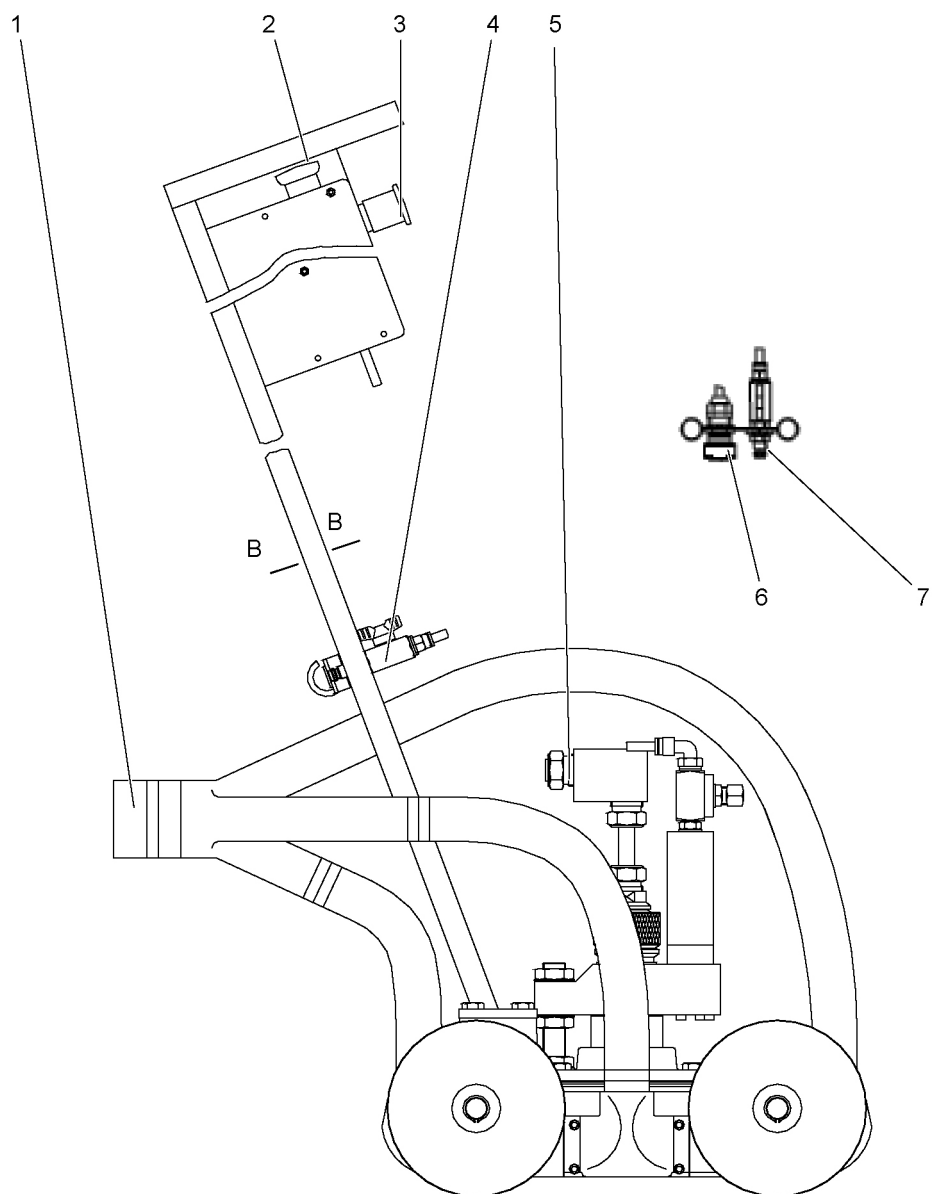




Deutsch	3
English	6
Français	9
Italiano	12
Nederlands	15
Español	18
Português	21
Dansk	24
Norsk	27
Svenska	30
Suomi	33
Ελληνικά	36
Türkçe	39
Русский	42
Magyar	46
Čeština	49
Slovenščina	52
Polski	55
Românește	58
Slovenčina	61
Hrvatski	64
Srpski	67
Български	70
Eesti	73
Latviešu	76
Lietuviškai	79
Українська	82







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

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	DE	1
Geräteelemente	DE	1
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE	1
Umweltschutz	DE	1
Vor Inbetriebnahme	DE	2
Inbetriebnahme	DE	3
Außerbetriebnahme	DE	3
Lagerung	DE	3
Pflege und Wartung	DE	3
Hilfe bei Störungen	DE	3
Technische Daten	DE	3
Zubehör	DE	3

Geräteelemente

Abbildungen siehe Seite 2

- 1 Sauganschluss DN 70
- 2 Hochdrucktaster
- 3 NOT AUS-Taster
- 4 Luftabsperrhahn
- 5 Hochdruck-Schlauchanschluss 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabelanschluss
- 7 Druckluftversorgung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Zubehör ausschließlich verwenden

- in Verbindung mit WOMA Hochdruckwasserstrahlmaschinen
- zum Reinigen und Abtragen mit Hochdruckwasserstrahl

Umweltschutz

	Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.
	Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

www.kaercher.de/REACH

Sicherheitshinweise

- Die an dem Zubehör angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb.
- Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt 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.

Kabel und Schlauchleitungen

⚠ GEFAHR

- Kabel und Schlauchleitungen vor jedem Betrieb auf Schäden prüfen. Beschädigte Kabel und Schlauchleitungen unverzüglich durch autorisierten Kundendienst austauschen lassen.
- Kabel und Schlauchleitungen oder deren Verlängerungen nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren oder dergleichen verletzen oder beschädigen. Diese vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.

Wasseranschluss

⚠ GEFAHR

- Die Verschraubung aller Anschlussschläuche muss dicht sein.

Anwendung

⚠ GEFAHR

- Niemals allein arbeiten!
- Aus Sicherheitsgründen muss bei der Bedienung des Gerätes immer eine zweite Person anwesend sein, um im Notfall das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegebenenfalls Hilfe zu holen.
- Hochdruckstrahlen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, elektrische Ausrüstung oder auf das Gerät selbst - auch nicht zur Reinigung - gerichtet werden.
- Der Benutzer hat das Zubehör bestimmungsgemäß zu verwenden. Er hat die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen und beim Arbeiten mit dem Gerät auf Personen im Umfeld zu achten.
- Zubehör mit den Arbeitseinrichtungen vor Benutzung auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit prüfen. Zubehör nicht benutzen, wenn Kabel, Schlauchleitungen oder wichtige Teile beschädigt sind.
- Arbeitsbereiche (Spritzbereiche) und das Arbeitsumfeld deutlich sichtbar gegen unbefugtes Betreten während des Arbeitens sichern, Warningschilder und Absperrungen aufstellen.
- Bei Strahlarbeiten darf sich außer dem Bediener niemand im Umkreis von 10 m um die Strahleinrichtung aufhalten.
- Bei Müdigkeit, gesundheitlicher Beeinträchtigung, unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten das Gerät nicht benutzen.
- Niemals mit lösungsmittelhaltigen Flüssigkeiten oder unverdünnten Säuren und Lösungsmitteln arbeiten! Dazu zählen z.B. Benzin, Farbverdünner oder Heizöl. Der Sprühnebel ist hochentzündlich, explosiv und giftig. Kein Aceton, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel verwenden, da sie die am Zubehör verwendeten Materialien angreifen.
- Zubehör nicht bei Temperaturen unter 0 °C betreiben.
- Nur Schlauchleitungen, Spritzeinrichtungen und Zubehör verwenden, die für den maximalen Betriebsdruck des Gerätes zugelassen sind.
Die Hochdruckwasserstrahlmaschine muss gegen Drucküberschreitung auf diesen Wert abgesichert werden.
- Mehrere Spritzeinrichtungen an einer Hochdruckwasserstrahlmaschine dürfen nur dann gleichzeitig betrieben werden, wenn beim Öffnen oder Schließen einzelner Spritzeinrichtungen bei den übrigen keine gefährlichen Rückstoßveränderungen auftreten können.
- Je nach verwendetem Zubehör entstehen Handarmbeschleunigungswerte $>2,5 \text{ m/s}^2$.
Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen in den Händen führen. Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt:
Persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (häufig kalte Finger, Fingerkribbeln).
Niedrige Umgebungstemperatur. Warme Handschuhe zum Schutz der Hände tragen.
Festes Zugreifen behindert die Durchblutung.

Ununterbrochener Betrieb ist schlechter als durch Pausen unterbrochener Betrieb.

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (zum Beispiel Fingerkribbeln, kalte Finger) empfehlen wir eine ärztliche Untersuchung.

- Beim Einsatz des Zubehörs in Gefahrenbereichen (z. B. Tankstellen) entsprechende Sicherheitsvorschriften beachten. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ist untersagt.
- Abzugshebel der Pistole bei Betrieb nicht festklemmen.

⚠ **WARNUNG**

- Bei Verwendung von Reinigungsmitteln Sicherheitsdatenblatt des Reinigungsmittel-Herstellers zu beachten, insbesondere die Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung.
- Vor der Reinigung muss eine Risikobeurteilung der zu reinigenden Oberfläche vorgenommen werden, um Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen zu ermitteln. Es sind entsprechend notwendige Schutzmaßnahmen zu ergreifen.
- Asbesthaltige und andere Materialien, die gesundheitsgefährdende Stoffe enthalten, dürfen nicht abgespritzt werden.
- Zubehör nach dem Heißwasserbetrieb abkühlen lassen oder Gerät kurz im Kaltwasserbetrieb betreiben.

Persönliche Schutzausrüstung

⚠ **WARNUNG**

- Der Bediener muss Schutzkleidung tragen, die speziell für den Einsatz mit Hochdruckwasserstrahlmaschinen entwickelt wurde. CE-zertifizierte Schutzkleidung aus Dyneema-Fiber bietet einen testierten Schutz bei Einsatz von starren oder rotierenden Düsen bis zu 3.000 bar/45K psi.
- Beim Arbeiten und Aufenthalt in der Nähe des Arbeitsbereiches muss folgende Schutzkleidung komplett getragen werden:

	Schutzhelm mit Schutzscheibe
	Schutzbrille
	Kapselgehörschutz
	Schutzhandschuhe
	Schutzjacke Schutzlatzhose
	Spezial-Sicherheitsstiefel mit Mittelfußschutz

Sicherheitseinrichtungen

⚠ **WARNUNG**

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

Vor Inbetriebnahme

Druckluftversorgung

- ➔ Luftschlauch geeignet für min. 10 bar Betriebsdruck anschließen.
- ➔ Der max. zulässige Luftdruck von 7 bar darf nicht überschritten werden.
- ➔ Der Luftmotor darf nur mit trockener, sauberer und geölter Druckluft betrieben werden.

Hochdruckanschluss

- ➔ Vor der Montage alle Gewinde mit Anti-Seize-Montagepaste (Material-Nr. 9.892-362.0) bestreichen.
- ➔ Druckschraube auf Schlauchnippel schieben.
- ➔ Druckring -Linksgewinde- so weit aufschrauben, bis 1 - 2 Gewindegänge sichtbar sind.
- ➔ Schlauchnippel mit Druckring in den Schlauchanschluss schieben.
- ➔ Druckschraube in das Gehäuse schrauben und mit 160 Nm Drehmoment anziehen.

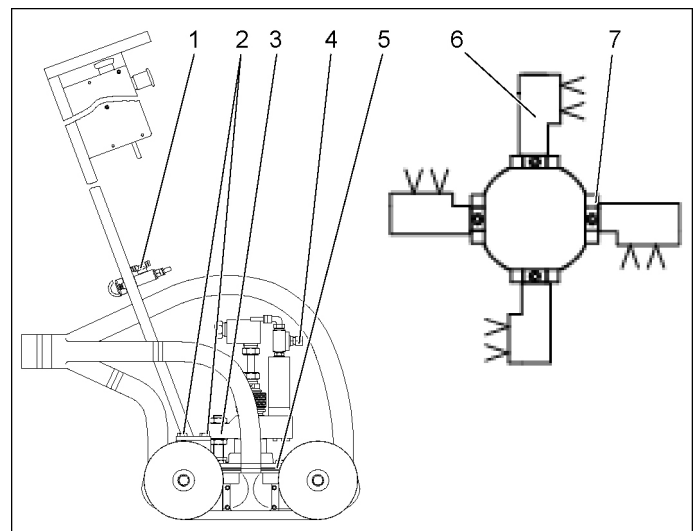
Anschluss Elektrokabel

Abbildungen siehe Seite 2

- ➔ Steuerkabel anschließen.

Grundeinstellung

Um eine optimale Reinigungsleistung zu erzielen, muss das Gerät an den jeweiligen Einsatzfall angepasst werden.



- 1 Luftabsperrrahn
- 2 Höhenverstellung Handgriff
- 3 Höhenverstellung Düsenbalken
- 4 Drehzahleinstellung Düsenbalken
- 5 Distanzbleche Vorspannung Dichtlippe / Bürste
- 6 Düsenarme
- 7 Druckschraube Düsenarme

- ➔ Drehzahl des Düsenbalkens an Einstellschraube einstellen.
- ➔ Höhe des Düsenbalkens über dem Boden an Einstellschraube einstellen.
- ➔ Der Anstellwinkel der Düsen kann in einem maximalen Bereich von 15° in oder gegen Drehrichtung eingestellt werden.
- ➔ Druckschraube Düsenarme lösen und Düsenarme in die gewünschte Position drehen.
Darauf achten, dass gegenüberliegende Düsenarme um den gleichen Verdrehwinkel, aber in die entgegengesetzte Richtung verdreht werden.
- ➔ Handgriff auf die individuelle Bedienhöhe einstellen.

- Bodenabstand für Bürsten- oder Dichtlippenvorspannung mittels der Distanzbleche einstellen.

Hinweis

Beim Betrieb mit Bürste sind die Ansaugöffnungen im Gehäuse verschlossen.

Soll eine nachträgliche Umrüstung auf Dichtlippe erfolgen, müssen die Ansaugöffnungen durch Herausnehmen der Stopfen geöffnet werden.

Betrieb mit Absaugung

Bei normalen Anforderungen reicht die Ausrüstung mit einer Bürste aus. Ein anschließender Sauger mit folgenden Leistungsdaten gewährleistet ausreichende Dichtigkeit.

- für Sauglängen < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- für Sauglängen > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Für höchste Anforderungen kann das Gerät mit einer Dichtlippe ausgerüstet werden.

Inbetriebnahme

Abbildungen siehe Seite 2

- Hochdruckwasserstrahlmaschine einschalten.
- Luftabsperrhahn öffnen.
- Hochdrucktaster betätigen und gedrückt halten.

Außerbetriebnahme

Abbildungen siehe Seite 2

- Durch Loslassen des Hochdrucktaster schaltet sich das Gerät ab.
- Hochdruckwasserstrahlmaschine ausschalten.
- Luftabsperrhahn schließen.

Lagerung

- Zubehör sofort nach Betriebsende in einem frostgeschützten Raum lagern.

Pflege und Wartung

⚠ GEFÄHR

Vor allen Arbeiten an Gerät und Zubehör Hochdruckwasserstrahlmaschine ausschalten und Hochdrucksystem drucklos machen.

Wartung nach 250 Betriebsstunden

- An den Schmierstellen mittels Fettpresse -WOMA Material-Nr. 9.872-024.0 - nachschmieren. Vorher Gewindestifte lösen. Getriebefett FAG Arcanol Multitop WOMA Material-Nr. 9.890-521.0 verwenden.
- Zubehör alle 12 Monate durch den Kundendienst auf ordnungsgemäßen Zustand überprüfen lassen.

Wartung nach 350 Betriebsstunden

⚠ GEFÄHR

Diese Wartung darf aus Sicherheitsgründen nur vom Kundendienst durchgeführt werden.

Für diese Wartungsarbeit muss das Gerät demontiert werden.

- Lager reinigen und nachfetten, gegebenenfalls erneuern.
- Zahnräder reinigen und nachfetten, gegebenenfalls erneuern.
- Alle Dichtungen, Wellendichtring und besonders die Hochdruckdichtung kontrollieren und gegebenenfalls erneuern.

Hilfe bei Störungen

⚠ GEFÄHR

Störungen dürfen aus Sicherheitsgründen nur vom Kundendienst oder speziell geschultem Personal behoben werden.

Technische Daten

		Vacujet 2500
Leistung		max. 2500 bar bei 15 l/min max. 2000 bar bei 20 l/min
Zulässige Rückstoßkraft	N	max. 250
Gesamtbreite	mm	440
Arbeitsbreite	mm	225
Gewicht	kg	36
Drehzahl Düsenbalken	1/min	max. 2500
Luftbedarf (bei 6 bar)	m³/min	0,522
Luftdruck	bar	max. 7
Anzahl der Düsen		max. 8
Verwendbare Düsen		Form 21
Sauganschluss	mm	Sauganschluss DN 70

Zubehör

Druckluftwartungseinheit Material-Nr. 9.872-124.0.

Bürsten drehen sich, Wasser wird je nach Einstellung an die Bürsten abgegeben. Je nach gewähltem Programm läuft die Saugturbine.

Saugschlauchmuffe zusammendrücken oder knicken.

Deckel Abwasserschlauch öffnen.

Batterieladekabel auf die Kabelhaken wickeln.



Please read these safety instructions prior to the initial use of your accessory, proceed accordingly and store them for later reference or other users.

Contents

Device elements	EN	1
Proper use	EN	1
Environmental protection	EN	1
Before Startup	EN	2
Start up	EN	3
Shutting down	EN	3
Storage	EN	3
Maintenance and care	EN	3
Troubleshooting	EN	3
Specifications	EN	3
Accessories	EN	3

Device elements

Illustrations on Page 2

- 1 Suction connection DN 70
- 2 High-pressure pushbutton
- 3 EMERGENCY STOP pushbutton
- 4 Air stop cock
- 5 High-pressure hose connection 9/16-18 UNF-LH
- 6 Cable connection
- 7 Compressed air supply

Proper use

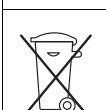
Use these accessories exclusively

- in connection with WOMA high-pressure water jet machines
- for cleaning and stripping by means of high-pressure water jet

Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Safety instructions

- Warning and information signs attached to the accessories provide important information for safe operation.
- Apart from the notes contained herein the general safety provisions and rules for the prevention of accidents of the legislator must be observed.

Hazard levels

⚠ DANGER

Pointer to immediate danger, which leads to severe injuries or death.

⚠ WARNING

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to severe injuries or death.

⚠ CAUTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to minor injuries.

ATTENTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to property damage.

Cables and hose lines

⚠ DANGER

- Check cables and hose lines for damage prior to every operation. Have damaged cables and hose lines immediately replaced by the authorised customer service.
- Do not damage cables and hose lines or their extensions by running over, pinching, dragging or the like. Protect them from heat, oil, and sharp edges.

Water connection

⚠ DANGER

- Please ensure that screw connections of all hoses are not leaky.

Application

⚠ DANGER

- Never work alone!
- For safety reasons, a second person must always be present when the appliance is being operated, in order to be able to shut off the appliance in emergencies and to summon help if needed.
- High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet must not be directed at persons, animals, electrical equipment or at the device itself - not even for cleaning.
- The operator must use the accessories as intended. The person must consider the local conditions and must pay attention to other persons in the vicinity when working with the appliance.
- Check the proper condition and operational safety of the accessories with the working equipment before using them. Do not use the accessories if the cables, hose lines or important parts are damaged.
- Secure working areas (spraying areas) and the work environment clearly visible against unauthorised access during work, put up warning signs and barriers.
- During spraying tasks, nobody besides the operator is allowed in a radius of 10 m around the jet unit.
- Do not use the device in case of fatigue, impairment to health, under the influence of alcohol or drugs.
- Never work with fluids containing solvents or undiluted acids and solvents! This includes petrol, paint thinner and heating oil. The spray mist is highly inflammable, explosive and poisonous. Do not use acetone, undiluted acids and solvents, as they corrode the materials used for the accessories.
- Do not operate the accessories at temperatures below 0 °C.
- Only use hose lines, spray units and accessories approved for the maximum working pressure of the device. The high-pressure water jet machine must be secured against pressure exceedance to this value.
- Several spraying units on one high-pressure water jet machine may only be operated simultaneously if no dangerous recoil changes can occur at the others upon opening or closing an individual spraying unit.
- Depending on the accessories used, hand-arm acceleration values of $>2.5 \text{ m/s}^2$ occur. Long hours of using the appliance can cause circulation problems in the hands on account of vibrations. It is not possible to specify a generally valid operation time, since this depends on several factors:
 - Proneness to blood circulation deficiencies (cold, numb fingers).
 - Low ambient temperature. Wear warm gloves to protect hands.
 - A firm grip impedes blood circulation.
 - Continuous operation is worse than an operation interrupted by pauses.
 - In case of regular, long-term operation of the device and in case of repeated occurrence of the symptoms (e.g. cold, numb fingers) please consult a physician.

- If the accessories are used in hazardous areas (e.g. filling stations), observe corresponding safety instructions. The appliance may not be operated in explosive atmospheres.
 - Do not wedge the trigger of the gun during operation.
- ⚠ WARNING**
- When using detergents, the safety data sheet of the detergent manufacturer must be observed, especially the information on personal protective equipment.
 - Prior to cleaning, a risk assessment must be performed for the surface to be cleaned to determine the safety and health requirements. The respective required protective measures must be taken.
 - Do not spray materials containing asbestos or other health-hazardous substances.
 - Let the accessories cool down after hot water operation or briefly operate the device in cold water operation.

Personal safety gear

⚠ WARNING

- The operator must wear protective clothing that was especially developed for the use with high-pressure water jet machines. CE-certified protective clothing made of Dyneema fibre offers attested protection when using fixed or rotating nozzles up to 3,000 bar/45K psi.
- When working or staying in the vicinity of the work area, the following protective clothing must be worn completely:

	Helmet with protective shield
	Safety goggles
	Capsule ear protection
	Protective gloves
	Protective jacket Dungarees
	Special safety boots and a middle foot protection

Safety installations

⚠ WARNING

Safety installations serve the protection of the user and may not be modified or bypassed.

Before Startup

Compressed air supply

- ➔ Connect an air hose that is suitable for an operating pressure of at least 10 bar.
- ➔ The max. admissible air pressure of 7 bar must not be exceeded.
- ➔ The air motor must only be operated with dry, clean and oiled compressed air.

High pressure connection

- ➔ Prior to the installation, apply anti-seize installation paste (material no. 9.892-362.0) to all threads.
- ➔ Slide the pressure screw onto the hose nipple.
- ➔ Unscrew the pressure ring left-hand thread until 1 - 2 turns are visible.
- ➔ Slide the hose nipple with the pressure ring into the hose connection.
- ➔ Screw the pressure screw into the casing and tighten with a torque of 160 Nm.

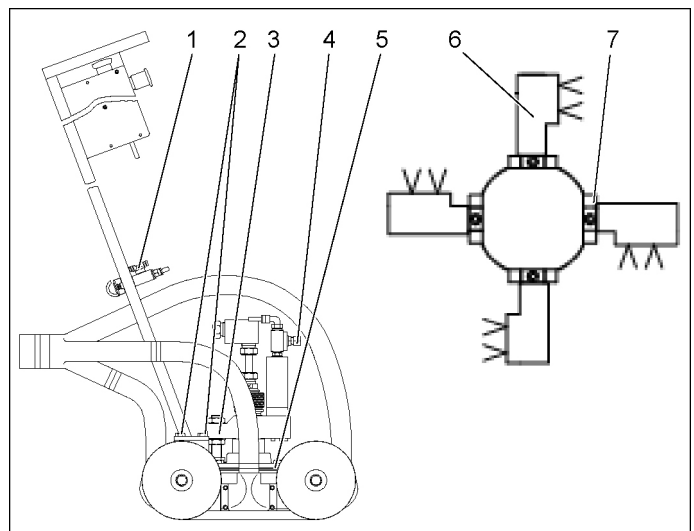
Connection electrical cable

Illustrations on Page 2

- ➔ Connect control cable.

Standard setting

In order to achieve a perfect cleaning performance, the device must be adjusted to the relevant case of application.



- 1 Air stop cock
- 2 Height adjustment handle
- 3 Height adjustment nozzle bar
- 4 Speed adjustment nozzle bar
- 5 Spacer sheet pretension sealing lip / brush
- 6 Nozzle arms
- 7 Pressure screw nozzle arms

- ➔ Adjust the speed of the nozzle bar via the adjustment screw.
- ➔ Adjust the height of the nozzle bar above the ground via the adjustment screw.
- ➔ The setting angle of the nozzles can be adjusted in a maximum range of 15° in or against the rotation direction.
- ➔ Loosen the pressure screw of the nozzle arms and turn the nozzle arms into the desired position.
Ensure that the opposite nozzle arms are turned by the same angle of twist, but in the opposite direction.
- ➔ Adjust the handle to the individual operating height.

- Adjust the ground clearance for the brush or sealing lip pre-tension by means of the spacer sheets.

Note

During operation with the brush, the suction openings in the casing are closed.

If a subsequent change to sealing lip is to take place, the suction openings must be opened by taking out the plugs.

Operation with suction

With normal requirements, the equipment with one brush is adequate. A vacuum cleaner with the following performance data ensures sufficient tightness.

- for suction lengths < 15 m: 775 m³/h (5.5 kW)
- for suction lengths > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- The device can be equipped with a sealing lip for highest demands.

Start up

Illustrations on Page 2

- Switch on the high-pressure water jet machine.
- Open air stop cock.
- Operate the high-pressure pushbutton and keep it down.

Shutting down

Illustrations on Page 2

- By releasing the high-pressure pushbutton the appliance switches itself off.
- Switch off the high-pressure water jet machine.
- Close the air stop cock.

Storage

- Store accessories in a frost protected room immediately after finishing the operation.

Maintenance and care

⚠ DANGER

Switch off the high-pressure water jet machine and depressurize the high-pressure system prior to any work on the device and the accessories.

Maintenance to be carried out after 250 operating hours

- Relubricate -WOMA material no. 9.872-024.0 - at the lubricating points using a grease gun. Loosen threaded pins first. Use transmission grease FAG Arcanol Multitop WOMA material no. 9.890-521.0.
- Have accessories checked for proper condition every 12 months by the customer service.

Maintenance to be carried out after 350 operating hours

⚠ DANGER

For safety reasons, this maintenance must only be performed by the customer service.

For this maintenance task the device must be dismantled.

- Clean and relubricate bearings, renew if necessary.
- Clean and relubricate gearwheels, renew if necessary.
- Check all seals, shaft seal and especially the high-pressure seal and renew if necessary.

Troubleshooting

⚠ DANGER

For safety reasons, malfunctions may only be rectified by the customer service or especially trained personnel.

Specifications

		Vacujet 2500
Power		max. 2500 bar at 15 l/min max. 2000 bar at 20 l/min
Admissible recoil force	N	max. 250
Total width	mm	440
Working width	mm	225
Weight	kg	36
Speed nozzle bar	l/min	max. 2500
Air requirement (at 6 bar)	m³/min	0,522
Tyre pressure	bar	max. 7
Number of nozzles		max. 8
Suitable nozzles		Shape 21
Suction connection	mm	Suction connection DN 70

Accessories

Compressed-air maintenance unit material no. 9.872-124.0.

The brushes rotate; water is dispensed to the brushes depending on the setting. Depending on the selected programme, the suction turbine is running.

Squeeze or kink the suction hose coupling sleeve.

Open wastewater hose cover.

Coil the battery charging cable around the cable hooks.



Lire ces consignes de sécurité avant la première utilisation de votre accessoire, les respecter et les conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le futur propriétaire.

Table des matières

Éléments de l'appareil	FR	1
Utilisation conforme	FR	1
Protection de l'environnement	FR	1
Avant la mise en service	FR	2
Mise en service	FR	3
Mise hors service	FR	3
Entreposage	FR	3
Entretien et maintenance	FR	3
Assistance en cas de panne	FR	3
Caractéristiques techniques	FR	3
Accessoires	FR	3

Éléments de l'appareil

Illustrations voir page 2

- 1 Connecteur pour flexible d'aspiration DN 70
- 2 Touche haute pression
- 3 Touche d'arrêt d'urgence
- 4 Robinet d'arrêt d'air
- 5 Raccord de flexible haute pression 9/16-18 UNF LH
- 6 Raccord de câbles
- 7 Alimentation en air comprimé

Utilisation conforme

Utiliser uniquement cet accessoire

- en combinaison avec des machines à jet d'eau haute pression WOMA
- pour le nettoyage et l'utilisation de jets d'eau haute pression

Protection de l'environnement



Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.



Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous : www.kaercher.com/REACH

Consignes de sécurité

- Afin d'assurer un fonctionnement sans danger, observer les avertissements et consignes placés sur l'accessoire.
- En plus des consignes figurant dans ce mode d'emploi, les règles générales de sécurité et de prévention des accidents imposées par la loi doivent être respectées.

Niveaux de danger

⚠ DANGER

Signale la présence d'un danger imminent entraînant de graves blessures corporelles et pouvant avoir une issue mortelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Signale la présence d'une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures corporelles et même avoir une issue mortelle.

⚠ PRÉCAUTION

Remarque relative à une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères.

ATTENTION

Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.

Câbles et flexibles

⚠ DANGER

- Avant chaque utilisation, vérifier que les câbles et les flexibles ne sont pas endommagés. Des câbles et des flexibles endommagés doivent immédiatement être remplacés par un service après-vente agréé.
- Veiller à ne pas abîmer ni endommager les câbles et les flexibles ou leur rallonge en roulant dessus, en les coinçant, en tirant violemment dessus ou autres. Les protéger contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives.

Arrivée d'eau

⚠ DANGER

- Le boulonnage de tous les tuyaux de raccord doit être étanche.

Application

⚠ DANGER

- Ne jamais travailler seul !
- Pour des raisons de sécurité, une deuxième personne doit toujours être présente lors de la manipulation de l'appareil afin de pouvoir mettre l'appareil hors service en cas d'urgence et, le cas échéant, appeler à l'aide.
- Des jets haute pression peuvent être dangereux en cas d'utilisation non conforme. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, des animaux, des installations électriques ni sur l'appareil lui-même - ni même pour le nettoyage.
- L'utilisateur doit utiliser l'accessoire de manière correcte. Il doit prendre en considération les données locales et, lors du maniement de l'appareil, il doit prendre garde aux tierces personnes, et en particulier aux enfants.
- Contrôler l'état irréprochable et la sécurité d'exploitation de l'accessoire avant utilisation.
- Ne pas utiliser l'accessoire si des câbles, des flexibles ou des pièces importantes sont endommagées.
- Sécuriser les zones de travail (zones de projection) et l'environnement de travail de manière visible contre une entrée non autorisée pendant le travail ; installer des plaques d'avertissement et les barrières.
- Lors des travaux au jet, personne, à l'exception du manipulateur, ne doit se trouver dans un rayon de 10 m autour du dispositif de pulvérisation.
- Ne pas utiliser l'appareil en cas de fatigue, en cas de mauvaise santé, sous l'influence de l'alcool ou de médicaments.
- Ne jamais travailler avec des liquides contenant des solvants ou des acides ou solvants non dilués ! tels que par exemple de l'essence, du diluant pour peinture ou du fuel ! Le nuage de pulvérisation est extrêmement inflammable, explosif et toxique. Ne pas utiliser d'acétone, d'acides ni de solvants non dilués, du fait de leur effet corrosif sur les matériaux constituant l'accessoire.
- Ne pas utiliser l'accessoire à des températures inférieures à 0 °C.
- Utiliser uniquement des conduites de flexibles, des dispositifs de pulvérisation et des accessoires qui sont homologués pour la pression maximale de l'appareil.
- La machine à jet d'eau haute pression doit être protégée contre un dépassement de pression sur cette valeur.
- Plusieurs dispositifs de pulvérisation sur une machine à jet d'eau haute pression ne peuvent être utilisés simultanément que si aucune variation de recul dangereuse ne peut se produire lors de l'ouverture ou de la fermeture des dispositifs de pulvérisation individuels.
- En fonction de l'accessoire utilisé, des valeurs d'accélération main-bras de >2,5 m/s² sont produites.
- Une durée d'utilisation prolongée de l'appareil peut conduire à des problèmes de circulation dans les mains, dûs aux vibrations.

Il est impossible de définir une durée d'utilisation universelle. Celle-ci dépend en effet de plusieurs facteurs d'influence : Mauvaise circulation sanguine de l'utilisateur (doigts souvent froids, fourmillements dans les doigts). Température ambiante faible. Porter des gants chauds pour protéger les mains.

Une préhension ferme peut entraver la circulation sanguine. Il est conseillé de ponctuer le travail de pauses plutôt que d'assurer un service ininterrompu.

En cas d'utilisation régulière et de longue durée de l'appareil et en cas d'apparition répétée des symptômes caractéristiques (par exemple, une sensation de picotement dans les doigts, les doigts froids), nous recommandons de consulter un médecin.

- Si l'accessoire est utilisé dans des zones dangereuses (par ex. des stations essence), tenir compte des consignes de sécurité correspondantes. Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des domaines présentant des risques d'explosion.
- Ne pas bloquer le levier de départ du pistolet lors de l'utilisation.

⚠ **AVERTISSEMENT**

- Lors de l'utilisation de détergents, la fiche de données de sécurité du fabricant du détergent doit être respectée, notamment les remarques relatives à l'équipement de protection personnel.
- Avant le nettoyage, une évaluation des risques de la surface à nettoyer doit être effectuée pour déterminer les exigences relatives à la sécurité et à la protection de la santé. En conséquence, les mesures de protection nécessaires doivent être prises.
- Des matériaux qui contiennent de l'amiante et autres matériaux qui contiennent des substances dangereux pour la santé ne peuvent être aspergés.
- Laisser refroidir l'accessoire après le mode eau chaude et utiliser l'appareil brièvement avec le mode eau froide.

Équipement personnel de protection

⚠ **AVERTISSEMENT**

- L'opérateur doit porter des vêtements de protection qui ont été spécialement conçus pour l'utilisation de machines à jet d'eau haute pression. Les vêtements de protection certifiés CE en fibres Dyneema offrent une protection testée pour l'utilisation de buses rigides ou rotatives jusqu'à une pression de 3.000 bar/45K psi.
- En cas de travail et de séjour à proximité de la zone de travail, tous les vêtements de protection suivants doivent être portés :

	casque de sécurité avec vitre protectrice
	lunettes de protection
	protection auditive
	gants de protection
	veste de protection salopette de protection



bottes de sécurité spéciales avec protection du coup de pied

Dispositifs de sécurité

⚠ **AVERTISSEMENT**

Le but des dispositifs de sécurité est de protéger l'utilisateur. Ils ne doivent en aucun cas être transformés ou désactivés.

Avant la mise en service

Alimentation en air comprimé

- ➔ Raccorder le flexible d'air de manière appropriée pour une pression de service min. de 10 bar.
- ➔ La pression d'air maximale autorisée de 7 bar ne doit pas être dépassée.
- ➔ Le moteur à air doit fonctionner uniquement avec de l'air comprimé sec, propre et huilé.

Raccordement à haute pression

- ➔ Avant le montage, enduire tous les filets d'une pâte de montage Anti-Seize (réf. 9.892-362.0).
- ➔ Pousser la vis de pression sur le raccord de flexible.
- ➔ Bague de pression - filet à gauche - visser jusqu'à ce que 1 - 2 filets du filetage soient visibles.
- ➔ Pousser le raccord de tuyau avec la bague de pression dans le raccord de flexible.
- ➔ Visser la vis dans le boîtier et serrer avec un moment de rotation de 160 Nm.

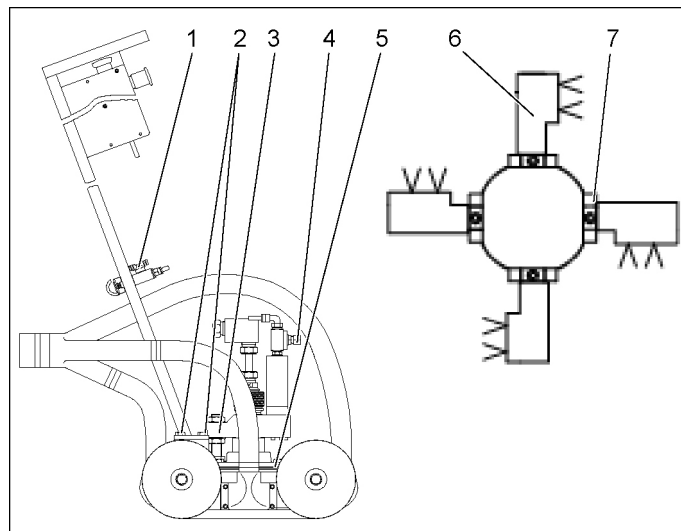
Raccordement du câble électrique

Illustrations voir page 2

- ➔ Raccorder le câble de commande.

Réglage de base

Pour obtenir une puissance de nettoyage optimale, l'appareil doit être ajusté à chaque cas d'utilisation.



- 1 Robinet d'arrêt d'air
- 2 Réglage en hauteur poignée
- 3 Réglage en hauteur rampe porte-buses
- 4 Réglage du régime rampe porte-buses
- 5 Tôles d'espacement précontrainte lèvres d'étanchéité / brosse
- 6 Bras de buse
- 7 Vis de pression des bras de buse

- ➔ Régler le régime de la rampe porte-buses au niveau de la vis de réglage.
- ➔ Régler la hauteur de la rampe porte-buses par le sol au niveau de la vis de réglage.
- ➔ L'angle d'inclinaison des buses peut être réglé dans une plage maximale de 15° dans le sens de rotation ou dans le sens inverse.

- ➔ Desserrer la vis de pression des bras de pression et tourner les bras de pression dans la position souhaitée.
Veiller à ce que les bras de buse opposés ne soient pas déformés par le même angle de torsion, mais dans une direction opposée.
- ➔ Régler la poignée sur la hauteur de commande individuelle.
- ➔ Régler la distance par rapport au sol pour la précontrainte des brosses ou des lèvres d'étanchéité à l'aide des tôles d'espacement.

Remarque

En cas d'utilisation avec la brosse, les orifices d'aspiration dans le boîtier sont fermés.

Si un changement d'équipement est effectué ultérieurement pour passer à une lèvre d'étanchéité, les orifices d'aspiration doivent être ouverts en retirant les obturateurs.

Fonctionnement avec aspiration

Avec des exigences normales, l'équipement avec une brosse est suffisant. Un aspirateur à raccorder avec les caractéristiques de puissance suivantes garantit une étanchéité suffisante.

- Pour des longueurs d'aspiration < 15 m : 775 m³/h (5,5 kW)
- Pour des longueurs d'aspiration > 15 m : 980 m³/h (15 kW)
- ➔ Pour des exigences supérieures, l'appareil peut être équipé d'une lèvre d'étanchéité.

Mise en service

Illustrations voir page 2

- ➔ Démarrer la machine à jet d'eau haute pression.
- ➔ Ouvrir le robinet d'arrêt d'air.
- ➔ Activer la touche aspiration et maintenir enfoncée.

Mise hors service

Illustrations voir page 2

- ➔ L'appareil se coupe lorsque vous relâchez la touche haute pression.
- ➔ Désactiver la machine à jet d'eau haute pression.
- ➔ Fermer le robinet d'arrêt d'air.

Entreposage

- ➔ Stocker l'accessoire immédiatement après la fin de l'utilisation dans une pièce à l'abri du gel.

Entretien et maintenance

⚠ DANGER

Mettre la machine à jet d'eau haute pression hors service et retirer la pression du système haute pression avant tous travaux sur l'appareil et les accessoires.

Entretien après 250 heures de service

- ➔ Lubrifier de nouveau sur les points de lubrification avec une presse à graisser - Référence WOMA 9.872-024.0. Desserrer au préalable les goupilles filetées.
Utiliser de la graisse pour réducteur FAG Arcanol Multitop WOMA référence 9.890-521.0.
- ➔ Faire vérifier l'état correct de l'accessoire tous les 12 mois par le service après-vente.

Entretien après 350 heures de service

⚠ DANGER

Pour des raisons de sécurité, cet entretien ne doit être effectué que par l'exploitant.

Pour ce travail de maintenance, l'appareil doit être démonté.

- ➔ Nettoyer et lubrifier de nouveau le palier ; si nécessaire, le remplacer.
- ➔ Nettoyer et lubrifier de nouveau les roues dentées ; si nécessaire, les remplacer.
- ➔ Contrôler tous les joints, le joint d'arbre et particulièrement le joint haute pression et les remplacer si nécessaire.

Assistance en cas de panne

⚠ DANGER

Pour des raisons de sécurité, les défauts doivent uniquement être supprimés par le service après-vente ou par du personnel formé à cet effet.

Caractéristiques techniques

		Vacujet 2500
Performances		max. 2500 bar avec 15 l/min max. 2000 bar avec 20 l/min
Force de recul autorisée	N	max. 250
Largeur totale	mm	440
Largeur de travail	mm	225
Poids	kg	36
Régime de la rampe porte-buses	1/min	max. 2500
Besoin en air (à 6 bar)	m³/min	0,522
Pression de l'air	bar	max. 7
nombre de buses		max. 8
Buses utilisables		Forme 21
Raccord d'aspiration	mm	Connecteur pour flexible d'aspiration DN 70

Accessoires

Unité de maintenance en air comprimé n° de matériel 9.872-124.0.

Les brosses pivotent, l'eau est distribuée au niveau des brosses en fonction du réglage. La turbine d'aspiration fonctionne en fonction du programme choisi.

Compresser ou plier le manchon du flexible d'aspiration.

Ouvrir le couvercle du flexible d'évacuation des eaux.

Enrouler le câble de charge de batterie sur les attache-câbles.



Prima di utilizzare gli accessori per la prima volta, leggere queste avvertenze di sicurezza, agire corrispondentemente e conservarle per un uso futuro o per un successivo proprietario.

Indice

Parti dell'apparecchio	IT	1
Uso conforme a destinazione	IT	1
Protezione dell'ambiente	IT	1
Prima della messa in funzione	IT	2
Messa in funzione	IT	3
Messa fuori servizio	IT	3
Immagazzinaggio	IT	3
Cura e manutenzione	IT	3
Guida alla risoluzione dei guasti	IT	3
Dati tecnici	IT	3
Accessori	IT	3

Parti dell'apparecchio

Per le figure vedi pagina 2

- 1 Attacco di aspirazione DN 70
- 2 Tasto alta pressione
- 3 Pulsante di ARRESTO D'EMERGENZA
- 4 Rubinetto d'arresto dell'aria
- 5 Attacco alta pressione per tubo flessibile 9/16-18 UNF LH
- 6 Attacco per cavo
- 7 Alimentazione aria compressa

Uso conforme a destinazione

Utilizzare esclusivamente questo accessorio

- in collegamento con macchine a getto d'acqua ad elevate pressioni WOMA
- per la pulitura e la rimozione con getto d'acqua ad alta pressione

Protezione dell'ambiente



Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.



Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno consegnati ai relativi centri di raccolta. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

Avvertenze sui contenuti (REACH)

Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:
www.kaercher.com/REACH

Norme di sicurezza

- Osservare le targhette di avvertimento collocate sull'accessorio, esse forniscono importanti indicazioni per un uso sicuro senza pericolo.
- Osservare sempre sia le indicazioni riportate nelle istruzioni, sia le norme vigenti in materia di sicurezza/antinfortunistica.

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.

Cavi e tubazioni flessibili

⚠ PERICOLO

- Prima di ogni utilizzo controllare che i cavi e le tubazioni flessibili non presentino danni. Fare sostituire immediatamente i cavi e le tubazioni flessibili danneggiati dal servizio clienti autorizzato.
- Prestare attenzione che i cavi e le tubazioni flessibili o loro prolunghe non vengano lesionati o danneggiati passandoci sopra, schiacciandoli, tirandoli o simile. Proteggere i cavi e le tubazioni flessibili dal calore, dall'olio e da spigoli affilati.

Collegamento all'acqua

⚠ PERICOLO

- I raccordi dei tubi di allacciamento devono essere a tenuta.

Impiego

⚠ PERICOLO

- Mai lavorare da soli!
 - Per motivi di sicurezza durante l'utilizzo dell'apparecchio deve essere presente una seconda persona che in caso di emergenza disattivi l'apparecchio e chiami eventualmente soccorso.
 - Getti ad alta pressione possono risultare pericolosi se usati in modo non conforme a destinazione. Il getto non va mai puntato su persone, animali, equipaggiamenti elettrici o sull'apparecchio stesso - neanche per la pulitura.
 - L'utente deve utilizzare l'accessorio in modo conforme alla sua destinazione. Esso deve rispettare le condizioni del luogo e durante il lavoro con l'apparecchio, fare attenzione alle persone presenti sul luogo circostante.
 - Prima dell'uso assicurarsi del perfetto stato e del funzionamento sicuro dell'accessorio e delle attrezzature di lavoro. Non utilizzare l'accessorio quando i cavi, le tubazioni flessibili o parti importanti sono danneggiati.
 - Proteggere le aree di lavoro (aree di spruzzo) e l'ambito di lavoro circostante, durante il lavoro, contro l'accesso non autorizzato e applicare cartelli di avvertimento e barriere.
 - Durante i lavori con apparecchiature a getto, nessuno oltre l'operatore deve trovarsi in un raggio di 10 m dall'unità a getto.
 - Non utilizzare l'apparecchio in caso di stanchezza, limitazioni della salute, influsso di alcool o di farmaci.
 - Mai lavorare con liquidi contenenti solventi o acidi e solventi indiluiti! Ne fanno parte ad esempio benzina, diluenti per vernici o gasolio. La nebbia di polverizzazione è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa. Non utilizzare acetone, acidi indiluiti e solventi, in quanto corrodono i materiali utilizzati dell'accessorio.
 - Non utilizzare l'accessorio in caso di temperature inferiori a 0 °C.
 - Utilizzare solo accessori, dispositivi di spruzzo ed accessori omologati per la pressione di esercizio massima dell'apparecchio.
- La macchina a getto d'acqua ad elevate pressioni deve essere protetta e bloccata a questo valore contro il superamento di pressione.
- Utilizzare contemporaneamente diversi dispositivi di spruzzo su una macchina a getto d'acqua ad elevate pressioni solo, quando all'apertura o chiusura di un singolo dispositivo di spruzzo sugli altri non possa crearsi dei cambiamenti di contraccolpi pericolosi.
 - A secondo dell'accessorio utilizzato, si creano valori di accelerazione mano-braccio >2,5 m/s².
- Un uso prolungato dell'apparecchio può causare disturbi vascolari nelle mani, dovuti alle vibrazioni.
- Non è possibile stabilire tempi generalizzati di utilizzo, dato che sono soggetti a diversi fattori:
- Predisposizione alla circolazione sanguigna insufficiente (dita spesso fredde e formicolio).
 - Bassa temperatura d'ambiente. Indossare guanti caldi per proteggere le mani.

Se un oggetto viene afferrato saldamente, la circolazione sanguigna può essere ostacolata.

Un funzionamento interrotto da pause è meglio di un funzionamento continuo.

Consigliamo di effettuare una visita medica in caso di utilizzo regolare e continuo dell'apparecchio o se tali fenomeni si verificano ripetutamente (p.es. formicolio e dita fredde).

- In caso di utilizzo dell'accessorio in aree a rischio (ad esempio nelle stazioni di servizio) devono essere rispettate le relative norme di sicurezza. È interdetto fare funzionare l'apparecchio in aree potenzialmente a rischio di esplosione.
- Non bloccare la leva della pistola durante l'uso.

⚠ **AVVERTIMENTO**

- All'impiego di detergenti va osservata la scheda tecnica di sicurezza del produttore del detergente, in particolare le indicazioni riguardo all'equipaggiamento di protezione individuale.
- Prima della pulizia è necessario eseguire una valutazione dei rischi per la superficie da pulire, per rilevare così i requisiti di sicurezza e protezione della salute. Vanno adottate corrispondenti misure di protezione necessarie.
- E' vietato pulire con il getto materiale contenente amianto e/o sostanze dannose per la salute.
- Dopo il funzionamento ad acqua calda far raffreddare l'accessorio o usare brevemente l'apparecchio con acqua fredda.

Dispositivi di protezione individuale

⚠ **AVVERTIMENTO**

- L'operatore deve indossare indumenti di protezione, sviluppati specificamente per l'impiego con macchine a getto d'acqua ad elevate pressioni. Indumenti di protezione certificati CE di fibre Dyneema offrono una protezione testata all'impiego di ugelli rigidi o rotanti fino a 3.000 bar/45K psi.
- Durante gli interventi con l'apparecchio o nel caso in cui si sostenga vicino all'unità a getto è necessario indossare i seguenti indumenti protettivi:

	Casco protettivo con visiera
	Occhiali di protezione
	Protezione dell'udito a capsule
	Guanti di protezione
	Giacca protettiva
	Salopette protettiva
	Stivali di sicurezza speciali con protezione

Dispositivi di sicurezza

⚠ **AVVERTIMENTO**

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e non devono essere modificati o essere aggirati.

Prima della messa in funzione

Alimentazione aria compressa

- ➔ Collegare un tubo flessibile idoneo per almeno 10 bar di pressione operativa.
- ➔ La pressione d'aria massima consentita di 7 bar non deve essere superata.
- ➔ Il motore ad aria può essere fatto funzionare solo con aria compressa asciutta, pulita e oliata.

Attacco alta pressione

- ➔ Prima di eseguire il montaggio, spalmare tutti i filetti con pasta di montaggio Anti-Seize (n. materiale 9.892-362.0).
- ➔ Spingere la vite a pressione sul nipplo del flessibile.
- ➔ Avvitare l'anello a pressione -filetto sinistrorso- finché sono visibili 1 - 2 passi di filetto.
- ➔ Spingere il nipplo del flessibile con anello a pressione nell'attacco tubo flessibile.
- ➔ Avvitare la vite a pressione nel corpo e serrare con una coppia di serraggio di 160 Nm.

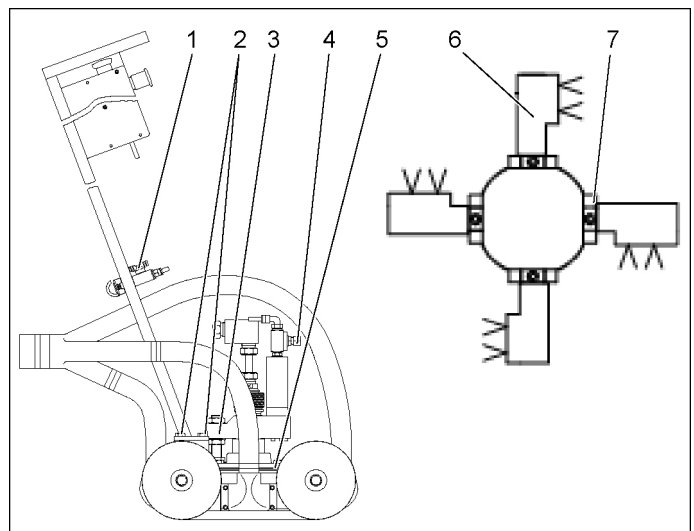
Collegamento del cavo elettrico

Per le figure vedi pagina 2

- ➔ Collegare il cavo di comando.

Impostazione base

Per ottenere un ottimale effetto pulente, occorre che l'apparecchio venga adattato al rispettivo caso d'impiego.



- 1 Rubinetto d'arresto dell'aria
- 2 Regolazione altezza della maniglia
- 3 Regolazione altezza della barra portaugelli
- 4 Regolazione numero di giri della barra portaugelli
- 5 Lamierini distanziali per precarico del labbro di tenuta / spazzola
- 6 Bracci portaugelli
- 7 Vite a pressione dei bracci portaugelli

- ➔ Regolare il numero di giri della barra portaugelli con la vite di regolazione.
- ➔ Regolare l'altezza della barra portaugelli sopra il pavimento con la vite di regolazione.
- ➔ L'angolo d'incidenza degli ugelli può essere regolato in un campo massimo di 15° nel senso di rotazione oppure contro il senso di rotazione.
- ➔ Allentare la vite a pressione e ruotare i bracci portaugelli nella posizione desiderata. Fare attenzione che i bracci portaugelli collocati opposti vengano ruotati dello stesso angolo di rotazione, però nella direzione opposta.
- ➔ Regolare la maniglia all'altezza di utilizzo individuale.

- ➔ Regolare la distanza dal pavimento per il precarico della spazzola o del labbro di tenuta con i lamierini distanziali.

Indicazione

Al funzionamento con spazzola, le aperture di aspirazione nel corpo sono chiuse.

Se successivamente viene cambiato al funzionamento con labbro di tenuta, le aperture di aspirazione vanno in questo caso aperte rimuovendo i tappi.

Funzionamento con aspirazione

Per normali esigenze è sufficiente l'equipaggiamento con una spazzola. Un aspiratore da collegare con i dati di potenza seguenti, garantisce una tenuta sufficiente.

- Per lunghezze di aspirazione < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- Per lunghezze di aspirazione > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- ➔ Per massime esigenze, l'apparecchio può essere equipaggiato con un labbro di tenuta.

Messa in funzione

Per le figure vedi pagina 2

- ➔ Accendere la macchina a getto d'acqua ad elevate pressioni.
- ➔ Aprire il rubinetto di arresto dell'aria.
- ➔ Premere e tenere premuto il tasto per alta pressione.

Messa fuori servizio

Per le figure vedi pagina 2

- ➔ Rilasciando il tasto l'apparecchio si spegne.
- ➔ Spegner la macchina a getto d'acqua ad elevate pressioni.
- ➔ Chiudere il rubinetto d'arresto dell'aria.

Immagazzinaggio

- ➔ Immagazzinare l'accessorio subito dopo il suo utilizzo in un locale protetto dal gelo.

Cura e manutenzione

⚠ PERICOLO

Prima di iniziare qualsiasi lavoro sull'apparecchio e accessori, spegnere la macchina a getto d'acqua ad elevate pressioni e depressurizzare il sistema d'alta pressione.

Manutenzione dopo 250 ore operative

- ➔ Rabboccare grasso sui punti di lubrificazione con ingrassatore a siringa -WOMA N. materiale 9.872-024.0. Svitare dapprima le spine filettate.
Utilizzare grasso per ingranaggi FAG Arcanol Multitop WOMA N. materiale 9.890-521.0.
- ➔ Lasciare controllare l'accessorio ogni 12 mesi sul suo perfetto stato dal servizio clienti.

Manutenzione dopo 350 ore operative

⚠ PERICOLO

Questa manutenzione deve essere eseguita per motivi di sicurezza solo dal servizio di assistenza clienti.

Per questi lavori di manutenzione bisogna smontare l'apparecchio.

- ➔ Pulire e rabboccare di grasso i cuscinetti, eventualmente sostituire.
- ➔ Pulire e rabboccare di grasso le ruote dentate, eventualmente sostituire.
- ➔ Controllare tutte le guarnizioni, anello di tenuta per alberi e in particolare la guarnizione per alta pressione, eventualmente sostituire.

Guida alla risoluzione dei guasti

⚠ PERICOLO

Per motivi di sicurezza, i guasti devono essere eliminati solo dal servizio clienti o da personale specificamente addestrato.

Dati tecnici

		Vacujet 2500
Potenza		max. 2500 bar a 15 l/min max. 2000 bar a 20 l/min
Forza repulsiva consentita	N	max. 250
Larghezza totale	mm	440
Larghezza della superficie di lavoro	mm	225
Peso	kg	36
Numero di giri barra portaugelli	1/min	max. 2500
Fabbisogno di aria (a 6 bar)	m³/min	0,522
Pressione aria	bar	max. 7
Quantità di ugelli		max. 8
Ugelli utilizzabili		Forma 21
Raccordo di aspirazione	mm	Attacco di aspirazione DN 70

Accessori

Unità di manutenzione pneumatica N. materiale 9.872-124.0.
Le spazzole girano, l'acqua viene erogata alle spazzole a secondo della regolazione. La turbina di aspirazione viene attivata a secondo del programma selezionato.

Comprimere o piegare il manicotto del tubo flessibile di aspirazione.

Aprire il coperchio del tubo flessibile dell'acqua di scarico.

Avvolgere il cavo di caricamento batteria sui corrispondenti ganci.



Lees vóór het eerste gebruik van uw accessoire deze veiligheidsinstructies, ga navenant te werk en bewaar ze voor later gebruik of nieuwe eigenaars.

Inhoudsopgave

Apparaat-elementen	NL	1
Doelmatig gebruik	NL	1
Zorg voor het milieu	NL	1
Voor ingebruikneming	NL	2
Ingebruikneming	NL	3
Buitenwerkingstelling	NL	3
Opslag	NL	3
Verzorging en onderhoud	NL	3
Hulp bij storingen	NL	3
Technische gegevens	NL	3
Accessoires	NL	3

Apparaat-elementen

Afbeeldingen zie pagina 2

- 1 Zuigaansluiting DN 70
- 2 Hogedrukschakelaar
- 3 Noodstop-schakelaar
- 4 Luchtafsluitkraan
- 5 Hogedruk-slangaansluiting 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabel aansluiting
- 7 Luchtdruktoevoer

Doelmatig gebruik

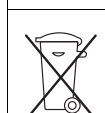
Gebruik die toebehoren enkel

- in combinatie met WOMA-hogedrukwaterstraalmachines
- voor het reinigen en verwijderen met hogedrukwaterstraal.

Zorg voor het milieu



Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.



Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen. Batterijen, olie en dergelijke stoffen mogen niet in het milieu belanden. Verwijder overbodig geworden apparatuur daarom via geschikte inzamelpunten.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.com/REACH

Veiligheidsinstructies

- Neem de op de toebehoren aangebrachte waarschuwingen en aanwijzingsborden in acht; ze bevatten immers belangrijke instructies voor een gevaarloos bedrijf.
- Naast de instructies in de gebruiksaanwijzing moeten de algemene voorschriften inzake veiligheid en ongevallenpreventie van de wetgever in acht genomen worden.

Gevarenniveaus

⚠ GEVAAR

Verwijzing naar een onmiddellijk dreigend gevaar dat tot ernstige en zelfs dodelijke lichaamsverwondingen leidt.

⚠ WAARSCHUWING

Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot ernstige en zelfs dodelijke lichaamsverwondingen kan leiden.

⚠ VOORZICHTIG

Verwijzing naar een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.

LET OP

Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.

Kabels en slangleidingen

⚠ GEVAAR

- Controleer de kabels en slangleidingen voor elk gebruik op schade. Laat beschadigde kabels en slangleidingen onmiddellijk door een geautoriseerde klantenservice vervangen.
- Let erop dat kabels en slangleidingen of de verlengkabels niet aangetast of beschadigd worden door overrijden, knellen, rekken o.d. Bescherm ze tegen hitte, olie en scherpe randen.

Wataansluiting

⚠ GEVAAR

- De schroefverbinding van alle aansluitslangen moet dicht zijn.

Gebruik

⚠ GEVAAR

- Werk nooit alleen!
- Om veiligheidsredenen moet bij de bediening van het apparaat altijd een tweede persoon aanwezig zijn om het apparaat in geval van nood buiten werking te stellen en indien nodig hulp te roepen.
- Bij ondeskundig gebruik kunnen hogedrukstralen gevaarlijk zijn. De straal mag niet op personen, dieren, elektrische uitrusting of het apparaat zelf gericht worden, ook niet bij de reiniging.
- De gebruiker moet de toebehoren op reglementaire wijze gebruiken. Hij moet rekening houden met de plaatselijke omstandigheden en tijdens de werkzaamheden met het apparaat letten op personen in de omgeving.
- Controleer de toebehoren met de werkvoorzieningen voor gebruik op reglementaire toestand en bedrijfsveiligheid. Gebruik de toebehoren niet als kabels, slangleidingen of belangrijke delen beschadigd zijn.
- Beveilig werkgebieden (spuitbereiken) en de werkomgeving duidelijk zichtbaar tegen onbevoegd betreden tijdens de werkzaamheden en stel waarschuwingborden en afschermingen op.
- Bij straalwerkzaamheden mag naast de bediener niemand in een omtrek van 10 m rond de straalinrichting staan.
- Gebruik het apparaat niet bij vermoeidheid, ziekte, invloed van alcohol of geneesmiddelen.
- Werk nooit met oplosmiddelhoudende vloeistoffen of onverdunde zuren en oplosmiddelen! Daartoe behoren bv. benzine, ververdunner of stookolie. De spuitnevel is zeer licht ontvlambaar, explosief en giftig. Gebruik geen aceton, onverdunde zuren en oplosmiddelen aangezien deze de in de toebehoren gebruikte materialen aantasten.
- Gebruik de toebehoren niet bij temperaturen onder 0 °C.
- Gebruik enkel slangleidingen, spuitinrichtingen en toebehoren die zijn vrijgegeven voor de maximale bedrijfsdruk van het apparaat.
De hogedrukwaterstraalmachine moet beveiligd worden tegen drukoverschrijding van die waarde.
- Meerdere spuitinrichtingen aan de hogedrukwaterstraalmachine mogen enkel tegelijkertijd bediend worden als bij het openen of sluiten van aparte spuitinrichtingen bij de andere geen gevaarlijke reactieveranderingen kunnen optreden.
- In functie van de gebruikte toebehoren ontstaan hand-/armversnellingswaarden van >2,5 m/s².
Langere gebruiksduur van het apparaat kan door de trillingen leiden tot doorbloedingsstoornissen in de handen.
Een algemeen geldende duur voor het gebruik kan niet vastgelegd worden aangezien die afhangt van verschillende factoren:
persoonlijke aanleg tot slechte bloedsomloop (vaak koude vingers, kriebelende vingers).
Lage omgevingstemperatuur. Warme handschoenen dragen ter bescherming van de handen.

Stevig grijpen hindert de bloeddorstomring.

Ononderbroken werking is slechter dan een werking met pauzen.

Bij een regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij herhaaldelijk optreden van die symptomen (bijvoorbeeld kriebelen van de vingers, koude vingers) bevelen wij een medisch onderzoek aan.

- Bij het gebruik van de toebehoren in gevaarlijke bereiken (bv. tankstations) moeten de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften in acht genomen worden. Het is verboden om het apparaat in explosiegevaarlijke bereiken te gebruiken.
- Klem de hendel van het pistool tijdens het bedrijf niet vast.

⚠ WAARSCHUWING

- Bij het gebruik van reinigingsmiddelen moet het veiligheidsgegevensblad van de reinigingsmiddelfabrikant en in het bijzonder de instructies betreffende de persoonlijke veiligheidsuitrusting in acht genomen worden.
- Voor de reiniging moet een risico-analyse van het te reinigen oppervlak uitgevoerd worden om veiligheids- en gezondheidseisen te bepalen. Er moeten overeenkomstig noodzakelijke veiligheidsmaatregelen genomen worden.
- Asbesthoudende en andere materialen die gevaarlijke stoffen bevatten, mogen niet afgespoten worden.
- Laat toebehoren na de werking met heet water afkoelen of gebruik het apparaat kort met koud water.

Persoonlijke bescherming

⚠ WAARSCHUWING

- De bediener moet beschermende kledij dragen die speciaal ontwikkeld werd voor gebruik met hogedrukwaterstraalmachines. CE-gecertificeerde beschermende kledij van Dyneema-vezel biedt gecontroleerde bescherming bij het gebruik van vaste of roterende sproeiers tot 3.000 bar/45K psi.
- Bij werkzaamheden en verblijf in de buurt van het werkbereik moet de volgende beschermende kledij volledig gedragen worden:

	veiligheidshelm met scherm
	Veiligheidsbril
	oorkappen
	veiligheidshandschoenen
	veiligheidsjas veiligheidsoverall
	speciale veiligheidsbottines met middenvoetbescherming

Veiligheidsinrichtingen

⚠ WAARSCHUWING

Veiligheidsinrichtingen dienen ter bescherming van de gebruiker en mogen niet veranderd of omzeild worden.

Voor ingebruikneming

Luchtdruktoevoer

- ➔ Sluit de luchtslang geschikt voor min. 10 bar bedrijfsdruk aan.
- ➔ De max. toegestane luchtdruk van 7 bar mag niet overschreden worden.
- ➔ De luchtmotor mag enkel met droge, zuivere en geoliede perslucht gebruikt worden.

Hogedrukaansluiting

- ➔ Bestrijk voor de montage alle schroefdraden met anti-seize-montagepasta (materiaal-nr. 9.892-362.0).
- ➔ Schuif de drukschroef op de slangnippel.
- ➔ Drukkring - linkse draad - openschroeven tot 1 - 2 schroefgangen zichtbaar zijn.
- ➔ Schuif de slangnippel met drukkring in de slangaansluiting.
- ➔ Schroef de drukschroef in de behuizing en span aan met een koppel van 160 Nm.

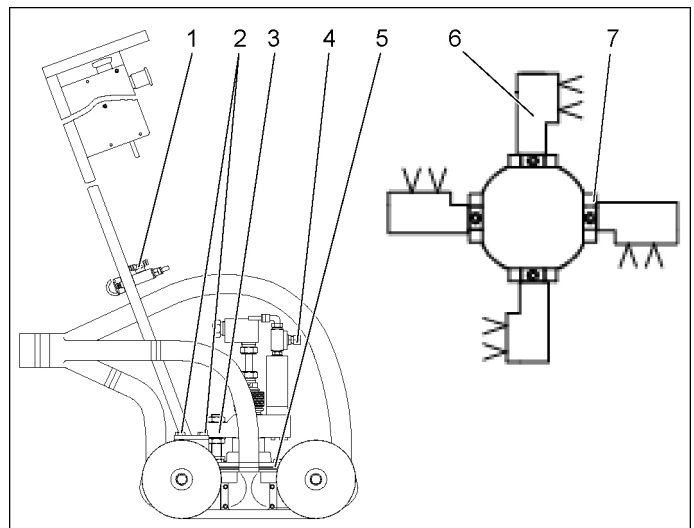
Aansluiting elektrische kabel

Afbeeldingen zie pagina 2

- ➔ Sluit de besturingskabel aan.

Basisinstelling

Om een optimaal reinigingskracht te bereiken, moet het apparaat aangepast worden aan de overeenkomstige toepassing.



- 1 Luchtafsluitkraan
- 2 Hoogteverstelling handgreep
- 3 Hoogteverstelling sproeierbalk
- 4 Toerentalinstelling sproeierbalk
- 5 Afstandsplaat voorspanning afdichtlip / borstel
- 6 Sproeierarmen
- 7 Drukschroef sproeierarmen

- ➔ Stel het toerental van de sproeierbalk in met de instelschroef.
- ➔ Stel de hoogte van de sproeierbalk boven de grond in met de instelschroef.
- ➔ De hellingshoek van de sproeiers kan in een maximaal bereik van 15° in of tegen de draairichting ingesteld worden.
- ➔ Draai de drukschroef van de sproeierarmen los en breng de sproeierarmen in de gewenste positie.
Let erop dat tegenover elkaar liggende sproeierarmen met dezelfde hoek maar in de tegenovergestelde richting verdraaid worden.
- ➔ Stel de handgreep in op de individuele bedieningshoogte.

- Stel de bodemafstand voor de voorspanning van de borstels of afdichtlippen in door middel van de afstandsplaten.

Tip

Bij het bedrijf met borstel zijn de aanzuigopeningen in de behuizing gesloten.

Als achteraf toch moet worden omgebouwd voor afdichtlippen, moeten de aanzuigopeningen geopend worden door de stoppen te verwijderen.

Bedrijf met afzuiging

Bij normale eisen volstaat de uitrusting met een borstel. Een aan te sluiten zuiger met de volgende capaciteit garandeert voldoende dichtheid.

- voor zuiglengtes < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- voor zuiglengtes > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Voor maximale eisen kan het apparaat met een afdichtlip uitgerust worden.

Ingebruikneming

Afbeeldingen zie pagina 2

- Schakel de hogedrukwaterstraalmachine in.
- Open de luchtafsluitkraan.
- Bedien de hogedrukschakelaar en houd hem ingedrukt.

Buitenwerkingstelling

Afbeeldingen zie pagina 2

- Door het loslaten van de hogedrukschakelaar schakelt het apparaat uit.
- Schakel de hogedrukwaterstraalmachine uit.
- Sluit de luchtafsluitkraan.

Opslag

- Berg de toebehoren direct na het gebruik in een vorstbeschermde ruimte.

Verzorging en onderhoud

⚠ GEVAAR

Schakel voor alle werkzaamheden aan apparaat en toebehoren de hogedrukwaterstraalmachine uit en maak het hogedruksysteem drukvrij.

Onderhoud na 250 bedrijfsuren

- Smeer aan de smeerpunten met een vetpers -WOMA materiaal-nr. 9.872-024.0 - na. Maak eerst de draadstiften los. Gebruik transmissievet FAG Arcanol Multitop WOMA materiaal-nr. 9.890-521.0.
- Laat de toebehoren alle 12 maanden door de klantendienst op reglementaire toestand controleren.

Onderhoud na 350 bedrijfsuren

⚠ GEVAAR

Dit onderhoud mag om veiligheidsredenen enkel door de klantendienst uitgevoerd worden.

Voor deze onderhoudswerkzaamheden moet het apparaat gede-monteerd worden.

- Reinig en smeer de lagers, vernieuw indien nodig.
- Reinig en smeer de tandwielen, vernieuw indien nodig.
- Controleer en vernieuw indien nodig alle afdichtingen, de as-afdichtring en in het bijzonder de hogedrukafdichting.

Hulp bij storingen

⚠ GEVAAR

Storingen mogen om veiligheidsredenen enkel opgelost worden door de klantendienst of speciaal opgeleid personeel.

Technische gegevens

		Vacujet 2500
Vermogen		max. 2500 bar bei 15 l/min max. 2000 bar bei 20 l/min
Toegestane terugstootkracht	N	max.250
Totale breedte	mm	440
Werkbreedte	mm	225
Gewicht	kg	36
Toerental sproeierbalk	1/min	max. 2500
Benodigde lucht (bij 6 bar)	m³/min	0,522
Perslucht	bar	max. 7
Aantal sproeiers		max. 8
Bruikbare sproeiers		Vorm 21
Zuigslangaansluiting	mm	Zuigaansluiting DN 70

Accessoires

Persluchtonderhoudseenheid materiaal-nr. 9.872-124.0.

Borstels roteren, water wordt volgens de instelling naar de borstels geleid. In functie van het gekozen programma draait de zuigturbine.

Druk de zuigslangmof samen of knik ze.

Open het deksel van de afvoerslang.

Wikkel de batterijlaadkabel op de kabelhaak.



Antes del primer uso de su accesorio, lea estas indicaciones de seguridad, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

Índice de contenidos

Elementos del aparato	ES	1
Uso previsto	ES	1
Protección del medio ambiente	ES	1
Antes de la puesta en marcha	ES	2
Puesta en marcha	ES	3
Puesta fuera de servicio	ES	3
Almacenamiento	ES	3
Cuidados y mantenimiento	ES	3
Ayuda en caso de avería	ES	3
Datos técnicos	ES	3
Accesorios	ES	3

Elementos del aparato

Ilustraciones, véase la página 2

- 1 Toma de aspiración DN 70
- 2 Botón de alta presión
- 3 Botón PARADA DE EMERGENCIA
- 4 Grifo de cierre de aire
- 5 Toma de manguera de alta presión 9/16-18 UNF LH
- 6 Toma del cable
- 7 Alimentación de aire comprimido

Uso previsto

Utilice este accesorio exclusivamente

- en conexión con máquinas de chorro de agua alta presión WOMA
- para limpiar y decapar con chorro de agua a alta presión

Protección del medio ambiente

	Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medio ambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:
www.kaercher.com/REACH

Indicaciones de seguridad

- Las placas de advertencia e indicadoras colocadas en el accesorio proporcionan indicaciones importantes para un funcionamiento seguro.
- Además de las indicaciones contenidas en este manual de instrucciones, deben respetarse las normas generales vigentes de seguridad y prevención de accidentes.

Niveles de peligro

⚠ PELIGRO

Aviso sobre un riesgo de peligro inmediato que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ ADVERTENCIA

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ PRECAUCIÓN

Indicación sobre una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves.

⚠ CUIDADO

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar daños materiales.

Cables y conductos

⚠ PELIGRO

- Antes de cada funcionamiento, comprobar si los cables y conductos están dañados. Solicitar al servicio técnico autorizado inmediatamente que cambie los cables y conductos dañados.
- No pasar por encima, aplastar, tirar o similar de cables, conductos u otros cables alargadores o similares. Protéjalos del calor, el aceite o los cantos afilados.

Conexión de agua

⚠ PELIGRO

- La conexión roscada de todos los tubos tiene que ser estanca.

Empleo

⚠ PELIGRO

- ¡No trabajar nunca solo!
- Por motivos de seguridad, para el manejo del aparato siempre tiene que haber una segunda persona presente para poder poner el aparato fuera de servicio en caso de emergencia y pedir ayuda si es necesario.
- Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan indebidamente. No dirija el chorro hacia personas, animales o equipamiento eléctrico, ni apunte con él al propio aparato, tampoco para la limpieza.
- El usuario tiene que utilizar el accesorio conforme a las instrucciones. Deberá tener en cuenta las condiciones locales y tener cuidado de no causar daños a las personas que se encuentren en las proximidades cuando use el aparato.
- Antes del uso, comprobar si el accesorio con los dispositivos de trabajo están en perfecto estado y son seguros antes de utilizarlos.
- No usar accesorios si el cable, los conductos o las piezas importantes están dañadas.
- Asegurar las zonas de trabajo (zonas de salpicaduras) y el entorno de trabajo de forma visible para evitar que se entre sin autorización durante el trabajo, colocar letreros de advertencia y vallas.
- Cuando se realicen trabajos de arenado, no debe haber nadie en 10 m de la dirección del chorro excepto el operario.
- En caso de cansancio, problemas de salud, influencia del alcohol o medicamentos, no utilizar el aparato.
- No aspire nunca líquidos que contengan disolventes o ácidos y disolventes sin diluir. Entre estos se encuentran, p. ej., la gasolina, los diluyentes cromáticos o el fuel. La neblina pulverizada es altamente inflamable, explosiva y tóxica. No utilice acetona, ácidos ni disolventes sin diluir, ya que atacan a los materiales utilizados en el accesorio.
- No operar el accesorio a temperaturas inferiores a 0 °C.
- Utilizar solo conductos de manguera, mecanismos pulverizadores y accesorios autorizados para la máxima presión de servicio del aparato.
- La máquina de chorro de agua a alta presión tiene que estar asegurada para este valor y así evitar que se supere.
- Solo se pueden operar varios dispositivos de pulverización con una máquina de chorro de agua a alta presión, si al abrir o cerrar dichos dispositivos no se pueden producir modificaciones de retroceso peligrosas en el resto.
- Dependiendo del accesorio utilizado, se generan valores de aceleramiento de mano y brazo de >2,5 m/s².
- Si se utiliza el aparato durante un período de tiempo largo, se pueden producir problemas de circulación en las manos provocados por las vibraciones.
- No se puede establecer una duración general válida para el uso porque este depende de varios factores:
- Factor personal debido a una mala circulación de la sangre (dedos fríos frecuentemente, sensación de hormigueo).
- Temperatura ambiente baja. Lleve guantes calientes para proteger las manos.

Apretar fuertemente impide la circulación de la sangre.

El funcionamiento ininterrumpido es peor que el funcionamiento interrumpido por pausas.

Si se utiliza durante mucho tiempo y con regularidad el aparato y se aparecen síntomas repetidas veces (como por ejemplo hormigueo en los dedos, dedos fríos) recomendamos hacerse una revisión médica.

- Para usar el accesorio en zonas con peligro de explosión (p. ej., gasolineras) son de obligado cumplimiento las normas de seguridad correspondientes. Está prohibido usar el aparato en zonas en las que exista riesgo de explosiones.
- No apretar la palanca de disparo de la pistola durante el funcionamiento.

⚠ **ADVERTENCIA**

- Si se usan detergentes se debe tener en cuenta la hoja de datos de seguridad del fabricante del detergente, especialmente las indicaciones sobre el equipamiento de protección personal.
- Antes de la limpieza, se debe evaluar el riesgo de la superficie a limpiar para calcular los requisitos de seguridad y protección de salud. Se deben tomar las medidas de protección necesarias y correspondientes.
- Está prohibido rociar aquellos materiales que contengan asbesto u otros materiales con sustancias nocivas para la salud.
- Dejar enfriar el accesorio después del funcionamiento con agua caliente u operar el aparato brevemente con fría.

Equipo protector personal

⚠ **ADVERTENCIA**

- El operario tiene que llevar ropa protectora diseñada especialmente para el uso con máquinas de chorro de agua a alta presión. La ropa protectora con certificado CE de fibra Dyneema ofrece una protección probada cuando se usan boquillas fijas o giratorias de hasta 3.000 bar/45K psi.
- Cuando se trabaja y se está cerca de la zona de trabajo, se tiene que llevar puesta la ropa de protección siguiente completa:

	Casco protector con pantalla protectora
	Gafas de protección
	Tapones para los oídos
	guantes de protección
	chaqueta de protección peto protector
	Botas de seguridad especiales con protección central

Dispositivos de seguridad

⚠ **ADVERTENCIA**

Los dispositivos de seguridad sirven para proteger al usuario y no se pueden modificar o sortear.

Antes de la puesta en marcha

Alimentación de aire comprimido

- ➔ Conectar a una manguera de aire para una presión de función mín. de 10 bar.
- ➔ No se puede superar la presión de aire máx. permitida de 7 bar.
- ➔ El motor de aire solo se puede operar con un aire a presión seco, limpio y lubricado.

Conexión de alta presión

- ➔ Antes de montar todas las roscas, untarlas todas con pasta Anti-Seize (nº de material 9.892-362.0).
- ➔ Desplazar el tornillo de presión sobre el racor de la manguera.
- ➔ Enroscar la rosca hacia la izquierda del anillo de presión hasta que se vean 1-2 líneas de la rosca.
- ➔ Desplazar el racor de la manguera con el anillo de presión en la toma de la manguera.
- ➔ Atornillar el tornillo de presión en la carcasa y apretar con un par de 160 Nm.

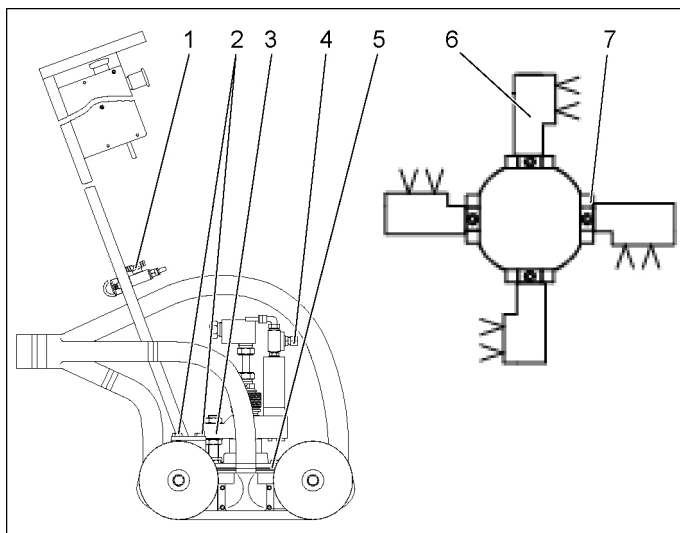
Toma del cable eléctrico

Ilustraciones, véase la página 2

- ➔ Conectar el cable de control.

Ajuste básico

Para conseguir el rendimiento de limpieza óptimo, se tiene que adaptar el aparato a cada aplicación.



- 1 Grifo de cierre de aire
- 2 Ajuste vertical del asa
- 3 Ajuste vertical de la barra de la boquilla
- 4 Configuración de velocidad de la barra de la boquilla
- 5 Chapas distanciadoras tensión previa racor de obturación / cepillos
- 6 Brazos de boquilla
- 7 Tornillo a presión de los brazos de la boquilla

- ➔ Ajustar la velocidad de la barra de la boquilla con el tornillo de ajuste.
- ➔ Ajustar la altura de la barra de la boquilla por encima del suelo con el tornillo de ajuste.
- ➔ El ángulo de ajuste de las boquillas se puede configurar en un rango máximo de 15° en la dirección de giro o en la dirección opuesta.
- ➔ Soltar los tornillos a presión de los brazos de la boquilla y girar en la posición deseada. Procurar que los brazos de la boquilla opuestos giren en el mismo ángulo de giro pero en la dirección opuesta.
- ➔ Ajustar el asa a la altura de mando individual.

- ➔ Ajustar la distancia del suelo para la tensión previa de los cepillo y el retén labial con las chapas distanciadoras.

Nota

Cuando se opera con los cepillos, los orificios de aspiración de la carcasa están cerrados.

Si se reequipa el retén labial posteriormente, se tienen que abrir los orificios de aspiración sacando los tapones.

Funcionamiento con aspiración

Con los requisitos normales, es suficiente el equipamiento con un cepillo. Una aspiradora a conectar con los siguientes datos de potencia garantiza suficiente obturación.

- para largos de aspiración de < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- para largos de aspiración de > 15 m: 980 m³/h (15 kW)

- ➔ Para máxima exigencia, se puede equipar el aparato con un retén labial.

Puesta en marcha

Ilustraciones, véase la página 2

- ➔ Conectar la máquina de chorro de agua a alta presión.
- ➔ Abrir el grifo de cierre del aire.
- ➔ Accionar el botón de alta presión y mantener pulsado.

Puesta fuera de servicio

Ilustraciones, véase la página 2

- ➔ Al soltar el botón de alta presión, se desconecta el aparato.
- ➔ Desconectar la máquina de chorro de agua a alta presión.
- ➔ Cerrar el grifo de cierre del aire.

Almacenamiento

- ➔ Almacenar los accesorios inmediatamente en un lugar a prueba de heladas.

Cuidados y mantenimiento

⚠ PELIGRO

Antes de realizar trabajos, se debe desconectar el aparato y los accesorios de la máquina de chorro de agua a alta presión y despresurizar el sistema de alta presión.

Mantenimiento tras 250 horas de servicio

- ➔ Lubricar posteriormente en los puestos de lubricación mediante una prensa de grasa -WOMA n° de material 9.872-024.0. Soltar primero los pernos de rosca. Usar la grasa de engranaje FAG Arcanol Multitop WOMA n° de material 9.890-521.0.
- ➔ Solicitar al servicio técnico que compruebe cada 12 meses si está en buen estado los accesorios.

Mantenimiento tras 350 horas de servicio

⚠ PELIGRO

Este mantenimiento solo lo puede realizar el servicio técnico por motivos de seguridad.

Para este trabajo de mantenimiento se tiene que desmontar el aparato.

- ➔ Limpiar y engrasar el rodamiento, cambiar si es necesario.
- ➔ Limpiar y engrasar las ruedas de engranaje, cambiar si es necesario.
- ➔ Comprobar todas las juntas, el anillo de retén labial y, especialmente, la junta de alta presión y cambiar si es necesario.

Ayuda en caso de avería

⚠ PELIGRO

Por motivos de seguridad, las averías solo las puede solucionar el servicio técnico o personal especialmente formado para ello.

Datos técnicos

		Vacujet 2500
Potencia		máx. 2500 bar a 15 l/min máx. 2000 bar a 20 l/min
Fuerza de retroceso permitida	N	máx. 250
Ancho total	mm	440
Anchura de trabajo	mm	225
Peso	kg	36
Velocidad de la barra de la boquilla	l/min	máx. 2500
Necesidad de aire (para 6 bar)	m³/min	0,522
Presión del aire	bar	máx. 7
Número de boquillas		máx. 8
Boquillas que se pueden utilizar		Formato 21
conexión para manguera de aspiración	mm	Toma de aspiración DN 70

Accesorios

Unidad de mantenimiento de aire comprimido n° de material 9.872-124.0.

Los cepillos giran, sale agua para los cepillos dependiendo de la configuración. Dependiendo del programa seleccionado, funciona la turbina de aspiración.

Presionar o doblar el manguito de la manguera de aspiración.

Abrir la tapa de la manguera de agua residual.

Enrollar el cable de la batería en el gancho para cables.



Ler os avisos de segurança antes de utilizar os acessórios. Proceder conforme as mesmas e guardá-las para uma consulta posterior, ou eventuais proprietários posteriores.

Índice

Elementos do aparelho	PT	1
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina	PT	1
Proteção do meio-ambiente	PT	1
Antes de colocar em funcionamento	PT	2
Colocação em funcionamento	PT	3
Colocar fora de serviço	PT	3
Armazenamento	PT	3
Conservação e manutenção	PT	3
Ajuda em caso de avarias	PT	3
Dados técnicos	PT	3
Acessórios	PT	3

Elementos do aparelho

Figuras veja página 2

- 1 Conexão de aspiração DN 70
- 2 Botão de alta pressão
- 3 Botão de PARAGEM DE EMERGÊNCIA
- 4 Válvula de fecho do ar
- 5 Conexão da mangueira de alta pressão 9/16-18 UNF LH
- 6 Conexão do cabo
- 7 Alimentação de ar comprimido

Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

Utilizar estes acessórios exclusivamente

- em conjunto com máquinas de jactos de alta pressão WOMA
- para a limpeza e remoção com um jacto de alta pressão

Proteção do meio-ambiente

	Os materiais da embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.
	Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Baterias, óleo e produtos similares não podem ser deitados fora ao meio ambiente. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Avisos sobre os ingredientes (REACH)

Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:

www.kaercher.com/REACH

Avisos de segurança

- As placas de advertência e alerta montadas nos acessórios fornecem avisos importantes para o funcionamento seguro.
- Além das indicações do manual de instruções deve respeitar as regras gerais de segurança e de prevenção de acidentes em vigor.

Níveis do aparelho

⚠ PERIGO

Aviso referente a um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ ATENÇÃO

Aviso referente a uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ CUIDADO

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos leves.

ADVERTÊNCIA

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar danos materiais.

Cabos e tubagens flexíveis

⚠ PERIGO

- Antes de qualquer utilização, controlar os cabos e as tubagens flexíveis quanto a danos. Cabos e tubagens flexíveis danificados devem ser imediatamente substituídos pelo serviço de assistência técnica autorizado.
- Não pisar, esmagar, puxar ou danificar de qualquer outra forma os cabos e tubagens flexíveis, ou as suas extensões. Protegê-los contra calor, óleo e arestas afiadas.

Ligação de água

⚠ PERIGO

- A união roscada de todas as ligações deve ser estanque.

Aplicação

⚠ PERIGO

- Nunca trabalhar sozinho!
- Por motivos de segurança, o manuseamento do aparelho requer a presença de uma segunda pessoa, que possa desactivar o aparelho numa situação de emergência e, se necessário, chamar ajuda.
- Os jactos de alta pressão podem ser perigosos em caso de uso incorrecto. O jacto não deve ser dirigido contra pessoas, animais, equipamento eléctrico ou contra o próprio aparelho - nem mesmo para efeitos de limpeza.
- O utilizador deve utilizar os acessórios de acordo com as especificações. Deve ter em consideração as condições locais e, ao utilizar o aparelho, ter em conta o comportamento de pessoas nas proximidades.
- Controlar os acessórios com os dispositivos de trabalho quanto ao seu bom estado técnico e segurança, antes de os utilizar.
- Não utilizar os acessórios se o cabo, as tubagens flexíveis ou outros componentes importantes apresentarem danos.
- Proteger as áreas de trabalho (áreas de pulverização) e o ambiente de trabalho contra um acesso não autorizado durante a execução dos trabalhos; para isso, afixar sinais de aviso e montar vedações.
- Durante os trabalhos de pulverização não podem permanecer ou circular pessoas num raio de 10 m da direcção do jacto.
- Não operar o aparelho nos seguintes casos: cansaço, doença, influência de álcool ou medicamentos.
- Nunca trabalhar com líquidos com teores de diluentes ou ácidos e dissolventes não diluídos! P. ex.: gasolina, diluentes de cores ou óleo de aquecimento. A neblina de pulverização é altamente inflamável, explosiva e tóxica. Não utilizar acetona, ácidos e dissolventes não diluídos, dado que podem atacar os materiais utilizados nos acessórios.
- Não operar os acessórios a temperaturas inferiores a 0 °C.
- Utilizar apenas tubagens flexíveis, unidades pulverizadoras e acessórios que estejam certificados para a pressão de serviço máxima do aparelho.
- A máquina de jactos de alta pressão deve ser protegida neste valor contra uma ultrapassagem da pressão.
- Apenas podem ser operadas, em simultâneo, várias unidades pulverizadoras numa máquina de jactos de alta pressão, se durante a abertura ou fecho de unidades pulverizadoras individuais, não for possível haver alterações de recuo perigosas.
- Consoante os acessórios utilizados, surgem valores de aceleração da mão/braço de >2,5 m/s². Uma utilização mais prolongada do aparelho pode causar problemas de circulação do sangue nas mãos. Não é possível determinar, de um modo geral, um limite de tempo para a utilização da máquina porque depende de vários factores:
 - Predisposição para perturbações circulatórias (frequentemente dedos frios, dedos dormentes).
 - Temperatura ambiente baixa. Usar luvas quentes para proteger as mãos.
 - Apertar com força prejudica a circulação sanguínea.

Recomenda-se fazer pausas de vez em quando.

Se o aparelho for utilizado regularmente e por muito tempo e se os sintomas ocorrerem frequentemente (por exemplo dedos formigando ou dedos frios), recomendamos que consulte o seu médico a respeito.

- Na utilização dos acessórios em zonas de perigo (p. ex., bombas de gasolina), deverão ser observadas as respectivas normas de segurança. É proibido colocar o aparelho em funcionamento em áreas com perigo de explosão.
- Não prender o gatilho de disparo da pistola durante a operação.

⚠ ATENÇÃO

- Em caso de utilização de produtos de limpeza deve-se ler a ficha técnica de segurança do fabricante do produto de limpeza, especialmente os avisos relativos ao equipamento de protecção pessoal.
- Antes da limpeza deve ser efectuada uma avaliação de risco da superfície que pretende limpar, de modo a determinar os requisitos de segurança e de protecção da saúde. Devem ser tomadas as respectivas medidas de protecção necessárias.
- Materiais com teor de amianto e outros, que contém substâncias prejudiciais à saúde, não podem ser lavados.
- Deixar arrefecer os acessórios segundo o princípio de funcionamento da água quente ou operar o aparelho brevemente no funcionamento de água fria.

Equipamento de protecção pessoal

⚠ ATENÇÃO

- O operador deve utilizar vestuário de protecção que tenha sido especialmente concebido para a utilização com máquinas de jactos de alta pressão. O vestuário de protecção de fibra Dyneema, certificado pela CE, oferece uma segurança testada durante a utilização de bocais fixos ou rotativos, de até 3.000 bar/45K psi.
- Durante os trabalhos ou a permanência na proximidade da área de trabalho, é necessário utilizar o seguinte vestuário de protecção:

	Capacete de protecção com viseira
	
	Óculos de protecção
	Auriculares (protecção auditiva)
	Luvas de protecção
	Casaco de protecção Calças de protecção com peitilho
	Botas de segurança especiais com protecção do metatarso

Equipamentos de segurança

⚠ ATENÇÃO

As unidades de segurança protegem o utilizador e não podem ser alteradas ou colocadas fora de serviço.

Antes de colocar em funcionamento

Alimentação de ar comprimido

- Conectar uma mangueira de ar que seja adequada para uma pressão de serviço de, pelo menos, 10 bar.
- A pressão de ar máx. permitida de 7 bar não pode ser ultrapassada.
- O motor de ar apenas pode ser operado com ar comprimido seco, limpo e lubrificado.

Ligação de alta pressão

- Antes da montagem, colocar massa de montagem anti-seize (ref.ª 9.892-362.0) em todas as roscas.
- Colocar o parafuso de pressão no bocal da mangueira.
- Desaparafusar a rosca esquerda do anel de pressão até serem visíveis 1 a 2 passos de rosca.
- Colocar o bocal da mangueira com anel de pressão na conexão da mangueira.
- Aparafusar o parafuso de pressão na carcaça e apertar com um binário de 160 Nm.

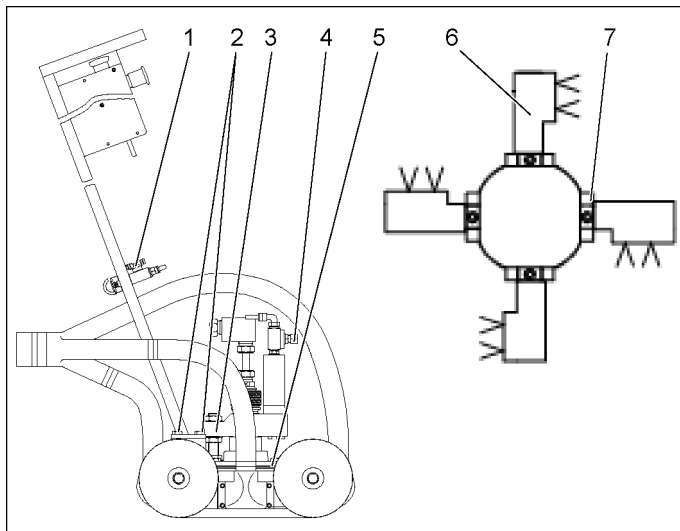
Conexão do cabo eléctrico

Figuras veja página 2

- Conectar o cabo de comando.

Ajuste base

Para obter excelentes resultados de limpeza, o aparelho deve ser adaptado às respectivas condições de operação.



- 1 Válvula de fecho do ar
- 2 Ajuste em altura do punho
- 3 Ajuste em altura da barra de bocais
- 4 Ajuste da velocidade de rotação da barra de bocais
- 5 Chapas de distanciamento, pré-tensionamento do lábio da vedação / escova
- 6 Braços do bocal
- 7 Parafuso de pressão dos braços do bocal

- Ajustar a velocidade de rotação da barra de bocais no parafuso de ajuste.
- Ajustar a altura da barra de bocais por cima do solo no parafuso de ajuste.
- O ângulo de incidência dos bocais pode ser ajustado numa gama máxima de 15°, no sentido de rotação ou no sentido contrário à rotação.
- Soltar o parafuso de pressão dos braços do bocal e rodar os braços do bocal para a posição pretendida. Prestar atenção para que os braços do bocal do lado oposto sejam rodados no mesmo ângulo de torção, mas no sentido contrário.
- Ajustar o punho à altura de operação individual.

- Ajustar a distância do solo para o pré-tensionamento das escovas ou lábios da vedação, através das chapas de distanciamento.

Aviso

Durante a operação com a escova, as aberturas de aspiração na carcaça estão fechadas.

Caso se pretenda efectuar uma conversão posterior para lábio da vedação, as aberturas de aspiração devem ser abertas; para isso, retirar os bujões.

Operação com aspiração

Em condições de operação normais, a utilização de uma escova é suficiente. Um aspirador a conectar que possua os seguintes dados de potência garante uma estanqueidade suficiente.

- Para comprimentos de aspiração < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- Para comprimentos de aspiração > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Para condições de operação mais exigentes, o aparelho pode ser equipado com um lábio da vedação.

Colocação em funcionamento

Figuras veja página 2

- Ligar a máquina de jactos de alta pressão.
- Abrir a válvula de fecho do ar.
- Premir o botão de alta pressão e manter premido.

Colocar fora de serviço

Figuras veja página 2

- Ao soltar o botão de alta pressão, o aparelho desliga-se.
- Desligar a máquina de jactos de alta pressão.
- Fechar a válvula de fecho do ar.

Armazenamento

- Após a operação, guardar imediatamente os acessórios num compartimento protegido contra geada.

Conservação e manutenção

⚠ PERIGO

Desligar a máquina de jactos de alta pressão e despressurizar o sistema de alta pressão, antes de realizar quaisquer trabalhos no aparelho e acessórios.

Manutenção após 250 horas de serviço

- Nos pontos de lubrificação, lubrificar utilizando a bomba de massa - WOMA, n.º de material 9.872-024.0. Antes, soltar os pinos roscados.
Utilizar massa lubrificante FAG Arcanol Multitop WOMA, n.º de material 9.890-521.0.
- Os acessórios deverão ser controlados a cada 12 meses pelo serviço de assistência técnica quanto ao seu bom estado.

Manutenção após 350 horas de serviço

⚠ PERIGO

Por motivos de segurança, esta manutenção apenas pode ser executada pelo Serviço de Assistência Técnica.

Para a execução destes trabalhos de manutenção é necessário desmontar o aparelho.

- Limpar e voltar a lubrificar o mancal, event. substituir.
- Limpar e voltar a lubrificar as rodas dentadas, event. substituir.
- Controlar todos os vedantes, o vedante rotacional e sobretudo o vedante de alta pressão, event. substituir.

Ajuda em caso de avarias

⚠ PERIGO

Por motivos de segurança, as avarias apenas devem ser reparadas pelo serviço de assistência técnica ou por pessoal devidamente formado.

Dados técnicos

		Vacujet 2500
Potência		máx. 2500 bar com 15 l/min máx. 2000 bar com 20 l/min
Força de recuo admissível	N	máx. 250
Largura total	mm	440
Largura de trabalho	mm	225
Peso	kg	36
Velocidade de rotação da barra de bocais	1/min	máx. 2500
Consumo de ar (com 6 bar)	m³/min	0,522
Pressão de ar	bar	máx. 7
Quantidade de bocais		máx. 8
Bocais utilizáveis		Formato 21
Conexão de aspiração	mm	Conexão de aspiração DN 70

Acessórios

Unidade de manutenção de ar comprimido, ref.ª 9.872-124.0.

As escovas rodam; consoante o ajuste, é aplicada água nas escovas. A turbina de aspiração funciona consoante o programa seleccionado.

Comprimir ou dobrar a manga da mangueira de aspiração.

Abrir a tampa da mangueira dos efluentes .

Enrolar o cabo de carregamento da bateria nos ganchos do cabo.



Læs disse sikkerhedsanvisninger inden første brug af tilbehøret, følg anvisningerne og opbevar dem til senere læsning eller til den næste ejer.

Indholdsfortegnelse

Maskinelementer	DA	1
Bestemmelsesmæssig anvendelse	DA	1
Miljøbeskyttelse	DA	1
Inden idrifttagning	DA	2
Ibrugtagning	DA	3
Ud-af-drifttagning	DA	3
Opbevaring	DA	3
Pleje og vedligeholdelse	DA	3
Hjælp ved fejl	DA	3
Tekniske data	DA	3
Tilbehør	DA	3

Maskinelementer

Se figurene på side 2

- 1 Sugetilslutning DN 70.
- 2 Højtryktast
- 3 NØDSTOP-tast
- 4 Luftspærrehane
- 5 Højtryk-slangetilslutning 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabeltilslutning
- 7 Tryklufforsyningen

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Dette tilbehør må udelukkende anvendes

- i forbindelse med WOMA højtryksrenser
- til rensning og fjernelse med højtrykssvandsstråle.

Miljøbeskyttelse

	Emballagen kan genbruges. Smid ikke emballagen ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men aflever den til genbrug.
	Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genbrug. Batterier, olie og lignende stoffer er ødelæggende for miljøet. Aflever derfor udtjente apparater på en genbrugsstation eller lignende.

Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger til indholdsstoffer finder du på:

www.kaercher.com/REACH

Sikkerhedsanvisninger

- Advarsels- og henvisningsskilte på tilbehøret giver vigtige anvisninger for farefri drift.
- Ud over henvisningerne i denne brugsanvisning skal lovens generelle sikkerheds- og ulykkesforebyggelsesforskrifter overholdes.

Faregrader

△ FARE

Henviser til en umiddelbar fare, der fører til alvorlige kvæstelser eller til døden

△ ADVARSEL

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser eller til døden.

△ FORSIGTIG

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til lette personskader.

BEMÆRK

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til materiel skade.

Kabel og slangeledninger

△ FARE

- Kontroller altid kabel og slangeledninger for skader, før maskinen tages i brug. Ødelagte kabel og slangeledninger skal omgående udskiftes af en autoriseret kundeserviceafdeling.
- Der må ikke køres over, klemmes, trækkes, rykkes mm. i kabel og slangeledningerne, da dette ødelægger eller beskadiger dem. Beskyt dem mod varme, olie og skarpe kanter.

Vandtilslutning

△ FARE

- Forskrningerne for alle tilslutningsslangere skal være tæt.

Anvendelse

△ FARE

- Arbejd aldrig alene!
- Af sikkerhedsmæssige årsager skal der altid være to personer tilstede, mens maskinen betjenes, så en person kan afbryde maskinen og evt. tilkalde hjælp i tilfælde af uheld.
- Højtryksstråler kan være farlige, hvis de ikke anvendes korrekt. Strålen må ikke rettes mod personer, dyr, elektrisk udstyr eller mod selve maskinen - heller ikke til rensning.
- Brugeren skal anvende tilbehøret iht. formålet. Han skal tage hensyn til lokale forhold og holde øje med, om der er personer i nærheden, når der arbejdes med maskinen.
- Før brugen skal tilbehøret og arbejdsanordningerne kontrolleres for korrekt tilstand og driftssikkerhed. Brug ikke tilbehøret hvis kabler, slangeledninger eller vigtige dele er ødelagte.
- Arbejdsområdet skal tydeligt markeres for at undgå, at uvedkommende får adgang, stil advarselsskilte og afspærringer op.
- Ved strålearbejder må ingen andre personer end operatøren opholde sig i en omkreds på 10 m.
- I tilfælde af træthed, helbredsskader, påvirkning af alkohol eller lægemidler må maskinen ikke anvendes.
- Arbejd aldrig med væsker tilsat opløsningsmiddel eller ufortyndet syre og opløsningsmidler! Herunder hører f.eks. benzin, farvefortynder og fyringsolie. Sprøjtetågen er meget let antændelig, eksplosiv og giftig. Undgå brug af acetone, ufortyndede syrer og opløsningsmidler, da disse angriber tilbehørets materialer.
- Tilbehøret må ikke bruges ved temperaturer under 0 °C.
- Der må kun anvendes slangeledninger, sprøjteanordninger og tilbehør, som er godkendt til maskinens maksimale driftstryk.
- Højtryksrenseren skal sikres mod at overstige trykket på den ene værdi.
- Flere sprøjteanordninger på en højtryksrenser må kun bruges samtidig, hvis der ved åbning eller lukning af enkelte sprøjteanordninger ikke kan opstå farlige rygstødsforandringer på de andre.
- Alt efter hvilket udstyr, der anvendes, kan der opstå accelerationsværdier for hånd-arm-vibrationer på $>2,5 \text{ m/s}^2$. Længere brug af maskinen, kan på grund af vibrationen nedsætte blodgennemstrømningen i hænderne. En generel gyldig varighed for brugen kan ikke fastlægges fordi det er afhængig af flere faktorer: Personligt anlæg for en dårlig blodtilførsel (ofte kolde finger, kriblen i fingrene). Lave temperaturer. Du bør bære handsker til beskyttelse. Et hårdt greb har en dårlig indflydelse på blodtilførslen. Et uafbrudt drift er dårligere end et drift som afbrydes ind imellem med pauser. Ved regelmæssigt og langvarig brug af apparatet og ved gentagende fremkaldelse af de tilsvarende symptomer (f.eks. kriblen i fingrene, kolde finger), anbefaler vi at konsultere en læge.

- Overhold de gældende sikkerhedsforskrifter ved anvendelse af tilbehøret i fareområder (f.eks. tankstationer). Det er forbudt at bruge højtryksrenseren i områder, hvor der er eksplosionsfare.
- Klem ikke pistolens aftrækker fast under drift.
- ⚠ **ADVARSEL**
- Ved brug af rensmidler skal der tages hensyn til rensmiddelproducentens sikkerhedsdatablad, især informationerne om personlige værnemidler.
- Før rensningen skal risikoen for overfladen bedømmes så forudsætningerne for sikkerheden og sundheden kan oplyses. Tilsvarende nødvendige sikkerhedsforanstaltninger skal gennemføres.
- Asbestholdige og andre materialer, som indeholder stoffer der er farlige for helbredet, må ikke sprøjtes.
- Efter drift med varmt vand skal tilbehøret køles ned eller maskinen skal kort drives med koldt vand.

Personligt beskyttelsesudstyr

⚠ **ADVARSEL**

- Operatøren skal bære sikkerhedsværn, som er udviklet specielt til at arbejde med højtryksrenser. CE-mærket beskyttelsesværn med dyneema-fiber giver en testet beskyttelse ved brug af stive eller roterende mundstykker op til 3.000 bar/ 45K psi
- Hvis man arbejder eller opholder sig i nærheden af arbejdsområdet, skal følgende beskyttelsesværn bæres komplet.

	Beskyttelseshjelm med beskyttelsesrude
	
	Beskyttelsesbriller
	Kapselhøreværn
	Beskyttelseshandsker
	Beskyttelsesjakke Beskyttelsesoverall
	Specielt fodtøj med beskyttelse til mellemfoden

Sikkerhedsanordninger

⚠ **ADVARSEL**

Sikkerhedsanordninger skal beskytte mod kvæstelser og må hverken ændres eller omgås.

Inden idrifttagning

Tryklufforsyningen

- ➔ Tilslut en luftslange, som er egnet til min. 10 bar driftstryk.
- ➔ Det maks. tilladte lufttryk på 7 bar må ikke overskrides.
- ➔ Luftmotoren må kun bruges med tør, ren og oliesmurt tryklufft.

Højtrykstilslutning

- ➔ Inden montering skal alle gevind smøres med anti-seize-montagepaste (materiale-nr. 9.892-362.0).
- ➔ Skub trykskruen på slangenpielen.
- ➔ Trykring -Venstregevind- skrues så meget op, at 1 - 2 gevind-gange kan ses.
- ➔ Skub slangenpielen med trykring i slangetilslutningen.
- ➔ Skru trykskruen ind i kabinettet og spænd med 160 Nm tilspændingsmoment.

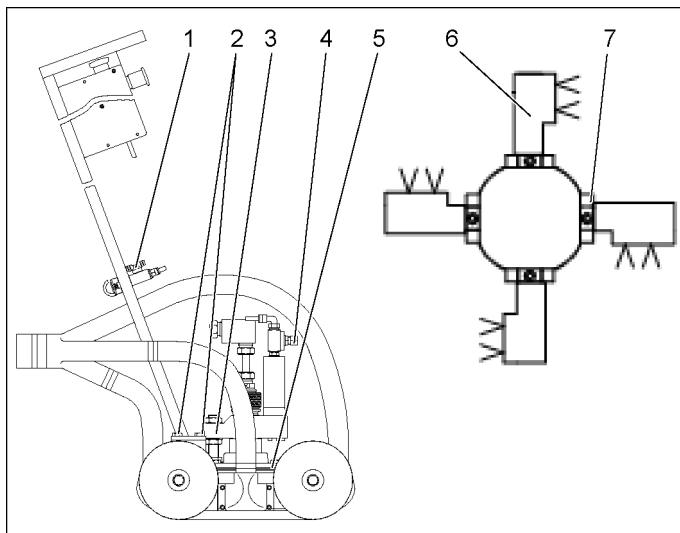
Tilslutning el-kabel

Se figurerne på side 2

- ➔ Tilslut styrekabel.

Grundlæggende indstilling

For at opnå en optimal renseseffekt, skal apparatet tilpasses til det pågældende arbejde.



- 1 Luftspærrehane
- 2 Højdejustering håndtag
- 3 Højdejustering dysebjælker
- 4 Omdrejningsindstilling dysebjælker
- 5 Afstandsplader forspænding paklæbe / børste
- 6 Mundstykkearme
- 7 Trykskrue mundstykkearme

- ➔ Juster dysebjælkenes omdrejningstal på justerskruen.
- ➔ Juster dysebjælkenes højde over jorden på justerskruen.
- ➔ Mundstykernes startvinkel kan indstilles i et maks. område på 15° i eller mod drejeretningen
- ➔ Løsn mundstykkearmenes trykskrue og drej armene i den ønskede position.
Sørg for, at overfor liggende mundstykkearme kan drejes i samme vinkel, men i modsat retning.
- ➔ Indstil håndtaget til passende individuel højde.

- ➔ Jordafstanden for børste- eller paklæbeforspænding indstilles vha. afstandspladerne.

OBS

Ved drift med børste er sugeåbningerne i kabinettet lukket. Hvis der skal foretages en senere omstilling til paklæbe, skal sugeåbningerne åbnes ved at tage propperne ud.

Drift med opsugning

Ved normale krav er det nok med en børste. En suger, der tilsluttes med følgende specifikationer, giver rigelig tæthed.

- til sugelængder < 15 m: 775 m³/t (5,5 kW)
- til sugelængder > 15 m: 980 m³/t (15 kW)
- Til store krav kan apparatet udstyres med en paklæbe.

Ibrugtagning

Se figurerne på side 2

- Tænd højtryksrenseren.
- Åbn luftspærrehanen.
- Tryk på højtryktasten og hold den ned.

Ud-af-drifttagning

Se figurerne på side 2

- Når højtryktasten slippes, frakobles apparatet.
- Sluk højtryksrenseren.
- Luk luftspærrehanen.

Opbevaring

- Opbevar tilbehøret i et frostbeskyttet rum efter driften.

Pleje og vedligeholdelse

⚠ FARE

Før arbejder på maskinen og tilbehøret, skal højtryksrenseren frakobles og højtrykssystemet gøres trykløs.

Service efter 250 driftstimer

- Eftersmør på smørestederne med en fedtpresse - WOMA materiale-nr. 9.872-024.0. Løsn først gevindstifterne. Brug gearfedt FAG Arcanol Multitop WOMA materiale-nr. 9.890-521.0.
- Lad kundeservice kontrollere tilbehørets tilstand en gang om året.

Service efter 350 driftstimer

⚠ FARE

Af sikkerhedsmæssige årsager må denne service kun gennemføres af kundeservice.

Til denne service skal apparatet afmonteres.

- Rens og smør lejet, udskift om nødvendigt.
- Rens og smør tandhjul, udskift om nødvendigt.
- Kontroller alle pakninger, akselpakningen og specielt højtrykspakningen og udskift om nødvendigt.

Hjælp ved fejl

⚠ FARE

Af sikkerhedsmæssige årsager må forstyrrelser kun afhjælpes af kundeservice eller specielt uddannet personale.

Tekniske data

		Vacujet 2500
Effekt		maks. 2500 bar ved 15 l/min maks. 2000 bar ved 20 l/min
Tilladt tilbagestødkraft	N	maks. 250
Total bredde	mm	440
Arbejdsbredde	mm	225
Vægt	kg	36
Omdrejningstal på dysebjælker	1/min	maks. 2500
Luftbehov (ved 6 bar)	m ³ /min	0,522
Lufttryk	bar	maks. 7
Antal mundstykker		maks. 8
Anvendelige dyser		Form 21
Sugetilslutning	mm	Sugetilslutning DN 70.

Tilbehør

Trykluftserviceenhed materiale-nr. 9.872-124.0.

Børsterne drejer sig, alt efter indstilling tilføres der vand til børsterne. Alt efter hvilket program, der er valgt, kører sugeturbinen.

Tryk sugeslangemuffen sammen eller knæk den.

Åbn spildevandsslansens dæksel.

Vikl ledningen fra batteriopladeren på kabelkrogene.



Før første gangs bruk av tilbehøret, les denne sikkerhetsanvisningen, følg den og oppbevar den for senere bruk eller for overlevering til neste eier.

Innholdsfortegnelse

Maskinorganer	NO	1
Forskriftsmessig bruk	NO	1
Miljøvern	NO	1
Før igangsetting	NO	2
Igangsetting	NO	3
Stans av driften	NO	3
Lagring	NO	3
Pleie og vedlikehold	NO	3
Feilretting	NO	3
Tekniske data	NO	3
Tilbehør	NO	3

Maskinorganer

Se side 2 for illustrasjoner

- 1 Sugetilkobling DN 70
- 2 Høytrykksbryter
- 3 NØDSTOPP-knapp
- 4 Luftstoppekran
- 5 Høytrykksslangetilkobling 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabeltilkobling
- 7 Trykklufforsyning

Forskriftsmessig bruk

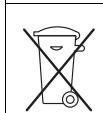
Dette apparatet er utelukkende beregnet

- sammen med WOMA høytrykksvannstrålemaskiner
- for rengjøring og fjerning ved hjelp av høytrykk vannstråle.

Miljøvern



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.



Gamle apparater inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og lignende stoffer må ikke komme ut i miljøet. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egne innsamlingssystemer.

Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under:

www.kaercher.com/REACH

Sikkerhetsanvisninger

- Advarsel- og henvisningsskilt som er anbrakt på tilbehør gir viktig informasjon for sikker drift.
- I tillegg til anvisningene i bruksveiledningen, må det tas hensyn til lokale, generelle forskrifter vedrørende sikkerhet og forebygging av ulykker.

Risikotrinn

⚠ 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.

Kabel og slangeledninger

⚠ FARE

- Kontroller kabler og slangeledninger for skader hver gang høytrykksvaskeren skal brukes. Skadet kabel og slangeledning skal straks skiftes av autorisert kundeservice.
- Kabler og slangeledninger eller skjøteledningen må ikke skades ved at den kjøres over, klemmes, strekkes eller lignende. De skal beskyttes mot varme, olje og skarpe kanter.

Vanntilkobling

⚠ FARE

- Tilkoblingene for alle vanntilkoblinger må være tette.

Anvendelse

⚠ FARE

- Jobb aldri alene!
- Av sikkerhetsgrunner må en annen person alltid være tilstede ved bruken av maskinen, for i nødsfall kunne slå av apparatet og eventuelt hente hjelp.
- Høytrykkstråler kan være farlige ved feil bruk. Strålen må ikke rettes mot personer, dyr, elektrisk utstyr som er på, eller maskinen selv - heller ikke for rengjøring.
- Tilbehøret må brukes på korrekt måte. Brukeren må ta hensyn til forholdene på det aktuelle bruksstedet, og være oppmerksom på andre personer som måtte befinne seg i nærheten.
- Tilbehør med arbeidsinnretninger kontrolleres for forskriftsmessig tilstand og driftssikkerhet før bruk. Ikke bruk tilbehør dersom kabler, slangeledninger eller viktige deler er skadet.
- Arbeidsområde (sprøyteområde) og arbeidsomgivelsene skal være tydelig merket med advarsel mot uvedkommende adgang, med varselskilt og avsperringer.
- Ved arbeid med strålen skal det ikke befinne seg andre personer enn brukeren i en omkrets på 10 meter.
- Ved tretthet, helsemessig begrensninger, påvirkning av alkohol eller legemidler skal maskinen ikke benyttes.
- Arbeid aldri med løsemiddelholdige væsker eller uforynnede syrer og løsemidler! Eksempler på slike væsker kan være bensin, malingstynner og fyringsolje. Sprøytetåken er høy-tantennelig, eksplosiv og giftig. Ikke bruk aceton, uforynnede syrer og løsemidler, da disse angriper materialet som er brukt i tilbehøret.
- Ikke bruk tilbehøret ved temperaturer under 0 °C.
- Kun slangeledninger, spruteinnretninger og tilbehør som er godkjent for maskinens maksimale driftstrykk skal benyttes. Høytrykksvannstrålemaskinen skal sikres mot trykkoverskridelser over denne verdien.
- Flere spruteinnretninger skal bare kobles samtidig til en høytrykksvannstrålemaskin dersom åpning eller lukking av en enkelt spruteinnretning ikke fører til farlige rekylkraftendringer på de andre spruteinnretningene.
- Alt etter tilbehør som anvendes oppstår den akselerasjonsverdier på armene >2,5 m/s² på armene. Lengre tids bruk av maskinen kan pga. vibrasjonene føre til blodomløpsforstyrrelser i hendene. En generell brukstid kan ikke fastsettes, da denne er avhengig av flere faktorer:
 - Personlig anlegg for dårlig blodomløp (ofte kalde fingre, kribling i fingrene).
 - Lav omgivelsestemperatur. Bruk varme hansker for beskyttelse av hendene.
 - For hardt grep hindrer blodomløpet.
 - Uavbrutt arbeid er mer ugunstig enn arbeid med innlagte pauser.
 - Ved regelmessig, langvarig bruk av maskinen og ved gjentatte tilfeller av tegn på dårlig blodomløp (f.eks. kribling i fingrene, kalde fingre), vil vi anbefale undersøkelse av lege.

- Ved bruk av tilbehøret på farlige steder (f.eks. bensinstasjoner), må det tas hensyn til aktuelle sikkerhetsforskrifter. Bruk i eksplosjonsfarlige områder er forbudt.
 - Ikke klem fast avtrekkerhendelen på pistolen ved drift.
- ⚠ ADVARSEL**
- Ved bruk av rengjøringsmidler skal sikkerhetsdatabladet fra produsenten av rengjøringsmidler følges, spesielt anvisninger om verneutstyr.
 - Før rengjøringen skal det gjøres en risikovurdering av overflaten som skal rengjøres, for å vurdere sikkerhets- og helseiltak. De nødvendige vernetiltak skal iverksettes.
 - Høytrykksvaskeren må ikke brukes på asbestholdige materialer og andre materialer som inneholder helsefarlige stoffer.
 - La tilbehøret kjøle seg etter bruk med varmt vann, eller kjør maskinen kort med kaldt vann.

Personlig verneutstyr

⚠ ADVARSEL

- Brukeren skal bruke vernetøy som er spesielt utviklet for bruk med høytrykksvannstrålemaskiner. CE-setifisert vernetøy av Dyneema-Fiber gir testet beskyttelse ved bruk av stive eller roterende dyser opp til 3000 bar/45K psi.
- Ved arbeid og opphold i nærheten av arbeidsområdet, skal følgende vernetøy brukes komplett:

	Vernehjelm med beskyttelsesvisir
	Vernebriller
	Hørsevern, klokker
	Vernehansker
	Vernetøy, jakke Vernebukse
	Spesial sikkerhetsstøvler med mellomfotbeskyttelse

Sikkerhetsinnretninger

⚠ ADVARSEL

Sikkerhetsinnretningen fungerer som beskyttelse for brukeren, og må ikke endres eller omgås.

Før igangsetting

Trykkluffforsyning

- ➔ Koble til en luftslange som er egnet for et driftstrykk på min. 10 bar.
- ➔ Det maks. tillatte lufttrykket på 7 bar må ikke overskrides.
- ➔ Luftmotoren skal kun drives med tørr, ren og oljet trykkluff.

Høytrykksforsyning

- ➔ Før montering, smør alle gjenger med anti-feste monteringspasta (materialnr. 9.892-362.0).
- ➔ Skyv trykkskruen på slangenippelen.
- ➔ Trykkring -venstregjenget- skrus på så langt, til 1 - 2 gjenger er synlig.
- ➔ Skyv slangenippelen med trykkringen inn i slangetilkoblingen.
- ➔ Skru trykkskruen inn i huset og trekk til med et dreiemoment på 160 Nm.

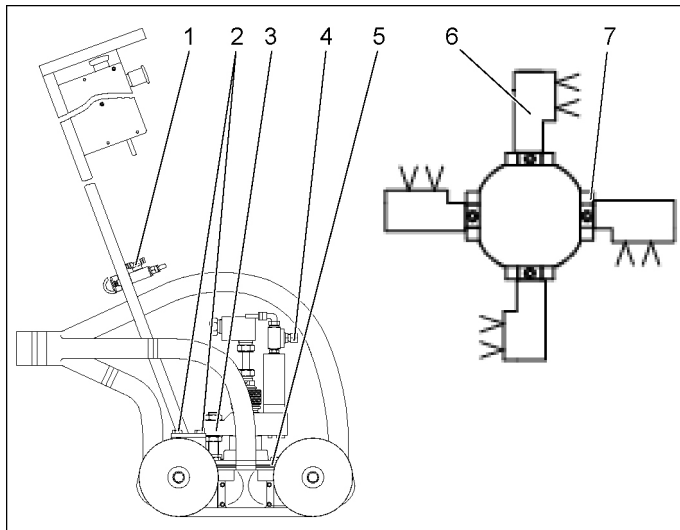
Tilkobling av elektrisk kabel

Se side 2 for illustrasjoner

- ➔ Koble til styrekabelen.

Basisinnstilling

For å oppnå en optimal renseeffekt, må apparatet tilpasses de aktuelle forholdene.



- 1 Luftstoppekran
- 2 Høydejustering håndtak
- 3 Høydejustering dysebjelke
- 4 Turtallsinnstilling dysebjelke
- 5 Avstandsplate forspenning tetningsleppe/børste
- 6 Dysearm
- 7 Trykkskrue/dysearm

- ➔ Still inn turtallet til dysebjelken på regulerings-skruen.
- ➔ Still inn høyden til dysebjelken over bakken på regulerings-skruen.
- ➔ Innfallsvinkelen til dysen kan stilles inn i et maksimalt område på 15° i eller mot dreieretningen.
- ➔ Løsne trykkskruen til dysearmene og drei dysearmene i ønsket posisjon.
Pass på at dysearm som ligger ovenfor hverandre, dreies med samme dreievinkel, men i motsatt retning.
- ➔ Still inn håndtaket på den individuelle betjeningshøyden.
- ➔ Bruk avstandsplaten for å stille inn bakkeavstanden for forspenning av børsten eller tetningsleppe.

Merknad

Ved drift med børste er sugeåpningene i huset lukket. Dersom det må utføres en senere ombygging på tetningsleppe, må sugeåpningene åpnes ved å fjerne pluggene.

Drift med avsuging

Under normale forhold rekkes det å utstyre den med en børste. En suger som kobles til som har følgende ytelsesdata garanterer tilstrekkelig tetthet.

- for sugelengder < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- for sugelengder > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- ➔ For best mulig ytelse, kan apparatet utstyres med en tetningsleppe.

Igangsetting

Se side 2 for illustrasjoner

- ➔ Slå på høytrykksvannstrålemaskinen.
- ➔ Åpne luftstoppekransen.
- ➔ Trykk høytrykksbryteren og hold den trykket.

Stans av driften

Se side 2 for illustrasjoner

- ➔ Ved å slippe høytrykksbryteren slås apparatet av.
- ➔ Slå av høytrykksvannstrålemaskinen.
- ➔ Lukk luftstoppekransen.

Lagring

- ➔ Tilbehør lagres i et frostsikkert rom etter avsluttet bruk.

Pleie og vedlikehold

⚠ FARE

Før alle arbeider på apparat og tilbehør, skal høytrykksvannstrålemaskinen slås av og høytrykksystemet gjøres trykløst.

Vedlikehold etter 250 driftstimer

- ➔ Ettersmør med fettpresse -WOMA materialnr. 9.872-024.0 - på smørepunktene. Løsne første begge skruene. Bruk girfett FAG Arcanol Multitop WOMA materialnr. 9.890-521.0.
- ➔ Tilbehøret skal kontrolleres av kundeservice for forskriftsmessig tilstand hver 12. måned.

Vedlikehold etter 350 driftstimer

⚠ FARE

Dette vedlikeholdet skal av sikkerhetsgrunner kun utføres av kundeservice.

Apparatet må demonteres for dette vedlikeholdsarbeidet.

- ➔ Rengjør lageret og smør inn, eventuelt skifte ut.
- ➔ Rengjør tannhjulene og fett inn, eventuelt skifte ut.
- ➔ Kontroller alle tetninger, akseltetningsring og spesielt høytrykkstetningen og eventuelt skifte ut.

Feilretting

⚠ FARE

Feil skal av sikkerhetshensyn kun rettes av kundeservice eller spesielt opplært personell.

Tekniske data

		Vacujet 2500
Effekt		maks. 2500 bar ved 15 l/min maks. 2000 bar ved 20 l/min
Tillatt tilbakeslagskraft	N	maks.250
Total bredde	mm	440
Arbeidsbredde	mm	225
Vekt	kg	36
Turtall dysebjelke	1/min	maks. 2500
Luftforbruk (ved 6 bar)	m³/min	0,522
Lufttrykk	bar	maks. 7
Antall dyser		maks. 8
Brukbare dyser		Form 21
Sugetilkobling	mm	Sugetilkobling DN 70

Tilbehør

Trykkluftvedlikeholdsenhet materialnr. 9.872-124.0.

Børstene roterer, vann tilføres børstene avhengig av innstillingen. Sugeturbinen er i drift avhengig av valgt program.

Trykk sammen eller knekk sugeslangehylsen.

Åpne lokket til spillvannsslangen.

Vikle batteriladekabelen på kabelkrokene.



Läs dessa säkerhetsanvisningar innan tillbehöret används första gången, följ anvisningarna och spara dem för framtida behov, eller för nästa ägare.

Innehållsförteckning

Aggregatelement	SV	1
Ändamålsenlig användning	SV	1
Miljöskydd	SV	1
Före idrifttagandet	SV	2
Idrifttagande	SV	3
Ta ur drift	SV	3
Förvaring	SV	3
Skötsel och underhåll	SV	3
Åtgärder vid störningar	SV	3
Tekniska data	SV	3
Tillbehör	SV	3

Aggregatelement

Bilder, se sida 2

- 1 Suganslutning DN 70
- 2 Högtrycksknapp
- 3 Nödstoppsknapp
- 4 Luftavstängningskran
- 5 Högtrycksslanganslutning 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabelanslutning
- 7 Tryckluftförsörjning

Ändamålsenlig användning

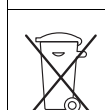
Använd endast detta tillbehör

- I kombination med WOMA högtrycksvattenstrålmaskiner
- för rengöring och nedtagning med högtrycksvattenstråle

Miljöskydd



Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan lämna det till återvinning.



Kasserade apparater innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.

Upplysningar om ingredienser (REACH)

Aktuell information om ingredienser finns på:

www.kaercher.com/REACH

Säkerhetsanvisningar

- Varnings- och anvisningsdekaler på tillbehöret ger viktig information beträffande riskfri användning.
- Förutom anvisningarna i bruksanvisningen måste gällande allmänna säkerhets- och olycksfallsföreskrifter beaktas.

Riskenivåer

⚠ 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 döden.

⚠ 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.

Kabel och slangledningar

⚠ FARA

- Kontrollera, före varje användningstillfälle, att kabel och slangledning inte är skadade. Skadade kablar och slangledningar ska genast bytas ut av auktoriserad kundservice.
- Se till att kablar och slangledningar eller deras förlängningar inte skadas genom överkörning, klämning, sönderdragning eller liknande. Skydda dessa från värme, olja och vassa kanter.

Vattenanslutning

⚠ FARA

- Skruvanslutningar till alla slanganslutningar måste vara täta.

Användning

⚠ FARA

- Arbeta aldrig ensam.
- Av säkerhetsskäl måste ytterligare en person vara närvarande vid rengöring av maskinen, för att i nödfall kunna stänga av maskinen och vid behov kalla på hjälp.
- Högtrycksstrålar kan vara farliga vid felaktig användning. Strålen får inte riktas mot människor, djur, elektrisk utrustning eller mot själva maskinen, inte heller vid rengöring.
- Användaren måste använda tillbehöret enligt föreskrifterna. Användaren ska ta hänsyn till lokala förutsättningar och kontrollera att ingen uppehåller sig i närheten vid arbete med aggregatet.
- Kontrollera att tillbehöret och dess arbetsanordningar befinner sig i ett oklanderligt tillstånd och kontrollera driftssäkerheten. Använd inte tillbehöret när kabeln, slangledningarna eller viktiga delar är skadade.
- Arbetsområden (sprutområden) och arbetsomgivningen skall säkras väl synligt mot obefogat beträdande under arbetet. Sätt upp varningsskyltar och avspärningar.
- Vid arbeten med strålen får förutom den som sköter maskinen inte befinna sig inom en omkrets på 10 meter från strålanordningen.
- Använd inte apparaten vid trötthet, när hälsan är nedsatt, eller om du står under inverkan av alkohol eller mediciner.
- Arbeta aldrig med lösningsmedelhaltiga vätskor eller oförtunnade syror och lösningsmedel. Hit räknas bl.a. bensin, tinner eller eldningsolja. Ångan är lättantändlig, explosiv och giftig. Använd inte aceton, utspädda syror och lösningsmedel eftersom de angriper de material som använts i tillbehöret.
- Använd inte tillbehöret vid temperaturer under 0 °C.
- Använd endast slangledningar, sprutanordningar och tillbehör som är godkända för utrustningens maximalt tillåtna arbetstryck. Högtrycksvattenstrålmaskinen skall vara säkrad mot högre tryck än detta värde.
- Flera sprutanordningar på en högtrycksvattenstrålmamaskin får bara användas om det inte kan uppträda några farliga backslag på de övriga sprutanordningarna när enskilda sprutanordningar öppnas eller stängs.
- Beroende på vilket tillbehör som används uppstår handarmsaccelerationsvärden på >2,5 m/s². Längre användning av maskinen kan leda till vibrationsbaserade cirkulationsstörningar i händerna. En allmängiltig tidslängd för användningen kan inte fastläggas eftersom denna påverkas av många faktorer: Personlig fallenhet för dålig cirkulation (ofta kalla fingrar, kliande fingrar). Låg omgivande temperatur Bär varma handskar för att skydda händerna. Cirkulationen gynnas om du tar tag ordentligt. Drift utan pauser är sämre än drift med inlagda pauser. Vid regelbunden, långvarig användning av apparaten och återkommande symptom (t.ex. kliande fingrar, kalla fingrar), rekommenderar vi läkarbesök.

- Vid användning av tillbehöret i riskområden (t.ex. bensinmackar) ska motsvarande säkerhetsföreskrifter beaktas. Användning av aggregatet i utrymmen med explosionsrisk är förbjuden.
 - Kläm inte fast pistolens avdragsspak under pågående drift.
- ⚠ VARNING**
- Vid användning av rengöringsmedel måste man beakta säkerhetsdatabladet från rengöringsmedelstillverkaren, särskilt anvisningarna om personlig skyddsutrustning.
 - Innan rengöring måste man utföra en riskbedömning av ytan som ska rengöras för att bestämma säkerhets- och hälsoskydds krav. Respektive nödvändiga skyddsåtgärder ska vidtas.
 - Asbesthaltiga, och andra, material som innehåller substanser skadliga för hälsan får inte spolas av.
 - Låt tillbehör kallna efter användning med högtryck eller låt maskinen gå en kort stund i drift med kallt vatten.

Personlig skyddsutrustning

⚠ VARNING

- Operatören skall använda skyddskläder, som är speciellt framtagna för användning med högtrycksvattenstrålmaskiner. CE-certifierade skyddskläder i Dyneema-fibrer ger ett testat skydd vid användning av stela eller roterande munstycken vid upp till 3.000 bar/45 psi.
- Vid arbete och vistelse i närheten av arbetsområdet skall följande skyddskläder bäras:

	Skyddshjälm med skyddsvisir
	
	Skyddsglasögon
	Hörselskyddskåpa
	Skyddshandskar
	Skyddsjacka Skyddsbyxor av typen snickarbyxor
	Speciella säkerhetsstövlar med mittfotskydd

Säkerhetsanordningar

⚠ VARNING

Säkerhetsanordningar är till för att skydda användaren och får inte ändras eller sättas ur spel.

Före idrifttagandet

Tryckluftförsörjning

- ➔ Anslut en luftslang, som är lämpad för minst 10 bars driftstryck.
- ➔ Det maximalt tillåtna lufttrycket på 7 bar får inte överskridas.
- ➔ Luftmotorn får bara köras med torr, ren och oljad tryckluft.

Högtrycksanslutning

- ➔ Bestryk småttliga gängningar med Anti-Seize-monteringspasta (materialnr. 9.892-362.0) innan monteringen.
- ➔ Skjut på tryckskruven på slangnippeln.
- ➔ Skruva upp tryckringen (vänstergängning) så långt att 1-2 gängvarv syns.
- ➔ Skjut in slangnippeln med tryckring i slanganslutningen.
- ➔ Skruva in tryckskruven i kapslingen och dra åt med 160 Nm vridmoment.

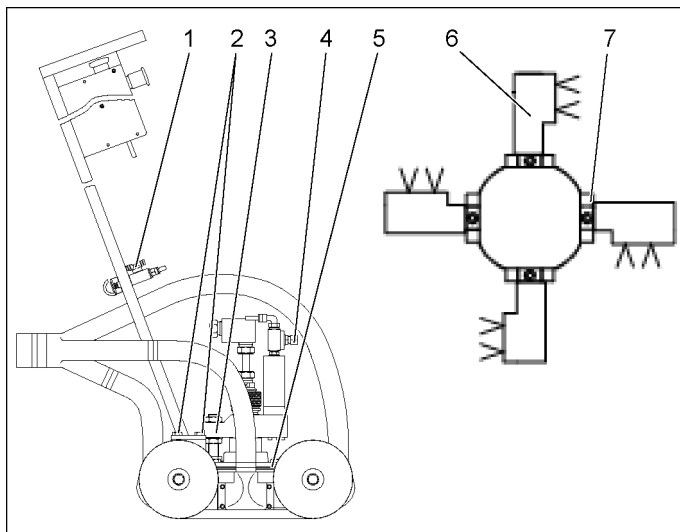
Anslutning elkabel

Bilder, se sida 2

- ➔ Anslut styrkabel

Grundinställning

För att uppnå optimala rengöringsprestanda skall apparaten anpassas till respektive användningsfall.



- 1 Luftavstängningskran
- 2 Höjdinställning handtag
- 3 Höjdinställning munstycksbalk
- 4 Varvtalsinställning munstycksbalk
- 5 Distansplåtar förspänning tätningssläpp/borste
- 6 Munstycksarmar
- 7 Tryckskruv mynstycksarm

- ➔ Ställ in munstycksbalkens varvtal på inställningsskruven.
- ➔ Ställ in munstycksbalkens höjd över golvet med inställningsskruvarna.
- ➔ Munstycken anslutningsvinkel kan ställas in i ett maximalt område på 15° i eller mot vridriktningen.
- ➔ Lossa tryckskruv munstycksarmar och vrid munstycksarmarna till önskad position.
Kontrollera att de mitt emot liggande munstycksarmarna vrids med samma vridvinkel men i motsatt riktning.
- ➔ Ställ in höjden på den individuella betjäningshöjden.
- ➔ Ställ in markavståndet för borst- eller tätningssläppförspänningen med tätningssläpparna.

Hänvisning

Vid drift med borste är sugöppningarna i kapslingen stängda. Vid en kompletteringsutrustning i efterhand med tätningssläpp skall sugöppningarna öppnas genom att ta ut pluggarna.

Drift med bortsugning

Vid normal drift räcker utrustningen med en borste. En sug som kopplas till med följande effektdata säkerställer tillräcklig täthet.

- för suglängder < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- för suglängder > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- För att uppfylla de högsta kraven kan apparaten utrustas med en tätningssläpp.

Idrifttagande

Bilder, se sida 2

- Starta högtrycksvattenstråmaskinen
- Öppna luftavstängningskranen
- Manövrera högtrycksknappen och håll den intryckt.

Ta ur drift

Bilder, se sida 2

- Genom att släppa högtrycksknappen stänger apparaten av sig.
- Stäng av högtrycksvattenstråmaskinen.
- Stäng luftavstängningskranen.

Förvaring

- Förvara tillbehöret i en frostskyddad lokal omedelbart efter avslutad drift.

Skötsel och underhåll

⚠ FARA

Stäng av högttrycksvattenstråmaskinen och gör högtryckssystemet trycklöst innan arbeten utförs på apparaten eller på tillbehör.

Underhåll efter 250 driftstimmar

- Eftersmörj med fettpressen WOMA Material-Nr. 9.872-024.0 på smörjställena. Lossa gängstiften dessförinnan. Använd växellädsfett FAG Arcanol Multitop WOMA materialnr. 9.890-521.0.
- Låt kundtjänsten kontrollera att tillbehöret är i ett felfritt skick var 12:e månad.

Underhåll efter 350 driftstimmar

⚠ FARA

Detta underhåll får av säkerhetsskäl bara ändras av den som driver anläggningen.

För detta underhållsarbete skall apparaten demonteras.

- Rengör lager och efterfetta. Byt ut vid behov.
- Rengör kugghjul. Byt ut vid behov.
- Kontrollera alla tätningar, axeltättningsring och framför allt högtrycksätningen. Byt ut vid behov.

Åtgärder vid störningar

⚠ FARA

Av säkerhetsskäl får störningar bara åtgärdas av kundtjänst eller av speciellt utbildad personal.

Tekniska data

		VacuJet 2500
Effekt		max. 2500 bar vid 15 l/min max. 2000 bar vid 20 l/min
Tillåten rekylkraft	N	max. 250
Total bredd	mm	440
Arbetsbredd	mm	225
Vikt	kg	36
Varvtal munstycksbalkar	1/min	max. 2500
Luftbehov (vid 6 bar)	m ³ /min	0,522
Lufttryck	bar	max. 7
Antal munstycken		max. 8
Användbara munstycken		Form 21
Suganslutning	mm	Suganslutning DN 70

Tillbehör

Trycktuftsunderhållsenhet materialnr. 9.872-124.0.

Borstarna roterar, vattenavges till borstarna beroende på inställning. Beroende på det valda programmet arbetar sugturbinen.

Tryck eller vik ihop sugslangsmuffen.

Öppna locket till smutsvattenslangen.

Rulla upp batteriladdningskabeln på kabelhållaren.



Lue tämä alkuperäiskäyttöohje ennen varusteen käyttämistä, toimi niiden mukaisesti ja säilytä käyttöohje myöhemmää käyttöä tai mahdollista myöhemmää omistajaa varten.

Sisällysluettelo

Laitteen osat	FI	1
Tarkoituksenmukainen käyttö	FI	1
Ympäristönsuojelu	FI	1
Ennen käyttöönottoa	FI	2
Käyttöönotto	FI	3
Käytöstä poistaminen	FI	3
Säilytys	FI	3
Hoito ja huolto	FI	3
Häiriöapu	FI	3
Tekniset tiedot	FI	3
Varusteet	FI	3

Laitteen osat

Kuvat, katso sivu 2

- 1 Imuliitäntä DN 70.
- 2 Korkeapainepainike
- 3 HÄTÄ-SEIS-painike
- 4 Ilmanestohana
- 5 Korkeapaine-letkuliitäntä 9/16-18 UNF LH
- 6 Kaapeliliitäntä
- 7 Paineilman syöttö

Tarkoituksenmukainen käyttö

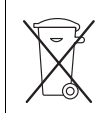
Käytä ainoastaan tätä lisävarustetta,

- kun käytät WOMA-ultrakorkeapainepesureita
- korkeapainepesurilla puhdistamiseen ja aineiden poistamiseen

Ympäristönsuojelu



Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Älä käsittele pakkauksia kotitalousjätteenä, vaan toimita ne jätteen kierrätykseen.



Käytetyt laitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja, jotka tulisi toimittaa kierrätykseen. Paristoja, öljyjä ja samankaltaisia aineita ei saa päästää ympäristöön. Tästä syystä toimita kuluneet laitteet asianmukaisesti keräyspisteisiin.

Huomautuksia materiaaleista (REACH)

Ajantasaisia tietoja ainesosista löytyy osoitteesta:

www.kaercher.com/REACH

Turvaohjeet

- Lisävarusteeseen kiinnitetyt varoitus- ja opastuskilvet antavat tärkeitä ohjeita vaaratonta käyttöä varten.
- Tämän käyttöohjeen ohjeiden ohella on noudatettava lakisääteisiä yleisiä turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.

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.

Kaapeli ja letkujohdot

⚠ VAARA

- Tarkasta aina ennen jokaista käyttöä, että kaapeli ja letkujohdot ovat vaurioitumattomia. Anna valtuutetun asiakaspalvelun välittömästi vaihtaa vaurioitunut kaapeli tai letkujohdot.
- Kaapelia ja letkujohdot ja niiden pidennyksiä ei saa vahingoittaa tai vaurioittaa ylijämsällä, puristamalla, kiskomalla tai muulla sellaisella. Suojaa ne kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.

Vesiliitäntä

⚠ VAARA

- Kaikkien liitosletkujen liittimien tulee olla tiiviit.

Käyttö

⚠ VAARA

- Älä koskaan työskentele yksin!
- Turvallisuussyistä johtuen, laitetta käytettäessä paikalla tulee aina olla toinen henkilö, joka voi hätätilanteessa kytkeä laitteen pois päältä ja noutaa tarvittaessa apua.
- Epäasianmukaisesti käytettyinä suurpainesuihkut voivat olla vaarallisia. Suihkua ei saa suunnata ihmisiin, eläimiin, jännitteisiin sähkövarusteisiin tai itse laitteeseen - sen puhdistamiseksi.
- Käyttäjän on käytettävä lisävarustetta sen käyttötarkoituksen mukaisesti. Käyttäjä on huomioitava paikalliset olosuhteet ja työskennellessään laitteen kanssa huomioitava ympäristössä oleskelevat henkilöt.
- Tarkasta ennen käyttöä, että lisävaruste työlaiteineen on asianmukaisessa kunnossa ja käyttöturvallinen. Älä käytä lisävarustetta, jos kaapeli, letkujohdot tai tärkeät osat ovat vaurioituneet.
- Varmista työalueet (ruiskutusalueet) ja työympäristö selvästi näkyvästi, asiattoman pääsyn estämiseksi ympäristöön töiden aikana, aseta varoituskilpiä ja kulkuesteitä.
- Kun ruiskutustöitä suoritetaan, kukaan ei käyttäjän lisäksi saa oleskella alle 10 m etäisyydellä ruiskulaitteesta.
- Älä käytä laitetta väsyneenä, terveydellisesti vajavaisena, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Älä koskaan työskentele liuotinpittoisista nesteistä tai laimentamattomista happoista tai liuottimista käyttäen! Niihin kuuluvat esim. bensiini, värihennusaineet tai lämmitysöljy. Ruiskutussumu on erittäin herkästi syttyvää, helposti räjähtävää ja myrkyllistä. Älä käytä asetonia, laimentamattomia happoja eikä liuottimia, koska ne syövyttävät lisävarusteissa käytettyjä materiaaleja.
- Lisävarustetta ei saa käyttää alle 0 °C lämpötiloissa.
- Käytä vain sellaisia letkujohdot, ruiskutuslaitteita ja varusteita, jotka on hyväksytty laitteen maksimaaliselle käyttöpainelle. Ultrakorkeapainepesurin tulee olla varmistettu tämän arvon paineylitystä vastaan.
- Yhdessä ultrakorkeapainepesurissa saa käyttää samanaikaisesti useampia ruiskutuslaitteita vain silloin, kun yksittäisten ruiskutuslaitteiden avaaminen tai sulkeminen ei aiheuta muis- sa vaarallisia takaiskumuutoksia.
- Käytettävästä lisävarusteesta riippuen syntyy käsivarren >2,5 m/s² kiihtyvyyssarvoja. Laitteen pitempiaikainen käyttäminen voi johtaa tärinän aiheuttamiin käsien verenkiertohäiriöihin. Yleispätevää käyttöaika ei voida ilmoittaa, sillä käyttöaika riippuu monista eri tekijöistä: Jos käyttäjällä on verenkierto-ongelmia (usein kylmät sormet, tunnottomuutta tai kutinaa sormissa). Alhainen lämpötila laitteen käyttöpaikalla. Suojaa kätesi lämpimillä hansikkailla. Liian tiukka ote haittaa verenkiertoa. Laitetta on parempi käyttää pitäen taukoja välillä. Mikäli laitteen säännöllisen, pitkäaikaisen käytön yhteydessä ilmenee oireita, kuten esimerkiksi sormien kylmyys, tunnottomuus tai kutina, suosittelemme lääkärintarkastusta.

- Käytettäessä lisävarustetta vaara-alueilla (esim. huolto-asemilla) on noudatettava vastaavia turvallisuusmääräyksiä. Käyttö räjähdysalttiilla alueilla on kielletty.
 - Älä lukitse pistoolin liipaisinvipua käytön aikana paikalleen.
- VAROITUS**
- Puhdistusaineita käytettäessä on huomioitava puhdistusaineen valmistajan turvaohjeet ja noudatettava erityisesti henkilökohtaista suojaruustusta koskevia ohjeita.
 - Puhdistettavalle pinnalle on ennen puhdistusta suoritettava riskiarviointi, jotta saadaan määritettyä turvallisuuteen ja terveyteen liittyvät suojavaatimukset. Sitten on ryhdyttävä vastaaviin tarvittaviin suojaustoimenpiteisiin.
 - Asbestipitoisia ja muita sellaisia materiaaleja, jotka sisältävät terveydelle vaarallisia aineita, ei laitteessa saa puhdistaa.
 - Anna lisävarusteen jäähtyä kuumavesikäytön jälkeen tai käytä laitetta hetken aikaa kylmällä vedellä.

Henkilökohtaiset suojaruusteet

VAROITUS

- Käyttäjän on käytettävä suojavaatetusta, joka on erityisesti kehitetty käytettäväksi ultrakorkeapainepesurin kanssa. Dyneema-kuiduista valmistettu CE-sertifioitu suojavaatetus tarjoaa testatun suojauksen kiinteitä tai pyriviä suuttimia käytettäessä paineeseen 3.000 bar/45K psi asti.
- Kun laitteen kanssa työskennellään tai oleskellaan työalueen läheisyydessä, on käytettävä seuraavaa suojavaatetusta täydellisenä:

	Kasvosuojalevyllä varustettu suojakypärä
	Suolasit
	Kuulonsuojatulpat
	Suojakäsineet
	Suojatakki Suojahaalari
	Jalkapöytäsuojeksella varustetut turvakengät

Turvallaitteet

VAROITUS

Turvallaitteet on tarkoitettu loukkaantumisilta suojaamiseksi, niitä ei saa muuttaa eikä ohittaa.

Ennen käyttöönottoa

Paineilman syöttö

- Liitä minimissään 10 bar käyttöpainelle soveltuva ilmaletku.
- Maksimia sallittu ilmanpainetta 7 bar ei saa ylittää.
- Ilmamootoria saa käyttää vain kuivalla, puhtaalla ja öljytyllä paineilmalla.

Korkeapaineliitäntä

- Sivele ennen asentamista kaikki kiertet Anti-Seize-asennustahnalla (Materiaali-nro. 9.892-362.0).
- Työnnä paineruuvi letkunippaan.
- Kierrä painerengasta -vasen kierre- niin pitkälle, kunnes näkyvissä on enää 1 - 2 kierrettä.
- Työnnä letkunippa painerenkaan kanssa letkuliitäntään.
- Ruuvaa paineruuvi kotetoon ja kiristä 160 Nm väntömomenttiin.

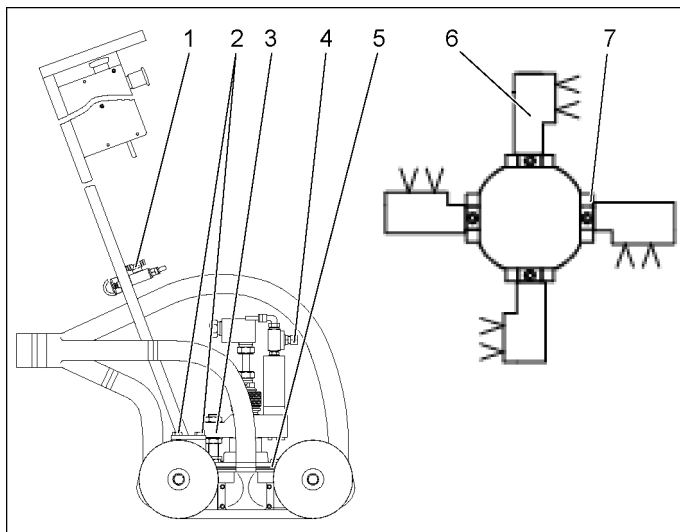
Liitäntä sähkökaapelille

Kuvat, katso sivu 2

- Liitä ohjauksikaapeli.

Perussäätö

Jotta saavutettaisiin optimaalinen puhdistustulos, laite on sovitettava kulloiseenkin käyttötapaukseen.



- 1 Ilmanestohana
- 2 Käsikahvan korkeudensäätö
- 3 Suutinpalkin korkeudensäätö
- 4 Suutinpalkin korkeudensäätö
- 5 Esijännityksen erotuslevyt tiivistehuuli / harja
- 6 Suutinvarret
- 7 Suutinvarsien paineruuvi

- Säädä suutinpalkin kierrosluku säätöruuvilla.
- Säädä suutinpalkin korkeus pohjan yläpuolella säätöruuvilla.
- Suuttimien asetuskuulmaa voi säätää maksimissaan 15° pyörimissuuntaan tai sitä vastaan.
- Löysää suutinvarsien paineruuveja ja kierrä suutinvarret haluttuun asentoon.
- Huomioi tällöin, että vastapäiset suutinvarret kierretään samaan kulmaan, mutta vastakkaiseen suuntaan.
- Säädä käsikahva yksilökohtaiseen käyttökorkeuteen.

- Säädä harjojen tai tiivistehuulien esijännityksen pohjaetäisyys erotuslevyjä käyttäen.

Huomautus

Harjoja käytettäessä kotelon imuaukot ovat suljettuna. Jos jälkikäteen siirrytään tiivistehuulen käyttämiseen, imuaukot pitää avata tulpat poistamalla.

Käyttö poisimentää käyttämällä

Normaaleilla vaatimuksilla riittää varustaminen yhdellä harjalla. Yksi liitettävä imuri, jossa on seuraavat teh tiedot, takaa riittävän tiivi yden.

- imupituuksille < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
 - imupituuksille > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Korkeimpia vaatimuksia varten laitteen voi varustaa yhdellä tiivistehuulella.

Käyttöön otto

Kuvat, katso sivu 2

- Kytke ultrakorkeapainepesuri päälle.
- Avaa ilmanestohana.
- Paina korkeapainepainiketta ja pidä painettuna.

Käytöstä poistaminen

Kuvat, katso sivu 2

- Korkeapainepainikkeen vapauttaminen kytkee laitteen pois päältä.
- Kytke ultrakorkeapainepesuri pois päältä.
- Sulje ilmanestohana.

Säilytys

- Varastoi lisävaruste heti käytön päättymisen jälkeen pakkasuojattuun tilaan.

Hoito ja huolto

⚠ VAARA

Ultrakorkeapainepesuri on kytkettävä pois päältä ja korkeapainejärjestelmä on tehtävä paineettomaksi ennen kaikkia laitteeseen ja lisävarusteisiin kohdistuvia töitä.

Huolto 250 käyttötunnin jälkeen

- Voitele voitelupaikat rasvapurittimella -WOMA-materiaalinumero 9.872-024.0 -. Poista ensin kierretapit. Käytä vaihteistorasvaa FAG Arcanol Multitop, WOMA-materiaalinumero 9.890-521.0.
- Anna asiakaspalvelun tarkastaa lisävarusteen asianmukainen kunto joka 12. kuukausi.

Huolto 350 käyttötunnin jälkeen

⚠ VAARA

Tämän huollon saa turvallisuussyistä suorittaa vain asiakaspalvelu.

Tätä huoltotyötä varten laite pitää irrottaa.

- Puhdista ja rasvaa laakeri, uusi tarvittaessa.
- Puhdista ja rasvaa hammaspyörät, uusi tarvittaessa.
- Tarkasta kaikki tiivisteet, akselin tiivisterengas ja erityisesti korkeapainetiiviste ja uusi ne tarvittaessa.

Häiriöapu

⚠ VAARA

Häiriöt saa turvallisuussyistä poistaa vain asiakaspalvelu tai erityiskoulutuksen saanut henkilöstö.

Tekniset tiedot

		Vacujet 2500
Teho		maks. 2500 bar virtauksella 15 l/min maks. 2000 bar virtauksella 20 l/min
Sallittu takaiskuvoima	N	maks. 250
Kokonaisleveys	mm	440
Työleveys	mm	225
Paino	kg	36
Suutipalkin kierrosluku	1/min	maks. 2500
Ilmantarve (6 bar paineella)	m ³ /min	0,522
Ilmanpaine	bar	maks. 7
Suuttimien lukumäärä		maks. 8
Soveltuvat suuttimet		Muoto 21
Imuliitin	mm	Imuliitäntä DN 70.

Varusteet

Paineilman huoltoyksikkö Tilausnumero: 9.872-124.0.

Harjat pyörivät, vettä tulee harjojen asetuksista riippuen. Imuturbiini käy kulloinkin valitusta ohjelmasta riippuen.

Paina imuletkun muhvi kokoon tai taita se.

Avaa poistovesiletkun kansi.

Kierrä akunlatauskaapeli kaapelikoukkujen ympärille.



Πριν χρησιμοποιήσετε το εξάρτημα για πρώτη φορά, διαβάστε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας, ενεργήστε σύμφωνα με αυτές και κρατήστε τις για μελλοντική χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη.

Πίνακας περιεχομένων

Στοιχεία συσκευής	EL	1
Αρμόζουσα χρήση	EL	1
Προστασία περιβάλλοντος	EL	1
Πριν τη θέση σε λειτουργία . . .	EL	2
Ενεργοποίηση	EL	3
Απενεργοποίηση	EL	3
Αποθήκευση	EL	3
Φροντίδα και συντήρηση	EL	3
Αντιμετώπιση βλαβών	EL	3
Τεχνικά χαρακτηριστικά	EL	3
Εξαρτήματα	EL	3

Στοιχεία συσκευής

Εικόνες, βλ. σελίδα 2

- 1 Σύνδεση αναρρόφησης DN 70
- 2 Πλήκτρο υψηλής πίεσης
- 3 Πλήκτρο NOT-AUS
- 4 Βάνα απομόνωσης αέρα
- 5 Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα υψηλής πίεσης 9/16-18 UNF LH
- 6 Σύνδεση καλωδίου
- 7 Παροχή πεπιεσμένου αέρα

Αρμόζουσα χρήση

Ο παρών εξοπλισμός χρησιμοποιείται αποκλειστικά

- σε συνδυασμό με τα μηχανήματα ψεκασμού νερού υψηλής πίεσης WOMA
- για τον καθαρισμό και την απομάκρυνση ρύπων με δέσμη νερού υψηλής πίεσης

Προστασία περιβάλλοντος

	Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα. Μην πετάτε τις συσκευασίες στα οικιακά απορρίμματα, αλλά σε ειδικό σύστημα επαναχρησιμοποίησης.
	Οι παλιές συσκευές περιέχουν ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία θα πρέπει να μεταφέρονται σε σύστημα επαναχρησιμοποίησης. Οι μπαταρίες, τα λάδια και παρόμοια υλικά δεν επιτρέπεται να καταλήγουν στο περιβάλλον. Για το λόγο αυτόν η διάθεση παλιών συσκευών πρέπει να γίνεται σε κατάλληλα συστήματα συλλογής.

Υποδείξεις για τα συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες για τα συστατικά μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση:

www.kaercher.com/REACH

Υποδείξεις ασφαλείας

- Οι πινακίδες προειδοποίησης και υποδείξεων που είναι τοποθετημένες στον εξοπλισμό, παρέχουν σημαντικές υποδείξεις για την ακίνδυνη λειτουργία.
- Εκτός από τις υποδείξεις στις οδηγίες λειτουργίας πρέπει να τηρούνται οι γενικές διατάξεις ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων που προβλέπει ο νομοθέτης.

Επίπεδα ασφαλείας

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Υποδείξεις για άμεσα επαπειλούμενο κίνδυνο, ο οποίος μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Υποδείξεις για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό.

Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υπόδειξη για μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία μπορεί να έχει ως συνέπεια υλικές ζημιές.

Καλώδιο και ελαστικοί σωλήνες

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Πριν από κάθε λειτουργία ελέγχετε το καλώδιο και τους ελαστικούς σωλήνες για βλάβες. Αναθέστε αμέσως στην εξουσιοδοτημένη υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών την αλλαγή των ελαττωματικών καλωδίων και ελαστικών σωλήνων.
- Τα καλώδια και οι ελαστικοί σωλήνες ή οι προεκτάσεις τους δεν πρέπει να υποστούν φθορές ή βλάβες από συνθλίψεις, τραβήγματα, πατήματα ή παρόμοιες αιτίες. Προστατέψτε τα από την ζέστη, τα λάδια και τις αιχμηρές γωνίες.

Σύνδεση νερού

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Οι βιδωτές συνδέσεις όλων των ελαστικών σωλήνων σύνδεσης δεν πρέπει να παρουσιάζουν διαρροές.

Χρήση

Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Να μην εργάζεστε ποτέ μόνοι!
- Για λόγους ασφαλείας, η συσκευή πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται παρουσία ενός δεύτερου ατόμου, έτσι ώστε να μπορεί να απενεργοποιηθεί και να εξασφαλιστεί βοήθεια σε περίπτωση ανάγκης.
- Οι δέσμες υψηλής πίεσης μπορεί να αποδειχτούν επικίνδυνες σε περίπτωση μη ενδεξιγμένης χρήσης. Η δέσμη δεν πρέπει να κατευθύνεται πάνω σε άτομα, ζώα, ηλεκτρικό εξοπλισμό ή στην ίδια τη συσκευή, ακόμα και για σκοπούς καθαρισμού.
- Ο χρήστης πρέπει να χρησιμοποιεί τον εξοπλισμό σύμφωνα με τους κανόνες. Πρέπει να έχει υπόψη τις τοπικές συνθήκες και κατά την εργασία με τη συσκευή πρέπει να προσέχει τα άτομα που βρίσκονται κοντά της.
- Πριν από τη χρήση ελέγξτε την καλή κατάσταση και τη λειτουργική ασφάλεια του εξοπλισμού και χρησιμοποιούμενων διατάξεων.

Μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό, εάν παρουσιάζουν βλάβη τα καλώδια, οι ελαστικοί σωλήνες ή άλλα σημαντικά τμήματα.

- Κατά την εργασία, ασφαλίστε εμφανώς την περιοχή εργασίας (ψεκασμού) και τη γύρω περιοχή έναντι της μη εξουσιοδοτημένης χρήσης και τοποθετήστε προειδοποιητικές πινακίδες και μέσα απομόνωσης της περιοχής.
- Κατά τις εργασίες ψεκασμού δεν πρέπει να είναι παρόντα άλλα άτομα πέραν του χειριστή σε ακτίνα έως 10 m από το σύστημα ψεκασμού.
- Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περίπτωση κόπωσης, προβλημάτων υγείας και κατανάλωσης αλκοόλ ή φαρμάκων.
- Μην εργάζεστε ποτέ με υγρά που περιέχουν διαλύτες ή συμπτυνωμένα οξέα και διαλύτες! Σε αυτά συγκαταλέγονται π.χ. η βενζίνη, οι διαλύτες χρωμάτων ή το πετρέλαιο θέρμανσης. Το νέφος ψεκασμού είναι άκρως εύφλεκτο, εκρηκτικό και δηλητηριώδες. Απαγορεύεται η χρήση ακετόνης, συμπτυνωμένων οξέων και διαλυτών, επειδή προκαλούν διάβρωση των υλικών του εξοπλισμού.
- Μην χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C.
- Χρησιμοποιείτε μόνον ελαστικούς σωλήνες, συστήματα ψεκασμού και εξαρτήματα, τα οποία διαθέτουν έγκριση για τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της συσκευής. Το μηχανήμα ψεκασμού νερού υψηλής πίεσης πρέπει να ασφαλιστεί έναντι της υπέρβασης της πίεσης.
- Περισσότερες διατάξεις ψεκασμού μπορούν να λειτουργούν ταυτόχρονα σε ένα μηχανήμα ψεκασμού υψηλής πίεσης, εάν κατά το άνοιγμα ή το κλείσιμο κάθε επιμέρους διάταξης ψεκασμού δεν μπορούν να προκύψουν επικίνδυνα προβλήματα λόγω ανάκρουσης στις υπόλοιπες διατάξεις.

- Ανάλογα με το χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό μπορεί να παρατηρηθούν τιμές επιτάχυνσης χεριού/βραχίονα $>2,5 \text{ m/s}^2$. Η χρήση της συσκευής για μεγάλο χρονικό διάστημα ενδέχεται να προκαλέσει διαταραχές κυκλοφορίας αίματος στα χέρια που οφείλονται σε κραδασμούς.

Η γενική διάρκεια χρήσης δεν μπορεί να προσδιοριστεί, διότι αυτή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες:

Ατομική προδιάθεση για διαταραχή κυκλοφορίας αίματος (συχνά κρύα χέρια, μούδιασμα δακτύλων)

Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. Χρησιμοποιείτε ζεστά γάντια για την προστασία των χεριών.

Το δυνατό σφίξιμο της λαβής εμποδίζει την καλή κυκλοφορία του αίματος.

Η αδιάκοπη λειτουργία έχει αρνητικότερα αποτελέσματα απ' ό,τι η λειτουργία με διακοπές.

Κατά την τακτική, μακρόχρονη χρήση της συσκευής και εφόσον εκδηλώνονται επανειλημμένα τα συμπτώματα (για παράδειγμα μούδιασμα δακτύλων, κρύα χέρια) συνιστάται να υποβληθείτε σε ιατρική εξέταση.

- Κατά τη χρήση του εξοπλισμού σε επικίνδυνους χώρους (π.χ. σε πρατήρια καυσίμων) πρέπει να τηρούνται οι σχετικοί κανόνες ασφαλείας. Απαγορεύεται η λειτουργία σε περιοχές, όπου υφίσταται κίνδυνος έκρηξης.

- Μην ασφαλίζετε τη σκανδάλη του πιστολέτου κατά τη λειτουργία.

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σε περίπτωση χρήσης απορρυπαντικού λάβετε υπόψη το φύλλο δεδομένων ασφαλείας του κατασκευαστή του απορρυπαντικού και ιδιαίτερα τις υποδείξεις για τα μέσα ατομικής προστασίας.
- Πριν τον καθαρισμό θα πρέπει να αξιολογήσετε τον κίνδυνο για την υπό καθαρισμό επιφάνεια, προκειμένου να προσδιορίσετε τις απαιτήσεις ασφαλείας και προστασίας της υγείας. Στη συνέχεια πρέπει να λάβετε τα αναγκαία μέτρα προστασίας.
- Δεν επιτρέπεται ο ψεκασμός υλικών που περιέχουν αμίαντο και αυτών που είναι βλαβερά για την υγεία.
- Μετά τη λειτουργία με καυτό νερό αφήστε τον εξοπλισμό να κρυώσει ή λειτουργήστε για λίγο τη συσκευή στη λειτουργία κρύου νερού.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ο χειριστής πρέπει να φορά προστατευτικό ρουχισμό, ο οποίος έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση με μηχανήματα ψεκασμού νερού υψηλής πίεσης. Ο πιστοποιημένος με CE προστατευτικός ρουχισμός από ίνες Dyneema προσφέρει δοκιμασμένη προστασία κατά τη χρήση άκαμπτων ή περιστρεφόμενων ακροφυσίων έως 3.000 bar/45K psi.
- Κατά την εργασία και κατά την παραμονή κοντά στο χώρο εργασίας, φοράτε οπωσδήποτε τον ακόλουθο προστατευτικό ρουχισμό:

	Προστατευτικό κράνος με φύλλο προστασίας
	
	Προστατευτικά γυαλιά
	Ωτοασπίδες
	Προστατευτικά γάντια

	Προστατευτικό πανωφόρι Προστατευτικό παντελόνι
	Ειδικές μπότες ασφαλείας με προστασία του ταρσού

Διατάξεις ασφαλείας

Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι διατάξεις ασφαλείας αποσκοπούν στην προστασία του χρήστη και δεν πρέπει να τροποποιούνται ή να παραλείπονται.

Πριν τη θέση σε λειτουργία

Παροχή πεπιεσμένου αέρα

- ➔ Συνδέστε έναν εύκαμπτο σωλήνα αέρα που είναι κατάλληλος για πίεση λειτουργίας τουλάχιστον 10 bar.
- ➔ Δεν πρέπει να σημειωθεί υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπόμενης πίεσης αέρα των 7 bar.
- ➔ Ο κινητήρας αέρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με ξηρό, καθαρό και λιπασμένο πεπιεσμένο αέρα.

Σύνδεση υψηλής πίεσης

- ➔ Πριν από τη συναρμολόγηση όλων των σπειρωμάτων απλώστε κρέμα συναρμολόγησης Anti-Seize (κωδ. υλικού 9.892-362.0).
- ➔ Σπρώξτε τη βίδα πίεσης στο ρακόρ εύκαμπτου σωλήνα.
- ➔ Βιδώστε το δακτύλιο σύσφιξης με αριστερόστροφο σπείρωμα, ώσπου να είναι ορατές 1 - 2 σειρές σπειρώματος.
- ➔ Σπρώξτε το ρακόρ εύκαμπτου σωλήνα με το δακτύλιο σύσφιξης στη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα.
- ➔ Βιδώστε τη βίδα σύσφιξης στο περίβλημα και σφίξτε την με ροπή στρέψης 160 Nm.

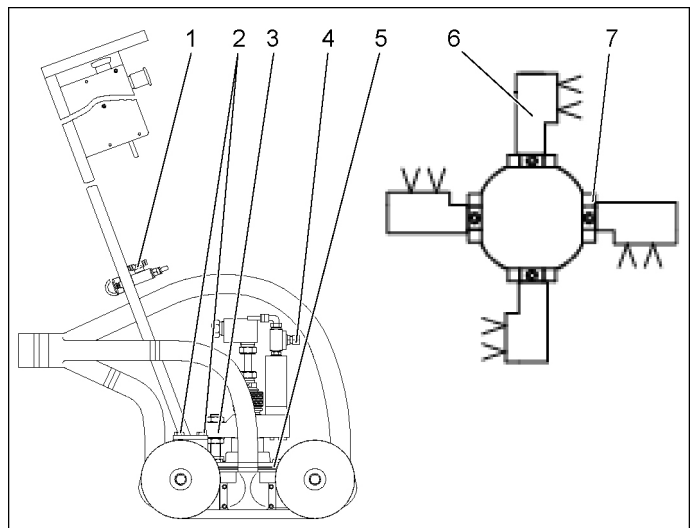
Σύνδεση ηλεκτρικού καλωδίου

Εικόνες, βλ. σελίδα 2

- ➔ Συνδέστε το καλώδιο ελέγχου.

Βασική ρύθμιση

Για αποτελεσματική καθαριστική απόδοση, η συσκευή πρέπει να προσαρμόζεται στις εκάστοτε συνθήκες χρήσης.



- 1 Βάνα απομόνωσης αέρα
- 2 Ρύθμιση ύψους χειρολαβής
- 3 Ρύθμιση ύψους περιστρεφόμενης ράβδου μπεκ
- 4 Ρύθμιση αριθμού στροφών περιστρεφόμενης ράβδου μπεκ
- 5 Προένταση ελασμάτων απόστασης στεγανοποιητικού χείλους / βούρτσας
- 6 Βραχίονες μπεκ
- 7 Βίδα πίεσης βραχιόνων μπεκ

- ➔ Ρυθμίστε τον αριθμό στροφών της περιστρεφόμενης ράβδου μπεκ προσαρμόζοντας τη ρυθμιστική βίδα.
- ➔ Ρυθμίστε το ύψος της περιστρεφόμενης ράβδου μπεκ πάνω από το δάπεδο προσαρμόζοντας τη ρυθμιστική βίδα.
- ➔ Η γωνία ρύθμισης του μπεκ μπορεί να ρυθμιστεί με μέγιστο εύρος 15° προς ή αντίθετα στην κατεύθυνση περιστροφής.
- ➔ Χαλαρώστε τη βίδα πίεσης και περιστρέψτε τους βραχίονες μπεκ στην επιθυμητή θέση.
Προσέξτε να στρίψετε τους βραχίονες μπεκ που βρίσκονται αντικριστά στην ίδια γωνία περιστροφής, αλλά στην αντίθετη κατεύθυνση το καθένα.
- ➔ Ρυθμίστε τη χειρολαβή στο εκάστοτε ύψους χειρισμού.
- ➔ Ρυθμίστε την απόσταση από το δάπεδο για την προένταση των βουρτσών ή των στεγανοποιητικών χειλών μέσω των ελασμάτων απόστασης.

Υπόδειξη

Κατά τη λειτουργία με βούρτσα, τα ανοίγματα αναρρόφησης στο περίβλημα είναι σφραγισμένα.
Εάν πραγματοποιηθεί αντικατάσταση των στεγανοποιητικών χειλών εκ των υστέρων, πρέπει να ανοίξουν τα ανοίγματα αναρρόφησης με αφαίρεση των πωμάτων.

Λειτουργία με αναρρόφηση

Σε κανονικές απαιτήσεις, αρκεί ο εξοπλισμός με μια βούρτσα.
Μια συνδεδεμένη ηλεκτρική σκούπα αναρρόφησης με τις ακόλουθες επιδόσεις εξασφαλίζει επαρκή στεγανότητα.

- για μήκη αναρρόφησης < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- για μήκη αναρρόφησης > 15 m: 980 m³/h (15 kW)

➔ Για υψηλότερες απαιτήσεις, η συσκευή μπορεί να εξοπλιστεί με ένα στεγανοποιητικό χέιλος.

Ενεργοποίηση

Εικόνες, βλ. σελίδα 2

- ➔ Θέστε το μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης σε λειτουργία.
- ➔ Ανοίξτε τη βάνα απομόνωσης αέρα.
- ➔ Πατήστε παρατεταμένα το πλήκτρο υψηλής πίεσης.

Απενεργοποίηση

Εικόνες, βλ. σελίδα 2

- ➔ Η συσκευή απενεργοποιείται όταν αφήσετε το πλήκτρο υψηλής πίεσης.
- ➔ Απενεργοποιήστε το μηχανήμα ριπής νερού υψηλής πίεσης.
- ➔ Κλείστε τη βάνα απομόνωσης αέρα.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

		Vacujet 2500
Ισχύς		μέγ. 2500 bar στα 15 l/min μέγ. 2000 bar στα 20 l/min
Επιτρεπόμενη δύναμη οπισθοδρόμησης	N	μέγ. 250
Συνολικό πλάτος	mm	440
Εύρος εργασίας	mm	225
Βάρος	kg	36
Αριθμός στροφών περιστρεφόμενης ράβδου μπεκ	1/min	μέγ. 2500
Κατανάλωση αέρα (στα 6 bar)	m³/min	0,522
Πίεση αέρα	bar	μέγ. 7
Αριθμός μπεκ		μέγ. 8
Χρησιμοποιούμενα μπεκ		Τύπος 21
Σύνδεση αναρρόφησης	mm	Σύνδεση αναρρόφησης DN 70

Εξαρτήματα

Μονάδα συντήρησης πεπιεσμένου αέρα Αριθμός υλικού 9.872-124.0.

Οι βούρτσες περιστρέφονται και το νερό προωθείται στις βούρτσες σύμφωνα με τη ρύθμιση. Ο στρόβιλος αναρρόφησης λειτουργεί σύμφωνα με το επιλεγμένο πρόγραμμα.

Αποθήκευση

- ➔ Μετά το πέρας της εργασίας αποθηκεύστε αμέσως τον εξοπλισμό σε χώρο προστατευμένο από τον παγετό.

Φροντίδα και συντήρηση

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή και τον εξοπλισμό απενεργοποιήστε τον ψεκαστήρα νερού υψηλής πίεσης και εκτονώστε την πίεση στο σύστημα υψηλής πίεσης.

Συντήρηση έπειτα από 250 ώρες λειτουργίας

- ➔ Λιπάνετε τα σημεία λίπανσης με την πρέσα λαδιού -αρ. υλικού WOMA 9.872-024.0. Προηγούμενως χαλαρώστε τους πείρους με σπείρωμα.
Χρησιμοποιήστε γράσο οδοντωτών τροχών FAG Arcanol Multitor αρ. υλικού WOMA 9.890-521.0.
- ➔ Αναθέτετε τον έλεγχο της καλής κατάστασης του εξοπλισμού στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών κάθε 12 μήνες.

Συντήρηση έπειτα από 350 ώρες λειτουργίας

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Αυτές οι εργασίες συντήρησης θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών για λόγους ασφαλείας. Για αυτή την εργασία συντήρησης πρέπει να αποσυναρμολογηθεί η συσκευή.

- ➔ Καθαρίστε, λιπάνετε ή αντικαταστήστε τα έδρανα κατά περίπτωση.
- ➔ Καθαρίστε, λιπάνετε ή αντικαταστήστε τους οδοντωτούς τροχούς κατά περίπτωση.
- ➔ Ελέγξτε και αντικαταστήστε κατά περίπτωση όλες τις στεγανοποιήσεις, το στεγανοποιητικό δακτύλιο του άξονα και ιδιαίτερα τη στεγανοποίηση υψηλής πίεσης.

Αντιμετώπιση βλαβών

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Τυχόν βλάβες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται για λόγους ασφαλείας μόνο από την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών ή ειδικά εκπαιδευμένο εξοπλισμό.



Aksesuarlarınızın ilk kullanımından önce bu güvenlik uyarılarını okuyun, bu uyarılara göre davranın ve daha sonra kullanım veya cihazın sonraki sahiplerine vermek için bu uyarıları saklayın.

İçindekiler

Cihaz elemanları	TR	1
Kurallara uygun kullanım	TR	1
Çevre koruma	TR	1
Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce	TR	2
İşletime alma	TR	3
Kullanım dışında	TR	3
Depolama	TR	3
Koruma ve Bakım	TR	3
Arızalarda yardım	TR	3
Teknik bilgiler	TR	3
Aksesuar	TR	3

Cihaz elemanları

Şekiller Bkz. Sayfa 2

- 1 Emme bağlantısı DN 70
- 2 Yüksek basınç tuşu
- 3 ACİL KAPATMA tuşu
- 4 Hava kesme musluğu
- 5 Yüksek basınç hortumu bağlantısı 9/16-18 UNF LH
- 6 Kablo bağlantısı
- 7 Basınçlı hava beslemesi

Kurallara uygun kullanım

Bu aksesuarı sadece aşağıdaki amaçlarla kullanın:

- WOMA yüksek basınçlı su tazyik makineleriyle bağlantılı olarak
- Yüksek basınçlı su tazyikiyle temizlik ve kir kaldırma için

Çevre koruma

	Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Ambalaj malzemelerini evinizin çöpüne atmak yerine lütfen tekrar kullanılabilirleri yerlere gönderin.
	Eski cihazlarda, yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulması gereken değerli geri dönüşüm malzemeleri bulunmaktadır. Aküler, yağ ve benzeri maddeler doğaya ulaşmamalıdır. Bu nedenle eski cihazları lütfen öngörülen toplama sistemleri aracılığıyla imha edin.

İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)

İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres:

www.kaercher.com/REACH

Güvenlik uyarıları

- Aksesuarın üzerindeki uyarı ve bilgi tabelaları tehlikesiz kullanım için önemli bilgiler verir.
- Kullanım kılavuzundaki uyarıların yanında yerel yönetimin belirlediği güvenlik ve kaza önleme talimatları dikkate alınmalıdır.

Tehlike kademeleri

⚠ TEHLİKE

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.

⚠ TEDBİR

Hafif yaralanmalara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

⚠ DİKKAT

Maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

Kablolar ve hortum hatları

⚠ TEHLİKE

- Kabloları ve hortum hatlarını her çalışmadan önce hasar açısından kontrol edin. Hasarlı kabloların ve hortum hatlarının zaman kaybetmeden yetkili müşteri hizmetleri tarafından değiştirilmesini sağlayın.
- Kablolar ve hortum hatları ve uzatmalarının üzerlerinden geçilerek, ezilerek, çekiltilerilek ya da benzer nedenlerle zarar görmemesine dikkat edin. Isıdan, yağ ve keskin kenarlardan koruyun.

Su bağlantısı

⚠ TEHLİKE

- Tüm bağlantı hortumlarının vidalı bağlantısı sızdırmaz olmalıdır.

Kullanım

⚠ TEHLİKE

- Hiç bir zaman tek başınıza çalışmayın!
- Güvenlik nedenleriyle, cihazın kullanılması sırasındaki bir acil durumda cihazı devre dışı bırakacak ve gerekirse yardım çağırarak ikinci bir kişi her zaman mevcut olmalıdır.
- Yüksek basınçlı tazyik doğru kullanılmadığı zaman tehlikeli olabilir. Temizlik için olsa dahi, tazyik insanlara, hayvanlara, elektrik donanımına ve makinenin kendisine doğru tutulmamalıdır.
- Kullanıcı, aksesuarı talimatlara uygun olarak kullanmak zorundadır. Yerel kuralları dikkate almalı ve çalışma esnasında çevredeki kişilere dikkat etmelidir.
- Kullanmadan önce, çalışma tertibatlarıyla birlikte aksesuarın kusursuz durumda ve çalışma güvenliğine sahip olup olmadıklarını kontrol edin.
- Kablo, hortum hatları veya önemli parçalar hasarlıysa aksesuarları kullanmayın.
- Çalışma bölgeleri (püskürtme bölgesi) ve çalışma çevresini, çalışma sırasında yetkisiz kişilerin girmesine karşı uyarı levhaları ve bariyerler kurarak görünür şekilde emniyete alın.
- Püskürtme çalışmaları sırasında, püskürtme tertibatının 10 metrelik çevresinde kullanıcı dışında hiç kimse bulunmamalıdır.
- Yorgunluk, sağlık açısından kısıtlamalar, alkol veya ilaç etkisi altında cihazı kullanmayın.
- Çözücü madde içerikli sıvılar ya da inceltilmiş asitler ve çözücü maddelerle kesinlikle çalışmayın! Bunlar arasında Örn; benzin, tiner veya sıcak yağ bulunmaktadır. Püskürtme tozu patlayıcıdır ve zehirlidir. Aksesuarlarda kullanılan malzemelere yapıştıkları için, aseton, inceltilmiş asitler ve çözücü maddeler kullanmayın.
- Aksesuarlar, 0 °'nin altındaki sıcaklıklarda çalıştırılmamalıdır.
- Sadece cihazın maksimum çalışma basıncı için izin verilen hortum hatları, püskürtme tertibatları ve aksesuarları kullanın. Yüksek basınçlı su tazyik makinesi, basıncın bu değerleri aşmasına karşı emniyete alınmalıdır.
- Bir yüksek basınçlı su tazyik makinesinde birden çok püskürtme tertibatı, sadece münferit püskürtme tertibatlarının açılması veya kapatılması sırasında tehlikeli geri tepme değişiklikleri meydana gelmeyecekse aynı anda çalıştırılmalıdır.
- Kullanılan aksesuara bağlı olarak, >2,5 m/s²'lik el/kol ivmelenme değerleri oluşur.
- Cihazın uzun süre çalışması, titreşim nedeniyle ellerdeki kan dolaşım sisteminde sorunlara neden olabilir.
- Bir çok etki faktörüne bağlı olduğu için genel geçerli kullanım verileri belirlenememektedir.
- Kötü kan dolaşımı olan kişisel mizaç (parmakların sık aralıklarla soğuması, uyuşması).
- Düşük çevre sıcaklığı. Ellerinizi korumak için sıcak tutan eldivenler kullanın.
- Sıkıca tutmak kan akışına zarar verir.
- Kesintisiz bir çalışma, molalarla ara verilmiş çalışmadan daha kötüdür.

Cihazın düzenli, uzun süreli kullanılması ve söz konusu belirtilerin (Örn; parmakların uyuşması, soğuk parmaklar) tekrarlanarak ortaya çıkması durumunda, bir doktora muayene olmanızı öneriyoruz.

- Aksesuarların tehlikeli alanlarda (örneğin benzin istasyonu) kullanılması durumunda ilgili güvenlik yönetmeliklerine dikkat edin. Patlama tehlikesi olan bölgelerde cihazın çalıştırılması yasaktır.
- Tabancanın çekme kolunu çalışma sırasında sıkıştırmayın.
- ⚠ **UYARI**
- Temizlik maddelerinin kullanılması sırasında, başta kişisel koruyucu donanım olmak üzere temizlik maddesi üreticisinin güvenlik bilgi formuna dikkat edilmelidir.
- Temizlikten önce, güvenlik ve sağlık koruma gerekliliklerini tespit etmek için, temizlenecek yüzeyde bir risk değerlendirmesi yapılmalıdır. Gerekli uygun koruma önlemleri alınmalıdır.
- Asbest içeren ve sağlığa zararlı maddeler içeren diğer malzemeler püskürtülmemelidir.
- Sıcak su modundan sonra aksesuarları soğutun veya cihazı kısa süreli soğuk su modunda çalıştırın.

Kişisel koruma donanımı

⚠ UYARI

- Kullanıcı, yüksek basınçlı su tazyik makineleriyle kullanım için özel olarak geliştirilmiş koruyucu giysiler kullanılmalıdır. Dyneema fiberden üretilen CE sertifikalı koruyucu giysiler, sabit veya dönen memelerin kullanılması durumunda 3.000 bar/45K psi'ye kadar test edilmiş koruma sağlar.
- Çalışma alanının yakınındaki çalışmalar sırasında ve bu bölgede dururken aşağıdaki koruyucu giysiler giyilmelidir:

	Koruma camlı koruyucu kask
	Koruyucu gözlük
	Kapsüllü koruyucu kulaklık
	Koruyucu eldiven
	Koruyucu ceket Koruyucu tulum
	Orta ayak korumalı özel güvenlik botları

Güvenlik tertibatları

⚠ UYARI

Güvenlik tertibatları kullanıcıyı korur ve değiştirilmemelidir veya herhangi bir işlem yapılmamalıdır.

Cihazı çalıştırmaya başlamadan önce

Basınçlı hava beslemesi

- ➔ En az 10 bar çalışma basıncına uygun hava hortumu bağlayın.
- ➔ İzin verilen 7 bar hava basıncı aşılmamalıdır.
- ➔ Hava motoru sadece kuru, temiz ve yağlanmış basınçlı havayla çalıştırılmalıdır.

Yüksek basınç bağlantısı

- ➔ Montajdan önce, tüm dişlere Anti-Seize montaj macunu (Malzeme No. 9.892-362.0) sürün.
- ➔ Baskı cıvatasını hortum nipelinin üzerine itin.
- ➔ Sol dişli baskı halkasını, 1 - 2 diş görülebilecek kadar vidalayın.
- ➔ Hortum nipelini, baskı halkasıyla birlikte hortum bağlantısının içine itin.
- ➔ Baskı cıvatasını muhafazaya vidalayın ve 160 Nm torkla sıkın.

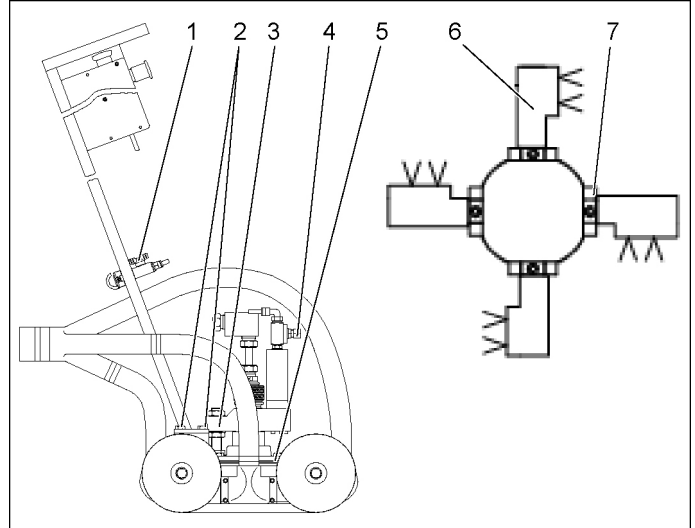
Elektrik kablosu bağlantısı

Şekiller Bkz. Sayfa 2

- ➔ Kumanda kablosunu bağlayın.

Temel ayar

Optimum bir temizleme performansı elde etmek için, cihaz ilgili kullanım durumuna adapte edilmelidir.



- 1 Hava kesme musluğu
- 2 Yükseklik ayarı Tutamak
- 3 Yükseklik ayarı Meme kirişi
- 4 Devir ayarı Meme kirişi
- 5 Mesafe sacları Ön gerilimi Sızdırmazlık dudağı / fırça
- 6 Meme kolları
- 7 Baskı cıvatası Meme kolları

- ➔ Meme kirişinin devrini ayar cıvatasından ayarlayın.
- ➔ Meme kirişinin zeminden yüksekliğini ayar cıvatasından ayarlayın.
- ➔ Memelerin temas açısı, dönme yönünde veya dönme yönünün tersine doğru maksimum 15°'lik bir aralıkta ayarlanabilir.
- ➔ Meme kollarının baskı cıvatasını gevşetin ve meme kollarını istediğiniz konuma döndürün.
- ➔ Karşıdaki meme kollarının aynı döndürme açısında fakat ters yönde döndürülmesine dikkat edin.
- ➔ Tutamağı istediğiniz kullanım yüksekliğine ayarlayın.

- Kıl ve sızdırmazlık dudağı ön gerilimi için zemin mesafesini mesafe sacları ile ayarlayın.

Not

Fırçayla çalışma sırasında muhafazadaki emme delikleri kapalıdır. Daha sonra sızdırmazlık dudağına donanım değişikliği yapılması gerekirse, tapalar çıkartılarak emme delikleri açılmalıdır.

Emme ile çalışma

Normal gerekliliklerde bir fırçalı donanım yeterlidir. Aşağıdaki kapasite verilerinde bir süpürge bağlanması yeterli bir sızdırmazlığı garanti eder.

- Emme boyları < 15 m: 775 m³/saat (5,5 kW)
 - Emme boyları > 15 m: 980 m³/saat (15 kW)
- En yüksek gereklilikler için cihaz bir sızdırmazlık dudağıyla donatılabilir.

İşletime alma

Şekiller Bkz. Sayfa 2

- Yüksek basınçlı su tazyik makinesini açın.
- Hava kesme musluğunu açın.
- Yüksek basınç tuşuna basın ve tuşu basılı tutun.

Kullanım dışında

Şekiller Bkz. Sayfa 2

- Yüksek basınç tuşu bırakılarak cihaz kapanır.
- Yüksek basınçlı su tazyik makinesini kapatın.
- Hava kesme musluğunu kapatın.

Depolama

- Çalışma tamamlandıktan sonra aksesuarları hemen donma ya karşı korumalı bir odada depolayın.

Koruma ve Bakım

⚠ TEHLİKE

Cihazdaki ve yüksek basınçlı su tazyik makinesinin aksesuarlarındaki tüm çalışmalardan önce yüksek basınç sistemi basınçsız duruma getirilmelidir.

250 çalışma saatinden sonra bakım

- Yağlama yerlerinde gres tabancası WOMA Malzeme No. 9.872-024.0 ile ek yağlama yapın. Daha önce dişli pimleri gevşetin. FAG Arcanol Multitop WOMA Malzeme No. 9.890-521.0 şanzıman yağı kullanın.
- Her 12 ayda bir, aksesuarların kurallara uygun durumda olup olmadığını müşteri hizmetlerine kontrol ettirin.

350 çalışma saatinden sonra bakım

⚠ TEHLİKE

Bu bakım, güvenlik nedenleriyle sadece müşteri hizmetleri tarafından gerçekleştirilebilir.

Bu bakım çalışması için cihaz sökülmalıdır.

- Yatakları temizleyin ve gresleyin, gerekirse yenileyin.
- Dişli çarkları temizleyin ve gresleyin, gerekirse yenileyin.
- Tüm contaları, mil keçesini ve özellikle yüksek basınç conta-sını kontrol edin ve gerekirse yenileyin.

Arızalarda yardım

⚠ TEHLİKE

Arızalar, güvenlik nedenleriyle sadece müşteri hizmetleri veya özel eğitimli personel tarafından giderilmelidir.

Teknik bilgiler

		Vacujet 2500
Güç		15 l/dakikada maks. 2500 bar 20 l/dakikada maks. 2000 bar
İzin verilen geri tepme kuvveti	N	maks. 250
Toplam genişlik	mm	440
Çalışma genişliği	mm	225
Ağırlık	kg	36
Meme kirişi devri	1/min	Maksimum 2500
Hava ihtiyacı (6 bar'da)	m³/min	0,522
Hava basıncı	bar	Maksimum 7
Meme sayısı		Maksimum 8
Kullanılabilen memeler		Form 21
Vakum bağlantısı	mm	Emme bağlantısı DN 70

Aksesuar

Basınçlı hava bakım ünitesi Malzeme No. 9.872-124.0.

Fırçalar döner, yapılan ayara göre fırçalara su verilir. Seçilen programa göre süpürme türbini çalışır.

Süpürme hortumu manşonunu içeri doğru bastırın ya da bükün.

Atık su hortumu kapağını açın.

Akü şarj kablосunu kablo kancasına sarın.



Перед первым применением дополнительных принадлежностей прочитайте данные указания по технике безопасности, соблюдайте содержащиеся в них инструкции и сохраните их для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Оглавление

Элементы прибора	RU	1
Использование по назначению	RU	1
Защита окружающей среды	RU	1
Перед началом работы	RU	2
Ввод в эксплуатацию	RU	3
Окончание работы	RU	3
Хранение	RU	3
Уход и техническое обслуживание	RU	3
Помощь в случае неполадок	RU	3
Технические данные	RU	4
Принадлежности	RU	4

Элементы прибора

Изображения прибора см. на стр. 2

- 1 Всасывающий шланг DN 70
- 2 Кнопка высокого давления
- 3 Кнопка аварийного выключения
- 4 Воздушный запорный кран
- 5 Присоединение для шланга высокого давления 9/16-18 UNF LH
- 6 Кабельное подключение
- 7 Подача сжатого воздуха

Использование по назначению

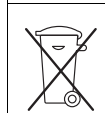
Использовать данную принадлежность исключительно

- в сочетании с высоконапорными водоструйными машинами WOMA
- для очистки и съема с помощью высоконапорной струи воды

Защита окружающей среды



Упаковочные материалы пригодны для вторичной переработки. Пожалуйста, не выбрасывайте упаковку вместе с бытовыми отходами, а сдайте ее в один из пунктов приема вторичного сырья.



Старые приборы содержат ценные перерабатываемые материалы, подлежащие передаче в пункты приемки вторичного сырья. Аккумуляторы, масло и иные подобные материалы не должны попадать в окружающую среду. Поэтому утилизируйте старые приборы через соответствующие системы приемки отходов.

Инструкции по применению компонентов (REACH)

Актуальные сведения о компонентах приведены на веб-узле по следующему адресу:

www.kaercher.com/REACH

Указания по технике безопасности

- Предупредительные и указательные таблички, прикрепленные к принадлежности, содержат важную информацию, необходимую для безопасной работы.
- Наряду с указаниями по технике безопасности, содержащимися в руководстве по эксплуатации, необходимо также соблюдать общие положения законодательства по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

Степень опасности

⚠ ОПАСНОСТЬ

Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым увечьям или к смерти.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым увечьям или к смерти.

⚠ ОСТОРОЖНО

Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

ВНИМАНИЕ

Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь материальный ущерб.

Кабель и шлангопроводы

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Перед началом работы проверять кабель и шлангопроводы на наличие повреждений. Поврежденные кабели и шлангопроводы необходимо незамедлительно заменить через уполномоченную сервисную службу.
- Кабель и шлангопроводы или их удлинители не нарушать или повреждать путем переезда через них, сдавливания, растяжения и т.п. Их следует защищать от воздействия жары, масел и острых кромок.

Подключение водоснабжения

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Резьбовые соединения всех соединительных шлангов должны быть герметичными.

Использование

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Никогда не работать в одиночку!
- По правилам техники безопасности при управлении устройством всегда должен присутствовать второй человек, чтобы при несчастном случае остановить работу устройства и при необходимости оказать первую помощь.
- Находящаяся под высоким давлением струя воды может при неправильном использовании представлять опасность. Нельзя направлять струю воды на людей, животных, электрическое оборудование или на сам аппарат - даже при очистке.
- Пользователь обязан использовать принадлежность в соответствии с назначением. Он должен учитывать местные особенности и обращать внимание при работе с прибором на других лиц, находящихся поблизости.
- Перед использованием проверить исправность и эксплуатационную безопасность принадлежности с рабочим оснащением.
Не пользоваться принадлежностью, если повреждены кабель, шлангопроводы или важные детали.
- Четко обозначить рабочие участки (участки разбрызгивания) и их окружение, чтобы воспрепятствовать проходу посторонних лиц. Установить предупредительные таблички и ограждения.
- При работах со струей никто, кроме оператора, не должен находиться на расстоянии менее, чем 10 м по обе стороны от струи.
- Нельзя пользоваться устройством при усталости, в болезненном состоянии, под воздействием алкоголя или медикаментов.
- Никогда не работать с жидкостями, содержащими растворители, а также неразбавленными кислотами или растворителями! К таким веществам относятся, например, бензин, разбавители красок и мазут. Образующийся из таких веществ туман легко воспламеняем, взрывоопасен и ядовит.

Не применять ацетон, неразбавленные кислоты и растворители, так как они разрушают материалы, используемые в принадлежности.

- Не работать с принадлежностью при температурах ниже 0 °C.
- Использовать только такие шлангопроводы, распылители и оснащение, которые разрешены при максимальном рабочем давлении в устройстве.

Высоконапорная водоструйная машина должна быть предохранена от превышения этого давления.

- Несколько распылителей на высоконапорной водоструйной машине разрешается эксплуатировать только тогда, когда при открытии или закрытии отдельного распылителя в остальных не происходит опасных изменений при отдаче.
- В зависимости от применяемой принадлежности возникают величины ускорения при вибрации, действующей на кисти и руки, >2,5 м/с².

Продолжительное использование устройства может привести к нарушениям кровоснабжения в руках, вызванным вибрацией.

Невозможно указать конкретное время использования аппарата, так как это зависит от нескольких факторов:

Персональная склонность к плохому кровоснабжению (часто холодные пальцы, зуд пальцев).

Низкая внешняя температура. Для защиты рук носите теплые перчатки.

Прочная хватка препятствует кровообращению.

Непрерывная работа хуже, чем работа с паузами.

При регулярном использовании прибора и повторном появлении соответствующих признаков (например, формикации пальцев, зябнувшие пальцы) мы рекомендуем пройти врачебное обследование.

- При использовании принадлежности в опасных зонах (например, на автозаправочных станциях) необходимо придерживаться соответствующих правил техники безопасности. Эксплуатация во взрывоопасных зонах запрещается.
- Спусковой рычаг пистолета при работе не закреплять.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При применении моющих средств следует соблюдать требования паспорта безопасности производителя, особенно указания относительно применения средств индивидуальной защиты.
- Перед проведением очистки необходимо оценить степень риска повреждения очищаемой поверхности с целью определения требований техники безопасности и охраны труда. Следует принять необходимые защитные меры.
- Нельзя опрыскивать асбестосодержащие и другие материалы, содержащиеся опасные для здоровья вещества.
- Дать остыть принадлежности после режима горячей воды либо ненадолго перевести устройство в режим работы с холодной водой.

Средства индивидуальной защиты

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Оператор должен носить защитную одежду, специально созданную для работы с высоконапорными водоструйными машинами. Сертифицированная по евро-стандартам защитная одежда из волокна дайнима обеспечивает проверенную защиту при использовании неподвижно закрепленных и вращающихся форсунок до 3 000 бар/45 000 psi.
- При работе и пребывании поблизости рабочего участка необходимо носить следующую защитную одежду в комплекте:

	Защитный шлем с защитным стеклом
	Защитные очки
	Противошумовые наушники
	Защитные рукавицы
	Защитная куртка Защитный полукombineзон
	Специальные травмобезопасные сапоги с защитой стопы

Защитные устройства

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защитные устройства служат для защиты пользователей. Видоизменение защитных устройств или пренебрежение ими не допускается.

Перед началом работы

Подача сжатого воздуха

- ➔ Воздушный шланг подходит для присоединения к рабочему давлению мин. 10 бар.
- ➔ Нельзя превышать макс. допустимое давление воздуха 7 бар.
- ➔ Пневматический двигатель должен работать исключительно с сухим, чистым сжатым воздухом не содержащем масла.

Высоконапорное соединение

- ➔ Перед монтажом всю резьбу смазать антизадирной монтажной пастой (№ материала 9.892-362.0).
- ➔ Нажимной винт переместить на ниппель шланга.
- ➔ Нажимное кольцо -левая резьба- навинтить настолько, чтобы было видно 1-2 витка резьбы.
- ➔ Ниппель шланга с упорным кольцом поместить в присоединение шланга.
- ➔ Нажимной винт завинтить в корпус и затянуть с моментом 160 Нм.

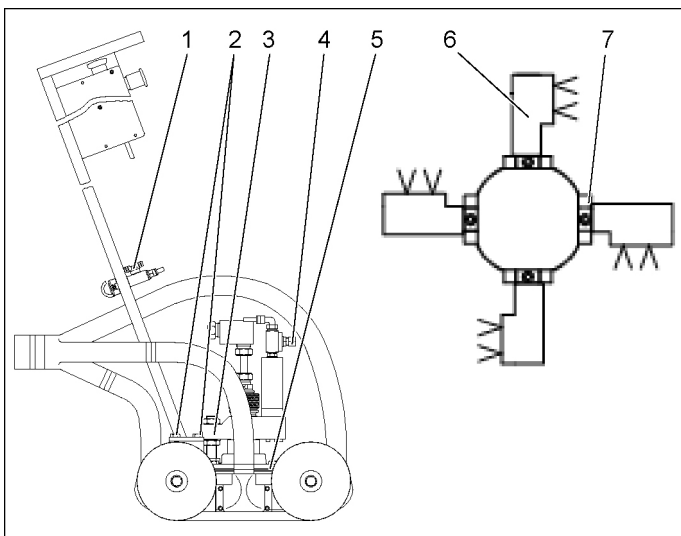
Присоединение электрокабеля

Изображения прибора см. на стр. 2

- ➔ Подключить кабель дистанционного управления.

Основная настройка

Чтобы достичь максимальной мощности при очистке, необходимо приспосабливать устройство каждый раз при использовании.



- 1 Воздушный запорный кран
- 2 Регулирование ручки по высоте
- 3 Регулирование планки с форсунками по высоте
- 4 Настройка скорости вращения планки с форсунками
- 5 Распорные пластины предварительного натяжения рабочей кромки уплотнения / щетки
- 6 Кронштейны форсунок
- 7 Нажимной винт кронштейнов форсунок

- ➔ Скорость вращения планки с форсунками настроить установочным винтом.
- ➔ Настроить высоту планки с форсунками над полом установочным винтом.
- ➔ Угол наклона форсунок может настраиваться в максимальном диапазоне 15° или против направления вращения.
- ➔ Ослабить нажимной винт кронштейнов форсунок и повернуть кронштейны в нужную позицию. Обратить внимание на то, чтобы кронштейны форсунок, находящиеся напротив друг друга, поворачивались на одинаковый угол кручения, но в противоположном направлении.
- ➔ Ручку настроить на индивидуальную высоту для оператора.
- ➔ Расстояние до пола для предварительного натяжения щеток или рабочей кромки уплотнения настроить посредством распорных пластин.

Указание

При эксплуатации со щетками всасывающие отверстия в корпусе закупорены. Если необходимо осуществить дополнительную переналадку на рабочей кромке уплотнения, то всасывающие отверстия необходимо открыть, вынув заглушки.

Режим с отсасыванием

При стандартных требованиях достаточно оснащения щеткой. Подключаемое всасывающее устройство со следующими рабочими характеристиками гарантирует достаточную герметичность.

- для длины всасывания < 15 м: 775 м³/ч (5,5 кВт)
- для длины всасывания > 15 м: 980 м³/ч (15 кВт)
- ➔ При повышенных требованиях устройство может быть оснащено рабочей кромкой уплотнения.

Ввод в эксплуатацию

Изображения прибора см. на стр. 2

- ➔ Включить мойку со струей высокого давления.
- ➔ Открыть воздушный запорный кран.
- ➔ Нажать и удерживать нажатой кнопку высокого давления.

Окончание работы

Изображения прибора см. на стр. 2

- ➔ Если отпустить кнопку высокого давления, то устройство отключается.
- ➔ Выключить мойку со струей высокого давления.
- ➔ Закрыть воздушный запорный кран.

Хранение

- ➔ Принадлежность сразу же после окончания эксплуатации сдать на хранение в защищенное от мороза помещение.

Уход и техническое обслуживание

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед проведением любых работ с устройством и оборудованием необходимо выключить высоконапорную водоструйную машину и сбросить давление в системе высокого давления.

Техническое обслуживание через 250 часов работы

- ➔ Смазать точки смазки с помощью смазочного шприца - WOMA материал № 9.872-024.0. Перед этим удалить все винты. Использовать консистентную смазку для передач FAG Arganol Multitor WOMA материал-№ 9.890-521.0.
- ➔ Передавать принадлежность каждые 12 месяцев в сервисную службу для проверки надлежащего состояния.

Техническое обслуживание через 350 часов работы

⚠ ОПАСНОСТЬ

По соображениям безопасности такое обслуживание должно проводиться только сервисной службой.

Для этих работ по техническому обслуживанию следует демонтировать устройство.

- ➔ Очистить и смазать подшипник, при необходимости заменить.
- ➔ Очистить и смазать шестерни, при необходимости заменить.
- ➔ Проверить все уплотнения, уплотнительное кольцо вала и особенно уплотнение высокого давления и заменить при необходимости.

Помощь в случае неполадок

⚠ ОПАСНОСТЬ

Неисправности из соображений безопасности должны устраняться только сервисной службой или специально обученным персоналом.

Технические данные

		VacuJet 2500
Параметры		макс. 2500 бар при 15 л/мин. макс. 2000 бар при 20 л/мин.
Допустимая сила отдачи	N	макс 250
Общая ширина	мм	440
Рабочая ширина	мм	225
Вес	кг	36
Скорость вращения планки с форсунками	1/min	макс. 2500
Расход воздуха (при 6 бар)	m³/min	0,522
Давление воздуха	бар	макс. 7
Количество форсунок		макс. 8
Используемые форсунки		Форма 21
Всасывающий элемент	мм	Всасывающий шланг DN 70

Принадлежности

Блок технического обслуживания сжатого воздуха, № артикула 9.872-124.0.

Щетки вращаются, на щетки подается определенное количество воды, в зависимости от настроек. Всасывающая турбина работает (в зависимости от выбранной программы).

Сжать или перегнуть муфту всасывающего шланга.

Открыть крышку шланга для отработанной воды.

Намотать кабель для зарядки аккумулятора на крючки.



A tartozék első használata előtt olvassa el ezeket a biztonsági utasításokat, ez alapján járjon el, és tartsa meg a későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

Tartalomjegyzék

Készülék elemek	HU	1
Rendeltetésszerű használat	HU	1
Környezetvédelem	HU	1
Üzembevétel előtt	HU	2
Üzembevétel	HU	3
Üzemen kívül helyezés	HU	3
Tárolás	HU	3
Ápolás és karbantartás	HU	3
Segítség üzemzavar esetén	HU	3
Műszaki adatok	HU	3
Tartozékok	HU	3

Készülék elemek

Ábrákat lásd a 2. oldalon

- 1 DN 70 szívócsatlakozás
- 2 Magasnyomás gomb
- 3 VÉSZ-KI gomb
- 4 Levegő elzárócsap
- 5 9/16-18 UNF LH magasnyomású tömlőcsatlakozás
- 6 Kábel csatlakozás
- 7 Sűrített levegő ellátás

Rendeltetésszerű használat

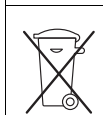
Kizárólag ezeket a tartozékokat használja

- a WOMA magasnyomású vízsugaras géppel
- magasnyomású vízsugárral való tisztításához és eltávolításhoz

Környezetvédelem



A csomagolási anyagok újrahasznosíthatók. Kérjük, ne dobja a csomagolást a házi szemétkbe, hanem vigye el egy újrahasznosító helyre.



A használt készülékek értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, amelyeket újrahasznosító helyen kell elhelyezni. Az elemeknek, olajnak és hasonló anyagoknak nem szabad a környezetbe kerülni. Ezért kérjük, a használt készülékeket megfelelő gyűjtőrendszeren keresztül távolítsa el.

Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)

Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatosan a következő címen talál:

www.kaercher.com/REACH

Biztonsági tanácsok

- A tartozékon elhelyezett figyelmeztető és tájékoztató táblák fontos tájékoztatást adnak a veszélytelen üzemeltetésről.
- Az üzemeltetési útmutatóban szereplő megjegyzések mellett a törvényhozó általános biztonsági- és baleset elhárítási előírásait is figyelembe kell venni.

Veszély fokozatok

⚠ VESZÉLY

Közvetlenül fenyegető veszélyre való figyelmeztetés, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges veszélyes helyzetre való figyelmeztetés, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

⚠ VIGYÁZAT

Figyelmeztetés esetlegesen veszélyes helyzetre, amely könnyű sérüléshez vezethet.

FIGYELEM

Lehetséges veszélyes helyzetre való figyelmeztetés, amely anyagi kárhoz vezethet.

Kábel és tömlővezetékek

⚠ VESZÉLY

- Minden üzem előtt ellenőrizze, hogy nem sérült-e a kábel és a tömlővezetékek. A sérült kábelt és tömlővezeték haladéktalanul ki kell cseréltetni jóváhagyott vevőszolgálattal.
- A kábelt és a tömlővezetékeket vagy a hosszabbító kábelt ráhajtással, összenyomással, rángatással vagy más hasonló módon ne sértse meg vagy ne rongálja meg. Ezeket óvni kell a melegtől, olajtól és éles sarkoktól.

Víz csatlakozás

⚠ VESZÉLY

- A csatlakozótömlő csavarzatainak kivétel nélkül tömítettnnek kell lenniük.

Alkalmazás

⚠ VESZÉLY

- Soha ne dolgozzon egyedül!
- Biztonsági okokból a készülék kezelésénél mindig egy második személynek is jelen kell lenni, hogy vészhelyzet esetén a készüléket le tudja állítani, és adott esetben segítséget tudjon hívni.
- A magasnyomású vízsugár szakszerűtlen használat esetén veszélyes lehet. A vízsugarat soha ne irányítsa személyek, állatok, aktív elektromos szerelvények vagy maga a készülék felé, még tisztításhoz sem.
- A felhasználónak a tartozékot rendeltetésszerűen kell használnia. Figyelembe kell vennie a helyi adottságokat, és a készülékkel való munka közben ügyelnie kell a környezetében lévő személyekre.
- A tartozékokat a munkaberendezésekkel használat előtt rendeltetésszerű állapotra és üzembiztonságra ellenőrizni kell. A tartozékokat nem szabad használni, ha a kábel, a tömlővezeték vagy fontos alkatrészek megrongálódtak.
- A munkaterületet (permetezett terület) és a munka környezetét a munka alatt világosan láthatóan biztosítani kell illetéktelen belépés ellen, figyelmeztető táblákat és lezárásokat kell felállítani.
- Szórómunkák esetén a kezelőn kívül senkinek sem szabad a permetező berendezés 10 m-es körzetében tartózkodni.
- Fáradtság, nem megfelelő egészségi állapot esetén, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt a készüléket nem szabad használni.
- Soha ne dolgozzon oldószer tartalmú folyadékkal vagy higítatlan savakkal és oldószerekkel! Ide tartozik pl. a benzin, a hígító vagy a fűtőolaj. A permetkód nagyon gyúlékony, robbanékony és mérgező. Ne használjon acetont, hígítatlan savakat és oldószereket, mivel ezek a tartozékban lévő anyagokat megtámadják.
- A tartozékot ne üzemeltesse 0 °C hőmérséklet alatt.
- Csak olyan tömlővezetékeket, permetező berendezéseket és tartozékokat használjon, amelyek a készülék maximális üzemi nyomásához engedélyezettek.
- A magasnyomású vízsugaras gépet nyomástűlépés ellen erre az értékre kell biztosítani.
- Több permetező berendezést csak akkor szabad egy magasnyomású vízsugaras géppel üzemeltetni, ha az egyes permetező berendezések nyitáskor vagy zárásakor a többinél nem léphet fel veszélyes visszalökődés.
- A használt tartozéktól függően >2,5 m/s² kéz-kar sebesség érték keletkezhet.
- A készülék hosszabb használati ideje esetén a kezekben vibráció okozta vérkeringési zavar léphet fel.
- Általánosan érvényes használati időt nem lehet meghatározni, mert ez több befolyásoló tényezőtől függ: Személyes hajlam a rossz vérkeringésre (gyakran hideg ujjak, ujjak bizsergése).
- Alacsony környezeti hőmérséklet. Viseljen meleg kesztyűt a kéz védelmére.

Az erős markolás gátolja a vérkeringést.

A folyamatos üzem rosszabb, mint a szünetekkel megszakított üzem.

A készülék rendszeres, hosszan tartó használatánál és a megfelelő jelek (például ujjak zsibbadása, hideg ujjak) ismételt előfordulásánál orvosi vizsgálatot ajánlunk.

- A tartozék veszélyes területen (pl. benzinkút) történő használatakor figyelembe kell venni a megfelelő biztonsági előírásokat. Robbanásveszélyes területeken nem szabad üzemeltetni.
- A pisztolyt karját üzemeltetésnél ne szorítsa le.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Tisztítószer használata esetén figyelembe kell venni a tisztítószer gyártójának biztonsági adatlapját, különös tekintettel a személyes védelmi felszerelésre vonatkozó utasításokra.
- A tisztítás előtt el kell végezni a tisztítandó felület kockázati értékelését, hogy meg lehessen állapítani a biztonsági és egészségvédelmi követelményeket. Ennek alapján kell a szükséges védelmi intézkedéseket meghozni.
- Azbeszttartalmú, illetve az egészségre veszélyes összetevőket tartalmazó anyagokat nem szabad a vízszugárral permepezni.
- A tartozékokat forró vizes üzem után hagyja lehűlni, vagy üzemeltesse a készüléket rövid ideig hideg vizes üzemben.

Személyes védőfelszerelés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A kezelőnek olyan védőruházatot kell viselnie, amelyet különlegesen a magasnyomású vízszugaras gépekkel való használathoz fejlesztettek ki. A CE-tanúsítvánnyal rendelkező Dyne-ma-szálás védőruházat igazolt védelmet nyújt merev vagy forgó fúvókák használata esetén 3.000 bar/45K psi-ig.
- A munkaterületen történő munka és a munkaterület környékén tartózkodás esetén a következő teljes védőruházatot kell viselni:

	Védősisakkal ellátott védősisak
	Védőszemüveg
	Pántos hallásvédő
	Védőkesztyű
	Védőkabát
	Védő kertésznadrág
	Különleges biztonsági csizma lábközép védelemmel

Biztonsági berendezések

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A biztonsági berendezések a felhasználó védelmét szolgálják és ezeket nem szabad megváltoztatni vagy megkerülni.

Üzembevétele előtt

Sűrített levegő ellátás

- ➔ Min. 10 bar üzemi nyomáshoz alkalmas levegő tömlőt csatlakoztatni.
- ➔ A max. megengedett 7 bar levegőnyomást nem szabad túllépni.
- ➔ A levegő motort csak száraz, tiszta és olajozott sűrített levegővel szabad üzemeltetni.

Magasnyomású csatlakozás

- ➔ A felszerelés előtt minden menetet Anti-Seize szerelőpasztával (anyagszám: 9.892-362.0) be kell kenni.
- ➔ Tolja a nyomócsavart a tömlő csőcsomókra.
- ➔ A nyomógyűrűt - bal menetes - annyira kicsavarozni, hogy 1-2 menet látható legyen.
- ➔ A tömlő csőcsomót a nyomógyűrűvel a tömlő csatlakozásba tolni.
- ➔ A nyomócsavart a házba csavarozni és 160 Nm forgatónyomatékkal meghúzni.

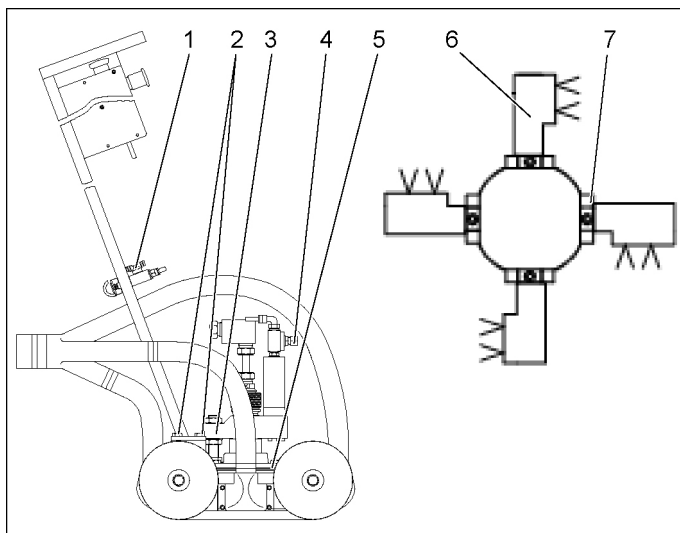
Elektromos kábel csatlakoztatása

Ábrákat lásd a 2. oldalon

- ➔ Csatlakoztassa a vezérlőkábelt.

Alapbeállítás

Ahhoz, hogy a tisztítás eredménye optimális legyen, a készüléket az adott alkalmazási helyzethez kell igazítani.



- 1 Levegő elzárócsap
- 2 A kézi fogantyú magasságának beállítása
- 3 A fúvókásor magasságának beállítása
- 4 A fúvókásor fordulatszámának beállítása
- 5 A tömítő / kefe előfeszítésének távtartó lemeze
- 6 Fúvóka karok
- 7 Fúvóka karok nyomócsavarja

- ➔ A fúvókásor fordulatszámát a beállító csavaron beállítani.
- ➔ A fúvókásor padló fölötti magasságát a beállító csavaron beállítani.
- ➔ A fúvókák állítási szögét maximum 15°-os tartományban lehet a forgási iránynak megfelelően vagy azzal ellentétesen beállítani.
- ➔ A fúvóka karok nyomócsavarjait kioldani és a fúvóka karokat a kívánt helyzetbe fordítani. Ügyeljen arra, hogy az egymással szemben elhelyezkedő fúvóka karok ugyanolyan elfordítási szögben legyenek, de ellenkező irányba legyenek elforgatva.
- ➔ A kézi fogantyút egyedi kezelési magasságra beállítani.

→ A kefék- vagy tömítőél előfeszítés padlótól való távolságát a távtartó lemezen keresztül beállítani.

Megjegyzés

Kefével történő üzem esetén a felszívó nyílások a házban zárva vannak.

Ha utólag tömítőélre átszerelés történik, akkor a felszívó nyílásokat a dugók kivételével ki kell nyitni.

Üzemeltetés leszívással

Normál követelmények esetén elegendő az egy kefével való felszerelés. Egy következő teljesítmény adatokkal rendelkező hozzákapszolandó porszívó biztosítja a megfelelő tömítettséget.

– < 15 m szívási hosszúsághoz: 775 m³/h (5,5 kW)

– > 15 m szívási hosszúsághoz: 980 m³/h (15 kW)

→ A legmagasabb követelményekhez a készüléket tömítőéllel lehet felszerelni.

Üzembevétel

Ábrákat lásd a 2. oldalon

→ Kapcsolja be a magasnyomású vízsugaras gépet.

→ A levegő elzárócsapjának kinyitása.

→ A magasnyomás gombot lenyomni és nyomva tartani.

Üzemen kívül helyezés

Ábrákat lásd a 2. oldalon

→ A magasnyomás gomb elengedésével a készülék kikapcsol.

→ Kapcsolja ki a magasnyomású vízsugaras gépet.

→ Zárja el a levegő elzárócsapot.

Tárolás

→ A tartozékot az üzem vége után azonnal fagytól védett helyiségben kell tárolni.

Ápolás és karbantartás

⚠ VESZÉLY

A készüléken és a tartozékokon történő mindenfajta munka előtt a magasnyomású vízsugaras gépet ki kell kapcsolni és a magasnyomású rendszert nyomásmentessé kell tenni.

Karbantartás 250 üzemóra után

→ A kenési helyeken zsírpréssel -WOMA anyagszám: 9.872-024.0 - utánszírozni. Előtte a menetes csapokat kioldani.

FAG Arcanol Multitop WOMA anyagszám: 9.890-521.0 hajtóműzsírt használni.

→ A tartozékok rendeltetésszerű állapotát 12 havonta a szerviz szolgálattal ellenőriztetni kell.

Karbantartás 350 üzemóra után

⚠ VESZÉLY

Ezeket a karbantartási munkákat biztonsági okokból csak az ügyfélszolgálat végezheti el.

Ehhez a karbantartási munkához a készüléket le kell szerelni.

→ A csapágyat megtisztítani és utánszírozni, szükség esetén kicserélni.

→ A fogaskerekeket megtisztítani és utánszírozni, szükség esetén kicserélni.

→ Az összes tömítést, rugós tömítőgyűrűt és különösen a magasnyomású tömítéseket ellenőrizni és szükség esetén kicserélni.

Segítség üzemzavar esetén

⚠ VESZÉLY

Az üzemzavarokat biztonsági okokból csak a szerviz szolgálat vagy speciálisan képzett személyzet háríthatja el.

Műszaki adatok

		Vacujet 2500
Teljesítmény		max. 2500 bar 15 l/min esetén max. 2000 bar 20 l/min esetén
Megengedett visszalökő erő	N	max.250
Teljes szélesség	mm	440
Munkaszélesség	mm	225
Tömeg	kg	36
Fúvókasor fordulatszáma	1/min	max. 2500
Levegő szükséglet (6 bar esetén)	m³/min	0,522
Légnyomás	bar	max. 7
Fúvókák száma		max. 8
Használható fúvókák		21-es forma
Szívócsatlakozó	mm	DN 70 szívócsatlakozás

Tartozékok

Sűrített levegő karbantartási egység anyagszám 9.872-124.0)

A kefék forognak, a vizet a beállításnak megfelelően adja le a kefékhez. A szívó turbina a kiválasztott programnak megfelelően jár.

Szívótömlő karmantyút összenyomni vagy meghajlítani.

Nyissa ki a lefolyó tömlő fedelét.

Az akkumulátor kábelt tekerje fel a kábeltartóra.



Před prvním použitím Vašeho příslušenství si přečtěte tyto bezpečnostní pokyny, řiďte se jimi a uschovejte je pro pozdější použití nebo pro dalšího majitele.

Obsah

Prvky přístroje	CS	1
Správné používání	CS	1
Ochrana životního prostředí	CS	1
Pokyny před uvedením přístroje do provozu	CS	2
Uvedení přístroje do provozu	CS	3
Vypnutí přístroje	CS	3
Skladování	CS	3
Péče a údržba	CS	3
Odstraňování poruch	CS	3
Technické parametry	CS	3
Příslušenství	CS	3

Prvky přístroje

Ilustrace viz stránka 2

- 1 Přípojka sání DN 70
- 2 Tlačítko vysokého tlaku
- 3 Tlačítko NOUZOVÉHO VYPNUTÍ
- 4 Vzduchový uzavírací ventil
- 5 Vysokotlaká hadicová přípojka 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabelová přípojka
- 7 Zásobování tlakovým vzduchem

Správné používání

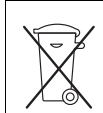
Používejte výhradně toto příslušenství

- ve spojení s vysokotlakými vodními zařízeními firmy WOMA
- na čištění a odstraňování pomocí vysokotlakého vodního paprsku

Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obal nezahazujte do domovního odpadu, ale odevzdejte jej k opětovnému využití.



Přístroj je vyroben z hodnotných recyklovatelných materiálů, které je třeba znovu využít. Baterie, olej a podobné látky se nesmějí dostat do okolního prostředí. Použitá zařízení proto odevzdejte na příslušných sběrných místech

Informace o obsažených látkách (REACH)

Aktuální informace o obsažených látkách naleznete na adrese:
www.kaercher.com/REACH

Bezpečnostní pokyny

- Štítek na příslušenství s varováním a pokyny uvádí důležité pokyny pro bezpečný provoz.
- Kromě pokynů uvedených v návodu na použití je nutné dodržovat všeobecné bezpečnostní právní předpisy.

Stupně nebezpečí

⚠ NEBEZPEČÍ

Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým fyzickým zraněním nebo k usmrcení.

⚠ VAROVÁNÍ

Upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k těžkým fyzickým zraněním nebo usmrcení.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Upozornění na případnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým fyzickým zraněním.

POZOR

Upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek poškození majetku.

Kabel a hadicová vedení

⚠ NEBEZPEČÍ

- Před každým provozem zkontrolujte kabely a vysokotlaké hadice, zda nejsou poškozené. Poškozené kabely a hadicová vedení nechte okamžitě vyměnit autorizovaným zákaznickým servisem.
- Dbejte, aby nedošlo k poškození kabelů a hadicových vedení následkem přejetí vedení, jeho skřípnutím či taháním za něj trhavým pohybem. Kabely a vedení chraňte před horkem, olejem a ostrými hranami.

Přívod vody

⚠ NEBEZPEČÍ

- Šroubení všech připojených hadic musí těsnit.

Použití

⚠ NEBEZPEČÍ

- Nikdy nepracujte o samotě!
- Z bezpečnostních důvodů musí být při ovládání přístroje přítomna druhá osoba, které uvede přístroj v případě nouze mimo provoz a případně dojde pro pomoc.
- Vysokotlaké vodní paprsky mohou být při neodborném používání nebezpečné. Vysokotlakým vodním paprskem se nesmí mířit na osoby, zvířata, aktivní elektrickou výstroj pod napětím ani na zařízení samotné - ani za účelem čištění.
- Uživatel smí příslušenství používat pouze k účelům, ke kterým je určené. Musí brát v úvahu místní podmínky, a zajistit, aby lidé v této oblasti při provozu zařízení.
- Před použitím zkontrolujte příslušenství s pracovními zařízeními, zda je jejich stav a bezpečnost provozu v pořádku. Nepoužívejte příslušenství, pokud jsou kabely, hadicová vedení nebo důležité díly poškozeny.
- Pracovní prostory (oblasti postřiku) a okolí pracoviště zajistěte viditelným způsobem proti vstupu nepovolaných osob během práce, použijte varovné štítky a ohraničení.
- Při stříkacích pracích se kromě obsluhy nesmí v prostoru do 10 m kolem stříkacího zařízení nacházet žádná osoba.
- Při únavě, zdravotních potížích, pod vlivem alkoholu nebo léků přístroj nepoužívejte.
- Nikdy nepracujte s kapalinami obsahujícími rozpouštědla či neředěným kyselinami a rozpouštědly! Sem patří např. benzín, ředidla do barev nebo topný olej. Rozprašená mlha je vysoce vznětlivá, výbušná a jedovatá. Nepoužívejte aceton, neředěné kyseliny a rozpouštědla, neboť mohou poškodit materiál, z něhož je příslušenství vyrobeno.
- Příslušenství neprovozujte při teplotách pod 0°C.
- Používejte pouze hadicová vedení, stříkací zařízení a příslušenství, která jsou přípustná pro maximální provozní tlak přístroje. Vysokotlaké vodní zařízení musí být zajištěno proti překročení tlaku.
- Více stříkacích zařízení na jednom vysokotlakém vodním stroji je povoleno používat najednou pouze tehdy, pokud při otvírání nebo zavírání jednotlivých stříkacích zařízení nemůže u ostatních zařízení dojít k nebezpečným zpětným pohybům.
- V závislosti na použitém příslušenství dochází ke trhavým pohybům paže o hodnotě >2,5 m/s². Delší doba používání zařízení může vést k poruchám prokrvení rukou následkem vibrací. Obecně platná doba užívání nemůže být stanovena, protože závisí na více faktorech. Osobní sklon ke špatnému prokrvení (často studené prsty, mravenčení v prstech). Nízká teplota okolí. Nostě teplé rukavice k ochraně rukou. Prokrvení brání i pevný úchop. Nepřerušovaný provoz je horší než provoz přerušovaný pauzami. Při pravidelném, dlouhodobém používání přístroje a při opětovném objevení se odpovídajících příznaků (například brnění prstů, studené prsty) doporučujeme lékařské vyšetření.

- Používáte-li příslušenství v nebezpečných prostorách (např. benzinová pumpa), dodržujte bezpodmínečně příslušné bezpečnostní předpisy. Nikdy nepracujte s vysokotlakým čističem v prostorách, ve kterých hrozí nebezpečí exploze!
 - Spouštěcí páčku pistole nesmíte při provozu zablokovat.
- ⚠ VAROVÁNÍ**
- V případě použití čisticího prostředku dbejte na list s bezpečnostními údaji výrobce čisticího prostředku, především pak pokyny k používání osobních ochranných prostředků.
 - ?Před čištěním musíte posoudit rizika daná příslušným povrchem, který má být vyčištěn, kvůli stanovení bezpečnostních požadavků a požadavků na ochranu zdraví. Je nezbytné přijmout patřičná ochranná opatření.
 - Materiály obsahující azbest a jiné, obsahující látky nebezpečné zdraví, nesmějí být ostříkovány.
 - Po ukončení provozního režimu s horkou vodou nechte příslušenství vychladnout nebo přístroj krátce přepněte do režimu se studenou vodou.

Osobní ochranné prostředky

- ⚠ VAROVÁNÍ**
- Je nezbytné, aby obsluhující používal ochranný oděv, který byl speciálně koncipován pro práci s vysokotlakými vodními zařízeními. Ochranný oděv označený značkou CE z Dynema-Fiber nabízí testovanou ochranu při použití statických nebo rotujících trysek až do 3.000 bar/45 k psi.
 - Při práci a při výskytu v blízkosti pracovního prostoru je nezbytné nosit tento kompletní ochranný oděv:

	Ochrannou helmu s ochranným plexisklem
	Ochranné brýle
	Ochrannu sluchu
	Ochranné rukavice
	Ochrannou vestu Bezpečnostní kalhoty s láclem
	Speciální bezpečnostní obuv s ochranou nártu

Bezpečnostní zařízení

- ⚠ VAROVÁNÍ**
- Bezpečnostní zařízení slouží k ochraně uživatele a nesmějí být měněny či obcházeny.

Pokyny před uvedením přístroje do provozu

Zásobování stlačeným vzduchem

- ➔ Připojte vzduchovou hadici, která je vhodná pro provozní tlak o hodnotě min. 10 barů.
- ➔ Max. přípustný tlak vzduchu 7 barů nesmí být překročen.
- ➔ Vzduchový motor je povoleno provozovat pouze při používání suchého, čistého stlačeného vzduchu s obsahem oleje.

Přípojka vysokého tlaku

- ➔ Před montáží natřete všechny závitové montážní pastou Anti-Seize (č. materiálu 9.892-362.0).
- ➔ Zasuňte přítlačný šroub na hadicovou vsuvku.
- ➔ Přítlačný kroužek s levotočivým závitem našroubujte tak, aby byly vidět 1 - 2 závitové části.
- ➔ Zasuňte hadicovou vsuvku do hadicové přípojky.
- ➔ Našroubujte přítlačný šroub do pouzdra a utáhněte na utahovací moment 160 Nm.

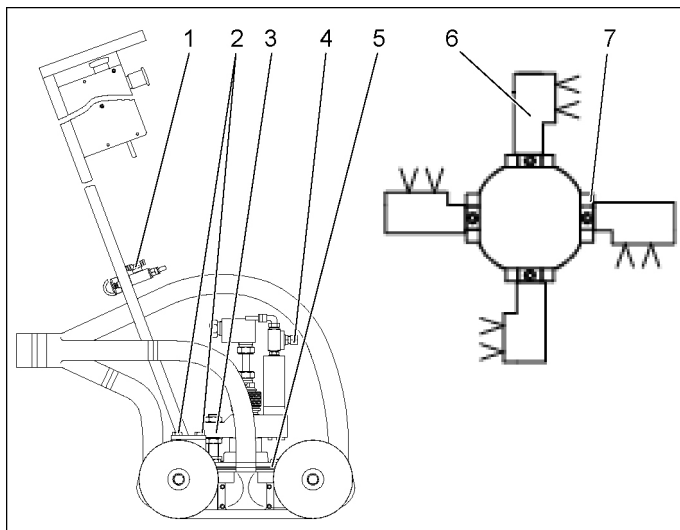
Přípojka elektrického kabelu

Ilustrace viz stránka 2

- ➔ Připojte kabel ovládání.

Výchozí nastavení

Chcete-li dosáhnout optimálního čisticího výkonu, je nezbytné přístroj upravit na příslušný druh aplikace.



- 1 Vzduchový uzavírací ventil
- 2 Nastavení výšky rukojeti
- 3 Nastavení výšky držáku trysek
- 4 Nastavení otáček držáku trysek
- 5 Distanční plechy předpětí těsnicí manžety / kartáče
- 6 Ramena s tryskami
- 7 Přítlačný šroub na ramenech s tryskami

- ➔ Nastavte otáčky držáku trysek pomocí stavěcího šroubu.
- ➔ Nastavte výšku držáku trysek nad zemí pomocí stavěcího šroubu.
- ➔ Úhel trysek lze upravit v maximálním rozsahu 15° ve směru otáčení nebo proti směru otáčení.
- ➔ Povolte přítlačný šroub u ramen s tryskami a ramena natočte do požadované polohy.
Dbejte nato, aby byla protilehlá ramena s tryskami natočena o stejný úhel ale v opačném směru.
- ➔ Nastavte rukojeť na individuální obslužnou výšku.
- ➔ Nastavte vzdálenost předpětí kartáčů a těsnicí manžety od země pomocí distančních plechů.

Upozornění

Při provozu s kartáčem jsou sací otvory v krytu uzavřeny. Pokud má být provedena dodatečná přestavba na těsnicí manžety, musí být otevřeny sací otvory tak, že vyjmete zátky.

Provoz s odsáváním

Pro běžné požadavky stačí zařízení s kartáčem. Připojením vysavače s následujícím výkonem je zajištěno dostatečné utěsnění.

- při délce sání < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- při délce sání > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- ➔ Pro uspokojení nejvyšších nároků je možné zařízení vybavit těsnicí manžetou.

Uvedení přístroje do provozu

Ilustrace viz stránka 2

- ➔ Zapněte vysokotlaký vodní proudový přístroj.
- ➔ Otevřete vzduchový uzavírací ventil.
- ➔ Stiskněte tlačítko pro vysoký tlak a držte je stisknuté.

Vypnutí přístroje

Ilustrace viz stránka 2

- ➔ Uvolněním vysokotlakého tlačítka se přístroj vypne.
- ➔ Vypněte vysokotlaký vodní proudový přístroj.
- ➔ Uzavřít vzduchový uzavírací ventil.

Skladování

- ➔ Okamžitě po ukončení práce odstavte příslušenství v prostoru chráněném před mrazem.

Péče a údržba

⚠ NEBEZPEČÍ

Před veškerými pracemi na přístroji a příslušenství vypněte vysokotlaké vodní zařízení a systému vysokého tlaku uveďte do stavu beztlaku.

Údržba po 250 provozních hodinách:

- ➔ Promazat v mazacích bodech pomocí tukového lisu - WOMA č. materiálu 9.872-024.0. Předtím povolit závitového kolíky. Použít tuk na převodovku FAG Arcanol Multitop WOMA č. materiálu 9.890-521.0.
- ➔ Každých 12 měsíců nechte příslušenství zkontrolovat u zákaznického servisu, kvůli správnému fungování.

Údržba po 350 provozních hodinách:

⚠ NEBEZPEČÍ

Údržbové práce smí z bezpečnostních důvodů provádět pouze zákaznická služba.

Při těchto údržbových činnostech je nutné přístroj demontovat.

- ➔ Vyčistit ložisko a promazat, případně vyměnit.
- ➔ Vyčistit pastorky a promazat, případně vyměnit.
- ➔ Zkontrolovat všechna těsnění, těsnicí kroužek hřídele a především vysokotlaké těsnění a případně vyměnit.

Odstraňování poruch

⚠ NEBEZPEČÍ

Poruchy smí z bezpečnostních důvodů odstraňovat pouze zákaznický servis nebo speciálně vyškolený personál.

Technické parametry

		Vacujet 2500
Výkon		max. 2500 barů při 15 l/min max. 2000 barů při 20 l/min
Povolená vratná síla	N	max. 250
Celková šířka	mm	440
Pracovní šířka	mm	225
Hmotnost	kg	36
Otáčky držáku trysek	1/min	max. 2500
Potřeba vzduchu (při 6 barech)	m³/min	0,522
Tlak vzduchu	barů	max. 7
Počet trysek		max. 8
Použitelné trysky		Tvar 21
Přípojka sání	mm	Přípojka sání DN 70

Příslušenství

Údržbová jednotka stlačeného vzduchu č. výrobku 9.872-124.0.

Kartáče se otáčejí, voda je dle nastavení vedena ke kartáčům. V závislosti na zvoleném programu je spuštěna sací turbína.

Stlačte nátrubek sací hadice do sebe nebo jej zalomte.

Otevřete víko odpadní hadice.

Naviňte nabíjecí kabel na kabelové háky.



Pred prvo uporabo Vašega pribora preberite ta varnostna opozorila, ravnajte se po njih in shranite jih za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika.

Vsebinsko kazalo

Elementi naprave	SL	1
Namenska uporaba	SL	1
Varstvo okolja	SL	1
Pred zagonom	SL	2
Zagon	SL	3
Ustavitel obratovanja	SL	3
Shranjevanje	SL	3
Nega in vzdrževanje	SL	3
Pomoč pri motnjah	SL	3
Tehnični podatki	SL	3
Pribor	SL	3

Elementi naprave

Za slike glejte stran 2

- 1 Sesalni priključek DN 70
- 2 Visokotlačna tipka
- 3 Tipka za ZASILNI IZKLOP
- 4 Zaporna pipa za zrak
- 5 Visokotlačni priključek gibke cevi 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabelski priključek
- 7 Oskrba s stisnjenim zrakom

Namenska uporaba

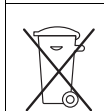
Ta pribor uporabljajte izključno

- v povezavi z WOMA visokotlačnimi stroji z vodnim curkom
- za čiščenje in odstranjevanje z visokotlačnim vodnim curkom

Varstvo okolja



Embalaža je primerna za recikliranje. Prosim, da embalaže ne odvržete med gospodinske odpadke, temveč jo odložite v zbiralnik za ponovno obdelavo.



Stare naprave vsebujejo dragocene reciklirne materiale, ki jih je treba odvajati za ponovno uporabo. Baterije, olje in podobne snovi ne smejo priti v okolje. Zato stare naprave zavrzite v ustrezne zbiralne sisteme.

Opozorila k sestavinam (REACH)

Aktualne informacije o sestavinah najdete na:

www.kaercher.com/REACH

Varnostna navodila

- Na priboru pritrjene tablice z opozorili in navodili vsebujejo pomembna navodila za varno obratovanje.
- Poleg opozoril v navodilu za obratovanje se morajo upoštevati splošni varnostni predpisi in predpisi zakonodajalca o preprečevanju nesreč.

Stopnje nevarnosti

⚠ NEVARNOST

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

⚠ OPOZORILO

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

⚠ PREVIDNOST

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

POZOR

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

Kabel in napeljave gibkih cevi

⚠ NEVARNOST

- Pred vsako uporabo preverite kabel in napeljave gibkih cevi glede poškodb. Poškodovani kabel in napeljave gibkih cevi mora pooblaščen servisna služba nemudoma zamenjati.
- Pazite na to, da kabla in napeljav gibkih cevi ali njunih podaljškov ne poškodujete s prevoženjem, stisnjenjem, vlečenjem ali podobnim. Zaščitite jih pred vročino, oljem in ostrimi robovi.

Vodni priključek

⚠ NEVARNOST

- Navojni spoj vseh priključnih cevi mora biti zatesnjen.

Uporaba

⚠ NEVARNOST

- Nikoli ne delajte sami!
- Iz varnostnih razlogov mora biti pri upravljanju naprave prisotna še ena oseba, da lahko v primeru sile napravo zaustavi in po potrebi pokliče pomoč.
- Visokotlačni curki so lahko pri nestrokovni uporabi nevarni. Curka se ne sme usmerjati v osebe, živali, električno opremo ali na samo napravo – tudi ne z namenom čiščenja.
- Uporabnik mora pribor uporabljati namensko. Upoštevati mora lokalne danosti in pri delu z napravo paziti na osebe v okolici.
- Pribor z delovnimi pripravami pred uporabo preverite glede pravilnega stanja in varnosti obratovanja. Pribora ne uporabljajte, če so kabel, napeljave gibkih cevi ali pomembni deli poškodovani.
- Delovna območja (področja brizganja) in delovno okolje razločno vidno zavarujte proti nepooblaščenemu pristopanju med delom, postavite barnostne table in zapore.
- Pri delu s curki se razen upravljavca ne sme nihče zadrževati v krogu 10 m okoli brizgalne naprave.
- V primeru utrujenosti, zdravstvene prizadetosti, pod vplivom alkohola ali zdravil naprave ne uporabljajte.
- Nikoli ne delajte s tekočinami, ki vsebujejo topila, ali nerazredčenimi kislinami in topili! Sem spadajo npr. bencin, razredčila ali kurilno olje. Razpršena meglica je visoko vnetljiva, eksplozivna in strupena. Ne uporabljajte acetona, nerazredčenih kislin in topil, ker le-ti uničujejo materiale, uporabljene na priboru.
- Pribora ne uporabljajte pri temperaturah pod 0 °C.
- Uporabljajte le napeljave gibkih cevi, brizgalne naprave in pribor, ki so odobreni za maksimalni delovni tlak naprave. Visokotlačni stroj z vodnim curkom je treba na to vrednost zavarovati proti prekoračitvi tlaka.
- Več brizgalnih naprav na enem visokotlačnem stroju z vodnim curkom sme istočasno delovati le takrat, ko pri odpiranju ali zapiranju posameznih brizgalnih naprav pri ostalih brizgalnih napravah ne more priti do nevarnih sprememb povratnega sunka.
- Glede na uporabljen pribor pride do pospeška med roko in dlanjo $>2,5 \text{ m/s}^2$.
Daljša uporaba naprave lahko privede do vibracijsko pogojenih motenj prekrvavitve rok.
Splošno veljavnega časa uporabe ni možno določiti, saj je ta odvisen od številnih dejavnikov:
Osebnostno nagnjenje k slabši prekrvavitvi (pogosti hladni prsti, mravljinčasti prsti).
Nizka temperatura okolice. Za zaščito rok nosite tople rokavice.
Trden prijem preprečuje prekrvavitev.
Neprekinjeno obratovanje je slabše kot delo s premori.
Pri redni daljši uporabi naprave in pri ponavljajočem pojavu določenih simptomov (na primer mravljinčasti ali hladni prsti) svetujemo zdravniški pregled.

- Pri uporabi pribora v območjih nevarnosti (npr. bencinske črpalke) je treba upoštevati ustrezne varnostne predpise. Uporaba v področjih, kjer obstaja nevarnost eksplozij, je prepovedana.
 - Med obratovanjem ne zatikajte sprožilne ročice pištole.
- ⚠ OPOZORILO**
- Pri uporabi čistilnih sredstev upoštevajte varnostni list proizvajalca čistilnega sredstva, še posebej napotke o osebni zaščitni opremi.
 - Pred čiščenjem je treba opraviti oceno tveganja površine za čiščenje, da se ugotovi varnostne zahteve in zahteve za zdravstveno varstvo. Podvzeti je treba ustrezne potrebne zaščitne ukrepe.
 - Materiali, ki vsebujejo azbest ali druge zdravju nevarne snovi, se ne smejo škropiti.
 - Po obratovanju z vročo vodo pustite, da se pribor ohladi ali pa pustite napravo kratko delovati s hladno vodo.

Osebna zaščitna oprema

⚠ OPOZORILO

- Upravitelj mora nositi zaščitno obleko, ki je bila razvita posebej za uporabo z visokotlačnimi stroji z vodnim curkom. Zaščitna oprema iz Dyneema vlaken s CE certifikatom nudi testirano zaščito pri uporabi togih in vrtljivih šob do 3.000 barov/45K psi.
- Pri delu in zadrževanju v bližini delovnega območja je treba v celoti nositi naslednjo zaščitno opremo:

	zaščitna čelada z zaščitnim steklom
	zaščitna očala
	slušna zaščita v obliki kapsule
	zaščitne rokavice
	zaščitni jopič zaščitne hlače z oprsnikom
	specialni varnostni škornji z zaščito stopala

Varnostne naprave

⚠ OPOZORILO

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

Pred zagonom

Oskrba s stisnjenim zrakom

- ➔ Priključite gibko cev za zrak, primerno za delovni tlak min. 10 barov.
- ➔ Največjega dovoljenega tlaka zraka 7 barov ni dovoljeno preseči.
- ➔ Zračni motor lahko dela le s suhim, čistim in naoljenim stisnjenim zrakom.

Visokotlačni priključek

- ➔ Pred montažo vse navoje premažite z Anti-Seize montažno pasto (material št. 9.892-362.0).
- ➔ Tlačni vijak potisnite na nastavek za gibko cev.
- ➔ Kompresijski obroček -levi navoj- toliko privijte, da sta vidna 1 - 2 zavoja navoja.
- ➔ Nastavek za gibko cev s kompresijskim obročkom potisnite v priključek gibke cevi.
- ➔ Tlačni vijak privijte v ohišje in pritegnite z navorom 160 Nm.

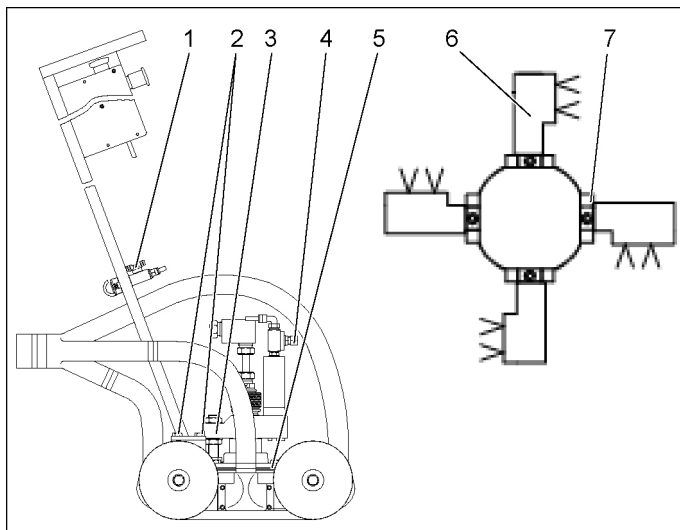
Priključek električnega kabla

Za slike glejte stran 2

- ➔ Priključite krmilni kabel.

Osnovna nastavitve

Za doseganje optimalne moči čiščenja je treba napravo prilagoditi vsakokratnemu primeru uporabe.



- 1 Zaporna pipa za zrak
- 2 Nastavitev višine ročaja
- 3 Nastavitev višine prečke s šobami
- 4 Nastavitev števila vrtljajev prečke s šobami
- 5 Distančne plošče Prednapetost tesnilna ustnica / krtača
- 6 Roke s šobami
- 7 Tlačni vijak za roke s šobami

- ➔ Z nastavitvenim vijakom nastavite število vrtljajev prečke s šobami.
- ➔ Z nastavitvenim vijakom nastavite višino prečke s šobami nad tlemi.
- ➔ Nastavitveni kot šob se lahko nastavi v maksimalnem območju 15° v ali proti smeri vrtenja.
- ➔ Odvijte tlačni vijak roke s šobami in roke s šobami zavrtite v zeleni položaj. Pazite na to, da se nasproti ležeče roke s šobami zavrtijo za enak kot zasuka, vendar v nasprotni smeri.
- ➔ Ročaj nastavite na individualno višino upravljanja.

- Talni razmak za prednapetost krtač ali tesnilnih ustnic nastavi s pomočjo distančnih plošč.

Napotek

Pri obratovanju s krtačo so sesalne odprtine v ohišju zaprte. Če je potrebna naknadna preureditev na tesnilno ustnico, je treba sesalne odprtine odpreti tako, da snamete čepe.

Obratovanje s sesanjem

Pri normalnih potrebah zadošča opremljenost z eno krtačo. Sesalnik za priključitev z naslednjimi podatki o zmogljivosti zagotavlja zadostno tesnjenje.

- za sesalne dolžine < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
 - za sesalne dolžine > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Za največje potrebe se lahko napravo opremi s tesnilno ustnico.

Zagon

Za slike glejte stran 2

- Vključite visokotlačni stroj z vodnimi curki.
- Odprite zaporno pipo za zrak.
- Pritisnite visokotlačno tipko in jo držite pritisnjeno.

Ustavitev obratovanja

Za slike glejte stran 2

- Ko visokotlačno tipko spustite, se naprava izklopi.
- Izklopite visokotlačni stroj z vodnimi curki.
- Zaprite zaporno pipo za zrak.

Shranjevanje

- Pribor takoj po koncu delovanja shranite v prostoru, zaščitenem pred zmrzaljo.

Nega in vzdrževanje

⚠ NEVARNOST

Pred vsemi deli na napravi in priboru izklopite visokotlačni stroj z vodnim curkom in spustite tlak iz visokotlačnega sistema.

Vzdrževanje po 250 obratovalnih urah

- Mazalna mesta namastite s pomočjo maščobne tlačilke - WOMA št. materiala 9.872-024.0. Pred tem odvijte navojne zatiče. Uporabite mazivo za menjalnik FAG Arcanol Multitop WOMA št. materiala 9.890-521.0.
- Vsakih 12 mesecev nej pravilno stanje pribora pregleda servisna služba.

Vzdrževanje po 350 obratovalnih urah

⚠ NEVARNOST

To vzdrževanje sme iz varnostnih razlogov izvajati le uporabniški servis.

Za ta vzdrževalna dela je treba demontirati napravo.

- Ležaj očistite in namastite, po potrebi ga zamenjajte.
- Zobnike očistite in namastite, po potrebi jih zamenjajte.
- Kontrolirajte vsa tesnila, tesnilne obročke gredi in še posebej visokotlačno tesnilo, in jih po potrebi zamenjajte.

Pomoč pri motnjah

⚠ NEVARNOST

Motnje sme iz varnostnih razlogov odpravljati le servisna služba ali posebej usposobljeno osebje.

Tehnični podatki

		Vacujet 2500
Zmogljivost		max. 2500 bar pri 15 l/min max. 2000 bar pri 20 l/min
Dovoljena sila povratnega sunka	N	max. 250
Skupna širina	mm	440
Delovna širina	mm	225
Teža	kg	36
Število vrtljajev prečke s šobami	1/min	max. 2500
Poraba zraka (pri 6 bar)	m³/min	0,522
Zračni tlak	bar	max. 7
Število šob		max. 8
Uporabne šobe		Oblika 21
Sesalni priključek	mm	Sesalni priključek DN 70

Pribor

Vzdrževalna enota stisnjenega zraka Material št. 9.872-124.0.
 Krtače se vrtijo, voda se oddaja na krtače glede na nastavitev.
 Sesalna turbina teče glede na zeleni program.
 Objemko gibke sesalne cevi stisnite skupaj ali jo prepognite.
 Odprite pokrov gibke cevi za odpadno vodo.
 Polnilni kabel za akumulator navijte na kljuko za kabel.



Przed pierwszym użyciem urządzenia należy przeczytać oryginalną instrukcję obsługi, postępować według jej wskazań i zachować ją do późniejszego wykorzystania lub dla następnego użytkownika.

Spis treści

Elementy urządzenia	PL	1
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	PL	1
Ochrona środowiska	PL	1
Przed uruchomieniem	PL	2
Uruchomienie	PL	3
Wyłączanie	PL	3
Składowanie	PL	3
Dogład i konserwacja	PL	3
Usuwanie usterek	PL	3
Dane techniczne	PL	3
Akcesoria	PL	3

Elementy urządzenia

Rysunki patrz strona 2

- 1 Przyłącze ssawne DN 70
- 2 Przycisk wysokiego ciśnienia
- 3 WYŁĄCZNIK AWARYJNY
- 4 Kurek odcinający powietrze
- 5 Przyłącze węża wysokociśnieniowego 9/16-18 UNF LH
- 6 Przyłącze kablowe
- 7 Dopływ powietrza sprężonego

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

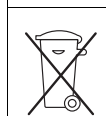
Używać niniejszego wyposażenia wyłącznie

- w połączeniu z wysokociśnieniowymi maszynami wodnymi strumieniowymi WOMA
- do czyszczenia przy użyciu strumienia pod wysokim ciśnieniem

Ochrona środowiska



Materiał, z którego wykonano opakowanie nadaje się do powtórnego przetworzenia. Prosimy nie wyrzucać opakowania do śmieci z gospodarstw domowych, lecz oddać do recyklingu.



Zużyte urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, które powinny być oddawane do utylizacji. Akumulatory, olej i tym podobne substancje nie powinny przedostać się do środowiska naturalnego. Prosimy o utylizację starych urządzeń w odpowiednich placówkach zbierających surowce wtórne.

Wskazówki dotyczące składników (REACH)

Aktualne informacje dotyczące składników znajdują się pod:
www.kaercher.com/REACH

Wskazówki bezpieczeństwa

- Umieszczone na urządzeniu tabliczki ostrzegawcze i informacyjne zawierają ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji.
- Należy przestrzegać wskazówek zawartych w tej instrukcji oraz obowiązujących ogólnych przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

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.

Kable i przewody węzowe

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Przed każdym zastosowaniem sprawdzić, czy kable i przewody węzowe nie są uszkodzone. Niezwłocznie zlecić autoryzowanemu serwisowi wymianę uszkodzonych kabli i przewodów węzowych.
- Nie dopuścić do uszkodzenia kabli ani przewodów węzowych wzgl. ich przedłużaczy przez zgniecenie, złamanie, szarpanie itp. Chronić je przed wysokimi temperaturami, olejem i ostrymi krawędziami.

Przyłącze wody

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Połączenie śrubowe wszystkich węży podłączeniowych musi być ściste.

Zastosowanie

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Nigdy nie pracować w pojedynkę!
- Ze względów bezpieczeństwa przy obsłudze urządzenia musi być zawsze obecna druga osoba, żeby w razie potrzeby wyłączyć urządzenie wzgl. sprowadzić właściwą pomoc.
- W przypadku niewłaściwego użycia strumień wody pod ciśnieniem może być niebezpieczny. Nie wolno kierować strumienia - ani przy czyszczeniu - na ludzi, zwierzęta, sprzęt elektryczny ani na samo urządzenie.
- Użytkownik musi używać wyposażenia zgodnie z jego przeznaczeniem. Musi on uwzględnić miejscowe warunki i w trakcie pracy przy użyciu urządzenia uważać na osoby znajdujące się w pobliżu.
- Przed uruchomieniem sprawdzić stan akcesoriów i wyposażenia roboczego pod kątem bezpieczeństwa obsługi. Nie używać wyposażenia, gdy kable, przewody węzowe lub ważne elementy są uszkodzone.
- Zabezpieczyć w widoczny sposób obszary robocze (obszary rozpylania) i otoczenie pracy przed niepożądanym dostępem w trakcie pracy; ustawić tabliczki ostrzegawcze i blokady dostępu.
- Przy pracach natryskowych nikt poza operatorem nie może przebywać w promieniu 10 m od urządzenia natryskowego.
- W przypadku zmęczenia, kłopotów ze zdrowiem, wpływu alkoholu lub leków nie należy używać urządzenia.
- Nigdy nie pracować z płynami zawierającymi rozpuszczalniki wzgl. nierozcieńczonymi kwasami czy rozpuszczalnikami! Zaliczają się do nich np. benzyna, rozpuszczalnik do farb lub olej grzewczy. Mgła powstająca podczas spryskiwania jest łatwopalna, wybuchowa i trująca. Nie używać acetonu, nierozcieńczonych kwasów ani rozpuszczalników, ponieważ atakują one materiały zastosowane w wyposażeniu.
- Nie stosować wyposażenia w temperaturach poniżej 0°C.
- Używać tylko przewodów węzowych, urządzeń natryskowych i akcesoriów, które posiadają homologację do stosowania maksymalnego ciśnienia roboczego urządzenia. Wysokociśnieniowa maszyna wodna strumieniowa musi być zabezpieczona przed przekroczeniem wartości ciśnienia.
- Kilka urządzeń natryskowych można używać jednocześnie w wysokociśnieniowej maszynie wodnej strumieniowej tylko wtedy, gdy przy otwieraniu i zamykaniu poszczególnych urządzeń natryskowych w pozostałych urządzeniach nie powstają niebezpieczne odrzuty.
- W zależności od zastosowanego wyposażenia wartości powstałego przyspieszenia ręki i ramienia wynoszą >2,5 m/s². Dłuższe używanie urządzenia może prowadzić do zaburzeń ukrwienia w dłoniach na skutek vibracji. Nie jest możliwe ogólne ustalenie czasu użytkowania, ponieważ zależy on od szeregu czynników: Indywidualna skłonność do złego ukrwienia (często zimne palce, mrowienie w palcach). Niska temperatura otoczenia. Dla ochrony dłoni należy nosić ciepłe rękawice.

Mocne ściskanie pogarsza ukrwienie.

Ciągła praca działa gorzej niż praca z przerwami.

Jeżeli przy regularnym, długotrwałym używaniu urządzenia wielokrotnie powtarzają się określone objawy (np. mrowienie w palcach, zimne palce), radzimy zasięgnąć porady lekarza.

- Podczas użytkowania w obszarach niebezpiecznych (np. na stacjach benzynowych) należy przestrzegać stosownych przepisów bezpieczeństwa. Eksploatacja urządzenia w miejscach zagrożonych wybuchem jest zabroniona.
- Nie zakleszczać spustu pistoletu w trakcie pracy.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W przypadku zastosowania środków czyszczących należy uwzględnić dane z karty charakterystyki substancji producenta środka czyszczącego szczególnie wskazówki dot. osobistego wyposażenia ochronnego.
- Przed czyszczeniem należy przeprowadzić ocenę ryzyka związanego z czyszczoną powierzchnią i wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy. Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające.
- Nie wolno spryskiwać materiałów zawierających azbest oraz inne substancje szkodliwe dla zdrowia.
- Po pracy z użyciem gorącej wody należy schłodzić węże lub krótko pracować z zastosowaniem zimnej wody.

Osobiste wyposażenia ochronne

⚠ OSTRZEŻENIE

- Operator musi nosić wyposażenie ochronne, które zaprojektowano specjalnie do użytku z wysokociśnieniowymi maszynami wodnymi strumieniowymi. Odzież ochrona z certyfikatem CE z włókna Dyneema oferuje przetestowaną ochronę w przypadku zastosowania ssawek sztywnych lub obrotowych do 3.000 bar/45K psi.
- W przypadku pracy i przebywania w pobliżu obszaru roboczego należy nosić wszystkie części następującej odzieży ochronnej:

	kask i obuwanie ochronne
	okulary ochronne
	nauszniki
	rękawice ochronne
	kamizelka ochronna spodnie ochronne z naramiennikami
	specjalne buty z cholewami z ochroną śródstopia

Wyposażenie zabezpieczające

⚠ OSTRZEŻENIE

Urządzenia zabezpieczające zapewniają ochronę użytkownika i nie wolno ich zmieniać ani pomijać.

Przed uruchomieniem

Dopływ powietrza sprężonego

- ➔ Podłączyć przewód pneumatyczny odpowiedni do min. 10 bar ciśnienia roboczego.
- ➔ Nie można przekroczyć maks. dopuszczalnego ciśnienia powietrza 7 bar.
- ➔ Silnik pneumatyczny może być używany tylko przy użyciu suchego, czystego i naoliwionego sprężonego powietrza.

Przyłącze wysokociśnieniowe

- ➔ Przed montażem należy wszystkie gwinty nasmarować pastą montażową Anti Seize (nr materiału 9.892-362.0).
- ➔ Nasunąć śrubę dociskową na złączkę węża.
- ➔ Nakręcić pierścień dociskowy z gwintem lewoskrętnym na tyłu, by widać było 1 - 2 zwoje gwintu.
- ➔ Wsunąć złączkę węża z pierścieniem dociskowym do przyłącza węzowego.
- ➔ Wkręcić śrubę dociskową do obudowy i dokręcić z zastosowaniem momentu obrotowego 160 Nm.

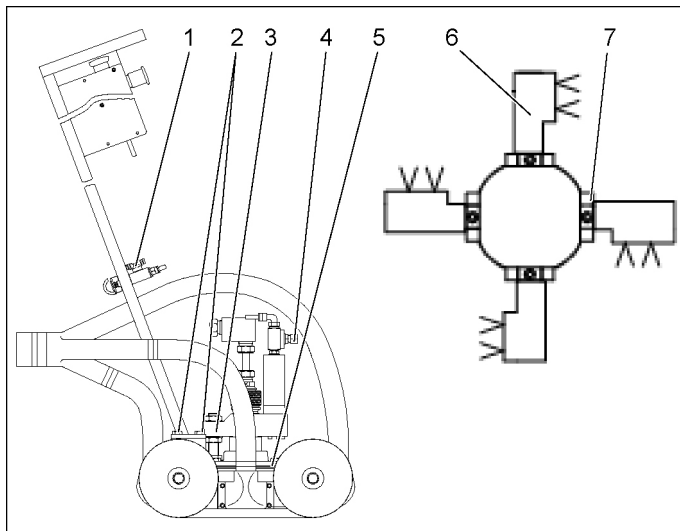
Przyłącze kabla elektrycznego

Rysunki patrz strona 2

- ➔ Podłączyć kabel sterowania.

Ustawienie podstawowe

W celu osiągnięcia optymalnej wydajności w czyszczeniu, należy dopasować urządzenie do danego rodzaju zastosowania.



- 1 Kurek odcinający powietrze
- 2 Regulacja wysokości uchwytu
- 3 Regulacja wysokości belki z dyszami
- 4 Regulacja prędkości obrotowej belki z dyszami
- 5 Naprężenie blach dystansowych uszczelki wargowej / szczotki
- 6 Ramiona dysz
- 7 Śruba dystansowa ramion dysz

- ➔ Ustawić prędkość obrotową belki z dyszami za pomocą śruby nastawczej.
- ➔ Ustawić wysokość belki z dyszami ponad ziemią za pomocą śruby nastawczej.
- ➔ Kąt ustawienia dysz można nastawić w maks. obszarze 15° w kierunku obrotów lub w kierunku przeciwnym.
- ➔ Poluzować śrubę dociskową ramion dysz i przekręcić ramiona dysz do żądanej pozycji.
Zwrócić uwagę na to, by przeciwległe ramiona dysz przekręcić o ten sam kąt ustawienia, ale w przeciwnym kierunku.
- ➔ Ustawić uchwyt na indywidualną wysokość obsługi.

- Ustawić odległość od podłoża przy naprężeniu szczotek lub uszczelzek wargowych za pomocą blach dystansowych.

Wskazówka

W pracy przy użyciu szczotek otwory zasysania w obudowie pozostają zamknięte.

Jeżeli ma mieć miejsce późniejsze przebrojenie na uszczelkę wargową, to należy otworzyć otwory zasysania przez wyjęcie zatyczek.

Praca z odsysaniem

W normalnych warunkach wystarcza wyposażenie z jedną szczotką. Podłączany odkurzacz z poniższymi danymi wydajności zapewnia wystarczającą szczelność.

– dla długości zasysania < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)

– dla długości zasysania > 15 m: 980 m³/h (15 kW)

- W warunkach o wyższych wymaganiach można podłączyć urządzenie z jedną uszczelką wargową.

Uruchomienie

Rysunki patrz strona 2

- Włączyć wysokociśnieniową maszynę wodną strumieniową.
- Otworzyć kurek odcinający powietrze.
- Nacisnąć przycisk wysokiego ciśnienia i przytrzymać.

Wyłączanie

Rysunki patrz strona 2

- Zwolnienie przycisku wysokiego ciśnienia powoduje wyłączenie urządzenia.
- Wyłączyć wysokociśnieniową maszynę wodną strumieniową.
- Zamknąć kurek odcinający powietrze.

Składowanie

- Pozostawić wyposażenie natychmiast po zakończeniu pracy w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem.

Dogład i konserwacja

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed wszelkimi pracami przy urządzeniu i przy wyposażeniu należy wysokociśnieniową maszynę wodną strumieniową pozbawić ciśnienia.

Konserwacja po 250 godzinach roboczych

- Nasmarować miejsca smarowe przy użyciu praski smarowniczej - nr materiałowy WOMA 9.872-024.0. Przedtem poluzować śruby bez łoża.
- Użyć smaru przekładniowego FAG Arcanol Multitop nr materiałowy WOMA 9.890-521.0.
- Co 12 miesięcy zlecić serwisowi przegląd stanu wyposażenia.

Konserwacja po 350 godzinach roboczych

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ze względów bezpieczeństwa, tę konserwację może wykonać jedynie serwis.

Do prac konserwacyjnych urządzenie należy zdemontować.

- Oczyszczyć i nasmarować łożyska, w razie potrzeby wymienić.
- Oczyszczyć i nasmarować kółka zębate, w razie potrzeby wymienić.
- Skontrolować wszystkie uszczelki, pierścień uszczelniający wału i szczególnie uszczelkę wysokociśnieniową, a w razie potrzeby ją wymienić.

Usuwanie usterek

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ze względów bezpieczeństwa usterki może usuwać jedynie serwis lub specjalnie wyszkolony personel.

Dane techniczne

		Vacujet 2500
Moc		maks. 2500 bar przy 15 l/min maks. 2000 bar przy 20 l/min
Dopuszczalna siła odrzutu	N	maks.250
Szerokość całkowita	mm	440
Szerokość robocza	mm	225
Masa	kg	36
Prędk. obr. belki z dyszami	1/min	maks. 2500
Zapotrzebowanie na powietrze (przy 6 bar)	m³/min	0,522
Ciśnienie powietrza	bar	maks. 7
Ilość dysz		maks. 8
Stosowane dysze		Kształt 21
Złącze ssące	mm	Przyłącze ssawne DN 70

Akcesoria

Jednostka konserwacyjna sprężonego powietrza nr mat. 9.872-124.0.

Szczotki się obracają, woda, w zależności od ustawienia, przekazywana jest przy szczotkach. W zależności od wybranego programu, obraca się turbina ssawna.

Ścisnąć lub zagiąć mufkę wężyka do zasysania.

Otworzyć pokrywę wężyka ściekowego.

Nawinąć kabel do ładowania akumulatora na hak kablowy.



Înainte de prima utilizare a accesoriului dvs. citiți instrucțiunile de siguranță, respectați-le și păstrați-le pentru întreținerea ulterioară sau pentru următorii posesori.

Cuprins

Elementele aparatului	RO	1
Utilizarea corectă	RO	1
Protecția mediului înconjurător	RO	1
Înainte de punerea în funcțiune	RO	2
Punerea în funcțiune	RO	3
Scoaterea din funcțiune	RO	3
Depozitare	RO	3
Îngrijire și întreținere	RO	3
Remediarea defectărilor	RO	3
Date tehnice	RO	3
Accesorii	RO	3

Elementele aparatului

Pentru imagini vezi pagina 2

- 1 Racord de aspirare DN 20
- 2 Buton de presiune înaltă
- 3 Buton de OPRIRE DE URGENȚĂ
- 4 Robinet de închidere aer
- 5 Racord furtun de presiune înaltă 9/16-18 UNF LH
- 6 Racord de cablu
- 7 Alimentare cu aer comprimat

Utilizarea corectă

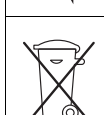
Folosiți acest accesoriu exclusiv

- în combinație cu mașinile cu jet de apă sub presiune WOMA
- pentru curățare și îndepărtarea murdăriei prin jet de apă sub presiune

Protecția mediului înconjurător



Materialele de ambalare sunt reciclabile. Ambalajele nu trebuie aruncate în gunoierul menajer, ci trebuie duse la un centru de colectare și revalorificare a deșeurilor.



Aparatele vechi conțin materiale reciclabile valoroase, care pot fi supuse unui proces de revalorificare. Bateriile, uleiul și substanțele asemănătoare nu trebuie să ajungă în mediul înconjurător. Din acest motiv, vă rugăm să apălați la centrele de colectare abilitate pentru eliminarea aparatelor vechi.

Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa:

www.kaercher.com/REACH

Măsurile de siguranță

- Plăcuțele de avertizare și cu indicații montate pe accesoriu conțin informații importante pentru utilizarea în condiții de siguranță.
- În afară de indicațiile din instrucțiunile de utilizare, este necesar să fie luate în considerație și prescripțiile generale privind protecția muncii și prevenirea accidentelor de muncă, emise de organele de reglementare.

Trepte de pericol

⚠ PERICOL

Indicație referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ AVERTIZARE

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

⚠ PRECAUȚIE

Indică o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare.

ATENȚIE

Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la pagube materiale.

Cabluri și conducte de furtun

⚠ PERICOL

- Înainte de fiecare utilizare verificați cablurile și furtunurile să nu aibă defectuni. Comandați imediat schimbarea cablurilor și a furtunurilor deteriorate de către serviciul pentru clienți autorizat.
- Cablurile și furtunurile nu trebuie deteriorate sau distruse prin strivire, tragere sau alte acțiuni similare. Feriți-le de căldură, uleiuri și muchii ascuțite.

Racordul de apă

⚠ PERICOL

- Îmbinarea tuturor furtunurilor trebuie să fie etanșă.

Domenii de utilizare

⚠ PERICOL

- Nu lucrați niciodată singur!
- La operarea prezentului aparat trebuie să fie prezent întotdeauna și o a doua persoană, din motive de siguranță, pentru a opri aparatul în caz de urgență și pentru a apela eventual la ajutor.
- Jeturile sub presiune pot fi periculoase în cazul utilizării neconforme. Jetul nu trebuie îndreptat spre persoane, animale, echipamente electrice sau asupra aparatului însuși, nici cu scop de curățare.
- Beneficiarul are obligația de a utiliza accesoriul conform prevederilor. El trebuie să țină cont de împrejurările de la fața locului și în timpul lucrului să fie atent la persoanele din preajmă.
- Înainte de utilizare verificați accesoriul și dispozitivele de lucru în privința stării corespunzătoare și siguranței în funcționare.
- Nu utilizați accesoriul, dacă cablurile, furtunurile sau componentele importante sunt deteriorate.
- Asigurați vizibil zonele de lucru (zonele de stropire) și zonele învecinate ale zonelor de lucru contra accesului neautorizat în timpul lucrului, amplasați plăcuțe de avertizare și bariere.
- În cazul lucrărilor cu jet de apă într-o rază de 10 m în jurul aparatului cu jet nu trebuie să se afle nici o persoană în afară de operator.
- Nu utilizați aparatul, dacă sunteți obosiți, bolnavi, vă aflați sub influența alcoolului sau medicamentelor.
- Nu aspirați niciodată lichide conținând solvenți, dizolvanți sau acizi și solvenți nediluati! În această categorie intră de ex. benzina, diluantul pentru vopsea, uleiul. Ceața formată la stropire este inflamabilă, explozivă și toxică. Nu folosiți acetona, acizi nediluati și dizolvanți, căci atacă materialele folosite la accesoriu.
- Nu utilizați accesoriul la temperaturi sub 0 °C.
- Utilizați furtunuri, dispozitive de stropire și accesorii omologate pentru presiunea maximă de funcționare a aparatului. Mașina cu jet de apă sub presiune trebuie asigurată contra depășirii presiunii acestei valori.
- Puteți conecta simultan mai multe dispozitive de stropire la o mașină cu jet de apă sub presiune numai dacă la deschiderea sau închiderea dispozitivelor de stropire la celelalte nu pot apărea forțe de recul periculoase.
- În funcție de accesoriul utilizat valoarea de accelerație a mâinilor și brațelor poate fi >2,5 m/s². Utilizarea aparatului pe o perioadă îndelungată poate duce la deteriorarea circulației sângelui în zona brațelor, datorită vibrațiilor.
- Nu se poate stabili o durată de funcționare general valabilă, deoarece ea este influențată de mai mulți factori: Predispoziție personală pentru o circulație deficitară (degete reci, amorțeală în degete). Temperatură ambiantă scăzută. Purtați mănuși călduroase pentru protecția mâinilor. Prinderea puternică împiedică circulația.

Folosirea continuă este mai dăunătoare decât o utilizare întreruptă de pauze.

În cazul utilizării regulate a aparatului pe perioade mai lungi și a apariției repetate a simptomelor respective (de ex. amorțea-lă în degete, degete reci), vă recomandăm să consultați un medic.

- La utilizarea accesoriului în zone periculoase (de ex. benzină-rii) respectați instrucțiunile de securitate corespunzătoare. Este interzisă operarea în zone cu pericol de explozie.
- Nu blocați maneta pistolului în timpul operării.

⚠ AVERTIZARE

- La utilizarea detergenților țineți cont de fișa tehnică de sigu-ranță a producătorului detergentului, mai ales indicațiile refe-ritoare la echipamentul de protecție personală.
- Înainte de începerea lucrărilor de curățare trebuie să evaluați riscurile care pot apărea la curățarea suprafeței corespunză-toare, pentru a determina cerințele privind siguranța în ex-ploatare și sănătatea. După aceea luați măsurile de protecție necesare.
- Nu este permisă stropirea materialelor cu conținut de azbest sau a altor materiale care conțin substanțe nocive.
- După terminarea lucrului în regim de funcționare cu apă fier-binte lăsați accesoriul să se răcească sau lăsați aparatul să funcționeze în regim cu apă rece pentru scurt timp.

Echipament de protecție personală

⚠ AVERTIZARE

- Operatorul trebuie să poarte haine de protecție dezvoltate special pentru utilizare în timpul lucrului la mașinile cu jet de apă sub presiune. Hainele de protecție certificate CE din fibre Dyneema oferă o protecție testată contra duzelor rigide și ro-tative până la o valoare de până la 3.000 bar/45K psi.
- Dacă lucrați sau vă aflați în apropierea zonei de lucru purtați următorul echipament de siguranță complet:

	Cască de protecție cu vizor
	Ochelari de protecție
	Dopuri de protecție pentru urechi
	Mănuși de protecție
	Vestă de protecție Pantaloni de protecție
	Cizme de protecție speciale cu protecție pentru metatars

Dispozitive de siguranță

⚠ AVERTIZARE

Dispozitivele de siguranță servesc pentru protecția utilizatorului și nu este permisă modificarea sau scoaterea din funcțiune a acestora.

Înainte de punerea în funcțiune

Alimentare cu aer comprimat

- ➔ Racordați un furtun de aer adecvat pentru min. 10 bari presi-une de regim.
- ➔ Nu trebuie să se depășească presiunea de aer max. permisi-bilă de 7 bari.
- ➔ Motorul de aer poate fi operat doar cu aer presurizat uscat, curat și cu conținut de ulei.

Racord de presiune înaltă

- ➔ Înainte de montare ungeți toate fileturile cu pastă de montare anti-seize (nr. material 9.892-362.0).
- ➔ Introduceți șurubul de presiune pe niplul furtunului.
- ➔ Înșurubați filetul inelului de presiune până când rămân vizibile 1-2 rotații de filet.
- ➔ Introduceți niplul furtunului cu inelul de presiune în racordul furtunului.
- ➔ Înșurubați șurubul de presiune în suportul și strângeți-l cu un cuplu de 160 Nm.

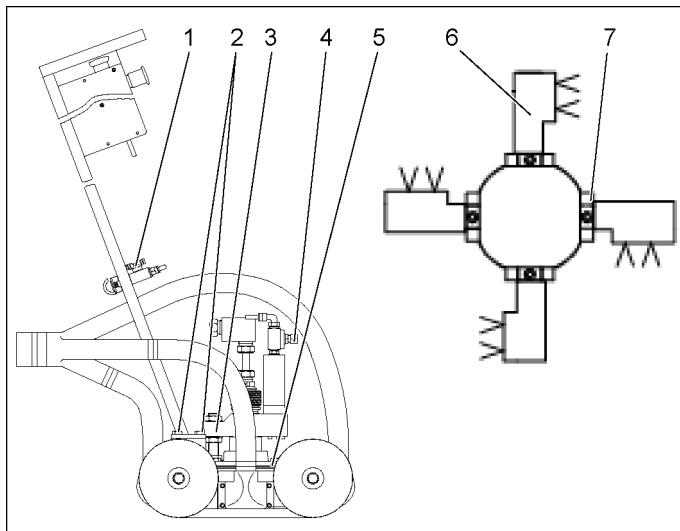
Racord cablu electric

Pentru imagini vezi pagina 2

- ➔ Racordați cablul de comandă.

Setare de bază

Pentru a atinge o putere de curățare optimă, aparatul trebuie adaptat la tipul de curățare corespunzător.



- 1 Robinet de închidere aer
- 2 Reglare înălțime mâner
- 3 Reglare înălțime bară cu duze
- 4 Reglare turație bară cu duze
- 5 Plăcuțe distanțiere pretensionare lamă de etanșare / perie
- 6 Brațe duze
- 7 Șurub de presiune brațe duze

- ➔ Reglați turația barei cu duze la șurubul de reglare.
- ➔ Reglați înălțimea barei cu duze deasupra podelei la șurubul de reglare.
- ➔ Unghiul de reglare a duzelor poate fi reglat într-un domeniu maxim de 15° în sensul sau în sensul invers de rotație.
- ➔ Desprindeți șurubul de presiune a brațelor de duze și rotiți brațele în poziția dorită. Țineți cont ca brațele de duze opuse să fie rotite în același unghi, însă în direcția opusă.
- ➔ Reglați mânerul la înălțimea de operare individuală.

- Reglați înălțimea față de podea pentru pretensionarea periiilor și a lamelor de etanșare cu ajutorul plăcuțelor distanțiere.

Indicație

În cazul operării cu perie orificiile de aspirație carcasă sunt închise.

Dacă ulterior dotați aparatul cu o lamă de etanșare, orificiile de aspirație trebuie desfundate prin scoaterea dopurilor.

Operare cu aspirare

În caz de utilizare normală dotarea cu o singură perie este suficientă. Un aspirator care urmează să fie racordat și dispune de următoarele caracteristici de performanță asigură o etanșeitate corespunzătoare.

- pentru lungimi de aspirare < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- pentru lungimi de aspirare > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Pentru cerințe maxime aparatul poate fi dotat cu o lamă de etanșare.

Punerea în funcțiune

Pentru imagini vezi pagina 2

- Porniți mașina cu jet de apă sub presiune.
- Deschideți robinetul de închidere aer.
- Acționați comutatorul de înaltă presiune și țineți-l apăsat.

Scoaterea din funcțiune

Pentru imagini vezi pagina 2

- Dacă eliberați comutatorul de presiune, aparatul se oprește.
- Opriti mașina cu jet de apă sub presiune.
- Închideți robinetul de închidere aer.

Depozitare

- Depozitați accesoriul imediat după terminarea utilizării într-un spațiu ferit de îngheț.

Îngrijire și întreținere

⚠ PERICOL

Înainte de începerea tuturor lucrărilor la aparat și accesoriile mașinii cu jet de apă sub presiune depresurizați sistemul de înaltă presiune.

Întreținere după 250 de ore de funcționare:

- Gresați locurile de gresare cu o presă de unsoare WOMA, nr. material 9.872-024.0. Slăbiți știfturile filetate în prealabil. Utilizați unsoare de transmisie FAG Arcanol Multitop WOMA, nr. material 9.890-521.0.
- Comandați verificarea stării corespunzătoare ale accesoriilor de către serviciul pentru clienți la fiecare 12 luni.

Întreținere după 350 de ore de funcționare:

⚠ PERICOL

Această întreținere trebuie efectuată din motive de siguranță de către serviciul pentru clienți.

Pentru aceste lucrări de întreținere trebuie să demontați aparatul.

- Curățați și gresați lagărul, schimbați-l, dacă este nevoie.
- Curățați și gresați roțile dințate, schimbați-le, dacă este nevoie.
- Verificați toate garniturile, inelul de etanșare și în special garnitura de presiune înaltă și schimbați-le, dacă este nevoie.

Remediarea defecțiunilor

⚠ PERICOL

Deranjamentele apărute pot fi înlăturate din motive de siguranță doar de către serviciul pentru clienți sau personal special instruit.

Date tehnice

		Vacujet 2500
Putere		max. 2500 bari la 15 l/min max. 2000 bari la 20 l/min
Forță de recul admisibilă	N	max. 250
Lățime totală	mm	440
Lățimea de lucru	mm	225
Masa	kg	36
Turație bară cu duze	1/min	max. 2500
Aer necesar (la 6 bari)	m³/min	0,522
Presiune aer	bar	max. 7
Numărul duzelor		max. 8
Duze necesare		Formă 21
Racord de aspirație	mm	Racord de aspirație DN 70

Accesorii

Unitate de întreținere aer comprimat nr. material 9.872-124.0.

Periile se rotesc, se dozează apă la perii în funcție de setări. În funcție de programul selectat, turbina aspiratoare funcționează.

Apăsați sau îndoiți mufa furtunului de aspirație.

Deschideți capacul furtunului de apă uzată.

Înfășurați cablul de încărcare a bateriei pe cârligul acestuia.



Pred prvým použitím vášho príslušenstva si prečítajte tieto bezpečnostné pokyny, konajte podľa nich a uschovajte pokyny pre neskoršie použitie alebo ďalšieho majiteľa zariadenia.

Obsah

Prvky prístroja	SK	1
Používanie výrobku v súlade s jeho určením	SK	1
Ochrana životného prostredia	SK	1
Pred uvedením do prevádzky	SK	2
Uvedenie do prevádzky	SK	3
Vyradenie z prevádzky	SK	3
Ukladanie	SK	3
Ošetrovanie a údržba	SK	3
Pomoc pri poruchách	SK	3
Technické údaje	SK	3
Príslušenstvo	SK	3

Prvky prístroja

Ilustrácie – pozri na strane 2

- 1 Sacia prípojka DN 70
- 2 Vysokotlakové tlačidlo
- 3 Tlačidlo núdzového vypnutia
- 4 Pneumatický uzatvárací kohút
- 5 Vysokotlaková hadicová prípojka 9/16-18 UNF LH
- 6 Káblková prípojka
- 7 Prívod stlačeného vzduchu

Používanie výrobku v súlade s jeho určením

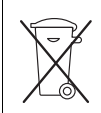
Používajte výhradne toto príslušenstvo

- v spojení s vysokotlakovými strojmi s prúdom vody WOMA
- na čistenie a odstraňovanie nečistoty prúdom vody s vysokým tlakom

Ochrana životného prostredia



Obalové materiály sú recyklovateľné. Obalové materiály láskavo nevyhadzujte do komunálneho odpadu, ale odovzdajte ich do zberne druhotných surovín.



Vyradené prístroje obsahujú hodnotné recyklovateľné látky, ktoré by sa mali opäť zužitkovať. Do životného prostredia sa nesmú dostať batérie, olej a iné podobné látky. Staré zariadenia preto láskavo odovzdajte do vhodnej zberne odpadových surovín.

Pokyny k zloženiu (REACH)

Aktuálne informácie o zložení nájdete na:

www.kaercher.com/REACH

Bezpečnostné pokyny

- Štítky s varovaním a upozornením, umiestnené na stroji, poskytujú dôležité pokyny pre bezpečnú prevádzku.
- Popri pokynoch v návode na obsluhu je potrebné zohľadniť aj všeobecné bezpečnostné predpisy vyplývajúce zo zákonov.

Stupne nebezpečenstva

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré môže spôsobiť vážne zranenia alebo smrť.

⚠ VÝSTRAHA

Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti.

⚠ UPOZORNENIE

Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k ľahkým zraneniam.

POZOR

pozornosť na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k vecným škodám.

Káble a hadicové rozvody

⚠ NEBEZPEČENSTVO

- Pred každým použitím skontrolujte, či nie sú poškodené káble alebo hadicové rozvody. Poškodené káble a hadicové rozvody dajte bezodkladne vymeniť autorizovanému zákazníckemu servisu.
- Káble a hadicové rozvody sa nemôžu poškodiť a znehodnotiť prejazdom, roztláčením, vytrhnutím a podobne. Chránite ich pred vysokými teplotami, olejom a ostrými hranami.

Pripojenie vody

⚠ NEBEZPEČENSTVO

- Skrutkova prechodka všetkých pripojovacích hadíc musí byť utesnená.

Použitie

⚠ NEBEZPEČENSTVO

- Nepracujte nikdy sami!
- Z bezpečnostných dôvodov musí byť počas obsluhy zariadenia vždy prítomná druhá osoba, aby mohla v núdzovej situácii zariadenie vypnúť a prípadne privolať pomoc.
- Vysokotlakový prúd môže byť pri neodbornom použití nebezpečný. Prúd sa nesmie nasmerovať na osoby, zvieratá, elektrické zariadenia alebo na samotný prístroj - tiež nie za účelom čistenia.
- Používateľ je povinný používať príslušenstvo podľa predpisov. Je povinný prihliadať na miestne podmienky a pri práci so zariadením dávať pozor aj na osoby vo svojom okolí.
- Pred použitím skontrolujte stav podľa predpisov a prevádzkovú bezpečnosť príslušenstva s pracovnými zariadeniami. Nepoužívajte príslušenstvo, ak sú poškodené káble, hadicové rozvody alebo dôležité súčiastky.
- Pracovné oblasti (oblasti striekania) a pracovné okolie zabezpečte výrazne a viditeľne proti neoprávnenému vstupu počas práce, namontujte výstražné štítky a zábrany.
- Pri striekaní sa okrem obsluhy nesmie nikto nachádzať v okruhu 10 m okolo striekacej jednotky.
- Nepoužívajte prístroj pri únave, zdravotných problémoch, pod vplyvom alkoholu alebo liekov.
- Nikdy nevysávajte kvapaliny s obsahom rozpúšťadla alebo neriedené kyseliny a rozpúšťadlá! Do tejto skupiny patrí napr. benzín, riedidlo na farby alebo vykurovací olej. Rozprašovaná hmla je vysoko horľavá, výbušná a jedovatá. Je zakázané použitie acetónu, neriedených kyselín a rozpúšťadiel, pretože napadajú materiály použité v príslušenstve.
- Neprevádzkujte príslušenstvo pri teplotách pod 0°C.
- Používajte len hadicové vedenia, striekacie jednotky a príslušenstvo, ktoré je vhodné pre maximálny pracovný tlak prístroja. Vysokotlakový stroj s prúdom vody sa musí zabezpečiť proti prekročeniu tlaku na túto hodnotu.
- Viac striekacích zariadení na vysokotlakovom stroji s prúdom vody sa môže súčasne prevádzkovať iba vtedy, ak pri otvorení alebo uzatváraní jednotlivých striekacích zariadení nemôžu vzniknúť bežne žiadne nebezpečné zmeny spätných nárazov.
- Vždy podľa používaného príslušenstva vznikajú hodnoty zrýchlenia rúk a ramien $>2,5 \text{ m/s}^2$. Dlhšie používanie zariadenia môže viesť k zlému prekrveniu rúk, spôsobeného vibráciami. Nie je možné určiť všeobecne platnú dobu používania, pretože tá je závislá na viacerých ovplyvňujúcich sa faktoroch: Osobné dispozície k zlému prekrveniu (často studené prsty, trpnutie v prstoch). Nízka teplota okolia. Na ochranu rúk noste teplé rukavice. Pevnejšie držanie bráni prekrveniu. Neprerušovaná prevádzka pôsobí škodlivejšie ako práca s prestávkami. V prípade pravidelného, dlhodobiejšieho používania prístroja a v prípade opakovaného výskytu daných príznakov (napr. trpnutie v prstoch, studené prsty) doporučujeme lekársku prehliadku.

- Pri používaní príslušenstva v nebezpečných oblastiach (napr. čerpacích staniciach) dodržiavajte príslušné bezpečnostné predpisy. Používanie v priestoroch so zvýšením nebezpečenstvom výbuchu je zakázané.
- Odťahovacia páka pištole sa nemôže počas prevádzky zasieknuť.

⚠ VÝSTRAHA

- Pri používaní čistiacich prostriedkov musíte rešpektovať dátový bezpečnostný list výrobcu čistiacich prostriedkov, hlavne pokyny k osobnej ochrannej výbave.
- Pred čistením musíte vykonať analýzu nebezpečenstiev k čistenému povrchu, aby ste zistili požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia. Musíte vykonať príslušné ochranné opatrenia.
- Nesmú sa ostrekovať materiály obsahujúce azbest a iné materiály obsahujúce látky, ktoré ohrozujú zdravie.
- Príslušenstvo nechajte po prevádzke s horúcou vodou ochladieť alebo prístroj krátko prevádzkujte v režime prevádzky so studenou vodou.

Osobné ochranné pomôcky

⚠ VÝSTRAHA

- Obsluha musí nosiť ochranný odev, ktorý bol vyvinutý špeciálne na používanie s vysokotlakovými strojmi s prúdom vody. Ochranný odev s certifikátom z vlákien Dyneema zaručuje testovanú ochranu pri používaní fixných alebo otočných hubíc do 3.000 bar/45K psi.
- Pri činnostiach a pobyte v blízkosti pracovnej oblasti musíte nosiť kompletný ochranný odev:

	Ochranná prilba s ochranným štítom
	
	Ochranné okuliare
	Ochrana sluchu s ušnicami
	Ochranné rukavice
	Ochranná vesta Ochranné montérky
	Špeciálne bezpečnostné čizmy s ochranou stredného chodidla

Bezpečnostné zariadenia

⚠ VÝSTRAHA

Bezpečnostné prvky slúžia na ochranu používateľa pred poranením a nesmú byť zmenené ani vyradené z činnosti.

Pred uvedením do prevádzky

Prívod stlačeného vzduchu

- ➔ Pripojte vhodnú vzduchovú hadicu pre minimálny prevádzkový tlak 10 bar.
- ➔ Nesmie sa prekročiť maximálny povolený tlak 7 bar.
- ➔ Vzduchový motor sa môže prevádzkovať iba so suchým, čistým pneumatickým vzduchom s obsahom oleja.

Vysokotlaková prípojka

- ➔ Pred montážou natrite všetky závitové montážnou pastou Anti-Seize (materiál č. 9.892-362.0).
- ➔ Tlakovú skrutku nasuňte na vsuvku hadice.
- ➔ Tlakovú podložku -ľavotočivý závit- zaskrutkujte tak, aby boli viditeľné 1 - 2 závit.
- ➔ Zasuňte vsuvku hadice s tlakovou podložkou do hadicovej prípojky.
- ➔ Tlakovú skrutku zaskrutkujte do telesa a utiahnite točivým momentom 160 Nm.

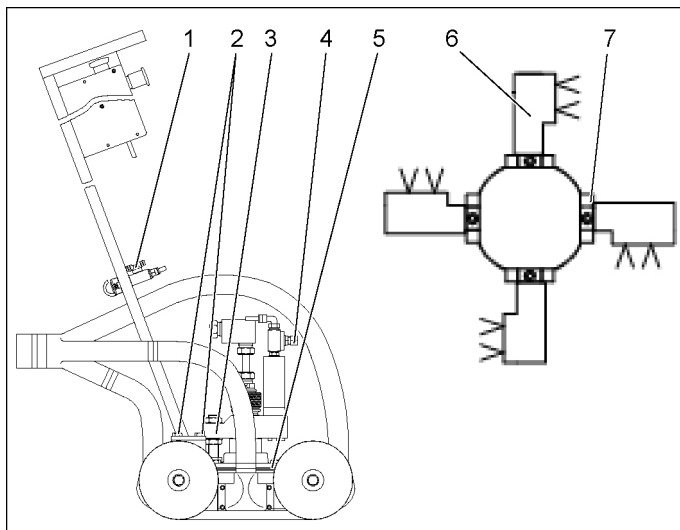
Prípojka elektrického kábla

Ilustrácie – pozri na strane 2

- ➔ Napojte riadiaci kábel.

Základné nastavenie

Aby sa dosiahol optimálny výsledok čistenia, musí sa prispôsobiť prístroj príslušnému prípadu používania.



- 1 Pneumatický uzatvárací kohút
- 2 Výškové prestavenie rukoväte
- 3 Výškové prestavenie rámu dýzy
- 4 Nastavenie počtu otáčok rámu dýzy
- 5 Rozperné plechy predpätie tesniacich čelústí / kefy
- 6 Ramená dýzy
- 7 Tlaková skrutka ramien dýzy

- ➔ Nastavte počet otáčok rámu dýzy pomocou nastavovacej skrutky.
- ➔ Nastavte výšku rámu dýzy nad podlahou pomocou nastavovacej skrutky.
- ➔ Nastavovací uhol dýz sa môže nastaviť v maximálnom rozsahu 15° v smere alebo protismere otáčania.
- ➔ Uvoľnite tlakovú skrutku remien dýzy a otočte ramená dýzy do požadovanej polohy.
Dávajte pozor, aby sa protiľahlé ramená dýzy otočili o rovnaký uhol otáčania, ale v opačnom smere.
- ➔ Nastavte rukoväť na individuálnu výšku obsluhy.

- Nastavte vzdialenosť od podlahy alebo predpätia tesniacich čelustí pomocou rozperných plechov.

Upozornenie

Pri prevádzke s kefou sú sacie otvory v telese uzavreté. Ak sa má vykonať dodatočná zmena na tesniacich čelustiach, musia sa otvoriť sacie otvory prostredníctvom vytiahnutia zátok.

Prevádzka s odsávaním

Pri bežných požiadavkách vystačí vybavenie jednou kehou. Pri pájaný vysávač s nasledujúcimi údajmi o výkone zaručuje dostatočné utesnenie.

- pre sacie dĺžky < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
 - pre sacie dĺžky > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Pre najvyššie požiadavky sa môže prístroj vybaviť tesniacou čelustou.

Uvedenie do prevádzky

Ilustrácie – pozri na strane 2

- Zapnite stroj s vysokotlakovým prúdom vody.
- Otvorte pneumatický uzatvárací kohút.
- Stlačte a podržte stlačené vysokotlakové tlačidlo.

Vyradenie z prevádzky

Ilustrácie – pozri na strane 2

- Uvoľnením vysokotlakového tlačidla sa vypne prístroj.
- Vypnite stroj s vysokotlakovým prúdom vody.
- Uzavríte pneumatický uzatvárací kohút.

Uskladnenie

- Uskladnite príslušenstvo ihneď po ukončení prevádzky na mieste chránenom pred mrazom.

Ošetrovanie a údržba

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Pred všetkými činnosťami na prístroji a príslušenstve vypnite vysokotlakový stroj s prúdom vody a zbavte vysokotlakový systém tlaku.

Údržba po 250 prevádzkových hodinách

- Namazať na mazacích bodoch pomocou tukového lisu - WOMA materiál č. 9.872-024.0. Predtým uvoľnite závitové kolíky. Použite prevádzkový tuk FAG Arcanol Multitop WOMA materiál č. 9.890-521.0.
- Dajte skontrolovať príslušenstvo každých 12 mesiacov zákazníckemu servisu na stav podľa predpisov.

Údržba po 350 prevádzkových hodinách

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Táto údržba sa dá z bezpečnostných dôvodov vykonať iba zákazníckym servisom.

Pri týchto údržbárskych činnostiach sa musí demontovať prístroj.

- Vyčistite a namažte ložiská, prípadne ich vymeňte.
- Vyčistite a namažte ozubené kolesá, prípadne ich vymeňte.
- Skontrolujte a prípadne vymeňte všetky tesnenia, tesniacu podložku hriadeľa a hlavne vysokotlakové tesnenie.

Pomoc pri poruchách

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Poruchy môže odstraňovať z bezpečnostných dôvodov iba zákaznícky servis alebo špeciálne zaškolený personál.

Technické údaje

		Vacujet 2500
Výkon		max. 2500 bar pri 15 l/min max. 2000 bar pri 20 l/min
Povolená spätná nárazová sila	N	max. 250
Celková šírka	mm	440
Pracovná šírka	mm	225
Hmotnosť	kg	36
Počet otáčok rámu dýzy	1/min	max. 2500
Spotreba vzduchu (pri 6 bar)	m ³ /min	0,522
Tlak vzduchu	bar	max. 7
Počet dýz		max. 8
Použiteľné dýzy		Forma 21
Vysávací prípojka	mm	Sacia prípojka DN 70

Príslušenstvo

Pneumatická vzduchová jednotka údržby č. materiálu 9.872-124.0.

Kefy sa otáčajú, voda sa odvádza vždy podľa nastavenia ku kefám. Vždy podľa zvoleného programu beží sacia turbína.

Stlačte alebo prelomte sací hadicový nátrubok.

Otvorte hadicu na odvádzanie vody.

Naviňte nabíjací kábel batérie na hák na káble.



Prije prve uporabe Vašeg pribora pročitajte ove sigurnosne upute, postupajte prema njima i sačuvajte ih za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.

Pregled sadržaja

Sastavni dijelovi uređaja	HR	1
Namjensko korištenje.	HR	1
Zaštita okoliša	HR	1
Prije stavljanja u pogon	HR	2
Stavljanje u pogon	HR	3
Stavljanje izvan pogona	HR	3
Skladištenje	HR	3
Njega i održavanje	HR	3
Otklanjanje smetnji.	HR	3
Tehnički podaci	HR	3
Pribor	HR	3

Sastavni dijelovi uređaja

Slike pogledajte na stranici 2

- 1 Usisni priključak DN 70
- 2 Tipka visokog tlaka
- 3 Tipka za isključivanje u nuždi
- 4 Zaporni ventil za zrak
- 5 Priključak crijeva visokog tlaka 9/16-18 UNF LH
- 6 Priključak kabela
- 7 Opskrba komprimiranim zrakom

Namjensko korištenje

Ovaj pribor koristite isključivo

- u kombinaciji s WOMA strojem za čišćenje visokotlačnim mlazom vode
- za čišćenje i skidanje nečistoća s površine pomoću visokotlačnog mlaza vode

Zaštita okoliša

	Materijali ambalaže se mogu reciklirati. Molimo Vas da ambalažu ne odlažete u kućne otpatke, već ih predajte kao sekundarne sirovine.
	Stari uređaji sadrže vrijedne materijale koji se mogu reciklirati te bi ih stoga trebalo predati kao sekundarne sirovine. Baterije, ulje i slični materijali ne smiju dospjeti u okoliš. Stoga Vas molimo da stare uređaje zbrinite preko odgovarajućih sabirnih sustava.

Napomene o sastojcima (REACH)

Aktualne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:
www.kaercher.com/REACH

Sigurnosni napuci

- *Natpisi na priboru pružaju važne naputke za siguran rad.*
- *Uz instrukcije ovih radnih uputa moraju se poštivati opći sigurnosni propisi i propisi o sprječavanju nesreća zakonodavnog tijela.*

Stupnjevi opasnosti

⚠ OPASNOST

Napomena koja upućuje na neposredno prijetuću opasnost koja za posljedicu ima teške tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ UPOZORENJE

Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti teške tjelesne ozljede ili smrt.

⚠ OPREZ

Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti lakše ozljede.

PAŽNJA

Napomena koja upućuje na eventualno opasnu situaciju koja može prouzročiti materijalnu štetu.

Kabel i crijeva

⚠ OPASNOST

- *Prije svake uporabe provjerite ima li ikakvih oštećenja na kabeu i crijevima. Oštećene kabele i crijeva odmah prepustite na zamjenu ovlaštenoj servisnoj službi.*
- *Pazite da se kabeli i crijeva odnosno njihovi produžeci ne unište ili oštete gaženjem, prignječivanjem, vučenjem ili sličnim. Zaštitite ih od vrućine, ulja i oštih bridova.*

Priključak za vodu

⚠ OPASNOST

- *Vijčani spoj svih priključnih crijeva mora biti zabrtvljen.*

Primjena

⚠ OPASNOST

- *Nikada nemojte raditi sami!*
- *Iz sigurnosnih razloga, prilikom rukovanja uređajem uvijek mora biti prisutna i druga osoba koja bi u slučaju nesreće isključila uređaj i prema potrebi pozvala pomoć.*
- *Visokotlačni mlazovi mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz se ne smije usmjeravati na osobe, životinje, aktivnu električnu opremu ili na sam uređaj, čak ni radi čišćenja.*
- *Korisnik mora koristiti pribor u skladu s njegovom namjenom. Mora uzeti u obzir lokalne uvjete i pri radu s uređajem paziti na osobe u okruženju.*
- *Prije korištenja provjerite je li pribor sa svojim radnim komponentama u propisnom stanju i siguran za rad. Nemojte koristiti pribor ako su kabel, crijeva ili neki drugi važni dijelovi oštećeni.*
- *Tijekom rada postavite upozoravajuće oznake i ograde kako biste vidljivo i jasno osigurali područja rada (područja u kojima ima prskanja) i okolinu od neovlaštenog stupanja.*
- *Pri radovima s mlazom se u krugu od 10 m oko uređaja ne smije nalaziti nitko osim rukovatelja.*
- *Ne koristite pribor ako ste umorni, ugroženog zdravstvenog stanja, ako ste pod utjecajem alkohola ili medikamenata.*
- *Nemojte nikada raditi s tekućinama koje sadržavaju otapala ili s nerazrijeđenim kiselinama ili otapalima! Tu spadaju primjerice benzin, razrjeđivači za boje ili loživo ulje. Raspršena magla je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna. Ne koristite aceton, nerazrijeđene kiseline i otapala, jer mogu nagristi materijale od kojih je pribor sačinjen.*
- *Nemojte koristiti pribor pri temperaturama nižim od 0 °C.*
- *Koristite samo crijeva, dijelove za prskanje i pribor koji su odobreni za uporabu s maksimalnim radnim tlakom. Stroj za čišćenje visokotlačnom mlazom vode mora se osigurati od prekoračenja tlaka na ovu vrijednost.*
- *Više prskalica na jednom stroju za čišćenje visokotlačnim mlazom vode smije raditi istovremeno samo ako prilikom otvaranja ili zatvaranja pojedinačnih prskalica kod ostalih nema opasnosti od povratnog udara.*
- *Ovisno o korištenom priboru, nastaju vrijednosti ubrzanja za vibracije šaka-ruka od >2,5 m/s². Dugotrajniji rad s uređajem može izazvati smetnje krvotoka u rukama uvjetovane vibracijama. Uobičajeno trajanje besprekidnog rukovanja nije moguće odrediti, budući da ovisi o više čimbenika: Loš krvotok rukovatelja (često hladni prsti, utrnulost prstiju). Niska temperatura okoline. Radi zaštite ruku nosite tople rukavice. Čvrsto stiskanje ometa cirkulaciju krvi. Besprekidan rad je nepovoljniji od rada sa stankama. Pri redovitom, dugotrajnijem radu s uređajem i učestalom nastupanju odgovarajućih simptoma (primjerice utrnulost prstiju, hladni prsti) preporučamo liječničke pretrage.*
- *Pri uporabi pribora u opasnim područjima (npr. na benzinskim postajama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa. Zabranjen je rad u područjima u kojima prijeti opasnost od eksplozija.*
- *Okidačka poluga prskalice ne smije prilikom rada biti stisnuta.*

⚠ UPOZORENJE

- Prilikom primjene sredstava za pranje imajte u vidu list sa sigurnosnim podacima koji prilaže proizvođač sredstva za pranje, a naročito napomene koje se tiču osobne zaštitne opreme.
- Prije čišćenja obavite procjenu rizika površine koju trebate očistiti, kako biste odredili kriterije sigurnosti i zdravstvene zaštite. Poduzmite sve neophodne mjere zaštite.
- Zabranjeno je usmjeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge tvari koje su štetne po zdravlje.
- Nakon rada s vrućom vodom ostavite pribor da se ohladi ili nakratko pustite uređaj da radi s hladnom vodom.

Osobna zaštitna oprema

⚠ UPOZORENJE

- Rukovatelj mora nositi zaštitnu odjeću specijalno namijenjenu za rad sa strojevima za čišćenje visokotlačnim mlazom vode. Zaštitna odjeća sa certifikatom CE od Dyneema vlakna nudi provjerenu zaštitu prilikom uporabe krutih ili rotirajućih mlaznica do 3.000 bar/45K psi.
- Prilikom obavljanja radova i pri zadržavanju u blizini radnog područja, neophodno je na sebi imati kompletnu zaštitnu opremu navedenu u nastavku:

	Zaštitna kaciga sa zaštitnim vizorom (štitnikom za lice)
	Zaštitne naočale
	Štitnici za uši
	Zaštitne rukavice
	Zaštitna jakna Zaštitni kombinezon
	Specijalne sigurnosne čizme sa štitnikom srednjeg dijela stopala

Sigurnosni uređaji

⚠ UPOZORENJE

Sigurnosna oprema služi zaštititi korisnika te se stoga ne smije mijenjati niti zaobilaziti.

Prije stavljanja u pogon

Opskrba komprimiranim zrakom

- ➔ Priključite crijevo za zrak koje odgovara za radni tlak od najmanje 10 bar.
- ➔ Nemojte prekoračiti maksimalni dozvoljeni tlak zraka od 7 bara.
- ➔ Zračni motor smije raditi samo sa suhim, čistim i nauljenim komprimiranim zrakom.

Priključak visokog tlaka

- ➔ Prije montaže na sve navoje nanesite anti-seize montažnu pastu (br. materijala 9.892-362.0).
- ➔ Nagurajte tlačni vijak na crijevni priključak.
- ➔ Tlačni prsten s lijevim navojem zategnite tako da izviruje približno 1 - 2 navoja.
- ➔ Crijevni priključak s tlačnim prstenom ugurajte u priključak crijeva.
- ➔ Tlačni vijak zavijte u kućište i zategnite momentom sile od 160 Nm.

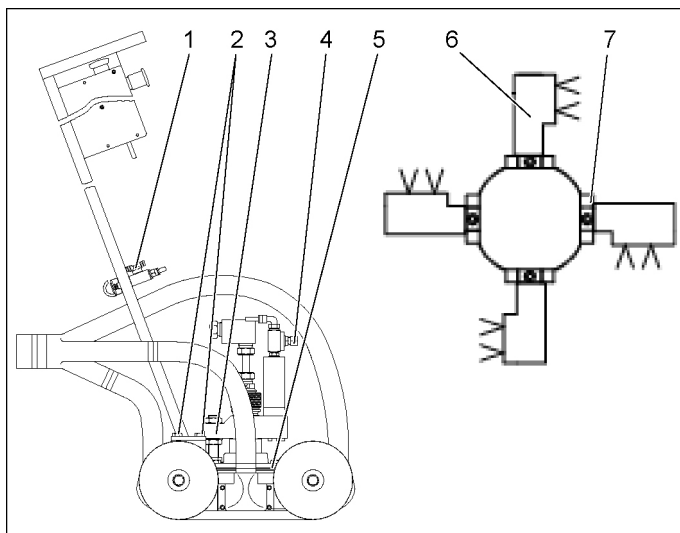
Priključak za strujni kabel

Slike pogledajte na stranici 2

- ➔ Priključite upravljački kabel.

Osnovna postavka

Za optimalnu snagu čišćenja uređaj treba prilagoditi konkretnom slučaju primjene.



- 1 Zaporni ventil za zrak
- 2 Namještanje visine rukohvata
- 3 Namještanje visine konzole s nastavcima
- 4 Namještanje broja okretaja konzole s nastavcima
- 5 Odstojni limovi za prednaprezanje brtvene trake / četke
- 6 Poluge nastavka
- 7 Tlačni vijak poluga nastavka

- ➔ Namjestite broj okretaja konzole s nastavcima pomoću vijka za namještanje.
- ➔ Vijkom za namještanje podesite visinu konzole s nastavcima tako da bude iznad tla.
- ➔ Napadni kut nastavaka može se namjestiti u maksimalnom opsegu od 15° u ili suprotno od smjera okretanja.
- ➔ Otpustite tlačni vijak poluga nastavka po poluge nastavka okrenite u željeni položaj.
Pazite na to da nasuprotne poluge nastavka budu okrenute za isti kut, ali u suprotnom smjeru.
- ➔ Rukohvate namjestite na individualne visine opsluživanja.

- Razmak od tla za prednaprezanje četki ili brtvenih traka namjestite pomoću odstoynih limova.

Napomena

Pri radu sa četkom su usisni otvori u kućištu zatvoreni. Ako treba provesti naknadno preinačavanje na opciju s brtvenom trakom, izvadite čepove kako biste otvorili usisne otvore.

Rad s usisavanjem

U normalnim okolnostima dovoljno je raditi sa četkom. Prikjučeni usisavač sa sljedećim parametarima snage jamči dovoljno brtvljenje.

- za usisne duljine od < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- za usisne duljine od > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Za najzahtjevnije uvjete se uređaj može opremiti brtvenom trakom.

Stavljanje u pogon

Slike pogledajte na stranici 2

- Uključite stroj za čišćenje visokotlačnim mlazom vode.
- Otvorite zaporni ventil za zrak.
- Pritisnite tipku visokog tlaka i držite ju pritisnutom.

Stavljanje izvan pogona

Slike pogledajte na stranici 2

- Uređaj se isključuje kada se tipka visokog tlaka otpusti.
- Isključite stroj za čišćenje visokotlačnim mlazom vode.
- Zatvorite zaporni ventil za zrak.

Skladištenje

- Odmah po završetku radova odložite pribor na mjesto zaštićeno od mraza.

Njega i održavanje

⚠ OPASNOST

Prije bilo kakvih radova na uređaju i priboru isključite stroj za čišćenje visokotlačnim mlazom vode i rastlačite visokotlačni sustav.

Održavanje nakon 250 sati rada

- Mjesta podmazivanja podmažite mazalicom -WOMA br. materijala 9.872-024.0. Najprije otpustite uvrtnе vijke. Koristite mazivo za prijenosnike FAG Arcanol Multitop WOMA br. materijala 9.890-521.0.
- Svakih 12 mjeseci prepustite pribor servisnoj službi radi provjere propisnog stanja.

Održavanje nakon 350 sati rada

⚠ OPASNOST

Iz sigurnosnih razloga, ovo održavanje smije izvoditi samo servisna služba.

Za ove radove na održavanju treba demontirati uređaj.

- Očistite i podmažite, eventualno zamijenite ležajeve.
- Očistite i podmažite, eventualno zamijenite zupčanike.
- Provjerite i eventualno zamijenite sve brtve, brtveni prsten vratila, a posebno brtvu visokog tlaka.

Otklanjanje smetnji

⚠ OPASNOST

Iz sigurnosnih razloga smetnje smije otklanjati samo osoblje servisne službe ili specijalno obučeno osoblje.

Tehnički podaci

		Vacujet 2500
Snaga		maks. 2500 bar pri 15 l/min maks. 2000 bar pri 20 l/min
Dopuštena povratna udarna sila	N	maks. 250
Ukupna širina	mm	440
Radna širina	mm	225
Težina	kg	36
Broj okretaja konzole s nastavcima	1/min	maks. 2500
Potreban zrak (pri 6 bara)	m ³ /min	0,522
Tlak zraka	bar	maks. 7
Ukupan broj nastavaka		maks. 8
Sapnice koje se koriste		Oblik 21
Usisni priključak	mm	Usisni priključak DN 70

Pribor

Servisna jedinica s komprimiranim zrakom, br. materijala 9.872-124.0.

Četke se vrte, voda im se dodaje ovisno o postavkama. Usisna turbina radi ovisno o odabranom programu.

Sabijte ili preklopote naglavak usisnog crijeva.

Otvorite poklopac crijeva za otpadnu vodu.

Kabel za punjenje baterija namotajte na kuku.



Pre prve upotrebe Vašeg pribora pročitajte ove sigurnosne napomene, postupajte u skladu sa njima i sačuvajte ih za kasniju upotrebu ili za sledećeg vlasnika.

Pregled sadržaja

Sastavni delovi uređaja	SR	1
Namensko korišćenje	SR	1
Zaštita životne sredine	SR	1
Pre upotrebe	SR	2
Stavljanje u pogon	SR	3
Nakon upotrebe	SR	3
Skladištenje	SR	3
Nega i održavanje	SR	3
Otklanjanje smetnji	SR	3
Tehnički podaci	SR	3
Pribor	SR	3

Sastavni delovi uređaja

Slike pogledajte na stranici 2

- 1 Usisni priključak DN 70
- 2 Prekidač za visoki pritisak
- 3 Prekidač za isključenje u nuždi
- 4 Ventil za zatvaranje dovoda vazduha
- 5 Priključak creva visokog pritiska 9/16-18 UNF LH
- 6 Priključak kabla
- 7 Snabdevanje komprimovanim vazduhom

Namensko korišćenje

Ovaj pribor koristite isključivo

- u kombinaciji sa WOMA mašinom za čišćenje mlazom vode pod visokim pritiskom
- za čišćenje i skidanje prljavštine s površine pomoću mlaza vode pod visokim pritiskom

Zaštita životne sredine

	Ambalaža se može ponovo preraditi. Molimo Vas da ambalažu ne bacate u kućne otpatke nego da je dostavite na odgovarajuća mesta za ponovnu preradu.
	Stari uređaji sadrže vredne materijale sa sposobnošću recikliranja i treba ih dostaviti za ponovnu preradu. Baterije, ulje i slične materije ne smeju dospeti u životnu sredinu. Stoga Vas molimo da stare uređaje odstranjujete preko primerenih sabirnih sistema.

Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na stranici:
www.kaercher.com/REACH

Sigurnosne napomene

- *Natpisi na priboru pružaju važne napomene za bezopasan rad.*
- *Osim ovih napomena u radnom uputstvu moraju se uvažavati i opšte sigurnosne napomene kao i zakonski propisi o zaštiti na radu.*

Stepeni opasnosti

⚠ OPASNOST

Napomena koja ukazuje na neposredno preteću opasnost koja dovodi do teških telesnih povreda ili smrti.

⚠ UPOZORENJE

Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

⚠ OPREZ

Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju, koja može izazvati lakše telesne povrede.

PAŽNJA

Napomena koja ukazuje na eventualno opasnu situaciju koja može izazvati materijalne štete.

Kabl i creva

⚠ OPASNOST

- *Pre svake upotrebe proverite da li na kabl i crevima ima oštećenja. Oštećene kablove i creva odmah prepustite na zamenu ovlašćenoj servisnoj službi.*
- *Pazite da se kablovi i creva ili njihovi produžeci ne unište ili oštete gaženjem, prignječivanjem, vučenjem ili sličnim. Zaštitite ih od vrućine, ulja i oštih ivica.*

Priključak za vodu

⚠ OPASNOST

- *Zavrtni spoj svih priključnih creva mora biti zaptiven.*

Primena

⚠ OPASNOST

- *Nikada nemojte da radite sami!*
- *Iz sigurnosnih razloga prilikom rukovanja uređajem mora uvek biti prisutan još neko ko bi u slučaju nesreće isključio uređaj i u slučaju potrebe pozvao pomoć.*
- *Mlazevi pod visokim pritiskom mogu pri nestručnom rukovanju biti opasni. Mlaz ne sme da se usmerava na ljude, životinje, električnu opremu ili na sam uređaj, čak ni radi čišćenja.*
- *Korisnik mora da koristi pribor u skladu sa njegovom namenom. Morate uzeti u obzir lokalne uslove i pri radu sa uređajem paziti na ljude u okolini.*
- *Pre korišćenja proverite da li je pribor sa radnim napravama u ispravnom stanju i siguran za rad. Nemojte da koristite pribor ukoliko su kabl, creva ili neki drugi važni delovi oštećeni.*
- *Tokom rada postavite upozoravajuće oznake i ograde kako biste vidljivo i jasno osigurali oblasti rada (oblasti u kojima ima prskanja) i okolinu od neovlašćenog stupanja.*
- *Pri mlaznim radovima se u krugu od 10 m oko uređaja ne sme nalaziti niko osim rukovaoca.*
- *Ne koristite uređaj ako ste umorni, ugroženog zdravstvenog stanja, ukoliko ste pod uticajem alkohola ili medikamenata.*
- *Nemojte nikada da radite sa tečnostima koje sadrže rastvarače ili sa nerazređenim kiselinama ili rastvaračima! U to se na primer ubrajaju benzin, razređivači za boje ili mazut. Raspršena magla je lako zapaljiva, eksplozivna i otrovna. Ne koristite aceton, nerazređene kiseline i rastvarače, jer mogu nagristi materijale upotrebljene na priboru.*
- *Nemojte da koristite pribor pri temperaturama nižim od 0 °C.*
- *Koristite samo crevne vodove, prskalice i pribor koji su dozvoljeni za maksimalan radni pritisak.*
- *Mašina za čišćenje mlazom vode pod visokim pritiskom mora se osigurati od prekoračenja pritiska na ovu vrednost.*
- *Više prskalica na jednoj mašini za čišćenje mlazom vode pod visokim pritiskom sme da radi istovremeno samo ako prilikom otvaranja ili zatvaranja pojedinačnih prskalica kod ostalih nema opasnosti od povratnih promena.*
- *Zavisno od korišćenog pribora, nastaju vrednosti ubrzanja za vibracije šaka-ruka od >2,5 m/s². Dugotrajniji rad sa uređajem može izazvati smetnje krvotoka u rukama uslovljene vibracijama. Uobičajeno trajanje neprekidnog rukovanja je nemoguće odrediti, pošto zavisi od više faktora: Loš krvotok rukovaoca (često hladni prsti, utrnulost prstiju). Niska temperatura okoline. Radi zaštite ruku nosite tople rukavice. Čvrsto stiskanje ometa cirkulaciju krvi. Neprekidan rad je nepovoljniji od rada sa pauzama. Pri redovnom, dugotrajnijem radu sa uređajem i učestalom nastupanju odgovarajućih simptoma (na primer utrnulost prstiju, hladni prsti) preporučujemo konsultaciju lekara.*

- Pri upotrebi pribora u opasnim područjima (npr. na benzinskim stanicama) treba se pridržavati odgovarajućih sigurnosnih propisa. Zabranjen je rad u područjima u kojima prethodi opasnost od eksplozija.
- Okidačka poluga prskalice ne sme prilikom rada da bude stegnuta.

⚠ UPOZORENJE

- Prilikom primene deterdženata imajte u vidu bezbednosni list proizvođača, a pre svega napomene vezane za ličnu zaštitnu opremu.
- Pre čišćenja obavite procenu rizika površine koju treba očistiti, kako biste odredili kriterijume sigurnosti i zdravstvene zaštite. Primenite sve potrebne zaštitne mere.
- Zabranjeno je usmeravati mlaz na materijale koji sadrže azbest ili druge supstance koje su štetne po zdravlje.
- Nakon rada s vrelom vodom ostavite pribor da se ohladi ili nakratko pustite uređaj da radi sa hladnom vodom.

Lična zaštitna oprema

⚠ UPOZORENJE

- Rukovalac mora da nosi zaštitnu odeću posebno namenjenu za rad sa mašinama za čišćenje mlazom vode pod visokim pritiskom. Zaštitna odeća sa sertifikatom CE od Dyneema vlakna nudi proverenu zaštitu prilikom upotrebe krutih ili rotirajućih mlaznica do 3.000 bar/45K psi.
- Prilikom obavljanja radova i pri zadržavanju u blizini radne oblasti, neophodno je na sebi imati kompletnu zaštitnu opremu navedenu u nastavku:

	Zaštitna kaciga sa zaštitnim viziorom
	Zaštitne naočare
	Štitnici za uši
	Zaštitne rukavice
	Zaštitna jakna Zaštitni kombinezon
	Specijalne sigurnosne čizme sa zaštitom stopala

Sigurnosni elementi

⚠ UPOZORENJE

Sigurnosna oprema služi zaštiti korisnika i ne sme se ni menjati niti zaobilaziti.

Pre upotrebe

Snabdevanje komprimovanim vazduhom

- ➔ Priključite crevo za vazduh koje odgovara za radni pritisak od najmanje 10 bar.
- ➔ Nemojte prekoračiti maksimalni dopušteni pritisak vazduha od 7 bara.
- ➔ Vazdušni motor sme da radi samo sa suvim, čistim i nauljenim komprimovanim vazduhom.

Priključak visokog pritiska

- ➔ Pre montaže na sve navoje nanosite anti-seize montažnu pastu (br. materijala 9.892-362.0).
- ➔ Nagurajte pritisni zavrtnanj na crevni priključak.
- ➔ Prstenastu zaptivku sa levim navojem zategnite tako da izviruje približno 1 - 2 navoja.
- ➔ Crevni priključak sa prstenastom zaptivkom ugurajte u priključak creva.
- ➔ Pritisni zavrtnanj zavijte u kućište i zategnite momentom sile od 160 Nm.

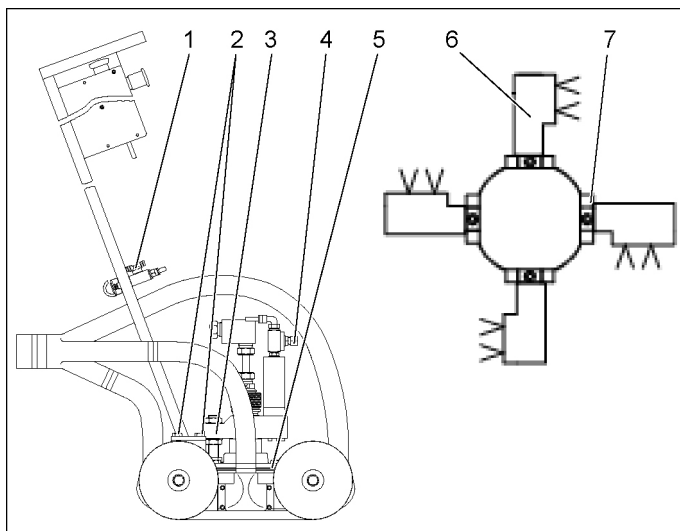
Priključak strujnog kabl

Slike pogledajte na stranici 2

- ➔ Priključite kontrolni kabl.

Osnovna postavka

Za optimalnu snagu čišćenja uređaj treba prilagoditi odgovarajućem konkretnom slučaju primene.



- 1 Ventil za zatvaranje dovoda vazduha
- 2 Podešavanje visine rukohvata
- 3 Podešavanje visine konzole sa nastavcima
- 4 Podešavanje broja obrtaja konzole sa nastavcima
- 5 Prednaprezanje odstoynih limova zaptivnih traka / četaka
- 6 Poluge nastavka
- 7 Pritisni zavrtnanj poluga nastavka

- ➔ Namestite broj obrtaja konzole sa nastavcima na zavrtnju za podešavanje.
- ➔ Zavrtnjem za podešavanje namestite da visina konzole sa nastavcima bude iznad tla.
- ➔ Napadni ugao nastavaka može da se namesti u okviru maksimalnog opsega od 15° u ili suprotno od smera okretanja.
- ➔ Otpustite pritisni zavrtnanj poluga nastavka pa okrenite poluge u željeni položaj. Pazite na to da se poluge nastavka na suprotnoj strani zakrenu za isti ugao ali u suprotnom smeru.
- ➔ Namestite rukohvat na individualnu visinu potrebnu za upravljanje.

- Uz pomoć odstoynih limova namestite odstoynanje od tla za prednapreznanje četki ili zaptivnih traka.

Napomena

Prilikom rada četkom su usisni otvori u kućištu zatvoreni. Ako uređaj treba naknadno promeniti radi prelaska na zaptivnu traku, onda izvadite čepove kako bi se otvorili usisni otvori.

Rad uz usisavanje

Pri normalnim zahtevima je dovoljno da uređaj radi sa četkom. Usisivač sa sledećim parametrima snage garantuje dovoljnu zaptivenost.

- za usisne dužine < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
 - za usisne dužine > 15 m: 980 m³/h (15 kW)
- Uređaj može da se opremi zaptivnom trakom za ispunjenje najviših zahteva.

Stavljanje u pogon

Slike pogledajte na stranici 2

- Uključite mašinu za čišćenje mlazom vode pod visokim pritiskom.
- Otvorite ventil za zatvaranje dovoda vazduha.
- Prekidač za visoki pritisak pritisnite i držite pritisnutim.

Nakon upotrebe

Slike pogledajte na stranici 2

- Uređaj se isključuje kada otpustite prekidač za visoki pritisak.
- Isključite mašinu za čišćenje mlazom vode pod visokim pritiskom.
- Zatvorite ventil za zatvaranje dovoda vazduha.

Skladištenje

- Odmah po završetku radova odložite pribor na mesto zaštićeno od mraza.

Nega i održavanje

⚠ OPASNOST

Pre bilo kakvih radova na uređaju i priboru isključite mašinu za čišćenje mlazom vode pod visokim pritiskom i ispustite pritisak iz visokopritisnog sistema.

Održavanje nakon 250 radnih sati

- Mesta podmazivanja podmažite mazalicom -WOMA br. materijala 9.872-024.0. Najpre otpustite uvrtnе vijke. Koristite mazivo za prenosnike FAG Arcanol Multitop WOMA br. materijala 9.890-521.0.
- Svakih 12 meseci prepustite pribor servisnoj službi radi provere propisnog stanja.

Održavanje nakon 350 radnih sati

⚠ OPASNOST

Iz bezbednosnih razloga, ovo održavanje sme da obavlja samo servisna služba.

Za ove radove na održavanju treba demontirati uređaj.

- Očistite i podmažite, eventualno zamenite ležajeve.
- Očistite i podmažite, eventualno zamenite zupčanike.
- Proverite i eventualno zamenite sve zaptivke, zaptivni prsten vratila, a posebno zaptivku visokog pritiska.

Otklanjanje smetnji

⚠ OPASNOST

Iz bezbednosnih razloga smetnje sme da otklanja samo osoblje servisne službe ili specijalno obučeno osoblje.

Tehnički podaci

		Vacujet 2500
Snaga		maks. 2500 bar pri 15 l/min maks. 2000 bar pri 20 l/min
Dopuštena povratna udarna sila	N	maks.250
Ukupna širina	mm	440
Radna širina	mm	225
Težina	kg	36
Broj obrtaja konzole sa nastavcima	1/min	maks. 2500
Potreban vazduh (pri 6 bara)	m³/min	0,522
Pritisak vazduha	bar	maks. 7
Broj nastavaka		maks. 8
Mlaznice koje se koriste		Oblik 21
Usisni priključak	mm	Usisni priključak DN 70

Pribor

Servisna jedinica sa komprimovanim vazduhom, br. materijala 9.872-124.0.

Četke se okreću, a voda se zavisno o postavkama dodaje četkama. Zavisno od odabranog programa, radi i usisna turbina.

Sabijte ili preklopite naglavak usisnog creva.

Otvorite poklopac creva za otpadnu vodu.

Kabl za punjenje baterija namotajte na kuku.



Преди първото използване на Вашата принадлежност прочетете тези указания за безопасност и ги запазете за по-късно използване или за следващия притежател.

Съдържание

Елементи на уреда	BG	1
Употреба, съобразена с предназначението	BG	1
Опазване на околната среда	BG	1
Преди пускане в експлоатация	BG	2
Пускане в експлоатация	BG	3
Сваляне от експлоатация	BG	3
Съхранение	BG	3
Грижи и поддръжка	BG	3
Помощ при повреди	BG	3
Технически данни	BG	3
Принадлежности	BG	3

Елементи на уреда

Виж изображенията на страница 2

- 1 Извод за всмукване DN 70
- 2 Бутон високо налягане
- 3 Бутон АВАР ИЗКЛ
- 4 Спирателен кран за въздух
- 5 Извод за маркуч високо налягане 9/16-18 UNF LH
- 6 Кабелен извод
- 7 Захранване с въздух под налягане

Употреба, съобразена с предназначението

Използвайте само тази принадлежност

- във връзка с машини с водна струя под високо налягане WOMA
- за почистване и отстраняване с водна струя под високо налягане

Опазване на околната среда



Опаковъчните материали могат да се рециклират. Моля не хвърляйте опаковките при домашните отпадъци, а ги предайте на вторични суровини с цел повторна употреба.



Старите уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, които могат да бъдат употребени повторно. Батерии, масла и подобни на тях не бива да попадат в околната среда. Поради това моля отстранявайте старите уреди, използвайки подходящи за целта системи за събиране.

Указания за съставките (REACH)

Актуална информация за съставките ще намерите на:

www.kaercher.com/REACH

Указания за безопасност

- Предупредителните и указателните табелки на принадлежността дават важни напътствия за безопасна работа.
- Освен указанията в това ръководство трябва да се спазват и общовалидните законодателни предписания за безопасност и предпазване от нещастни случаи.

Степени на опасност

⚠ ОПАСНОСТ

Указание за непосредствено грозяща опасност, която води до тежки телесни наранявания или до смърт.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни наранявания или до смърт.

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки наранявания.

ВНИМАНИЕ

Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до материални щети.

Кабели и гъвкави тръбопроводи

⚠ ОПАСНОСТ

- Преди всяка употреба проверявайте кабелите и гъвкавите тръбопроводи за щети. Повредените кабели и гъвкави тръбопроводи трябва незабавно да се сменят от оторизиран сервиз.
- Не наранявайте и не повреждайте кабелите и гъвкавите тръбопроводи и техните удължения като преминавате върху тях, като ги прищипвате или дърпате. Пазете ги от топлина, масла и остри ръбове.

Захранване с вода

⚠ ОПАСНОСТ

- Завинтването на всички свързващи маркучи трябва да бъде плътно.

Употреба

⚠ ОПАСНОСТ

- Никога не работете сами!
- От съображения за безопасност при обслужване на уреда винаги трябва да има налично второ лице, за да изключи уреда от експлоатация в случай на нужда и евентуално да повика помощ.
- Силните струи под налягане могат при неправилно ползване да са опасни. Струята не бива да се насочва към хора, животни, електрическо оборудване или към самия уред - също и при почистване.
- Потребителят трябва да използва принадлежността по предназначение. Той трябва да вземе под внимание местните условия и при работа с уреда да внимава за хората, намиращи се в близост.
- Преди използване проверявайте принадлежността и приспособленията за работа за съответстващо на изискванията състояние и производствена безопасност. Не използвайте принадлежността, ако са повредени кабелите, гъвкавите тръбопроводи или важни части.
- Обезопасете диапазоните на работа (диапазони на пръскане) и работната околност с ясно видими предупредителни табелки и ограждения против неоторизирано влизане.
- При работа с пръскане никога освен обслужващото лице не бива да се намира в обкръжение повече от 10 м около пръскащото приспособление.
- Уредът не бива да се използва при умора, здравни проблеми, под влияние на алкохол или медикаменти.
- Никога не работете със съдържащи разтворители течности или с неразредени киселини и разтворители! Такива са например бензин, разредители за бои или нафта. Аерозолната мъгла е силно възпламенима, експлозивна и отровна. Не използвайте ацетон, не разредени киселини и разтворители, тъй като те разяждат използваните на принадлежността материали.
- Не работете с принадлежността при температури под 0 °C.
- Използвайте гъвкави тръбопроводи, пръскащи приспособления и принадлежности, които са разрешени за максималното работно налягане на уреда. Машината с водна струя под високо налягане трябва да бъде обезопасена против превишаване на налягането над тази стойност.
- Няколко пръскащи приспособления на една машина с водна струя под високо налягане не бива да работят едновременно, ако при отваряне или затваряне на отделни пръскащи приспособления при останалите могат да настъпят опасни промени поради реактивна сила.
- В зависимост от използваната принадлежност се получават стойности на ускорение на китката и ръката >2,5 м/сек².

При продължителна употреба на уреда поради вибрациите може да се получи смущение в оросяването с кръв на ръцете.

Не може да се определи общовалидна продължителност за използването, защото то може да зависи от много фактори:

Лично предразположение към лошо оросяване (често студени пръсти, сърбеж на пръстите).

Ниска околна температура. Носете топли ръкавици за защита на ръцете.

Здравото хващане възпрепятства оросяването.

Непрекъснатата работа е по-лоша от прекъсвана от паузи работа.

При редовно продължаващо дълго използване на уреда и при повторна поява на съответните признаци (на-пример сърбеж на пръстите, студени пръсти) Ви препоръчваме преглед при лекар.

- При използване на принадлежността в опасни зони (на-пр. бензостанции) спазвайте съответните предписания за безопасност. Забранена е експлоатация в зони, в които има опасност от експлозии.
- Не заклиняйте лоста на спусъка на пистолета при експлоатация.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При използване на почистващи препарати обърнете внимание на сертификата за безопасност на производителя на почистващия препарат, в частност на указанията за използване на лично защитно оборудване.
- Преди почистването трябва да се направи оценка на рисковете за повърхността за почистване и да се установят изискванията за защита на здравето. Трябва да се предприемат съответните необходими защитни мерки.
- Съдържащи азбест и други материали, които съдържат вещества опасни за здравето, не трябва да се пръскат.
- След режим на работа с гореща вода оставайте при принадлежностите да се охладят или за кратко работете с уреда в режим на работа със студена вода.

Персонално защитно оборудване

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Обслужващото лице трябва да носи защитно облекло, което е разработено специално за използване с машини с водна струя под високо налягане. Защитно облекло със сертификат CE от влакна Dyneema предлага тествана защита при използване на неподвижни или въртящи се дюзи до 3 000 bar/45K psi.
- При работа и престой в близост до зоната за работа трябва да се носи следното защитно облекло в комплект:

	Защитен шлем със защитно стъкло
	Защитни очила
	Капсулна защита за слуха
	Защитни ръкавици

	Защитно яке Защитен гащеризон
	Специални защитни ботуши със защита за средната част на крака

Предпазни приспособления

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предпазните приспособления служат за защита на потребителя и не бива да бъдат променяни или заобикаляни.

Преди пускане в експлоатация

Захранване с въздух под налягане

- ➔ Свържете маркуч за въздух подходящ за мин. 10 bar работно налягане.
- ➔ Не бива да се надвишава макс. допустимото въздушно налягане от 7 bar.
- ➔ Работата на пневмомотора е позволено само със сух, чист и смазан въздух под налягане.

Извод за високо налягане

- ➔ Преди монтажа намажете всички резби с монтажна паста Anti Seize (№ на материала 9.892-362.0).
- ➔ Плъзнете притискащия болт върху щуцера за маркучи.
- ➔ Завинтете притискащия пръстен с лява резба дотолкова, че да се виждат 1 - 2 резби.
- ➔ Плъзнете щуцера за маркучи с притискащ пръстен в извода за маркуч.
- ➔ Завийте притискащия болт в корпуса и го затегнете с въртящ момент от 160 Nm.

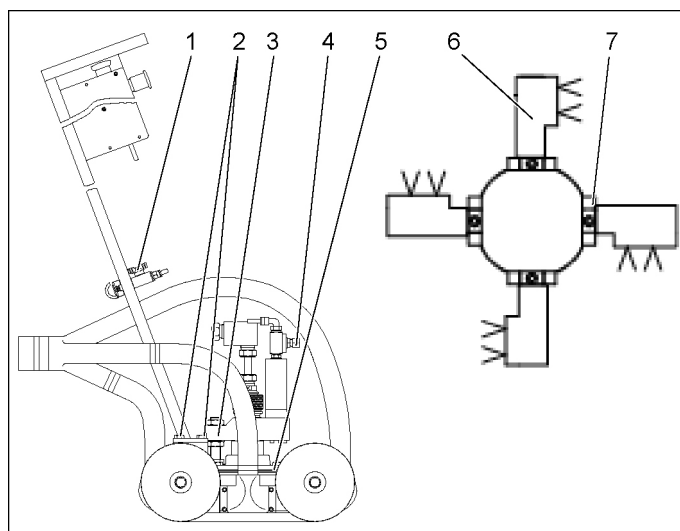
Извод електрически кабел

Виж изображенията на страница 2

- ➔ Свържете управляващия кабел.

Основна настройка

За да постигнете оптимална мощност на почистване уредът трябва да бъде адаптиран към съответния случай на приложение.



- 1 Спирателен кран за въздух
- 2 Регулиране на височината ръкохватка
- 3 Регулиране на височината лента с дюзи
- 4 Настройка на оборотите лента с дюзи
- 5 Разпорни елементи предварително натягане уплътнителна фаска / четка
- 6 Рамена с дюзи
- 7 Притискащ болт рамена с дюзи

- Настройте оборотите на лентата с дюзи с болта за настройка.
- Настройте височината на лентата с дюзи от пода с болта за настройка.
- Ъгълът на установяване на дюзите може да бъде настроен в максимален диапазон от 15° в посоката на въртене или в противоположната посока.
- Освободете притискащия болт на рамената с дюзи и завъртете рамената с дюзи в желаното положение. Внимавайте, противоположните рамена с дюзи да бъдат завъртени със същия ъгъл, но в противоположна посока.
- Настройте ръкохватката на индивидуалната височина на обслужване.
- Настройте разстоянието от пода за предварително натягане на четките или уплътнителните фаски с помощта на разпорните елементи.

Указание

При работа с четка всмукателните отвори в корпуса са затворени.

Ако се извършва допълнително преминаване към уплътнителна фаска, всмукателните отвори трябва да бъдат отворени посредством изваждане на тапите.

Режим с изсмукване

При нормални изисквания е достатъчно оборудване с четка. Всмукател със следните данни за мощността, който може да бъде свързан, гарантира достатъчна плътност.

- за дължини на изсмукване < 15 м: 775 м³/ч (5,5 kW)
- за дължини на изсмукване > 15 м: 980 м³/ч (15 kW)
- За най-високи изисквания уредът може да бъде оборудван с уплътнителна фаска.

Пускане в експлоатация

Виж изображенията на страница 2

- Включете машина с водна струя под високо налягане.
- Отворете спирателния кран за въздух.
- Задействайте бутон високо налягане и го задръжте натиснат.

Сваляне от експлоатация

Виж изображенията на страница 2

- Уредът се изключва посредством пускане на бутон високо налягане.
- Изключете машината с водна струя под високо налягане.
- Затворете спирателния кран за въздух.

Технически данни

		Vacujet 2500
Мощност		макс. 2500 bar при 15 л/мин макс. 2000 bar при 20 л/мин
Допустима реактивна сила	N	макс. 250
Обща ширина	мм	440
Работна ширина	мм	225
Тегло	кг	36
Обороти на лентата с дюзи	1/min	макс. 2500
Необходим въздух (при 6 bar)	m³/min	0,522
Въздушно налягане	bar	макс. 7
Брой на дюзите		макс. 8
Използваеми дюзи		Форма 21
Извод за всмукване	мм	Извод за всмукване DN 70

Принадлежности

Звено за поддръжка въздух под налягане № на материал 9.872-124.0.

Четките се въртят, водата се подава в зависимост от настройката към четките. В зависимост от избраната програма работи всмукателната турбина.

Съхранение

- Веднага след края на работа приберете принадлежности в защитено от замръзване помещение.

Грижи и поддръжка

⚠ ОПАСНОСТ

Преди всички дейности по уреда и принадлежностите изключвайте машината с водна струя под високо налягане освобождавайте налягането на системата под високо налягане.

Поддръжка след 250 работни часа

- Смазвайте допълнително места за смазване с преса за гресиране -WOMA № на материала 9.872-024.0. Преди това освободете щифтовете с резба. Използвайте грес за предавки FAG Arcanol Multitop WOMA № на материала 9.890-521.0.
- Ангажирайте сервиза с проверка на съответстващо на изискванията състояние на принадлежностите на всеки 12 месеца.

Поддръжка след 350 работни часа

⚠ ОПАСНОСТ

От съображения за безопасност тази поддръжка трябва да се извършва само от сервиза.

За тази работа по поддръжката трябва да се демонтира уредът.

- Почистете и гресируйте допълнително лагерите, евентуално ги сменете.
- Почистете и гресируйте допълнително назъбените коеле, евентуално ги сменете.
- Всички уплътнения, уплътнения на валове и специално уплътнението за високо налягане трябва да бъдат проверявани и евентуално сменяни.

Помощ при повреди

⚠ ОПАСНОСТ

От съображения за безопасност неизправностите трябва да бъдат отстранявани само от сервиза или от специално обучен персонал.



Enne tarviku esmakordset kasutuselevõttu lugege need ohutusnõuded läbi, toimige vastavalt ja hoidke hilisema kasutamise või uue omaniku tarbeks alles.

Sisukord

Seadme elemendid	ET	1
Sihipärane kasutamine	ET	1
Keskkonnakaitse	ET	1
Enne seadme kasutuselevõttu	ET	2
Kasutuselevõtt	ET	3
Kasutuselt võtmine	ET	3
Ladustamine	ET	3
Korrashoid ja tehnohooldus	ET	3
Abi häirete korral	ET	3
Tehnilised andmed	ET	3
Tarvikud	ET	3

Seadme elemendid

Joonised vt lk 2

- 1 Imiliitmik DN 70
- 2 Kõrgsurveklahv
- 3 Avariilüliti
- 4 Öhu sulgekraan
- 5 Kõrgsurve voolikuliitmik 9/16-18 UNF LH
- 6 Keebliitmik
- 7 Suruõhuga varustamine

Sihipärane kasutamine

Kasutage ainult neid tarvikuid

- ühenduses WOMA kõrgsurve veejoa masinatega
- puhastamiseks ja mustuse eemaldamiseks kõrgsurvejoaga

Keskkonnakaitse

	Pakendmaterjalid on taaskasutatavad. Palun ärge visake pakendeid majapidamisprahi hulka, vaid suunake need taaskasutusse.
	Vanad seadmed sisaldavad taaskasutatavaid materjale, mis tuleks suunata taaskasutusse. Patareid, õli ja muud sarnased ained ei tohi jõuda keskkonda. Seetõttu palume vanad seadmed likvideerida vastavate kogumissüsteemide kaudu.

Märkusi koostisainete kohta (REACH)

Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt:

www.kaercher.com/REACH

Ohutusalased märkused

- Tarvikutele paigaldatud hoiatus- ja teavitussildid edastavad tähtsat infot seadmega ohutuks töötamiseks.
- Lisaks käesolevas kasutusjuhendis toodud märkustele tuleb järgida ka seadusandja üldisi ohutusalaseid ja õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju.

Ohuastmed

⚠ OHT

Osutab vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ HOIATUS

Osutab võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

⚠ ETTEVAATUS

Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kerget vigastusi.

TÄHELEPANU

Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada materiaalselt kahju.

Kaablid ja voolikud

⚠ OHT

- Kontrollige kaableid ja voolikuid iga kord enne kasutamist. Laske volitatud klienditeenindusel defektsed kaablid ja voolikud viivitamatult välja vahetada.
- Vältige kaablite ja voolikute või nende pikenduste vigastamist või kahjustamist ülesõitmise, muljumise, tirimise vms tõttu. Kaitske neid kuumuse, õli ja teravate servade eest.

Veevõtuühendus

⚠ OHT

- Ühendusvoolikute keermesühendused ei tohi lekkida.

Kasutamine

⚠ OHT

- Ärge kunagi töötage üksinda!
- Ohutuskalutlustel peab seadme kasutamise juures viibima alati teine inimene, et seade avarii korral välja lülitada ja vajadusel abi kutsuda.
- Kõrgsurveline veejuga võib mittesihipärasel kasutamisel ohtlik olla. Juga ei tohi suunata inimestele, loomadele, elektriseadmetele ega seadmele endale – isegi mitte puhastamiseks.
- Kasutaja peab tarvikuid sihipärast kasutama. Arvestada tuleb kohalikke iseärasusi ning seadmega töötades tuleb pöörata tähelepanu ka läheduses viibivatele inimestele.
- Enne kasutamist kontrollige tarvikute ja tööseadme nõuetekohast seisundit ja töökindlust.
- Ärge kasutage tarvikuid, kui kaablit, voolikud või olulised osad on vigastatud.
- Tähistage tööalad (pitsimisalad) ja töökeskkond selgelt nähtavalt, et hoida ära kõrvaliste isikute sisenemine töö ajal, paigaldage hoiatavad sildid ja tõkked.
- Veejoaga töötades ei tohi seadmest 10 m raadiuses peale operaatori kedagi viibida.
- Ärge kasutage seadet väsimuse või halva tervise korral või alkoholi või ravimite mõju all.
- Ärge kunagi töötage lahusteid sisaldavate vedelike ega lahjendamata hapete ja lahustitega! Selliste ainete hulka kuuluvad nt bensiin, värvivedeldi ja kütteõli. Pihustumisel tekkiv udu on eriti tuleohtlik, plahvatusohtlik ja mürgine. Ärge kasutage atsetooni, lahjendamata happeid ja lahusteid, sest need söövitavad tarvikute juures kasutatud materjale.
- Ärge kasutage tarvikuid temperatuuridel alla 0 °C.
- Kasutage ainult voolikuid, pitsimiseseadiseid ja tarvikuid, mille kasutamine on lubatud seadme maksimaalse tööõhu juures. Kõrgsurve veejoa masinat tuleb kaitsta rõhu ületamise vastu sellele väärtusele.
- Samaaegselt võib kõrgsurve veejoa masinal kasutada mitut pitsimiseseadist vaid juhul, kui üksikute pitsimiseseadiste avamise või sulgemise korral on ülejäänute puhul välistatud tagasilöögi ohtlik muutumine.
- Olenevalt kasutatavatest tarvikutest tekib kohtvibratsiooni kiirus >2,5 m/s². Seadme pikem kasutamine võib vibratsioonist tingituna põhjustada käte verevarustuse häireid.
- Üldkehtivat aega seadme kasutamiseks ei ole võimalik kindlaks määrata, sest see sõltub mitmetest mõjuteguritest: Isiklik kalduvus halvale verevarustusele (sageli külmetavad sõrmed, kribellev tunne sõrmedes). Madal õhutemperatuur. Kandke käte kaitseks kindaid. Seadmest tugevasti kinnihoidumine takistab verevarustust. Katkematu töö on halvem kui pausidega töötamine. Kui seadet kasutatakse regulaarselt ja pikemat aega ning kui sümptomid ilmnevad korduvalt (näit. sõrmede kribelmine, külmetavad sõrmed), soovime pöörduda arsti poole.
- Tarvikute kasutamisel ohtlikes piirkondades (nt tanklates) tuleb järgida vastavaid ohutuseeskirju. Plahvatusohtlikes piirkondades kasutamine on keelatud.
- Ärge kiiluge töö käigus püstoli päästikut kinni.

⚠ HOIATUS

- Puhastusvahendite kasutamise korral tuleb järgida puhastusvahendi tootja ohutuskarti, eriti märkusi isikliku kaitsevarustuse kasutamise kohta.
- Enne puhastamist tuleb hinnata puhastatava pinna ohutust, et teha kindlaks ohutus- ja tervisekaitsenõuded. Rakendada tuleb vajalikud kaitsemeetmed.
- Asbesti ja muid tervistkahjustavaid aineid sisaldavaid materjale ei tohi pritsida.
- Laske tarvikutel pärast tulise veega töötamist jahtuda või käitage seadet lühikest aega külma veega.

Individuaalne kaitsevarustus

⚠ HOIATUS

- Kasutaja peab kandma kaitseriietust, mis on välja töötatud spetsiaalselt kõrgsurve veejoa masinatega kasutamiseks. Dyneema-kiust valmistatud CE-sertifikaadiga kaitseriietus pakub kontrollitud kaitset jäikade või pöörlevate düüside kasutamisel kuni väärtuseni 3000 bar/45K psi.
- Töötades ning tööala läheduses viibides tuleb kanda kogu järgmist kaitseriietust:

	Näokaitsega kaitsekiiver
	
	Kaitseprillid
	Kõrvaklapid
	Kaitsekindad
	Kaitsejakk spetsiaalsed tunked
	Spetsiaalsed põiakaitsega turvasaad

Ohutusseadised

⚠ HOIATUS

Ohutusseadised on mõeldud kasutaja kaitsmiseks ning neid ei tohi muuta ega neid mitteaktiivseks seada.

Enne seadme kasutuselevõttu

Suruõhuga varustamine

- Õhuvoolik sobib min 10 bar tööõhuga ühendamiseks.
- Max lubatavat õhurõhku 7 bar ei tohi ületada.
- Õhkmootorit võib kasutada ainult kuiva, puhta ja õlitatud suruõhuga.

Kõrgsurveühendus

- Enne paigaldamist määrige kõiki keermeid haardumisvastase montaažipastaga (materjalinr 9.892-362.0).
- Lükake survekrui voolikuniplile.
- Keerake surveõngas - vasakpoolne keere - niipalju lahti, kuni on näha 1 - 2 keeret.
- Lükake voolikunippel koos surveõngaga voolikuliitmikku.
- Keerake survekrui korpuse ja pingutage momendiga 160 Nm.

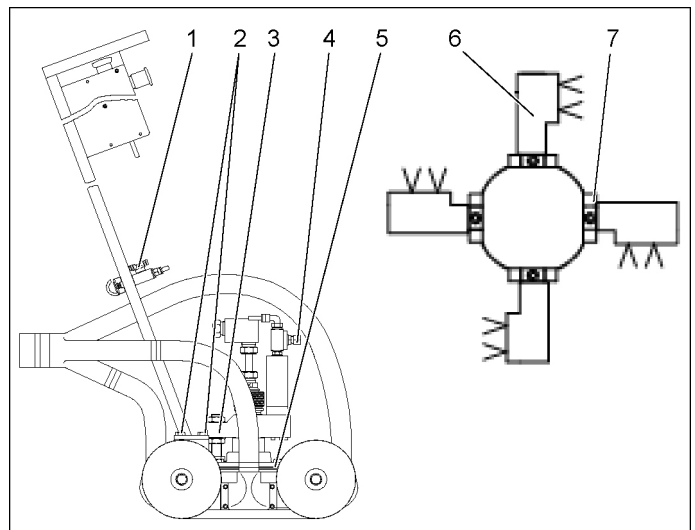
Elektrikaabli ühendus

Joonised vt lk 2

- Juhtkaabli ühendamine.

Põhiseadistus

Optimaalse puhastustulemuse saavutamiseks tuleb seade kohandada vastavale rakendusjuhtumile vastavaks.



- 1 Õhu sulgekraan
- 2 Reguleeritava kõrgusega käepide
- 3 Reguleeritava kõrgusega düüsi kollektor
- 4 Seadistatava pöörete arvuga düüsi kollektor
- 5 Tihendusserva / harja vahepleki eelpinge
- 6 Düüsikäpad
- 7 Düüsikäppade survekrui

- Seadistage düüsi kollektori pöörete arv seadistuskruvil.
- Seadistada düüsi kollektori kõrgus seadistuskruvi aluse kaudu.
- Düüside seadistusnurk on seadistatav maksimaalselt 15° alla või vastusuunas.
- Vabastage süüdikäpa survekrui ja keerata düüsikäpad soovitud asendisse.
Jälgida sealjuures, et vastas asetsevad düüsikäpad on sama nurga all, kuid keeratud vastassuunas.
- Seada käepide individuaalsele juhtimiskõrgusele.
- Seadistage harjade või tihendusserva eelpinge jaoks kaugus maapinnast vahepleki abil.

Märkus

Harjade töörežiimil on korpuse sissevõtuavad suletud. Kui sellele peaks järgnema tihendusserva muutmine, tuleb sissevõtuavad avada, eemaldades korgi.

Töörežiim imemisega

- Tavatingimustel piisab harjaga varustusest. Järgmiste võimsus- andmetega ühendatud tolmuimeja tagav piisava tihenduse.
- tolmuimeja < 15 m vooliku jaoks: 775 m³/h (5,5 kW)
 - tolmuimeja > 15 m vooliku jaoks: 980 m³/h (15 kW)
- Raskematel tingimustel saab seadme varustada tihenduservaga.

Kasutuselevõtt

Joonised vt lk 2

- Lülitage kõrgsurve veejoa masin sisse.
- Öhu sulgekraani avamine:
- vajutage kõrgsurveklahvi ja hoidke all.

Kasutuselt võtmine

Joonised vt lk 2

- Kui lasete kõrgsurveklahvi lahti, lülitub seade välja.
- Lülitage kõrgsurve veejoa masin välja.
- Sulgege öhu sulgekraan.

Ladustamine

- Pärast töö lõppu paigutage tarvikud kohe hoiule ruumi, milles temperatuur ei lange alla külmuspunkti.

Korrashoid ja tehnohooldus

⚠ OHT

Enne kõiki töid seadme ja tarvikute juures lülitage kõrgsurve veejoa masin välja ja laske kõrgsurvesüsteemist rõhk välja.

Hooldus 250 töötunni järel

- Lisage määrimiskohtadesse määr, kasutades määrdepres-si WOMA, materjalinr 9.872-024.0 . Enne seda lödvendage keermepolte.
Kasutage käigukastimäärer FAG Arcanol Multitop WOMA, materjalinr 9.890-521.0.
- Laske klienditeenindusel iga 12 kuu tagant kontrollida tarviku-te nõuetekohast seisukorda.

Hooldus 350 töötunni järel

⚠ OHT

Turvakaalutlustel võib selle hoolduse läbi viia ainult klienditeenindus.

Nende hooldustööde jaoks tuleb seade eemaldada.

- Puhastage ja määrige laagreid, vajadusel vahetage välja.
- Puhastage ja määrige hammasrattaid, vajadusel määrige.
- Kontrollige kõiki tihendeid, võllitihendit ning eriti kõrgsurvetihendit ning vahetage vajadusel välja.

Abi häirete korral

⚠ OHT

Turvakaalutlustel võib rikkeid kõrvaldada ainult klienditeenindus või vastava koolituse läbinud personal.

Tehnilised andmed

		Vacujet 2500
Võimsus		max 2500 bar 15 l/min juures max 2000 bar 20 l/min juures
Lubatud tagasilöögiõud	N	max 250
Kogulaius	mm	440
Töölaius	mm	225
Kaal	kg	36
Düüsi kollektori pöörete arv	1/min	max 2500
Õhukulu (6 bar juures)	m³/min	0,522
Õhurõhk	bar	max 7
Düüside arv		max 8
Kasutatavad otsakud		Kuju 21
Imiliitmik	mm	Imiliitmik DN 70

Tarvikud

- Suruõhu hooldusseadme materjal nr 9.872-124.0.
- Harjad pöörlevad, vett juhatakse vastavalt nõudlusele harjadeni.
- Imiturbiin töötab vastavalt valitud programmile.
- Suruge või murdke imivooliku muhv kokku.
- Avage heitveevooliku kaas.
- Mässida akulaadija kaabel konksu ümber.



Pirms piederumu pirmās lietošanas reizes izlasiet šos drošības norādījumus, rīkojieties saskaņā ar tiem un saglabāiet tos vēlākai lietošanai vai nākamajam īpašniekam.

Satura rādītājs

Aparāta elementi	LV	1
Mērķizmantošana	LV	1
Vides aizsardzība	LV	1
Pirms ekspluatācijas sākšanas	LV	2
Ekspluatācijas sākums	LV	3
Ekspluatācijas pārtraukšana	LV	3
Glabāšana	LV	3
Kopšana un tehniskā apkope	LV	3
Palīdzība darbības traucējumu gadījumā	LV	3
Tehniskie dati	LV	3
Piederumi	LV	3

Aparāta elementi

Attēlus skatiet 2. lapā

- 1 Sūkšanas pieslēgums DN 70
- 2 Augstspiediena slēdzis
- 3 Avārijas slēdzis
- 4 Gaisa slēgvārsts
- 5 Augstspiediena šļūtenes pieslēgums 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabeļa pieslēgums
- 7 Saspiestā gaisa padeve

Mērķizmantošana

Izmantojiet tikai pos piederumus

- kombinācijā ar WOMA augstspiediena ūdens strūklu iekārtām
- tīrīšanai un noskalošanai augstspiediena ūdens strūklu

Vides aizsardzība



Iepakojuma materiāli ir atkārtoti pārstrādājami. Lūdzu, neizmetiet iepakojumu kopā ar mājssaimniecības atkritumiem, bet nogādāiet to vietā, kur tiek veikta atkritumu otrreizējā pārstrāde.



Nolietotās ierīces satur noderīgus materiālus, kurus iespējams pārstrādāt un izmantot atkārtoti. Baterijas, eļļa un tam līdzīgas vielas nedrīkst nokļūt apkārtējā vidē. Tādēļ lūdzam izmantot vecās ierīces ar atbilstošu atkritumu savākšanas sistēmu starpniecību.

Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet:

www.kaercher.com/REACH

Drošības norādījumi

- Piederumiem piestiprinātās brīdinājuma un norādījumu plaksnītes sniedz svarīgas norādes par to drošu ekspluatāciju.
- Kopā ar lietošanas instrukcijā ietvertajiem norādījumiem ir jāņem vērā likumdevēja vispārīgie drošības tehnikas noteikumi un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi.

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

Norāde uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglus ievainojumus.

IEVĒRĪBAI

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

Kabeļi un šļūtenes

⚠ BĪSTAMI

- Ikreiz pirms lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāti kabeļi un šļūtenes. Bojātus kabeļus un šļūtenes nekavējoties nododiet nomainīt autorizētam klientu servisam.
- Kabeļus un šļūtenes vai to pagarinājumus nedrīkst sabojāt, pārbraucot tiem pāri, tos iespiežot, saraujot vai tam līdzīgi. Sargiet tos no karstuma iedarbības, eļļas un asām malām.

Ūdensapgāde

⚠ BĪSTAMI

- Visu pieslēguma šļūtenju vītņu savienojumam ir jābūt blīvam.

Lietošana

⚠ BĪSTAMI

- Nekad nestrādāiet vienatnē!
- Drošības apsvērumu dēļ aparāta lietošanas laikā vienmēr jābūt klāt otrai personai, lai ārkārtas gadījumā pārtrauktu aparāta darbību un vajadzības gadījumā izsauktu palīdzību.
- Nepareizi lietojot, augstspiediena strūklu var būt bīstama. Nevērsiet strūklu pret personām, dzīvniekiem, elektriskām ierīcēm vai pret pašu aparātu - arī ne tīrīšanas nolūkos.
- Lietotājam piederumi jāizmanto tikai atbilstoši noteikumiem. Viņam jāņem vērā vietējie apstākļi un, strādājot ar aparātu, jāpievērš uzmanība apkārtnei esošajiem cilvēkiem.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai piederumi un darba aprīkojums ir atbilstoši stāvoklī un vai tie atbilst darba drošības prasībām.

Nelietojiet piederumus, ja ir bojāti kabeļi, šļūtenes vai citas svarīgas detaļas.

- Norobežojiet darba vietu (smidzināšanas vietu) un apkārtni ar skaidri saskatāmām brīdinājumu plaksnītes un norobežojumiem, lai tajās darba laikā neieklūtu nepiederošas personas.
- Veicot smidzināšanas darbus, izņemot lietotāju, 10 m rādiusā ap smidzināšanas iekārtu nedrīkst atrasties citas personas.
- Nelietojiet aparātu, ja jūtat nogurumu, jums ir veselības problēmas, atrodaties alkohola vai medikamentu iedarbībā.
- Nekādā gadījumā nestrādāiet ar šķīdinātājus saturošiem šķidrumiem, neatšķaidītām skābēm vai šķīdinātājiem! Pie tiem pieskaitāmi, piemēram, benzīns, krāsu šķīdinātāji vai šķidrās kurināmais. Izsmidzinātā migla ir ļoti ugunsbīstama, sprādzienbīstama un indīga. Neizmantojiet acetonu, neatšķaidītas skābes un šķīdinātājus, jo tie var bojāt piederumus izmantotos materiālus.
- Neizmantojiet piederumus temperatūrā, kas ir zemāka par 0 °C.
- Izmantojiet tikai šļūtenes, smidzināšanas iekārtas un piederumus, kuri ir atļauti atbilstoši aparāta maksimālajam darba spiedienam.

Augstspiediena ūdens strūklu iekārta ir jānodrošina pret spiediena paaugstināšanos virs šīs vērtības.

- Vairākas augstspiediena ūdens strūklu iekārtai pieslēgtas smidzināšanas ierīces vienlaikus drīkst izmantot tikai tad, ja, atverot vai aizverot atsevišķas smidzināšanas ierīces, pārējās ierīces nerodas bīstams atsitiens.

- Atkarībā no izmantotajiem piederumiem vibrācijas plaukstārokās ir >2,5 m/s².

Ilgāks aparāta lietošanas ilgums var radīt vibrācijas izraisītus asinsrites traucējumus rokās.

Vispārēji ieteicamu aparāta lietošanas laiku noteikt nevar, jo tas ir atkarīgs no vairākiem ietekmes faktoriem:

Personīga predispozīcija uz sliktu asinsriti (bieži auksti pirksti, pirkstu tirpšana).

Zema apkārtējā temperatūra. Roku aizsardzībai valkāt siltus cimdus.

Cieša satveršana pasliktina asinsriti.

Nepārtraukts darba režīms ir sliktāks nekā ar pauzēm pārtraukts režīms.

- ➔ Ar starpliku palīdzību iestatiet sukas vai blīvējošās malas spriegotāja attālumu no zemes.

Norāde

Strādājot ar suku, korpusā esošās iesūkšanas atveres ir aizvērtas.

Ja vēlāk paredzēts piemontēt blīvējošo malu, iesūkšanas atveres ir jāatver, izņemot aizbāžņus.

Darbs ar nosūkšanu

Atbilstoši standarta prasībām ir pietiekami, ja ir aprīkojums ar suku. Pieslēdzams putekļusūcējs ar sekojošiem jaudas parametriem nodrošina pietiekamu hermētiskumu.

- sūkšanas garumam < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)
- sūkšanas garumam > 15 m: 980 m³/h (15 kW)

- ➔ Lai atbilstu augstākām prasībām, aparātu var aprīkot ar blīvējošo malu.

Ekspluatācijas sākums

Attēlus skatiet 2. lapā

- ➔ Ieslēdziet augstspiediena ūdens strūklu iekārtu.
- ➔ Atveriet gaisa slēgvārstu.
- ➔ Nospiediet augstspiediena slēdzi un turiet to nospiestu.

Ekspluatācijas pārtraukšana

Attēlus skatiet 2. lapā

- ➔ Atlaižot augstspiediena slēdzi, aparāts izslēdzas.
- ➔ Izslēdziet augstspiediena ūdens strūklu iekārtu.
- ➔ Aizveriet gaisa slēgvārstu.

Glabāšana

- ➔ Pēc darba pabeigšanas novietojiet piederumus pret salu aizsargātā telpā.

Kopšana un tehniskā apkope

⚠ BĪSTAMI

Pirms jebkuriem aparāta un piederumu kopšanas darbiem samaziniet spiedienu augstspiediena ūdens strūklu iekārtā un augstspiediena sistēmā.

Tehniskā apkope ik pēc 250 darba stundām

- ➔ Ieļļojiet eļļošanas punktus ar eļļas spiedi WOMA, materiāla Nr. 9.872-024.0. Pirms tam izskrūvējiet vītņtapas. Izmantojiet transmisijas smērvielu FAG Arcanol Multitop WOMA, materiāla Nr. 9.890-521.0.
- ➔ Reizi gadā nododiet piederumus klientu servisam to atbilstoša stāvokļa pārbaudei.

Tehniskā apkope ik pēc 350 darba stundām

⚠ BĪSTAMI

Apkopi drošības apsvērumu dēļ drīkst veikt tikai klientu serviss.

Lai veiktu šos apkopes darbus, ir jādemonē aparāts.

- ➔ Iztīriet un ieļļojiet gultņus, vajadzības gadījumā nomainiet.
- ➔ Iztīriet un ieļļojiet zobratu, vajadzības gadījumā nomainiet.
- ➔ Pārbaudiet un vajadzības gadījumā nomainiet visas blīves, vārpstas blīvgredzenu un jo īpaši augstspiediena blīvi.

Palīdzība darbības traucējumu gadījumā

⚠ BĪSTAMI

Traucējumus drošības apsvērumu dēļ drīkst novērst tikai klientu serviss vai speciāli apmācīts personāls.

Tehniskie dati

		Vacujet 2500
Jauda		maks. 2500 bar pie 15 l/min maks. 2000 bar pie 20 l/min
Pieļaujamais atsitiens spēks	N	maks. 250
Kopējais platums	mm	440
Darba platums	mm	225
Svars	kg	36
Sprauslu sijas apgriezību skaits	1/min	maks. 2500
Nepieciešamais gaisa daudzums (pie 6 bar)	m³/min	0,522
Gaisa spiediens	bar	maks. 7
Sprauslu skaits		maks. 8
Izmantojamās sprauslas		Form 21
Sūkšanas pieslēgums	mm	Sūkšanas pieslēgums DN 70

Piederumi

Saspiesta gaisa pneimatiskais bloks, materiāls 9.872-124.0.

Sukas griežas, ūdens atkarībā no iestatījuma tiek padots sukām.

Atkarībā no izvēlētajās programmas darbojas sūkšanas turbīna.

Sūkšanas šļūtenes uzdevu saspiest kopā vai salocīt.

Atveriet notekūdens šļūtenes vāciņu.

Uztiniet akumulatora uzlādes kabeli uz kabeļa āķiem.



Prieš pirmą kartą naudodami šį priedą, perskaitykite šiuos saugos reikalavimus, vadovaukitės ir saugokite juos, kad galėtumėte naudoti vėliau arba perduoti naujam savininkui.

Turinys

Prietaiso dalys	LT	1
Naudojimas pagal paskirtį	LT	1
Aplinkos apsauga	LT	1
Prieš pradėdami naudoti	LT	2
Naudojimo pradžia	LT	3
Naudojimo nutraukimas	LT	3
Laikymas	LT	3
Priežiūra ir aptarnavimas	LT	3
Pagalba gedimų atveju	LT	3
Techniniai duomenys	LT	3
Priedai	LT	3

Prietaiso dalys

Paveikslus rasite 2 psl.

- 1 Siurbimo atvamzdis DN 70
- 2 Aukšto slėgio mygtukas
- 3 Avarinis išjungiklis
- 4 Oro blokuojamasis čiaupas
- 5 Aukšto slėgio žarnos mova 9/16-18 UNF LH
- 6 Kabelio lizdas
- 7 Suslėgto oro tiekimas

Naudojimas pagal paskirtį

Naudokite šį priedą tik šiais atvejais:

- kartu su WOMA aukšto slėgio vandens purkštuvais
- plovimui ir šalinimui aukšto slėgio srove

Aplinkos apsauga



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Neišmeskite pakuočių kartu su buitinėmis atliekomis, bet atiduokite jas perdirbti.



Naudotų prietaisų sudėtyje yra vertingų, antriniam žaliavų perdirbimui tinkamų medžiagų, todėl jie turėtų būti atiduoti perdirbimo įmonėms. Akumulatoriai, alyvos ir panašios medžiagos neturėtų patekti į aplinką. Todėl naudotus prietaisus šalinkite pagal atitinkamą antrinių žaliavų surinkimo sistemą.

Nurodymai apie sudedamąsias medžiagas (REACH)

Aktualią informaciją apie sudedamąsias dalis rasite adresu:

www.kaercher.com/REACH

Saugos reikalavimai

- Ant priedo pritvirtintuose įspėjamuosiuose ženkluose ir nurodymų lentelėse pateikiama svarbi informacija, reikalinga, norint saugiai naudoti prietaisą.
- Be naudojimo instrukcijoje pateikiamų nurodymų taip pat reikia laikytis bendrųjų įstatymus leidžiančiųjų institucijų nurodymų dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos ir saugos.

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.

Kabeliai ir žarnos

⚠ PAVOJUS

- Kiekvieną kartą prieš naudojimą patikrinkite, ar nepažeisti kabeliai ir žarnos. Pažeistus kabelius ir žarnas nedelsdami paveskite pakeisti klientų aptarnavimo tarnybai.
- Nepažeiskite ir nesugadinkite keblų ir žarnų juos pervažiuodami, suspausdami, tempdami ar pan. Saugokite juos nuo karščio, tepalo ir aštrių briaunų.

Vandens prijungimo antgalis

⚠ PAVOJUS

- Visi žarnų sujungimai turi būti sandarūs.

Naudojimas

⚠ PAVOJUS

- Jokiu būdu nedirbkite po viena!
- Dėl saugumo eksploatuojant įrenginį visada turi būti šalia antras žmogus, kad nelaimės atveju išjungtų įrenginį ir, jei reikia, iškvieštų pagalbą.
- Netinkamai naudojama aukšto slėgio srovė kelia pavojų. Draudžiama srovę nukreipti į asmenis, gyvūnus, veikiančią elektros įrangą arba patį prietaisą (tai taikoma ir įrenginio plovimui).
- Vartotojas priedą turi naudoti pagal nurodymus. Jis turi paaisyti aplinkos sąlygų, o dirbdamas – netoliese esančių žmonių.
- Prieš naudodami patikrinkite, ar priedas ir kiti darbo įrenginiai yra nepriekaištingos būklės ir saugūs. Nenaudokite priedo, jei pažeisti kabeliai, žarnos ar kitos svarbios dalys.
- Darbo sritis (purškimo sritis) ir aplinką aiškiai pažymėkite, kad į ją darbo metu negalėtų patekti pašaliniai asmenys ir pastatykite įspėjamuosius ženklus bei užtvarus.
- Dirbant su čiurkšliniu aparatu, be operatoriaus 10 metrų spinduliu aplink purškimo įrenginį negali būti žmonių.
- Draudžiama naudoti įrenginį, jei esate pervargę, turite sveikatos negalavimų, esate paveikti alkoholio ar medikamentų.
- Jokiu būdu nesiurbkite skysčių, kurių sudėtyje yra tirpiklių, arba neskiestų rūgščių ir tirpiklių! Šioms medžiagoms priklausos, pvz., benzinas, dažų skiedikliai arba mazutas. Susidariusi šių medžiagų dulkėna yra ypač degi, sprogia ir nuodinga. Jokiu būdu nenaudokite acetono, neskiestų rūgščių ir tirpiklių, kadangi jie gali pažeisti priedo medžiagas.
- Nenaudokite priedo žemesnės nei 0 °C temperatūros aplinkoje.
- Naudokite tik maksimaliai leistinam įrenginio eksploatavimo slėgiui tinkančias žarnas, purškimo įtaisus ir priedus. Aukšto slėgio vandens purkštuvus tokiu būdu turi būti apsaugotas nuo per aukšto slėgio.
- Prie aukšto slėgio vandens purkštuvu vienu metu gali prijungti kelis purškimo įrenginius tik tuo atveju, jei atveriant ar užveriant vienus purškimo įrenginius, kituose nesusidaro pavojinga atotranka.
- Priklausomai nuo naudojamo priedo, rankoms perduodamas pagreitis yra >2,5 m/s². Ilgą laiką laikant įrenginį rankose, dėl vibracijos gali atsirasti kraujosruvos. Tačiau negalima nustatyti tam tikros naudojimo trukmės, kadangi tai priklauso nuo daugybės veiksnių: asmeninio polinkio į kraujotakos sutrikimus (dažnai šalantys ar niežintys pirštai); žemos aplinkos temperatūros. Rankoms apsaugoti dėvėkite šiltas apsaugines pirštines. kraujotaka pablogėja laikant įrenginį tvirtai suspaudus; Netrukstamas naudojimas yra pavojingesnis nei naudojimas su pertraukomis. Reguliariai ilgą laiką naudojant prietaisą ir pasikartojant tokiems požymiams (pavyzdžiui, pirštų šalimui ir formacijai), patariame kreiptis į gydytoją.

- Jei naudojate priedą pavojingoje aplinkoje (pvz., degalinėje), laikykitės atitinkamų nurodymų dėl saugos. Draudžiama naudoti prietaisą sprogoje aplinkoje.
- Dirbdami neužkirskite pistoleto spragtko.

⚠ **ISPĖJIMAS**

- Naudodami valomąsias priemones, laikykitės valomųjų priemonių gamintojo saugos duomenų lapuose pateiktų nurodymų, o ypač reikalavimų dėl asmeninių saugos priemonių.
- Laikykitės saugos bei sveikatos apsaugos reikalavimų, todėl prieš valydami įverkite su valomu paviršiumi susijusią riziką. Imkitės reikiamų saugos priemonių.
- Negalima purkšti ant medžiagų, savo sudėtyje turinčių asbesto ir kitų sveikatai kenksmingų sudėtinių dalių.
- Po karšto vandens režimo palaukite, kol atvės priedas arba naudokite įrenginį šalto vandens režimu.

Asmeninės saugos priemonės

⚠ **ISPĖJIMAS**

- Operatorius turi dėvėti apsauginiais drabužiais, specialiai pritaikytai naudojimui su aukšto slėgio vandens purkštuvais. Apsauginiai drabužiai iš medžiagos Dyneema-Fiber, turintys CE sertifikata, yra patikrinti naudojimui su standžiais arba besisukančiais purkštukais, kai slėgis siekia iki 3.000 bar/45K psi.
- Dirbdami bei būdami darbo srityje ir šalia jos, dėvėkite visus šiuos apsauginius drabužius:

	apsauginį šalną su apsauginiu stikliuku,
	apsauginius akinius,
	specialias ausines,
	apsaugines pirštines,
	apsauginį švarką, apsaugines kelnes su petnešomis,
	specialius apsauginius ilgus batus su apsauginiais aulais,

Saugos įranga

⚠ **ISPĖJIMAS**

Saugos įrenginiai skirti naudotojui apsaugoti ir negali būti pakeisti arba apeiti.

Prieš pradėdant naudoti

Suslėgtojo oro tiekimas

- ➔ Prijunkite bent 10 bar darbiniam slėgiui pritaikytą oro žarną.
- ➔ Neviršykite maksimalaus leistino 7 bar oro slėgio.
- ➔ Oro variklis gali būti naudojamas tik su sausu, švariu ir alyvateptu oru.

Aukšto slėgio jungtis

- ➔ Prieš montavimą visus sriegius patepkite montavimo pasta (Nr. 9.892-362.0).
- ➔ Ant žarnos įmovos užmaukite prispaudimo varžtą.
- ➔ Užsukite prispaudimo žiedo kairinį sriegį tiek, kad matytųsi 1-2 sriegio žingsniai.
- ➔ Žarnos įmovą su prispaudimo žiedu įkiškite į žarnos movą.
- ➔ Prispaudimo varžtą įsukite į korpusą ir užveržkite 160 Nm momentu.

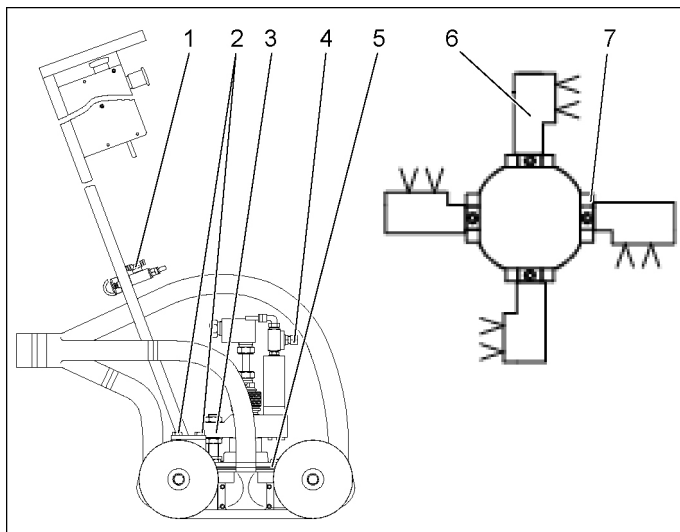
Elektros kabelio lizdas

Paveikslus rasite 2 psl.

- ➔ Prijunkite valdymo kabelį.

Pagrindinis parametras

Kad būtų užtikrintas optimalus valymas, įrenginį reikia pritaikyti konkrečiam naudojimui atvejui.



- 1 Oro blokuojamasis čiaupas
- 2 Rankenos aukščio reguliavimas
- 3 Purkštukinio vamzdžio aukščio reguliavimas
- 4 Purkštukinio vamzdžio apskukų reguliavimas
- 5 Sandarinamosios juostelės / šepetio įtempimo tarpinės plokštelės
- 6 Purkštukų atvamzdžiai
- 7 Purkštukų atvamzdžių prispaudimo varžtas

- ➔ Reguliavimo varžtu nustatykite purkštukinio vamzdžio apskukas.
- ➔ Reguliavimo varžtu nustatykite purkštukinio vamzdžio aukštį virš žemės.
- ➔ Purkštukų kampas gali būti reguliuojamas iki 15° sukimosi arba priešinga kryptimi.
- ➔ Atsukite purkštukų atvamzdžių prispaudimo varžtą ir pasukite purkštukų atvamzdžius į norimą padėtį. Atkreipkite dėmesį, kad priešais esantys purkštukų atvamzdžiai būtų pasukite vienodu kampu, bet priešingomis kryptimis.
- ➔ Rankenų aukštį sureguliuokite pagal individualius poreikius.

- Tarpinėmis plokštelėmis nustatykite šepelio ir sandarinamosios juostelės atstumą nuo žemės.

Pastaba

Naudojant šepetį įsiurbimo angos korpuse yra užvertos. Jei vėliau reikia sumontuoti sandarinamąją juostelę, reikia pašalinti kaiščius ir atidengti įsiurbimo angas.

Nusiurbimo funkcijos naudojimas

Įprastiems poreikiams pakanka vieno šepelio. Tokios galios prijungtas siurblys užtikrina pakankamą sandarumą.

– kai siurbimo ilgis < 15 m: 775 m³/h (5,5 kW)

– kai siurbimo ilgis > 15 m: 980 m³/h (15 kW)

- Sudėtingiausioms užduotims įrenginyje galima sumontuoti sandarinamąją juostelę.

Naudojimo pradžia

Paveikslus rasite 2 psl.

- Įjunkite aukšto slėgio purškimo įrenginį.
→ Atverkite oro blokuojamąjį čiaupą.
→ Paspauskite ir palaikykite paspaudę aukšto slėgio mygtuką.

Naudojimo nutraukimas

Paveikslus rasite 2 psl.

- Atleidus aukšto slėgio mygtuką, įrenginys išsijungia.
→ Išjunkite aukšto slėgio purškimo įrenginį.
→ Užverkite oro blokuojamąjį čiaupą.

Laikymas

- Baigę naudoti priedą, nedelsdami padėkite jį laikykite nuo šalčio apsaugotoje patalpoje.

Priežiūra ir aptarnavimas

⚠ PAVOJUS

Prieš bet kokius darbus su įrenginiu ir priedais, išjunkite aukšto slėgio vandens purkštuvą ir pašalinkite slėgį iš aukšto slėgio sistemos.

Techninės priežiūros darbai po 250 eksploataavimo valandų

- Tepalo presu WOMA Nr. 9.872-024.0 patepkite tepimo vietas. Prieš tai atsukite smeiges. Naudokite pavarų dėžės skirtą tepalą FAG Arcanol Multitop WOMA, Nr. 9.890-521.0.
→ Kas 12 mėnesių kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą, kad ji patikrintų, ar jis yra tinkamos būklės.

Techninės priežiūros darbai po 350 eksploataavimo valandų

⚠ PAVOJUS

Šiuos techninės priežiūros darbus saugos sumetimais gali vykdyti tik klientų aptarnavimo tarnyba.

Šiems techninės priežiūros darbams atlikti įrenginys turi būti išmontuotas.

- Išvalykite, patepkite ar, jei reikia, pakeiskite guolius.
→ Išvalykite, patepkite ar, jei reikia, pakeiskite krumpliciaračius.
→ Patikrinkite ir, jei reikia, pakeiskite visus tarpiklius, veleno tarpinį žiedą ir aukšto slėgio įrangą.

Pagalba gedimų atveju

⚠ PAVOJUS

Dėl saugos sutrikimus turi šalinti klientų aptarnavimo tarnyba arba specialiai išmokyti darbuotojai.

Techniniai duomenys

		Vacujet 2500
Galia		Iki 2500 bar, kai 15 l/min. Iki 2000 bar, kai 20 l/min.
Leistina atatrakos jėga	N	Iki 250
Bendras plotis	mm	440
Darbinis plotis	mm	225
Svoris	kg	36
Purkštukinio vamzdžio apskukos	1/min	Iki 2500
Oro poreikis (kai slėgis 6 bar)	m³/min	0,522
Oro slėgis	bar	Iki 7
Purkštukų kiekis		Iki 8
Naudojami purkštukai		21 formos
Siurbimo atvamzdis	mm	Siurbimo atvamzdis DN 70

Priedai

Pneumatinės sistemos techninės priežiūros įrenginys, Nr. 9.872-124.0.

Šepčiai sukasi, vanduo, priklausomai nuo nuostatų, tiekiamas šepčiams. Priklausomai nuo pasirinktos programos, veikia siurbimo turbina.

Suspauskite arba sulenkite siurbimo žarnos movą.

Atverkite nuotekų žarnos dangtį.

Baterijos įkrovimo kabelį suvyniokite ant kabelio kablio.



Перед першим застосуванням додаткового приладдя прочитайте ці вказівки з техніки безпеки, дійте відповідно до наведених у них інструкцій і збережіть їх для подальшого користування або для наступного власника.

Перелік

Елементи приладу	UK	1
Використання за призначенням	UK	1
Захист навколишнього середовища	UK	1
Перед введенням в експлуатацію	UK	2
Введення в експлуатацію . . .	UK	3
Виведення з експлуатації . . .	UK	3
Зберігання.	UK	3
Догляд та технічне обслуговування	UK	3
Допомога при несправностях	UK	3
Технічні дані	UK	3
Аксесуари	UK	3

Елементи приладу

Див. малюнки на сторінці 2

- 1 Впускний патрубок DN 70
- 2 Кнопка високого тиску
- 3 Кнопка аварійного відключення
- 4 Повітряний запірний кран
- 5 Приєднання для шлангу високого тиску 9/16-18 UNF LH
- 6 Приєднання для кабелю
- 7 Постачання стисненим повітрям

Використання за призначенням

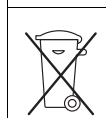
Це приладдя використовувати винятково

- в поєднанні з високонапірними водоструминними машинами WOMA
- для миття та зняття нашарувань за допомогою струменя води під великим напором

Захист навколишнього середовища



Матеріали упаковки піддаються переробці для повторного використання. Будь ласка, не викидайте пакувальні матеріали разом із домашнім сміттям, віддайте їх для на переробку.



Старі пристрої містять цінні матеріали, що можуть використовуватися повторно. Батареї, мастило та схожі матеріали не повинні потрапити у навколишнє середовище. Тому, будь ласка, утилізуйте старі пристрої за допомогою спеціальних систем збору сміття.

Інструкції із застосування компонентів (REACH)

Актуальні відомості про компоненти наведені на веб-вузлі за адресою:

www.kaercher.com/REACH

Правила безпеки

- Нанесені на приладдя таблички з застереженнями та вказівками дають важливі інструкції для безпечної роботи.
- Разом із вказівками в цій інструкції для експлуатації слід враховувати загальні правила техніки безпеки та норми для попередження нещасних випадків законодавчих органів.

Рівень безпеки

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Вказівка щодо безпеки, 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.

Кабель та шлангопроводи

⚠ НЕБЕЗПЕКА

- Перед початком роботи перевіряти кабель та шлангопроводи на пошкодження. Доручити негайну заміну пошкоджених кабелів та шлангопроводів повноважній сервісній службі.
- Кабель та шлангопроводи або їх подовження не порушувати та не ушкоджувати шляхом переїзду через них, стискання, розтягання тощо. Захищати їх від впливу спеки, мастил та гострих країв.

Подача води

⚠ НЕБЕЗПЕКА

- Різьбові з'єднання усіх монтажних рукавів повинні бути герметичними.

Застосування

⚠ НЕБЕЗПЕКА

- Ніколи не працювати наодинці!
- З огляду на правила безпеки при керуванні пристроєм завжди мусить бути присутньою друга особа, щоб у разі нещасного випадку припинити роботу пристрою та при необхідності надати допомогу.
- Струмін води, що знаходиться під високим тиском, може становити небезпеку при неправильному використанні. Забороняється спрямовувати струмінь води на людей, тварин, електричне обладнання чи на сам пристрій - навіть для очищення.
- Користувач повинен використовувати приладдя у відповідності до інструкції. Він повинен враховувати умови місцевості та звертати увагу під час роботи з пристроєм на людей в оточенні.
- Перед використанням перевірити належний стан та експлуатаційну безпеку приладдя та робочого устаткування.
Не користатись приладдям, якщо пошкоджені кабель, шлангопроводи або важливі деталі.
- Чітко позначити робочі ділянки (зони розбризкування) та їх оточення, щоб запобігти проході сторонніх осіб. Встановити попереджувальні таблички та заборони.
- При роботах із струменем ніхто, крім оператора, не повинен знаходитись на відстані 10 м обабіч напрямку струменя.
- Не користуватись пристроєм при втомі, в хворобливому стані, під дією алкоголю та медикаментів.
- Ніколи не працювати з рідинами, що містять розчинники, або нерозведеними кислотами чи розчинниками! Такими речовинами є, наприклад, бензин, розріджувач фарби та мазут. Туман при розбризкуванні легкозаймистий, вибухонебезпечний і отруйний. Не використовувати ацетон, нерозбавлені кислоти та розчинники, тому що вони руйнують матеріали, які застосовуються в приладді.
- Не експлуатувати приладдя при температурах, нижчих за 0 °C.
- Застосовувати тільки такі шлангопроводи, розпилювачі та оснащення, які дозволені при максимальному робочому тиску пристрою.
Високонапірна водоструминна машина повинна бути захищена від перевищення цього значення тиску.
- Декілька розпилювачів на одній високонапірній водоструминній машині повинні працювати одночасно тільки тоді, коли при відкриванні та закриванні окремих розпилювачів на решті не виникає загрозових змін при відбої.

- В залежності від застосовуваного приладдя виникає прискорення при вібрації, що діє на руки, величиною $>2,5 \text{ м/с}^2$. Тривале використання пристроїв може призвести до порушення кровопостачання в руках. Визначити точно час використання пристрою неможливо, через те що це залежить від багатьох факторів: Персональна схильність до поганого кровопостачання (часто холодні пальці, сверблячка пальців). Низька температура навколишнього середовища. Необхідно носити теплі рукавички для захисту. Міцна хватка перешкоджає кровообігу. Безперервна робота пристрою - це гурше, ніж робота з паузами.

При регулярному довгому використанні пристрою та при повторному прояві відповідних симптомів (наприклад, зуд в пальцях, холодні пальці) ми радимо пройти обстеження у лікаря.

- У разі використання приладдя на небезпечній ділянці (наприклад, бензоколонка) необхідно дотримуватися відповідних інструкцій з техніки безпеки. Експлуатація у вихибонебезпечних приміщеннях заборонена.
- Не запускати спусковий важіль пістолету при роботі.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- При застосуванні мийних засобів слід дотримуватися вимог паспорту безпеки виробника, особливо вказівок відносно застосування засобів індивідуального захисту.
- Перед проведенням очищення необхідно оцінити ступінь ризику пошкодження поверхні, що очищається, з метою визначення вимог техніки безпеки та охорони праці. Слід прийняти необхідні захисні заходи.
- Не можна оприскувати матеріали, що містять асбест або інші матеріали, що загрожують здоров'ю.
- Дати охолонути приладдю після режиму гарячої води або на короткий час перевести пристрій в режим роботи з холодною водою.

Засоби індивідуального захисту

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Оператор повинен носити захисний одяг, спеціально створений для роботи з високонапірними водоструминними машинами. Сертифікований за євростандартами захисний одяг з волокна дайніма забезпечує перевірений захист при користуванні нерухомо закріпленими та обертовими форсунками до 3 000 бар/45 000 psi.
- При роботах та перебуванні поблизу робочої зони потрібно носити такий захисний одяг у комплекті:

	Захисний шолом з захисним склом
	Захисні окуляри
	Протишумові навушники
	Захисні рукавиці
	Захисна куртка Захисний напівкомбінезон



Спеціальні травмобезпечні чоботи з захистом стопи

Захисні пристрої

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Захисні пристрої слугують для захисту користувачів. Видозміна захисних пристроїв чи нехтування ними не допускається.

Перед введенням в експлуатацію

Стиснене повітря

- ➔ Приєднати повітряний шланг, що підходить для мін. робочого тиску 10 бар.
- ➔ Не слід перевищувати макс. припустимий тиск повітря 7 бар.
- ➔ Пневматичний двигун може працювати тільки з сухим, чистим та змащеним стисненим повітрям.

З'єднання високого тиску

- ➔ Перед монтажем змастити всю різь монтажною антизадирною пастою (№ матеріалу 9.892-362.0).
- ➔ Натискний гвинт загвинтити в ніпель шлангу.
- ➔ Натискне кільце -ліва різь- нагвинтити настільки, щоб було видно 1-2 кроки нарізі.
- ➔ Ніпель шлангу з упорним кільцем посунути в приєднання для шлангу.
- ➔ Загвинтити натискний гвинт в корпус та затягнути його з крутним моментом 160 Нм.

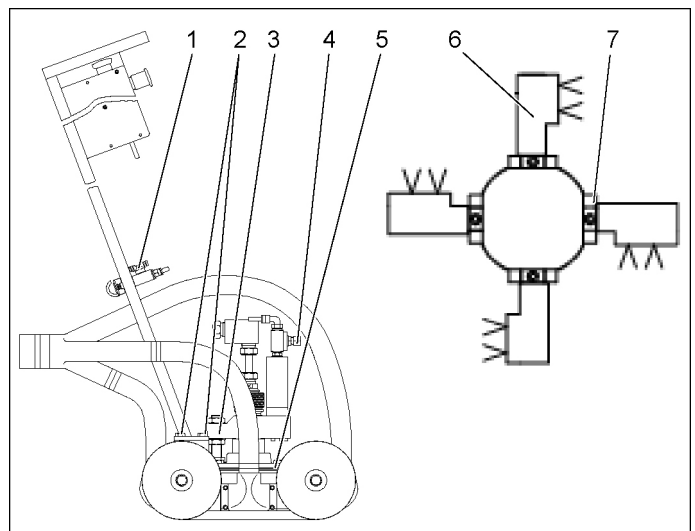
Приєднання електрокабелю

Див. малюнки на сторінці 2

- ➔ Приєднати кабель системи дистанційного керування.

Основне налаштування

Щоб досягти оптимальної потужності при очищенні, необхідно кожного разу підлаштовувати пристрій при використанні.



- 1 Повітряний запірний кран
- 2 Регулювання ручки по висоті
- 3 Регулювання планки з форсунками по висоті
- 4 Налаштування швидкості обертання планки з форсунками
- 5 Пластили-розпірки попереднього натягу робочих окрайків ущільнення / щітки
- 6 Кронштейни форсунок
- 7 Натискний гвинт кронштейнів форсунок

- ➔ Налаштувати швидкість обертання планки з форсунками на установочому гвинті.
- ➔ Налаштувати висоту планки з форсунками над підлогою на установочому гвинті.

- Кут нахилу форсунки може налаштуватися в максимальному діапазоні 15° у напрямку обертання або проти нього.
- Послабити натискний гвинт кронштейнів форсунок та повернути кронштейни в потрібну позицію. Зважати на те, що протилежні кронштейни форсунок повертаються на один кут крутіння, але у протилежному напрямку.
- Налаштувати ручку по висоті індивідуально до оператора.
- Встановити відстань до підлоги для пристрою попереднього натягу щітки або робочих крайків ущільнення за допомогою пластин-розпірок.

Вказівка

При роботі зі щіткою всмоктувальні отвори в корпусі закупорені.

Якщо на робочому окрайку ущільнення встановлюється додаткове оснащення, то потрібно відкрити всмоктувальні отвори, вибивши заглушки.

Режим з відсмоктуванням

За стандартних вимог достатньо оснащення щіткою. Всмоктувальний пристрій, що приєднується та має такі робочі характеристики, гарантує достатню герметичність.

— для довжини всмоктування < 15 м: 775 м³/год. (5,5 кВт)

— для довжини всмоктування > 15 м: 980 м³/год. (15 кВт)

- За підвищених вимог пристрій може оснащуватись одним робочим окрайком ущільнення.

Введення в експлуатацію

Див. малюнки на сторінці 2

- Увімкнути мийну машину зі струменем високого тиску.
- Відкрити повітряний запірний кран.
- Задіяти кнопку високого тиску та утримувати її натисненою.

Виведення з експлуатації

Див. малюнки на сторінці 2

- Якщо кнопку високого тиску відпустити, то пристрій вимикається.
- Вимкнути мийну машину зі струменем високого тиску.
- Закрити повітряний запірний кран.

Зберігання

- Приладдя після експлуатації негайно здати на зберігання в захищене від морозу приміщення.

Догляд та технічне обслуговування

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Перед проведенням будь-яких робіт з пристроєм і обладнанням необхідно вимкнути високонапірну водоструминну машину та скинути тиск в системі високого тиску.

Обслуговування через 250 годин роботи:

- Змастити в точках змащення з використанням змащувального шприца -WOMA матеріал-№ 9.872-024.0. Перед цим видалити гвинти. Використовувати мастило для редуктора FAG Arcanol Multitop WOMA матеріал-№ 9.890-521.0.
- Кожні 12 місяців необхідно перевіряти в сервісній службі належний стан приладдя.

Обслуговування через 350 годин роботи:

⚠ НЕБЕЗПЕКА

З міркувань безпеки це обслуговування може виконувати тільки уповноважена сервісна служба.

Для цих робіт з технічного обслуговування пристрій слід демонтувати.

- Очистити та змастити підшипник, при необхідності замінити.
- Очистити та змастити шестерні, при необхідності замінити.
- Перевірити всі ущільнення, ущільнення вала і особливо ущільнення високого тиску та при необхідності замінити.

Допомога при несправностях

⚠ НЕБЕЗПЕКА

Несправності з огляду на безпеку повинні усуватися тільки сервісною службою або спеціально навченим персоналом.

Технічні дані

		VacuJet 2500
Потужність		макс. 2500 бар при 15 л/хв. макс. 2000 бар при 20 л/хв.
Припустима сила віддачі	N	макс. 200
Загальна ширина	мм	440
Робоча ширина	мм	225
Вага	кг	36
Швидкість обертання планки з форсунками	1/min	макс. 2500
Витрата повітря (при 6 бар)	м³/min	0,522
Тиск повітря	бар	макс. 7
Кількість форсунок		макс. 8
Форсунки, що використовуються		Форма 21
Всмоктувальний елемент	мм	Впускний патрубок DN 70

Акcesуари

Блок технічного обслуговування стисненого повітря, № артикулу 9.872-124.0.

Щітки обертаються, вода згідно налаштуванню видається на щітки. В залежності від обраної програми працює всмоктувальна турбіна.

Стиснути або зігнути муфту всмоктувального шлангу.

Відкрити кришку шлангу для стічної води.

Намотати кабель для заряду батареї на гак для кабелю.

<http://www.woma.de>

WOMA GmbH

Werthausen Str. 77-79

D-47226 Duisburg

Tel.: +49 2065-304-0

Fax: +49 2065-304-200

e-mail: info@woma.de