona karşı korumalı depolama mümkün değilse:

1. Suyu tahliye edin.
2. Cihazı, antifriz ile yıkayın.

Suyun boşaltılması

1. Yüksek basınç hortumlarının vidalarını yüksek basınç girişinden ve yüksek basınç çıkışından sökün.

Cihazın antifrizle yıkanması

Not

Antifriz üreticisinin kullanım talimatlarını dikkate alın.

1. Soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesini ve ani su ısıtıcısını piyasada satılan bir antifrizle tamamen durulayın.

Bu sayede belli bir miktarda korozyon koruması elde edilmiş olur.

Taşıma

⚠ TEDBIR

Ağırlığın dikkate alınmaması

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Taşıma sırasında cihazın ağırlığını dikkate alın.

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

Depolama

⚠ TEDBIR

Ağırlığın dikkate alınmaması

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.

Koruma ve bakım

⚠ TEHLIKE

İstenmeden çalışmaya başlayan cihaz, akım taşıyan parçalara temas

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

Cihazdaki çalışmalardan önce cihazı kapatın. Sistemin elektrik bağlantısını kesin ve tekrar açılmaması için emniyete alın.

1. Cihazı kapatın (bkz. Kullanım).
2. Cihazı soğumaya bırakın.

Emniyet muayenesi / bakım sözleşmesi

Bayiniz ile düzenli bir emniyet muayenesi kararlaştırabilirsiniz veya bir bakım sözleşmesi yapabilirsiniz. Lütfen danışmanlık hizmeti alın.

Bakım zaman aralıkları

Günlük

1. Şebeke kablosunda hasar kontrolü yapın. Şebeke kablosu hasarlı cihazı işletime almayın. Hasarlı bir şebeke kablosunun en kısa sürede yetkili müşteri hizmetleri / uzman elektrikçi tarafından değiştirilmesini sağlayın.
2. Yüksek basınç hortumlarında hasar olup olmadığını kontrol edin (patlama riski). Hasarlı bir yüksek basınç hortumunu derhal değiştirin.

Yıllık

1. Ayarlanan sıcaklığa ulaşılamadığı için cihazın kireçten arındırılması gerekip gerekmediğini kontrol edin. Kireç çözme aralığı su sertliğine ve çıkış sıcaklığına bağlıdır.

500 saatte bir, en az yılda bir kez

1. Cihazın bakımının müşteri hizmetleri tarafından yapılmasını sağlayın.

Bakım çalışmaları

Soğuk su yüksek basınçlı temizleyici

1. Soğuk su yüksek basınçlı temizleyicideki onarım çalışmalarını üreticinin kullanım kılavuzuna uygun olarak gerçekleştirilmelidir.

Cihazın kireçten arındırılması

Borularda tortu oluşması durumunda akış direnci artar ve böylece ayarlanan sıcaklığa artık ulaşılamaz.

⚠ TEHLIKE

Yanıcı gazlardan kaynaklanan tehlike

Patlama tehlikesi

Kireçten arındırma işlemi sırasında sigara içmeyin. İyi havalandırma olmasını sağlayın.

⚠ TEHLIKE

Asitten kaynaklanan tehlike

Kimyasal yanık tehlikesi

Koruyucu gözlük ve koruyucu eldiven takın.

Uygulama:

Kireç çözme işlemi için yasal düzenlemelere göre sadece test edilmiş ve test işaretli kireç çözücü maddeler kullanılabilir.

- RM 101 (sipariş numarası 6.295-398.0)

1. 20 litrelik bir kaba 10 litre su doldurun.
2. 1 litre kireç çözücü ekleyin.
3. Su hortumunu doğrudan soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesinin pompa kafasına (su girişi) bağlayın ve boş ucunu hazneni içine asın.
4. Ani su ısıtıcısına bağlı olan püskürtme borusunu nozulsuz olarak haznenin içine sokun.
5. Soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesinin üreticinin kullanım kılavuzunda açıklandığı şekilde çalıştırın.
6. Yüksek basınç tabancasını açın ve kireç çözme sırasında kapatmayın.
7. Soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesini 2 dakika çalıştırın.
8. Soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesini kapatın ve 20 dakika bekleyin. Yüksek basınç tabancası açık kalmalıdır.
9. Soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesinin pompa başlığından (su girişi) su hortumunu sökün ve orijinal su beslemesini sağlayın.
10. Püskürtme borusunu hazneden alın.

11. Ardından soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesinin ve ani su ısıtıcısının içindeki kireç çözücüyü püskürtme borusu ve yüksek basınç tabancası olmaksızın dışarı pompalayın.

Not

Korozyon korumasını ve asit kalıntılarını nötralize etmek için cihazın içinden bir alkali solüsyon (örn RM 81) pompalamanızı öneririz.

Arıza durumunda yardım

⚠ *TEHLIKE*

İstenmeden çalışmaya başlayan cihaz, akım taşıyan parçalara temas

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

Cihazdaki çalışmalardan önce cihazı kapatın. Sistemin elektrik bağlantısını kesin ve tekrar açılmaması için emniyete alın.

Cihaz ısıtmıyor

Şebeke gerilimi yok

1. Şebeke sigortasını, şebeke bağlantısını ve elektrik kablosunu kontrol edin.
2. Cihazı ana şalterden açın.
3. Müşteri hizmetlerini bilgilendirin.

Su yetersizliği

1. Su bağlantısını ve besleme hatlarını kontrol edin.
2. Gerekiyorsa soğuk sulu yüksek basınçlı yıkama makinesinin su girişindeki süzgeci temizleyin.

Su debisi çok düşük

1. Su debisini arttırın.

Yüksek basınç girişi ve yüksek basınç çıkışı ters bağlanmış

1. Yüksek basınç girişi ve yüksek basınç çıkışını doğru bağlayın.

Yüksek basınç sisteminde sızıntı

1. Yüksek basınç sistemini ve bağlantılarını sızıntılara karşı kontrol edin.

Sıcaklık ayarı arızalı, emniyet termostatı cihazı kapattı

1. Müşteri hizmetlerini bilgilendirin.

Akış şalteri arızalı

1. Müşteri hizmetlerini bilgilendirin.

Cihaz doğru şekilde ısıtmıyor

Sıcaklık ayarı arızalı

1. Müşteri hizmetlerini bilgilendirin.

Rezistans kireçlenmiş

1. Cihazı kireçten arındırın.

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 kaynaklanıyorlarsa ücretsiz olarak gideriyoruz. Garanti durumunda satış faturası ile satıcınıza veya size en yakın yetkili servise başvurun.

(Adres için bkz. Arka sayfa)

Daha ayrıntılı garanti bilgilerini (varsa) yerel Kärcher web sitenizin servis bölümünde “İndirilenilen Dokümanlar” altında bulabilirsiniz.

Aksesuarlar ve yedek parçalar

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

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

AB Uygunluk Beyanı

Aşağıda belirtilen ürünün, açıklanmış olan yönerge ve yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uygun olduğunu beyan ederiz. Bizim onayımız olmadan makinede yapılan bir değişiklik durumunda, bu beyan geçerliliğini kaybeder.

Ürün: Yüksek basınçlı ani su ısıtıcısı

Tip: 3.070-xxx

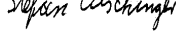
Yönergeler ve yönetmelikler

2006/42/AT (+2009/127/AT)
2011/65/AB
2014/30/AB
2014/35/AB
2014/68/AB

Uygulanan uyumlaştırılmış normlar

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

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



Üreticinin imzası

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Teknik bilgiler

		HWE 13/21-42kW
Elektrik bağlantısı		
Şebeke gerilimi	V	400
Faz	~	3
Şebeke frekansı	Hz	50-60
Koruma türü		IPX5
Koruma sınıfı		I
Bağlantı gücü	kW	42
Akım çekişi	A	61
Şebeke emniyeti (gecikmeli)	A	63
Su bağlantısı		
Giriş sıcaklığı (maks.)	°C	70
Giriş miktarı (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Cihaz performans verileri		
480 l/saatte (8 l/dak) sıcaklık artışı	K	75
600 l/saatte (10 l/dak) sıcaklık artışı	K	60
720 l/saatte (12 l/dakika) sıcaklık artışı	K	49
900 l/saatte (15 l/dak) sıcaklık artışı	K	40
1000 l/saatte sıcaklık artışı (16,7 l/dak)	K	36
Pompalama miktarı, su	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Çalışma basıncı (maks.)	MPa (bar)	21 (210)
Aşırı çalışma basıncı emniyet valfi (maksimum)	MPa (bar)	23,5 (235)
Çalışma sıcaklığı (maks.)	°C	95
Emniyet termostatı (sıcaklık sınırlayıcı)	°C	100
Isıtma performansı	kW	42
Boyutlar ve ağırlıklar		
Tipik işletim ağırlığı	kg	36
Uzunluk x genişlik x yükseklik	mm	630 x 500 x 160

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

Innehåll

Allmän information 43
Miljöskydd 43
Risknivåer 43
Maskinbeskrivning/måttblad 43
Symboler på maskinen 43
Avsedd användning 43
Funktion 43
Säkerhetsanvisningar 43
Säkerhetsanordningar 44
Idrifttagning 44
Manövrering 44
Transport 45
Förvaring 45
Skötsel och underhåll 45
Felavhjälpning 46
Garanti 46
Tillbehör och reservdelar 46
EU-försäkran om överensstämmelse 46
Tekniska data 47

Allmän information

Läs igenom den här originalbruksanvisningen och medföljande säkerhetsinformation innan du använder din apparat första gången. Följ anvisningarna.
Förvara båda häftena 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. Avfallshantera förpackningar på ett miljövänligt sätt.

Elektriska och elektroniska maskiner innehåller ofta värdefulla återvinningsbara material och komponenter såsom engångsbatterier, uppladdningsbara batterier och olja, som vid felaktig användning eller felaktig avfallshantering kan utgöra en potentiell risk för människors hälsa och för miljön. Dessa komponenter är dock nödvändiga för att maskinen ska kunna arbeta korrekt. Maskiner som märkts med denna symbol får inte kastas i hushållssoporna.

Risknivåer

⚠ *FARA*

- *Varnar om en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.*

⚠ *VARNING*

- *Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.*

⚠ *FÖRSIKTIGHET*

- *Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till lättare personskador.*

OBSERVERA

- *Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till materiella skador.*

Maskinbeskrivning/måttblad

Bild A

1. Ram
2. Kopplingsskåp
3. Strömkabel
4. Huvudströmbrytare
5. Temperaturregulator (0–85 °C)
6. Kontrollampa (grön)
7. Typskylt
8. Genomströmningsvärmare
9. Högtrycksutlopp (rött)
10. Högtrycksinlopp (blått)

Symboler på maskinen

	Risk för elektrisk spänning. Endast elektriker eller auktoriserad personal får utföra arbeten på den elektriska anläggningen.
	Enligt gällande föreskrifter får maskinen aldrig drivas utan systemseparerare på drickvattennätet. Se till att vattenanslutningen som försörjer högtryckstvätten är utrustad med en systemseparerare enligt EN 12729 typ BA. Vatten som har passerat en systemseparerare gäller inte längre som drickbart. Anslut alltid systemsepareraren till vattenförsörjningen, aldrig direkt till maskinen.

Avsedd användning

- Genomströmningsvärmaren är en elektriskt uppvärmd väggmonterad maskin för uppvärmning av vätskor under högt tryck.
- Denna genomströmningsvärmare är avsedd för rengöring med varmt vatten i kombination med en inbyggd kallvatten-högtryckstvätt.

Funktion

- Genomströmningsvärmaren startas med huvudströmbrytaren. Så snart tillräckligt med vätska flödar genom genomströmningsvärmaren slår flödesbrytaren på uppvärmningen.
- Med genomströmningsvärmaren går det att värma upp vatten med elektrisk energi. Den är användbar där avgasevakuering från en brännare är problematisk.
- Temperaturen som kan uppnås beror på mängden vatten som passerar, dvs pumpens flödeskapacitet (för medelvärde, se tekniska data).
- Den inställda temperaturen regleras av en termostat.

Säkerhetsanvisningar

Inga ändringar får göras på maskinen och tillbehören.

Gemensam drift med kallvatten-högtryckstvätt

- Observera respektive nationella, lagstadgade föreskrifter för högtryckstvättar.
- Observera respektive nationella, lagstadgade olycksförebyggande föreskrifter. Högtryckstvättar måste testas regelbundet och provresultatet måste dokumenteras skriftligen.

Säkerhetsanordningar

Säkerhetsanordningar syftar till att skydda användaren och får inte tas ur bruk eller förbikopplas.

Vattenbristskydd

Vattenbristskyddet (flödesbrytare) förhindrar att uppvärmningen slås på vid vattenbrist.

Säkerhetstermostat

Säkerhetstermostaten stänger av uppvärmningen och automatsäkringarna vid övertemperatur (100 °C). Brytarna måste slås på igen efter att orsaken till felet har åtgärdats.

Säkerhetsventil

Om det högsta tillåtna systemtrycket överskrids öppnas säkerhetsventilen för att minska trycket i systemet. Säkerhetsventilen är inställd från fabrik och plomberad. Endast kundtjänst får göra inställningar.

Idrifttagning

⚠ *VARNING*

Skadade komponenter

Risk för personskador

Kontrollera att maskinen, tillbehör, ledningar och anslutningar är i felfritt tillstånd. Maskinen får inte användas om den inte är i felfritt tillstånd.

Montera högtryckslangar

Hänvisning

Högtryckslangar ingår ej i leveransen.

1. Anslut en högtryckslang (minst nominell diameter 8 mm) till spolhandtaget och maskinens högtrycksutlopp (rött) och dra åt för hand.
2. Anslut en högtryckslang (minsta längd 1,5 m, minst nominell diameter 8 mm) till kallvatten-högtryckstvätten och maskinens högtrycksinlopp (blått) och dra åt för hand.
3. Tryckinloppet och tryckutloppet ska fästas på de avsedda anslutningarna. Var uppmärksam på den föreskrivna flödesriktningen.

Elanslutning

- För anslutningsvärden, se tekniska data och typskylt.
- Den elektriska anslutningen som används måste installeras av en elinstallatör och stämma överens med IEC 60364-1.

Manövrering

Starta maskinen

⚠ *FARA*

Hett vatten

Skållningsrisk

Undvik kontakt med varmvatten.

⚠ *FARA*

Underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna

Risk för personskador och materiella skador

Följ säkerhetsanvisningarna från tillverkaren av kallvatten-högtryckstvätten.

⚠ *FARA*

Bakteriehaltigt vatten

Hälsorisk

Efter ett längre driftsavbrott på flera dagar kan vattnet i genomströmningsvärmaren innehålla bakterier. Vid användning i livsmedelsområdet, spruta därför först in det gamla vattnet i avloppet i några sekunder.

1. Öppna vattentillflödet.
2. Ställ in temperaturregleraren på önskad temperatur.
3. Vrid genomströmningsvärmarens huvudströmbrytare till läge ”1”.
4. Starta kallvatten-högtryckstvätten enligt tillverkarens bruksanvisning. Om mängden genomflödande vatten är tillräckligt stor startas genomströmningsvärmaren automatiskt. När uppvärmningen är påslagen lyser kontrollampan grönt.
5. Osäkra spolhandtaget. När spolhandtaget manövreras aktiveras kallvatten-högtryckstvätten.

Rengöring

Hänvisning

Rikta först högtrycksstrålen mot objektet som ska rengöras på ett större avstånd för att undvika skador på grund av för högt tryck.

Hänvisning

Om arbetstryck och flöde förändras ändras även vattentemperaturen.

1. Rengör.

Rekommenderad rengöringstemperatur

- 30–50 °C: Lätt smuts
- Max. 60 °C: Smuts som innehåller protein, t.ex. inom livsmedelsindustrin
- 60–90 °C: Fordonsrengöring, maskinrengöring

Stänga av maskinen

⚠ *FARA*

Fara på grund av varmvatten

Skållningsrisk

Efter drift med varmvatten måste maskinen köras minst två minuter med kallt vatten och med öppet spolhandtag för att kylas ned.

1. Vrid genomströmningsvärmarens huvudströmbrytare till läge ”0”.
2. Använd maskinen med kallt vatten i minst 2 minuter med spolhandtaget öppen.
3. Stäng vattentillflödet.
4. Stäng av kallvatten-högtryckstvätten enligt tillverkarens bruksanvisning.
5. Manövrera spolhandtaget tills kallvatten-högtryckstvätten och genomströmningsvärmaren inte är trycksatta.
6. Säkra spolhandtaget.
7. Ta bort högtryckslangen vid högtrycksinloppet.

8. Gör genomströmningsvärmaren spänningsfri och säkra den mot återinkoppling.

Frostskydd

OBSERVERA

Frostrisk

Maskinen förstörs när vattnet fryser

Förvara maskinen, med inte helt tömt vatten, på en frostfri plats.

1. Stäng av maskinen om frostfri förvaring inte är möjlig.

Nedstängning

Vid långvariga driftsavbrott eller om frostfri förvaring inte är möjlig:

1. Tappa ur vattnet.
2. Spola maskinen med frostskyddsmedel.

Tappa ur vattnet

1. Skruva loss högtryckssslangarna vid högtrycksinloppet och högtrycksutloppet.

Spola maskinen med frostskyddsmedel

Hänvisning

Observera frostskyddsmedelstillverkarens anvisningar.

1. Skölj kallvatten-högtryckstvätten och genomströmningsvärmaren helt med ett vanligt frostskyddsmedel.

Detta ger ett visst skydd mot korrosion.

Transport

⚠ FÖRSIKTIGHET

Bristande hänsyn till vikt

Risk för personskador och materialskador

Ta hänsyn till maskinens vikt vid transport.

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

Förvaring

⚠ FÖRSIKTIGHET

Bristande hänsyn till vikt

Enheten kan välta på lutande ytor.

Ta hänsyn till maskinens vikt vid förvaring.

Skötsel och underhåll

⚠ FARA

Maskin som startar oavsiktligt, beröring av strömförande delar

Skaderisk, risk för elektriska stötar

Stäng av maskinen innan arbeten utförs på maskinen.

Gör anläggningen spänningsfri och säkra den mot återinkoppling.

1. Stäng av maskinen (se Användning).
2. Låt maskinen svalna.

Säkerhetsinspektion/underhållsavtal

Du kan komma överens om en regelbunden säkerhetsinspektion med din återförsäljare eller ingå ett underhållsavtal. Låt oss ge dig råd.

Underhållsintervaller

Dagligen

1. Kontrollera att nätkabeln inte är skadad. En maskin med skadad nätkabel får inte tas i drift. Se till att kundtjänst / behörig elektriker omedelbart byter ut en skadad nätkabel.
2. Kontrollera om högtryckssslangarna är skadade (risk att de spricker). En skadad högtryckssslang ska genast bytas ut.

En gång om året

1. Kontrollera om maskinen behöver avkalkas eftersom den inställda temperaturen inte längre uppnås. Avkalkningsintervallet beror på vattenhårdheten och tapptemperaturen.

Var 500:e drifttimme, minst en gång per år

1. Låt kundtjänst utföra underhåll på maskinen.

Underhållsarbeten

Kallvatten-högtryckstvätt

1. Utför underhållsarbete på kallvatten-högtryckstvätten i enlighet med informationen i tillverkarens bruksanvisning.

Avkalka maskinen

Med avlagringar i rörledningarna ökar flödesmotståndet så att den inställda temperaturen inte längre uppnås.

⚠ FARA

Fara på grund av brandfarlig gas

Explosionsrisk

Rök inte under avkalkningen. Sörj för god ventilation.

⚠ FARA

Fara på grund av syra

Risk för frätskador

Använd skyddsglasögon och skyddshandskar.

Gör så här:

Enligt gällande bestämmelser får endast testade lösningsmedel med kontrollmärke användas för borttagning.

- RM 101 (beställningsnummer 6.295-398.0)

1. Fyll en 20 liters behållare med 10 liter vatten.
2. Tillsätt 1 liter lösningsmedel.
3. Anslut en vattenslang direkt till pumphuvudet (vatteninlopp) på kallvatten-högtryckstvätten och stick ner den öppna änden i behållaren.
4. Stick ner strålröret som är anslutet till genomströmningsvärmaren utan munstycke i behållaren.
5. Starta kallvatten-högtryckstvätten enligt tillverkarens bruksanvisning.
6. Öppna spolhandtaget och stäng det inte under avkalkningen.
7. Kör kallvatten-högtryckstvätten i 2 minuter.
8. Stäng av kallvatten-högtryckstvätten och låt den stå i 20 minuter. Spolhandtaget måste vara öppet.
9. Ta bort vattenslangen på pumphuvudet (vatteninlopp) på kallvatten-högtryckstvätten och återställ det ursprungliga vattentillflödet.
10. Ta ut strålröret från behållaren.
11. Pumpa sedan lösningsmedel från kallvatten-högtryckstvätten och genomströmningsvärmaren utan strålrör och spolhandtag.

Hänvisning

Vi rekommenderar att du pumpar en alkalisk lösning (t.ex. RM 81) genom maskinen via rengöringsmedelsbehållaren för att skydda mot korrosion och för att neutralisera syrarester.

Felavhjälpning

⚠ FARA

Maskin som startar oavsiktligt, beröring av strömförande delar

Skaderisk, risk för elektriska stötar

Stäng av maskinen innan arbeten utförs på maskinen. Gör anläggningen spänningsfri och säkra den mot återinkoppling.

Maskinen värmer inte

Ingen nätspänning

1. Kontrollera nätsäkringen, nätanslutningen och tilledningen.
2. Starta maskinen med huvudbrytaren.
3. Kontakta kundtjänst.

Vattenbrist

1. Kontrollera vattenanslutningen och tilledningarna.
2. Rengör vid behov silen i kallvatten-högtryckstvättens vattentillflöde.

Vattenflödet är för litet

1. Öka vattenflödet.

Högtrycksinlopp och högtrycksutlopp felaktigt anslutna

1. Anslut högtrycksinloppet och högtrycksutloppet korrekt.

Läckage i högtryckssystemet

1. Kontrollera högtryckssystemet och anslutningarna avsende läckage.

Temperaturregulatorn är defekt, säkerhetstermostaten har stängt av maskinen

1. Kontakta kundtjänst.

Flödesbrytaren är defekt

1. Kontakta kundtjänst.

Maskinen värmer inte ordentligt

Temperaturregulatorn är defekt

1. Kontakta kundtjänst.

Kalk i värmeslingan

1. Avkalka maskinen.

Kundservice

Om felet inte kan åtgärdas måste enheten kontrolleras av kundservice.

Garanti

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

(Se baksidan för adress)

Ytterligare garantiinformation (om tillgänglig) finns i serviceområdet på din lokala Kärcher-webbplats under "Nedladdningar".

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 försäkrar vi att nedanstående produkt uppfyller gällande bestämmelser i angivna direktiv och förordningar. Denna försäkran upphör att gälla om produkten ändras utan att detta har godkänts av oss.

Produkt: Högtrycks-genomströmningsvärmare

Typ: 3.070-xxx

Direktiv och förordningar

2006/42/EG (+2009/127/EG)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Tillämpade harmoniserade standarder

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Undertecknande agerar på uppdrag av och med ledningens godkännande.

Tillverkarens underskrift

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
DE-65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tekniska data

		HWE 13/21-42kW
Elanslutning		
Nätspänning	V	400
Fas	~	3
Nätfrekvens	Hz	50-60
Kapslingsklass		IPX5
Skyddsklass		I
Anslutningseffekt	kW	42
Strömförbrukning	A	61
Nätsäkring (trög)	A	63
Vattenanslutning		
Tilloppstemperatur (max.)	°C	70
Tilloppsmängd (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Effektdata maskin		
Temperaturökning vid 480 l/h (8 l/min)	K	75
Temperaturökning vid 600 l/h (10 l/min)	K	60
Temperaturökning vid 720 l/h (12 l/min)	K	49
Temperaturökning vid 900 l/h (15 l/min)	K	40
Temperaturökning vid 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Transportmängd, vatten	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Arbetstryck (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Säkerhetsventil för överstigande driftstryck (maximalt)	MPa (bar)	23,5 (235)
Arbetstemperatur (max.)	°C	95
Säkerhetstermostat (temperaturbegränsare)	°C	100
Värmeeffekt	kW	42
Mått och vikter		
Typisk arbetsvikt	kg	36
Längd x bredd x höjd	mm	630 x 500 x 160

Med förbehåll för tekniska ändringar.

Sisältö

Yleisiä ohjeita 48
Ympäristönsuojelu 48
Vaarallisuusasteet 48
Laitekuvaus/mittalehti 48
Symbolit laitteessa 48
Määräystenmukainen käyttö 48
Toiminta 48
Turvallisuusohjeet 48
Turvalaitteet 49
Käyttöönotto 49
Käyttö 49
Kuljetus 50
Varastointi 50
Hoito ja huolto 50
Ohjeet häiriöissä 51
Takuu 51
Lisävarusteet ja varaosat 51
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus 51
Tekniset tiedot 52

Yleisiä ohjeita

Lue ennen laitteen ensimmäistä käyttöä tämä alkuperäinen käyttöohje ja mukana toimitetut turvallisuusohjeet. Menettele niiden mukaisesti.
Säilytä molemmat vihkoset myöhempää käyttöä tai seuraavaa omistajaa varten.

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

Ympäristönsuojelu

Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Hävitä pakkaukset ympäristöä säästäen.

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

Vaarallisuusasteet

⚠ *VAARA*

- *Huomautus välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.*

⚠ *VAROITUS*

- *Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai voi johtaa kuolemaan.*

⚠ *VARO*

- *Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vähäisiä vammoja.*

HUOMIO

- *Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.*

Laitekuvaus/mittalehti

Kuva A

① Kehikko
② Kytkentäkaappi
③ Sähköjohto
④ Pääkytkin
⑤ Lämpötilasäädin (0 ... 85 °C)
⑥ Merkkivalo (vihreä)
⑦ Tyyppikilpi
⑧ Läpivirtauslämmitin
⑨ Korkeapainelähtöaukko (punainen)
⑩ Korkeapainetuloaukko (sininen)

Symbolit laitteessa

	Sähkövirran aiheuttama vaara. Vain sähköalan ammattilaiset tai valtuutetut ammattilaiset saavat suorittaa töitä sähkölaitteiden parissa.
	Sovellettavien määräysten mukaisesti laitetta ei saa koskaan käyttää ilman järjestelmäerotinta juomavesiverkossa. Varmista, että se talon vesilaitteisto, jolla suurpainepesuria käytetään, on varustettu standardin EN 12729 mukaisella tyypin BA järjestelmäerottimella. Järjestelmäerottimen kautta virrannut vesi ei enää ole juomakelpoista. Liitä järjestelmäerotin aina vedenjakeluun, älä koskaan suoraan laitteeseen.

Määräystenmukainen käyttö

- Läpivirtauslämmitin on sähköllä kuumennettava seinään asennettava laite, joka lämmittää nesteitä korkeapaineen alaisena.
- Tämä läpivirtauslämmitin on tarkoitettu puhdistukseen kuumalla vedellä yhdessä käyttäjän kylmävesi-korkeapainepesurin kanssa.

Toiminta

- Läpivirtauslämmitin kytketään päälle pääkytkimellä. Heti kun riittävä määrä nestettä virtaa läpivirtauslämmittimen läpi, virtauskytkin kytkee lämmityksen päälle.
- Läpivirtauslämmittimellä voi lämmittää vettä sähköenergialla. Sen käyttö on järkevää aina silloin, kun polttimen pakokaasujen poisto on ongelmallista.
- Saavutettava lämpötila riippuu veden läpivirtausmäärästä eli siis käytetyn pumpun siirtonopeudesta (keskiarvo, katso Tekniset tiedot).
- Säädettyä lämpötilaa ohjataan termostaatilla.

Turvallisuusohjeet

Laitteeseen ja lisävarusteisiin ei saa tehdä muutoksia.

Yhteiskäyttö kylmävesipainepesurin kanssa

- Noudata käyttömaassa voimassa olevia nestesuihkuttimia koskevia kansallisia määräyksiä.
- Noudata käyttömaassa voimassa olevia kansallisia onnettomuudentorjuntamääräyksiä. Nestesuihkuttimet on tarkastettava säännöllisesti ja tarkastuksen tulos on dokumentoitava.

Turvalaitteet

Turvalaitteet suojaavat käyttäjää. Niitä ei saa poistaa käytöstä eikä niiden toimintaa saa kiertää.

Kuivakäyntivahti

Kuivakäyntivahti (virtauskytkin) estää lämmityksen kytkemisen päälle, kun vedenpuute vallitsee.

Turvatermostaatti

Turvatermostaatti kytkee lämmityksen ja automaattisulakkeet pois päältä ylikuumenemisen tapahtuessa (100 °C). Automaattisulakkeet on kytkettävä uudelleen päälle, kun häiriön syy on korjattu.

Turvaventtiili

Jos järjestelmän suurin sallittu paine ylittyy, varoventtiili avautuu järjestelmän paineen alentamiseksi. Varoventtiili on tehtaalla säädetty ja sinetöity. Säädön saa suorittaa vain asiakaspalvelu.

Käyttöönotto

⚠ VAROITUS

Vaurioituneet komponentit

Loukkaantumisvaara

Tarkasta, että laite, lisävarusteet, syöttöletkut ja liitännät ovat moitteettomassa kunnossa. Jos kunto ei ole moitteeton, laitetta ei saa käyttää.

Korkeapaineletkujen asentaminen

Huomautus

Toimitukseen ei sisälly korkeapaineletkuja.

1. Kiinnitä korkeapaineletku (nimelliskoko vähintään 8 mm) korkeapainepistooliin ja yhdistä se laitteen korkeapainepoistoaukkoon (punainen) ja kiristä käsin.
2. Yhdistä korkeapaineletku (vähimmäispituus 1,5m, vähimmäiskokoa 8 mm) kylmävesi-korkeapainepesuriin ja laitteen korkeapainetuloaukkoon (sininen) ja kiristä käsin.
3. Paineen sisääntulo ja paineen ulostulo on kiinnitettävä tätä tarkoitusta varten varattuihin liitäntöihin. Kiinnitä huomiota esimääriteltyyn virtaussuuntaan.

Sähköliitäntä

- Liitäntäarvot, katso tekniset tiedot ja tyyppikilpi.
- Pistorasian asennus on annettava sähköasentajan tehtäväksi, pistorasian täytyy vastata normia IEC 60364-1.

Käyttö

Laitteen kytkeminen päälle

⚠ VAARA

Kuuma vesi

Palovammojen vaara

Vältä kosketusta kuuman veden kanssa.

⚠ VAARA

Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Noudata kylmävesipainepesurin valmistajan turvallisuusohjeita.

⚠ VAARA

Mikrobeja sisältävä vesi

Terveydellinen vaara

Useita päiviä kestäneen käyttökatkoksen jälkeen läpivirtauslämmittimen vesi voi sisältää mikrobeja. Jos laitetta käytetään elintarvikealueilla, on vettä ensin suihkutettava viemäriin muutaman sekunnin ajan, jotta seisonut vesi poistuu.

1. Avaa veden tulo.
2. Säädä lämpötilasäädin haluttuun lämpötilaan.
3. Käännä läpivirtauslämmittimen pääkytkin asentoon "1".
4. Kytke kylmävesipainepesuri päälle valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti. Kun läpivirtaavan veden määrä on riittävän suuri, läpivirtauslämmitin käynnistyy automaattisesti. Kun lämmitys on kytketty päälle, merkkivalo palaa vihreänä.
5. Avaa korkeapainepistoolin lukitus. Kylmävesipainepesuri käynnistyy, kun korkeapainepistoolia käytetään.

puhdistus

Huomautus

Kohdista korkeapainesuihku puhdistettavaan kohteeseen aina ensin kauempaa korkeasta paineesta aiheutuvien vaurioiden välttämiseksi.

Huomautus

Jos työpainetta ja pumppausmäärää muutetaan, myös veden lämpötila muuttuu.

1. Suorita puhdistus.

Suositeltavat puhdistuslämpötilat

- 30–50 °C: Kevyt lika
- Enintään 60 °C: Proteiinia sisältävä lika, esim. elintarviketeollisuudessa
- 60–90 °C: Ajoneuvojen puhdistus, koneiden puhdistus

Laitteen kytkeminen pois

⚠ VAARA

Kuumasta vedestä aiheutuva vaara

Palovammojen vaara

Jos laitetta on käytetty kuumalla vedellä, laite on jäähdytettävä käyttämällä sitä vähintään 2 minuuttia kylmällä vedellä pistoolin ollessa auki.

1. Käännä läpivirtauslämmittimen pääkytkin asentoon "0".
2. Käytä laitetta kylmällä vedellä vähintään 2 minuutin ajan pistooli auki.
3. Sulje veden tulo.
4. Kytke kylmävesipainepesuri pois päältä valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
5. Käytä korkeapainepistoolia, kunnes kylmävesipainepesuri ja läpivirtauslämmitin ovat paineettomia.
6. Kiinnitä korkeapainepistooli.
7. Irrota korkeapaineletku korkeapainetuloaukosta.
8. Kytke läpivirtauslämmitin jännitteettömäksi ja varmista uudelleenpäällekytkentää vastaan.

Pakkassuoja

HUOMIO

Jäätymisvaara

Laite rikkoutuu, jos vesi jäätyy

Säilytä laite, jota ei ole tyhjennetty kokonaan vedestä, paikassa, jossa lämpötila ei laske alle nollan.

1. Poista laite käytöstä, jos jäätymiseltä suojattu varastointi ei ole mahdollista.

Käytöstä poistaminen

Pidempiä käyttötaukoja varten tai jos varastotiloissa saattaa olla pakkasta:

1. Valuta vesi pois.
2. Huuhtele laite jäätymisenestoaineella.

Veden tyhjentäminen

1. Kierrä korkeapaineletkut irti korkeapainetulo- ja poistoaukosta.

Laitteen huuhteleminen jäätymisenestoaineella

Huomautus

Noudata jäätymisenestoaineen valmistajan käsittelyohjeita.

1. Huuhtele kylmävesipainepesuri ja läpivirtauslämmitin kokonaan läpi tavallisella jäätymisenestoaineella.

Tämä käsittely suojaa myös osittain korroosiolta.

Kuljetus

⚠ VARO

Jos painoa ei oteta huomioon

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.

1. Ajoneuvossa kuljetettaessa estä laitteen liukuminen ja kaatuminen kiinnittämällä laite voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Varastointi

⚠ VARO

Jos painoa ei oteta huomioon

Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara

Huomioi varastoitaessa laitteen paino.

Hoito ja huolto

⚠ VAARA

Tahattomasti käynnistyvä laite, kosketus virtaajohtaviin osiin

Loukkaantumisvaara, sähköisku

Kytke pois päältä ennen laitteelle tehtäviä töitä. Kytke laitteisto jännitteettömäksi ja varmista se uudelleenpäällekytkentää vastaan.

1. Kytke laite pois päältä (katso Käyttö).
2. Anna laitteen jäähtyä.

Turvatarkastus/huoltosopimus

Voit sopia jälleenmyyjän kanssa säännöllisestä turvatarkastuksesta tai tehdä huoltosopimuksen. Kysy ohjeita.

Huoltovälit

Päivittäin

1. Tarkasta, onko verkkokaapelissa vaurioita. Älä ota käyttöön laitetta, jonka verkkokaapeli on vaurioitunut. Anna vaurioitunut verkkokaapeli välittömästi valtuutetun asiakaspalvelun/sähköalan ammattilaisen vaihdettavaksi.
2. Tarkasta korkeapaineletkut vaurioiden varalta (halkeamisvaara). Vaihda vaurioitunut korkeapaineletku välittömästi.

Vuosittain

1. Tarkasta tarvitseeko laite kalkinpoistoa, koska asetettua lämpötilaa ei enää saavuteta. Kalkinpoistoväli riippuu veden kovuudesta ja ottolämpötilasta.

500 käyttötunnin välein, vähintään vuosittain

1. Anna asiakaspalvelun huoltaa laite.

Huoltotyöt

Kylmävesipainepesuri

1. Suorita kylmävesipainepesurin huoltotyöt moottorin valmistajan käyttöohjeen tietojen mukaisesti.

Kalkinpoisto laitteesta

Jos putkistossa on kerrostumia, virtausvastus nousee niin, että asetettua lämpötilaa ei enää saavuteta.

⚠ VAARA

Syttyvistä kaasuista aiheutuva vaara

Räjähdysvaara

Älä tupakoi kalkinpoiston aikana. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta.

⚠ VAARA

Haposta aiheutuva vaara

Syöpymisvaara

Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä.

Suorittaminen:

Oikeudellisten määräysten mukaan poistamiseen saa käyttää vain testattuja kattilakiviliuottimia, joissa on tarkastusmerkinnät.

- RM 101 (tilausnumero 6.295-398.0)

1. Täytä 20 litran säiliöön 10 litraa vettä.
2. Lisää 1 litra kattilakiviliuotinta.
3. Yhdistä vesiletku suoraan kylmävesipainepesurin pumppupäähän ja ripusta vapaa pää astiaan.
4. Aseta läpivirtauslämmittimeen yhdistetty suihkuputki ilman suutinta säiliöön.
5. Kytke kylmävesipainepesuri päälle valmistajan käyttöohjeiden mukaisesti.
6. Avaa korkeapainepistooli äläkä sulje sitä uudelleen kalkinpoiston aikana.
7. Käytä kylmävesipainepesuria 2 minuuttia.
8. Kytke kylmävesipainepesuri pois päältä ja anna sen seistä vähintään 20 minuuttia. Korkeapainepistoolin on pysyttävä auki.
9. Irrota vesiletku kylmävesipainepesurin pumppupäästä (veden sisääntulo) ja palauta alkuperäinen veden sisääntulo.
10. Poista suihkuputki säiliöstä.
11. Pumppaa lopuksi kalkinpoistoaine pois kylmävesipainepesurista ja läpivirtauslämmittimestä ilman suihkuputkea ja korkeapainepistoolia.

Huomautus

Suosittelemme tämän jälkeen korroosiosuojaksi ja happojäämien neutralisoimiseki alkaalisen liuoksen (esim. RM 81) pumppaamista laitteen läpi.

Ohjeet häiriöissä

⚠ *VAARA*

Tahattomasti käynnistyvä laite, kosketus virtaajohtaviin osiin

Loukkaantumisvaara, sähköisku

Kytke pois päältä ennen laitteelle tehtäviä töitä. Kytke laitteisto jännitteettömäksi ja varmista se uudelleenpäällekytkentää vastaan.

Laite ei lämmitä

Ei verkkojännitettä

1. Tarkasta sulake, verkkoliitäntä ja syöttöjohto.
2. Kytke laite päälle pääkytkimestä.
3. Ilmoita asiakaspalvelulle.

Vedenpuute

1. Tarkasta vesiliitäntä ja tulojohdot.
2. Puhdista tarvittaessa kylmävesipainepesurin vedensyötössä oleva siivilä.

Veden läpivirtaus liian pieni

1. Lisää veden läpivirtausta.

Korkeapainetulo ja -poisto kytketty väärin päin

1. Kytke korkeapainetulo ja -poisto oikein.

Vuoto korkeapainejärjestelmässä

1. Tarkasta korkeapainejärjestelmä ja liitännät vuotojen varalta.

Lämpötilasäädin viallinen, turvatermostaatti on kytkenyt laitteen pois päältä.

1. Ilmoita asiakaspalvelulle.

Virtauskytkin viallinen

1. Ilmoita asiakaspalvelulle.

Laite ei lämmitä oikein

Lämpötilasäädin viallinen

1. Ilmoita asiakaspalvelulle.

Lämmityskierukassa kalkkia

1. Poista kalkki laitteesta.

Asiakaspalvelu

Jos vikaa ei voida korjata, toimita laite tarkastettavaksi asiakaspalveluun.

Takuu

Jokaisessa maassa ovat voimassa vastaavan myyntiyhtiömme julkaisemat takuuehdot. Korjaamme laitteessasi mahdollisesti ilmenevät häiriöt takuuajan kuluessa maksutta, jos häiriöiden syynä ovat olleet materiaali- tai valmistusvirheet. Takuutapauksessa pyydämme ottamaan yhteyttä ostotositteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun asiakaspalveluun.
(osoite, katso takasivu)
Lisätietoja takuutiedoista (jos saatavilla) on Kärcherin paikallisen verkkosivuston palvelualueella kohdassa "Lataukset".

Lisävarusteet ja varaosat

Käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja alkuperäisiä varaosia, sillä ne varmistavat laitteen turvallisen ja häiriöttömän käytön.
Tietoja lisävarusteista ja varaosista löytyy osoitteesta *www.kaercher.com*.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme täten, että jäljempänä mainittu tuote vastaa voimassa olevia mainittujen direktiivien ja asetusten määräyksiä. Jos tuotetta muutetaan ilman meidän hyväksyntäämme, tämän vakuutuksen voimassaolo raukeaa.
Tuote: Korkeapaine-läpivirtauslämmitin
Tyyppi: 3.070-xxx

Direktiivit ja asetukset

2006/42/EY (+2009/127/EY)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Allekirjoittanut toimii yrityksen johdon puolesta ja valtuuttamana.

Valmistajan allekirjoitus

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tekniset tiedot

		HWE 13/21-42kW
Sähköliitäntä		
Verkkojännite	V	400
Vaihe	~	3
Verkkotaajuus	Hz	50-60
Kotelointiluokka		IPX5
Suojaluokka		I
Liitäntäteho	kW	42
Virrankulutus	A	61
Verkkosulake (hidas)	A	63
Vesiliitäntä		
Tulolämpötila (enint.)	°C	70
Tulomäärä (väh.)	l/h (l/min)	480 (8)
Laitteen tehotiedot		
Lämpötilan nousu kun 480 l/h (8 l/min)	K	75
Lämpötilan nousu kun 600 l/h (10 l/min)	K	60
Lämpötilan nousu kun 720 l/h (12 l/min)	K	49
Lämpötilan nousu kun 900 l/h (15 l/min)	K	40
Lämpötilan nousu kun 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Pumppausmäärä, vesi	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Käyttöpaine (enint.)	MPa (bar)	21 (210)
Ylimääräinen käyttöpaineen turvaventtiili (maksimi)	MPa (bar)	23,5 (235)
Työskentelylämpötila (enint.)	°C	95
Turvatermostaatti (lämpötilarajoitin)	°C	100
Lämmitysteho	kW	42
Mitat ja painot		
Tyypillinen käyttöpaino	kg	36
Pituus x leveys x korkeus	mm	630 x 500 x 160

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Indhold

Generelle merknader 53
Miljøvern 53
Risikonivå 53
Beskrivelse av apparatet / dimensjonsark 53
Symboler på apparatet 53
Riktig bruk 53
Funksjon 53
Sikkerhetsinstruksjoner 53
Sikkerhetsinnretninger 54
Igangkjøring 54
Betjening 54
Transport 55
Lagring 55
Stell og vedlikehold 55
Hjelp ved feil 56
Garanti 56
Tilbehør og reservedeler 56
EU-samsvarserklæring 56
Tekniske spesifikasjoner 57

Generelle merknader

Les denne oversettelsen av den originale driftsveiledningen før apparatet tas i bruk første gang, og følg de vedlagte sikkerhetsanvisningene. Følg anvisningene. Oppbevar begge heftene til senere bruk eller for annen eier.

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

Miljøvern

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

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

Risikonivå

⚠ *FARE*

- *Anvisning om en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.*

⚠ *ADVARSEL*

- *Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.*

⚠ *FORSIKTIG*

- *Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader.*

OBS

- *Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til materielle skader.*

Beskrivelse av apparatet / dimensjonsark

Figur A

① Ramme
② Koblingsskap
③ Strømledning
④ Hovedbryter
⑤ Temperaturregulator (0-85 °C)
⑥ Kontrollampe (grønn)
⑦ Typeskilt
⑧ Varmtvannsbereder
⑨ Høytrykksutløp (rød)
⑩ Høytrykksinnløp (blå)

Symboler på apparatet

	Fare på grunn av elektrisk spenning. Kun elektro-fagfolk eller autorisert fagpersonale skal gjennomføre arbeid på det elektriske anlegget.
	I henhold til gyldige forskrifter må apparatet aldri brukes på drikkevannsnettet uten systemskiller. Påse at den tilkoblingen til vannanlegget i hjemmet ditt som høytrykksspyleren bruker, er utstyrt med en systemskiller iht. EN 12729 type BA. Vann som har gått gjennom en systemskiller, er ikke lenger klassifisert som drikkevann. Koble alltid systemutskilleren til vannforsyningen, aldri direkte til apparatet.

Riktig bruk

- Varmtvannsberederen er et elektrisk oppvarmet apparat for montering på vegg, for oppvarming av væsker under høyt trykk.
- Denne varmtvannsberederen er beregnet for rengjøring med varmt vann i kombinasjon med kundens kaldtvanns-høyttykksspyler.

Funksjon

- Varmtvannsberederen slås på med hovedbryteren. Når det strømmer en tilstrekkelig mengde væske gjennom varmtvannsberederen, slår strømningsbryteren på varmeapparatet.
- Med varmtvannsberederen kan du varme opp vann ved hjelp av elektrisk energi. Den er nyttig over alt der hvor det utføring av eksos fra en brenner er problematisk.
- Oppnåelig temperatur avhenger av mengden vann som strømmer igjennom, dvs. leveringshastigheten til pumpen som brukes (gjennomsnittsverdi i tekniske data).
- Den innstilte temperaturen styres av en termostat.

Sikkerhetsinstruksjoner

Det er ikke tillatt å foreta endringer på maskinen og på tilbehøret.

Bruk sammen med kaldtvanns-høytrykksspyler

- Følg de relevante nasjonale forskrifter og reguleringer for spylemaskiner.
- Følg de relevante nasjonale forskrifter og reguleringer for forebygging av ulykker. Spylemaskiner må kontrolleres regelmessig, og resultatet av kontrollene må registreres skriftlig.

Sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetsinnretningene skal beskytte brukeren og må ikke overstyres eller forbikobles.

Tørrkjøringssikring

Tørrkjøringssikringen (strømningsbryter) forhindrer at oppvarmingen slås på når det mangler vann.

Sikkerhetstermostat

Sikkerhetstermostaten slår av oppvarmingen og automatsikringene hvis temperaturen er for høy (100 °C). Automatsikringene må kobles inn igjen etter at årsaken til feilen er fjernet.

Sikkerhetsventil

Ved overskridelse av maksimalt tillatt systemtrykk, åpner sikkerhetsventilen for å redusere trykket i systemet. Sikkerhetsventilen stilles inn og plomberes på fabrikken. Innstillingen må kun utføres av kundeservice.

Igangkjøring

⚠ ADVARSEL

Skadde komponenter

Fare for personskader

Kontroller apparatet, tilbehør, tilførselsledninger og tilkoblinger med henblikk på feilfri tilstand. Hvis tilstanden ikke er feilfri, må du ikke bruke apparatet.

Montering av høytrykksslanger

Merknad

Høytrykksslanger er ikke inkludert i leveringsomfanget.

1. Koble en høytrykksslange (min. nominell bredde 8 mm) til høytrykkspistolen og apparatets høytrykksutløp (rødt), og stram for hånd.
2. Koble en høytrykksslange (minimumslengde 1,5 m, minimum nominell bredde 8 mm) til høytrykksspyleren for kaldtvann og apparatets høytrykksinnløp (blått), og stram for hånd.
3. Trykkinnløpet og trykkutløpet må festes til de tilhørende tilkoblingene. Vær oppmerksom på den foreskrevne strømningsretningen.

Elektrisk tilkobling

- Tilkoblingsverdier, se Tekniske data og typeskilt.
- Den elektriske tilkoblingen må utføres av en elektroinstallatør og være i samsvar med IEC 60364-1.

Betjening

Slå på apparatet

⚠ FARE

Varmt vann

Fare for skålding

Unngå kontakt med varmtvann.

⚠ FARE

Manglende overholdelse av sikkerhetsinstruksene

Fare for personskader og materielle skader

Følg sikkerhetsinstruksene fra produsenten av kaldtvanns-høytrykksspyleren.

⚠ FARE

Vann som inneholder bakterier

Helsefare

Etter et driftsavbrudd på flere dager kan vannet i varmtvannsberederen inneholde bakterier. Ved bruk i næringsmiddelsektoren må du derfor først spraye ut det gamle vannet i avløpet et par sekunder.

1. Åpne vanninntaket.
2. Still temperaturregulatoren på ønsket temperatur.
3. Drei hovedbryteren for varmtvannsberederen til posisjon "1".
4. Slå på kaldtvanns-høytrykksspyleren som beskrevet i produsentens bruksanvisning. Når en tilstrekkelig mengde vann strømmer gjennom, starter varmtvannsberederen automatisk. Når oppvarmingen er slått på, lyser kontrollampen grønt.
5. Lås opp høytrykkspistolen. Når høytrykkspistolen aktiveres, kobles kaldtvanns-høytrykksspyleren inn.

Rengjøring

Merknad

Høytrykksstrålen må alltid først rettes mot objektet som skal rengjøres, på god avstand slik at man kan unngå skader pga. for høyt trykk.

Merknad

Når du endrer arbeidstrykk og transportvolum, endres også vanntemperaturen.

1. Gjennomfør rengjøringen.

Anbefalte rengjøringstemperaturer

- 30-50 °C: Lett smuss
- Maks. 60 °C: Proteinholdig smuss, f.eks. i næringsmiddelindustrien
- 60-90 °C: Bilrengjøring, maskinrengjøring

Slå av apparatet

⚠ FARE

Varmt vann utgjør fare

Fare for skålding

Etter drift med varmt vann må apparatet betjenes med kaldt vann i minst 2 minutter med åpen pistol for å avkjøles.

1. Drei hovedbryteren for varmtvannsberederen til posisjon "0".
2. Bruk apparatet med kaldt vann med pistolen åpen i minst 2 minutter.
3. Steng vanninntaket.
4. Slå av kaldtvanns-høytrykksspyleren som beskrevet i produsentens bruksanvisning.
5. Betjen høytrykkspistolen høytrykksspyleren for kaldtvann og varmtvannsberederen er trykkløse.
6. Sikre høytrykkspistolen.
7. Fjern høytrykksslangen ved høytrykksinnløpet.
8. Slå av spenningstilførselen til varmtvannsberederen og sikre den så den ikke kan slås på igjen.

Frostbeskyttelse

OBS

Frostfare

Skade på apparatet forårsaket av vann som fryser

Oppbevar enheten som ikke er helt tømt for vann på et frostfritt sted.

1. Sett maskinen ut av drift hvis frostfri lagring ikke er mulig.

Stanse

For lengre perioder uten drift, eller hvis frostfri lagring ikke er mulig:
1. Tapp ut vannet.
2. Gjennomspyl apparatet med frostvæske.

Tappe ut vann

1. Skru ut høytrykksslangene ved høytrykksinnløpet og høytrykksutløpet.

Skylle maskinen med frostvæske

Merknad
Ta hensyn til håndteringsforskriftene fra produsenten av frostbeskyttelsesmiddelet.
1. Spyl igjennom hele høytrykksspyleren for kaldtvann og varmtvannsberederen med en vanlig frostvæske.

Dette gir også en viss beskyttelse mot korrosjon.

Transport

⚠ FORSIKTIG

Ved ignorering av vekten
Fare for personskader og materielle skader
Ta hensyn til apparatets vekt under transport.
1. Sikre apparatet iht. gjeldende retningslinjer for transport, slik at det ikke kan skli eller velte.

Lagring

⚠ FORSIKTIG

Ved ignorering av vekten
Fare for personskader og materielle skader
Ta hensyn til apparatets vekt ved lagring.

Stell og vedlikehold

⚠ FARE

Utilsiktet start av apparatet, berøring av strømførende deler
Fare for personskader, elektrisk støt
Slå av apparatet før det arbeides på det. Koble anlegget spenningsfritt og sikre det så det ikke kan kobles inn igjen.
1. Slå av apparatet (se Bruk).
2. La apparatet avkjøles.

Sikkerhetsinspeksjon/vedlikeholdskontrakt

Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon med forhandleren din, eller inngå en vedlikeholdskontrakt. Snakk med dem for råd.

Vedlikeholdsintervaller

Daglig

1. Kontroller om strømledningen er skadet. Ikke ta i bruk apparatet hvis strømkabelen er skadet. En skadet strømkabel må skiftes ut omgående med av autorisert kundeservice eller en elektriker.
2. Kontroller høytrykksslangene med tanke på skader (fare for sprekker). En høytrykksslange som er skadet, må skiftes ut med én gang.

Årlig

1. Kontroller om apparatet må avkalkes, da den innstilte temperaturen ikke lenger nås. Avkalkingsintervallet avhenger av vannhardheten og utløpstemperaturen.

Hver 500. driftstime, minst årlig

1. La kundeservice utføre vedlikehold på apparatet.

Vedlikeholdsarbeid

Kaldtvanns-høytrykksspyler

1. Utfør vedlikeholdsarbeid på kaldtvanns-høytrykksspyleren i henhold til instruksene i bruksanvisningen fra produsenten.

Avkalke apparatet

Med avleiringer i rørledningene øker strømningsmotstanden slik at den innstilte temperaturen ikke lenger nås.

⚠ FARE

Brannfarlig gass utgjør fare
Eksplosjonsfare
Ikke røyk under avkalking. Sørg for god ventilasjon.

⚠ FARE

Syre utgjør fare
Fare for etsing
Bruk vernebriller og vernehansker.

Prosedyre:
I henhold til lovbestemmelser skal det kun brukes godkjente løsemidler med sertifiseringsmerker for fjerning.
- RM 101 (bestillingsnummer 6.295-398.0)

1. Fyll en 20 l-beholder med 10 liter vann.
2. Tilsett 1 liter løsemiddel for kjelstein.
3. Koble en vannslange direkte til pumpehodet for høytrykksspyleren for kaldtvann, og heng den løse enden inn i beholderen.
4. Sett strålerøret som er koblet til varmtvannsberederen, inn i beholderen uten dyse.
5. Slå på kaldtvanns-høytrykksspyleren som beskrevet i produsentens bruksanvisning.
6. Åpne høytrykkspistolen og ikke lukk den igjen under avkalkingen.
7. Kjør høytrykksspyleren for kaldtvann i 2 minutter.
8. Slå av høytrykksspyleren for kaldtvann og la den stå i minst 20 minutter. Høytrykkspistolen må være åpen.
9. Fjern vannslangen fra pumpehodet (vanninntak) til høytrykksspyleren for kaldtvann, og gjenopprett den opprinnelige vanntilførselen.
10. Fjern stålerøret fra beholderen.
11. Pump deretter løsemiddelet for kjelstein ut av høytrykksspyleren for kaldtvann og varmtvannsberederen uten strålerør og høytrykkspistol.

Merknad
For korrosjonsbeskyttelse og nøytralisering av syrerester anbefaler at det til slutt pumpes en alkalisk løsning (f. eks. RM 81) gjennom apparatet.

Hjelp ved feil

⚠ *FARE*

Utilsiktet start av apparatet, berøring av strømførende deler

Fare for personskader, elektrisk støt

Slå av apparatet før det arbeides på det. Koble anlegget spenningsfritt og sikre det så det ikke kan kobles inn igjen.

Apparatet varmer ikke

Ingen nettspenning

1. Kontroller nettsikringen, nettilkoblingen og forsyningsledningen.
2. Slå på maskinen ved hovedbryteren.
3. Meld fra til kundeservice.

Vannmangel

1. Kontroller vanntilkoblingen og innløpsledningene.
2. Rengjør silen i vanntilførselen for høytrykksspyleren for kaldtvann ved behov.

For liten vanngjennomstrømning

1. Øk vanngjennomstrømningen.

Høytrykksinnløp og høytrykksutløp er feil tilkoblet

1. Koble høytrykksinnløpet og høytrykksutløpet riktig til.

Lekkasje i høytrykkssystemet

1. Kontroller om høytrykkssystemet og tilkoblingene er tette.

Temperaturregulator defekt, sikkerhetstermostaten har slått av apparatet

1. Meld fra til kundeservice.

Strømningsbryter defekt

1. Meld fra til kundeservice.

Apparatet varmes ikke opp korrekt

Termostat defekt

1. Meld fra til kundeservice.

Varmeslange forkalket

1. Avkalk apparatet.

Kundeservice

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

Garanti

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

Videre garantiinformasjon (hvis tilgjengelig) finner du i serviceområdet på ditt lokale Kärcher-nettsted under "Nedlastinger".

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 med dette at produktet som er nevnt under, oppfyller relevante bestemmelser i angitte direktiver og forskrifter. Endringer på maskinen som ikke er avtalt med oss, gjør at denne erklæringen blir ugyldig.

Produkt: Høytrykks-varmtvannsbereder

Type: 3.070-xxx

Direktiver og forordninger

2006/42/EF (+2009/127/EF)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Anvendte harmoniserte standarder

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra ledelsen.

Underskrift fra produsenten

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tekniske spesifikasjoner

		HWE 13/21-42kW
Elektrisk tilkobling		
Nettspenning	V	400
Fase	~	3
Nettfrekvens	Hz	50-60
Beskyttelsesgrad		IPX5
Beskyttelsesklasse		I
Tilkoblingskapasitet	kW	42
Strømforbruk	A	61
Nettsikring (treg)	A	63
Vanntilkobling		
Tilførselstemperatur (maks.)	°C	70
Tilførselsmengde (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Effektspesifikasjoner apparat		
Temperaturøkning ved 480 l/t (8 l/min)	K	75
Temperaturøkning ved 600 l/t (10 l/min)	K	60
Temperaturøkning ved 720 l/t (12 l/min)	K	49
Temperaturøkning ved 900 l/t (15 l/min)	K	40
Temperaturøkning ved 1000 l/t (16,7 l/min)	K	36
Transportmengde, vann	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Driftstrykk (maks.)	MPa (bar)	21 (210)
Overløps- og sikkerhetsventil for driftstrykk (maks.)	MPa (bar)	23,5 (235)
Arbeidstemperatur (maks.)	°C	95
Sikkerhetstermostat (temperaturbegrenser)	°C	100
Varmeeffekt	kW	42
Mål og vekt		
Gjennomsnittlig driftsvekt	kg	36
Lengde x bredde x høyde	mm	630 x 500 x 160

Med forbehold om tekniske endringer.

Indhold

Generelle henvisninger 58
Miljøbeskyttelse 58
Faregrader 58
Beskrivelse af apparatet/dimensionsark 58
Symboler på apparatet 58
Bestemmelsesmæssig anvendelse 58
Funktion 58
Sikkerhedsforskrifter 58
Sikkerhedsanordninger 59
Ibrugtagning 59
Betjening 59
Transport 60
Opbevaring 60
Pleje og vedligeholdelse 60
Hjælp ved fejl 61
Garanti 61
Tilbehør og reservedele 61
EU-overensstemmelseserklæring 61
Tekniske data 62

Generelle henvisninger

Læs den originale driftsvejledning og de vedlagte sikkerhedshenvisninger inden maskinen tages i brug første gang. Betjen maskinen i henhold til disse.
Opbevar begge hæfter til senere brug eller til kommende brugere.

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

Miljøbeskyttelse

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

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

Faregrader

⚠ *FARE*

- *Henviser til en umiddelbar fare, der medfører alvorlige kvæstelser eller død.*

⚠ *ADVARSEL*

- *Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.*

⚠ *FORSIGTIG*

- *Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre lettere kvæstelser.*

BEMÆRK

- *Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre materielle skader.*

Beskrivelse af apparatet/ dimensionsark

Figur A

(1) Ramme
(2) Kontaktskab
(3) Strømforsyning
(4) Hovedafbryder
(5) Temperaturregulator (0-85 °C)
(6) Kontrollampe (grøn)
(7) Typeskilt
(8) Gennemstrømningsvandvarmer
(9) Højtryksudløb (rød)
(10) Højtryksindløb (blå)

Symboler på apparatet

	Fare pga. elektrisk spænding. Kun uddannede elektrikere eller autoriseret faglært personale må udføre arbejder på det elektriske anlæg.
	Iht. gældende forskrifter må maskinen aldrig anvendes uden systemadskiller til drikkevandsnettet. Kontrollér, at tilslutningen for husholdningsvandanlægget, til hvilken højtryksrenseren er tilsluttet, er udstyret med en systemadskiller iht. EN 12729 type BA. Vand, der er strømmet gennem en systemadskiller, klassificeres som ikke drikkelig. Tilslut altid systemadskilleren ved vandforsyningen, aldrig direkte på maskinen.

Bestemmelsesmæssig anvendelse

- Gennemstrømningsvandvarmeren er en elektrisk opvarmet apparat til vægmontering til opvarmning af væsker under højtryk.
- Denne gennemstrømningsvandvarmer er beregnet til rengøring med varmt vand i kombination med en højtryksrenser til koldt vand på stedet.

Funktion

- Gennemstrømningsvandvarmeren tændes med hovedkontakten. Så snart der strømmer tilstrækkelig væske gennem gennemstrømningsvandvarmeren, tænder flowkontakten for varmen.
- Med gennemstrømningsvandvarmeren kan du opvarme vand ved hjælp af elektrisk energi. Dens anvendelse er meningsfuld over alt, hvor udledningen af udstødningsgas fra en brænder er problematisk.
- Den opnåelige temperatur afhænger af mængden af vand, der strømmer igennem, dvs. den anvendte pumpes transportkapacitet (middelværdi, se tekniske data).
- Den indstillede temperatur reguleres af en termostat.

Sikkerhedsforskrifter

Der må ikke foretages ændringer på maskinen og tilbehøret.

Drift i kombination med højtryksrensere til koldt vand

- Overhold de pågældende nationale lovforskrifter for væskestrålere.
- Overhold de pågældende nationale lovforskrifter til forebyggelse af ulykker. Væskestrålere skal kontrolleres regelmæssigt, og resultatet af kontrollen skal dokumenteres skriftligt.

Sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsanordninger anvendes til beskyttelse af brugeren og må ikke sættes ud af kraft eller omgås.

Vandmangelsikring

Vandmangelsikringen (flowkontakt) forhindrer, at varmen tændes ved vandmangel.

Sikkerhedstermostat

Sikkerhedstermostaten slukker for varmen og automatsikringerne ved for høj temperatur (100 °C). Automatsikringerne skal tændes igen, år årsagen til fejlen er udbedret.

Sikkerhedsventil

Hvis det maksimalt tilladte systemtryk overskrides, åbnes sikkerhedsventilen for at fjerne trykket i systemet. Sikkerhedsventilen er indstillet fra fabrikken og plomberet. Indstillingen må kun foretages af kundeservice.

Ibrugtagning

⚠ *ADVARSEL*

Beskadigede komponenter

Risiko for tilskadekomst

Kontrollér, at maskinen, tilbehøret, forsyningsledningerne og tilslutningerne er i orden. Hvis disse ikke er i orden, må du ikke bruge maskinen.

Montering af højtryksslanger

Obs

Der er ikke indeholdt højtryksslanger i leveringsomfanget.

1. Forbind en højtryksslangen (mindst nominel diameter 8 mm) med højtrykspistolen og apparatets højtryksudløb (rød), og spænd den fast manuelt.
2. Forbind en højtryksslange (minimumlængde 1,5 m, mindst nominel diameter 8 mm) med højtryksrenseren til koldt vand og apparatets højtryksindløb (blå), og spænd den fast manuelt.
3. Trykindløbet og trykudløbet skal fastgøres på de pågældende tilslutninger. Vær opmærksom på den foreskrevne strømningsretning.

Elektrisk tilslutning

- Tilslutningsværdier, se tekniske data og typeskilt.
- Den elektriske tilslutning skal udføres af en elektriker og overholde IEC 60364-1.

Betjening

Tilkobling af maskinen

⚠ *FARE*

Varmt vand

Skoldningsfare

Undgå kontakt med varmt vand.

⚠ *FARE*

Manglende overholdelse af sikkerhedshenvisningerne

Fare for tilskadekomst og beskadigelse

Overhold sikkerhedshenvisningerne fra producenten af højtryksrenseren til koldt vand.

⚠ *FARE*

Bakterieholdigt vand

Sundhedsfare

Efter længerevarende afbrydelse af flere dages varighed kan vandet i gennemstrømningsvandvarmeren indeholde bakterier. Sprøjt derfor først det gamle vand ned i afløbet i nogle sekunder, hvis maskinen anvendes i fødevaresektoren.

1. Åbn vandtilløbet.
2. Indstil temperaturregulatoren til den ønskede temperatur.
3. Drej hovedkontakten på gennemstrømningsvandvarmeren til stilling "1".
4. Tænd for højtryksrenseren til koldt vand i henhold til producentens betjeningsvejledning. Når den gennemstrømmende vandmængde er tilstrækkeligt stor, tænder gennemstrømningsvandvarmeren automatisk. Når varmen er tændt, lyser kontrollampen grønt.
5. Lås højtrykspistolen op. Når højtrykspistolen aktiveres, tænder højtryksrenseren til koldt vand.

Rengøring

Obs

Ret altid først højtryksstrålen fra større afstand mod objektet, der skal rengøres, for at undgå skader på grund af for højt tryk.

Obs

Hvis arbejdstrykket og transportmængden ændres, ændres vandtemperaturen også.

1. Udfør rensningen.

Anbefalede rengøringstemperaturer

- 30-50 °C: Let snavs
- Maks. 60 °C: Proteinholdigt snavs, f.eks. i fødevareindustrien
- 60-90 °C: Rengøring af biler, maskinrengøring

Slukning af apparatet

⚠ *FARE*

Fare på grund af varmt vand

Skoldningsfare

Efter anvendelse med varmt vand skal du anvende maskinen i mindst 2 minutter med koldt vand og åben højtrykspistol for at køle den ned.

1. Drej hovedkontakten på gennemstrømningsvandvarmeren til stilling "0".
2. Betjen maskinen med koldt vand i mindst 2 minutter, mens pistolen er åben.
3. Luk vandtilløbet.
4. Sluk for højtryksrenseren til koldt vand i henhold til producentens betjeningsvejledning.

5. Betjen højtrykspistolen, indtil højtryksrenseren til koldt vand og gennemstrømningsvandvarmeren er uden tryk.
6. Sørg for at sikre højtrykspistolen.
7. Fjern højtryksslangen fra højtryksindløbet.
8. Afbryd spændingen til gennemstrømningsvandvarmeren, og sørg for at sikre den mod at blive tændt igen.

Frostbeskyttelse

BEMÆRK

Fare for frost

Ødelæggelse af maskinen pga. frosset vand

Opbevar en maskine, der ikke er helt tømt for vand, på et frostfrit sted.

1. Tag maskinen ud af brug, hvis frostfri opbevaring ikke er mulig.

Standsning

Ved længere driftspauser i drift eller når en frostfri opbevaring ikke er mulig:

1. Aftap vandet.
2. Skyl maskinen igennem med frostvæske.

Aftapning af vand

1. Skru højtryksslangerne på højtryksindløbet og højtryksudløbet ud.

Gennemskylning af maskinen med frostvæske

Obs

Overhold håndteringsforskrifterne fra producenten af frostbeskyttelsesmidlet.

1. Skyl højtryksrenseren til koldt vand og gennemstrømningsvandvarmeren helt igennem med en almindelig frostvæske.

Derved opnås også en vis beskyttelse mod korrosion.

Transport

⚠ FORSIGTIG

Manglende overholdelse af vægten

Fare for kvæstelser og beskadigelse

Vær opmærksom på maskinens vægt ved transporten.

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

Opbevaring

⚠ FORSIGTIG

Manglende overholdelse af vægten

Fare for kvæstelser og beskadigelse

Vær opmærksom på maskinens vægt vedopbevaring.

Pleje og vedligeholdelse

⚠ FARE

Utilsigtet startende maskine, berøring af strømførende dele

Fare for kvæstelse, fare for stød

Sluk maskinen inden arbejde på maskinen. Afbryd spændingen til anlægget, og sørg for at sikre det mod at blive tændt igen.

1. Sluk maskinen (se betjening).
2. Lad maskinen køle af.

Sikkerhedsinspektion/ vedligeholdelseskontrakt

Du kan aftale en regelmæssig sikkerhedsinspektion med din forhandler eller indgå en vedligeholdelseskontrakt. Få vores rådgivning.

Vedligeholdelsesintervaller

Dagligt

1. Kontroller netkablet for skader. Sæt ikke et apparat med beskadiget netkabel i drift. Lad omgående den autoriserede kundeservice/en autoriseret elektriker udskifte et beskadiget netkabel.
2. Kontrollér højtryksslangerne for beskadigelse (risiko for brud). Udskift omgående en beskadiget højtryksslange.

Årligt

1. Kontrollér, om apparatet skal afkalkes, da den indstillede temperatur ikke længere nås. Afkalkningsintervallet afhænger af vandets hårdhedsgrad og udtagstemperaturen.

For hver 500 driftstimer, mindst hvert år

1. Lad kundeservicen gennemføre en vedligeholdelse af maskinen.

Vedligeholdelsesarbejde

Højtryksrenser til koldt vand

1. Udfør vedligeholdelsesarbejde på højtryksrenseren til koldt vand i henhold til oplysningerne i producentens driftsvejledning.

Afkalkning af maskinen

Ved aflejringer i rørledningerne øges strømningsmodstanden, så den indstillede temperatur ikke længere nås.

⚠ FARE

Fare på grund af brændbare gasser

Eksplosionsfare

Ryg ikke under afkalkningen. Sørg for god ventilation.

⚠ FARE

Fare på grund af syre

Fare for ætsninger

Brug sikkerhedsbriller og -handsker.

Gennemførelse:

I henhold til lovbestemmelserne må der kun anvendes godkendte kedelstensopløsningsmidler med kontrolmærke til fjernelse.

- RM 101 (bestillingsnummer 6.295-398.0)

1. Fyld 10 liter vand i en beholder til 20 liter.
2. Tilføj 1 liter kedelstensopløsningsmiddel.
3. Tilslut en vandslange direkte til pumpehovedet (vandindløb) på højtryksrenseren til koldt vand, og anbring den frie ende i beholderen.
4. Anbring strålerøret uden dyse, der er tilsluttet til gennemstrømningsvandvarmeren, i beholderen.
5. Tænd for højtryksrenseren til koldt vand i henhold til producentens betjeningsvejledning.
6. Åbn højtrykspistolen, og luk den ikke igen under afkalkningen.
7. Lad højtryksrenseren til koldt vand i 2 minutter.
8. Sluk for højtryksrenseren til koldt vand, og lad den stå i 20 minutter. Højtrykspistolen skal forblive åben.
9. Fjern vandslangen på pumpehovedet (vandindløb) på højtryksrenseren til koldt vand, og etablér det oprindelige vandtilløb igen.
10. Tag strålerøret ud af beholderen.
11. Pump derefter kedelstensopløsningsmidlet ud af højtryksrenseren til koldt vand og gennemstrømningsvandvarmeren uden strålerør og højtrykspistol.

Obs
Som korrosionsbeskyttelse og for at neutralisere syreresterne anbefaler vi at pumpe en alkalisk opløsning (.feks. RM 81) gennem apparatet.

Hjælp ved fejl

⚠ *FARE*

Utilsigtet startende maskine, berøring af strømførende dele
Fare for kvæstelse, fare for stød
Sluk maskinen inden arbejde på maskinen. Afbryd spændingen til anlægget, og sørg for at sikre det mod at blive tændt igen.

Apparatet opvarmer ikke
Ingen netspænding
1. Kontrollér netsikringen, nettilslutningen og ledningen.
2. Tænd maskinen på hovedkontakten.
3. Kontakt kundeservice.

Vandmangel
1. Kontrollér vandtilslutningen og ledningerne.
2. Rengør eventuelt sien i vandtilløbet på højtryksrenseren til koldt vand.

Vandgennemstrømning for lille
1. Øg vandgennemstrømningen.

Højtryksindløb og højtryksudløb forkert tilsluttet
1. Tilslut højtryksindløbet og højtryksudløbet korrekt.

Lækage i højtrykssystemet
1. Kontrollér højtrykssystemet og tillslutningerne for tæthed.

Temperaturregulator defekt, sikkerhedstermostaten har slukket for apparatet
1. Kontakt kundeservice.

Flowkontakt defekt
1. Kontakt kundeservice.

Enheden opvarmes ikke rigtigt
Temperaturregulator defekt
1. Kontakt kundeservice.

Varmeslange tilkalket.
1. Afkalk maskinen.

Kundeservice

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

Garanti

I det enkelte lande gælder de garantibetingelser, der er fastsat af vore salgsselskab. Eventuelle fejl ved apparatet udbedres gratis inden for garantifristen, 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)
Yderligere garantioplysninger (hvis findes) kan findes i serviceområdet på dit lokale Kärcher-websted under "Downloads".

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

Vi erklærer hermed, at nedenstående produkt overholder de relevante bestemmelser i de anførte direktiver og forordninger. Hvis produktet ændres uden aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.
Produkt: Højtryksgennemstrømningsvandvarmer
Type: 3.070-xxx

Direktiver og forordninger
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Anvendte harmoniserede standarder
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Underskriveren handler på ledelsens vegne og med dennes fuldmagt.

Producentens underskrift

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tekniske data

		HWE 13/21-42kW
Elektrisk tilslutning		
Netspænding	V	400
Fase	~	3
Netfrekvens	Hz	50-60
Kapslingsklasse		IPX5
Beskyttelsesklasse		I
Tilslutningseffekt	kW	42
Strømforbrug	A	61
Netsikring (træg)	A	63
Vandtilslutning		
Tilløbstemperatur (maks.)	°C	70
Tilløbsmængde (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Effektdata maskine		
Temperaturforhøjelse ved 480 l/t (8 l/min)	K	75
Temperaturforhøjelse ved 600 l/t (10 l/min)	K	60
Temperaturforhøjelse ved 720 l/t (12 l/min)	K	49
Temperaturforhøjelse ved 900 l/t (15 l/min)	K	40
Temperaturforhøjelse ved 1000 l/t (16,7 l/min)	K	36
Transportmængde, vand	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Driftstryk (maks.)	MPa (bar)	21 (210)
Overtryksventil (maks.)	MPa (bar)	23,5 (235)
Arbejdstemperatur (maks.)	°C	95
Sikkerhedstermostat (temperaturbegrænser)	°C	100
Varmeeffekt	kW	42
Mål og vægt		
Typisk driftsvægt	kg	36
Længde x bredde x højde	mm	630 x 500 x 160

Der tages forbehold for tekniske ændringer.

Sisukord

Üldised juhised 63
Keskkonnakaitse 63
Ohuastmed 63
Seadme kirjeldus/mõõtleht 63
Sümbolid seadmel 63
Sihtotstarbeline kasutamine 63
Funktsioon 63
Ohutusjuhised 63
Ohutusseadised 64
Kasutuselevõtmine 64
Käsitsemine 64
Transport 65
Ladustamine 65
Korrashoid ja hooldus 65
Abi rikete korral 66
Garantii 66
Lisavarustus ja varuosad 66
EL vastavusdeklaratsioon 66
Tehnilised andmed 67

Üldised juhised

Enne seadme esmast kasutamist lugege see originaalkasutusjuhend ja kaasasolevad ohutusjuhised läbi. Toimige neile vastavalt.

Hoidke mõlemad brošüürid hilisemaks kasutamiseks või järgmise omaniku tarbeks alles.

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

Keskkonnakaitse

Pakkematerjalid on taaskasutatavad. Palun utiliseerige pakendid keskkonnasäästlikult.

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

Ohuastmed

⚠ *OHT*

- *Viide vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.*

⚠ *HOIATUS*

- *Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.*

⚠ *ETTEVAATUS*

- *Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.*

TÄHELEPANU

- *Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada varakahjusid.*

Seadme kirjeldus/mõõtleht

Joonis A

① Raam
② Lülituskapp
③ Elektritoitejuhe
④ Pealüliti
⑤ Temperatuuri regulaator (0-85 °C)
⑥ Märgulamp (roheline)
⑦ Tüübisilt
⑧ Läbivoolu soojendi
⑨ Kõrgsurve väljund (punane)
⑩ Kõrgsurve sisend (sinine)

Sümbolid seadmel

	Oht elektripinge tõttu. Elektrilisel seadmel tohivad töid teostada ainult elektrispetsialistid või volitatud erialapersonal.
	Vastavalt kehtivatele eeskirjadele ei tohi seadet kunagi käitada ilma joogiveevõrgu külge paigaldatud süsteemieraldajata. Tehke kindlaks, et Teie maja veesüsteem, mille küljes kõrgsurvepesurit käitatakse, on varustatud EN 12729 kohase süsteemieraldajaga tüüp BA. Läbi süsteemieraldaja voolanud vesi liigitatakse mittejoodavaks. Ühendage süsteemieraldaja alati veevarustusega, mitte kunagi otse seadmega.

Sihtotstarbeline kasutamine

- Boiler on elektriliselt soojendatav seade, mis on mõeldud seinale paigaldamiseks, et kuumutada kõrge rõhu all olevaid vedelikke.
- See boiler on kombinatsioonis kohapealse külmavee kõrgsurvepesuriga mõeldud kuuma veega puhastamiseks.

Funktsioon

- Boiler lülitatakse sisse pealülitist. Niipea kui piisavas koguses vedelikku voolab läbi boileri, lülitab voolulüliti kütte sisse.
- Boileriga saate vett soojendada elektrienergiaga. Selle kasutamine on mõttekas kõikjal, kus põleti heitgaaside väljalaskmine on problemaatiline.
- Saavutatav temperatuur sõltub läbivoolava vee kogusest, st kasutatava pumba pumpamisvõimsusest (keskmist väärtust vt tehnilistest andmetest).
- Seadistatud temperatuuri reguleerib termostaat.

Ohutusjuhised

Seadet ja tarvikuid ei tohi muuta.

Ühine käitamine külmavee kõrgsurvepesuriga

- Järgige vedelikupihustile kehtivaid asjaomaseid riiklikke eeskirju.
- Järgige asjaomaseid riiklikke eeskirju õnnetuste ennetamise kohta. Vedelikupihusteid tuleb regulaarselt kontrollida ja kontrolli tulemus kirjalikult vormistada.

Ohutusseadised

Ohutusseadised on ette nähtud kasutaja kaitseks ning nende toimet ei tohi tühistada või nende funktsioonist kõrvale hiilida.

Veepuuduse kaitse

Veepuuduse kaitse (voolulüliti) takistab soojenduse sisselülitamist veepuuduse korral.

Ohutustermostaat

Ohutustermostaat lülitab kütte ja kaitselülitid ülekuumenemise korral (100 °C) välja. Kaitselülitid tuleb pärast rikke põhjuse kõrvaldamist uuesti sisse lülitada.

Ohutusventiil

Maksimaalselt lubatud süsteemirõhu ületamisel avaneb kaitseventiil, et vähendada rõhku süsteemis. Ohutusventiil on tehase poolt seadistatud ja plommitud. Seadistamine toimub ainult klienditeeninduse kaudu.

Kasutuselevõtmine

⚠ *HOIATUS*

Kahjustatud komponendid

Vigastusoht

Kontrollige enne kasutamist seadme, tarvikute, torustiku ja ühenduste laitmatut korrasolekut. Kui seisund ei ole laitmatu, ei tohi seadet kasutada.

Kõrgsurvevoolikute monteerimine

Märkus

Kõrgsurvevoolikud ei kuulu tarnekomplekti.

1. Ühendage kõrgsurvevoolik (8 mm) kõrgsurvepüstoli ja seadme kõrgsurveväljundiga (punane) ja keerake käetugevuselt kinni.
2. Ühendage kõrgsurvevoolik (vähim pikkus 1,5 m, vähim nimilaius 8) külmavee kõrgsurvepesuri ja seadme kõrgsurvesisendiga (sinine) ning keerake käetugevuselt kinni.
3. Rõhu sisselaskeava ja rõhu väljalaskeava tuleb kinnitada selleks ettenähtud ühendustega. Pöörake tähelepanu ettenähtud voolusuunale.

Elektriühendus

- Ühendusväärtuste kohta vaadake tehnilisi andmeid ja tüübisilti.
- Elektriühendus peab olema paigaldatud elektriku poolt ja see peab vastama standardile IEC 60364-1.

Käsitsemine

Seadme sisselülitamine

⚠ *OHT*

Kuum vesi

Kõrvetusoht

Vältige kokkupuudet kuuma veega.

⚠ *OHT*

Ohutusjuhiste eiramine

Vigastus- ja kahjustusoht

Järgige külmavee kõrgsurvepesuri tootja ohutusjuhiseid.

⚠ *OHT*

Baktereid sisaldav vesi

Oht tervisele

Pärast pikemat mitmepäevast käituskatkestust võib boileris olev vesi sisaldada baktereid. Seetõttu pihustage toiduainete piirkonnas kasutamisel kõigepealt seisnud vett paar sekundit äravoolutorusse.

1. Avage veepealevool.
2. Seadistage temperatuuriregulaator soovitud temperatuurile.
3. Keerake boileri pealüliti asendisse "1".
4. Lülitage külmavee kõrgsurvepesur sisse vastavalt tootja kasutusjuhendile. Kui läbivoolava vee kogus on piisavalt suur, lülitub boiler automaatselt sisse. Sisselülitatud kütte korral põleb märgutuli roheliselt.
5. Avage kõrgsurvepüstoli lukustus. Kõrgsurvepüstoli vajutamisel lülitub külmavee kõrgsurvepesur sisse.

Puhastamine

Märkus

Suunake kõrgsurvejuga puhastatavale objektile kõigepealt alati suuremalt kauguselt, et vältida liiga suurest rõhust tingitud kahjustusi.

Märkus

Töörõhu ja edastuskoguse muutmisel muutub ka veetemperatuur.

1. Viige läbi puhastus.

Soovitatavad puhastustemperatuurid

- 30-50 °C: Kerge mustus
- Max 60 °C: Valku sisaldav mustus, nt toiduainetööstuses
- 60-90 °C: Autode puhastamine, masinate puhastamine

Seadme väljalülitamine

⚠ *OHT*

Oht kuuma vee tõttu

Kõrvetusoht

Pärast kuuma veega käitamist tuleb seadet käitada jahutamiseks vähemalt 2 minutit avatud püstoli korral külma veega.

1. Keerake boileri pealüliti asendisse “0”.
2. Käitage seadet külma veega vähemalt 2 minutit avatud püstoliga.
3. Sulgege vee pealevool.
4. Lülitage külmavee kõrgsurvepesur välja vastavalt tootja kasutusjuhendile.
5. Vajutage kõrgsurvepüstolit, kuni külmavee kõrgsurvepesur ja boiler on survevabad.
6. Kindlustage kõrgsurvepüstol.
7. Eemaldage kõrgsurvevoolik kõrgsurve sisendist.
8. Lülitage boiler pingevabaks ja kindlustage taassisselülitamise vastu.

Külmumiskaitse

TÄHELEPANU

Külmaoht

Seadme hävimine külmunud vee tõttu

Hoidke seadet, mis pole täielikult veest tühjendatud, külmumiskindlas kohas.

1. Kui külmumiskindel ladustamine pole võimalik, siis pange seade seisma.

Seismapanek

Pikemate käituspauside korral või kui külmumiskindel ladustamine pole võimalik:

1. Laske vesi välja.
2. Loputage seade antifriisiga läbi.

Vee väljalaskmine

1. Keerake kõrgsurvevoolikud kõrgsurve sisendil ja kõrgsurve väljundil maha.

Seadme läbiloputamine antifriisiga

Märkus

Järgige antifriisi tootja käsitsemiseeskirju.

1. Loputage külmavee kõrgsurvepesurit ja boilerit täielikult laiatarbe antifriisiga.

See tagab ka teatud korrosioonikaitse.

Transport

⚠ *ETTEVAATUS*

Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusoht

Pidage transportimisel silmas seadme kaalu.

1. Kindlustage seade sõidukites transportimisel vastavalt kehtivatele direktiividele libisemise ja ümberkukkumise vastu.

Ladustamine

⚠ *ETTEVAATUS*

Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusoht

Pidage ladustamisel silmas seadme kaalu.

Korrashoid ja hooldus

⚠ *OHT*

Soovimatult töötav seade, voolujuhtivate osade puutumine

Vigastusoht, elektrilöök

Lülitage enne seadmel tehtavaid töid seade välja. Lülitage seade pingevabaks ja kindlustage see taassisselülitamise vastu.

1. Lülitage seade välja (vt Käsitsemine).
2. Laske seadmel maha jahtuda.

Ohutusalane ülevaatus / hooldusleping

Oma edasimüüjaga saate Te kokku leppida regulaarse ohutusalase ülevaatuse või sõlmida hooldusleping. Palun laske ennast nõustada.

Hooldusintervallid

Iga päev

1. Kontrollige võrgukaablit kahjustuste suhtes. Ärge võtke kahjustatud võrgukaabliga seadet kasutusele. Laske kahjustatud võrgukaabel viivitamatult volitatud klienditeenindusel / elektrispetsialistil välja vahetada.
2. Kontrollige kõrgsurvevoolikuid kahjustuste suhtes (lõhkemisoht). Vahetage kahjustatud kõrgsurvevoolik viivitamatult välja.

Iga aasta

1. Kontrollige, kas seade vajab katlakivieemaldust, kuna seadistatud temperatuuri ei saavutata enam. Katlakivieemalduse intervall sõltub vee karedusest ja väljastamise temperatuurist.

Iga 500 töötunni järel, vähemalt üks kord aastas

1. Laske seadme hooldus läbi viia klienditeenindusel.

Hooldustööd

Külmavee kõrgsurvepuhasti

1. Viige külmavee kõrgsurvepesuri hooldustööd läbi vastavalt mootori tootja kasutusjuhendis esitatud andmetele.

Seadmest katlakivi eemaldamine

Torustikesse kogunenud ladestiste korral suureneb voolutakistus nii, et seadistatud temperatuuri enam ei saavutata.

⚠ *OHT*

Oht tuleohtliku gaasi tõttu

Plahvatusoht

Katlakivi eemaldamise ajal ärge suitsetage. Tagage hea ventilatsioon.

⚠ *OHT*

Oht happe tõttu

Söövitusoht

Kandke kaitseprille ja kindaid.

Läbiviimine:

Vastavalt seadustele võib katlakivi eemaldamiseks kasutada ainult proovimärkidega katlakivi eemaldamise lahusteid.

- RM 101 (tellimisnumber 6.295-398.0)

1. Täitke 20-liitrine mahuti 10 liitri veega.
2. Lisage 1 liiter katlakivi eemaldamise lahustit.
3. Ühendage veevoolik otse külmavee kõrgsurvepesuri pumbapea (veesisend) külge ja riputage vaba ots mahutisse.
4. Pistke ühendatud joatoru ilma düüsita mahutisse.
5. Lülitage külmavee kõrgsurvepesur sisse vastavalt tootja kasutusjuhendile.
6. Avage kõrgsurvepüstol ja ärge sulgege seda katlakivi eemaldamise ajal uuesti.
7. Laske külmavee kõrgsurvepesuril 2 minutit töötada.
8. Lülitage külmavee kõrgsurvepesur välja ja laske sellel vähemalt 20 minutit seista. Kõrgsurvepüstol peab jääma avatuks.
9. Eemaldage veevoolik külmavee kõrgsurvepesuri pumbapealt (veesisend) ja taastage esialgne vee pealevool.
10. Võtke joatoru mahutist välja.
11. Seejärel pumbake katlakivi eemaldamise lahusti külmavee kõrgsurvepesurist ja boilerist joatoruta ja kõrgsurvepüstolita välja.

Märkus

Korrosiooni eest kaitsmiseks ja happejääkide neutraliseerimiseks soovitame seejärel pumbata aluselist lahust (nt RM 81) läbi seadme.

Abi rikete korral

⚠ *OHT*

Soovimatult töötav seade, voolujuhtivate osade puutumine

Vigastusoht, elektrilöök

Lülitage enne seadmel tehtavaid töid seade välja. Lülitage seade pingevabaks ja kindlustage see taassisselülitamise vastu.

Seade ei kuumuta

Võrgupinge puudub

1. Kontrollige võrgukaitset, võrguühendust ja toitetorustikku.
2. Lülitage seade pealülitist sisse.
3. Teavitage klienditeenindust.

Veepuudus

1. Kontrollige võrguühendust ja toitetorustikke.
2. Vajaduse korral puhastage külmavee kõrgsurvepesuri vee pealevoolu sõela.

Vee läbivool on liiga väike

1. Suurendage vee läbivoolu.

Kõrgsurve sisselaskeava ja kõrgsurve väljalaskeava on ühendatud

1. Ühendage kõrgsurve sisselaskeava ja kõrgsurve väljalaskeava õigesti.

Leke kõrgsurvesüsteemis

1. Kontrollige kõrgsurvesüsteemi ja ühenduste tihedust.

Temperatuuri regulaator on defektne, turvatermostaat on seadme välja lülitanud

1. Teavitage klienditeenindust.

Voolulüliti defektne

1. Teavitage klienditeenindust.

Seade ei kuumuta korralikult

Temperatuuri regulaator defektne

1. Teavitage klienditeenindust.

Küttespiraal katlakivine

1. Eemaldage seadmest katlakivi.

Klienditeenindus

Kui riket ei saa kõrvaldada, tuleb seade üle kontrollida klienditeenindusel.

Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad mistahes rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või tootmisviga. Garantiijuhtumil pöörduge ostu tõendava dokumendiga oma edasimüüja või lähima volitatud klienditeeninduse poole.

(Aadressi vt tagaküljelt)

Täiendavat teavet garantii kohta (kui see on olemas) leiate Kärcheri kohaliku veebilehe teeninduspiirkonnast "Allalaadimiste" alt.

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 kinnitame, et allpool nimetatud toode vastab loetletud direktiivide ja määruste asjaomastele sätetele. Tootel meiega kooskõlastamata muudatuste teostamisel kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: kõrgsurveboiler

Tüüp: 3.070-xxx

Direktiivid ja määrused

2006/42/EÜ (+2009/127/EÜ)
2011/65/EL
2014/30/EL
2014/35/EL
2014/68/EL

Kohaldatud ühtlustatud normid

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Allkirjastaja tegutseb juhatuse ülesandel ja volitusega.

Tootja allkiri

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tehnilised andmed

		HWE 13/21-42kW
Elektriühendus		
Võrgupinge	V	400
Faas	~	3
Võrgusagedus	Hz	50-60
Kaitseliik		IPX5
Kaitseklass		I
Tarbitav võimsus	kW	42
Voolutarve	A	61
Võrgukaitse (inertne)	A	63
Veevõtuühendus		
Juurdevoolu temperatuur (maks.)	°C	70
Juurdevoolu kogus (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Seadme võimsusandmed		
Temperatuuritõus 480 l/h (8 l/min) juures	K	75
Temperatuuritõus 600 l/h (10 l/min) juures	K	60
Temperatuuritõus 720 l/h (12 l/min) juures	K	49
Temperatuuritõus 900 l/h (15 l/min) juures	K	40
Temperatuuritõus 1000 l/h (16,7 l/min) juures	K	36
Juurdevoolu kogus, vesi	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Töörõhk (max)	MPa (bar)	21 (210)
Liigse töörõhu kaitseklapp (maksimaalne)	MPa (bar)	23,5 (235)
Töötemperatuur (max)	°C	95
Ohutustermostaat (temperatuuripiiraja)	°C	100
Küttevõimsus	kW	42
Mõõtmed ja kaalud		
Tüüpiline töökaal	kg	36
Pikkus x laius x kõrgus	mm	630 x 500 x 160

Õigus tehnilisteks muudatusteks.

Saturs

Vispārīgas norādes 68
Apkārtējās vides aizsardzība 68
Riska pakāpes 68
Ierīces apraksts/izmēru lapa 68
Simboli uz ierīces 68
Noteikumiem atbilstoša lietošana 68
Darbība 68
Drošības norādījumi 68
Drošības ierīces 69
Ekspluatācijas uzsākšana 69
Apkalpošana 69
Transportēšana 70
Uzglabāšana 70
Kopšana un apkope 70
Palīdzība traucējumu gadījumā 71
Garantija 71
Piederumi un rezerves daļas 71
ES atbilstības deklarācija 71
Tehniskie dati 72

Vispārīgas norādes

Pirms uzsākt ierīces lietošanu, izlasiet šo oriģinālo lietošanas instrukciju un pievienotās drošības norādes. Rīkojieties saskaņā ar tām.
Saglabājiet abus bukletus turpmākai lietošanai vai nākamajam īpašniekam.

- Neievērojot lietošanas instrukcijas un drošības norādes, var tikt radīti bojājumi ierīcei un apdraudējums ierīces lietotājam un citām personām.
- Ja konstatēts bojājums, kas radies transportēšanas laikā, nekavējoties informējiet izplatītāju.
- Izsaiņojot pārbaudiet iepakojuma saturu, vai netrūkst piederumu un vai nav bojājumu.

Apkārtējās vides aizsardzība

Iepakošanas materiālus ir iespējams pārstrādāt atkārtoti. Likvidējiet iepakojumus videi nekaitīgā veidā.

Elektriskās un elektroniskās ierīces satur noderīgus pārstrādājumus materiālus un bieži vien tādas sastāvdaļas kā baterijas, akumulatorus un eļļu, kuras nepareizas izmantošanas vai likvidēšanas gadījumā var radīt potenciālu apdraudējumu cilvēku veselībai un videi. Tomēr šīs sastāvdaļas ir nepieciešamas ierīces pareizai darbībai. Ierīces, kas apzīmētas ar šo simbolu, nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

Riska pakāpes

⚠ *BĪSTAMI*

- *Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.*

⚠ *BRĪDINĀJUMS*

- *Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.*

⚠ *UZMANĪBU*

- *Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.*

IEVĒRĪBAI

- *Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt materiālos zaudējumus.*

Ierīces apraksts/izmēru lapa

Attēls A

1. Rāmis
2. Slēgumu skapis
3. Elektroapgāde
4. Galvenais slēdzis
5. Temperatūras regulators (0-85 °C)
6. Kontrollampiņa (zaļa)
7. Tipa datu plāksnīte
8. Caurplūdes ūdens sildītājs
9. Augstspiediena izeja (sarkana)
10. Augstspiediena ieplūde (zila)

Simboli uz ierīces

	Bīstams elektriskais spriegums. Darbības pie elektroiekārtas drīkst veikt tikai elektriķi vai pilnvaroti speciālisti.
	Atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem ierīci bez sistēmas atdalītāja nekad nelietot pie dzeramā ūdens apgādes tīkla. Pārliecinieties, ka jūsu mājsaimniecības ūdensapgādes pieslēgums, kuram ir pieslēgts augstspiediena tīrītājs, ir aprīkots ar EN 12729 BA tipam atbilstošu sistēmas atdalītāju. Caur sistēmas atdalītāju izplūdušais ūdens tiek atzīts par nedzeramu. Vienmēr pieslēdziet sistēmas atdalītāju pie ūdens padeves, nekad tieši pie ierīces.

Noteikumiem atbilstoša lietošana

- Caurplūdes ūdens sildītājs ir elektriski apsildāma ierīce uzstādīšanai pie sienas, kas paredzēta šķidrumu uzsildīšanai zem augsta spiediena.
- Šis caurplūdes ūdens sildītājs ir paredzēts izmantošanai kombinācijā ar objektā pieslēgtu aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju, lai veiktu tīrīšanu ar karstu ūdeni.

Darbība

- Ar galveno slēdzi tiek ieslēgts caurplūdes ūdens sildītājs. Tiklīdz caur caurplūdes ūdens sildītāju sāk plūst pietiekams šķidruma daudzums, plūsmas slēdzis ieslēdz sildīšanu.
- Ar caurplūdes ūdens sildītāju, varat uzsildīt ūdeni, izmantojot elektroenerģiju. Tā izmantošana ir īpaši piemērota gadījumos, kad degļa dūmgāzu novadīšana ir problemātiska.
- Sasniedzamā temperatūra ir atkarīga no caurplūstošā ūdens daudzuma, t.i., izmantotā sūkņa padeves jaudas (vidējo vērtību skatīt tehniskajos datos).
- Iestatīto temperatūru regulē termostats.

Drošības norādījumi

Aizliegts veikt jebkāda veida izmaiņas pašā iekārtā vai tās piederumos.

Kopīga darbība ar auksta ūdens augstspiediena tīrītāju

- Ievērojiet valstī spēkā esošos noteikumus attiecībā uz šķidruma smidzinātājiem.
- Ievērojiet valstī spēkā esošos noteikumus attiecībā uz negadījumu novēršanu. Šķidruma smidzinātājus nepieciešams regulāri pārbaudīt un pārbaužu rezultātus fiksēt rakstu formā.

Drošības ierīces

Drošības ierīces kalpo lietotāja aizsardzībai un tās nedrīkst deaktivizēt vai apiet to funkciju.

Ūdens iztrūkuma drošinātājs

Ūdens iztrūkuma drošinātājs (plūsmas slēdzis) novērš uzsildes ieslēgšanos ūdens iztrūkuma gadījumā.

Drošības termostats

Drošības termostats izslēdz sildīšanu un drošības slēdžus, ja temperatūra pārsniedz 100 °C. Pēc traucējuma cēloņa novēršanas drošības slēdži ir atkal jāieslēdz no jauna.

Drošības vārsts

Ja tiek pārsniegts maksimālais pieļaujamais sistēmas spiediens, atveras drošības vārsts, lai mazinātu spiedienu sistēmā. Drošības vārsts ir rūpnīcā iestatīts un noslēgts ar plombu. Iestatījumu veic tikai klientu serviss.

Ekspluatācijas uzsākšana

⚠ *BRĪDINĀJUMS*

Bojāti komponenti

Savainošanās risks

Pārliecinieties, lai ierīce, papildpiederumi, pievadi un pieslēgumi būtu nevainojamā stāvoklī. Ja stāvoklis nav ideāls, ierīci nedrīkstat lietot.

Augstspiediena šļūteņu montāža

Norādījum

Piegādes komplektācijā nav iekļautas augstspiediena šļūtenes.

1. Augstspiediena šļūteni (ar nominālo diametru vismaz 8 mm) savienojiet ar augstspiediena pistoli un ierīces augstspiediena izeju (sarkanā krāsā) un pievelciet ar roku.
2. Augstspiediena šļūteni (minimālais garums 1,5 m, nominālais diametrs vismaz 8 mm) savienojiet ar aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju un ierīces augstspiediena ieeju (zilā krāsā) un pievelciet ar roku.
3. Spiediena ieeja un spiediena izeja ir jāpiestiprina pie šim nolūkam paredzētajiem savienojumiem. Pievērsiet uzmanību norādītajam plūsmas virzienam.

Strāvas pieslēgums

- Pieslēguma vērtības skatiet tehniskajos datos un tipa datu plāksnītē.
- Elektrības pieslēgumu jāizveido elektriķim, un tam jāatbilst IEC 60364-1 prasībām.

Apkalpošana

Ierīces ieslēgšana

⚠ *BĪSTAMI*

Karsts ūdens

Applaucēšanās draudi

Izvairieties no saskares ar karstu ūdeni.

⚠ *BĪSTAMI*

Drošības norāžu neievērošana

Savainojumu un bojājumu draudi

Ievērojiet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāja ražotāja drošības norādes.

⚠ *BĪSTAMI*

Piesārņots ūdens

Bīstamība veselībai

Pēc ilgāka vairāku dienu darbības pārtraukuma caurplūdes sildītājā esošais ūdens var saturēt baktērijas. Tāpēc, lietojot to pārtikas nozarē, vispirms dažas sekundes izsmidziniet stāvošo ūdeni kanalizācijā.

1. Atveriet ūdens ieplūdi.
2. Iestatiet temperatūras regulatoru atbilstoši nepieciešamajai temperatūrai.
3. Pagrieziet caurplūdes ūdens sildītāja galveno slēdzi pozīcijā "1".
4. Ieslēdziet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju saskaņā ar ražotāja lietošanas instrukciju. Kad caurplūstošā ūdens daudzums ir pietiekami liels, caurplūdes ūdens sildītājs ieslēdzas automātiski. Kad sildīšana ir ieslēgta, kontrollampiņa deg zaļā krāsā.
5. Atbloķējiet augstspiediena pistoli. Nospiežot augstspiediena pistoli, aukstā ūdens augstspiediena tīrītājs ieslēdzas.

Tīrīšana

Norādījum

Augstspiediena strūklu vienmēr sākumā pret tīrāmo objektu vērst no lielāka attāluma, lai izvairītos no pārāk liela spiediena radītiem bojājumiem.

Norādījum

Ja tiek mainīts darba spiediens un padeves daudzums, mainās arī ūdens temperatūra.

1. Veikt tīrīšanu.

Ieteicamā tīrīšanas temperatūra

- 30-50 °C: Nelieli netīrumi
- Maks. 60 °C: Olbaltumvielu saturoši netīrumi, piem., pārtikas rūpniecībā
- 60-90 °C: Automašīnu tīrīšana, mašīnu tīrīšana

Ierīces izslēgšana

⚠ *BĪSTAMI*

Karstā ūdens radīts apdraudējums

Applaucēšanās draudi

Pēc darbības ar karstu ūdeni ierīci vismaz 2 minūtes jādarbina ar aukstu ūdeni ar atvērtu augstspiediena pistoli, lai atdzesētu.

1. Pagrieziet caurplūdes ūdens sildītāja galveno slēdzi pozīcijā "0".
2. Darbiniet ierīci vismaz 2 minūtes ar aukstu ūdeni ar atvērtu pistoli.
3. Aizvērt ūdens pieplūdi.
4. Izslēdziet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju saskaņā ar ražotāja lietošanas instrukciju.
5. Nospiediet augstspiediena pistoli, līdz aukstā ūdens augstspiediena tīrītājs un caurplūdes ūdens sildītājs ir atbrīvoti no spiediena.

6. Nodrošiniet augstspiediena pistoli.
7. Noņemiet augstspiediena šļūteni pie augstspiediena ieplūdes.
8. Atvienojiet caurplūdes ūdens sildītāju no sprieguma un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu.

Pretaizsalšanas aizsardzība

IEVĒRĪBAI

Sala radīts apdraudējums

Sasaluša ūdens radīti ierīces bojājumi

Uzglabājiet ierīci, no kuras nav pilnībā iztukšots ūdens, pret salu aizsargātā vietā.

1. Izslēdziet ierīci, ja nav iespējams uzglabāt pret salu drošā vietā.

Ekspluatācijas pārtraukšana

Ilgāku darbības pārtraukumu gadījumā vai gadījumos, kad uzglabāšana pret salu drošā vietā nav iespējama:

1. nolaidiet ūdeni.
2. Izskalojiet ierīci ar antifrīzu.

Ūdens nolaišana

1. Noskrūvējiet augstspiediena šļūtenes pie augstspiediena ieejas un izejas.

Ierīces skalošana ar antifrīzu

Norādījum

Ievērot antifrīza ražotāja lietošanas noteikumus.

1. Pilnībā izskalojiet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju un caurplūdes ūdens sildītāju ar komerciāli pieejamu antifrīzu.

Tas nodrošina arī noteiktu aizsardzības līmeni pret koroziju.

Transportēšana

⚠ UZMANĪBU

Svara neievērošana

Savainojumu un bojājumu draudi

Transportējot ņemiet vērā ierīces svaru.

1. 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

⚠ BĪSTAMI

Ierīce, kas neapzināti ieslēdzas; pieskaršanās strāvu vadošām daļām

Savainojuma draudi, strāvas sitiena bīstamība

Pirms darbu veikšanas pie ierīces izslēdziet ierīci. Atvienojiet iekārtu no sprieguma un nodrošiniet to pret atkārtotu ieslēgšanu.

1. Izslēdziet iekārtu (skatīt nodaļu Vadība).
2. Ļaujiet ierīcei atdzist.

Drošības pārbaude /apkopes līgums

Ar savu izplatītāju Jūs varat vienoties par regulāru drošības pārbaudi vai noslēgt apkopes līgumu. Lūdzu, konsultējieties.

Apkopes intervāli

Katru dienu

1. Pārbaudiet, vai tīkla kabelis nav bojāts. Neuzsāciet ierīces ekspluatāciju ar bojātu tīkla kabeli. Bojātu tīkla kabeli nekavējoties uzticiet nomainīt pilnvarotam klientu servisam vai kvalificētam elektriķim.
2. Pārbaudiet, vai augstspiediena šļūtenēm nav bojājumu (pārsprāgšanas risks). Bojātu augstspiediena šļūteni nekavējoties nomainiet.

Reizi gadā

1. Pārbaudiet, vai ierīce nav jāatkaļķo, jo iestatītā temperatūra vairs netiek sasniegta. Atkaļķošanas intervāls ir atkarīgs no ūdens cietības un izplūdes temperatūras.

Ik pēc 500 darba stundām, vismaz reizi gadā

1. Ierīces apkopi ļaut veikt klientu servisam.

Apkopes darbi

Aukstā ūdens augstspiediena tīrītājs

1. Aukstā ūdens augstspiediena tīrītāja apkopes darbus veikt saskaņā ar informāciju ražotāja lietošanas instrukcijā.

Ierīces atkaļķošana

Nogulšņu veidošanās cauruļvados palielina plūsmas pretestību, kā rezultātā vairs netiek sasniegta iestatītā temperatūra.

⚠ BĪSTAMI

Uzliesmojošas gāzes apdraudējums

Sprādzienbīstamība

Atkaļķošanas procesa laikā aizliegts smēķēt. Nodrošiniet labu ventilāciju.

⚠ BĪSTAMI

Skābes radīts apdraudējums

Ķīmiskā apdeguma draudi

Lietojiet aizsargbrilles un aizsargcimdus.

Izpilde:

Saskaņā ar likumdošanas noteikumiem atkaļķošanai drīkst izmantot tikai pārbaudītus kaļķakmens šķīdinātājus ar apstiprinājuma marķējumu.

- RM 101 (pasūtījuma numurs 6.295-398.0)

1. Piepildiet 20 litru tvertni ar 10 litriem ūdens.
2. Pievienojiet 1 litru kaļķakmens šķīdinātāja.
3. Pievienojiet ūdens šļūteni tieši pie aukstā ūdens augstspiediena tīrītāja sūkņa galvas (ūdens ieejas), bet šļūtenes brīvo galu iekariet tvertnē.
4. Pie caurplūdes ūdens sildītāja pievienoto strūklas cauruli bez sprauslas iespraudiet tvertnē.
5. Ieslēdziet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju saskaņā ar ražotāja lietošanas instrukciju.
6. Atveriet augstspiediena pistoli un atkaļķošanas laikā to atkal neaizveriet.
7. Darbiniet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju 2 minūtes.
8. Izslēdziet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāju un atstājiet to 20 minūtes. Augstspiediena pistolei jāpaliek atvērtai.
9. Noņemiet ūdens šļūteni no aukstā ūdens augstspiediena tīrītāja sūkņa galvas (ūdens ieejas) un atjaunojiet sākotnējo ūdens padevi.
10. Izņemiet strūklas cauruli no tvertnes.
11. Pēc tam izsūknējiet atkaļķošanas līdzekli no aukstā ūdens augstspiediena tīrītāja un caurplūdes ūdens sildītāja bez strūklas caurules un augstspiediena pistoles.

Norādījum
Aizsardzībai pret koroziju un skābju atlikumu neitralizēšanai mēs iesakām pēc tam caur ierīci izsūknēt sārmainu šķīdumu (piemēram, RM 81).

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 iekārtu no sprieguma un nodrošiniet to pret atkārtotu ieslēgšanu.

Ierīce nesilda
Nav tīkla sprieguma
1. Pārbaudiet strāvas drošinātāju, tīkla pieslēgumu un padeves cauruļvadu.
2. Ieslēdziet ierīci ar galveno slēdzi.
3. Informējiet klientu servisu.

Ūdens trūkums
1. Pārbaudiet ūdens pieslēgumu un padeves cauruļvadu.
2. Ja nepieciešams, iztīriet aukstā ūdens augstspiediena tīrītāja ūdens ieplūdes sietu.

Ūdens plūsma ir pārāk maza
1. Palieliniet ūdens plūsmu.

Augstspiediena ieplūde un augstspiediena izvade ir nepareizi savienotas
1. Pareizi pieslēdziet augstspiediena ieplūdi un augstspiediena izvadi.

Noplūde augstspiediena sistēmā
1. Pārbaudiet augstspiediena sistēmas un savienojumu hermētiskumu.

Bojāts temperatūras regulators, drošības termostats ir atslēdzis ierīci
1. Informējiet klientu servisu.

Bojāts plūsmas slēdzis
1. Informējiet klientu servisu.

Ierīce nesilda pareizi
Bojāts temperatūras regulators
1. Informējiet klientu servisu.

Apkaļkojusies apsildes spirāle
1. Atkaļkot ierīci.

Klientu apkalpošanas dienests

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

Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu atbildīgā tirdzniecības uzņēmuma izdotie garantijas nosacījumi Garantijas termiņā Jūsu ierīces iespējamos darbības traucējumus mēs novērsīsim bez maksas, ja to cēlonis būs materiāla vai ražošanas kļūda. Garantijas gadījumā ar pirkumu apliecinošu dokumentu vērsieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas centrā.
(Adresi skatīt aizmugurē)
Papildu informācija par garantiju (ja tāda ir pieejama) ir atrodama vietējās Kärcher tīmekļa vietnes servisa sadaļā "Lejupielādes".

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 apliecinām, ka turpmāk minētais produkts atbilst attiecīgajiem direktīvu un regulu noteikumiem. Veicot ar mums nesaskaņotas izmaiņas produkta uzbūvē, šī deklarācija zaudē savu spēku.
Produkts: Augstspiediena caurplūdes ūdens sildītājs
Tips: 3.070-xxx

Direktīvas un regulas
2006/42/EK (+2009/127/EK)
2011/65/ES
2014/30/ES
2014/35/ES
2014/68/ES

Piemērotie saskaņotie standarti
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Parakstītājs rīkojas vadības vārdā un ar tās pilnvaru.

Ražotāja paraksts

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden (Vīsbādene, Vācija)
Wiesbaden, 01/10/2024

Tehniskie dati

		HWE 13/21-42kW
Strāvas pieslēgums		
Tīkla spriegums	V	400
Fāze	~	3
Tīkla frekvence	Hz	50-60
Drošinātāja veids		IPX5
Aizsardzības klase		I
Pieslēguma jauda	kW	42
Strāvas patēriņš	A	61
Tīkla drošinātājs (inertais)	A	63
Ūdens pieslēgums		
Pievades temperatūra (maks.)	°C	70
Pieplūdes daudzums (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Ierīces veiktspējas dati		
Temperatūras paaugstināšanās pie 480 l/h (8 l/min)	K	75
Temperatūras paaugstināšanās pie 600 l/h (10 l/min)	K	60
Temperatūras paaugstināšanās pie 720 l/h (12 l/min)	K	49
Temperatūras paaugstināšanās pie 900 l/h (15 l/min)	K	40
Temperatūras paaugstināšanās pie 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Padeves apjoms, ūdens	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Darba spiediens (maks.)	MPa (bar)	21 (210)
Drošības vārsta darba pārspiediens (maksimālais)	MPa (bar)	23,5 (235)
Darba temperatūra (maks.)	°C	95
Drošības termostats (temperatūras ierobežotājs)	°C	100
Apsildes jauda	kW	42
Izmēri un svars		
Raksturīgais ekspluatācijas svars	kg	36
Garums x platums x augstums	mm	630 x 500 x 160

Paturētas tiesības uz tehniskajām izmaiņām.

Turinys

Bendrosios nuorodos 73
Aplinkos apsauga 73
Rizikos lygiai 73
Prietaiso aprašymo ir matmenų lapas 73
Simboliai ant prietaiso 73
Numatomasis naudojimas 73
Veikimas 73
Saugos nurodymai 73
Saugos įtaisai 74
Eksploatacijos pradžia 74
Valdymas 74
Transportavimas 75
Sandėliavimas 75
Kasdienė priežiūra ir techninė priežiūra 75
Gedimų šalinimas 76
Garantija 76
Priedai ir atsarginės dalys 76
ES atitikties deklaracija 76
Techniniai duomenys 77

Bendrosios nuorodos

Prieš pradėdami naudotis prietaisu, perskaitykite šią originalią naudojimo instrukciją ir pridedamus saugos nurodymus. Laikykitės jų.
Išsaugokite abi knygeles vėlesniam naudojimui arba kitam prietaiso savininkui.

- Nesilaikydami naudojimo instrukcijos reikalavimų ir saugos nurodymų, galite sugadinti prietaisą ir sukelti pavojų naudotojui ir kitiems asmenims.
- Aptikus transportavimo pažeidimų, nedelsdami informuokite apie tai pardavėją.
- Išpakavę patikrinkite, ar yra visi prietaiso priedai ir ar jie nepažeisti.

Aplinkos apsauga

Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Pakuotės atliekas sutvarkykite tausodami aplinką.

Elektros ir elektroniniuose prietaisuose būna vertingų perdirbamų medžiagų ir dažnai tokių dalių, pvz., baterijų, akumuliatorių arba alyvos,su kuriomis netinkamai elgiantis arba netinkamai jas pašalinus gali kilti pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai. Tačiau norint tinkamai eksploatuoti įrenginį šios sudedamosios dalys būtinos. Šiuo simboliu pažymėtus įrenginius draudžiama šalinti su buitinėmis atliekomis.

Rizikos lygiai

⚠ *PAVOJUS*

- *Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.*

⚠ *ĮSPĖJIMAS*

- *Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.*

⚠ *ATSARGIAI*

- *Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.*

DĖMESIO

- *Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti materialinius nuostolius.*

Prietaiso aprašymo ir matmenų lapas

Paveikslas A

① Rėmas
② Skirstomoji spinta
③ Elektros tiekimas
④ Pagrindinis jungiklis
⑤ Temperatūros reguliatorius (0-85 °C)
⑥ Kontrolinė lemputė (žalia)
⑦ Identifikacinė plokštelė
⑧ Tiesiasrovis šildytuvas
⑨ Aukštojo slėgio išleidimo anga (raudonos spalvos)
⑩ Aukštojo slėgio įvadas (mėlynos spalvos)

Simboliai ant prietaiso

	Pavojinga elektros įtampa. Elektros įrenginį leidžiama tvarkyti tik elektrikams arba įgaliotiems darbuotojams.
	Pagal galiojančias nuostatas prietaiso neleidžiama eksploatuoti be nuo geriamojo vandens tinklą nuo atgalinės tėkmės apsaugančio įtaiso. Užtikrinkite, kad Jūsų vandentiekio sistema, prie kurios prijungtas aukštojo slėgio valymo prietaisas, turi BA tipo nuo atgalinės tėkmės apsaugantį įtaisą, atitinkantį standartą EN 12729. Per sistemos skirtuvą pratekėjęs vanduo laikomas netinkamu gerti. Sistemos skirtuvą visada junkite prie vandens tiekimo sistemos – sistemos skirtuvą prijungti tiesiogiai prie prietaiso draudžiama.

Numatomasis naudojimas

- Tiesiasrovis šildytuvas yra elektra šildomas prietaisas, montuojamas ant sienos, skirtas skysčiams, veikiant dideliam slėgiui, šildyti.
- Šis tiesiasrovis šildytuvas kartu su užsakovo šalto vandens aukštojo slėgio valytuvu skirtas valyti karštu vandeniu.

Veikimas

- Tiesiasrovis šildytuvas įjungiamas pagrindiniu jungikliu. Kai tik per tiesiasrovį šildytuvą prateka pakankamas skysčio kiekis, srauto jungiklis įjungia šildymą.
- Naudodami tiesiasrovį šildytuvą galite šildyti vandenį naudodami elektros energiją. Jį tikslinga naudoti visur, kur degiklio išmetamųjų dujų išmetimas kelia problemų.
- Pasiekiama temperatūra priklauso nuo vandens srauto, t. y. nuo naudojamo siurblio našumo (vidutinę vertę žr. techniniuose duomenyse).
- Nustatytą temperatūrą reguliuoja termostatas.

Saugos nurodymai

Įrenginį ir jo priedus kaip nors keisti draudžiama.

Bendras naudojimas su šalto vandens aukštojo slėgio valytuvu

- Laikykitės įstatymų leidžiančios institucijos priimtų skystiniam srautiniam purkštuvui taikomų teisės aktų reikalavimų.
- Laikykitės įstatymų leidžiančios institucijos priimtų nelaimingų įvykių prevencijos galiojančių teisės aktų reikalavimų. Skystinis srautinis purkštuvas privalo būti reguliariai tikrinamas, o patikrų rezultatai registruojami raštiškai.

Saugos įtaisai

Saugos įtaisai skirti naudotojui apsaugoti ir jų niekada negalima išjungti arba daryti, kad neveiktų.

Apsaugos nuo vandens trūkumo sistema

Apsaugos nuo mažo vandens kiekio įtaisas (srauto jungiklis) neleidžia degikliui įsijungti, jeigu vandens kiekis per mažas.

Apsauginis termostatas

Apsauginis termostatas išjungia šildymą ir išjungia jungiklius, jei temperatūra yra per aukšta (100 °C). Pašalinus gedimo priežastį, jungiklius reikia vėl įjungti.

Apsauginis vožtuvas

Jei viršijamas didžiausias leistinas sistemos slėgis, atsidaro apsauginis vožtuvas ir sumažina slėgį sistemoje. Apsauginis vožtuvas sureguliuotas ir užplombuotas gamykloje. Nustatymą atlieka tik klientų aptarnavimo tarnyba.

Eksploatacijos pradžia

⚠ *ĮSPĖJIMAS*

Pažeisti komponentai

Sužalojimų pavojus

Prieš pradėdami naudoti patikrinkite, ar prietaisas, priedai, tiekimo linijos ir jungtys nėra pažeistos. Jeigu būklė neatitinka reikalavimų, prietaisą eksploatuoti draudžiama.

Aukštojo slėgio žarnų montavimas

Pastaba

Aukštojo slėgio žarnos į tiekimo apimtį neįeina.

1. Aukštojo slėgio žarną (min. vardinis plotis 8 mm) sujunkite su aukštojo slėgio pistoletu ir prietaiso aukštojo slėgio išėjimo anga (raudonos spalvos) ir priveržkite ranka.
2. Aukštojo slėgio žarną (min. vardinis ilgis 1,5 m, min. vardinis plotis 8 mm) sujunkite su šalto vandens aukšto slėgio valytuvu ir prietaiso aukštojo slėgio išėjimo anga (mėlynos spalvos) ir priveržkite ranka.
3. Slėgio įleidimo ir išleidimo angos turi būti prijungtos prie tam tikslui numatytų jungčių. Atkreipkite dėmesį į nustatytą srauto kryptį.

Elektros jungtis

- Norėdami sužinoti jungties vertes, žr. Techninius duomenis ir identifikacinę plokštelę.
- Elektrinę jungtį turi sumontuoti elektrikas, ir ji turi atitikti IEC 60364-1 reikalavimus.

Valdymas

Prietaiso įjungimas

⚠ *PAVOJUS*

Karštas vanduo

Nusiplikymo pavojus

Venkite sąlyčio su karštu vandeniu.

⚠ *PAVOJUS*

Saugos instrukcijų nesilaikymas

Sužalojimo ir pažeidimo pavojus

Laikykitės šalto vandens aukštojo slėgio valytuvo gamintojo saugos instrukcijų.

⚠ *PAVOJUS*

Nesterilus vanduo

Pavojus sveikatai

Po ilgesnės, kelių dienų pertraukos tiesiasrovio šildytuvo vanduo gali būti nesterilus. Todėl, kai naudojate maisto produktams skirtoje zonoje, pirmiausiai kelias sekundes purkškite užsistovėjusį vandenį į nutekamąjį vamzdį.

1. Įjunkite vandens tiekimą.
2. Temperatūros reguliatoriumi pasirinkite norimą temperatūros vertę.
3. Pasukite momentinio vandens šildytuvo pagrindinį jungiklį į padėtį „1“.
4. Įjunkite šalto vandens aukštojo slėgio valytuvą pagal gamintojo naudojimo instrukcijas. Jeigu tekančio vandens kiekis yra pakankamas, tiesiasrovis šildytuvas įsijungia automatiškai. Įjungus šildymą, kontrolinė lemputė šviečia žaliai.
5. Atfiksuokite aukšto slėgio pistoletą. Aktyvinus aukštojo slėgio pistoletą, šaltojo vandens aukštojo slėgio valytuvas įsijungia.

Valymas

Pastaba

Norėdami apsisaugoti nuo pažeidimų dėl aukšto slėgio, aukšto slėgio srovę pirmiausia nukreipkite į valomą objektą iš didesnio atstumo.

Pastaba

Pakeitus darbinio slėgio vertę ir gabenamą kiekį taip pat keičiasi vandens temperatūra.

1. Atlikite valymą.

Rekomenduojamos valymo temperatūros

- 30-50 °C: Šiokie tokie nešvarumai
- Ne aukštesnė kaip 60 °C: Nešvarumai, kurių sudėtyje yra baltymų, pvz., maisto pramonėje
- 60-90 °C: Automobilių valymas, mašinų valymas

Įrenginio išjungimas

⚠ *PAVOJUS*

Karšto vandens keliamas pavojus

Nusiplikymo pavojus

Užbaigę eksploatavimą naudojant karštą vandenį, turite atidaryti aukštojo slėgio pistoletą ir naudodami šaltą vandenį prietaisą eksploatuoti ne trumpiau kaip 2 minutes, kad prietaisas atauštų.

1. Pagrindinį tiesiasrovio šildytuvo jungiklį pasukite į „0“ padėtį.
2. Atidarę pistoletą prietaisą su šaltu palikite veikti bent 2 minutes.
3. Atjunkite vandens tiekimą.
4. Išjunkite šalto vandens aukštojo slėgio valytuvą pagal gamintojo naudojimo instrukcijas.

5. Naudokite aukštojo slėgio pistoletą tol, kol šalto vandens aukštojo slėgio valytuve ir tiesiasroviame šildytuve sumažės slėgis.
6. Užfiksuokite aukšto slėgio pistoletą.
7. Nuo aukštojo slėgio įleidimo angos atjunkite aukštojo slėgio žarną.
8. Atjunkite tiesiasrovį šildytuvą nuo įtampos ir apsaugokite jį nuo pakartotinio įjungimo.

Apsauga nuo šalčio

DĖMESIO

Šalčio keliamas pavojus

Prietaiso sugadinimas užšalus vandeniui

Prietaisą, iš kurio pašalintas ne visas vanduo, laikykite nuo šalčio apsaugotoje vietoje.

1. Nustokite naudoti prietaisą, jeigu nėra vietos, kur jis būtų apsaugotas nuo šalčio.

Atjungimas

Jeigu tenka rinktis ilgokus neveikos laikotarpius arba jeigu nėra vietos, kur prietaisas būtų apsaugotas nuo šalčio:

1. Išleiskite vandenį.
2. Prietaisą praskalaukite antifrizu.

Vandens išleidimas

1. Atsukite aukštojo slėgio žarnas prie aukštojo slėgio įleidimo ir išleidimo angos.

Prietaiso skalavimas antifrizu

Pastaba

Laikykitės apsaugos nuo šalčio priemonės gamintojo pateiktų naudojimo nurodymų.

1. Kruopščiai išplaukite šalto vandens aukštojo slėgio valytuvą ir tiesiasrovį šildytuvą prekybinius standartus atitinkančiu antifrizu.

Taikant šią procedūrą taip pat užtikrinama tam tikra apsauga nuo korozijos.

Transportavimas

⚠ ATSARGIAI

Nesilaikant svorio nuorodos

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Transportuodami atsižvelkite į įrenginio svorį.

1. Transportuodami transporto priemonėje prietaisą įtvirtinkite pagal galiojančias taisykles, kad jis neslystų ir neapvirstų.

Sandėliavimas

⚠ ATSARGIAI

Nesilaikant svorio nuorodos

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus

Laikydami atsižvelkite į prietaiso svorį.

Kasdienė priežiūra ir techninė priežiūra

⚠ PAVOJUS

Netyčinis prietaiso paleidimas, prisilietimas prie dalių, kuriomis teka srovė

Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

Prieš visus darbus su prietaisu, prietaisą išjunkite.

Atjunkite sistemą nuo įtampos ir apsaugokite ją nuo pakartotinio įjungimo.

1. Prietaiso išjungimas (žr. skyrių Valdymas).
2. Palaukite, kol prietaisas atauš.

Saugos patikra / techninės priežiūros sutartis

Su pardavėju galite susitarti dėl reguliarios saugos patikros arba sudaryti techninės priežiūros sutartį. Pasikonsultuokite šiuo klausimu.

Techninės priežiūros intervalai

Kasdien

1. Patikrinkite, ar nepažeistas tinklo kabelis. Nenaudokite prietaiso, jeigu jo tinklo kabelis pažeistas. Pažeistą tinklo kabelį nedelsdami patikėkite pakeisti įgaliotai klientų aptarnavimo tarnybai arba elektrikui.
2. Patikrinkite, ar nepažeistos aukštojo slėgio žarnos (trūkimo pavojus). Pažeistą aukštojo slėgio žarną nedelsdami pakeiskite.

Kas metus

1. Patikrinkite, ar reikia pašalinti kalkes iš prietaiso, nes nebepasiekiama nustatyta temperatūra. Kalkių šalinimo intervalas priklauso nuo vandens kietumo ir paėmimo temperatūros.

Kas 500 darbo valandų, ne rečiau kaip kartą per metus

1. Techninės priežiūros darbus paveskite atlikti klientų aptarnavimo tarnybai.

Techninės priežiūros darbai

Šalto vandens aukštojo slėgio valytuvas

1. Šalto vandens aukštojo slėgio valytuvo techninės priežiūros darbus atlikite atsižvelgdami į gamintojo parengtos eksploatavimo instrukcijos duomenis.

Kalkių iš prietaiso šalinimas

Jei vamzdynuose susikaupia nuosėdų, padidėja srauto pasipriešinimas, todėl nebepasiekiama nustatyta temperatūra.

⚠ PAVOJUS

Degiųjų dujų keliamas pavojus

Sprogimo pavojus

Šalinant kalkes rūkyti draudžiama. Pasirūpinkite tinkamu vėdinimu.

⚠ PAVOJUS

Rūgšties keliamas pavojus

Ėsdinimo pavojus

Dėvėkite apsauginius akinius ir mūvėkite apsaugines pirštines.

Vykdymas:

Šalinant kalkes pagal teisės aktus privaloma naudoti tik patikrintas nuovirų šalinimo priemones, kurios paženklintos žyma „Patikrinta“.

- „RM 101“ (užsakymo Nr. 6.295-398.0)

1. Į 20 litrų talpyklą įpilkite 10 litrų vandens.
2. Įmaišykite 1 litrą nuovirų šalinimo priemonės.
3. Vandens žarną prijunkite tiesiogiai prie šalto vandens aukštojo slėgio valytuvo siurblio galvutės (vandens įleidimo angos) ir pakabinkite laisvą galą talpykloje.
4. Prijungtą purkštą be purškimo antgalio įstatykite į tiesiasrovio šildytuvo talpyklą.
5. Įjunkite šalto vandens aukštojo slėgio valytuvą pagal gamintojo naudojimo instrukcijas.
6. Atidarykite aukštojo slėgio pistoletą ir jo neuždarykite, kol bus šalinamos kalkės.
7. Paleiskite šalto vandens aukšto slėgio valytuvą 2 minutėms.
8. Išjunkite šalto vandens aukštojo slėgio valytuvą ir palaukite 20 minučių. Aukštojo slėgio pistoletas turi likti atidarytas.

9. Nuimkite vandens žarną nuo šalto vandens aukšto slėgio valytuvo siurblio galvutės (vandens įleidimo angos) ir atkurkite originalią vandens įleidimo angą.
10. Išimkite srovės vamzdį iš talpyklos.
11. Tada iš šalto vandens aukštojo slėgio valytuvo ir tiesiasrovio šildytuvo be purkšto ir aukštojo slėgio pistoleto perpumpuokite apnašų šalinimo priemonę.

Pastaba

Rekomenduojame per prietaisą perpumpuoti šarminį tirpalą (pvz., RM 81) per prietaisą.

Gedimų šalinimas

⚠ *PAVOJUS*

Netyčinis prietaiso paleidimas, prisilietimas prie dalių, kuriomis teka srovė

Sužalojimo pavojus, elektros smūgis

Prieš visus darbus su prietaisu, prietaisą išjunkite. Atjunkite sistemą nuo įtampos ir apsaugokite ją nuo pakartotinio įjungimo.

Prietaisas nešildo

Nėra tinklo įtampos

1. Patikrinkite tinklo jungtį ir maitinimo liniją.
2. Įjunkite prietaiso pagrindinį jungiklį.
3. Informuokite klientų aptarnavimo tarnybą.

Vandens trūkumas

1. Patikrinkite vandens tiekimo jungtį ir tiekimo linijas.
2. Jei reikia, išvalykite šalto vandens aukšto slėgio valytuvo vandens įleidimo angos sietelį.

Per mažas vandens srautas

1. Padidinkite vandens srautą.

Aukštojo slėgio įleidimo ir išleidimo angos prijungtos ne taip, kaip reikia

1. Tinkamai prijunkite aukštojo slėgio įleidimo ir išleidimo angą.

Nuotėkis aukštojo slėgio sistemoje

1. Patikrinkite aukštojo slėgio sistemos ir jungčių sandarumą.

Sugedęs temperatūros reguliatorius, apsauginis termostatas išjungė prietaisą

1. Informuokite klientų aptarnavimo tarnybą.

Sugedęs srauto jungiklis

1. Informuokite klientų aptarnavimo tarnybą.

Prietaisas tinkamai nešildo

Temperatūros reguliatorius sugedęs

1. Informuokite klientų aptarnavimo tarnybą.

Šildymo gyvatukas užkalkėjęs

1. Iš prietaiso pašalinkite kalke.

Klientų aptarnavimo centras

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

Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus prietaiso gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos klaidos. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirtinantį kasos kvitą.

(Adresą rasite kitoje pusėje)

Daugiau informacijos apie garantiją (jei tokia yra) rasite vietinės „Kärcher“ svetainės techninio aptarnavimo srityje, skiltyje „Atsisiuntimai“.

Priedai ir atsarginės dalys

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

Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite svetainėje *www.kaercher.com*.

ES atitikties deklaracija

Šiuo dokumentu mes pareiškiame, kad toliau nurodytas produktas atitinka galiojančias išvardytų direktyvų ir reglamentų nuostatas. Jeigu produktui atliekamas su mumis nesuderintas keitimas, ši deklaracija netenka savo galios.

Produktas: Aukšto slėgio momentinis vandens šildytuvas

Tipas: 3.070-xxx

Direktyvos ir reglamentai

2006/42/EB (+2009/127/EB)
2011/65/ES
2014/30/ES
2014/35/ES
2014/68/ES

Taikomi darnieji standartai

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Pasirašantysis asmuo veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

Gamintojo parašas

„Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH“
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Techniniai duomenys

		HWE 13/21-42kW
Elektros jungtis		
Tinklo įtampa	V	400
Fazė	~	3
Tinklo dažnis	Hz	50-60
Saugiklio rūšis		IPX5
Apsaugos klasė		I
Imama galia	kW	42
Srovės suvartojimas	A	61
Maitinimo tinklo saugiklis (inertinis)	A	63
Vandens jungtis		
Įleidimo temperatūra (maks.)	°C	70
Tiekiamas kiekis (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Įrenginio galios duomenys		
Temperatūros padidėjimas esant 480 l/h (8 l/min)	K	75
Temperatūros padidėjimas esant 600 l/h (10 l/min.)	K	60
Temperatūros padidėjimas esant 720 l/h (12 l/min.)	K	49
Temperatūros padidėjimas esant 900 l/h (15 l/min.)	K	40
Temperatūros padidėjimas esant 1000 l/h (16,7 l/min.)	K	36
Tiekimo pajėgumas, vanduo	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Darbinis slėgis (didž.)	MPa (bar)	21 (210)
Viršutinis darbinio slėgio apsauginis vožtuvas (maksimalus)	MPa (bar)	23,5 (235)
Darbinė temperatūra (didž.)	°C	95
Apsauginis termostatas (temperatūros ribotuvas)	°C	100
Šildymo galia	kW	42
Matmenys ir svoriai		
Tipinis darbinis svoris	kg	36
Ilgis x plotis x aukštis	mm	630 x 500 x 160

Pasiliekame teisę daryti techninius pakeitimus.

Spis treści

Ogólne wskazówki 78
Ochrona środowiska 78
Stopnie zagrożenia 78
Opis urządzenia/rysunek wymiarowy 78
Symbole na urządzeniu 78
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem 78
Funkcja 78
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 79
Zabezpieczenia 79
Uruchomienie 79
Obsługa 79
Transport 80
Składowanie 80
Czyszczenie i konserwacja 80
Usuwanie usterek 81
Gwarancja 81
Akcesoria i części zamienne 81
Deklaracja zgodności UE 81
Dane techniczne 82

Ogólne wskazówki

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi oraz załączone wskazówki dotyczące bezpieczeństwa. Postępować zgodnie z podanymi instrukcjami.
Oba zeszyty przechować do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i powstania zagrożeń dla osoby obsługującej oraz innych osób.
- Ewentualne uszkodzenia transportowe należy niezwłocznie zgłosić sprzedawcy.
- Podczas rozpakowywania urządzenia należy je sprawdzić pod kątem kompletności i uszkodzeń.

Ochrona środowiska

Materiały, z których wykonano opakowania, nadają się do recyklingu. Opakowania poddać utylizacji przyjaznej dla środowiska naturalnego.

Elektryczne i elektroniczne urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, a często również takie części składowe jak baterie, akumulatory lub olej, które w razie niewłaściwej obsługi lub nieprawidłowej utylizacji mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Jednak te części składowe są niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia. Urządzeń oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać do odpadów z gospodarstw domowych.

Stopnie zagrożenia

⚠ *NIEBEZPIECZEŃSTWO*

- *Wskazówka dot. bezpośredniego zagrożenia, prowadzącego do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.*

⚠ *OSTRZEŻENIE*

- *Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.*

⚠ *OSTROŻNIE*

- *Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich zranień.*

UWAGA

- *Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do szkód materialnych.*

Opis urządzenia/rysunek wymiarowy

Rysunek A

1. Rama
2. Szafa rozdzielcza
3. Elektryczny przewód zasilający
4. Wyłącznik główny
5. Regulator temperatury (0-85 °C)
6. Lampka kontrolna (zielona)
7. Tabliczka znamionowa
8. Przepływowy podgrzewacz wody
9. Wylot wysokiego ciśnienia (czerwony)
10. Wlot wysokiego ciśnienia (niebieski)

Symbole na urządzeniu

	Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. Tylko wykwalifikowani elektrycy lub autoryzowani technicy mogą wykonywać prace przy instalacji elektrycznej.
	Zgodnie z obowiązującymi przepisami urządzenie nigdy nie może być użytkowane bez odłącznika systemowego od sieci wodociągowej. Upewnić się, że przyłącze wodociągu domowego, przy którym używana jest myjka wysokociśnieniowa, jest wyposażone w odłącznik systemowy zgodny z EN 12729 typu BA. Woda, która przepłynęła przez odłącznik systemowy, jest uznawana za nienadającą się do spożycia. Zawsze należy podłączać separator systemów do sieci wodociągowej, nigdy bezpośrednio do urządzenia.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

- Przepływowy podgrzewacz wody jest elektrycznie ogrzewanym urządzeniem do montażu na ścianie, służącym do podgrzewania cieczy pod wysokim ciśnieniem.
- Przepływowy podgrzewacz wody jest przeznaczony do czyszczenia gorącą wodą w połączeniu z myjką wysokociśnieniową na zimną wodę (nie wchodzi w skład zestawu).

Funkcja

- Przepływowy podgrzewacz wody można włączyć za pomocą wyłącznika głównego. Gdy tylko wystarczająca ilość cieczy przepłynie przez przepływowy podgrzewacz wody, przełącznik strumieniowy włączy ogrzewanie.

- Przepływowy podgrzewacz wody umożliwia podgrzewanie wody przy pomocy energii elektrycznej. Warto go stosować wszędzie tam, gdzie odprowadzanie spalin z palnika jest problematyczne.
- Osiągana temperatura zależy od natężenia przepływu wody, tj. wydajności tłoczenia używanej pompy (wartość średnia patrz Dane techniczne).
- Ustawiona temperatura jest regulowana przez termostat.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Nie wolno dokonywać żadnych zmian w urządzeniu i akcesoriach.

Eksploatacja w połączeniu z myjką wysokociśnieniową na zimną wodę

- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących strumienic cieczowych określonych przez ustawodawcę.
- Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom określonych przez ustawodawcę. Strumienice cieczowe muszą być regularnie sprawdzane, a wynik kontroli musi być udokumentowany w formie pisemnej.

Zabezpieczenia

Zabezpieczenia służą ochronie użytkownika i nie wolno ich dezaktywować ani omijać.

Zabezpieczenie przed brakiem wody

Zabezpieczenie przed brakiem wody (przełącznik strumieniowy) zapobiega włączeniu ogrzewania w przypadku braku wody.

Termostat zabezpieczający

Termostat zabezpieczający wyłącza ogrzewanie i bezpieczniki automatyczne po przekroczeniu temperatury (100 °C). Bezpieczniki automatyczne należy ponownie włączyć po usunięciu przyczyny usterki.

Zawór bezpieczeństwa

Jeśli maksymalne dopuszczalne ciśnienie w układzie zostanie przekroczone, zawór bezpieczeństwa otworzy się, aby zmniejszyć ciśnienie w układzie. Zawór bezpieczeństwa jest ustawiony fabrycznie i zaplombowany. Ustawienie jest dokonywane tylko przez serwis.

Uruchomienie

⚠ *OSTRZEŻENIE*

Uszkodzone elementy

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń

Przed użyciem sprawdzić stan urządzenia, akcesoriów, przewodów zasilających i przyłączy. Nie wolno korzystać z urządzenia, jeśli jego stan nie jest idealny.

Montaż węży wysokociśnieniowych

Wskazówka

Zakres dostawy nie obejmuje węży wysokociśnieniowych.

1. Podłączyć wąż wysokociśnieniowy (średnica znamionowa przynajmniej 8 mm) do pistoletu wysokociśnieniowego i wylotu wysokiego ciśnienia (czerwonego) urządzenia, a następnie dokręcić ręcznie.
2. Podłączyć wąż wysokociśnieniowy (minimalna długość 1,5 m, średnica znamionowa przynajmniej 8 mm) do myjki wysokociśnieniowej na zimną wodę i wlotu wysokiego ciśnienia (niebieskiego) urządzenia, a następnie dokręcić ręcznie.
3. W tym celu wlot i wylot ciśnienia musi być podłączony do odpowiednich przyłączy. Należy zwrócić uwagę na zalecany kierunek przepływu.

Przyłącze elektryczne

- Wartości przyłączeniowe patrz dane techniczne i tabliczka znamionowa.
- Przyłącze elektryczne musi być wykonane przez elektryka i zgodne z normą IEC 60364-1.

Obsługa

Włączanie urządzenia

⚠ *NIEBEZPIECZEŃSTWO*

Gorąca woda

Niebezpieczeństwo poparzenia

Unikać kontaktu z gorącą wodą.

⚠ *NIEBEZPIECZEŃSTWO*

Nieprzestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa producenta myjki wysokociśnieniowej na zimną wodę.

⚠ *NIEBEZPIECZEŃSTWO*

Woda zawierająca zarazki

Zagrożenie dla zdrowia

Po dłuższej, kilkudniowej przerwie w eksploatacji woda w przepływowym podgrzewaczu wody może zawierać zarazki. Dlatego w przypadku stosowania w miejscach przeznaczonych do kontaktu z żywnością należy najpierw przez kilka sekund spuścić nieświeżą wodę do odpływu.

1. Otworzyć dopływ wody.
2. Za pomocą regulatora temperatury ustawić żądaną temperaturę.
3. Ustawić wyłącznik główny przepływowego podgrzewacza wody w położeniu „1”.
4. Włączyć myjkę wysokociśnieniową na zimną wodę zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta. Gdy natężenie przepływu wody jest wystarczająco duże, przepływowy podgrzewacz wody uruchamia się automatycznie. Gdy ogrzewanie jest włączone, lampka kontrolna świeci się na zielono.
5. Zwolnić blokadę bezpieczeństwa na pistolecie wysokociśnieniowym. Po naciśnięciu pistoletu wysokociśnieniowego myjka wysokociśnieniowa na zimną wodę włącza się.

Czyszczenie

Wskazówka

Strumień wysokociśnieniowy należy zawsze kierować na czyszczony przedmiot najpierw z większej odległości, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych przez za wysokie ciśnienie.

Wskazówka

Gdy ciśnienie robocze i natężenie przepływu zostaną zmienione, zmieni się również temperatura wody.

1. Przeprowadzić czyszczenie.

Zalecane temperatury czyszczenia

- 30–50°C: lekkie zabrudzenia
- Maks. 60°C: zabrudzenia zawierające białko, np. w przemyśle spożywczym
- 60–90°C: czyszczenie samochodów, maszyn

Wyłączanie urządzenia

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie ze strony gorącej wody

Niebezpieczeństwo poparzenia

Po pracy z gorącą wodą w celu ostudzenia należy na co najmniej 2 minuty uruchomić urządzenie w trybie czyszczenia zimną wodą z otwartym pistoletem.

1. Ustawić wyłącznik główny przepływowego podgrzewacza wody w położeniu „0”.
2. Przez co najmniej 2 minuty używać urządzenia z zimną wodą przy otwartym pistolecie.
3. Zamknąć dopływ wody.
4. Wyłączyć myjkę ciśnieniową na zimną wodę zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta.
5. Naciskać pistolet wysokociśnieniowy, aż w myjce wysokociśnieniowej na zimną wodę i w przepływowym podgrzewaczu wody nie będzie ciśnienia.
6. Zabezpieczyć pistolet wysokociśnieniowy.
7. Zdemontować wąż wysokociśnieniowy z wlotu wysokiego ciśnienia.
8. Odłączyć przepływowy podgrzewacz wody od napięcia i zabezpieczyć go przed ponownym włączeniem.

Ochrona przeciwmrozowa

UWAGA

Zagrożenie mrozem

Zniszczenie urządzenia przez marznącą wodę

Urządzenie, które nie zostało całkowicie opróżnione z wody, przechowywać w miejscu chronionym przed mrozem.

1. Wyłączyć urządzenie, jeśli przechowywanie w miejscu chronionym przed mrozem nie jest możliwe.

Wyłączenie z eksploatacji

Przy dłuższych przerwach w pracy lub gdy nie jest możliwe przechowywanie w temperaturze powyżej zera:

1. Spuścić wodę.
2. Przepłukać urządzenie środkiem przeciwdziałającym zamarzaniu.

Spuszczanie wody

1. Odkręcić węże wysokociśnieniowe z wlotu i wylotu wysokiego ciśnienia.

Przepłukiwanie urządzenia środkiem przeciwdziałającym zamarzaniu

Wskazówka

Postępować zgodnie ze wskazówkami udostępnionymi przez producenta środka przeciwdziałającego zamarzaniu.

1. Przepłukać całkowicie myjkę wysokociśnieniową na zimną wodę i przepływowy podgrzewacz wody dostępnym w sprzedaży środkiem przeciwdziałającym zamarzaniu.

Zapewnia to również pewien poziom ochrony przed zamarzaniem.

Transport

⚠ OSTROŻNIE

Nieuwzględnianie masy urządzenia

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Podczas transportu zwrócić uwagę na masę urządzenia.

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

Składowanie

⚠ OSTROŻNIE

Nieuwzględnianie masy urządzenia

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia

Podczas składowania uwzględnić masę urządzenia.

Czyszczenie i konserwacja

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niezamierzone włączenie się urządzenia, dotknięcie części przewodzącej prąd

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń, porażenia prądem

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac z urządzeniem, wyłączyć urządzenie. Odłączyć instalację od napięcia i zabezpieczyć ją przed ponownym włączeniem.

1. Wyłączyć urządzenie (patrz Obsługa).
2. Poczekać, aż urządzenie ostygnie.

Przegląd bezpieczeństwa / umowa serwisowa

Można umówić się na regularne przeglądy bezpieczeństwa z lokalnym przedstawicielem handlowym lub zawrzeć z nim umowę serwisową. Prosimy zasięgnąć porady.

Terminy konserwacji

Codziennie

1. Sprawdzić, czy kabel sieciowy nie jest uszkodzony. Nie uruchamiać urządzenia z uszkodzonym kablem sieciowym. Należy niezwłocznie zlecić wymianę uszkodzonego kabla sieciowego autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu elektrykowi.
2. Sprawdzić węże wysokociśnieniowe pod kątem uszkodzeń (niebezpieczeństwo pęknięcia). Uszkodzony wąż wysokociśnieniowy należy niezwłocznie wymienić.

Raz w roku

1. Sprawdzić, czy urządzenie wymaga odkamieniania, ponieważ ustawiona temperatura nie jest już osiągana. Częstotliwość odkamieniania zależy od twardości i temperatury poboru wody.

Co 500 roboczogodzin, co najmniej raz w roku

1. Zlecić konserwację urządzenia serwisowi.

Prace konserwacyjne

Myjka wysokociśnieniowa na zimną wodę

1. Wykonać prace konserwacyjne przy myjce wysokociśnieniowej na zimną wodę zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi dostarczonej przez producenta.

Odkamienianie urządzenia

Gdy w przewodach rurowych znajdują się osady, rośnie opór przepływu, przez co ustawiona temperatura nie jest osiągana.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo związane z gazami łatwopalnymi

Niebezpieczeństwo wybuchu

Zakaz palenia tytoniu podczas usuwania kamienia. Zapewnić dobrą wentylację.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo związane z kwasem

Niebezpieczeństwo oparzenia środkiem żrącym

Nosić okulary i rękawice ochronne.

Wykonanie:
Zgodnie z przepisami prawnymi, do odkamieniania można stosować wyłącznie atestowane odkamieniacze.
- RM 101 (numer zamówienia 6.295-398.0)

1. Napełnić zbiornik o pojemności 20 litrów 10 litrami wody.
2. Dodać 1 litr odkamieniacza.
3. Podłączyć wąż do wody bezpośrednio do głowicy pompy (wlot wody) myjki wysokociśnieniowej na zimną wodę i zawiesić wolny koniec w zbiorniku.
4. Włożyć podłączoną do przepływowego podgrzewacza wody lancę bez dyszy do zbiornika.
5. Włączyć myjkę wysokociśnieniową na zimną wodę zgodnie z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta.
6. Otworzyć pistolet wysokociśnieniowy i nie zamykać go podczas odkamieniania.
7. Uruchomić myjkę wysokociśnieniową na zimną wodę na 2 minuty.
8. Wyłączyć myjkę wysokociśnieniową na zimną wodę i pozostawić ją wyłączoną na 20 minut. Pistolet wysokociśnieniowy musi pozostać otwarty.
9. Zdjąć wąż do wody z głowicy pompy (wlotu wody) myjki wysokociśnieniowej na zimną wodę i przywrócić oryginalny dopływ wody.
10. Wyjąć lancę ze zbiornika.
11. Następnie wypompować odkamieniacz z myjki wysokociśnieniowej na zimną wodę i przepływowego podgrzewacza wody bez lancy i pistoletu wysokociśnieniowego.

Wskazówka
W celu ochrony przed korozją i neutralizacji pozostałości kwasu zalecamy przepompowanie roztworu alkalicznego (np. RM 81) przez urządzenie.

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 instalację od napięcia i zabezpieczyć ją przed ponownym włączeniem.

Urządzenie nie grzeje
Brak napięcia sieciowego
1. Sprawdzić bezpiecznik sieciowy, podłączenie do sieci i przewód zasilający.
2. Włączyć urządzenie naciskając wyłącznik główny.
3. Skontaktować się z serwisem.

Brak wody
1. Sprawdzić przyłącze wody i przewody zasilające.
2. W razie potrzeby wyczyścić sitko na dopływie wody myjki wysokociśnieniowej na zimną wodę.

Zbyt mały przepływ wody
1. Zwiększyć przepływ wody.

Wlot i wylot wysokiego ciśnienia podłączone odwrotnie
1. Prawidłowo podłączyć wlot i wylot wysokiego ciśnienia.

Wyciek w układzie wysokiego ciśnienia
1. Sprawdzić układ wysokiego ciśnienia i przyłącza pod kątem wycieków.

Uszkodzony regulator temperatury, termostat zabezpieczający wyłączył urządzenie
1. Skontaktować się z serwisem.

Uszkodzony przełącznik strumieniowy
1. Skontaktować się z serwisem.

Urządzenie nie grzeje prawidłowo
Uszkodzony regulator temperatury
1. Skontaktować się z serwisem.

Osady kamienia na wężownicy grzewczej
1. Odkamienić urządzenie.

Serwis

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

Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora urządzeń Kärcher. 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)
Więcej informacji na temat gwarancji (jeśli są dostępne) można znaleźć w obszarze Serwis na lokalnej stronie internetowej Kärcher w sekcji "Pliki do pobrania".

Akcesoria i części zamienne

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

Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że wymieniony poniżej produkt jest zgodny z odpowiednimi przepisami podanych dyrektyw i rozporządzeń. Wszelkie nieuzgodnione z nami modyfikacje produktu powodują utratę ważności tego oświadczenia.
Produkt: Wysokociśnieniowy przepływowy podgrzewacz wody
Typ: 3.070-xxx

Dyrektywy i rozporządzenia
2006/42/WE (+2009/127/WE)
2011/65/UE
2014/30/UE
2014/35/UE
2014/68/UE

Zastosowane normy zharmonizowane
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Niżej podpisana osoba działa na zlecenie i z upoważnienia zarządu przedsiębiorstwa.

Podpis producenta

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Dane techniczne

		HWE 13/21-42kW
Przyłącze elektryczne		
Napięcie sieciowe	V	400
Faza	~	3
Częstotliwość sieciowa	Hz	50-60
Stopień ochrony		IPX5
Klasa ochrony		I
Moc przyłącza	kW	42
Pobór prądu	A	61
Bezpiecznik sieciowy (zwłoczny)	A	63
Przyłącze wody		
Temperatura dopływu (maks.)	°C	70
Ilość dopływu (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Wydajność urządzenia		
Wzrost temperatury przy 480 l/h (8 l/min)	K	75
Wzrost temperatury przy 600 l/h (10 l/min)	K	60
Wzrost temperatury przy 720 l/h (12 l/min)	K	49
Wzrost temperatury przy 900 l/h (15 l/min)	K	40
Wzrost temperatury przy 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Ilość pobieranej wody	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Ciśnienie robocze (maks.)	MPa (bar)	21 (210)
Zawór bezpieczeństwa nadciśnienia roboczego (maksymalnego)	MPa (bar)	23,5 (235)
Temperatura robocza (maks.)	°C	95
Termostat zabezpieczający (ogranicznik temperatury)	°C	100
Moc grzewcza	kW	42
Wymiary i masa		
Typowy ciężar roboczy	kg	36
Dł. x szer. x wys.	mm	630 x 500 x 160

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Tartalom

Általános utasítások 83
Környezetvédelem 83
Veszélyfokozat 83
A készülék leírása/méretlapja 83
A készülék szimbólumai 83
A rendeltetésszerű használat 83
Az üzemeltetés 83
Biztonsági utasítások 84
Biztonsági berendezések 84
Üzembe helyezés 84
Kezelés 84
Szállítás 85
Raktározás 85
Ápolás és karbantartás 85
Az üzemzavarok elhárítása 86
Garancia 86
Tartozékok és pótalkatrészek 86
EU-megfelelőségi nyilatkozat 86
Műszaki adatok 87

Általános utasítások

A készülék első használata előtt olvassa el az eredeti kezelési útmutatót és a mellékelt biztonsági tanácsokat. Ezeknek megfelelően járjon el.
Őrizze meg mindkét tájékoztatót későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

- A használati utasítás és a biztonsági tanácsok be nem tartása a készülék károsodásához, valamint a kezelő és más személyek veszélyeztetéséhez vezethet.
- A szállítás során keletkezett károk esetén azonnal értesítse a kereskedőt.
- Kicsomagolásnál ellenőrizze, hogy a csomagolásból nem hiányzik-e valamilyen tartozék, illetve a csomagolás tartalma nem károsodott-e.

Környezetvédelem

A csomagolóanyag újrahasznosítható. Kérjük, környezetbarát módon semmisítse meg a csomagolást.

Az elektromos és elektronikus készülékek értékes, újrahasznosítható anyagokat, és gyakran olyan alkotóelemeket, például elemeket, akkumulátorokat vagy olajat is tartalmaznak, melyek nem megfelelő kezelése vagy helytelen megsemmisítése potenciális veszélyt jelenthet az emberek egészségre és a környezetre. Ezek az alkotóelemek azonban a készülék rendeltetésszerű üzemeléséhez szükségesek. Az ezzel a szimbólummal jelölt készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni.

Veszélyfokozat

⚠ *VESZÉLY*

- *Olyan, közvetlenül fenyegető veszély jelzése, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezet.*

⚠ *FIGYELMEZTETÉS*

- *Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.*

⚠ *VIGYÁZAT*

- *Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely könnyebb sérülésekhez vezethet.*

FIGYELEM

- *Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely anyagi károkhoz vezethet.*

A készülék leírása/méretlapja

Ábra A

1. Keret
2. Kapcsolószekrény
3. Elektromos tápvezeték
4. Főkapcsoló
5. Hőmérséklet-szabályozó (0-85 °C)
6. Ellenőrzőlámpa (zöld)
7. Típustábla
8. Átfolyós vízmelegítő
9. Magasnyomás kimenet (piros)
10. Magasnyomás bemenet (kék)

A készülék szimbólumai

	Az elektromos feszültség miatt veszély áll fenn. Az elektromos berendezésen csak villamossági szakember vagy felhatalmazott szakszemélyzet dolgozhat.
	Az érvényes előírások szerint a készüléket soha nem lehet rendszerleválasztó nélkül üzemeltetni az ivóvízhálózaton. Győződjön meg róla, hogy a magasnyomású mosó üzemeltetéséhez használt házi vízautomata csatlakozása az EN 12729 szabvány szerint BA típusú rendszerleválasztóval van ellátva. A rendszerleválasztón keresztüláramló víz nem ihatónak minősül. A rendszerleválasztót mindig a vízellátáshoz csatlakoztassa, ne közvetlenül a készülékhez.

A rendeltetésszerű használat

- Az átfolyós vízmelegítő egy elektromosan fűtött, falra szerelhető eszköz folyadékok magas nyomáson történő melegítésére.
- Az átfolyós vízmelegítőt használja forró vízzel és helyszíni hideg vizes magasnyomású tisztítóval történő tisztításra.

Az üzemeltetés

- Az átfolyós vízmelegítő a főkapcsolóval kapcsolható be. Amint elegendő folyadék áramlik át az átfolyós vízmelegítőn, az áramláskapcsoló bekapcsolja a fűtőberendezést.
- Az átfolyós vízmelegítővel elektromos energia felhasználásával melegítheti a vizet. Használata akkor hasznos, ha az égő égéstermék-kibocsátása problémás.
- Az elérhető hőmérséklet az áthaladó víz mennyiségétől, azaz a használt szivattyú szállítási teljesítményétől függ (az átlagértéket lásd a műszaki adatokban).

- A beállított hőmérsékletet egy termosztát szabályozza.

Biztonsági utasítások

A készüléken és a tartozékokon tilos bármiféle módosításokat végezni.

Kombinált használat a hidegvizes magasnyomású tisztítóval

- Tartsa be a jogalkotó folyadékszórókra vonatkozó nemzeti előírásait.
- Tartsa be a jogalkotó balesetvédelemre vonatkozó nemzeti előírásait. A folyadékszórókat rendszeresen ellenőrizni kell, és a vizsgálat eredményét írásban kell rögzíteni.

Biztonsági berendezések

A biztonsági berendezések feladata a felhasználó védelme és azokat nem szabad üzemen kívül helyezni vagy funkciójukat megkerülni.

Vízhiány biztosíték

A vízhiány biztosíték (áramláskapcsoló) megakadályozza a fűtés bekapcsolását vízhiány esetén.

Biztonsági termosztát

Túl magas hőmérséklet (100 °C) esetén a biztonsági termosztát kikapcsolja a fűtést és az automata megszakítókat. A hiba okának megszüntetése után a megszakítókat újra be kell kapcsolni.

Biztonsági szelep

A maximális megengedett rendszernyomás túllépése esetén a biztonsági szelep kinyílik, hogy kiengedje a rendszerben lévő nyomást. A biztonsági szelep beállítását és plombálását a gyártó biztosítja. A beállítást az ügyfélszolgálat biztosítja.

Üzembe helyezés

⚠ *FIGYELMEZTETÉS*

Sérült szerkezeti elem

Sérülésveszély

Ellenőrizze a készülék, a tartozékok, a vezetékek és a csatlakozások kifogástalan állapotát. Ha az állapota nem kifogástalan, tilos a készüléket alkalmazni.

Magasnyomású tömlők felszerelése

Megjegyzés

A magasnyomású tömlők nem tartoznak a szállított tartozékok részei.

1. Csatlakoztassa és rögzítse kézzel a magasnyomású tömlőt (minimális névleges átmérő 8 mm) a készülék magasnyomású pisztolyához és magasnyomás kimenetéhez (piros).
2. Csatlakoztasson és rögzítsen kézzel egy magasnyomású tömlőt (minimális hossz 1,5 m, névleges átmérő 8 mm) a hidegvizes magasnyomású tisztítóhoz és a készülék magasnyomású bemenetéhez (kék).
3. A nyomásbemenetet és a nyomáskimenetet az erre a célra biztosított csatlakozásokhoz kell csatlakoztatni. Ügyeljen az előírt áramlási irányra.

Elektromos csatlakoztatás

- A csatlakozási értékeket a Műszaki adatok c. fejezet és a típustábla tartalmazzák.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy az elektromos csatlakozás létrehozását egy szakképzett villanyszerelő végzi, és arról, hogy az elektromos csatlakozás megfelel az IEC 60364-1 szabvány előírásainak.

Kezelés

A készülék bekapcsolása

⚠ *VESZÉLY*

Forró víz

Leforrázás veszélye

Kerülje az érintkezést a forró vízzel.

⚠ *VESZÉLY*

A biztonsági utasítások mellőzése

Sérülés- és rongálódásveszély

Kérjük, figyeljen a hidegvizes magasnyomású tisztító gyártójának biztonsági utasításaira is.

⚠ *VESZÉLY*

Csíratartalmú víz

Egészségkárosodás veszélye

Több napos üzemszünet után az átfolyós vízmelegítőben lévő víz csírákat tartalmazhat. Emiatt, amennyiben a készüléket az élelmiszeriparban használja, néhány másodperc erejéig permetezzen állott vizet a lefolyóba.

1. Nyissa meg a vízbefolyást.
2. Állítsa be a hőmérséklet-szabályozót az óhajtott munkahőmérsékletre.
3. Forgassa a pillanatnyi vízmelegítő főkapcsolóját „1” állásba.
4. A hidegvizes magasnyomású tisztítót aktiválja a gyártó használati útmutatója szerint. Ha az áramló vízmennyiség megfelelő, az átfolyós vízmelegítő automatikusan aktiválódik. Amikor a fűtés be van kapcsolva, az ellenőrzőlámpa zölden világít.
5. Engedje el a magasnyomású pisztolyt. A magasnyomású pisztoly használatakor a hidegvizes magasnyomású tisztító bekapcsol.

tisztítás

Megjegyzés

A túlságosan nagy nyomás által okozott károk megelőzése érdekében a nagynyomású sugarat először mindig nagyobb távolságból irányítsa a tisztítandó felületre.

Megjegyzés

Az üzemi nyomás és a szállítási sebesség beállításakor a vízhőmérséklet is változik.

1. Végezze el a tisztítási munkálatokat.

Javasolt tisztítási hőmérsékletek

- 30-50°C: Enyhe szennyeződések
- max. 60°C: Fehérjetartalmú szennyeződések, pl. az élelmiszeriparban
- 60-90°C: Autótisztítás, géptisztítás

A készülék kikapcsolása

⚠ *VESZÉLY*

Forró víz veszély

Leforrázás veszélye

Amennyiben a készüléket forró vízzel üzemelteti, hűtés céljából használja a készüléket hideg vízzel és nyitott pisztollyal, legalább 2 percig.

1. Forgassa a pillanatnyi vízmelegítő főkapcsolóját „0” állásba.
2. A készüléket üzemeltesse legalább 2 percig, hideg vízzel és nyitott pisztollyal.
3. Zárja el a vízadagolást.
4. A hidegvizes magasnyomású tisztítót kapcsolja ki a gyártó használati útmutatója szerint.
5. A magasnyomású pisztolyt üzemeltesse, míg a hidegvizes magasnyomású tisztító és az átfolyós vízmelegítő nyomásmentesített állapotba kerül.
6. Rögzítse a magasnyomású pisztolyt.

7. Távolítsa el a magasnyomás bemenetnél lévő magasnyomású tömlőt.
8. Kapcsolja ki az átfolyós vízmelegítőt, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.

Fagyvédelem

FIGYELEM

Fagyveszély

A készülék tönkremehet a megfagyó víztől

A vizet tartalmazó készüléket tárolja mindig fagyvédett helyen.

1. Amennyibe a készülék tárolásakor fagyveszély áll fenn, kapcsolja ki a készüléket.

Üzemen kívül helyezés

Hosszabb üzemszünetek esetén, vagy ha a fagymentes tárolás nem lehetséges:

1. Engedje le a vizet.
2. Öblítse át a készüléket fagyállóval.

A vízleengedés

1. Csavarja le a magasnyomású tömlőket a magasynyomású bemenetről és a magasnyomású kimenetről.

Öblítse át a készüléket fagyállóval

Megjegyzés

Tartsa be a fagyálló szer gyártójának használati előírásait.

1. A hidegvizes magasnyomású mosót és az átfolyós vízmelegítőt öblítse át teljesen egy a kereskedelemből beszerezhető fagyállóval.

Ez bizonyos fokú védelmet is biztosít a korrózióval szemben.

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 mindenkori érvényes irányelvek szerint biztosítsa csúszás és felborulás ellen.

Raktározás

⚠ *VIGYÁZAT*

A súly figyelmen kívül hagyása

Sérülés és károsodás veszélye

Raktározás során ügyeljen a készülék súlyára.

Ápolás és karbantartás

⚠ *VESZÉLY*

Nem szándékosan beinduló készülék, áramvezető alkatrészek érintése

Sérülésveszély, áramütés veszélye

A készüléken végzett munkák előtt kapcsolja ki a készüléket. Válassza le a berendezést az áramellátásról, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.

1. A készülék kikapcsolása (lásd a használati útmutatót).
2. Hagyja lehűlni a készüléket.

Biztonsági felülvizsgálat / Karbantartási szerződés

Kereskedőjével megállapodhatnak egy rendszeres biztonsági felülvizsgálatban vagy köthetnek egy karbantartási szerződést. Javasoljuk, hogy kérjen tanácsot.

Karbantartási időközök

Naponta

1. Vizsgálja meg a hálózati kábel esetleges sérüléseit. Ne használja a készüléket sérült hálózati kábellel. Amennyiben egy hálózati kábelen sérülést észlel, azonnal forduljon az engedélyezett ügyfélszolgálathoz / szakképzett villanyszerelőhöz és igényelje a sérült kábel azonnali cseréjét.
2. Bizonyosodjon meg a magasnyomású tömlők épségéről (repedés- és törésveszély). A sérült magasnyomású tömlőt haladéktalanul cserélje ki.

Évente

1. Ellenőrizze, hogy a készüléket le kell-e vízkőteleníteni, mivel a beállított hőmérsékletet a továbbiakban nem éri el. A vízkőmentesítési intervallum a víz keménységétől és az eltávolítási hőmérséklettől függ.

Minden 500 üzemóra után, de legalább évente

1. A készülék karbantartását igényelje az ügyfélszolgálattól.

Karbantartási munkálatok

Hidegvizes magasnyomású tisztító

1. A hidegvizes magasnyomású tisztító esetében a munkálatokat végezze a gyártó utasításainak megfelelően.

A készülék vízkőmentesítése

A csővezetékekben lévő lerakódásokkal az áramlási ellenállás növekszik, így a beállított hőmérsékletet már nem éri el.

⚠ *VESZÉLY*

Gyúlékony gázok miatti veszély

Robbanásveszély

A vízkőmentesítés során tilos a dohányzás. Gondoskodjon jó szellőzésről.

⚠ *VESZÉLY*

Savak miatti veszély

Marásveszély!

Viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.

Kivitelezés:

A jogszabályi előírásoknak megfelelően az eltávolításhoz csak bevizsgált, vizsgálati jellel ellátott vízkőoldószer használható.

- RM 101 (rendelési szám: 6.295-398.0)

1. Egy 20 literes tartályba adagoljon 10 liter vizet.
2. Adjon hozzá 1 liter vízkőoldószert.
3. Csatlakoztassa a víztömlőt közvetlenül a hidegvizes magasnyomású tisztító szivattyúfejéhez (vízbemenet), a szabad véget pedig helyezze a tartályba.
4. Az átfolyós vízmelegítőhöz csatlakoztatott permetező csövet helyezze a tartályba, a magasnyomású fúvóka nélkül.
5. A hidegvizes magasnyomású tisztítót aktiválja a gyártó használati útmutatója szerint.
6. Nyissa ki a magasnyomású pisztolyt, és a vízkőtelenítés során ne zárja el újra.
7. Futtassa a hidegvizes magasnyomású mosót 2 percig.
8. Kapcsolja ki a hidegvizes magasnyomású mosót és ne használja 20 percen keresztül. A magasnyomású pisztolynak nyitva kell maradnia.
9. Távolítsa el a víztömlőt a hidegvizes magasnyomású mosó szivattyúfejéről (vízbemenet), és állítsa vissza az eredeti vízbefolyást.
10. Távolítsa el a szórócsövet a tartályból.

11. Ezt követően, szórócső nélkül szivattyúzza ki a kazánkő-oldószert a hidegvizes magasnyomású tisztítóból és az átfolyós vízmelegítőből.

Megjegyzés

Javasoljuk, hogy korrózióvédelemként és a savmaradványok semlegesítésére ezt követően szivattyúzza át a készüléket lúgos oldattal (pl. pl. RM 81).

Az üzemzavarok elhárítása

⚠ *VESZÉLY*

Nem szándékosan beinduló készülék, áramvezető alkatrészek érintése

Sérülésveszély, áramütés veszélye

A készüléken végzett munkák előtt kapcsolja ki a készüléket. Válassza le a berendezést az áramellátásról, és biztosítsa az újbóli bekapcsolás ellen.

Az eszköz nem melegszik fel

Nincs hálózati feszültség

1. Ellenőrizze a hálózati biztosítékot, a hálózati csatlakozást és a tápvezetéket.
2. Kapcsolja be a készüléket a főkapcsolóval.
3. Forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Vízhiány

1. Ellenőrizze a vízcsatlakozást és az adagoló vezetékeket.
2. Szükség esetén tisztítsa meg a szűrőt a hidegvizes magasnyomású mosó vízbefolyásában.

A vízhozam túl alacsony

1. Növelje a vízhozamot.

A magasnyomású be- és kimenet csatlakoztatása fordítva történt

1. A magasnyomású be- és kimenetet csatlakoztassa megfelelően.

Szivárgás a magasnyomású rendszerben

1. Bizonyosodjon meg arról, hogy a magasnyomású rendszernél és a csatlakozásoknál nem alakult ki szivárgás.

A hőmérséklet szabályozó hibás, a biztonsági termosztát kikapcsolta a készüléket

1. Forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Az áramláskapcsoló meghibásodott

1. Forduljon az ügyfélszolgálathoz.

A készülék nem melegszik megfelelően

A hőmérséklet-szabályozó meghibásodott

1. Forduljon az ügyfélszolgálathoz.

A fűtőspirál vízköves

1. Vízkőmentesítse a készüléket.

Ügyfélszolgálat

Ha az üzemzavart nem sikerül elhárítani, a készüléket az ügyfélszolgálattal kell megvizsgáltatni.

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)

A garanciával kapcsolatos további információk (amennyiben elérhetők) megtekinthetők a Kärcher Magyarország Szerviz elemének „Letöltések” menüjében.

Tartozékok és pótalkatrészek

Csak eredeti tartozékot és eredeti pótalkatrészt alkalmazzon; ezek garantálják a készülék biztonságos és zavarmentes üzemelését.

A tartozékokra és pótalkatrészekre vonatkozóan információkat itt talál:*www.kaercher.com*.

EU-megfelelőségi nyilatkozat

Kijelentjük, hogy az alább említett termék megfelel a felsorolt irányelvek és rendeletek vonatkozó rendelkezéseinek. A terméken végzett, de velünk nem egyeztetett módosítás esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti.

Termék: Nagynyomású átfolyós vízmelegítő

Típus: 3.070-xxx

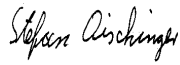
Irányelvek és rendeletek

2006/42/EK (+2009/127/EK)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Alkalmazott harmonizált szabványok

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Az aláíró az ügyvezetés megbízása és teljeskörű meghatalmazása alapján cselekszik.



Gyártó aláírása

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Műszaki adatok

		HWE 13/21-42kW
Elektromos csatlakozás		
Hálózati feszültség	V	400
Fázis	~	3
Hálózati frekvencia	Hz	50-60
Védettség		IPX5
Érintésvédelmi osztály		I
Csatlakozási teljesítmény	kW	42
Áramfelvétel	A	61
Hálózati biztosíték (lassú kioldású)	A	63
Vízcsatlakozás		
Hozzáfolyási hőmérséklet (max.)	°C	70
Hozzáfolyási mennyiség (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
A készülék teljesítményre vonatkozó adatai		
Hőmérséklet-emelkedés 480 l/h-nál (8 l/perc)	K	75
Hőmérséklet-emelkedés 600 l/h-nál (10 l/perc)	K	60
Hőmérséklet-emelkedés 720 l/h-nál (12 l/perc)	K	49
Hőmérséklet-emelkedés 900 l/h-nál (15 l/perc)	K	40
Hőmérséklet-emelkedés 1000 l/h-nál (16,7 l/perc)	K	36
Szállítási mennyiség, víz	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Üzemi nyomás (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Túl magas üzemi nyomású biztonsági szelep (maximum)	MPa (bar)	23,5 (235)
Munkahőmérséklet (max.)	°C	95
Biztonsági termosztát (hőmérséklet-korlátozó)	°C	100
Fűtőteljesítmény	kW	42
Méretek és súlyok		
Jellemző üzemi súly	kg	36
Hosszúság x szélesség x magasság	mm	630 x 500 x 160

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Obsah

Obecné pokyny 88
Ochrana životního prostředí 88
Stupně nebezpečí 88
Popis přístroje / list s rozměry 88
Symboly na přístroji 88
Použití v souladu s určením 88
Funkce 88
Bezpečnostní pokyny 88
Bezpečnostní zařízení 89
Uvedení do provozu 89
Obsluha 89
Přeprava 90
Skladování 90
Péče a údržba 90
Nápověda při poruchách 91
Záruka 91
Příslušenství a náhradní díly 91
EU prohlášení o shodě 91
Technické údaje 92

Obecné pokyny

Před prvním použitím přístroje si přečtěte tento překlad originálního návodu k použití a přiložené bezpečnostní pokyny. Řiďte se jimi.
Uschovejte obě příručky pro pozdější použití nebo pro dalšího vlastníka.

- V případě nedodržování návodu k použití a bezpečnostních pokynů mohou vzniknout škody na přístroji a nebezpečí pro obsluhu a další osoby.
- Škody vzniklé při přepravě ihned oznamte prodejci.
- Při vybalení zkontrolujte obsah balení, zda nechybí příslušenství a zda není obsah poškozený.

Ochrana životního prostředí

Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obaly prosím likvidujte ekologickým způsobem.

Elektrické a elektronické přístroje obsahují hodnotné recyklovatelné materiály a často součásti, jako baterie, akumulátory nebo olej, které mohou při chybném zacházení nebo likvidaci představovat potenciální nebezpečí pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí. Pro řádný provoz přístroje jsou však tyto součásti nezbytné. Přístroje označené tímto symbolem se nesmí likvidovat s domovním odpadem.

Stupně nebezpečí

⚠ *NEBEZPEČÍ*

- *Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým úrazům nebo usmrcení.*

⚠ *VAROVÁNÍ*

- *Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým úrazům nebo usmrcení.*

⚠ *UPOZORNĚNÍ*

- *Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým úrazům.*

POZOR

- *Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést ke vzniku věcných škod.*

Popis přístroje / list s rozměry

Ilustrace A

(1) Rám
(2) Rozvaděč
(3) Vedení pro napájení
(4) Hlavní vypínač
(5) Regulátor teploty (0-85 °C)
(6) Kontrolka (zelená)
(7) Typový štítek
(8) Průtokový ohřívač
(9) Vysokotlaký výstup (červený)
(10) Vysokotlaký vstup (modrý)

Symboly na přístroji

	Nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Pouze kvalifikovaní elektrikáři nebo autorizovaný odborný personál smí provádět práce na elektrickém zařízení.
	Podle platných předpisů se přístroj nesmí nikdy provozovat bez systémového odpojovače na vodovodním řadu. Ujistěte se, že přípojka domovního vodovodu, na které se vysokotlaký čistič provozuje, je opatřena systémovým odpojovačem podle normy EN 12729, typ BA. Voda, která proteče systémovým odpojovačem, se již nepovažuje za pitnou. Systémový odpojovač vždy připojujte k zásobování vodou, nikdy přímo k přístroji.

Použití v souladu s určením

- Průtokový ohřívač vody je elektricky vyhřívané nástěnné zařízení pro ohřev kapalin pod vysokým tlakem.
- Tento průtokový ohřívač je v kombinaci se studenovodním vysokotlakým čističem na místě určen k čištění horkou vodou.

Funkce

- Hlavním vypínačem se zapne průtokový ohřívač vody. Jakmile průtokovým ohřívačem vody proteče dostatečné množství kapaliny, průtokový spínač zapne ohřev.
- S průtokovým ohřívačem vody můžete ohřívat vodu pomocí elektřiny. Jeho použití je užitečné všude tam, kde je problematický odvod spalin z hořáku.
- Dosažitelná teplota závisí na množství protékající vody, tj. na průtoku použitého čerpadla (průměrná hodnota viz Technické údaje).
- Nastavená teplota se reguluje termostatem.

Bezpečnostní pokyny

Na přístroji ani příslušenství nesmějí být prováděny žádné úpravy.

Společný provoz se studenovodním vysokotlakým čističem

- Dodržujte příslušné vnitrostátní zákonné předpisy pro vysokotlaké čističe.
- Dodržujte příslušné vnitrostátní zákonné předpisy v oblasti protiúrazové prevence. Vysokotlaký čistič je třeba pravidelně kontrolovat a výsledek zkoušky písemně zaznamenat.

Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení slouží k ochraně uživatele a není dovoleno vyřazovat je z provozu ani obcházet jejich funkci.

Zajištění proti nedostatku vody

Zajištění proti nedostatku vody (průtokový spínač) brání zapnutí topení v případě nedostatku vody.

Bezpečnostní termostat

Bezpečnostní termostat vypne ohřev a jističe v případě přehřátí (100 °C). Po odstranění příčiny poruchy je nutné jističe znovu zapnout.

Bezpečnostní ventil

Pokud je překročen maximální přípustný systémový tlak, otevře se bezpečnostní ventil, aby se systémový tlak snížil. Bezpečnostní ventil byl ve výrobním závodě nastaven a zaplombován. Nastavení provádí pouze zákaznický servis.

Uvedení do provozu

⚠ *VAROVÁNÍ*

Poškozené součástky

Nebezpečí úrazu

Zkontrolujte přístroj, příslušenství, přívody a připojení ohledně bezchybného stavu. Pokud stav není dokonalý, nesmíte přístroj používat.

Instalace vysokotlakých hadic

Upozornění

Součástí objemu dodávky nejsou žádné vysokotlaké hadice.

1. Vysokotlakou hadici (minimální jmenovitá světlost 8 mm) spojte s vysokotlakou pistolí a vysokotlakým výstupem (červený) přístroje a utáhněte ji rukou.
2. Připojte vysokotlakou hadici (minimální délka 1,5 m, minimální jmenovitá světlost 8 mm) ke studenovodnímu vysokotlakému čističi a vysokotlakému vstupu (modrý) přístroje a ručně ji utáhněte.
3. Tlakový vstup a tlakový výstup musí být připojeny k určeným přípojkám. Věnujte pozornost předepsanému směru proudění.

Elektrické připojení

- Připojovací hodnoty najdete v technických údajích a na typovém štítku.
- Elektrické připojení musí provést elektroinstalatér a musí odpovídat normě IEC 60364-1.

Obsluha

Zapnutí přístroje

⚠ *NEBEZPEČÍ*

Horká voda

Nebezpečí opaření

Zamezte kontaktu s horkou vodou.

⚠ *NEBEZPEČÍ*

Nedodržování bezpečnostních pokynů

Nebezpečí úrazu a poškození

Dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce studenovodního vysokotlakého čističe.

⚠ *NEBEZPEČÍ*

Voda obsahující choroboplodné zárodky

Zdravotní riziko

Po delší několikadenní přestávce v provozu může voda v průtokovém ohřívači vody obsahovat choroboplodné zárodky. Při použití v potravinářské oblasti proto nejprve odstátou vodu na několik sekund vystříkejte do odpadu.

1. Otevřete přívod vody.
2. Nastavte regulátor teploty na požadovanou teplotu.
3. Otočte hlavní vypínač průtokového ohřívače vody do polohy „1“.
4. Zapněte studenovodní vysokotlaký čistič podle návodu k použití od výrobce. Když je množství protékající vody dostatečně velké, průtokový ohřívač vody se automaticky zapne. Když je ohřev zapnutý, kontrolka svítí zeleně.
5. Uvolněte pojistku na vysokotlaké pistoli. Po spuštění vysokotlaké pistole se studenovodní vysokotlaký čistič zapne.

Čištění

Upozornění

Vysokotlaký paprsek vždy směřujte na čištěný objekt nejprve z větší vzdálenosti, aby se zabránilo poškození příliš vysokým tlakem.

Upozornění

Při změně pracovního tlaku a čerpaného množství se mění také teplota vody.

1. Proveďte čištění.

Doporučené teploty čištění

- 30-50 °C: Lehké znečištění
- Max. 60 °C: Znečištění obsahující bílkoviny, např. v potravinářském průmyslu
- 60-90 °C: Čištění automobilů, čištění strojů

Vypnutí přístroje

⚠ *NEBEZPEČÍ*

Nebezpečí horké vody

Nebezpečí opaření

Po provozu s horkou vodou musíte zařízení po dobu alespoň 2 minut provozovat se studenou vodou s otevřenou pistolí, aby se ochladilo.

1. Otočte hlavní vypínač průtokového ohřívače vody do polohy „0“.
2. Provozujte přístroj alespoň 2 minuty se studenou vodou a s otevřenou pistolí.
3. Zavřete přívod vody.
4. Vypněte studenovodní vysokotlaký čistič podle návodu k použití od výrobce.
5. Aktivujte vysokotlakou pistoli, dokud se studenovodní vysokotlaký čistič a průtokový ohřívač vody neodtlakují.
6. Zajistěte vysokotlakou pistoli.

7. Odpojte vysokotlakou hadici od vysokotlakého vstupu.
8. Odpojte průtokový ohřívač vody od elektrické sítě a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.

Ochrana před mrazem

POZOR

Nebezpečí mrazu

Zničení zařízení zmrzlou vodou

Přístroj, který nebyl zcela vypuštěn, skladujte na místě, kde nemrzne.

1. Přístroj vyřaďte z provozu, pokud není možné možné uložení /skladování na místě chráněném před mrazem.

Odstavení

Při delším odstavení z provozu nebo v případě, že skladování na místě chráněném proti mrazu není možné:

1. Vypusťte vodu.
2. Propláchněte přístroj mrazuvzdorným prostředkem.

Vypuštění vody

1. Odšroubujte vysokotlaké hadice na vysokotlakém vstupu a výstupu.

Propláchnutí přístroje mrazuvzdorným prostředkem

Upozornění

Dodržujte předpisy výrobce k zacházení s mrazuvzdorným prostředkem.

1. Studenovodní vysokotlaký čistič a průtokový ohřívač vody zcela propláchněte běžně dostupným nemrznoucím prostředkem.

Tím je také dosaženo určitého stupně antikorozní ochrany.

Přeprava

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nedodržení hmotnosti

Nebezpečí úrazu a poškození

Při přepravě vezměte v úvahu hmotnost stroje.

1. Při přepravě ve vozidle zajistěte přístroj podle příslušných platných směrnic proti sklouznutí a převržení.

Skladování

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nedodržení hmotnosti

Nebezpečí úrazu a poškození

Při skladování vezměte v úvahu hmotnost přístroje.

Péče a údržba

⚠ NEBEZPEČÍ

Neúmyslný rozběh přístroje, dotyk dílů pod napětím

Nebezpečí úrazu, zasažení elektrickým proudem

Před pracemi na přístroji přístroj vypněte. Odpojte systém od elektrické sítě a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.

1. Vypněte přístroj (viz Ovládání).
2. Nechte přístroj vychladnout.

Bezpečnostní prohlídka / Smlouva o údržbě

Se svým prodejcem si můžete dohodnout pravidelnou bezpečnostní prohlídku nebo uzavřít smlouvu o údržbě. Nechte si prosím poradit.

Intervaly údržby

Denně

1. Zkontrolujte připojovací kabel, zda není poškozený. Nepoužívejte přístroj s poškozeným síťovým kabelem. Poškozený síťový kabel nechte neprodleně vyměnit autorizovaným zákaznickým servisem nebo odborníkem s elektrotechnickou kvalifikací.
2. Zkontrolujte vysokotlaké hadice, nejsou-li poškozené (nebezpečí prasknutí). Poškozenou vysokotlakou hadici okamžitě vyměňte.

Ročně

1. Zkontrolujte, zda není nutné přístroj odvápnit, protože již není dosaženo nastavené teploty. Interval odvápňování závisí na tvrdosti vody a teplotě výdeje.

Každých 500 hodin provozu, minimálně jednou za rok

1. Nechte provést údržbu přístroje zákaznickým servisem.

Údržbářské práce

Studenovodní vysokotlaký čistič

1. Údržbu studenovodního vysokotlakého čističe provádějte v souladu s informacemi v návodu k použití od výrobce.

Odstraňování vodního kamene z přístroje

Pokud se v potrubí usazují usazeniny, zvyšuje se odpor proudění, takže se již nedosáhne nastavené teploty.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí hořlavých plynů

Nebezpečí výbuchu

Během procesu odstraňování vodního kamene nekuřte. Zajistěte dobré větrání.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí kyselin

Nebezpečí poleptání

Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.

Postup:

Podle právních předpisů lze pro odstraňování vodního kamene použít pouze odstraňovače vodního kamene s certifikační značkou.

- RM 101 (objednací číslo 6.295-398.0)

1. Naplňte 20litrovou nádrž 10 litry vody.
2. Přidejte 1 litr odstraňovače vodního kamene.
3. Připojte hadici na vodu přímo k hlavě (vstup vody) studenovodního vysokotlakého čističe a volný konec zavěste do nádrže.
4. K průtokovému ohřívači vody připojený pracovní nástavec zastrčte do nádrže bez trysky.
5. Zapněte studenovodní vysokotlaký čistič podle návodu k použití od výrobce.
6. Otevřete vysokotlakou pistoli a během odstraňování vodního kamene ji znovu nezavírejte.
7. Studenovodní vysokotlaký čistič nechte běžet 2 minuty.
8. Vypněte studenovodní vysokotlaký čistič a nechte jej stát po dobu alespoň 20 minut. Vysokotlaká pistole musí zůstat otevřená.
9. Odpojte zahradní hadici od hlavy čerpadla (vstup vody) studenovodního vysokotlakého čističe a obnovte původní přívod vody.
10. Vyjměte pracovní nástavec z nádrže.

11. Poté odčerpejte odvápňovací prostředek ze studenovodního vysokotlakého čističe a průtokového ohřívače vody bez pracovního nástavce a vysokotlaké pistole.

Upozornění

Doporučujeme do přístroje načerpat alkalický roztok (např. RM 81), aby byl chráněn před korozí a došlo k neutralizaci zbytků kyseliny.

Nápověda při poruchách

⚠ *NEBEZPEČÍ*

Neúmyslný rozběh přístroje, dotyk dílů pod napětím

Nebezpečí úrazu, zasažení elektrickým proudem

Před pracemi na přístroji přístroj vypněte. Odpojte systém od elektrické sítě a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí.

Přístroj neohřívá

Žádné napětí sítě

1. Zkontrolujte síťovou pojistku, síťovou přípojku a přívod.
2. Zapněte přístroj hlavní vypínačem.
3. Obraťte se na zákaznický servis.

Nedostatek vody

1. Zkontrolujte vodní přípojku a přívody.
2. V případě potřeby vyčistěte síto v přívodu vody studenovodního vysokotlakého čističe.

Příliš malý průtok vody

1. Zvyšte průtok vody.

Obrácené připojený vysokotlakého vstupu a vysokotlakého výstupu

1. Připojte vysokotlaký vstup a vysokotlaký výstup správně.

Netěsnost ve vysokotlakém systému

1. Zkontrolujte těsnost vysokotlakého systému a připojení.

Vadný regulátor teploty, bezpečnostní termostat vypnul přístroj

1. Obraťte se na zákaznický servis.

Průtokový spínač je vadný

1. Obraťte se na zákaznický servis.

Přístroj neohřívá správně

Regulátor teploty je vadný

1. Obraťte se na zákaznický servis.

Topný had zanesen vápenatými usazeninami

1. Odvápněte přístroj.

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)

Další informace o záruce (jsou-li k dispozici) naleznete v servisní sekci na webové stránce místního zastoupení firmy Kärcher v části „Dokumenty ke stažení“.

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

Tímto prohlašujeme, že níže uvedený výrobek odpovídá příslušným ustanovením uvedených směrnic a předpisů. V případě provedení námi neschválené změny výrobku ztrácí toto prohlášení svoji platnost.

Výrobek: vysokotlaký průtokový ohřívač vody

Typ: 3.070-xxx

Směrnice a nařízení

2006/42/ES (+2009/127/ES)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Aplikované harmonizované normy

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

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

Podpis výrobce

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Technické údaje

		HWE 13/21-42kW
Elektrické připojení		
Napětí sítě	V	400
Fáze	~	3
Síťová frekvence	Hz	50-60
Krytí		IPX5
Třída krytí		I
Příkon	kW	42
Odběr proudu	A	61
Síťové jištění (se zpožděnou reakcí)	A	63
Vodní přípojka		
Vstupní teplota (max.)	°C	70
Vstupní množství (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Výkonnostní údaje přístroje		
Zvýšení teploty při 480 l/h (8 l/min)	K	75
Zvýšení teploty při 600 l/h (10 l/min)	K	60
Zvýšení teploty při 720 l/h (12 l/min)	K	49
Zvýšení teploty při 900 l/h (15 l/min)	K	40
Zvýšení teploty při 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Čerpané množství, voda	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Provozní tlak (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Pojistný ventil nadměrného provozního tlaku (maximální)	MPa (bar)	23,5 (235)
Pracovní teplota (max.)	°C	95
Bezpečnostní termostat (omezovač teploty)	°C	100
Topný výkon	kW	42
Rozměry a hmotnosti		
Typická provozní hmotnost	kg	36
Délka x šířka x výška	mm	630 x 500 x 160

Technické změny vyhrazeny.

Obsah

Všeobecné upozornenia 93
Ochrana životného prostredia 93
Stupne nebezpečenstva 93
Opis prístroja/rozmerový list 93
Symboly na prístroji 93
Používanie v súlade s účelom 93
Funkcia 93
Bezpečnostné pokyny 93
Bezpečnostné zariadenia 94
Uvedenie do prevádzky 94
Obsluha 94
Preprava 95
Skladovanie 95
Starostlivosť a údržba 95
Pomoc pri poruchách 96
Záruka 96
Príslušenstvo a náhradné diely 96
EÚ vyhlásenie o zhode 96
Technické údaje 97

Všeobecné upozornenia

Pred prvým použitím prístroja si prečítajte tento originálny návod na obsluhu a priložené bezpečnostné pokyny. Riaďte sa informáciami a pokynmi, ktoré sú v nich uvedené. Obidva dokumenty si uschovajte pre neskoršie použitie alebo pre nasledujúceho majiteľa.

- Pri nedodržaní návodu na obsluhu a bezpečnostných pokynov môže dôjsť k poškodeniu prístroja a ohrozeniu obsluhy a iných osôb.
- V prípade poškodenia počas prepravy okamžite informujte predajcu.
- Pri rozbaľovaní skontrolujte obsah balenia z hľadiska chýbajúceho príslušenstva alebo poškodenia.

Ochrana životného prostredia

Obalové materiály sú recyklovateľné. Obaly zlikvidujte ekologickým spôsobom.

Elektrické a elektronické prístroje obsahujú cenné recyklovateľné materiály a často aj komponenty, akými sú napr. batérie, akumulátory alebo olej, ktoré pri nesprávnej manipulácii alebo likvidácii môžu predstavovať potenciálne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie a životné prostredie. Tieto komponenty sú však potrebné na správnu prevádzku prístroja. Prístroje označené týmto symbolom nesmú byť likvidované spolu s domovým odpadom.

Stupne nebezpečenstva

⚠ *NEBEZPEČENSTVO*

- *Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré vedie k ťažkým fyzickým poraneniam alebo k smrti.*

⚠ *VÝSTRAHA*

- *Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k ťažkým fyzickým poraneniam alebo k smrti.*

⚠ *UPOZORNENIE*

- *Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k ľahkým fyzickým poraneniam.*

POZOR

- *Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vecným škodám.*

Opis prístroja/rozmerový list

Obrázok A

1. Rám
2. Rozvodná skriňa
3. Prívodné elektrické vedenie
4. Hlavný spínač
5. Regulátor teploty (0 – 85 °C)
6. Kontrolka (zelená)
7. Typový štítok
8. Prietokový ohrievač
9. Vysokotlakový výstup (červená farba)
10. Vysokotlakový vstup (modrá farba)

Symboly na prístroji

	Nebezpečenstvo v dôsledku elektrického napätia. Práce na elektrickom zariadení smie vykonávať len odborný elektrikár alebo autorizovaný odborný personál.
	Podľa platných predpisov sa zariadenie v sieti pitnej vody nikdy nesmie prevádzkovať bez systémového oddeľovača. Ubezpečte sa, že prípojka vášho domáceho vodného zariadenia, prostredníctvom ktorej sa vysokotlakový čistič prevádzkuje, je vybavená systémovým oddeľovačom podľa EN 12729 typ BA. Voda, ktorá pretiekla cez systémový oddeľovač, je klasifikovaná ako nepitná. Systémový oddeľovač vždy pripájajte k napájaniu vodou, nikdy priamo k prístroju.

Používanie v súlade s účelom

- Prietokový ohrievač je elektricky vyhrievaný prístroj na ohrev kvapalín pod vysokým tlakom, ktorý sa montuje na stenu.
- Tento prietokový ohrievač je v kombinácii s vysokotlakovým čističom na studenú vodu na strane stavby určený na čistenie horúcou vodou.

Funkcia

- Prietokový ohrievač sa zapína hlavným vypínačom. Keď bude cez prietokový ohrievač tiecť dostatočné množstvo kvapaliny, spínač prúdenia zapne ohrev.
- Prietokovým ohrievačom môžete ohrievať vodu pomocou elektrickej energie. Je vhodný všade tam, kde je odvod výfukových plynov z horáka problematický.
- Dosiahnuteľná teplota závisí od množstva pretekajúcej vody, teda od dopravného výkonu použitého čerpadla (priemernú hodnotu nájdete v Technických údajoch).
- Nastavená teplota je regulovaná termostatom.

Bezpečnostné pokyny

Na prístroji a príslušenstve sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.

Spoločná prevádzka s vysokotlakovým čističom na studenú vodu

- Dodržiavajte príslušné vnútroštátne predpisy zákonodarcu pre kvapalinové rozstrekovače.
- Dodržiavajte príslušné vnútroštátne predpisy zákonodarcu o prevencii úrazov. Kvapalinové rozstrekovače je nutné pravidelne kontrolovať a výsledok kontroly písomne zaznamenať.

Bezpečnostné zariadenia

Bezpečnostné zariadenia slúžia na ochranu používateľa a nesmú sa znefunkčniť ani premostiť.

Poistka proti nedostatku vody

Poistka proti nedostatku vody (spínač prúdenia) zabraňuje zapnutiu ohrevu pri nedostatku vody.

Bezpečnostný termostat

Bezpečnostný termostat vypne ohrev a poistkové automaty v prípade nadmernej teploty (100 °C). Po odstránení príčiny poruchy sa musia poistkové automaty znovu zapnúť.

Bezpečnostný ventil

Pri prekročení maximálneho povoleného systémového tlaku dôjde k otvoreniu bezpečnostného ventilu, aby sa znížil tlak v systéme. Bezpečnostný ventil je nastavený z výroby a zapečatený. Nastavenie vykonáva výlučne zákaznícky servis.

Uvedenie do prevádzky

⚠ *VÝSTRAHA*

Poškodené konštrukčné diely

Nebezpečenstvo poranenia

Skontrolujte, či sú zariadenie, príslušenstvo, prívodné vedenia a prípojky v bezchybnom stave. Ak stav nie je bezchybný, tak zariadenie nesmiete používať.

Montáž vysokotlakových hadíc

Upozornenie

Vysokotlakové hadice nie sú súčasťou rozsahu dodávky.

1. Vysokotlakovú hadicu (minimálna menovitá svetlosť 8 mm) spojte s vysokotlakovou pištoľou a vysokotlakovým výstupom (červená farba) prístroja a utiahnite silou ruky.
2. Vysokotlakovú hadicu (minimálna dĺžka 1,5 m, minimálna menovitá svetlosť 8 mm) spojte s vysokotlakovým čističom na studenú vodu a vysokotlakovým vstupom (modrá farba) prístroja a utiahnite silou ruky.
3. Tlakový vstup a tlakový výstup sa musia pripojiť na určené prípojky. Dbajte na predpísaný smer prúdenia.

Elektrická prípojka

- Pripájacie hodnoty sú uvedené v časti „Technické údaje“ a na typovom štítku.
- Elektrické pripojenie musí nainštalovať elektroinštalatér a musí spĺňať normu IEC 60364-1.

Obsluha

Zapnutie zariadenia

⚠ *NEBEZPEČENSTVO*

Horúca voda

Nebezpečenstvo obarenia

Zabráňte kontaktu s horúcou vodou.

⚠ *NEBEZPEČENSTVO*

Nedodržanie bezpečnostných pokynov

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny výrobcu vysokotlakového čističa na studenú vodu.

⚠ *NEBEZPEČENSTVO*

Voda obsahujúca choroboplodné zárodky

Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia

Po dlhšom prerušení prevádzky trvajúcom niekoľko dní môže voda v prietokovom ohrievači obsahovať choroboplodné zárodky. Pri používaní v potravinárskom sektore preto najprv striekajte odstátu vodu niekoľkých sekúnd do odtoku.

1. Otvorte prívod vody.
2. Pomocou regulátora teploty nastavte požadovanú teplotu.
3. Otočte hlavný vypínač prietokového ohrievača do polohy „1“.
4. V súlade s návodom na obsluhu od výrobcu zapnite vysokotlakový čistič na studenú vodu. Keď bude množstvo pretekajúcej vody dostatočne veľké, prietokový ohrievač sa automaticky zapne. Keď je ohrievač zapnutý, kontrolka svieti nazeleno.
5. Odistite vysokotlakovú pištoľ. Po stlačení vysokotlakovej pištole dôjde k zapnutiu vysokotlakového čističa na studenú vodu.

Čistenie

Upozornenie

Vysokotlakový prúd najskôr nasmerujte na čistený objekt z väčšej vzdialenosti, aby sa tak zabránilo škodám v dôsledku vysokého tlaku.

Upozornenie

Pri zmene pracovného tlaku a čerpaného množstva sa zmení aj teplota vody.

1. Vykonajte čistenie.

Odporúčané teploty čistenia

- 30-50 °C: Ľahké nečistoty
- Max. 60 °C: Nečistoty obsahujúce bielkoviny, napr. v potravinárskom priemysle
- 60-90 °C: Čistenie automobilov, čistenie strojov

Vypnutie prístroja

⚠ *NEBEZPEČENSTVO*

Nebezpečenstvo vplyvom horúcej vody

Nebezpečenstvo obarenia

Po prevádzke s horúcou vodou musíte prístroj pre jeho vychladnutie minimálne 2 minúty prevádzkovať so studenou vodou pri otvorenej pištoli.

1. Otočte hlavný vypínač prietokového ohrievača do polohy „0“.
2. Prístroj prevádzkujte minimálne 2 minúty so studenou vodou pri otvorenej pištoli.
3. Zatvorte prívod vody.
4. V súlade s návodom na obsluhu od výrobcu vypnite vysokotlakový čistič na studenú vodu.
5. Stláčajte vysokotlakovú pištoľ, až kým vysokotlakový čistič na studenú vodu a prietokový ohrievač nebudú bez tlaku.

6. Zaistite vysokotlakovú pištoľ.
7. Z vysokotlakového vstupu odstráňte vysokotlakovú hadicu.
8. Vypnite prietokový ohrievač a zaistite ho proti opätovnému zapnutiu.

Ochrana proti mrazu

POZOR

Nebezpečenstvo vplyvom mrazu

Zničenie prístroja v dôsledku zamrznutej vody

Prístroj, z ktorého nebola úplne vypustená voda, uchovávajte na mieste bez rizika mrazu.

1. Ak skladovanie bez rizika mrazu nie je možné, tak prístroj odstavte.

Odstavenie

Pri dlhších prestávkach v prevádzke alebo ak nie je možné skladovanie bez rizika mrazu:

1. Vypustite vodu.
2. Prístroj prepláchnite prostriedkom na ochranu pred zamrznutím.

Vypustenie vody

1. Na vysokotlakovom vstupe a vysokotlakovom výstupe odskrutkujte vysokotlakové hadice.

Prepláchnutie prístroja prostriedkom na ochranu pred zamrznutím

Upozornenie

Dodržiavajte predpisy týkajúce sa manipulácie od výrobcu nemrznúcej zmesi.

1. Vysokotlakový čistič na studenú vodu a prietokový ohrievač kompletne prepláchnite bežne dostupným prostriedkom na ochranu pred zamrznutím.

Tým bude tiež dosiahnutá aj určitá miera ochrany pred koróziou.

Preprava

⚠ UPOZORNENIE

Nerešpektovanie hmotnosti

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Pri preprave dbajte na hmotnosť prístroja.

1. Prístroj pri preprave vo vozidlách zaistite proti zošmyknutiu 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

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Neúmyselne spustený prístroj, dotyk s dielmi vedúcimi prúd

Nebezpečenstvo zranenia, zásah elektrickým prúdom

Pred všetkými prácami na prístroji vypnite prístroj. Odpojte zariadenie od napájania a zabezpečte ho proti opätovnému zapnutiu.

1. Vypnite prístroj (pozrite si časť "Obsluha").
2. Prístroj nechajte vychladnúť.

Bezpečnostná inšpekcia/zmluva o údržbe

S Vašim predajcom môžete dohodnúť pravidelnú bezpečnostnú inšpekciu alebo zmluvu o údržbe. Nechajte si poradiť.

Intervaly údržby

Raz denne

1. Skontrolujte poškodenie sieťového kábla. Prístroj s poškodeným káblom neuvádzajte do prevádzky. Poškodený sieťový kábel bezodkladne nechajte vymeniť autorizovaným zákazníckym servisom/odborným elektrikárom.
2. Skontrolujte, či vysokotlakové hadice nie sú poškodené (nebezpečenstvo prasknutia). Poškodenú vysokotlakovú hadicu bezodkladne vymeňte.

Raz za rok

1. Skontrolujte, či je potrebné zariadenie odvápniť, inak sa nebude dosahovať nastavená teplota. Interval odvápňovania závisí od tvrdosti vody a teploty odberu.

Po 500 prevádzkových hodinách, minimálne jedenkrát ročne

1. Vykonaním údržby prístroja poverte zákaznícky servis.

Údržbové práce

Vysokotlakový čistič na studenú vodu

1. Údržbové práce na vysokotlakovom čističi na studenú vodu vykonávajte v súlade s údajmi uvedenými v návode na obsluhu od výrobcu.

Odvápnenie prístroja

Usadeniny v potrubiach zvyšujú prietokový odpor, takže sa nedosiahne nastavená teplota.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo vyplývajúce z horľavých plynov

Nebezpečenstvo výbuchu

Počas odvápňovania nefajčte. Zabezpečte dobré vetranie.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo vyplývajúce z kyseliny

Nebezpečenstvo poranenia

Používajte ochranné okuliare a ochranné rukavice.

Realizácia:

Podľa právnych predpisov sa smú na odstraňovanie vodného kameňa používať iba preskúšané rozpúšťadlá kotolného kameňa s kontrolnou značkou.

- RM 101 (objednávacie číslo 6.295-398.0)

1. 20-litrovú nádobu naplňte 10 litrami vody.
2. Pridajte 1 liter rozpúšťadla kotolného kameňa.
3. Vodnú hadicu pripojte priamo k hlave čerpadla (prívod vody) vysokotlakového čističa na studenú vodu a voľný koniec zaveste do nádoby.
4. Pracovný nadstavec bez dýzy pripojený na prietokový ohrievač zasuňte do nádoby.
5. V súlade s návodom na obsluhu od výrobcu zapnite vysokotlakový čistič na studenú vodu.
6. Otvorte vysokotlakovú pištoľ a počas odvápňovania ju nezatvárajte.
7. Vysokotlakový čistič na studenú vodu nechajte bežať 2 minúty.
8. Vypnite vysokotlakový čistič na studenú vodu a nechajte ho stáť minimálne 20 minút. Vysokotlaková pištoľ musí zostať otvorená.
9. Odstráňte hadicu na vodu na hlave čerpadla (prívod vody) vysokotlakového čističa na studenú vodu a obnovte pôvodný prívod vody.
10. Vyberte pracovný nadstavec z nádoby.

11. Následne odčerpajte rozpúšťadlo kotolného kameňa z vysokotlakového čističa na studenú vodu a z prietokového ohrievača bez pracovného nadstavca a vysokotlakovej pištole.

Upozornenie

Na ochranu pred koróziu a neutralizáciu zvyškov kyselín odporúčame cez zariadenie následne prečerpať alkalický roztok (napr. RM 81).

Pomoc pri poruchách

⚠ *NEBEZPEČENSTVO*

Neúmyselne spustený prístroj, dotyk s dielmi vedúcimi prúd

Nebezpečenstvo zranenia, zásah elektrickým prúdom
Pred všetkými prácami na prístroji vypnite prístroj. Odpojte zariadenie od napájania a zabezpečte ho proti opätovnému zapnutiu.

Prístroj neohrieva

Žiadne sieťové napätie

1. Skontrolujte sieťovú poistku, sieťovú prípojku a prívodné vedenie.
2. Prístroj zapnite hlavným spínačom.
3. Upovedomte zákaznícky servis.

Nedostatok vody

1. Skontrolujte prípojku vody a prívodné vedenia.
2. V prípade potreby vyčistite sitko v prívode vody vysokotlakového čističa na studenú vodu.

Príliš malý prietok vody

1. Zvýšte prietok vody.

Opačne pripojený vysokotlakový vstup a vysokotlakový výstup

1. Správne pripojte vysokotlakový vstup a vysokotlakový výstup.

Netesnosť vo vysokotlakovom systéme

1. Skontrolujte tesnosť vysokotlakového systému a prípojok.

Regulátor teploty je chybný, bezpečnostný termostat vypol prístroj

1. Upovedomte zákaznícky servis.

Chybný spínač prúdenia.

1. Upovedomte zákaznícky servis.

Prístroj neohrieva správne

Chybný regulátor teploty.

1. Upovedomte zákaznícky servis.

Ohrievacia špirála zanesená vodným kameňom.

1. Odvápnite prístroj.

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. Prípadné poruchy vášho prístroja odstránime v rámci záručnej doby zadarmo, pokiaľ ich príčinou boli materiálové alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe obráťte na svojho predajcu alebo na najbližšie autorizované servisné stredisko.
(adresa je uvedená na zadnej strane)
Ďalšie informácie o záruke (ak sú k dispozícii) nájdete v sekcii Servis na vašej miestnej webovej stránke Kärcher v časti „Na stiahnutie“.

Príslušenstvo a náhradné diely

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

EÚ vyhlásenie o zhode

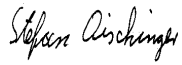
Týmto vyhlasujeme, že nižšie uvedený produkt je v súlade s príslušnými ustanoveniami uvedených smerníc a nariadení. V prípade zmeny produktu, ktorú neschválime, stráca toto vyhlásenie platnosť.
Výrobok: vysokotlakový prietokový ohrievač vody
Typ: 3.070-xxx

Smernice a nariadenia

2006/42/ES (+2009/127/ES)
2011/65/EÚ
2014/30/EÚ
2014/35/EÚ
2014/68/EÚ

Aplikované harmonizované normy

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Podpísaný jedná z poverenia a s plnou mocou vedenia spoločnosti.



Podpis výrobcu

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Technické údaje

		HWE 13/21-42kW
Elektrická prípojka		
Sieťové napätie	V	400
Fáza	~	3
Sieťová frekvencia	Hz	50-60
Stupeň ochrany		IPX5
Trieda ochrany		I
Príkon	kW	42
Odber prúdu	A	61
Zaistenie siete (zotrvačné)	A	63
Prípojka vody		
Teplota vody na prítoku (max.)	°C	70
Privádzané množstvo (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Výkonové údaje prístroja		
Zvýšenie teploty pri 480 l/h (8 l/min)	K	75
Zvýšenie teploty pri 600 l/h (10 l/min)	K	60
Zvýšenie teploty pri 720 l/h (12 l/min)	K	49
Zvýšenie teploty pri 900 l/h (15 l/min)	K	40
Zvýšenie teploty pri 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Prietok, voda	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Prevádzkový tlak (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Poistný ventil pre prípad nadmerného prevádzkového tlaku (maximum)	MPa (bar)	23,5 (235)
Pracovná teplota (max.)	°C	95
Bezpečnostný termostat (obmedzovač teploty)	°C	100
Výkon ohrevu	kW	42
Rozmery a hmotnosti		
Typická prevádzková hmotnosť	kg	36
Dĺžka x šírka x výška	mm	630 x 500 x 160

Technické zmeny vyhradené.

Kazalo

Splošni napotki 98
Zaščita okolja 98
Stopnje nevarnosti 98
Opis naprave/list z merami 98
Simboli na napravi 98
Namenska uporaba 98
Delovanje 98
Varnostna navodila 98
Varnostne naprave 99
Zagon 99
Upravljanje 99
Transport 100
Skladiščenje 100
Nega in vzdrževanje 100
Pomoč pri motnjah 101
Garancija 101
Pribor in nadomestni deli 101
Izjava EU o skladnosti 101
Tehnični podatki 102

Splošni napotki

Pred prvo uporabo naprave preberite ta originalna navodila za uporabo in priložena varnostna navodila ter jih upoštevajte.

Obe knjižici shranite za poznejšo uporabo ali za naslednjega uporabnika.

- Če navodil za uporabo in varnostnih navodil ne upoštevate, lahko nastanejo škoda na napravi in nevarnosti za upravljavca in druge osebe.
- Če opazite poškodbe, ki so nastale med transportom, takoj obvestite prodajalca.
- Ko vzamete vsebino paketa iz embalaže, preverite, ali manjka pribor in ali je vsebina poškodovana.

Zaščita okolja

Pakirni material je mogoče reciklirati. Embalažo odstranite na okolju varen način.

Električne in elektronske naprave vsebujejo dragocene materiale z možnostjo recikliranja, pogosto pa tudi sestavne dele, kot so baterije, akumulatorske baterije ali olja, ki lahko pri napačni uporabi ali napačnem odstranjevanju škodujejo zdravju ljudi in okolju. Navedeni sestavni deli so kljub temu potrebni za pravilno delovanje naprave. Naprav, označenih s tem simbolom, ne smete odvreči med gospodinjske odpadke.

Stopnje nevarnosti

⚠ *NEVARNOST*

- *Označuje neposredno nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.*

⚠ *OPOZORILO*

- *Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.*

⚠ *PREVIDNOST*

- *Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči lahke telesne poškodbe.*

POZOR

- *Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo.*

Opis naprave/list z merami

Slika A

1. Okvir
2. Stikalna omarica
3. Napajalni kabel
4. Glavno stikalo
5. Regulator temperature (0-85 °C)
6. Kontrolna lučka (zelena)
7. Tipska ploščica
8. Pretočni grelnik
9. Visokotlačni odvod (rdeče barve)
10. Visokotlačni dovod (modre barve)

Simboli na napravi

	Nevarnost zaradi električne napetosti. Dela na električnem sistemu lahko izvajajo samo strokovnjaki za elektriko ali pooblaščeno strokovno osebje.
	V skladu z veljavnimi predpisi uporaba naprave v omrežju pitne vode ni dovoljena brez sistemskega ločilnika. Zagotovite, da je priključek vašega sistema za gospodinjsko vodo, s katerim je povezan visokotlačni čistilnik, opremljen s sistemskim ločilnikom v skladu z EN 12729, tip BA. Za vodo, ki je prešla skozi sistemski ločilnik, se smatra, da je nepitna. Sistemski ločilnik vedno priključite na oskrbo z vodo, nikoli neposredno na napravo.

Namenska uporaba

- Pretočni grelnik je električno ogrevana naprava za namestitev na steno za segrevanje tekočin pod visokim tlakom.
- Ta pretočni grelnik je namenjen čiščenju z vročo vodo v kombinaciji z visokotlačnim čistilnikom s hladno vodo na mestu uporabe.

Delovanje

- Pretočni grelnik se vklopi z glavnim stikalom. Ko skozi pretočni grelnik steče zadostna količina tekočine, tokovno stikalo vklopi ogrevanje.
- S pretočnim grelnikom lahko vodo segrevate z električno energijo. Njegova uporaba je smiselna povsod tam, kjer težavo predstavlja izpust izpušnih plinov gorilnika.
- Dosegljiva temperatura je odvisna od količine pretoka vode, tj. zmogljivosti črpanja uporabljene črpalke (za povprečno vrednost glej tehnične podatke).
- Nastavljeno temperaturo uravnava termostat.

Varnostna navodila

Naprave in pribora ni dovoljeno spreminjati.

Skupno delovanje z visokotlačnim čistilnikom s hladno vodo

- Upoštevajte nacionalne predpise zakonodajalca za naprave za brizganje tekočin.
- Upoštevajte nacionalne predpise zakonodajalca za preprečevanje nesreč. Naprave za brizganje tekočin je treba redno pregledovati in rezultate pregleda pisno zabeležiti.

Varnostne naprave

Varnostne naprave so namenjene zaščiti uporabnika in jih ne smete izklopiti ali obiti njihovega delovanja.

Varovalka pred pomanjkanjem vode

Varovalka pred pomanjkanjem vode (tokovno stikalo) preprečuje vklop ogrevanja ob pomanjkanju vode.

Varnostni termostat

Varnostni termostat v primeru previsoke temperature (100 °C) izklopi ogrevanje in avtomatsko varovalko. Ko odpravite vzrok napake, je treba avtomatske varovalke ponovno vklopiti.

Varnostni ventil

Če je najvišji dovoljeni tlak v sistemu prekoračen, se varnostni ventil odpre in razbremeni tlak v sistemu. Varnostni ventil je tovarniško nastavljen in zaplombiran. Nastavitev sme opraviti samo servisna služba.

Zagon

⚠ *OPOZORILO*

Poškodovane komponente

Nevarnost telesnih poškodb

Prepričajte se, da so naprava, pribor, dovodi in priključki v brezhibnem stanju. Če niso brezhibni, naprave ne smete uporabljati.

Montaža visokotlačnih gibkih cevi

Napotek

Visokotlačne gibke cevi niso vključene v obseg dobave.

1. Visokotlačno gibko cev (nazivne širine vsaj 8 mm) povežite z visokotlačno pištolo in visokotlačnim odvodom (oranžne barve) naprave ter jo ročno zategnite.
2. Visokotlačno gibko cev (dolžina vsaj 1,5 m, nazivna širina vsaj 8 mm) povežite z visokotlačnim čistilnikom s hladno vodo in visokotlačnim dovodom (modre barve) naprave ter jo ročno zategnite.
3. Tlačni dovod in tlačni odvod morata biti priključena na za to predvidene priključke. Bodite pozorni na predpisano smer pretoka.

Električni priključek

- Za priključne vrednosti glejte tehnične podatke in tipsko ploščico.
- Električni priključek mora izdelati elektroinštalater in mora biti v skladu z IEC 60364-1.

Upravljanje

Vklop naprave

⚠ *NEVARNOST*

Vroča voda

Nevarnost oparin

Preprečite stik z vročo vodo.

⚠ *NEVARNOST*

Neupoštevanje varnostnih navodil

Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode

Upoštevajte varnostna navodila proizvajalca visokotlačnega čistilnika s hladno vodo.

⚠ *NEVARNOST*

Onesnažena voda

Nevarnost za zdravje

Po daljši večdnevni prekinitvi delovanja lahko voda v pretočnem grelniku postane onesnažena. Če napravo uporabljate v prostoru z živili, postano vodo nekaj sekund najprej pršite v odtok.

1. Odprite dotok vode.
2. Nastavite regulator temperature na želeno temperaturo.
3. Glavno stikalo pretočnega grelnika obrnite v položaj "1".
4. Visokotlačni čistilnik s hladno vodo vklopite v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo. Ko je pretok vode dovolj velik, se pretočni grelnik samodejno vklopi. Ko je ogrevanje vklopljeno, kontrolna lučka sveti zeleno.
5. Sprostite visokotlačno pištolo. Ko sprožite visokotlačno pištolo, se visokotlačni čistilnik s hladno vodo vklopi.

Čiščenje

Napotek

Visokotlačni curek zmeraj usmerite na predmet, ki ga čistite, najprej z večje razdalje, da preprečite nastanek škode zaradi visokega tlaka.

Napotek

Če spremenite delovni tlak in črpalno količino, se spremeni tudi temperatura vode.

1. Izvedite čiščenje.

Priporočene temperature čiščenja

- 30–50 °C: Manjša umazanija
- Največ 60 °C: Umazanija, ki vsebuje beljakovine, npr. v živilski industriji
- 60–90 °C: Čiščenje motornih vozil, čiščenje strojev

Izklop naprave

⚠ *NEVARNOST*

Nevarnost zaradi vroče vode

Nevarnost oparin

Po obratovanju z vročo vodo mora naprava vsaj 2 minuti obratovati s hladno vodo pri odprti pištoli, da se ohladi.

1. Glavno stikalo pretočnega grelnika obrnite v položaj "0".
2. Naprava naj deluje vsaj 2 minuti s hladno vodo pri odprti pištoli.
3. Zaprite dotok vode.
4. Visokotlačni čistilnik s hladno vodo izklopite v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo.
5. Visokotlačno pištolo pritiskajte, dokler nista visokotlačni čistilnik s hladno vodo in pretočni grelnik brez tlaka.
6. Pritrdite visokotlačno pištolo.

7. Visokotlačno gibko cev odstranite z visokotlačnega dovoda.
8. Odklopite napetost pretočnega grelnika in ga zavarujte pred ponovnim vklopom.

Zaščita pred zamrzovanjem

POZOR

Nevarnost zaradi zmrzali

Uničenje naprave zaradi zmrznjene vode

Napravo, iz katere niste v celoti izpraznili vode, shranite na mestu brez zmrzali.

1. Napravo pripravite na mirovanje, če skladiščenje brez zmrzali ni mogoče.

Priprava na mirovanje

Za daljše prekinitve obratovanja ali kadar skladiščenje brez zmrzali ni mogoče:

1. izpihajte vodo.
2. Napravo sperite s sredstvom za zaščito pred zamrzovanjem.

Izpihavanje vode

1. Odvijte visokotlačne gibke cevi na visokotlačnem dovodu in odvodu.

Spiranje naprave s sredstvom za zaščito pred zamrzovanjem

Napotek

Upoštevajte predpise proizvajalca za ravnanje s sredstvom za zaščito pred zamrzovanjem.

1. Visokotlačni čistilnik s hladno vodo in pretočni grelnik v celoti sperite z navadnim sredstvom za zaščito pred zamrzovanjem.

To zagotavlja tudi določeno stopnjo zaščite pred korozijo.

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

⚠ *NEVARNOST*

Nenameren zagon naprave, dotikanje delov pod električno napetostjo

Nevarnost telesnih poškodb, nevarnost udara elektrike

Pred deli na napravi izklopite napravo. Odklopite napajanje naprave in jo zavarujte pred ponovnim vklopom.

1. Izklopite napravo (glejte navodila).
2. Počakajte, da se naprava ohladi.

Varnostni pregledi / pogodba o vzdrževanju

Z vašim prodajalcem se lahko dogovorite za redne varnostne preglede ali sklenete pogodbo o vzdrževanju. Pustite si svetovati.

Vzdrževalni intervali

Dnevno

1. Preverite, ali je električni kabel poškodovan. Naprave s poškodovanim omrežnim kablom ne uporabljajte. Poškodovani omrežni kabel mora takoj zamenjati pooblaščena servisna služba/strokovnjak elektrikar.
2. Preverite, ali so visokotlačne gibke cevi poškodovane (nevarnost razpočenja). Poškodovano visokotlačno gibko cev takoj zamenjajte.

Letno

1. Preverite, ali je treba iz naprave odstraniti vodni kamen, ker nastavljena temperatura ni več dosežena. Časovni interval odstranjevanja vodnega kamna je odvisen od trdote vode in temperature ekstrakcije.

Vsakih 500 obratovalnih ur, najmanj enkrat letno

1. Vzdrževanje naprave naj izvaja servisna služba.

Vzdrževalna dela

Visokotlačni čistilnik s hladno vodo

1. Izvedite vzdrževalna dela na visokotlačnem čistilniku s hladno vodo v skladu z napotki v proizvajalčevih navodilih za uporabo.

Odstranjevanje vodnega kamna

Če se v cevovodih nabirajo usedline, se poveča upor pretoka, zato nastavljena temperatura ni več dosežena.

⚠ *NEVARNOST*

Nevarnost zaradi vnetljivih plinov

Nevarnost eksplozije

Med postopkom odstranjevanja vodnega kamna ne kadite. Zagotovite dobro prezračevanje.

⚠ *NEVARNOST*

Nevarnost zaradi kisline

Jedko

Nosite zaščitna očala in rokavice.

Izvedba:

V skladu z zakonskimi predpisi se za odstranjevanje lahko uporabljajo le preverjeni odstranjevalci vodnega kamna s certifikati.

- RM 101 (št. za naročilo 6.295-398.0)

1. 20-litrsko posodo napolnite z 10 litri vode.
2. Dodajte 1 liter odstranjevalca vodnega kamna.
3. Cev za vodo priključite neposredno na glavo črpalke (dovod vode) visokotlačnega čistilnika s hladno vodo, prosti konec pa obesite v posodo.
4. V posodo vstavite na pretočni grelnik priklopljeno brizgalno cev brez šobe.
5. Visokotlačni čistilnik s hladno vodo vklopite v skladu s proizvajalčevimi navodili za uporabo.
6. Odprite visokotlačno pištolo in je med odstranjevanjem vodnega kamna ne zapirajte več.
7. Visokotlačni čistilnik s hladno vodo pustite delovati 2 minuti.
8. Visokotlačni čistilnik s hladno vodo izklopite in ga pustite stati vsaj 20 minut. Visokotlačna pištola mora ostati odprta.
9. Odstranite gibko cev za vodo z glave črpalke (dovod vode) visokotlačnega čistilnika s hladno vodo in ponovno namestite prvotni dovod vode.
10. Iz posode odstranite brizgalno cev.
11. Nato iz visokotlačnega čistilnika s hladno vodo in pretočnega grelnika brez brizgalne cevi in visokotlačne pištole izčrpajte sredstvo za odstranjevanje vodnega kamna.

Napotek
Priporočamo, da skozi napravo črpate alkalno raztopino (na primer RM 81) za zaščito pred korozijo in nevtralizacijo ostankov kislin.

Pomoč pri motnjah

⚠ *NEVARNOST*

Nenameren zagon naprave, dotikanje delov pod električno napetostjo
Nevarnost telesnih poškodb, nevarnost udara elektrike Pred deli na napravi izklopite napravo. Odklopite napajanje naprave in jo zavarujte pred ponovnim vklopom.

Naprava ne segreva
Brez omrežne napetosti
1. Preverite omrežno varovalko, omrežni priključek in dovod.
2. Napravo vklopite z glavnim stikalom.
3. Obvestite servisno službo.

Pomanjkanje vode
1. Preverite priključek za vodo in dovode.
2. Po potrebi očistite cedilo v dovodu vode visokotlačnega čistilnika s hladno vodo.

Premajhen pretok vode
1. Povečajte pretok vode.

Visokotlačni dovod in odvod sta napačno priključena
1. Pravilno priključite visokotlačni dovod in odvod.

Puščanje v visokotlačnem sistemu
1. Preverite tesnost visokotlačnega sistema in priključkov.

Regulator temperature je v okvari, varnostni termostat je izklopil napravo
1. Obvestite servisno službo.

Tokovno stikalo je okvarjeno
1. Obvestite servisno službo.

Naprava ne segreva pravilno
Okvarjen regulator temperature
1. Obvestite servisno službo.

Grelna spirala je obložena z vodnim kamnom
1. Odstranite vodni kamen v napravi.

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 najbližjim servisom.
Naslov najdete na hrbtni strani.
Dodatne garancijske informacije (če so na voljo) so na voljo na servisnem območju na lokalni spletni strani podjetja Kärcher v razdelku "Prenosi".

Pribor in nadomestni deli

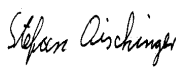
Uporabljajte samo originalni pribor in originalne nadomestne dele, ki zagotavljajo varno in nemoteno delovanje naprave.
Informacije o priboru in nadomestnih delih najdete na spletnem naslovu *www.kaercher.com*.

Izjava EU o skladnosti

Izjavljamo, da je v nadaljevanju navedeni izdelek skladen z zadevnimi določbami navedenih direktiv in uredb. V primeru sprememb izdelka brez našega soglasja ta izjava izgubi veljavnost.
Izdelek: Visokotlačni pretočni grelnik
Tip: 3.070-xxx

Direktive in uredbe
2006/42/ES (+2009/127/ES)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Uporabljeni harmonizirani standardi
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Podpisnik ravna po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.



Podpis proizvajalca

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tehnični podatki

		HWE 13/21-42kW
Električni priključek		
Napetost omrežja	V	400
Število faz	~	3
Omrežna frekvenca	Hz	50-60
Stopnja zaščite		IPX5
Razred zaščite		I
Priključna moč	kW	42
Poraba toka	A	61
Omrežna varovalka (počasna)	A	63
Priključek za vodo		
Temperatura na dotoku (maks.)	°C	70
Količina dotoka (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Podatki o zmogljivosti naprave		
Povečanje temperature pri 480 l/h (8 l/min)	K	75
Povečanje temperature pri 600 l/h (10 l/min)	K	60
Povečanje temperature pri 720 l/h (12 l/min)	K	49
Povečanje temperature pri 900 l/h (15 l/min)	K	40
Povečanje temperature pri 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Črpalna količina, voda	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Obratovalni tlak (najv.)	MPa (bar)	21 (210)
Dovoljeni delovni nadtlak (maks.) (varnostni ventil)	MPa (bar)	23,5 (235)
Delovna temperatura (najv.)	°C	95
Varnostni termostat (omejevalnik temperature)	°C	100
Grelna moč	kW	42
Mere in mase		
Tipična delovna masa	kg	36
Dolžina x širina x višina	mm	630 x 500 x 160

Pridržujemo si pravico do sprememb tehničnih podatkov.

Cuprins

Indicaţii generale 103
Protecţia mediului 103
Trepte de pericol 103
Descrierea aparatului/fișa de dimensiuni 103
Simbolurile de pe aparat 103
Utilizarea corespunzătoare 103
Funcționare 103
Indicaţii privind siguranța 104
Dispozitive de siguranţă 104
Punerea în funcțiune 104
Operarea 104
Transport 105
Depozitarea 105
Îngrijirea și întreținerea 105
Ajutor în caz de defecțiuni 106
Garanţie 106
Accesorii şi piese de schimb 106
Declaraţie de conformitate UE 106
Date tehnice 107

Indicaţii generale

Înainte de prima utilizare a aparatului, citiţi aceste instrucţiuni de utilizare originale şi indicaţiile de siguranţă aferente. Respectaţi aceste instrucţiuni.
Păstraţi ambele manuale pentru utilizarea ulterioară sau pentru viitorul posesor.

- Dacă nu sunt respectate instrucţiunile de utilizare şi indicaţiile de siguranţă, pot apărea defecţiuni la nivelul aparatului şi pericole pentru operator şi alte persoane.
- Dacă intervin defecţiuni la transport, informaţi imediat distribuitorul.
- La despachetare, verificaţi conţinutul pentru a vă asigura că nu lipsesc accesorii şi că nu există alte deteriorări.

Protecţia mediului

Materialele de ambalare sunt reciclabile. Eliminaţi ambalajele în mod ecologic.

Aparatele electrice şi electronice conţin materiale reciclabile preţioase şi, uneori, componente precum baterii, acumulatoare sau uleiuri, care, în cazul utilizării incorecte sau al eliminării necorespunzătoare, pot reprezenta un potenţial pericol pentru sănătatea oamenilor şi pentru mediul înconjurător. Pentru funcţionarea corectă a aparatului, aceste componente sunt necesare. Aparatele marcate cu acest simbol nu trebuie aruncate împreună cu gunoiul menajer.

Trepte de pericol

⚠ *PERICOL*

- *Indicaţie referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.*

⚠ *AVERTIZARE*

- *Indicaţie referitoare la o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.*

⚠ *PRECAUŢIE*

- *Indică o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale uşoare.*

ATENŢIE

- *Indicaţie referitoare la o posibilă situaţie periculoasă, care ar putea duce la pagube materiale.*

Descrierea aparatului/fișa de dimensiuni

Figura A

1. Cadru
2. Tabloul de comandă
3. Cablu de alimentare electrică
4. Comutatorul principal
5. Regulator de temperatură (0-85 °C)
6. Lampa de control (verde)
7. Plăcuță de tip
8. Încălzitor
9. Ieșire de înaltă presiune (roșu)
10. Intrare de înaltă presiune (albastru)

Simbolurile de pe aparat

	Pericol de electrocutare din cauza tensiunii electrice. Doar electricienii calificați sau personalul de specialitate autorizat sunt îndreptățiți la efectuarea de lucrări la instalația electrică.
	Conform prevederilor aplicabile, aparatul nu trebuie să fie utilizat niciodată fără separator de sistem pentru rețeaua de apă potabilă. Asiguraţi-vă că racordul instalaţiei dvs. de apă la care veţi conecta dispozitiv de curăţare de înaltă presiune este dotat cu separator de sistem conform EN 12729 tip BA. Apa, care curge printr-un separator de sistem este clasificată ca fiind nepotabilă. Separatorul de sistem trebuie întotdeauna conectat la sursa de alimentare cu apă, niciodată direct la aparat.

Utilizarea corespunzătoare

- Încălzitorul instantaneu de apă este un aparat încălzit electric, pentru montare pe perete, destinat încălzirii lichidelor sub înaltă presiune.
- Acest încălzitor instantaneu este destinat curățării cu apă fierbinte în combinație cu un dispozitiv de curățare de înaltă presiune cu apă rece la fața locului.

Funcționare

- Încălzitorul instantaneu se pornește de la comutatorul principal. De îndată ce o cantitate suficientă de lichid curge prin încălzitorul instantaneu, comutatorul de debit pornește încălzirea.
- Cu încălzitorul instantaneu, puteți încălzi apa folosind energie electrică. Utilizarea sa este avantajoasă atunci când evacuarea gazelor de eșapament ale unui arzător ar fi problematică.
- Temperatura care poate fi atinsă depinde de debitul de apă, adică de capacitatea de transport a pompei utilizate (consultați datele tehnice pentru valoarea medie).
- Temperatura setată este reglată de un termostat.

Indicații privind siguranța

Nu se pot face modificări la dispozitiv și la accesorii.

Funcționare comună cu un dispozitiv de curățare de înaltă presiune cu apă rece

- Respectați prescripțiile naționale corespunzătoare pentru pulverizatoarele de lichid.
- Respectați prescripțiile naționale corespunzătoare pentru protecția împotriva accidentelor. Pulverizatoarele de lichid trebuie verificate periodic, iar rezultatul verificării trebuie păstrat în scris.

Dispozitive de siguranţă

Dispozitivele de siguranţă servesc la protejarea utilizatorului şi nu trebuie să fie eliminate sau eludate în ceea ce priveşte funcţia lor.

Siguranța împotriva lipsei de apă

Siguranța împotriva lipsei de apă (comutatorul de debit) previne pornirea încălzirii în cazul lipsei de apă.

Termostatul de siguranţă

Termostatul de siguranță oprește încălzirea și automatele de siguranță în caz de temperatură excesivă (100 °C). Automatele de siguranță trebuie puse din nou în funcțiune după remedierea cauzei defecțiunii.

Supapă de siguranţă

În cazul în care presiunea maximă admisă a sistemului este depășită, supapa de siguranță se deschide pentru a reduce presiunea din sistem. Supapa de siguranţă este reglată și sigilată din fabrică. Setările sunt efectuate numai de serviciul de relații cu clienții.

Punerea în funcțiune

⚠ *AVERTIZARE*

Componente deteriorate

Pericol de rănire

Verificați dacă aparatul, accesoriile, conductele de alimentare și conexiunile sunt în stare de funcționare corespunzătoare. Dacă starea de funcționare nu este corespunzătoare, nu utilizați aparatul.

Montarea furtunurilor de înaltă presiune

Indicaţie

Furtunurile de înaltă presiune nu sunt incluse în pachetul de livrare.

1. Conectați un furtun de înaltă presiune (diametru nominal de minimum 8 mm) la pistolul de înaltă presiune și ieșirea de înaltă presiune (roșu) a aparatului și strângeți-le cu mâna.
2. Conectați un furtun de înaltă presiune (lungime minimă 1,5 m, diametru nominal minim 8 mm) la dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece și la intrarea de înaltă presiune (albastru) a dispozitivului și strângeți-l cu mâna.
3. Intrarea de presiune și ieșirea de presiune trebuie să fie conectate la racordurile prevăzute în acest scop. Acordați atenție direcției de curgere prescrise.

Racord electric

- Pentru puterile de conectare, consultați datele tehnice și plăcuța de tip.
- Racordarea electrică trebuie să fie executată de un electrician, în conformitate cu IEC 60364-1.

Operarea

Pornirea aparatului

⚠ *PERICOL*

Apă fierbinte

Pericol de opărire

Evitați contactul cu apa fierbinte.

⚠ *PERICOL*

Nerespectarea indicațiilor privind siguranța

Pericol de accidentare și de deteriorare

Respectați indicațiilor privind siguranța de la producătorul dispozitivului de curățare de înaltă presiune cu apă rece.

⚠ *PERICOL*

Apă care conține germeni

Pericol pentru sănătate

După o întrerupere a funcționării mai lungă de câteva zile, apa din încălzitorul instantaneu poate conține germeni. Prin urmare, atunci când se utilizează în zonele cu alimente, pulverizați mai întâi apa stătută în scurgere timp de câteva secunde.

1. Deschideți alimentarea cu apă.
2. Setați regulatorul de temperatură la temperatura dorită.
3. Aduceți comutatorul principal al încălzitorului instantaneu în poziția „1”.
4. Porniți dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece în conformitate cu instrucțiunile de funcționare de la producător. Când cantitatea de apă care curge este suficient de mare, încălzitorul instantaneu pornește automat. Când încălzirea este pornită, lampa de control se aprinde în verde.
5. Deblocați pistolul de înaltă presiune. La acționarea pistolului de înaltă presiune, dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece repornește.

chimică

Indicaţie

În primă instanță, îndreptați jetul de înaltă presiune spre obiectul care urmează să fie curățat de la o distanță mai mare, pentru a evita deteriorările cauzate de presiunea prea ridicată.

Indicaţie

Dacă presiunea de lucru și debitul sunt modificate, se modifică și temperatura apei.

1. Efectuați lucrările de curățare.

Temperaturi de curățare recomandate

- 30-50 °C: Murdărie ușoară
- Max. 60 °C: Murdărire cu conținut de proteine, de ex. în industria alimentară
- 60-90 °C: Curățarea autovehiculelor, curățarea mașinilor

Oprirea aparatului

⚠ *PERICOL*

Pericol din cauza apei calde

Pericol de opărire

După utilizarea cu apă fierbinte, folosiți aparatul timp de minim 2 minute cu apă rece și cu pistolul deschis, în vederea răcirii.

1. Aduceți comutatorul principal al încălzitorului instantaneu în poziția „0”.
2. Acționați dispozitivul cu apă rece timp de cel puțin 2 minute cu pistolul deschis.
3. Închideți alimentarea cu apă.

4. Opriți dispozitiv de curățare de înaltă presiune cu apă rece în conformitate cu instrucțiunile de funcționare de la producător.
5. Acționați pistolul de înaltă presiune până când dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece și încălzitorul instantaneu sunt depresurizate.
6. Asigurați pistolul de înaltă presiune.
7. Îndepărtați furtunul de înaltă presiune de la intrarea de înaltă presiune.
8. Scoateți de sub tensiune încălzitorul instantaneu și asigurați-l împotriva repornirii.

Protecţia împotriva îngheţului

ATENŢIE

Pericol de îngheţ

Distrugerea aparatului din cauza înghețării apei

Depozitați aparatul care nu a fost complet golit de apă într-un loc ferit de îngheț.

1. Scoateți aparatul din funcțiune, dacă nu este posibilă depozitarea ferită de îngheț.

Oprirea

Pentru pauze mai lungi de funcționare sau când depozitarea ferită de îngheț nu este posibilă:

1. Evacuaţi apa.
2. Spălați aparatul cu agent de protecție împotriva înghețului.

Evacuarea apei

1. Deșurubați furtunurile de înaltă presiune de la intrarea și ieșirea de înaltă presiune.

Spălarea dispozitivului cu antigel

Indicaţie

Respectați instrucțiunile de manipulare ale producătorului agentului de protecție împotriva înghețului.

1. Spălați complet dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece și încălzitorul instantaneu cu un antigel din comerț.

Acest lucru conferă, de asemenea, un anumit nivel de protecție împotriva coroziunii.

Transport

⚠ PRECAUŢIE

Nerespectarea greutăţii

Pericol de accidentare şi de deteriorare

La transport ţineţi cont de greutatea aparatului.

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

Depozitarea

⚠ PRECAUŢIE

Nerespectarea greutăţii

Pericol de accidentare şi de deteriorare

La depozitare ţineţi cont de greutatea aparatului.

Îngrijirea și întreținerea

⚠ PERICOL

Aparat pornit, nesupravegheat, atingerea pieselor sub tensiune

Pericol de rănire, electrocutare

Înaintea lucrărilor la aparat, opriți aparatul. Scoateți instalația de sub tensiune și asigurați-o împotriva repornirii.

1. Opriți dispozitivul (consultați Operarea).
2. Lăsați dispozitivul să se răcească.

Inspecţia de siguranţă / contractul de întreţinere

Puteţi încheia cu distribuitorul dvs. un contract de întreţinere sau puteţi stabili inspecţii de siguranţă periodice. Nu ezitaţi să cereţi sfaturi.

Intervalele de întreţinere

Zilnic

1. Verificaţi cablul de reţea cu privire la deteriorări. Nu puneți niciodată în funcțiune un aparat cu un cablu de rețea deteriorat. În cazul observării unor semne de deteriorare, contactați serviciul de relații cu clienți autorizat sau un electrician și solicitați înlocuirea cablului de rețea deteriorat.
2. Asigurați-vă de faptul că furtunurile de înaltă presiune nu prezintă semne de deteriorare (pericol de fisurare). Înlocuiți imediat furtunul de înaltă presiune deteriorat.

Anual

1. Verificați dacă aparatul trebuie să fie detartrat, deoarece temperatura setată nu mai este atinsă. Intervalul de detartrare depinde de duritatea apei și de temperatura de utilizare.

La fiecare 500 de ore de funcţionare, minim anual

1. Lucrările de întreținere a aparatului trebuie efectuate de către serviciul de relații cu clienții.

Lucrări de întreţinere

Dispozitiv de curățare de înaltă presiune cu apă rece

1. Efectuați lucrările de întreținere a dispozitivului de curățare de înaltă presiune cu apă rece în conformitate cu informațiile din instrucțiunile de funcționare de la producător.

Decalcifierea aparatului

Dacă se formează depuneri în conducte, rezistența la curgere crește, astfel încât temperatura setată nu mai este atinsă.

⚠ PERICOL

Pericol din cauza gazelor inflamabile

Pericol de explozie

Pe durata decalcifierii fumatul este interzis. Asiguraţi o ventilație corespunzătoare.

⚠ PERICOL

Pericol din cauza acizilor

Pericol de arsuri acide

Purtaţi ochelari de protecţie și mănuşi de protecţie.

Procedura:

Conform reglementărilor legale, pentru îndepărtare pot fi folosiți numai solvenți de piatră de cazan testați și certificați.

- RM 101 (număr de comandă 6.295-398.0)

1. Umpleți un recipient de 20 litri cu 10 litri de apă.
2. Adăugați 1 litru de solvent de piatră de cazan.
3. Conectați un furtun de apă direct la capul pompei dispozitivului de curățare de înaltă presiune cu apă rece (intrare apă) și atârnați capătul liber într-un recipient.
4. Lancea fără duză racordată la încălzitorul instantaneu trebuie introdusă în recipient.
5. Porniți dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece în conformitate cu instrucțiunile de funcționare de la producător.
6. Deschideți pistolul de înaltă presiune și nu îl închideți pe durata decalcifierii.

7. Acționați dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece timp de 2 minute.
8. Opriți dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece și lăsați-l să stea cel puțin 20 de minute. Pistolul de înaltă presiune trebuie să rămână deschis.
9. Îndepărtați furtunul de apă de la capul pompei (intrarea de apă) a dispozitivului de curățare de înaltă presiune cu apă rece și refaceți alimentarea cu apă inițială.
10. Scoateți lancea din recipient.
11. Apoi, pompați agentul de detartrare din dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece și încălzitorul instantaneu fără o lance și pistol de înaltă presiune.

Indicaţie

Pentru protecția împotriva coroziunii și pentru neutralizarea resturilor acide vă recomandăm să pompați o soluție alcalină (de ex. RM 81) prin aparat.

Ajutor în caz de defecţiuni

⚠ *PERICOL*

Aparat pornit, nesupravegheat, atingerea pieselor sub tensiune

Pericol de rănire, electrocutare

Înaintea lucrărilor la aparat, opriţi aparatul. Scoateţi instalaţia de sub tensiune şi asiguraţi-o împotriva reporniri.

Aparatul nu se încălzeşte

Fără tensiune de rețea

1. Verificați protecția rețelei, racordul la rețea și conducta de alimentare.
2. Porniţi aparatul folosind comutatorul principal.
3. Informați serviciul de relații cu clienții.

Apă insuficientă

1. Verificați racordul de apă și conductele de alimentare.
2. Dacă este necesar, curățați filtrul de la alimentarea cu apă din dispozitivul de curățare de înaltă presiune cu apă rece.

Debit de apă prea mic

1. Creșteți debitul de apă.

Intrarea și ieșirea de înaltă presiune conectate invers

1. Conectați corect intrarea și ieșirea de înaltă presiune.

Scurgeri în sistemul de înaltă presiune

1. Verificați dacă sistemul de înaltă presiune și racordurile nu prezintă scurgeri.

Regulator de temperatură defect, termostatul de siguranță a oprit aparatul

1. Informați serviciul de relații cu clienții.

Comutatorul de curent este defect

1. Informați serviciul de relații cu clienții.

Aparatul nu se încălzește corespunzător

Regulatorul de temperatură este defect

1. Informați serviciul de relații cu clienții.

Serpentina de încălzire este acoperită de calcar

1. Decalcifiaţi aparatul.

Departamentul de asistenţă clienţi

Dacă defecţiunea nu poate fi remediată, aparatul trebuie verificat de departamentul de asistenţă clienţi.

Garanţie

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 chitanța de cumpărare la comerciantul dvs. sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

(Pentru adresă, consultați pagina din spate)

Pentru mai multe informații privind garanția (dacă sunt disponibile) vă rugăm accesați meniul „Descărcări” din opțiunea Service al paginii web al reprezentanței Kärcher din țara dvs.

Accesorii şi piese de schimb

Utilizaţi numai accesorii originale şi piese de schimb originale; ele asigură funcţionarea în siguranţă şi fără avarii a aparatului.

Informaţii despre accesorii şi piesele de schimb se găsesc la adresa *www.kaercher.com*.

Declaraţie de conformitate UE

Prin prezenta declarăm că produsul menționat mai jos este conform cu dispozițiile relevante ale directivelor și regulamentelor enumerate. În cazul efectuării unei modificări a produsului care nu a fost convenită cu noi, această declarație îşi pierde valabilitatea.

Produsul: Încălzitor instantaneu de apă de înaltă presiune

Tip: 3.070-xxx

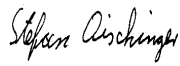
Directive și regulamente

2006/42/UE (+2009/127/UE)
2011/65/UE
2014/30/UE
2014/35/UE
2014/68/UE

Norme armonizate aplicate

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Semnatarul acţionează în numele şi prin împuternicirea conducerii societăţii.



Semnătura producătorului

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Date tehnice

		HWE 13/21-42kW
Conexiune electrică		
Tensiune de reţea	V	400
Fază	~	3
Frecvenţă de reţea	Hz	50-60
Grad de protecţie		IPX5
Clasă de protecţie		I
Putere de conectare	kW	42
Curent absorbit	A	61
Siguranţă pentru reţea (temporizată)	A	63
Conectare la sursa de apă		
Temperatură de alimentare (max.)	°C	70
Cantitate alimentată (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Date privind puterea aparatului		
Creșterea temperaturii la 480 l/h (8 l/min)	K	75
Creșterea temperaturii la 600 l/h (10 l/min)	K	60
Creșterea temperaturii la 720 l/h (12 l/min)	K	49
Creșterea temperaturii la 900 l/h (15 l/min)	K	40
Creșterea temperaturii la 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Debit de pompare, apă	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Presiune de funcționare (max.)	MPa (bar)	21 (210)
Supapă de siguranță la presiune de funcționare în exces (maxim)	MPa (bar)	23,5 (235)
Temperatura de lucru (max.)	°C	95
Termostat de siguranță (limitator de temperatură)	°C	100
Capacitate de încălzire	kW	42
Dimensiuni şi greutăţi		
Greutate tipică în timpul funcţionării	kg	36
Lungime x Lăţime x Înălţime	mm	630 x 500 x 160

Sub rezerva modificărilor tehnice.

Sadržaj

Opće napomene 108
Zaštita okoliša 108
Sigurnosne razine 108
Opis uređaja/list s dimenzijama 108
Simboli na uređaju 108
Namjenska uporaba 108
Funkcija 108
Sigurnosni napuci 108
Sigurnosni uređaji 109
Puštanje u pogon 109
Rukovanje 109
Transport 110
Skladištenje 110
Njega i održavanje 110
Pomoć u slučaju smetnji 111
Jamstvo 111
Pribor i zamjenski dijelovi 111
EU izjava o sukladnosti 111
Tehnički podaci 112

Opće napomene

Prije prve uporabe Vašeg uređaja pročitajte ove originalne upute za rad i priložene Sigurnosne naputke. Postupajte u skladu s njima.
Čuvajte obje knjižice za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

- U slučaju nepridržavanja uputa za uporabu i sigurnosnih naputaka može doći do oštećenja uređaja i opasnosti za rukovatelja i druge osobe.
- U slučaju štete nastale prilikom transporta smjesta obavijestite trgovca.
- Kod raspakiravanja provjerite je li sadržaj pakiranja potpun tj nedostaje li pribor i je li oštećen.

Zaštita okoliša

Ambalažni se materijali mogu reciklirati. Molimo odložite ambalažu na ekološki prihvatljiv način.

Električni i 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 potrebni za pravilan rad uređaja. Uređaji koji su označeni ovim simbolom ne smiju se odlagati zajedno s kućnim otpadom.

Sigurnosne razine

⚠ *OPASNOST*

- *Uputa na neposredno prijeteću opasnosti koja bi mogla dovesti do teške ozljede ili smrti.*

⚠ *UPOZORENJE*

- *Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do teške ozljede ili smrti.*

⚠ *OPREZ*

- *Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do lakših ozljeda.*

PAŽNJA

- *Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do oštećenja imovine.*

Opis uređaja/list s dimenzijama

Slika A

① Okvir
② Rasklopni ormar
③ Dovod električne energije
④ Glavna sklopka
⑤ Regulator temperature (0-85 °C)
⑥ Indikator (zeleno)
⑦ Natpisna pločica
⑧ Protočni bojler
⑨ Visokotlačni izlaz (crveno)
⑩ Visokotlačni ulaz (plavo)

Simboli na uređaju

	Opasnost od električnog napona. Radove na električnom postrojenju smiju izvršavati samo stručni električari i ovlašteno stručno osoblje.
	Prema važećim propisima uređaj se nikad ne smije puštati u rad bez odvajača na vodovodnoj mreži. Provjerite je li priključak vaše kućne vodovodne instalacije na kojoj radi visokotlačni čistač, opremljen odvajačem sustava tipa BA prema EN 12729. Voda koja proteče kroz odvajač više se ne smatra pitkom vodom. Uvijek priključite odvajač sustava na dovod vode, nikako izravno na uređaj.

Namjenska uporaba

- Protočni grijač je električno grijani zidni uređaj za zagrijavanje tekućina pod visokim tlakom.
- Ovaj protočni grijač namijenjen je čišćenju vrućom vodom u kombinaciji s visokotlačnim čistačem hladne vode na mjestu uporabe.

Funkcija

- Glavna sklopka uključuje protočni grijač. Čim kroz protočni grijač proteče dovoljna količina tekućine, protočna sklopka uključuje grijanje.
- S protočnim grijačem možete zagrijavati vodu koristeći električnu energiju. Njegova upotreba je korisna gdje god je odvođenje ispušnih plinova iz plamenika problematično.
- Postignuta temperatura ovisi o količini vode koja teče, tj. protoku korištene crpke (za prosječnu vrijednost vidi Tehničke podatke).
- Namještena temperatura regulira se termostatom.

Sigurnosni napuci

Na uređaju i priboru ne smiju se vršiti nikakve izmjene.

Zajednički rad s visokotlačnim čistačem s hladnom vodom

- Pridržavajte se odnosnih nacionalnih propisa zakonodavca o raspršivačima tekućina.
- Pridržavajte se odnosnih nacionalnih propisa zakonodavca o sprječavanju nesreća. Raspršivači tekućina moraju se redovito ispitivati i rezultat provjere mora se zabilježiti u pisanom obliku.

Sigurnosni uređaji

Sigurnosni uređaji služe za zaštitu korisnika i ne smiju se stavljati izvan pogona niti se smije zaobići njihovo funkcioniranje.

Detektor nedostatka vode

Detektor nedostatka vode (protočna sklopka) sprječava uključivanje grijanja u slučaju nedostatka vode.

Sigurnosni termostat

Sigurnosni termostat isključuje grijanje i automatske osigurače u slučaju previsoke temperature (100 °C). Automatski osigurači se moraju ponovno uključiti nakon što se otkloni uzrok smetnje.

Sigurnosni ventil

Ako se prekorači najveći dopušteni tlak sustava, otvara se sigurnosni ventil kako bi se smanjio tlak u sustavu. Sigurnosni ventil tvornički je namješten i plombiran. Postavke smije namjestiti samo servisna služba.

Puštanje u pogon

⚠ *UPOZORENJE*

Oštećene komponente

Opasnost od ozljeda

Provjerite jesu li uređaj, pribor, dovodni vodovi i priključci u besprijekornom stanju. Ako stanje nije besprijekorno, ne smijete koristiti uređaj.

Montaža visokotlačnih crijeva

Napomena

Visokotlačna crijeva nisu uključena u opseg isporuke.

1. Spojite visokotlačno crijevo (nazivne širine od najmanje 8 m) s visokotlačnom ručnom prskalicom ivisokotlačnim izlazom (crveno) uređaja i pritegnite rukom.
2. Visokotlačno crijevo (minimalne duljine 1,5 m, nazivni promjer od najmanje 8 mm) spojite s visokotlačnim čistačem s hladnom vodom i visokotlačnim ulazom (plavo) uređaja i pritegnite rukom.
3. Tlačni ulaz i izlaz moraju biti spojeni na za to predviđene priključke. Obratite pozornost na propisani smjer protoka.

Električni priključak

- Za priključne vrijednosti vidi Tehnički podaci i natpisna pločica.
- Električni priključak mora instalirati elektroinstalater i mora odgovarati normi IEC 60364-1.

Rukovanje

Uključivanje uređaja

⚠ *OPASNOST*

Vruća voda

Opasnost od oparina

Izbjegavajte dodir s vrućom vodom.

⚠ *OPASNOST*

Nepoštivanje sigurnosnih naputaka

Opasnost od ozljeda i oštećenja

Pridržavajte se sigurnosnih naputaka proizvođača visokotlačnog čistača s hladnom vodom.

⚠ *OPASNOST*

Voda kontaminirana klicama

Opasnost po zdravlje

Nakon dužeg prekida rada od nekoliko dana, voda u protočnom grijaču može biti kontaminirana klicama. Stoga, kada uređaj koristite u prehrambenom sektoru, prvo prskajte ustajalu vodu nekoliko sekundi u odvod.

1. Otvorite dovod vode.
2. Namjestite regulator temperature na željenu temperaturu.
3. Okrenite glavnu sklopku protočnog grijača u položaj „1“.
4. Uključite visokotlačni čistač s hladnom vodom prema uputama za uporabu proizvođača. Kada je količina vode koja teče dovoljno velika, protočni grijač se automatski uključuje. Kada je grijanje uključeno, indikator svijetli zeleno.
5. Otpustite visokotlačnu ručnu prskalicu. Prilikom aktiviranja visokotlačne ručne prskalice visokotlačni čistač s hladnom vodom se ponovno uključuje.

Čišćenje

Napomena

Kako biste izbjegli oštećenja uslijed previsokog tlaka, visokotlačni mlaz uvijek najprije s veće udaljenosti usmjerite na predmet koji čistite.

Napomena

Ako se promijeni radni tlak i količine protoka, mijenja se i temperatura vode.

1. Izvršite čišćenje.

Preporučene temperature čišćenja

- 30-50 °C: Lagana prljavština
- Maks. 60 °C: Prljavština koja sadrži bjelančevine, npr. u prehrambenoj industriji
- 60-90 °C: Čišćenje automobila, čišćenje strojeva

Isključivanje uređaja

⚠ *OPASNOST*

Opasnost uslijed vruće vode

Opasnost od oparina

Nakon rada s vrućom vodom, uređaj mora raditi najmanje 2 minute s hladnom vodom pri otvorenoj prskalici kako bi se ohladio.

1. Okrenite glavnu sklopku protočnog grijača u položaj „0“.
2. Uređaj treba raditi najmanje 2 minute s hladnom vodom pri otvorenom ručnom prskalicom.
3. Zatvorite dotok vode.
4. Isključite visokotlačni čistač s hladnom vodom prema uputama za uporabu proizvođača.
5. Aktivirajte visokotlačnu ručnu prskalicu sve dok visokotlačni čistač s hladnom vodom i protočni grijač ne budu bez tlaka.
6. Osigurajte visokotlačnu ručnu prskalicu.
7. Skinite visokotlačno crijevo na visokotlačnom ulazu.
8. Isključite protočni grijač iz električne mreže i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.

Zaštita od smrzavanja

PAŽNJA

Opasnost uslijed mraza

Uništavanje uređaja zbog smrznute vode

Uređaj iz kojeg voda nije potpuno ispražnjena čuvajte na mjestu bez mraza.

1. Isključite uređaj ako skladištenje bez smrzavanja nije moguće.

Stavljanje u mirovanje

U slučaju duljih razdoblja nerada ili ako skladištenje bez smrzavanja nije moguće:
1. Ispustite vodu.
2. Isperite uređaj antifrizom.

Ispuštanje vode

1. Odvijte visokotlačna crijeva na visokotlačnom ulazu i izlazu.

Ispiranje uređaja antifrizom

Napomena
Pridržavajte se propisa o rukovanju proizvođača sredstva za zaštitu od smrzavanja.
1. U potpunosti isperite visokotlačni čistač s hladnom vodom i protočni grijač komercijalno dostupnim antifrizom.

Time se također postiže i određeni stupanj zaštite od korozije.

Transport

⚠ OPREZ

Nepridržavanje težine
Opasnost od ozljeda i oštećenja
Pri transportu uzmite u obzir težinu uređaja.
1. 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

⚠ OPASNOST

Nenamjerno pokrenut uređaj, dodir dijelova koji provode struju
Opasnost od ozljede, strujni udar
Prije radova na uređaju isključite uređaj. Isključite uređaj iz napajanja i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.
1. Isključite uređaj (vidi Rukovanje).
2. Ostavite uređaj da se ohladi.

Sigurnosna inspekcija / ugovor o održavanju

Sa svojim trgovcem možete dogovoriti redovitu sigurnosnu inspekciju ili sklopiti ugovor o održavanju. Molimo posavjetujte se s njim.

Intervali održavanja

Dnevno

1. Provjerite ima li oštećenja na mrežnom kabelu. Nemojte upotrebljavati uređaj, ako je mrežni kabel oštećen. Dajte da oštećeni mrežni kabel smjesta zamijeni ovlaštena servisna služba / stručni električar.
2. Provjerite postoje li oštećenja na visokotlačnim crijevima (opasnost od pucanja). Odmah zamijenite oštećeno visokotlačno crijevo.

Godišnje

1. Provjerite treba li ukloniti kamenac iz uređaja jer se više ne postiže namještena temperatura. Interval uklanjanja kamenca ovisi o tvrdoći vode i temperaturi puštanja vode.

Svakih 500 sati rada, najmanje jedanput godišnje

1. Prepustite održavanje uređaja servisnoj službi.

Radovi održavanja

Visokotlačni čistač s hladnom vodom

1. Radove na održavanju visokotlačnog čistača s hladnom vodom izvršite u skladu s podacima u uputama za uporabu proizvođača motora.

Uklanjanje kamenca iz uređaja

Ako se u cijevima nakupe naslage, otpor protoka se povećava tako da se više ne postiže namještena temperatura.

⚠ OPASNOST

Opasnost od zapaljivih plinova
Opasnost od eksplozije
Ne pušite tijekom postupka uklanjanja kamenca. Osigurajte dobru ventilaciju.

⚠ OPASNOST

Opasnost od kiseline
Opasnost od ozljeda kiselinom
Nosite zaštitne naočale i zaštitne rukavice.

Provedba:
Prema zakonskim propisima, za uklanjanje se smiju koristiti otapala kamenca s ispitnim oznakom.
- RM 101 (broj narudžbe 6.295-398.0)

1. Napunite spremnik od 20 litara s 10 litara vode.
2. Dodajte 1 litru otapala kamenca.
3. Spojite crijevo za vodu izravno na glavu crpke (ulaz vode) visokotlačnog čistača s hladnom vodom i objesite slobodni kraj u posudu.
4. U posudu umetnite cijev za prskanje bez mlaznice koja je priključena na protočni grijač.
5. Uključite visokotlačni čistač s hladnom vodom prema uputama za uporabu proizvođača.
6. Otvorite visokotlačnu ručnu prskalicu i nemojte je zatvarati tijekom postupka uklanjanja kamenca.
7. Pustite da visokotlačni čistač s hladnom vodom radi 2 minute.
8. Isključite visokotlačni čistač s hladnom vodom i ostavite ga najmanje 20 minuta. Visokotlačna ručna prskalica mora ostati otvorena.
9. Skinite crijevo za vodu s glave crpke (ulaz vode) visokotlačnog čistača s hladnom vodom i uspostavite izvorni dovod vode.
10. Izvadite cijev za prskanje iz spremnika.
11. Zatim ispumpajte sredstvo za uklanjanje kamenca iz visokotlačnog čistača s hladnom vodom i protočnog grijača bez cijevi za prskanje i visokotlačne ručne prskalice.

Napomena
Preporučujemo da kroz uređaj pumpate alkalnu otopinu (npr. RM 81) kroz uređaj radi zaštite od korozije i neutralizacije ostataka kiseline.

Pomoć u slučaju smetnji

⚠ *OPASNOST*

Nenamjerno pokrenut uređaj, dodir dijelova koji provode struju

Opasnost od ozljede, strujni udar

Prije radova na uređaju isključite uređaj. Isključite uređaj iz napajanja i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.

Uređaj ne grije

Nema mrežnog napona

1. Provjerite mrežni osigurač, mrežni priključak i dovod.
2. Uključite uređaj na glavnoj sklopki.
3. Obavijestite ovlašteni servis.

Nedostatak vode

1. Provjerite priključak na vodu i dovodne vodove.
2. Ako je potrebno, očistite sito u dovodu vode visokotlačnog čistača s hladnom vodom.

Protok vode premali

1. Povećajte protok vode.

Visokotlačni ulaz i visokotlačni izlaz su obrnuto spojeni

1. Ispravno spojite visokotlačni ulaz i visokotlačni izlaz.

Curenje u visokotlačnom sustavu

1. Provjerite nepropusnost visokotlačnog sustava i spojeva.

Regulator temperature je neispravan, sigurnosni termostat je isključio uređaj

1. Obavijestite ovlašteni servis.

Protočna sklopka je neispravna

1. Obavijestite ovlašteni servis.

Uređaj ne grije ispravno

Regulator temperature neispravan

1. Obavijestite ovlašteni servis.

Na zavijenoj grijaćoj cijevi nalaze se naslage kamenca

1. Očistite uređaj od kamenca.

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 najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi.
(vidi adresu na poleđini)
Daljnje informacije o jamstvu (ako postoje) možete pronaći u servisnom području vaše lokalne web stranice tvrtke Kärcher pod “Preuzimanja”.

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 navedeni proizvod u skladu s relevantnim odredbama navedenih direktiva i uredbi. U slučaju izmjene proizvoda koja nije dogovorena s nama ova izjava gubi svoju valjanost.
Proizvod: Visokotlačni protočni grijač
Tip: 3.070-xxx

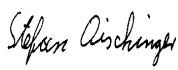
Direktive i uredbe

2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Primijenjene usklađene norme

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Dolje potpisana osoba djeluje u ime i po opunomoćenju uprave.



Potpis proizvođača

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tehnički podaci

		HWE 13/21-42kW
Električni priključak		
Napon električne mreže	V	400
Faza	~	3
Frekvencija električne mreže	Hz	50-60
Vrsta zaštite		IPX5
Klasa zaštite		I
Priključna snaga	kW	42
Potrošnja struje	A	61
Strujni osigurač (tromi)	A	63
Priključak za vodu		
Temperatura dovodne vode (maks.)	°C	70
Količina dovodne vode (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Podaci o snazi uređaja		
Povećanje temperature pri 480 l/h (8 l/min)	K	75
Povećanje temperature pri 600 l/h (10 l/min)	K	60
Povećanje temperature pri 720 l/h (12 l/min)	K	49
Povećanje temperature pri 900 l/h (15 l/min)	K	40
Povećanje temperature pri 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Protočna količina, voda	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Radni tlak (maks.)	MPa (bar)	21 (210)
Sigurnosni ventil za prekomjerni radni tlak (maksimum)	MPa (bar)	23,5 (235)
Radna temperatura (maks.)	°C	95
Sigurnosni termostat (ograničivač temperature)	°C	100
Ogrjevna snaga	kW	42
Dimenzije i težine		
Tipična težina pri radu	kg	36
Duljina x širina x visina	mm	630 x 500 x 160

Pridržavamo pravo na tehničke izmjene.

Sadržaj

Opšte napomene 113
Zaštita životne sredine 113
Stepeni opasnosti 113
Opis uređaja/list sa dimenzijama 113
Simboli na uređaju 113
Namenska upotreba 113
Funkcija 113
Sigurnosne napomene 113
Sigurnosni uređaji 114
Puštanje u pogon 114
Rukovanje 114
Transport 115
Skladištenje 115
Nega i održavanje 115
Pomoć u slučaju smetnji 116
Garancija 116
Pribor i rezervni delovi 116
EU izjava o usklađenosti 116
Tehnički podaci 117

Opšte napomene

Pre prve upotrebe, pročitajte originalna uputstva za upotrebu i priložene bezbednosne instrukcije. Postupajte u skladu sa tim.
Sačuvajte obe knjižice za buduću upotrebu ili sledeće vlasnike.

- Ukoliko se ignorišu uputstvo za rukovanje i bezbednosne napomene, može doći do oštećenja uređaja i mogu se javiti opasnosti po rukovaoca i druge ljude.
- U slučaju štete nastale prilikom transporta odmah obavestite prodavca.
- Prilikom raspakivanja proverite da li nedostaju delovi opreme 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 dragocene materijale koji se mogu reciklirati, a često i komponente kao što su baterije, akumulatori ili ulje, koje, u slučaju pogrešnog rukovanja ili pogrešnog odlaganja, mogu da predstavljaju potencijalnu opasnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Međutim, ovi sastavni delovi su neophodni za pravilan rad uređaja. Uređaji označeni ovim simbolom ne smeju da se odlažu u kućni otpad.

Stepeni opasnosti

⚠ *OPASNOST*

- *Napomena o neposrednoj opasnosti koja preti i koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.*

⚠ *UPOZORENJE*

- *Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.*

⚠ *OPREZ*

- *Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do lakih telesnih povreda.*

PAŽNJA

- *Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do materijalnih oštećenja.*

Opis uređaja/list sa dimenzijama

Slika A

1. Okvir
2. Razvodni orman
3. Napajanje električnom energijom
4. Glavni prekidač
5. Regulator temperature (0-85 °C)
6. Kontrolna lampica (zelena)
7. Natpisna pločica
8. Protočni grejač
9. Izlaz visokog pritiska (crveni)
10. Ulaz za visoki pritisak (plavi)

Simboli na uređaju

	Opasnost usled električnog napona. Samo stručnjaci za elektriku ili ovlašćeno stručno osoblje smeju da vrše radove na električnom sistemu.
	Prema važećim propisima, uređaj ne sme da se pusti u rad bez separatora sistema na mreži pitke vode. Uverite se da je vaš kućni priključak za vodu, preko kojeg radi visokopritisni čistač, opremljen separatorom sistema u skladu sa propisom EN 12729 tip BA. Voda, koja je protekla kroz sistemski rastavljač, kategorizuje se kao voda koja nije za piće. Separator sistema uvek priključite na snabdevanje vodom, a nikada direktno na uređaj.

Namenska upotreba

- Protočni grejač je uređaj sa električnim zagrevanjem za zidnu montažu za zagrevanje tečnosti pod visokim pritiskom.
- Ovaj protočni grejač je, u kombinaciji sa ugrađenim visokopritisnim čistačem sa hladnom vodom, namenjen za čišćenje vrelom vodom.

Funkcija

- Protočni grejač se uključuje preko glavnog prekidača. Kada kroz protočni grejač prolazi dovoljna količina tečnosti, protočni prekidač uključuje grejanje.
- Pomoću protočnog grejača možete zagrevati vodu koristeći električnu energiju. Njegova upotreba je korisna gde god je odvod izduvnih gasova gorionika problematičan.
- Temperatura koja može da se ostvari zavisi od količine propuštene vode, odnosno kapaciteta protoka upotrebljene pumpe (za srednju vrednost vidi tehničke podatke).
- Podešenu temperaturu reguliše termostat.

Sigurnosne napomene

Na uređaju i priboru se ne smeju vršiti nikakve izmene.

Zajednički rad sa visokopritisnim čistačem sa hladnom vodom

- Poštovati odgovarajuće nacionalne propise zakonodavca za raspršivač tečnosti.
- Poštovati odgovarajuće nacionalne propise zakonodavca za sprečavanje nezgoda. Kompresorski čistači moraju redovno da se proveravaju, a rezultat provere mora pismeno da se zabeleži.

Sigurnosni uređaji

Sigurnosni mehanizmi služe za zaštitu korisnika i ne smeju da se stavljaju van snage ili da se zaobiđe njihova funkcija.

Detektor nedostatka vode

Detektor nedostatka vode (protočni prekidač) sprečava uključivanje grejanja u slučaju nedostatka vode.

Sigurnosni termostat

Sigurnosni termostat isključuje grejanje i automatske osigurače u slučaju nadtemperature (100 °C). Sigurnosni osigurači se moraju ponovo uključiti nakon otklanjanja uzroka kvara.

Sigurnosni ventil

U slučaju prekoračenja maksimalnog dozvoljenog pritiska sistema, sigurnosni ventil se otvara u cilju rasterećenja pritiska u sistemu. Sigurnosni ventil je fabrički podešen i plombiran. Samo servisna služba može da vrši podešavanja.

Puštanje u pogon

⚠ *UPOZORENJE*

Oštećene komponente

Opasnost od povreda

Proverite besprekorno stanje uređaja, pribora, dovoda i priključaka. Ako stanje nije besprekorno, ne smete koristiti uređaj.

Montaža creva pod visokim pritiskom

Napomena

Creva pod visokim pritiskom nisu sadržana u obimu isporuke.

1. Visokopritisno crevo (minimalna nominalna širina 8 mm) povežite sa visokopritisnom ručnom prskalicom i izlazom visokog pritiska (crveni) uređaja i pritegnite rukom.
2. Visokopritisno crevo (minimalna dužina 1,5 m, minimalna nominalna širina 8 mm) povežite sa visokopritisnim čistačem na hladnu vodu i ulazom visokog pritiska (plavi) uređaja i pritegnite rukom.
3. Ulaz za pritisak i izlaz za pritisak moraju biti pričvršćeni na za to predviđene priključke. Obratite pažnju na propisani smer protoka.

Električni priključak

- Za priključne vrednosti vidi tehničke podatke i natpisnu pločicu.
- Električno priključivanje mora da obavi elektroinstalater u skladu sa IEC 60364-1.

Rukovanje

Uključivanje uređaja

⚠ *OPASNOST*

Vrela voda

Opasnost od opekotina

Izbegavajte kontakt sa vrućom vodom.

⚠ *OPASNOST*

Nepoštovanje sigurnosnih napomena

Opasnost od povreda i oštećenja

Obratite pažnju na sigurnosne napomene visokopritisnog čistača sa hladnom vodom.

⚠ *OPASNOST*

Voda koja sadrži klice

Opasnost po zdravlje

Nakon dužeg prekida rada od nekoliko dana, voda u protočnom grejaču može da sadrži klice. Stoga, kada se koristi u oblasti životnih namirnica, najpre ustajalu vodu nekoliko sekundi ispuštajte u odvod.

1. Otvorite dovod vode.
2. Postavite regulator temperature na željenu temperaturu.
3. Okrenite glavni prekidač protočnog grejača u položaj „1“.
4. Uključite visokopritisni čistač sa hladnom vodom prema uputstvima proizvođača za rad. Ako je količina vode koja teče kroz njega dovoljna, protočni grejač se automatski uključuje. Kada je grejanje uključeno, kontrolna lampica svetli zeleno.
5. Deblokirajte visokopritisnu ručnu prskalicu. Kada se aktivira visokopritisna ručna prskalica, visokopritisni čistač sa hladnom vodom se uključuje.

Čišćenje

Napomena

Mlaz visokog pritiska uvek prvo usmerite sa većeg rastojanja na objekat za čišćenje, kako biste izbegli oštećenja usled prevelikog pritiska.

Napomena

Ako se izmene radni pritisak i količina protoka, takođe se menja temperatura vode.

1. Izvršite čišćenje.

Preporučene temperature za čišćenje

- 30-50 °C: Blago zaprljanje
- Maks. 60 °C: Prljavština koja sadrži belančevine, npr. u prehrambenoj industriji
- 60-90 °C: Čišćenje vozila, čišćenje mašina

Isključivanje uređaja

⚠ *OPASNOST*

Opasnost usled vrele vode

Opasnost od oparivanja

Nakon rada sa vrelom vodom, radi hlađenja ostavite uređaj da radi najmanje 2 minuta sa hladnom vodom sa otvorenim pištoljem.

1. Okrenite glavni prekidač protočnog grejača u položaj „0“.
2. Upravljate uređajem hladnom vodom najmanje 2 minuta sa otvorenim pištoljem.
3. Zatvorite dovod vode.
4. Isključite visokopritisni čistač sa hladnom vodom prema uputstvima proizvođača za rad.
5. Pritiskajte visokopritisnu ručnu prskalicu, sve dok visokopritisni čistač na hladnu vodu i protočni grejač ne budu bez pritiska.
6. Osigurajte visokopritisnu ručnu prskalicu.

7. Uklonite visokopritisno crevo na visokopritisnoj jedinici.
8. Isključite protočni grejač sa napajanja i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.

Zaštita od mraza

PAŽNJA

Opasnost od smrzavanja

Uništenje uređaja usled zaleđene vode

Uređaj iz koga voda nije potpuno ispražnjena čuvajte na mestu zaštićenom od mraza.

1. Isključite uređaj ukoliko nije moguće skladištenje na mestu zaštićenom od mraza.

Mirovanje

Kod dužih pauza u radu ili u slučaju da nije moguće skladištenje na mestu zaštićenom od mraza:

1. Ispustite vodu.
2. Isprati uređaj sredstvom za zaštitu od smrzavanja.

Ispustite vodu

1. Odvrnite visokopritisna creva na ulazu i izlazu visokog pritiska.

Ispiranje uređaja sredstvom za zaštitu od smrzavanja

Napomena

Obratite pažnju na propise za rukovanje proizvođača sredstva za zaštitu od mraza.

1. Visokopritisni čistač na hladnu vodu i protočni grejač kompletno isperite sa običnim sredstvom za zaštitu od smrzavanja.

Na taj način će se postići određeni stepen zaštite od korozije.

Transport

⚠ OPREZ

Zanemarivanje težine

Opasnost od povreda i oštećenja

Prilikom transporta obratite pažnju na težinu uređaja.

1. 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

⚠ OPASNOST

Nenamerno pokrenut uređaj, dodirivanje delova koji provode struju

Opasnost od povrede, strujni udar

Pre radova na uređaju, isključite uređaj. Isključite sistem iz napajanja i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.

1. Isključiti uređaj (pogledajte "Rukovanje").
2. Ostavite uređaj da se ohladi.

Sigurnosna inspekcija / ugovor o održavanju

Sa svojim trgovcem možete da dogovorite redovnu sigurnosnu inspekciju ili da zaključite ugovor o održavanju. Molimo da se posavetujete.

Intervali održavanja

Dnevno

1. Proverite, da li je mrežni kabl oštećen. Nemojte puštati u pogon uređaj sa oštećenim mrežnim kablom. Oštećeni mrežni kabl bez odlaganja zamenite kod ovlašćene servisne službe/ električara.
2. Proverite da li na visokopritisnim crevima postoje oštećenja (opasnost od napuknuća). Oštećeno visokopritisno crevo zamenite bez odlaganja.

Godišnje

1. Proverite da li je potrebno ukloniti kamenac iz uređaja, jer se podešena temperatura više ne dostiže. Interval uklanjanja kamenca zavisi od tvrdoće vode i temperature uzimanja.

Na svakih 500 radnih časova, najmanje jednom godišnje

1. Održavanje uređaja treba da obavi servisna služba.

Radovi na održavanju

Visokopritisni čistač sa hladnom vodom

1. Izvršite radove na visokopritisnom čistaču sa hladnom vodom prema podacima u uputstvu za rad proizvođača.

Uklanjanje kamenca iz uređaja

Kod naslaga u cevovodima raste otpor protoka, tako da se više ne dostiže podešena temperatura.

⚠ OPASNOST

Opasnost od zapaljivih gasova

Opasnost od eksplozije

Nemojte pušiti tokom postupka uklanjanja kamenca.

Obezbedite dobro provetravanje.

⚠ OPASNOST

Opasnost od kiseline

Opasnost od hemijskih opekotina

Nosite zaštitne naočare i zaštitne rukavice.

Sprovođenje:

Za uklanjanje kamenca se, prema zakonskim propisima, smeju koristiti samo ispitana sredstva za rastvaranje kamenca sa kontrolnom oznakom.

- RM 101 (kataloški broj 6.295-398.0)

1. Rezervoar zapremine 20 litara napunite sa 10 litara vode.
2. Dodajte 1 litar sredstva za rastvaranje kamenca.
3. Crevo za vodu priključite na glavu pumpe (ulaz vode) visokopritisnog čistača na hladnu vodu i slobodni kraj zakačite u rezervoar.
4. Utaknite u rezervoar cev za prskanje bez mlaznice koja je priključena na protočni grejač.
5. Uključite visokopritisni čistač sa hladnom vodom prema uputstvima proizvođača za rad.
6. Otvorite visokopritisnu ručnu prskalicu i nemojte ga ponovo zatvarati tokom postupka uklanjanja kamenca.
7. Pokrenite visokopritisni čistač na hladnu vodu na 2 minute.
8. Isključite visokopritisni čistač na hladnu vodu i ostavite da stoji najmanje 20 minuta. Visokopritisna ručna prskalica mora ostati otvorena.
9. Uklonite crevo za vodu na glavi pumpe (ulaz vode) visokopritisnog čistača na hladnu vodu i uspostavite ponovo prvobitni ulaz vode.
10. Uklonite cev za prskanje iz rezervoara.

11. Zatim ispumpajte sredstvo za rastvaranje kamenca u kotlu iz visokopritisnog čistača na hladnu vodu i protočnog grejača bez cevi za prskanje i visokopritisne ručne prskalice.

Napomena

U svrhu zaštite od korozije i za neutralizaciju ostataka kiseline, preporučujemo da kroz uređaj pumpate alkalni rastvor (npr. RM 81).

Pomoć u slučaju smetnji

⚠ *OPASNOST*

Nenamerno pokrenut uređaj, dodirivanje delova koji provode struju

Opasnost od povrede, strujni udar

Pre radova na uređaju, isključite uređaj. Isključite sistem iz napajanja i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.

Uređaj ne greje

Nema mrežnog napona

1. Proverite mrežni osigurač, priključak na električnu mrežu i dovod.
2. Uključiti uređaj na glavnom prekidaču.
3. Obavestite servisnu službu.

Nedostatak vode

1. Proverite priključak za vodu i dovodne vodove.
2. Ako je potrebno, očistite sito na dovodu vode u visokopritisni čistač na hladnu vodu.

Protok vode premali

1. Povećajte protok vode.

Ulaz visokog pritiska i izlaz visokog pritiska povezani obrnuto

1. Pravilno povežite ulaz visokog pritiska i izlaz visokog pritiska.

Curenje u sistemu visokog pritiska

1. Proveriti zaptivenost sistema visokog pritiska i priključaka.

Regulator temperature neispravan, sigurnosni termostat je isključio uređaj

1. Obavestite servisnu službu.

Neispravan protočni prekidač

1. Obavestite servisnu službu.

Uređaj ne greje pravilno

Neispravan regulator temperature

1. Obavestite servisnu službu.

Na spiralnoj grejnoj cevi postoji kamenac

1. Uklonite kamenac iz uređaja.

Servisna služba

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

Garancija

U svakoj zemlji važe uslovi garancije koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Sve smetnje na vašem uređaju ćemo otkloniti besplatno u okviru garantnog roka, ukoliko je uzrok smetnje greška u materijalu ili greška u proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa dokazom o kupovini vašem prodavcu ili najbližoj ovlašćenoj lokaciji servisne službe. (Adresu vidi na poleđini)

Dodatne informacije o garanciji (ako postoje) možete pronaći u servisnom delu vaše lokalne Kärcher internet stranice pod opcijom „Preuzimanja“.

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 izjavljujemo da je proizvod naveden u nastavku u skladu sa relevantnim odredbama navedenih direktiva i uredbi. U slučaju izmene proizvoda bez naše saglasnosti, ova izjava gubi validnost.

Proizvod: Visokopritisni protočni grejač

Tip: 3.070-xxx

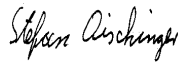
Direktive i uredbe

2006/42/EZ (+2009/127/EZ)
2011/65/EU
2014/30/EU
2014/35/EU
2014/68/EU

Primenjene harmonizovane norme

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013

Potpisnik postupa u ime i uz punomoć uprave preduzeća.



Potpis proizvođača

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Tehnički podaci

		HWE 13/21-42kW
Električni priključak		
Napon električne mreže	V	400
Faza	~	3
Mrežna frekvencija	Hz	50-60
Vrsta zaštite		IPX5
Klasa zaštite		I
Priključna snaga	kW	42
Potrošnja struje	A	61
Strujni osigurač (inertan)	A	63
Priključak za vodu		
Dovodna temperatura (maks.)	°C	70
Dovodna količina (min.)	l/h (l/min)	480 (8)
Podaci o snazi uređaja		
Povećanje temperature pri 480 l/h (8 l/min)	K	75
Povećanje temperature pri 600 l/h (10 l/min)	K	60
Povećanje temperature pri 720 l/h (12 l/min)	K	49
Povećanje temperature pri 900 l/h (15 l/min)	K	40
Povećanje temperature pri 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Protočna količina, voda	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Radni pritisak (maks.)	MPa (bar)	21 (210)
Prekoračenje radnog pritiska na sigurnosnom ventilu (maksimalno)	MPa (bar)	23,5 (235)
Radna temperatura (maks.)	°C	95
Sigurnosni termostat (ograničavač temperature)	°C	100
Snaga grejanja	kW	42
Dimenzije i težine		
Tipična radna težina	kg	36
Dužina x širina x visina	mm	630 x 500 x 160

Zadržavamo pravo na tehničke podatke.

Περιεχόμενα

Γενικές υποδείξεις 118
Προστασία του περιβάλλοντος 118
Διαβαθμίσεις κινδύνων 118
Περιγραφή συσκευής/φύλλο διαστάσεων 118
Σύμβολα επάνω στη συσκευή 118
Προβλεπόμενη χρήση 118
Λειτουργία 118
Οδηγίες ασφαλείας 119
Διατάξεις ασφαλείας 119
Έναρξη χρήσης 119
Χειρισμός 119
Μεταφορά 120
Αποθήκευση 120
Φροντίδα και συντήρηση 120
Αντιμετώπιση βλαβών 121
Εγγύηση 121
Παρελκόμενα και ανταλλακτικά 121
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ 121
Τεχνικά χαρακτηριστικά 122

Γενικές υποδείξεις

Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής, διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης καθώς και τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας. Εφαρμόζετε αυτές τις οδηγίες.
Φυλάξτε τα δύο βιβλιαράκια για μεταγενέστερη χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

- Η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης, καθώς και των υποδείξεων ασφαλείας, μπορεί να έχει ως συνέπεια βλάβες στη συσκευή ή κινδύνους για τον χειριστή ή άλλα άτομα.
- Σε περίπτωση ζημιάς από τη μεταφορά ειδοποιήστε αμέσως το κατάστημα αγοράς.
- Κατά το άνοιγμα της συσκευασίας, ελέγξτε το περιεχόμενο για τυχόν ελλείψεις σε εξαρτήματα καθώς και για ζημιές.

Προστασία του περιβάλλοντος

Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Ανακυκλώνετε τις συσκευασίες με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.

Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά και, συχνά, επίσης εξαρτήματα όπως μπαταρίες απλές, επαναφορτιζόμενες ή λάδια, που σε περίπτωση λανθασμένης 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 συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Διαβαθμίσεις κινδύνων

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- *Υπόδειξη άμεσου κινδύνου, ο οποίος οδηγεί σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.*

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- *Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.*

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- *Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρείς τραυματισμούς.*

ΠΡΟΣΟΧΗ

- *Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημίες.*

Περιγραφή συσκευής/φύλλο διαστάσεων

Εικόνα A

① Πλαίσιο
② Πίνακας ελέγχου
③ Καλώδιο ρεύματος
④ Γενικός διακόπτης
⑤ Ρυθμιστής θερμοκρασίας (0-85 °C)
⑥ Ενδεικτική λυχνία (πράσινη)
⑦ Πινακίδα τύπου
⑧ Ταχυθερμοσίφωνας
⑨ Έξοδος υψηλής πίεσης (κόκκινη)
⑩ Είσοδος υψηλής πίεσης (μπλε)

Σύμβολα επάνω στη συσκευή

	Κίνδυνος λόγω ηλεκτρικής τάσης. Εργασίες στην ηλεκτρική εγκατάσταση επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ηλεκτρολόγους ή από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό.
	Σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς, η συσκευή δεν πρέπει ποτέ να λειτουργεί στο δίκτυο πόσιμου νερού χωρίς διαχωριστή βαλβίδα αντεπιστροφής. Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση της μονάδας κατεργασίας οικιακών υδάτων, με την οποία λειτουργεί η συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης, διαθέτει βαλβίδα αντεπιστροφής κατά EN 12729 Τύπος BA. Το νερό που ρέει μέσα από έναν απομονωτή συστήματος θεωρείται μη πόσιμο. Συνδέστε πάντα το διαχωριστικό συστήματος στην παροχή νερού, ποτέ απευθείας στη συσκευή.

Προβλεπόμενη χρήση

- Ο ταχυθερμοσίφωνας είναι μια ηλεκτρικά θερμαινόμενη συσκευή επιτοίχιας τοποθέτησης για τη θέρμανση υγρών υπό υψηλή πίεση.
- Αυτός ο ταχυθερμοσίφωνας σε συνδυασμό με μια συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης κρύου νερού προορίζεται για καθαρισμό με καυτό νερό.

Λειτουργία

- Ο ταχυθερμοσίφωνας ενεργοποιείται με τον κεντρικό διακόπτη. Μόλις μια αρκετή ποσότητα υγρού περάσει από τον ταχυθερμοσίφωνα, ο διακόπτης ροής ενεργοποιεί τη θέρμανση.
- Με τον ταχυθερμοσίφωνα, μπορείτε να ζεσταίνετε το νερό χρησιμοποιώντας ηλεκτρική ενέργεια. Η χρήση του έχει νόημα εκεί όπου η έκλυση καυσαερίων ενός καυστήρα είναι προβληματική.

- Η επιτεύξιμη θερμοκρασία εξαρτάται από τη λαμβανόμενη ποσότητα νερού, δηλαδή την παροχή της αντλίας που χρησιμοποιείται (για τη μέση τιμή βλέπε Τεχνικά στοιχεία).
- Η ρυθμισμένη θερμοκρασία ελέγχεται από θερμοστάτη.

Οδηγίες ασφαλείας

Στη συσκευή και στα παρελκόμενα δεν επιτρέπεται να γίνει καμία τροποποίηση.

Κοινή λειτουργία με καθαριστικό υψηλής πίεσης κρύου νερού

- Τηρείτε τους εκάστοτε εθνικούς κανονισμούς για συσκευές εκτόξευσης υγρών.
- Λάβετε υπόψη τους εκάστοτε εθνικούς κανονισμούς για την πρόληψη ατυχημάτων. Οι συσκευές εκτόξευσης υγρών πρέπει να ελέγχονται τακτικά και το αποτέλεσμα του ελέγχου να τηρείται γραπτώς.

Διατάξεις ασφαλείας

Οι διατάξεις ασφαλείας χρησιμεύουν στην προστασία του χρήστη και δεν επιτρέπεται να τίθενται εκτός ισχύος ή να παρακάμπτεται η λειτουργία τους.

Προστασία από έλλειψη νερού

Η προστασία από έλλειψη νερού (διακόπτης ροής) αποτρέπει την ενεργοποίηση της θέρμανσης σε περίπτωση έλλειψης νερού.

Θερμοστάτης ασφαλείας

Ο θερμοστάτης ασφαλείας απενεργοποιεί τη θέρμανση και τις αυτόματες ασφάλειες σε περίπτωση υπέρβασης της θερμοκρασίας (100 °C). Οι αυτόματες ασφάλειες πρέπει να ενεργοποιηθούν ξανά όταν επιδιορθωθεί η αιτία της βλάβης.

Βαλβίδα ασφαλείας

Εάν ξεπεραστεί η μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του συστήματος, η βαλβίδα ασφαλείας ανοίγει για να εκτονώσει την πίεση στο σύστημα. Η βαλβίδα ασφαλείας έχει ρυθμιστεί και σφραγιστεί από το εργοστάσιο. Η ρύθμιση γίνεται από εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Έναρξη χρήσης

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ*

Κατεστραμμένα εξαρτήματα

Κίνδυνος τραυματισμού

Ελέγξτε ότι η συσκευή, το εξάρτημα, η διοχέτευση και οι συνδέσεις λειτουργούν άψογα. Εάν η κατάσταση δεν είναι τέλεια, δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε τη συσκευή.

Τοποθέτηση ελαστικών σωλήνων υψηλής πίεσης

Υπόδειξη

Οι ελαστικοί σωλήνες υψηλής πίεσης δεν περιλαμβάνονται στον παραδοτέο εξοπλισμό.

1. Συνδέστε έναν ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης (ονομαστική διάμετρος τουλάχιστον 8 mm) με το πιστόλι και την έξοδο υψηλής πίεσης (κόκκινη) της συσκευής και σφίξτε με το χέρι.
2. Συνδέστε έναν ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης (ελάχιστο μήκος 1,5 m, ονομαστική διάμετρος τουλάχιστον 8 mm) με τη συσκευή υψηλής πίεσης κρύου νερού και την είσοδο υψηλής πίεσης (μπλε) της συσκευής και σφίξτε με το χέρι.
3. Η είσοδος και η έξοδος πίεσης πρέπει να συνδεθούν στις ειδικά προβλεπόμενες υποδοχές. Δώστε προσοχή στην προβλεπόμενη κατεύθυνση ροής.

Ηλεκτρική σύνδεση

- Σχετικά με τις τιμές σύνδεσης βλέπε Τεχνικά χαρακτηριστικά και Πινακίδα τύπου.
- Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνει από ηλεκτρολόγο και να ανταποκρίνεται στο IEC 60364-1.

Χειρισμός

Ενεργοποίηση συσκευής

⚠ *ΚΙΝΔΥΝΟΣ*

Καυτό νερό

Κίνδυνος εγκαυμάτων

Αποφεύγετε την επαφή με καυτό νερό.

⚠ *ΚΙΝΔΥΝΟΣ*

Μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιάς

Τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας του κατασκευαστή του καθαριστικού υψηλής πίεσης κρύου νερού.

⚠ *ΚΙΝΔΥΝΟΣ*

Νερό που περιέχει μικρόβια

Κίνδυνος για την υγεία

Μετά από μακρά διακοπή λειτουργίας αρκετών ημερών, στο νερό του ταχυθερμοσίφωνα μπορούν να αναπτυχθούν μικρόβια. Συνεπώς, σε περίπτωση χρήσης σε χώρους παρασκευής τροφίμων, ψεκάστε πρώτα το στάσιμο νερό για μερικά δευτερόλεπτα στην αποχέτευση.

1. Ανοίξτε την παροχή νερού.
2. Ρυθμίστε τον διακόπτη θερμοκρασίας στην επιθυμητή θερμοκρασία.
3. Γυρίστε τον κεντρικό διακόπτη του ταχυθερμοσίφωνα στη θέση "1".
4. Ενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης κρύου νερού σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Εάν η ποσότητα του νερού που ρέει μέσα από αυτήν είναι αρκετά μεγάλη, ενεργοποιείται αυτόματα ο ταχυθερμοσίφωνας. Όταν η θέρμανση είναι ενεργοποιημένη, η ενδεικτική λυχνία ανάβει πράσινη.
5. Απασφαλίστε το πιστόλι υψηλής πίεσης. Όταν ενεργοποιείτε το πιστόλι υψηλής πίεσης, ενεργοποιείται η συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης.

Καθαρισμός

Υπόδειξη

Ο ψεκασμός με υψηλή πίεση να αρχίζει πάντα από μεγάλη απόσταση προς το αντικείμενο καθαρισμού, για να αποφεύγονται βλάβες από την υψηλή πίεση.

Υπόδειξη

Όταν αλλάζετε την πίεση εργασίας και την παροχή, αλλάζει επίσης και η θερμοκρασία του νερού.

1. Πραγματοποιήστε τον καθαρισμό.

Προτεινόμενες θερμοκρασίες καθαρισμού

- 30-50 °C: Ελαφρές ακαθαρσίες
- Μέχρι 60 °C: Ακαθαρσίες που περιέχουν πρωτεΐνες, π.χ. στη βιομηχανία τροφίμων
- 60-90 °C: Καθαρισμός αυτοκινήτων, μηχανημάτων

Απενεργοποίηση συσκευής

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος από καυτό νερό

Κίνδυνος εγκαυμάτων

Μετά τη λειτουργία με καυτό νερό, πρέπει να λειτουργήσετε τη συσκευή με κρύο νερό με το πιστόλι ανοιχτό για τουλάχιστον 2 λεπτά ώστε να κρυώσει.

1. Γυρίστε τον κεντρικό διακόπτη του ταχυθερμοσίφωνα στη θέση "0".
2. Λειτουργήστε τη συσκευή με κρύο νερό για τουλάχιστον 2 λεπτά με το πιστόλι ανοιχτό.
3. Κλείστε την παροχή νερού.
4. Απενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
5. Λειτουργήστε το πιστόλι υψηλής πίεσης μέχρι να εκτονωθεί η πίεση στη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης και στον ταχυθερμοσίφωνα.
6. Ασφαλίστε το πιστόλι υψηλής πίεσης.
7. Αφαιρέστε τον ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης από την είσοδο υψηλής πίεσης.
8. Απενεργοποιήστε τον ταχυθερμοσίφωνα και προστατέψτε τον από εκ νέου ενεργοποίηση.

Αντιπαγετική προστασία

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος από παγετό

Καταστροφή της συσκευής από παγωμένο νερό

Αν από τη συσκευή δεν έχει αφαιρεθεί τελείως το νερό, φυλάξτε την σε μέρος χωρίς κίνδυνο παγετού.

1. Εάν η αποθήκευση χωρίς κίνδυνο παγετού δεν είναι εφικτή θέστε τη συσκευή εντελώς εκτός λειτουργίας -εκκένωση υγρών.

Μακροχρόνια αποθήκευση

Σε περίπτωση μακροχρόνιας αποθήκευσης ή εάν δεν υπάρχει δυνατότητα φύλαξης σε χώρο που προστατεύεται από τον παγετό:

1. Αδειάστε το νερό.
2. Ξεπλύνετε τη συσκευή με αντιψυκτικό.

Αποστράγγιση νερού

1. Ξεβιδώστε τους ελαστικούς σωλήνες υψηλής πίεσης στην είσοδο και την έξοδο υψηλής πίεσης.

Ξέπλυμα συσκευής με αντιψυκτικό

Υπόδειξη

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες χειρισμού του κατασκευαστή του αντιψυκτικού μέσου.

1. Ξεπλύνετε εντελώς τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης και τον ταχυθερμοσίφωνα με ένα κοινό αντιψυκτικό.

Έτσι επιτυγχάνεται επίσης και κάποια αντιδιαβρωτική προστασία.

Μεταφορά

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με το βάρος

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών

Κατά τη μεταφορά προσέξτε το βάρος του μηχανήματος.

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

Αποθήκευση

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με τοβάρος

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησηςζημιών

Κατά την αποθήκευση προσέξτε το βάροςτης συσκευής.

Φροντίδα και συντήρηση

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ακούσια εκκίνηση της συσκευής, επαφή με ρευματοφόρα εξαρτήματα

Κίνδυνος τραυματισμού, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή. Απενεργοποιήστε το σύστημα και προστατέψτε το από την εκ νέου ενεργοποίηση.

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή (βλ. Χειρισμός).
2. Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει.

Έλεγχος ασφαλείας / συμβόλαιο συντήρησης

Μπορείτε να συμφωνήσετε με τον έμπορό σας έναν τακτικό έλεγχο ασφαλείας ή να συνάψετε ένα συμβόλαιο συντήρησης. Ζητήστε σχετική ενημέρωση.

Προθεσμίες συντήρησης

Καθημερινά

1. Ελέγξτε το καλώδιο τροφοδοσίας για ζημιές. Μην θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή αν έχει χαλασμένο ηλεκτρικό καλώδιο. Αναθέστε αμέσως την αντικατάσταση ενός χαλασμένου καλωδίου σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο ή σε έναν ηλεκτρολόγο.
2. Ελέγξτε τους ελαστικούς σωλήνες υψηλής πίεσης για ζημιές (κίνδυνος σκασίματος). Αντικαταστήστε αμέσως έναν χαλασμένο ελαστικό σωλήνα υψηλής πίεσης.

Ετήσια

1. Ελέγξτε εάν η συσκευή χρειάζεται αφαλάτωση, καθώς δεν επιτυγχάνεται πλέον η ρυθμισμένη θερμοκρασία. Το διάστημα αφαίρεσης αλάτων εξαρτάται από τη σκληρότητα του νερού και τη θερμοκρασία λήψης.

Κάθε 500 ώρες λειτουργίας, τουλάχιστον κάθε χρόνο

1. Αναθέστε τη συντήρηση της συσκευής σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Εργασίες συντήρησης

Καθαριστικό υψηλής πίεσης κρύου νερού

1. Εκτελείτε τις εργασίες συντήρησης στο καθαριστικό υψηλής πίεσης σύμφωνα με τις οδηγίες στο εγχειρίδιο λειτουργίας του κατασκευαστή.

Αφαλάτωση συσκευής

Εάν συσσωρευτούν επικαθίσεις στις σωληνώσεις, η αντίσταση ροής αυξάνεται με αποτέλεσμα να μην επιτυγχάνεται πλέον η ρυθμισμένη θερμοκρασία.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος από εύφλεκτα αέρια

Κίνδυνος έκρηξης

Μην καπνίζετε κατά τη διαδικασία αφαλάτωσης.

Παρέχετε καλό εξαερισμό.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος από οξέα

Κίνδυνος εγκαύματος από οξέα

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και γάντια.

Εκτέλεση:

Σύμφωνα με τη νομοθεσία, επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για την αφαίρεση μόνον ελεγμένα διαλυτικά λεβητόλιθου με σήμανση ελέγχου.

- RM 101 (αριθ. παραγγελίας 6.295-398.0)

1. Γεμίστε ένα δοχείο 20 λίτρων με 10 λίτρα νερό.
2. Προσθέστε 1 λίτρο διαλύτη αλάτων για λέβητες.

3. Συνδέστε ένα λάστιχο νερού απευθείας στην κεφαλή της αντλίας (είσοδος νερού) της συσκευής καθαρισμού υψηλής πίεσης και κρεμάστε το ελεύθερο άκρο μέσα στο δοχείο.
4. Βάλτε μέσα στο δοχείο χωρίς το ακροφύσιο τον σωλήνα ψεκασμού που έχετε συνδέσει στον ταχυθερμοσίφωνα.
5. Ενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης κρύου νερού σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
6. Ανοίξτε το πιστόλι υψηλής πίεσης και μην το κλείσετε ξανά κατά τη διάρκεια της αφαλάτωσης.
7. Αφήστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης κρύου νερού να λειτουργήσει για 2 λεπτά.
8. Απενεργοποιήστε τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης και αφήστε την σε ηρεμία για τουλάχιστον 20 λεπτά. Το πιστόλι υψηλής πίεσης πρέπει να παραμείνει ανοιχτό.
9. Αφαιρέστε το λάστιχο νερού από την κεφαλή της αντλίας (είσοδος νερού) της συσκευής καθαρισμού υψηλής πίεσης κρύου νερού και συνδέστε την αρχική παροχή νερού.
10. Αφαιρέστε το σωλήνα ψεκασμού από το δοχείο.
11. Στη συνέχεια, αντλήστε τον διαλύτη αλάτων από τη συσκευή καθαρισμού υψηλής πίεσης και τον ταχυθερμοσίφωνα χωρίς σωλήνα ψεκασμού και πιστόλι υψηλής πίεσης.

Υπόδειξη

Για προστασία από τη διάβρωση και για εξουδετέρωση των υπολειμμάτων οξέος συνιστούμε να διοχετεύσετε ένα αλκαλικό διάλυμα (π.χ. RM 81) μέσα στη συσκευή.

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ *ΚΙΝΔΥΝΟΣ*

Ακούσια εκκίνηση της συσκευής, επαφή με ρευματοφόρα εξαρτήματα

Κίνδυνος τραυματισμού, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας
Πριν από τις εργασίες στη συσκευή, απενεργοποιήστε τη συσκευή. Απενεργοποιήστε το σύστημα και προστατέψτε το από την εκ νέου ενεργοποίηση.

Η συσκευή δεν θερμαίνει

Δεν υπάρχει ηλεκτρική τάση
1. Ελέγξτε την ηλεκτρική ασφάλεια, την ηλεκτρική σύνδεση και το ηλεκτρικό καλώδιο.
2. Ενεργοποιήστε τη συσκευή από το γενικό διακόπτη.
3. Ενημερώστε κάποιο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Έλλειψη νερού
1. Ελέγξτε τη σύνδεση νερού και τους σωλήνες τροφοδοσίας.
2. Εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε το φίλτρο στην είσοδο νερού της συσκευής καθαρισμού υψηλής πίεσης.

Η ροή του νερού είναι πολύ μικρή
1. Αυξήστε τη ροή του νερού.

Είσοδος και έξοδος υψηλής πίεσης συνδεδεμένες ανάποδα
1. Συνδέστε σωστά την είσοδο και την έξοδο υψηλής πίεσης.

Διαρροή στο σύστημα υψηλής πίεσης
1. Ελέγξτε τη στεγανότητα του συστήματος υψηλής πίεσης και των συνδέσεων.

Ελαττωματικός ρυθμιστής θερμοκρασίας, ο θερμοστάτης ασφαλείας απενεργοποίησε τη συσκευή
1. Ενημερώστε κάποιο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Χαλασμένος διακόπτης ροής
1. Ενημερώστε κάποιο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Η συσκευή δεν θερμαίνει σωστά

Χαλασμένος ρυθμιστής θερμοκρασίας
1. Ενημερώστε κάποιο εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Άλατα στη σερπαντίνα θέρμανσης
1. Αφαιρέστε τα άλατα από τη συσκευή.

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Εάν δε διορθωθεί η βλάβη, πρέπει να γίνει έλεγχος της συσκευής από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

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 στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο, προσκομίζοντας το παραστατικό της αγοράς.
(για διευθύνσεις βλέπε την πίσω σελίδα)
Περαιτέρω πληροφορίες για την εγγύηση (εάν υπάρχουν) θα βρείτε στην καρτέλα σέρβις της τοπικής ιστοσελίδας της Kärcher στην ενότητα "Downloads".

Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και γνήσια ανταλλακτικά, καθώς αυτά εγγυώνται την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής.
Πληροφορίες σχετικά με τα παρελκόμενα και τα ανταλλακτικά θα βρείτε στη διεύθυνση *www.kaercher.com*.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Με την παρούσα δηλώνουμε ότι το προϊόν που αναφέρεται παρακάτω συμμορφώνεται με τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών και κανονισμών που παρατίθενται. Σε περίπτωση τροποποίησης της μηχανής που δεν έχει συμφωνηθεί με εμάς, αυτή η δήλωση ακυρώνεται.
Προϊόν: θερμοσίφωνας υψηλής πίεσης
Τύπος: 3.070-xxx

Ευρωπαϊκές οδηγίες και κανονισμοί
2006/42/EK (+2009/127/EK)
2011/65/EE
2014/30/EE
2014/35/EE
2014/68/EE

Εφαρμοζόμενα εναρμονισμένα πρότυπα
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Οι υπογράφων ενεργεί κατ’ εντολή και με πληρεξούσιο από τη διεύθυνση της εταιρείας.

Υπογραφή του κατασκευαστή

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		HWE 13/21-42kW
Ηλεκτρική σύνδεση		
Τάση δικτύου	V	400
Φάση	~	3
Συχνότητα δικτύου	Hz	50-60
Τύπος προστασίας		IPX5
Κατηγορία προστασίας		I
Ισχύς σύνδεσης	kW	42
Κατανάλωση ρεύματος	A	61
Ασφάλεια δικτύου (με χρονοκαθυστέρηση)	A	63
Σύνδεση νερού		
Θερμοκρασία παροχής (μέγ.)	°C	70
Ποσότητα παροχής (ελάχ.)	l/h (l/min)	480 (8)
Στοιχεία ισχύος συσκευής		
Αύξηση της θερμοκρασίας για 480 l/h (8 l/min)	K	75
Αύξηση της θερμοκρασίας για 600 l/h (10 l/min)	K	60
Αύξηση της θερμοκρασίας για 720 l/h (12 l/min)	K	49
Αύξηση της θερμοκρασίας για 900 l/h (15 l/min)	K	40
Αύξηση της θερμοκρασίας για 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Παροχή, νερό	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Πίεση λειτουργίας (max)	MPa (bar)	21 (210)
Βαλβίδα ασφαλείας υπερβολικής πίεσης λειτουργίας (μέγιστη)	MPa (bar)	23,5 (235)
Θερμοκρασία λειτουργίας (max)	°C	95
Θερμοστάτης ασφαλείας (περιοριστής θερμοκρασίας)	°C	100
Θερμαντική ισχύς	kW	42
Διαστάσεις και βάρη		
Τυπικό βάρος λειτουργίας	kg	36
Μήκος x πλάτος x ύψος	mm	630 x 500 x 160

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

Содержание

Общие указания 123
Защита окружающей среды 123
Уровни опасности 123
Описание устройства/габаритный чертеж 123
Символы на устройстве 123
Использование по назначению 124
Принцип действия 124
Указания по технике безопасности 124
Предохранительные устройства 124
Ввод в эксплуатацию 124
Управление 124
Транспортировка 125
Хранение 125
Уход и техническое обслуживание 125
Помощь при неисправностях 126
Гарантия 127
Принадлежности и запасные части 127
Декларация о соответствии стандартам ЕС ... 127
Технические характеристики 128

Общие указания

Перед первым применением устройства ознакомиться с данной оригинальной инструкцией по эксплуатации и прилагаемыми указаниями по технике безопасности. Действовать в соответствии с ними.

Сохранять обе брошюры 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.

Уровни опасности

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

- *Указание на непосредственно грозящую опасность, которая приводит к получению тяжелых или смертельных травм.*

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

- *Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению тяжелых или смертельных травм.*

⚠ *ОСТОРОЖНО*

- *Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.*

ВНИМАНИЕ

- *Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к нанесению материального ущерба.*

Описание устройства/габаритный чертеж

Рисунок A

1. Рама
2. Шкаф управления
3. Подвод электричества
4. Главный выключатель
5. Регулятор температуры (0-85 °C)
6. Контрольная лампочка (зеленая)
7. Заводская табличка
8. Проточный нагреватель
9. Выход высокого давления (красный)
10. Вход высокого давления (синий)

Символы на устройстве

	Опасность из-за электрического напряжения. Работы с электрической системой могут выполнять только квалифицированные электрики или уполномоченный персонал.
	Согласно действующим предписаниям устройство запрещается эксплуатировать без системного разделителя в хозяйственно-питьевой водопроводной сети. Убедиться, что подключение к домовой водопроводной системе, к которой подсоединен моющий аппарат высокого давления, оснащено системным разделителем в соответствии с EN 12729, тип BA. Вода, прошедшая через системный разделить, считается непригодной для питья. Системный разделитель всегда подключать к системе водоснабжения, не разрешается подключать его напрямую к устройству.

Использование по назначению

- Прямоточный водонагреватель — электрическое устройство для настенного монтажа для нагрева жидкостей под высоким давлением.
- Этот прямоточный водонагреватель в комбинации с моющим аппаратом высокого давления без подогрева воды, обеспечиваемый заказчиком, предназначен для мойки с использованием горячей воды.

Принцип действия

- Прямоточный водонагреватель включается главным выключателем. Как только через прямоточный водонагреватель поступает достаточное количество жидкости, реле протока включает нагрев.
- С помощью прямоточного водонагревателя можно нагревать воду, используя электрическую энергию. Его применение целесообразно там, где затруднен отвод отработавших газов горелки.
- Достижимая температура зависит от количества протекающей воды, то есть от производительности используемого насоса (среднее значение см. в технических характеристиках).
- Настроенная температура регулируется термостатом.

Указания по технике безопасности

Запрещается производить какие-либо изменения устройства и принадлежностей.

Совместная работа с моющим аппаратом высокого давления без подогрева воды

- Соблюдать соответствующие национальные нормы законодательства в отношении жидкостных струйных аппаратов.
- Соблюдать соответствующие национальные правила техники безопасности согласно законодательству. Регулярно проверять работу жидкостных струйных аппаратов и результат проверки оформлять в письменном виде.

Предохранительные устройства

Предохранительные устройства служат для защиты пользователя. Их запрещается отключать или шунтировать.

Защита от недостатка воды

Защита от недостатка воды (реле потока) препятствует включению нагрева при недостатке воды.

Защитный термостат

Защитный термостат отключает нагрев и защитные автоматы в случае превышения температуры (100 °C). После устранения причины неисправности необходимо снова включить защитные автоматы.

Предохранительный клапан

При превышении максимально допустимого давления в системе предохранительный клапан открывается для снижения давления в системе. Предохранительный клапан настроен и опломбирован на заводе. Настройка производится сервисной службой.

Ввод в эксплуатацию

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

Поврежденные компоненты

Опасность травмирования

Проверьте состояние устройства, принадлежностей, подводки и соединений. Если состояние не идеальное, использовать устройство запрещено.

Монтаж шлангов высокого давления

Примечание

Шланги высокого давления не входят в комплект поставки.

1. Соединить шланг высокого давления (номинальный диаметр не менее 8 мм) с высоконапорным пистолетом и выходом высокого давления (красным) устройства и затянуть вручную.
2. Соединить шланг высокого давления (минимальная длина 1,5 м, номинальный диаметр не менее 8 мм) с моющим аппаратом высокого давления без подогрева воды и входом высокого давления (синим) устройства и затянуть вручную.
3. Вход и выход давления должны быть подключены к предназначенным для этого соединениям. Обратить внимание на предписанное направление потока.

Электрическое подключение

- Параметры подключения указаны в разделе «Технические характеристики» и на заводской табличке.
- Подключение к электросети должно выполняться квалифицированным электриком и соответствовать требованиям IEC 60364-1.

Управление

Включение устройства

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Горячая вода

Опасность ожога

Избегайте контакта с горячей водой.

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Несоблюдение указаний по технике безопасности

Опасность травмирования и повреждения

Соблюдайте указания по технике безопасности производителя моющего аппарата высокого давления без подогрева воды.

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Вода с микробами

Опасность для здоровья

После длительного перерыва в работе в течение нескольких дней вода в прямоточном водонагревателе может содержать микробы. Поэтому при использовании в пищевой сфере сначала слить несвежую воду в течение нескольких секунд.

1. Открыть линию подачи воды.
2. Установить необходимую температуру с помощью терморегулятора.
3. Установить главный выключатель прямоточного водонагревателя в положение «1».
4. Включить моющий аппарат высокого давления без подогрева воды в соответствии с инструкцией производителя по эксплуатации. Прямоточный водонагреватель включается автоматически после достижения достаточного количества воды. При включенном нагреве контрольная лампочка светится зеленым.
5. Разблокировать высоконапорный пистолет. При нажатии на высоконапорный пистолет моющий аппарат высокого давления без подогрева воды включается.

Очистка

Примечание

Во избежание повреждений из-за высокого давления сначала всегда направлять струю высокого давления на обрабатываемый объект с большого расстояния.

Примечание

При изменении рабочего давления и подачи температура воды также изменяется.

1. Выполнить очистку.

Рекомендуемые температуры мойки

- 30-50 °C: легкие загрязнения
- Макс. 60 °C: загрязнения, содержащие белок, например, в пищевой промышленности
- 60-90 °C: мойка автомобилей, машин

Выключение устройства

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Опасность из-за горячей воды

Опасность ожога

После мойки горячей водой устройство в течение не менее 2 минут должно поработать с холодной водой при открытом пистолете для охлаждения.

1. Установить главный выключатель прямоточного водонагревателя в положение «0».
2. Включить устройство минимум на 2 минуты с холодной водой при открытом пистолете.
3. Закрыть линию подачи воды.
4. Выключить моющий аппарат высокого давления без подогрева воды в соответствии с инструкцией производителя по эксплуатации.
5. Нажимать на высоконапорный пистолет до тех пор, пока давление в моющем аппарате высокого давления без подогрева воды и прямоточном водонагревателе не будет сброшено.
6. Зафиксировать высоконапорный пистолет.
7. Отсоединить шланг высокого давления от входа высокого давления.
8. Отключить прямоточный водонагреватель от электросети и принять меры против его повторного включения.

Защита от замерзания

ВНИМАНИЕ

Опасность из-за замерзания

Разрушение устройства в результате замерзания воды

Хранить устройство, из которого не была полностью слита вода, в защищенном от мороза месте.

1. Вывести устройство из эксплуатации, если хранение в месте, защищенном от мороза, невозможно.

Приостановка эксплуатации

При длительных перерывах в эксплуатации или в случае невозможности хранения в месте, защищенном от мороза:

1. Слить воду.
2. Промыть устройство антифризом.

Слив воды

1. Отсоединить шланги высокого давления от входа и выхода высокого давления.

Промывка устройства антифризом

Примечание

Соблюдать инструкции по использованию антифриза.

1. Полностью промыть моющий аппарат высокого давления без подогрева воды и прямоточный водонагреватель обычным антифризом.

В результате этого также достигается определенная антикорозионная защита.

Транспортировка

⚠ *ОСТОРОЖНО*

Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений

Во время транспортировки учитывать вес устройства.

1. При перевозке устройства в транспортных средствах зафиксировать его от скольжения и опрокидывания в соответствии с действующими правилами.

Хранение

⚠ *ОСТОРОЖНО*

Несоблюдение веса

Опасность получения травм и повреждений

Во время хранения учитывать вес устройства.

Уход и техническое обслуживание

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Непреднамеренный запуск устройства, касание токоведущих частей

Опасность травмирования, удар электрическим током

Перед проведением работ на устройстве выключить устройство. Отключите установку от источника питания и защитите ее от повторного включения.

1. Выключить устройство (см. «Управление»).
2. Дать устройству остыть.

Проверка техники безопасности / договор о техническом обслуживании

С торговым представителем можно договориться о регулярной проверке техники безопасности или заключить с ним договор на техобслуживание. Обращайтесь к нам за консультацией.

Периодичность технического обслуживания

Ежедневно

1. Проверить сетевой кабель на предмет повреждений. Не использовать устройство с поврежденным сетевым кабелем. Поврежденный сетевой кабель следует немедленно заменить в авторизованной сервисной службе / с привлечением специалиста-электрика.
2. Проверить шланги высокого давления на отсутствие повреждений (опасность разрыва). Поврежденный шланг высокого давления подлежит немедленной замене.

Ежегодно

1. Проверить, необходимо ли очистить устройство от накипи, поскольку заданная температура больше не достигается. Интервал очистки от накипи зависит от жесткости воды и температуры подачи.

Каждые 500 часов эксплуатации, но не реже одного раза в год

1. Выполнить техническое обслуживание устройства силами сервисной службы.

Работы по техническому обслуживанию

Моющий аппарат высокого давления без подогрева воды

1. Выполнять работы по техническому обслуживанию моющего аппарата высокого давления без подогрева воды в соответствии с данными в инструкции производителя по эксплуатации.

Очистка устройства от накипи

Если в трубах скапливаются отложения, сопротивление потоку увеличивается, и заданная температура больше не достигается.

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Опасность из-за горючих газов

Опасность взрыва

Не курите во время процесса удаления накипи. Обеспечьте хорошую вентиляцию.

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Опасность из-за кислоты

Опасность получения химических ожогов

Наденьте защитные очки и перчатки.

Выполнение:

Для удаления в соответствии с законодательством разрешается использовать только проверенные средства для удаления известкового налета со знаком технического контроля.

- RM 101 (номер для заказа 6.295-398.0)

1. Налить в 20-литровую емкость 10 литров воды.
2. Добавить 1 литр средства для удаления накипи.
3. Подключить водяной шланг прямо к головной части насоса (вход воды) моющего аппарата высокого давления без подогрева воды и опустить свободный конец в емкость.
4. Вставить в емкость подсоединенную к прямоточному водонагревателю струйную трубку без сопла.
5. Включить моющий аппарат высокого давления без подогрева воды в соответствии с инструкцией производителя по эксплуатации.
6. Включить высоконапорный пистолет и не выключать в течение всего процесса удаления накипи.
7. Дать моющему аппарату высокого давления без подогрева воды поработать в течение 2 минут.
8. Выключить моющий аппарат высокого давления без подогрева воды и оставить на 20 минут. Высоконапорный пистолет должен оставаться включенным.
9. Отсоединить водяной шланг от головной части насоса (входа воды) моющий аппарат высокого давления без подогрева воды и восстановите первоначальную подачу воды.
10. Вынуть струйную трубку из емкости.
11. Затем перекачать средство от накипи из моющего аппарата высокого давления без подогрева воды и прямоточного водонагревателя без струйной трубки и высоконапорного пистолета.

Примечание

Рекомендуем прокачать щелочной раствор (например, RM 81) через устройство для защиты от коррозии и нейтрализации остатков кислоты.

Помощь при неисправностях

⚠ *ОПАСНОСТЬ*

Непреднамеренный запуск устройства, касание токоведущих частей

Опасность травмирования, удар электрическим током

Перед проведением работ на устройстве выключить устройство. Отключите установку от источника питания и защитите ее от повторного включения.

Устройство не осуществляет нагрев

Нет сетевого напряжения

1. Проверить сетевой предохранитель, подключение к сети и подводящую линию.
2. Включить устройство с помощью главного выключателя.
3. Сообщить в сервисную службу.

Нехватка воды

1. Проверить патрубок для подвода воды и подводящие линии.
2. При необходимости очистить сетчатый фильтр на входе в моющий аппарат высокого давления без подогрева воды.

Расход воды слишком маленький

1. Увеличить поток воды.

Вход и выход высокого давления подключены наоборот.

1. Правильно подключить вход и выход высокого давления.

Утечка в системе высокого давления

1. Проверить герметичность системы высокого давления и подключений.

Неисправен регулятор температуры, защитный термостат отключил устройство

1. Сообщить в сервисную службу.

Реле потока неисправно

1. Сообщить в сервисную службу.

Устройство не осуществляет нагрев должным образом
Регулятор температуры неисправен
1. Сообщить в сервисную службу.
Нагревательный змеевик покрыт известковым налетом
1. Удалить накипь из устройства.

Сервисная служба

Если неисправность не удается устранить, устройство необходимо отправить на проверку в сервисную службу.

Гарантия

В каждой стране действуют соответствующие условия гарантии, установленные нашей дочерней сбытовой компанией. Возможные неисправности устройства в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или производственном браке.
В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться с чеком о покупке в торговую организацию, продавшую изделие, или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.
(Адрес указан на обороте)
Дополнительную информацию о гарантии (при наличии) можно найти в области сервисного обслуживания на местном веб-сайте Kärcher в разделе «Загрузки».
Дата выпуска отображается на заводской табличке либо в формате MM/YYYY, где MM - месяц производства, YYYY - год производства, либо в закодированном виде.
При этом отдельные цифры имеют следующее значение:
Пример: 30290
3 год выпуска
0 столетие выпуска
2 десятилетие выпуска
9 вторая цифра месяца выпуска
0 первая цифра месяца выпуска
Таким образом, в данном примере код 30290 означает дату выпуска 09 /(2)023.

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 упомянутое ниже изделие соответствует соответствующим положениям перечисленных директив и регламентов. При любых изменениях изделия, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет свою силу.
Изделие: Прямоточный водонагреватель высокого давления
Тип: 3.070-xxx

Директивы и регламенты
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2011/65/EC
2014/30/EC
2014/35/EC
2014/68/EC

Примененные гармонизированные стандарты
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Нижеподписавшееся лицо действует по поручению и по доверенности руководства компании.

Подпись производителя

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Технические характеристики

		HWE 13/21-42kW
Электрическое подключение		
Сетевое напряжение	V	400
Фаза	~	3
Частота сети	Hz	50-60
Степень защиты		IPX5
Класс защиты		I
Потребляемая мощность	kW	42
Потребляемый ток	A	61
Сетевой предохранитель (инертный)	A	63
Патрубок для подвода воды		
Температура на входе (макс.)	°C	70
Объем подачи (мин.)	l/h (l/min)	480 (8)
Рабочие характеристики устройства		
Повышение температуры при 480 л/ч (8 л/мин)	K	75
Повышение температуры при 600 л/ч (10 л/мин)	K	60
Повышение температуры при 720 л/ч (12 л/мин)	K	49
Повышение температуры при 900 л/ч (15 л/мин)	K	40
Повышение температуры при 1000 л/ч (16,7 л/мин)	K	36
Объем подачи, вода	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Рабочее давление (макс.)	MPa (bar)	21 (210)
Рабочее давление Предохранительный клапан (макс.)	MPa (bar)	23,5 (235)
Рабочая температура (макс.)	°C	95
Защитный термостат (ограничитель температуры)	°C	100
Мощность нагрева	kW	42
Размеры и вес		
Типичный рабочий вес	kg	36
Длина x ширина x высота	mm	630 x 500 x 160

Сохраняется право на внесение технических изменений.

Зміст

Загальні вказівки 129
Охорона довкілля 129
Ступінь небезпеки 129
Опис пристрою/таблиця габаритних розмірів .. 129
Символи на пристрої 129
Використання за призначенням 129
Функція 129
Вказівки з техніки безпеки 130
Запобіжні пристрої 130
Введення в експлуатацію 130
Керування 130
Транспортування 131
Зберігання 131
Догляд і технічне обслуговування 131
Допомога в разі несправностей 132
Гарантія 132
Приладдя та запасні деталі 132
Декларація про відповідність стандартам ЄС . 133
Технічні характеристики 133

Загальні вказівки

Перед першим використанням пристрою ознайомитись з цією оригінальною інструкцією з експлуатації та вказівками з техніки безпеки, що додаються. Діяти відповідно до них.
Зберігати обидві брошури для подальшого використання або для наступного власника.

- Недотримання інструкції з експлуатації та вказівок з техніки безпеки може призвести до пошкодження пристрою та небезпеки травмування оператора та інших осіб.
- У разі виявлення транспортних ушкоджень відразу проінформувати торгового представника.
- Під час розпакування пристрою перевірити його комплектність і цілісність.

Охорона довкілля

Пакувальні матеріали придатні до вторинної переробки. Упаковку необхідно утилізувати без шкоди для довкілля.

Електричні та електронні пристрої найчастіше містять цінні матеріали, які придатні до вторинної переробки, та компоненти, такі як батареї, акумулятори чи мастило, які у разі неправильного поводження з ними або неправильної утилізації можуть створити потенційну небезпеку для здоров'я людини та довкілля. Однак ці компоненти необхідні для належної експлуатації пристрою. Пристрої, позначені цим символом, забороняється утилізувати разом із побутовим сміттям.

Ступінь небезпеки

⚠ НЕБЕЗПЕКА

- *Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.*

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- *Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.*

⚠ ОБЕРЕЖНО

- *Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.*

УВАГА

- *Вказівка щодо можливої потенційно небезпечної ситуації, що може спричинити матеріальні збитки.*

Опис пристрою/таблиця габаритних розмірів

Малюнок A

(1) Рама
(2) Розподільна шафа
(3) Електропідвід
(4) Головний вимикач
(5) Регулятор температури (0-85 °C)
(6) Контрольна лампа (зелена)
(7) Заводська табличка
(8) Проточний водонагрівач
(9) Вихід високого тиску (червоний)
(10) Вхід високого тиску (синій)

Символи на пристрої

	Небезпека через електричну напругу. Роботи з електричною системою можуть виконувати тільки кваліфіковані електрики або уповноважений персонал.
	Відповідно до чинних директив забороняється експлуатація пристрою без системного розділювача у системі водопостачання питної води. Переконайтеся, що підключення до будинкової водопровідної мережі, до якої приєднаний високонапірний очищувач, оснащено системним розділювачем відповідно до стандарту EN 12729, тип BA. Вода, що пройшла через системний розділювач, класифікується як непридатна для пиття. Завжди підключати системний розділювач до водопроводу, ніколи безпосередньо до пристрою.

Використання за призначенням

- Проточний водонагрівач – це пристрій для настінного монтажу з електричним нагріванням для нагрівання рідин під високим тиском.
- Цей проточний водонагрівач у комбінації з мийним апаратом високого тиску без підігрівання води, який забезпечується замовником, призначений для миття з використанням гарячої води.

Функція

- Проточний водонагрівач вмикається за допомогою головного вимикача. Як тільки через проточний водонагрівач протікає достатня кількість рідини, реле потоку вмикає нагрівання.

- За допомогою проточного водонагрівача можна нагрівати воду, використовуючи електричну енергію. Його використання має сенс там, де відведення відпрацьованих газів пальника є проблематичним.
- Досяжна температура залежить від кількості води, що протікає, тобто продуктивності використовуваного насоса (середнє значення див. у технічних характеристиках).
- Задана температура регулюється термостатом.

Вказівки з техніки безпеки

Забороняється будь-яким чином змінювати пристрій та приладдя.

Спільна робота з миючим апаратом високого тиску без підігрівання води

- Під час роботи з рідкоструминними апаратами слід дотримуватись відповідних національних норм.
- Дотримуватись відповідних національних правил техніки безпеки відповідно до законодавства. Необхідно регулярно перевіряти роботу рідкоструминних апаратів і результат перевірки оформляти письмово.

Запобіжні пристрої

Запобіжні пристрої призначені для захисту користувача; забороняється їх вимикати або ігнорувати.

Система запобігання у разі нестачі води

Система запобігання у разі нестачі води (реле потоку) перешкоджає увімкненню нагрівального елемента у разі нестачі води.

Захисний термостат

Запобіжний термостат вимикає нагрівання і захисні автомати у разі перевищення температури (100 °C). Після усунення причини несправності захисні автомати необхідно знову увімкнути.

Запобіжний клапан

У разі перевищення максимально допустимого тиску в системі відкривається запобіжний клапан для скидання тиску в системі. Запобіжний клапан налаштований та опломбований на заводі. Регулювання дозволяється виконувати лише співробітникам сервісної служби.

Введення в експлуатацію

⚠ *ПОПЕРЕДЖЕННЯ*

Пошкоджені компоненти

Небезпека травмування

Перевірте справність пристрою, приладдя, підвідних трубопроводів і підключень. У разі наявності несправностей користуватися пристроєм не дозволяється.

Монтаж шлангів високого тиску

Вказівка

Шланги високого тиску не входять до комплекту поставки.

1. Приєднати шланг високого тиску (номінальний діаметр не менше 8 мм) до високонапірного пістолета та виходу високого тиску (червоний) пристрою і затягнути вручну.
2. Приєднати шланг високого тиску (мінімальна довжина 1,5 м, номінальний діаметр не менше 8 мм) до мийного апарата високого тиску без підігрівання води і входу високого тиску (синій) пристрою та затягнути вручну.
3. Вхід і вихід тиску повинні бути приєднані до передбачених для цього з'єднань. Зверніть увагу на приписаний напрямок потоку.

Електричне підключення

- Параметри підключення зазначені в розділі «Технічні характеристики» і на заводській табличці.
- Електричні з’єднання повинні бути виконані електромонтажником і відповідати IEC 60364-1.

Керування

Увімкнення пристрою

⚠ *НЕБЕЗПЕКА*

Гаряча вода

Небезпека опіків

Уникати контакту з гарячою водою.

⚠ *НЕБЕЗПЕКА*

Недотримання вказівок з техніки безпеки

Небезпека травмування та пошкоджень

Дотримуйтесь вказівок виробника з техніки безпеки щодо миючого апарата високого тиску без підігрівання води.

⚠ *НЕБЕЗПЕКА*

Вода з мікробами

Небезпека для здоров'я

Після тривалої перерви у роботі понад декількох днів вода у проточному водонагрівачі може бути заражена мікробами. Тому в разі застосування у сфері харчової промисловості спочатку треба протягом декількох секунд злити відстояну воду.

1. Відкрити лінію водопостачання.
2. Установити необхідну температуру за допомогою регулятора температури.
3. Установити головний вимикач проточного водонагрівача в положення «1».
4. Увімкнути миючий апарат високого тиску без підігрівання води відповідно до інструкції виробника з експлуатації. Проточний водонагрівач вмикається автоматично після досягнення достатньої кількості води. Коли нагрівання увімкнено, контрольна лампа світиться зеленим.
5. Розблокувати високонапірний пістолет. Під час натискання на високонапірний пістолет миючий апарат високого тиску без підігрівання води вмикається.

Очищення

Вказівка

Щоб уникнути пошкоджень унаслідок високого тиску, спочатку завжди направляти струмінь високого тиску на оброблюваний об'єкт з великої відстані.

Вказівка

У разі зміни робочого тиску та подачі змінюється також і температура води.

1. Виконати очищення.

Рекомендовані температури миття

- 30-50 °C: легкі забруднення
- Макс. 60 °C: забруднення, що містять білок, наприклад, у харчовій промисловості
- 60-90 °C: миття автомобілів, машин

Вимикання пристрою

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека опіку гарячою водою

Небезпека опіків

Після миття гарячою водою дати попрацювати пристрою для охолодження не менше 2 хвилин з холодною водою та відкритим високонапірним пістолетом.

1. Установити головний вимикач проточного водонагрівача в положення «0».
2. Увімкнути пристрій мінімум на 2 хвилини з холодною водою за відкритого пістолета.
3. Закрити лінію водопостачання.
4. Вимкнути миючий апарат високого тиску без підігрівання води відповідно до інструкції виробника з експлуатації.
5. Натискати на високонапірний пістолет доти, доки тиск у мийному апараті високого тиску без підігрівання води та проточному водонагрівачі не буде скинуто.
6. Заблокувати високонапірний пістолет.
7. Від'єднати шланг високого тиску від входу високого тиску.
8. Вимкнути проточний водонагрівач і заблокувати його від повторного ввімкнення.

Захист від морозу

УВАГА

Небезпека через замерзання

Руйнування пристрою в результаті замерзання води

Зберігати пристрій, з якого не була повністю злита вода, в захищеному від морозу місці.

1. Вивести пристрій з експлуатації, якщо зберігання в місці, захищеному від морозу, неможливе.

Призупинення експлуатації

Під час тривалих перерв в експлуатації або у разі неможливості зберігання в місці, захищеному від морозу:

1. Злити воду.
2. Промити пристрій антифризом.

Зливання води

1. Від'єднати шланги високого тиску від входу та виходу високого тиску.

Промивання пристрою антифризом

Вказівка

Дотримуватись інструкцій з використання антифризу.

1. Мийний апарат високого тиску без підігрівання води та проточний водонагрівач повністю промити звичайним антифризом.

Це також забезпечує певний захист від корозії.

Транспортування

⚠ ОБЕРЕЖНО

Недотримання ваги

Небезпека травмування та пошкоджень

Під час транспортування враховувати вагу пристрою.

1. 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 враховувати вагу пристрою.

Догляд і технічне обслуговування

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Ненавмисний запуск пристрою, дотик до частин, що проводять електричний струм

Небезпека травмування, ураження електричним струмом

Перед проведенням робіт на пристрої вимкнути пристрій. Вимкніть установку і заблокуйте її від повторного ввімкнення.

1. Вимкнути пристрій (див. «Керування»).
2. Дати пристрою охолонути.

Перевірка техніки безпеки / договір технічного обслуговування

Ви можете домовитися зі своїм дилером про регулярне проведення перевірки техніки безпеки або укласти договір про технічне обслуговування. Рекомендуємо звернутися за консультацією.

Періодичність технічного обслуговування

Щоденно

1. Перевірити мережевий кабель на предмет пошкоджень. Не використовувати пристрій із пошкодженим мережевим кабелем. У разі виявлення пошкодження мережевого кабелю негайно звернутися для заміни кабелю до авторизованої сервісної служби / до кваліфікованого електрика.
2. Перевірити шланги високого тиску на предмет пошкоджень (небезпека розриву). Пошкоджений шланг високого тиску слід негайно замінити.

Щорічно

1. Перевірити, чи не потребує пристрій видалення накипу, оскільки задана температура більше не досягається. Інтервал видалення накипу залежить від твердості води та температури подачі.

Кожні 500 годин експлуатації, але не рідше одного разу на рік

1. Доручити сервісній службі виконати технічне обслуговування пристрою.

Роботи з технічного обслуговування

Миючий апарат високого тиску без підігрівання води

1. Виконати роботи з технічного обслуговування миючого апарата високого тиску без підігрівання води відповідно до даних в інструкції виробника з експлуатації.

Видалення накипу з пристрою

Якщо в трубопроводі накопичуються відкладення, опір потоку збільшується, і задана температура більше не досягається.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека через горючі гази

Небезпека вибуху

Під час зневапнювання приладу забороняється палити. Забезпечити достатню вентиляцію.

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека через електроліт

Небезпека хімічних опіків

Носити захисні окуляри та рукавички.

Виконання:

Для видалення відповідно до законодавства дозволяється використовувати тільки перевірені засоби для видалення накипу зі знаком технічного контролю.

- 101 RM (№ замовлення 6.295-398.0)

1. Наповнити 20-літрову ємність 10 літрами води.
2. Додати 1 літр засобу для видалення накипу.
3. Приєднати шланг подачі води безпосередньо до головної частини насоса (вхід води) мийного апарату високого тиску без підігрівання води й опустити вільний кінець у ємність.
4. Вставити в ємність приєднану до проточного водонагрівача струминну трубку без сопла.
5. Увімкнути миючий апарат високого тиску без підігрівання води відповідно до інструкції виробника з експлуатації.
6. Відкрити високонапірний пістолет і не закривати його під час видалення накипу.
7. Дати мийному апарату високого тиску без підігрівання води попрацювати протягом 2 хвилин.
8. Вимкнути мийний апарат високого тиску без підігрівання води та залишити на 20 хвилин. Високонапірний пістолет повинен залишатися відкритим.
9. Від'єднати водяний шланг від головної частини насоса (вхід води) мийного апарата високого тиску без підігрівання води та відновити початкову подачу води.
10. Вийняти струминну трубку з ємності.
11. Потім за допомогою насоса відкачати засіб для видалення накипу з мийного апарата високого тиску без підігрівання води та з проточного водонагрівача без струминної трубки і високонапірного пістолета.

Вказівка

Для захисту від корозії та нейтралізації залишків кислоти рекомендується наприкінці прокачати крізь пристрій лужний розчин (наприклад, RM 81).

Допомога в разі несправностей

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Ненавмисний запуск пристрою, дотик до частин, що проводять електричний струм

Небезпека травмування, ураження електричним струмом

Перед проведенням робіт на пристрої вимкнути пристрій. Вимкніть установку і заблокуйте її від повторного ввімкнення.

Пристрій не виконує нагрівання

Немає напруги в мережі

1. Перевірити запобіжник живлення, підключення до мережі і підвідну лінію.
2. Увімкнути пристрій за допомогою головного вимикача.
3. Повідомити сервісну службу.

Нестача води

1. Перевірити підключення води і підвідні лінії.
2. За потреби очистити сітчастий фільтр на вході води мийного апарата високого тиску без підігрівання води.

Витрата води замала

1. Збільшити потік води.

Вхід і вихід високого тиску підключені навпаки.

1. Правильно підключити вхід і вихід високого тиску.

Протікання у системі високого тиску

1. Перевірити систему високого тиску та з'єднання на герметичність.

Регулятор температури несправний, запобіжний термостат вимкнув пристрій

1. Повідомити сервісну службу.

Реле потоку несправне

1. Повідомити сервісну службу.

Пристрій не виконує нагрівання належним чином

Регулятор температури несправний

1. Повідомити сервісну службу.

Нагрівальний змійовик покритий накипом.

1. Видалити накип із пристрою.

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)

Додаткову інформацію про гарантію (за наявності) можна знайти в області сервісного обслуговування місцевого вебсайту Kärcher у розділі «Завантаження».

Приладдя та запасні деталі

Слід використовувати лише оригінальне приладдя та оригінальні запасні частини, тому що саме вони гарантують безпечну та безперебійну експлуатацію пристрою.

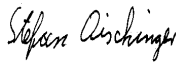
Інформація щодо приладдя та запасних частин міститься на сайті *www.kaercher.com*.

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Цим ми заявляємо, що названий нижче виріб відповідає відповідним положенням перелічених директив і регламентів. У разі внесення неузгоджених із нами змін до виробу ця заява втрачає свою чинність.
Виріб: Проточний водонагрівач високого тиску
Тип: 3.070-xxx

Директиви та регламенти
2006/42/EG (+2009/127/EG)
2011/65/ЄС
2014/30/ЄС
2014/35/ЄС
2014/68/ЄС

Застосовувані гармонізовані стандарти
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Особа, що нижче підписалася, діє за дорученням і за довіреністю керівництва.



Підпис виробника

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Технічні характеристики

		HWE 13/21-42kW
Електричне підключення		
Напруга мережі	V	400
Фаза	~	3
Частота мережі	Hz	50-60
Ступінь захисту		IPX5
Клас захисту		I
Під'єднувана потужність	kW	42
Споживання струму	A	61
Запобіжник мережі (інерційний)	A	63
Патрубок для підключення водопостачання		
Температура на вході (макс.)	°C	70
Витрата на вході (мін.)	l/h (l/min)	480 (8)
Робочі характеристики пристрою		
Підвищення температури за 480 л/год (8 л/хв)	K	75
Підвищення температури за 600 л/год (10 л/хв)	K	60
Підвищення температури за 720 л/год (12 л/хв)	K	49
Підвищення температури за 900 л/год (15 л/хв)	K	40
Підвищення температури за 1000 л/год (16,7 л/хв)	K	36
Об'єм подачі, вода	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Робочий тиск (макс.)	MPa (bar)	21 (210)
Надмірний робочий тиск на запобіжному клапані (максимальний)	MPa (bar)	23,5 (235)
Робоча температура (макс.)	°C	95
Запобіжний термостат (обмежувач температури)	°C	100
Теплова потужність	kW	42
Розміри та вага		
Типова робоча вага	kg	36
Довжина x ширина x висота	mm	630 x 500 x 160

Зберігається право на внесення технічних змін.

Съдържание

Общи указания 134
Защита на околната среда 134
Степени на опасност 134
Описание на уреда/лист с размери 134
Символи върху уреда 134
Употреба по предназначение 135
Функция 135
Указания за защита 135
Предпазни устройства 135
Пускане в експлоатация 135
Обслужване 135
Транспортиране 136
Съхранение 136
Грижа и поддръжка 136
Помощ при повреди 137
Гаранция 138
Аксесоари и резервни части 138
Декларация за съответствие на ЕС 138
Технически данни 139

Общи указания

Преди първото използване на уреда прочетете това оригинално ръководство за експлоатация и приложените указания за безопасност. Процедирайте съответно.
Запазете двете книжки 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 разопакованото проверете съдържанието на опаковката за липсващи принадлежности или повреди.

Защита на околната среда

Опаковъчните материали подлежат на рециклиране. Моля, изхвърляйте опаковките по съобразен с околната среда начин.

Електрическите и електронните уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, а често и съставни части, напр. батерии, акумулаторни батерии или масло, които при неправилно боравене или изхвърляне могат да представляват потенциална опасност за човешкото здраве и за околната среда. За правилното функциониране на уреда все пак тези съставни части са необходими. Обозначените с този символ уреди не трябва да бъдат изхвърляни заедно с битовите отпадъци.

Степени на опасност

⚠ *ОПАСНОСТ*

- *Указание за непосредствена опасност, която може да доведе до тежки телесни повреди или до смърт.*

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

- *Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни повреди или до смърт.*

⚠ *ПРЕДПАЗЛИВОСТ*

- *Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни повреди.*

ВНИМАНИЕ

- *Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до материални щети.*

Описание на уреда/лист с размери

Фигура A

1. Рамка
2. Разпределителен шкаф
3. Електрически захранващ кабел
4. Главен прекъсвач
5. Регулатор на температурата (0 - 85°C)
6. Контролна лампа (зелена)
7. Типова табелка
8. Проточен нагревател
9. Изход за високо налягане (червен)
10. Вход за високо налягане (син)

Символи върху уреда

	Опасност поради електрическо напрежение. Работи по електрическата инсталация трябва да извършват само електротехници или оторизиран специализиран персонал.
	Съгласно валидните предписания уредът никога не трябва да се използва без системен разделител към мрежата за питейна вода. Уверете се, че изводът на Вашата домашна водна система, на който ще работи уредът за почистване под високо налягане, е оборудван със системен разделител съгласно EN 12729 тип BA. Водата, преминала през системен разделител, вече не се счита за годна за пиене. Винаги свързвайте системния разделител към захранването с вода, никога директно към уреда.

Употреба по предназначение

- Проточният нагревател е уред с електрически подгрев за монтаж на стена, предназначен за загряване на течности под високо налягане.
- Този проточен нагревател, в комбинация с предоставен от клиента уред за почистване под високо налягане със студена вода, е предназначен за почистване с гореща вода.

Функция

- Проточният нагревател се включва с главния прекъсвач. Щом през проточния нагревател потече достатъчно количество течност, струйният прекъсвач включва нагряването.
- С проточния нагревател можете да затопляте вода с помощта на електрическа енергия. Използването му е целесъобразно навсякъде, където изхвърлянето на отработените газове от горелка е проблематично.
- Постижимата температура зависи от дебита на водата, т.е. от производителността на използваната помпа (за средна стойност вижте техническите данни).
- Настроената температура се контролира от термостат.

Указания за защита

По уреда и принадлежностите не трябва да се предприемат никакви промени.

Съвместна експлоатация с уред за почистване под високо налягане със студена вода

- Спазвайте съответните национални предписания на законодателя за струйни апарати.
- Спазвайте съответните национални предписания на законодателя за предотвратяване на злополуки. Струйните апарати трябва да се проверяват редовно и резултатът от проверката да се записва.

Предпазни устройства

Предпазните устройства служат за защита на ползвателя и не трябва да бъдат деактивирани или да се пренебрегва функционирането им.

Предпазител против недостиг на вода

Предпазителят против недостиг на вода (струен прекъсвач) предотвратява включването на нагряването при недостиг на вода.

Предпазен термостат

Предпазният термостат изключва нагряването и автоматичните предпазители при превишена температура (100°C). Автоматичните предпазители трябва да се включат отново, след като причината за повредата бъде отстранена.

Предпазен клапан

Ако максималното допустимо налягане в системата бъде превишено, предпазният клапан се отваря, за да намали налягането в системата. Предпазният клапан е фабрично настроен и пломбиран. Настройката се извършва само от сервиза.

Пускане в експлоатация

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*

Повредени компоненти

Опасност от нараняване

Проверете уреда, принадлежностите, захранващите тръбопроводи и изводите за безупречно състояние. Ако състоянието не е безупречно, не бива да използвате уреда.

Монтаж на маркучи за работа под високо налягане

Указание

В обхвата на доставката не са включени маркучи за работа под високо налягане.

1. Свържете маркуч за работа под високо налягане (с номинален вътрешен диаметър поне 8 m) с пистолета за работа под високо налягане и изхода за високо налягане (червен) на уреда и затегнете здраво на ръка.
2. Свържете маркуч за работа под високо налягане (минимална дължина 1,5 m, номинален вътрешен диаметър поне 8 mm) с уреда за почистване под високо налягане със студена вода и входа за високо налягане (син) на уреда и затегнете здраво с ръка.
3. Входът и изходът под налягане трябва да бъдат свързани към предвидените за целта конектори. Съблюдавайте предписаната посока на потока.

Електрическо свързване

- Присъединителни стойности - вж. Технически данни и типовата табелка.
- Електрическото свързване трябва да бъде изпълнено от електромонтажник и да съответства на IEC 60364-1.

Обслужване

Включване на уреда

⚠ *ОПАСНОСТ*

Гореща вода

Опасност от попарване

Избягвайте контакт с горещата вода.

⚠ *ОПАСНОСТ*

Пренебрегване на указанията за безопасност

Опасност от наранявания и повреди

Спазвайте указанията за безопасност, дадени от производителя на уреда за почистване под високо налягане със студена вода.

⚠ *ОПАСНОСТ*

Вода, съдържаща микроорганизми

Опасност за здравето

След по-продължително прекъсване на работата от няколко дни водата в проточния бойлер може да съдържа микроорганизми. Поради това при употреба в хранителния сектор първо пръскайте застоялата вода за няколко секунди в канализационния отвор.

1. Отворете подаването на вода.
2. Настройте терморегулатора на желаната температура.
3. Завъртете главния прекъсвач на проточния бойлер в положение "1".

4. Включете уреда за почистване под високо налягане със студена вода, както е описано в инструкцията за експлоатация на производителя. Ако количеството на протичащата вода е достатъчно голямо, проточният бойлер стартира автоматично. При включено нагряване контролната лампа светва в зелено.
5. Освободете пистолета за работа под високо налягане. При задействане на пистолета за работа под високо налягане уредът за почистване под високо налягане със студена вода се включва.

Почистване

Указание

Винаги насочвайте струята под високо налягане първо от по-голямо разстояние към обекта за почистване, за да избегнете повреди поради твърде високо налягане.

Указание

Ако работното налягане и дебитът се променят, променя се и температурата на водата.

1. Извършете почистването.

Препоръчителни температури на почистване

- 30-50 °C: Леко замърсяване
- Макс. 60 °C: Съдържащи белтъчни вещества замърсявания, напр. в хранителната промишленост
- 60-90 °C: Почистване на МПС, почистване на машини

Изключване на уреда

⚠ *ОПАСНОСТ*

Опасност поради гореща вода

Опасност от попарване

За охлаждане след работа с гореща вода трябва да работите с уреда в продължение на най-малко 2 минути със студена вода при отворен пистолет.

1. Завъртете главния прекъсвач на проточния бойлер в положение "0".
2. Работете с уреда в продължение на най-малко 2 минути със студена вода при отворен пистолет.
3. Затворете подаването на вода.
4. Изключете уреда за почистване под високо налягане със студена вода, както е описано в инструкцията за експлоатация на производителя.
5. Задействайте пистолета за работа под високо налягане, докато уредът за почистване със студена вода под високо налягане и проточният бойлер се освободят от налягането.
6. Обезопасете пистолета за работа под високо налягане.
7. Отстранете маркуча за работа под високо налягане на входа за високо налягане.
8. Изключете напрежението на проточния бойлер и го обезопасете срещу повторно включване.

Защита от замръзване

ВНИМАНИЕ

Опасност поради замръзване

Разрушаване на уреда от замръзваща вода

Съхранявайте ненапълно изпразнения от водата уред на защитено от замръзване място.

1. Ако не е възможно съхранение на защитено от замръзване място, изведете уреда от експлоатация.

Извеждане от експлоатация

При по-продължителни паузи при експлоатация или ако не е възможно съхранение на защитено от замръзване място:

1. Изпуснете водата.
2. Промийте уреда с препарат за защита от замръзване.

Изпускане на водата

1. Развийте маркучите за работа под високо налягане на входа и на изхода за високо налягане.

Промиване на уреда с препарат за защита от замръзване

Указание

Спазвайте предписанията за боравене, дадени от производителя на препарата за защита от замръзване.

1. Промийте изцяло уреда за почистване под високо налягане със студена вода и проточния бойлер с обикновен препарат за защита от замръзване.

По този начин се постига и определена защита от корозия.

Транспортиране

⚠ *ПРЕДПАЗЛИВОСТ*

Несъблюдаване на теглото

Опасност от наранявания и повреди

При транспортиране съблюдавайте теглото на уреда.

1. При транспортиране в превозни средства осигурявайте уреда срещу изплъзване 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.

Грижа и поддръжка

⚠ *ОПАСНОСТ*

Непреднамерено стартиращ уред, контакт с провеждащи ток части

Опасност от нараняване, токов удар

Преди работи по уреда го изключвайте.

Изключете захранването с напрежение на съоръжението и го обезопасете срещу повторно включване.

1. Изключете уреда (вж. Обслужване).
2. Оставете уреда да се охлади.

Инспекция на безопасността/договор за поддръжка

С Вашия дистрибутор можете да договорите провеждането на периодична инспекция на безопасността или да сключите договор за поддръжка. Моля, консултирайте се.

Интервали на поддръжка

Ежедневно

1. Проверете мрежовия захранващ кабел за повреди. Не пускайте в експлоатация уред с повреден мрежов кабел. Незабавно възложете смяна на повредения мрежов кабел от оторизиран отдел за обслужване на клиентите/ специализиран електротехнически персонал.
2. Проверявайте маркучите за работа под високо налягане за повреда (опасност от спукване). Незабавно сменяйте повредения маркуч за работа под високо налягане.

Веднъж годишно

1. Проверете дали уредът трябва да се почисти от котлен камък, тъй като зададената температура вече не се достига. Интервалът за отстраняване на котлен камък зависи от твърдостта на водата и температурата на черпене.

На всеки 500 работни часа, най-малко веднъж годишно

1. Възлагайте извършването на поддръжка на уреда от сервиза.

Работи по поддръжка

Уред за почистване под високо налягане със студена вода

1. Извършвайте работите по поддръжката на уреда за почистване под високо налягане със студена вода в съответствие с указанията, дадени в инструкцията за експлоатация на производителя.

Почистване на уреда от варовик

При отлагания в тръбопроводите съпротивлението на потока се увеличава, така че зададената температура вече не се достига.

⚠ *ОПАСНОСТ*

Опасност поради запалими газове

Опасност от експлозия

Не пушете по време на процеса на почистване от варовик. Осигурете добра вентилация.

⚠ *ОПАСНОСТ*

Опасност поради киселина

Опасност от разяждане

Носете защитни очила и защитни ръкавици.

Провеждане:

Съгласно законовите предписания за отстраняването трябва да се използват само изпитани разтворители на варовик, носещи знак за изпитване.

- RM 101 (каталожен номер 6.295-398.0)

1. Напълнете съд с вместимост 20 литра с 10 литра вода.
2. Добавете 1 литър разтворител на варовик.
3. Свържете маркуч за вода директно към главата на помпата (вход за водата) на уреда за почистване под високо налягане със студена вода и закачете свободния му край в съда.
4. Поставете свързаната към проточния бойлер струйна тръба без дюза в съда.
5. Включете уреда за почистване под високо налягане със студена вода, както е описано в инструкцията за експлоатация на производителя.
6. Отворете пистолета за работа под високо налягане и не го затваряйте отново по време на почистването от варовик.
7. Пуснете уреда за почистване под високо налягане със студена вода за 2 минути.
8. Изключете уреда за почистване под високо налягане със студена вода и го оставете изправен в продължение на 20 минути. Пистолетът за работа под високо налягане трябва да остане отворен.
9. Отстранете маркуча за вода от главата на помпата (вход за вода) на уреда за почистване под високо налягане със студена вода и възстановете оригиналното подаване на водата.
10. Извадете струйната тръба от съда.
11. След това изпомпете антинакипния препарат от уреда за почистване под високо налягане със студена вода и от проточния бойлер без струйна тръба и пистолет за работа под високо налягане.

Указание

За защита от корозия и за неутрализиране на остатъците от киселина препоръчваме след това през уреда да се изпомпи алкален разтвор (напр. RM 81).

Помощ при повреди

⚠ *ОПАСНОСТ*

Непреднамерено стартиращ уред, контакт с провеждащи ток части

Опасност от нараняване, токов удар

Преди работи по уреда го изключвайте. Изключете захранването с напрежение на съоръжението и го обезопасете срещу повторно включване.

Уредът не загрява

Няма мрежово напрежение

1. Проверете мрежовия предпазител, свързването към мрежата и захранващия проводник.
2. Включете уреда от главния прекъсвач.
3. Информирайте сервиза.

Недостиг на вода

1. Проверете извода за вода и тръбите за подаване.
2. Ако е необходимо, почистете цедката на входа за вода на уреда за почистване под високо налягане със студена вода.

Дебитът на водата е твърде малък

1. Увеличете дебита на водата.

Входът и изходът за високо налягане са свързани неправилно

1. Свържете правилно входа и изхода за високо налягане.

Теч в системата за високо налягане

1. Проверете системата за високо налягане и връзките за херметичност.

Дефектен терморегулатор, предпазният термостат е изключил уреда

1. Информирайте сервиза.

Дефектен струен прекъсвач

1. Информирайте сервиза.

Уредът не загрява правилно
Терморегулатор дефектен
1. Информирайте сервиза.
Нагревателната серпантина е покрита с варовик
1. Почистете уреда от варовика.

Сервиз

Ако повредата не може да бъде отстранена, уредът трябва да бъде проверен от сервиза.

Гаранция

Във всяка държава са валидни издадените от нашия оторизиран дистрибутор гаранционни условия. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или производствен дефект. В случай на предявяване на право на гаранция, се обърнете към Вашия дистрибутор или към най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка.
(Адрес, вж. задната страна)
Допълнителна гаранционна информация (ако има такава) можете да намерите в страницата „Сервиз“ на местния уебсайт на Kärcher в раздел „Изтегляне“.

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 продуктът, посочен по-долу, отговаря на съответните разпоредби на изброените директиви и регламенти. При несъгласувана с нас промяна на продукта тази декларация губи своята валидност.
Продукт: Проточен бойлер с високо налягане
Тип: 3.070-xxx

Директиви и регламенти
2006/42/EO (+2009/127/EO)
2011/65/EC
2014/30/EC
2014/35/EC
2014/68/EC

Приложими хармонизирани стандарти
EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1: 2017 + A11: 2020
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Подписващото лице действа от името на и в качеството на пълномощник на управителния орган.

Подпис на производителя

Oischinger Elektro- u. Maschinenbau GmbH
Wandersmannstr. 1b
65205 Wiesbaden
Wiesbaden, 01/10/2024

Технически данни

		HWE 13/21-42kW
Електрическо свързване		
Мрежово напрежение	V	400
Фаза	~	3
Мрежова честота	Hz	50-60
Тип защита		IPX5
Клас защита		I
Присъединителна мощност	kW	42
Потребление на ток	A	61
Предпазител (инертен)	A	63
Извод за вода		
Температура на постъпващата вода (макс.)	°C	70
Количество на постъпващата вода (мин.)	l/h (l/min)	480 (8)
Данни за мощността на уреда		
Повишаване на температурата при 480 l/h (8 l/min)	K	75
Повишаване на температурата при 600 l/h (10 l/min)	K	60
Повишаване на температурата при 720 l/h (12 l/min)	K	49
Повишаване на температурата при 900 l/h (15 l/min)	K	40
Повишаване на температурата при 1000 l/h (16,7 l/min)	K	36
Дебит, вода	l/h (l/min)	480-1300 (8-21,7)
Работно налягане (макс.)	MPa (bar)	21 (210)
Предпазен клапан с излишно работно налягане (максимално)	MPa (bar)	23,5 (235)
Работна температура (макс.)	°C	95
Предпазен термостат (температурен ограничител)	°C	100
Нагревателна мощност	kW	42
Размери и тегла		
Типично собствено тегло	kg	36
Дължина x широчина x височина	mm	630 x 500 x 160

Запазваме си правото на технически промени.

Hinweise zur Entsorgung und Rückgabemöglichkeiten nach dem ElektroG

(Umsetzung der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU in Deutschland)

Elektro- und Elektronikaltgeräte (EAG) enthalten sowohl wertvolle Materialien als auch potenziell giftige Stoffe. Daher dürfen EAG nicht über den Hausmüll oder Siedlungsabfall entsorgt werden, sondern müssen einer getrennten Erfassung zugeführt werden. EAG tragen daher das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne, das auf die Pflicht zur getrennten Erfassung hinweist:

Vor der Entsorgung müssen Endnutzer der EAG alle Batterien, die nicht fest vom Gerät umschlossen sind, vor Abgabe vom EAG trennen und der hierfür vorgesehenen Entsorgung zuführen.

BATTERIE RÜCKNAHME

Wenn Sie die Rücknahme eines Altgerätes wünschen, wenden Sie sich bitte an folgende Email-Adresse: elektroaltgeraete.vertrieb@karcher.com.

Wir koordinieren dann die Abholung mit unserem Entsorgungsdienstleister.

Für die Löschung von personenbezogenen Daten auf den zu entsorgenden EAG sind Sie als Endnutzer vor der Abgabe selbst verantwortlich.

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.

Reseñe su producto y díganos su opinión.

www.kaercher.com/dealersearch

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden (Germany)