



Deutsch	3
English	12
Français	21
Italiano	30
Nederlands	39
Español	48
Русский	57
Slovenščina	67
Magyar	76

Register and win!
www.kärcher.com





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

Inhaltsverzeichnis

Umweltschutz	DE . . 1
Symbole in der Betriebsanleitung	DE . . 1
Sicherheitshinweise	DE . . 1
Bedienelemente	DE . . 3
Transport	DE . . 3
Erstinbetriebnahme	DE . . 3
Betrieb	DE . . 5
Lagerung	DE . . 6
Wartung und Pflege	DE . . 6
Störungshilfe	DE . . 8
Technische Daten	DE . . 8
Zubehör	DE . . 9
EG-Konformitätserklärung	DE . . 9
Garantie	DE . . 9
Ersatzteile	DE . . 9

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 Sammelssysteme.

Getriebeöl nicht in die Umwelt gelangen lassen. Bitte Boden schützen und Altöl umweltgerecht entsorgen.

Mineralöhlhaltiges Abwasser nicht ins Erdreich, Gewässer oder ohne Aufbereitung in die Kanalisation gelangen lassen. Bitte örtlich geltende gesetzliche Bestimmungen und Abwassersatzungen beachten.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

www.kaercher.de/REACH

Symbole in der Betriebsanleitung

⚠ Gefahr

Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

⚠ Warnung

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

Vorsicht

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise

Allgemein

Um Gefahren für Personen, Tiere und Sachen zu vermeiden, lesen Sie bitte vor dem ersten Betreiben der Anlage:

- die Betriebsanleitung
- alle Sicherheitshinweise
- die jeweiligen nationalen Vorschriften des Gesetzgebers
- die Sicherheitshinweise, die den verwendeten Reinigungsmitteln beigelegt sind (i.d.R. auf dem Verpackungsetikett).

Für den Betrieb dieser Anlage gelten in der Bundesrepublik Deutschland folgende Vorschriften und Richtlinien (beziehbar über Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln):

- Unfallverhütungsvorschrift „Allgemeine Vorschriften“ BGV A1
- Verordnung über Betriebssicherheit (BetrSichV).

Vergewissern Sie sich:

- dass Sie selbst alle Hinweise verstanden haben
- dass alle Anwender der Anlage über die Hinweise informiert sind und diese verstanden haben.

Diese Betriebsanleitung ist vom Betreiber der Waschanlage unter Beachtung der örtlichen und personellen Gegebenheiten in eine Betriebsanweisung umzusetzen. Die Betriebsanweisung ist in geeigneter Weise durch Auslegen oder Aushängen am Arbeitsplatz bekanntzumachen.

Fahrzeugwaschanlagen

Mit dem Betätigen, Überwachen, Pflegen, Warten und Überprüfen von Fahrzeugwaschanlagen dürfen nur Personen beauftragt werden, die mit diesen Arbeiten und mit der Betriebsanleitung vertraut und über die mit der Anlage verbundenen Gefahren belehrt worden sind.

Selbstbedienung

Bei Selbstbedienungs-Fahrzeugwaschanlagen muss während der Betriebsbereitschaft eine Person erreichbar sein, die mit der Anlage vertraut ist und im Störfall die zur Vermeidung etwaiger Gefahren notwendigen Maßnahmen durchführen oder

veranlassen kann.

Für den Benutzer der Anlage müssen gut sichtbare Hinweise über Bedienung und bestimmungsgemäße Verwendung der Anlage am Waschplatz angebracht sein.

Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten dürfen grundsätzlich nur bei ausgeschalteter Anlage ausgeführt werden. Dabei ist der Hauptschalter gegen Wiedereinschalten durch Unbefugte zu sichern.

Gefahrenstoffe

Beim Umgang mit Reinigungsmittelkonzentrat, die gesundheitsschädliche Stoffe enthalten, sind Schutzmaßnahmen zu treffen. Insbesondere sind Schutzbrille, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung zu tragen und die dem Reinigungsmittel beigegebenen Merkblätter/Sicherheitsdatenblätter zu beachten.

Betreten der Fahrzeugwaschanlage

Unbefugten Personen ist das Betreten der Fahrzeugwaschanlage zu verbieten. Auf das Zutrittsverbot ist deutlich erkennbar und dauerhaft hinzuweisen.

Rutschgefahr

In der Anlage besteht Rutschgefahr durch Nässe auf dem Boden und auf Anlagenteilen. Bei Arbeiten an der Anlage umsichtig bewegen und geeignetes Schuhwerk tragen. Waschkunden durch geeignete Beschilderung auf die Rutschgefahr hinweisen.

Bedienung der Anlage

⚠ Warnung

Um Gefahren durch falsche Bedienung zu vermeiden, darf die Anlage nur von Personen bedient werden, die

- *in deren Handhabung unterwiesen sind*
- *ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben*
- *ausdrücklich mit der Benutzung beauftragt sind.*

Die Betriebsanleitung muss jedem Bediener zugänglich sein. Nicht bedient werden darf die Anlage von Personen unter 18 Jahren. Davon ausgenommen sind Auszubildende über 16 Jahren unter Aufsicht.

⚠ Warnung

Stolpergefahr durch am Boden liegende Gegenstände oder Zuleitungen.

Vor Inbetriebnahme der Anlage auf dem Waschplatz liegende Gegenstände entfernen.

Bei Verwendung der Anlage mit Kabelschlepp am Boden muss auf sorgfältige Nachführung der Zuleitungen geachtet werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die RBS 6000 ist für die Bürstenwäsche von Bussen und Transportern, Lkw, Lkw mit Anhänger und Sattelzügen bestimmt. Die Neigung der Seitenwände der Fahrzeuge muss kleiner als 10 Grad sein. Die Anlage kann in einer Waschkabine oder im Freien betrieben werden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch:

- das Beachten aller Hinweise in dieser Betriebsanleitung und
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungshinweise.

Vorsicht

Erhöhte Korrosionsgefahr durch Verwendung ungeeigneter Reinigungsmittel. Folgende Reinigungsmittel dürfen nicht von der Anlage verarbeitet werden:

- Reinigungsmittel die für die Reinigung der Waschanlage bestimmt sind.
- Reinigungsmittel die zur äußeren Reinigung der Waschanlage bestimmt sind.
- Reinigungsmittel, die mit einem separaten Gerät auf das Fahrzeug aufgebracht werden (z. B. Felgenreiniger).
- Mittel zur Abwasserbehandlung.

Nur von KÄRCHER freigegebene Reinigungsmittel verwenden.

Arbeitsplatz

Die Anlage wird mit beiden Händen am Griff festgehalten und am Fahrzeug entlanggezogen. Dabei muss der jeweilige Sicherheitsschalter Bürste mit einer Hand betätigt werden.

Sachwidrige Verwendung

Vorsicht

Beschädigungsgefahr! Die RBS 6000 ist nur geeignet für die Reinigung von Fahrzeugen mit geraden glatten Seitenwänden, deren Neigung kleiner als 10° ist.

Der Betreiber der Anlage haftet für alle Schäden, die durch unsachgemäße Anwendungen entstehen, insbesondere durch Reinigung von Fahrzeugen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.

Gefahrenquellen

Allgemeine Gefahren

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr durch wegfliegende Teile! Wegfliegende Bruchstücke oder Gegenstände können Personen oder Tiere verletzen. Deshalb muss der Hallenboden frei von lose herumliegenden Gegenständen sein.

Bei Wartungsarbeiten Schutzbrille tragen.

Explosionsgefahr

⚠ Gefahr

Explosionsgefahr! Die Anlage darf nicht in der Nähe von explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden. Davon ausgenommen sind nur ausdrücklich dafür vorgesehene und gekennzeichnete Anlagen. Als Reinigungsmittel dürfen keine explosiven, hochentzündlichen oder giftigen Stoffe verwendet werden, wie z.B.:

- Benzin
- Heizöl und Dieselmotorkraftstoff
- Lösungsmittel
- lösungsmittelhaltige Flüssigkeiten
- unverdünnte Säuren
- Aceton

Bei Unsicherheit Hersteller fragen.

Gehörschäden

Die von der Anlage ausgehenden Geräusche sind gefahrlos. Werden jedoch geräuschverstärkende Teile/Körper abgestrahlt, kann eine Lärmgefährdung eintreten. In diesem Fall Gehörschutz tragen.

Elektrische Gefahren

⚠ Gefahr

Gefahr durch elektrischen Schlag.

- Elektrische Kabel, Steckverbindungen und Klemmkästen nie mit nassen Händen anfassen.
- Elektrische Anschlussleitungen oder Verlängerungskabel dürfen nicht durch Überfahren, Quetschen, Zerren oder ähnliches beschädigt werden. Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.
- Mit beweglichem Reinigungsgerät (z.B. mit Hochdruckreiniger) darf der Wasserstrahl nie auf elektrische Geräte oder Anlagen gerichtet werden.
- Alle stromführenden Teile im Arbeitsbereich müssen strahlwassergeschützt sein.
- Anlagen dürfen nur an ordnungsgemäß geerdeten Stromquellen angeschlossen werden.
- Alle Arbeiten an elektrischen Teilen der Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.
- Zubehörteile die nicht direkt mit der Anlage verbunden sind, müssen in den Potentialausgleich eingebunden werden.

Gefahr durch gesundheitsgefährdende Stoffe

⚠ Gefahr

Die verwendeten Reinigungsmittel enthalten teilweise gesundheitsgefährdende Stoffe, daher sind unbedingt die beigegebenen bzw. aufgedruckten Hinweise zu beachten.

Das von der Anlage abgegebene Wasser nicht trinken! Durch beigemischte Reinigungsmittel besitzt es keine Trinkwasserqualität.

Wird zum Betrieb der Anlage aufbereitetes Brauchwasser verwendet, müssen die Vorschriften zur Keimhemmung des Herstellers der Aufbereitungsanlage beachtet werden.

Stoffe, wie sie nicht bei einer allgemein üblichen Außenreinigung von Fahrzeugen anfallen (wie z.B. Chemikalien, Schwermetalle, Pestizide, radioaktive Stoffe, Fäkalien oder Seuchestoffe) dürfen nicht in die Waschanlage gelangen.

Gefahr durch Stromausfall

Ein unkontrolliertes Wiederanlaufen der Anlage nach Stromausfall ist durch konstruktive Maßnahmen ausgeschlossen. Die Bürste dreht sich nur bei Betätigung eines Sicherheitsschalters.

Umweltgefährdung durch Abwasser

Zur Abwasserentsorgung sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.

Instandhaltung und Überwachung

Um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten und Gefahren bei Wartung, Überwachung und Prüfung zu verhindern, müssen die entsprechenden Anweisungen eingehalten werden.

Instandhaltung

Wartungsarbeiten müssen durch eine sachkundige Person zu regelmäßigen Zeitpunkten nach den Angaben des Herstellers durchgeführt werden, dabei sind bestehende Bestimmungen und Sicherheitsanforderungen zu beachten. Arbeiten an der Elektroanlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

⚠ Gefahr

Verletzungsgefahr. Die Anlage muss abgeschaltet und gegen unbeabsichtigtes und unbefugtes Wiedereinschalten gesichert sein, bevor Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchgeführt werden.

Überwachung

Diese Waschanlage muss vor der ersten Inbetriebnahme und danach mindestens halbjährlich von einer sachkundigen Person auf ihren sicheren Zustand überprüft werden.

Diese Überprüfung umfasst insbesondere:

- Sichtprüfung bezüglich äußerlich erkennbarem Verschleiß bzw. Beschädigung
- Funktionsprüfung
- Vollständigkeit und Wirksamkeit von Sicherheitseinrichtungen bei Selbstbedienungsanlagen täglich vor Betriebsbeginn, bei überwachten Anlagen nach Bedarf, jedoch mindestens einmal monatlich.

Originalteile verwenden

Verwenden Sie ausschließlich Originalteile des Herstellers oder von ihm empfohlene Teile, da sonst Gewährleistungsansprüche erlöschen. Beachten Sie alle Sicherheits- und Anwendungshinweise, die diesen Teilen beigelegt sind. Dies betrifft:

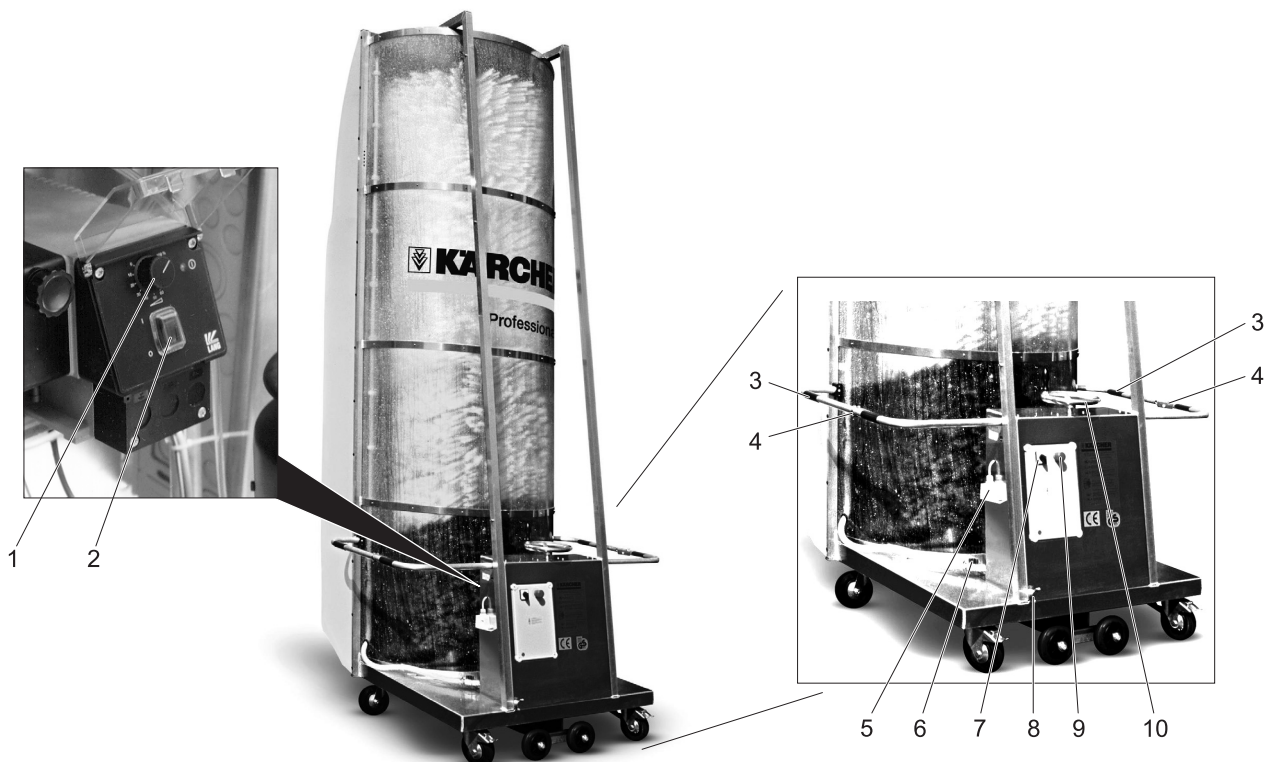
- Ersatz- und Verschleißteile
- Zuberhörteile
- Betriebsstoffe
- Reinigungsmittel.

Not-Aus-Schalter

⚠ Gefahr

Unfallgefahr durch defekte Sicherheitseinrichtungen! Die Anlage besitzt einen Not-Aus-Schalter und zwei „Sicherheitsschalter Bürste“.

Sicherheitseinrichtungen müssen nach Bedarf, mindestens jedoch einmal monatlich, auf ihr ordnungsgemäßes Funktionieren überprüft werden!



- 1 Drehknopf Dosierpumpe*
- 2 Schalter Dosierpumpe*
- 3 Handgriff
- 4 Sicherheitsschalter (Bürste)
- 5 Netzstecker
- 6 Absperrventile für Düsenrohre
- 7 Hauptschalter
- 8 Wasseranschluss
- 9 Not-Aus-Taster
- 10 Schrägstellkurbel

Transport

⚠ Warnung

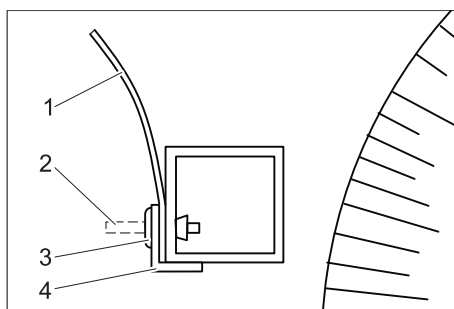
Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
Gewicht der Anlage beim Transport beachten.

Die Anlage kann liegend auf der Ladefläche eines LKW transportiert werden:

- ➔ Distanzrollen entfernen.
- ➔ Anlage mit zwei Personen auf die Bürstenseite kippen.
- ➔ Anlage auf die Ladefläche schieben.
- ➔ Anlage gegen Verrutschen sichern.

Erstinbetriebnahme

Spritzschutz anbringen



- 1 Spritzschutz
- 2 Stift
- 3 Spreizniet
- 4 Winkelprofil

Die beiden Winkelprofile sind zum Transport mit Spreiznieten am Gestell befestigt,

- ➔ Einbaulage der Winkelprofile für die Montage merken.
- ➔ Stifte der Spreiznieten mit einem Durchschlag nach innen schlagen.
- ➔ Winkelprofile abnehmen.
- ➔ Beiliegenden Spritzschutz ausrollen und auf das Vierkantrrohr legen.

Hinweis:

Die Spritzschutz-Streifen sind in der kurzen Richtung gewölbt. Bei der Montage muss diese Wölbung von der Bürste wegzeigen.

- ➔ Winkelprofil wieder auflegen.
- ➔ Spreizniete durch Winkelprofil, Spritzschutz und Vierkantrrohr stecken und fest eindrücken.
- ➔ Stift der Spreizniete mit dem Hammer einschlagen.

- ➔ diesen Vorgang bei allen Bohrungen in den Winkelprofilen wiederholen.

Distanzrollen montieren

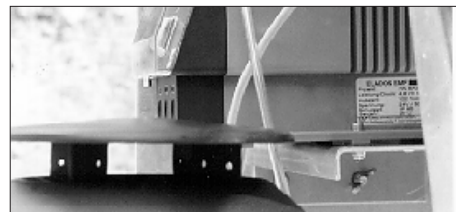


- ➔ Beide beigelegten Distanzrollen am Gestell der Anlage befestigen. Höhe entsprechend den zu waschenden Fahrzeugen wählen.
- ➔ Kontermuttern festziehen.

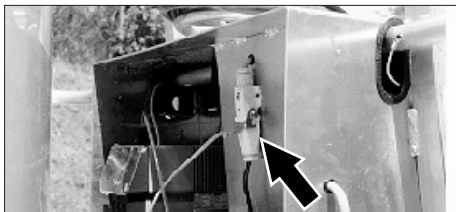
Dosierpumpe anbringen

Bei folgenden Anlagen ist keine Dosierpumpe im Standard-Lieferumfang enthalten:

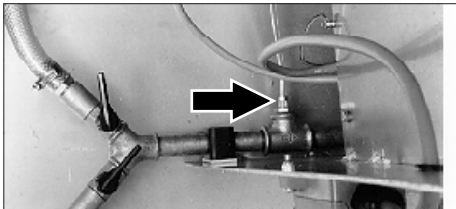
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- ➔ Dosierpumpe mit beiliegendem Montagematerial am Gestell der Anlage befestigen.



- Kabel der Dosierpumpe einstecken.
- Reinigungsmittelkanister füllen und auf die Grundplatte der Anlage stellen.
- Saugschlauch der Dosierpumpe mit Saugfilter in Kanister stecken und Deckel aufschrauben.

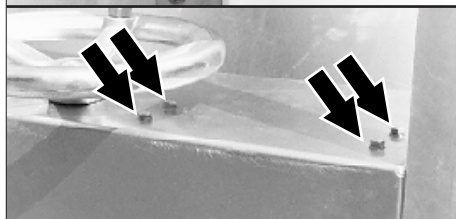
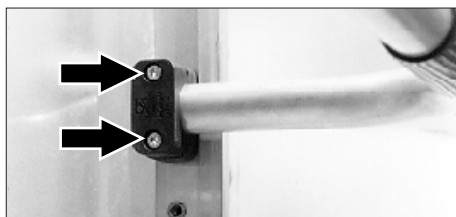


- Schlauch vom Dosierpumpenausgang auf Verschraubung am Wasserverteiler stecken und Überwurfmutter festziehen.

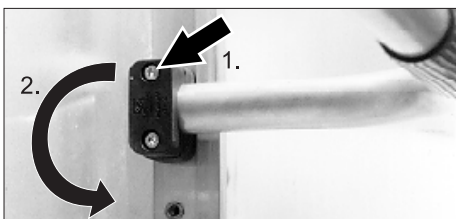
Handgriff einstellen

Die Handgriffe können in zwei Stellungen befestigt werden.

Höhe umstellen:



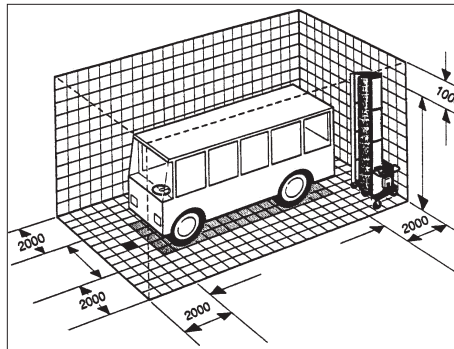
- Schrauben lösen.
- Handgriff nach unten schwenken, damit das Kabel des Sicherheitsschalters nicht beschädigt wird.
- Handgriff vorsichtig herausziehen (Kabel des Sicherheitsschalters ist im Griff verlegt).



- Äußere Schraube der Schelle entfernen, Schelle um 180° drehen und Schraube wieder leicht eindrehen
- Handgriff vorsichtig in neuer Position einschieben und Schellen wieder festziehen.

Waschplatz

Die Anlage kann in einer Waschhalle oder im Freien betrieben werden.



Die nötigen Waschplatzabmessungen sind oben angegeben.

Anforderungen an den Waschplatz:

- Ebene Fläche.
- Frei von Hindernissen.
- Maximal 2% Gefälle.
- Wasserablauf.
- Trittsichere Gitterroste und Abdeckbleche.
- Bodenbelag mit rutschsicherer Oberfläche.

Wasseranschluss

⚠ Warnung

Gesundheitsgefahr durch Verunreinigung des Trinkwassernetzes. Die Waschanlage darf nicht direkt an das öffentliche Trinkwassernetz angeschlossen werden. Beim Anschluss an das Trinkwassernetz muss zwischen Waschanlage und Trinkwassernetz ein Sicherheitsbauteil entsprechend EN 1717 eingebaut werden.

Zuleitungen bereitstellen

⚠ Gefahr

Gefährliche elektrische Spannung. Elektroinstallation darf nur durch eine Elektro-Fachkraft sowie nach den örtlich gültigen Richtlinien erfolgen.

In der elektrischen Zuleitung muss bauseits ein Hauptschalter eingebaut sein, welcher gegen irrtümliches und unbefugtes Einschalten gesichert werden kann.

Die Anlage benötigt folgende Zuleitungen:

- Stromkabel nach nachstehender Tabelle.
- Wasserschlauch 3/4".

Die jeweilige Länge des Wasserschlauches und Stromkabels richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten bzw. der Fahrzeuglänge.

Alle vier Fahrzeugseiten sollen in einem Waschgang ohne Umsetzen der Anlage gewaschen werden können.

Die Länge des Stromkabels ist aus Sicherheitsgründen begrenzt:

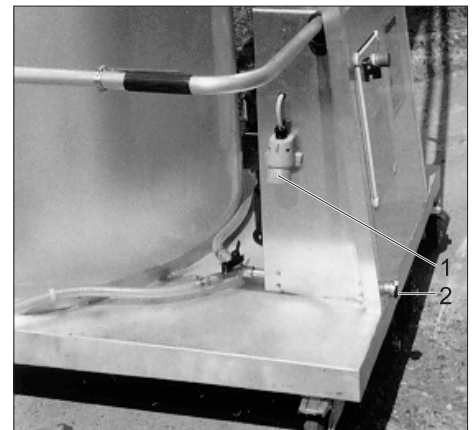
Elektroanschluss	Kabeltyp	Länge
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 58 m
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1,5 - H07RN-F	max. 60 m

Die angegebene Länge wird gemessen von der Versicherung bis zur Anlage. Ist die angegebene Länge nicht ausreichend, bitte beim Hersteller der Anlage nachfragen.

Die Ausführung des Anschlusses richtet sich nach der Einsatzart.

- Wird die Anlage an verschiedenen Waschplätzen eingesetzt, werden Kabel und Wasserschlauch am Boden nachgezogen.
- Bei fester Installation an einem Waschplatz kann die Wasser- und Stromzuführung von oben erfolgen.

Kabelschlepp am Boden



- 1 Netzstecker
- 2 Wasseranschluss

- Wasserschlauch am Wassereingang anschließen.
- Stromkabel mit dem Netzstecker verbinden.

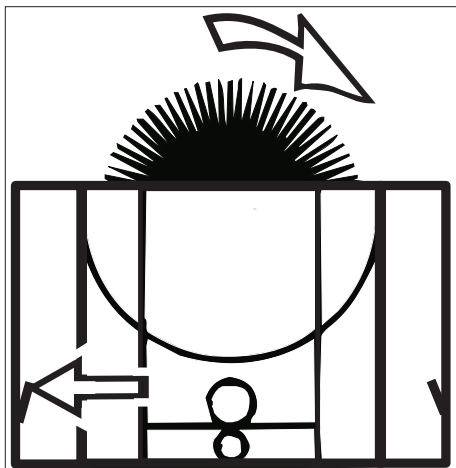
Kabelschlepp über Oberleitung

Die Zuleitungen werden durch einen in der Höhe verstellbaren Kabelarm zum ersten Leitungswagen geführt.

Strom- und Wasseranschluss sind fest installiert und müssen durch eine qualifizierte Fachkraft ausgeführt werden.

Drehrichtung der Bürste prüfen

Beim ersten Anschluss der Spannungsversorgung muss die Drehrichtung der Bürste überprüft werden.



- Den Sicherheitsschalter betätigen, der im oben stehenden Bild mit einem Pfeil gekennzeichnet ist. Die Bürste muss sich in Pfeilrichtung drehen.
- Bei falscher Drehrichtung Stromanschluss durch Elektrofachkraft ändern lassen.

Dosierpumpe einstellen

Bei folgenden Anlagen ist keine Dosierpumpe im Standard-Lieferumfang enthalten:

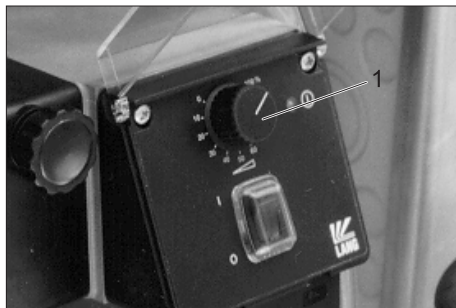
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Hinweis:

Die Dosiermenge ist vom Werk optimal eingestellt. In der Regel ist keine Neueinstellung notwendig.

Vorsicht

Dosierpumpe kann beschädigt werden. Drehknopf nur bei laufender Pumpe betätigen.



1 Drehknopf

- Drehknopf bei laufender Dosierpumpe auf gewünschte Dosiermenge drehen. Die Prozent-Angaben auf der Dosierpumpe sind bezogen auf die maximale Pumpenleistung.

Betrieb

Vor jedem Betrieb

- Hindernisse und herumliegende Gegenstände vom Waschplatz entfernen.
- Wasseranschluss herstellen.
- Stromanschluss herstellen.
- Füllstand des Reinigungsmittelbehälters überprüfen und bei Bedarf nachfüllen.

⚠ Gefahr

Stolpergefahr durch am Boden liegende Gegenstände oder Zuleitungen.

- Vor Inbetriebnahme der Anlage auf dem Waschplatz liegende Gegenstände entfernen.
- Bei Verwendung der Anlage mit Kabelschlepp am Boden auf sorgfältige Nachführung der Zuleitungen achten.

Verhalten im Notfall

- Im Notfall Sicherheitsschalter Bürste loslassen.

Fahrzeug vorbereiten

- Fenster, Türen und Dachluken schließen.
- Seitenspiegel abnehmen oder anklappen.
- Antennen einziehen oder abnehmen.
- Lose Teile (Planenseile etc.) entfernen oder sichern.
- Planen verschließen und sicher befestigen.

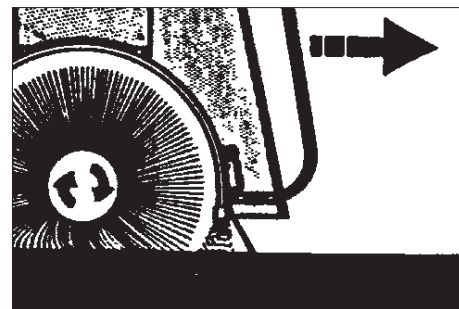
Bedienung

- Fahrzeug mittig auf dem Waschplatz oder unter dem Kabelschlepp abstellen.
- Anlage mit Schrägstellkurbel auf die Neigung der zu reinigenden Fläche einstellen.
- Anlage am Anfang einer Fahrzeuglängsseite positionieren.
- Absperrventil für in Waschrichtung liegendes Düsenrohr öffnen.
- Hauptschalter einschalten.
- Dosierpumpe einschalten.
- Anlage am in Waschrichtung liegenden Handgriff mit beiden Händen festhalten.

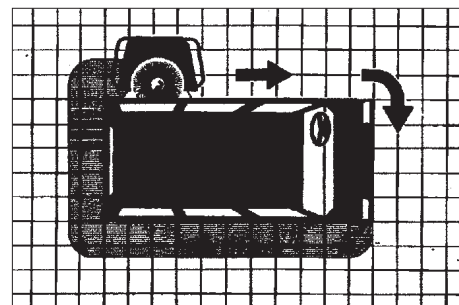
Vorsicht

Beschädigungsgefahr. Drehrichtung nicht bei laufender Bürste ändern.

- Bürste durch Ziehen des Sicherheitsschalters Bürste am jeweiligen Handgriff einschalten.



Bürsteneintauchtiefe



Waschrichtung

- Anlage am Handgriff ziehend mit gleichmäßigem Tempo am Fahrzeug entlang führen.

Hinweis:

Anlage immer ziehen.

Die Drehrichtung der Bürste ist so gewählt, dass beim Ziehen der kleinste Kraftaufwand nötig ist.

Bei richtiger Anpresskraft berühren die Distanzrollen das Fahrzeug leicht.

Zu großer Anpressdruck führt nicht zur Verbesserung des Reinigungsergebnisses.

Bei feststehenden, nicht einklappbaren Spiegeln muss die Anlage etwas vom Fahrzeug weggezogen werden.

- An den Fahrzeugecken Anlage neu ausrichten, eventuell Neigung neu einstellen und Waschvorgang fortsetzen.

Vorsicht

Beschädigungsgefahr für die Zuleitung durch Verdrehen. Waschrichtung nach jeder Umrundung des Fahrzeugs wechseln.

Wenn alle Seiten des Fahrzeugs gewaschen sind:

- Dosierpumpe ausschalten.
- Wasserzulauf auf anderes Düsenrohr umstellen.
- Fahrzeug zum Spülen in entgegengesetzter Richtung nochmals umfahren.

Waschvorgang beenden

- Waschanlage vom Fahrzeug wegziehen.
- Sicherheitsschalter Bürste loslassen.
- Dosierpumpe ausschalten.
- Wasserzulauf schließen.
- Bei längeren Betriebspausen: Hauptschalter auf Stellung „0“ drehen. Gegebenenfalls Zuleitung spannungslos machen.

Lagerung

⚠ **Warnung**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
Gewicht der Anlage der Lagerung beachten.*

- ➔ Anlage zum Abstellplatz schieben.
- ➔ Bei Kabelschlepp am Boden eventuell Anschlussleitungen entfernen.
- ➔ Im Freien und bei offener Halle Anlage windgeschützt aufstellen oder mit Seil oder Kette vor dem Umstürzen sichern.
- ➔ Feststellbremsen an den Rollen anziehen.

⚠ **Gefahr**

Verletzungsgefahr durch umstürzende Anlage. Anlage windgeschützt aufstellen und gegen Umstürzen sichern.

Frostschutz

Die wasserführenden Teile der Anlage sind vor Frost zu schützen, da sie sonst zerstört werden.

Bei Frostgefahr muss die Anlage vollständig entwässert werden:

- ➔ Wasserzulauf schließen.
- ➔ Zuleitung (Wasserschlauch) und Anlage mit Druckluft ausblasen.
- ➔ Bürstenantrieb einschalten, damit das Wasser aus der Bürste herausgeschleudert wird.

Wartung und Pflege

Wartungshinweise

Grundlage für eine betriebssichere Anlage ist die regelmäßige Wartung nach folgendem Wartungsplan.

Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile des Herstellers oder von ihm empfohlene Teile, wie

- Ersatz- und Verschleißteile
- Zubehörteile
- Betriebsstoffe
- Reinigungsmittel

⚠ **Gefahr**

Gefahr durch elektrischen Schlag.

Anlage spannungsfrei schalten, dazu die Anlage am Hauptschalter auf „0“ schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Gefahr von Augenverletzungen durch wegfliegende Teile oder Schmutz. Nicht in der Nähe der rotierenden Bürsten aufhalten.

Bei Wartungsarbeiten Schutzbrille tragen.

Wer darf Inspektions-, Wartungs und Instandhaltungsarbeiten durchführen?

Betreiber

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

Kundendienst

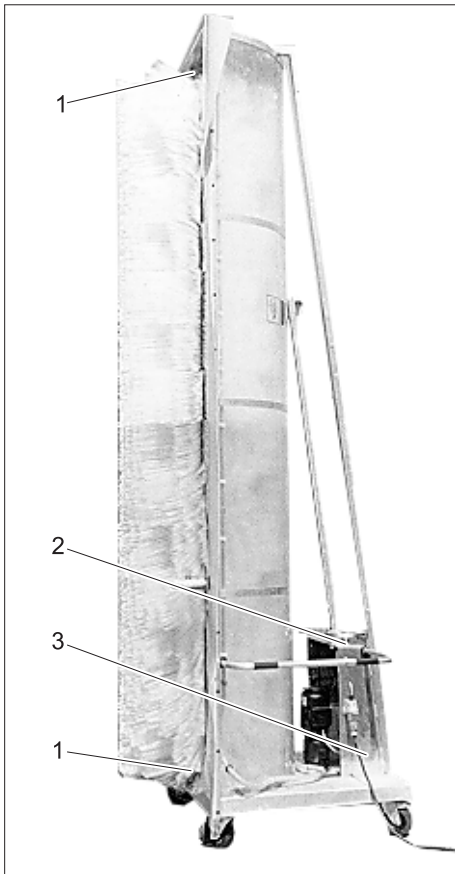
Arbeiten mit dem Hinweis „Kundendienst“ dürfen nur von Kärcher Kundendienst-Monteuren durchgeführt werden.

Wartungsvertrag

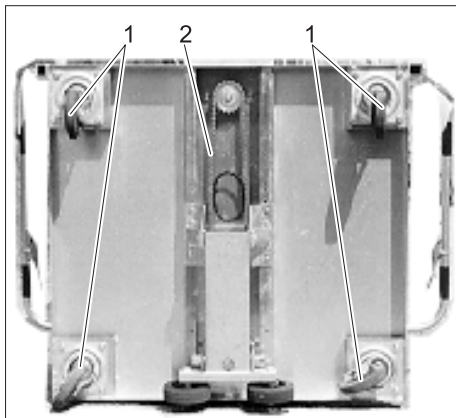
Um einen zuverlässigen Betrieb der Anlage zu gewährleisten, empfehlen wir Ihnen einen Wartungsvertrag abzuschließen. Wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Kärcher-Kundendienst.

Wartungsplan

Zeitpunkt	Tätigkeit	Betroffene Baugruppe	Behebung	von wem
monatlich	Schmieren	Bürstenlager	Schmiernippel mit Fettpresse abschmieren. Fett 6.288-059.0	Bediener
		Lager Schrägstellspindel		
		Kette	Fett 6.288-059.0 mit Pinsel auftragen.	Bediener
	Sichtprüfung	Lenkrollen	Auf Leichtgängigkeit prüfen, bei Bedarf ölen. Feststellbremse prüfen, bei Bedarf instandsetzen oder Lenkrolle austauschen	Bediener
		Düsen im Düsenrohr.	Sprühbild der Düsen prüfen. Bei Bedarf Düsen reinigen.	Bediener
		Reinigungsmittel-Saugfilter	Ablagerungen beseitigen.	Bediener
		Kabelschlepp (Option)	Leitungen auf Beschädigung und Drallfreiheit prüfen.	Bediener
viertel-jährlich	Sichtprüfung	Bürste	Festen Sitz der Segmente und der Endklammer prüfen. Sauberkeit und Zustand der Borsten prüfen. Der Bürstendurchmesser soll größer als 870 mm sein.	Bediener



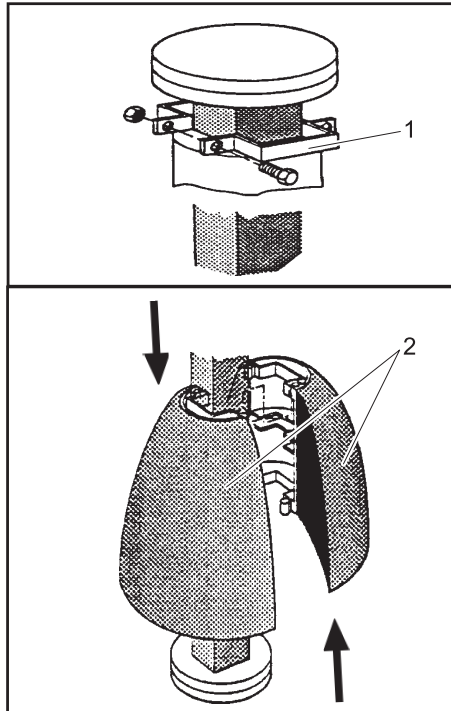
- 1 Bürstenlager
- 2 Schrägstellkurbel
- 3 Lager Schrägstellspindel



- 1 Lenkrolle
- 2 Kette

Bürstenwechsel

Vierkantwelle mit Halbschalen

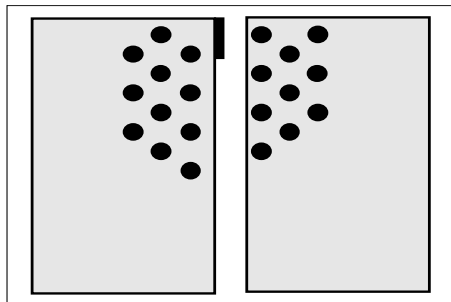


- 1 Endklammer
- 2 Bürstenhalbschale

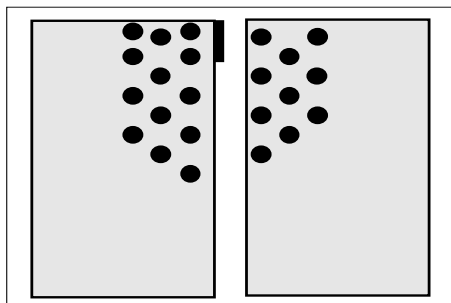
⚠ Gefahr

*Unfallgefahr bei Arbeiten an der Anlage!
Vor Arbeiten an der Anlage Hauptschalter ausschalten und sichern.*

- Schrauben an der Endklammer herausdrehen und Endklammer entfernen.
- Bürstenhalbschalen gegeneinander verschieben und von der Bürstenwelle abnehmen.
- Neue Halbschalen montieren wie folgt.



Bürstenhalbschalen Typ 1



Bürstenhalbschalen Typ 2

⚠ Warnung

Unfallgefahr! Bei den Halbschalen kommen zwei verschiedene Typen zum Ein-

satz, die auf keinen Fall gemischt werden dürfen. Die Halbschalen können sich sonst während des Betriebes der Anlage von der Welle lösen. Die beiden Typen unterscheiden sich durch die Anordnung der Büschel am Ende bzw. Anfang der Halbschale. Um eine Unwucht und daraus folgende Beschädigungen zu vermeiden, ist folgendes zu beachten: Die Halbschalen sind immer paarweise auszutauschen, also immer ein ganzes Segment. Entlang der Stoßfuge müssen die Borstenbüschel der gegenüberliegenden Halbschalen immer versetzt zueinander sein.

- Erstes Halbschalenpaar auf die Welle setzen und zusammenschieben.
- Zweites Halbschalenpaar um 90° verdreht aufsetzen und zusammenschieben.
- Weitere Halbschalenpaare jeweils 90° versetzt auf der Welle anbringen.
- Nach der Montage des letzten Halbschalenpaars Endklammer anbringen.
- Endklammer gegen das letzte Halbschalenpaar schieben und Schrauben festziehen.
- Korrekte Montage der Halbschalen und festen Sitz der Schrauben nochmals kontrollieren.

Rundwelle mit Mattenbürsten

⚠ Gefahr

*Unfallgefahr bei Arbeiten an der Anlage!
Vor Arbeiten an der Anlage Hauptschalter ausschalten und sichern.*



- Schrauben eines Mattensegments lösen und Mattensegment abnehmen.
- Weitere Mattensegmente nacheinander entfernen.
- Erstes, neues Mattensegment in den vorgesehenen Löchern montieren.
- Jedes folgende Mattensegment um 180° verdreht zum Vorhergehenden montieren.
- Nach abgeschlossener Montage nochmals den korrekten Sitz der Mattensegmente und den festen Sitz der Schrauben kontrollieren.

Störungshilfe

⚠ Gefahr

Gefahr durch elektrischen Schlag.

Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

Bei allen Arbeiten die Anlage spannungsfrei schalten, dazu die Anlage am Hauptschalter auf „0“ schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Wer darf Störungen beseitigen?

Betreiber

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

Elektro-Fachkräfte

Personen mit einer Berufsausbildung im elektrotechnischen Bereich.

Kundendienst

Arbeiten mit dem Hinweis „Kundendienst“ dürfen nur von Kärcher Kundendienst-Monteuren beziehungsweise von Kärcher

beauftragten Monteuren durchgeführt werden.

⚠ Gefahr

Gefahr durch elektrischen Schlag.

Anlage spannungsfrei schalten, dazu die Anlage am Hauptschalter auf „0“ schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Gefahr von Augenverletzungen durch wegfliegende Teile oder Schmutz. Nicht in der Nähe der rotierenden Bürsten aufhalten.

Bei Wartungsarbeiten Schutzbrille tragen.

Störungen

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung	von wem
Anlage läuft nicht an	Keine Stromversorgung	Elektrisches Netz überprüfen.	Elektrofachkraft
	Sicherung defekt.	Ursache beheben. Sicherung auswechseln.	
	Motorschutzschalter hat ausgelöst.	Stromaufnahme prüfen.	
Bürste kommt nicht auf Drehzahl	Lager schwergängig.	Bürstenlager prüfen.	Bediener
Dosierpumpe saugt trotz Entlüftung und maximaler Dosiermenge nicht an	Ablagerungen auf Ventilsitzen, verklebte Ventile.	Saugleitungen und Ventile durchspülen.	Bediener
Dosierpumpe saugt Luft	Anschluss Saugventil oder Druckventil undicht.	Ventile und Saugleitungen auf Dichtheit prüfen.	Bediener
	Pumpenkopf nicht angezogen.	Pumpenkopfschrauben anziehen.	Bediener
Pumpen der Dosierpumpe undicht	Pumpenkopf nicht angezogen. Membranfeder gebrochen.	Pumpenkopfschrauben anziehen. Membrane austauschen.	Bediener
Dosierpumpe arbeitet nicht, Kontrolllampe leuchtet nicht.	Keine Stromversorgung	Spannungsversorgung prüfen und sicherstellen.	Bediener
	Sicherung defekt.	Sicherung auswechseln.	Bediener
	Platine defekt.	Platine austauschen.	Elektrofachkraft
Sprühbild der Düsen unregelmäßig	Düsen verstopft.	Düsen reinigen.	Bediener

Technische Daten

Anlagenabmessungen				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Anlagenhöhe	mm	3180	4090	4370
Waschhöhe	mm	3645	3925	4205
Anlagenbreite	mm	1700		
Gewicht	kg	234	237	240
Waschplatzbedarf	mm	Fahrzeuglänge +4000 Fahrzeugbreite + 4000		
Wasserfließdruck	MPa (bar)	0,3...0,6 (3...6)		
Wasseranschluss	Zoll	3/4		
Wasserverbrauch, ca.	l/min	80		
Wassertemperatur max.	°C	30		
Leistungsaufnahme	kW	1,1		
Schutzart	IP54	IP45		
Umgebungstemperatur	°C	+3...+50		
Luftfeuchtigkeit, max.	%	70		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	65		
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	4		
Schwingungsgesamtwert Arme	m/s ²	<2,5		
Unsicherheit K	m/s ²	0,1		

Lieferumfang

	Inhalt	Maße	Gewicht
lose	Anlage RBS	4500mm x 1700 mm x 1100 mm	250 kg
Karton	Anlagenzubehör	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

Anlagenvarianten

	Teilenummer	Spannung
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Zubehör

Reinigungsmittel

RM 811

Dosierung:

Anlage mit Dosierpumpe 0...5 l/h (0...80ml/min)	ca. 100 % entspricht 80 ml/min
Anlage mit Dosierpumpe 0...15 l/h (0...250 ml/min)	32...64 % entspricht 80...160 ml/min

Anbausätze

Anbausatz Dosierpumpe

Bestellnummer 3.637-162.0

Vorlagenbehälter

500 l, Bestellnummer 3.070-010.0

1000 l, Bestellnummer 3.070-011.0

Schwimmerventil

Bestellnummer 6.412-765.0

Druckerhöhungsanlage

Bestellnummer 6.473-165.0

Anbausatz Rohrtrenner

Bestellnummer 2.637-650.0

EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Waschanlage

Typ: 1.826-xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

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

2004/108/EG

Angewandte harmonisierte Normen

EN 60204-1

EN 61000-6-3: 2007

EN 61000-6-2: 2005

Angewandte nationale Normen

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Dokumentationsbevollmächtigter:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2011/03/01

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Zubehör beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.

Ersatzteile

- Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
- Eine Auswahl der am häufigsten benötigten Ersatzteile finden Sie am Ende der Betriebsanleitung.
- Weitere Informationen über Ersatzteile erhalten Sie unter www.kaercher.com im Bereich Service.



Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

Contents

Environmental protection . .	EN	..	1
Symbols in the operating instructions	EN	..	1
Safety instructions	EN	..	1
Control elements.	EN	..	3
Transport	EN	..	3
Initial Start-Up.	EN	..	3
Operation	EN	..	5
Storage	EN	..	6
Maintenance and care . . .	EN	..	6
Troubleshooting	EN	..	8
Technical specifications . .	EN	..	8
Accessories	EN	..	9
EC Declaration of Conformity	EN	..	9
Warranty	EN	..	9
Spare parts	EN	..	9

Environmental protection



The packaging materials are recyclable. Please do not throw packaging in the domestic waste but pass it on for recycling.



Old units contain valuable recyclable materials. Batteries, oil and similar substances may not be released into the environment. Therefore please dispose of old units through suitable collection systems.

Ensure that gear oil is not released into the environment. Protect the ground and dispose of used oil in an environmentally-clean manner.

Do not let waste water containing mineral oil spill into the soil, into waters or without treatment into the discharge channel. Observe the locally valid regulations and waste water by-laws

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Symbols in the operating instructions

Danger

Immediate danger that can cause severe injury or even death.

Warning

Possible hazardous situation that could lead to severe injury or even death.

Caution

Possible hazardous situation that could lead to mild injury to persons or damage to property.

Safety instructions

Safety instructions

General

To avoid danger to persons, animals and property before the first operation of the system, read:

- the operating manual
- all safety instructions
- the respective national statutes of the legislator
- the safety instructions which are attached to the used detergents (normally on the packing label).

For the operation of this system the following regulations and directives are applicable in the Federal Republic of Germany (available from Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Cologne):

- Accident prevention provision "General rules and regulations" BGV A1
- Order in respect of operational safety (BetrSichV).

Ensure:

- that you have understood all the instructions
- that all users of the plant are informed about the instructions and have understood them.

These operating instructions must be changed into operating rules by the operator of the washing system while observing the local and personnel guidelines. These operating instructions must be displayed in a suitable location at the workplace.

Vehicle washing plants

Only persons may be entrusted with the operation, monitoring, servicing, maintenance and checking of the vehicle washing plants who are familiar with these works and are acquainted with the operating manual, and who have been instructed about the dangers involved with the plant.

Self-service

Self-service vehicle wash plants must have a person available on operational standby who is familiar with the plant and, in the event of an operational failure, who is able to perform, or arrange for, the necessary measures to avoid possible dangers. Instructions concerning the operation and intended use of the plant must be posted where they can be easily seen at the washing place.

Maintenance

Maintenance work may be carried out only when the plant is switched off. In this case, the main switch must be protected against unauthorized restarting.

hazardous materials

Take protective measures when handling cleaning agent concentrates which contain hazardous substances. Especially goggles, protective gloves and personal protective clothing must be worn and the instruction leaflets/safety data sheets attached to the detergents have to be observed.

Entering the vehicle washing plant

Unauthorized persons may not enter the vehicle washing plant. The entry prohibition is to be indicated continually and in a clearly recognisable way.

Danger of slipping

Danger of slipping in the plant from moisture on the floor and on the plant sections. Move with care when working on the plant and wear suitable footwear. Washing customers must be warned of the danger of slipping through suitable notices.

Operation of the plant

Warning

To avoid danger through false operation, the plant must be operated only by persons, who

- are instructed in its operational handling
- have proved their capabilities in respect of operation
- have been explicitly commissioned to use it.

The operating manual must be made available to each user. The plant may not be operated by persons under 18 years old. Trainees over 16 years old and under supervision are exceptions here.

Proper use

The RBS 6000 is designed for the brush-washing of busses and transport vehicles, lorries, lorries with trailers and articulated lorries. The incline of the side walls of the vehicles must be smaller than 10 degrees. The system can be used inside a washing hall or outdoors.

The proper use also includes:

- observing all instructions in this operating manual and
- the compliance with the inspection and maintenance instructions.

Caution

Increased risk of corrosion by using inappropriate detergents.

The following detergents must not be processed by the installation:

- detergents intended for the cleaning of the wash hall.
- detergents intended for the exterior cleaning of the washing system.
- Detergents which are applied to the vehicle by a separate device (such as rim cleaners).

- Detergents to treat wastewater.
Only use KÄRCHER-approved detergents.

Workstation

The system is held on to with both hands at the handle and dragged along the vehicle. Here, you must activate the respective safety switch for the brush with one hand.

Non-intended use

Caution

Risk of damage! The RBS 6000 is only suitable for the cleaning of vehicles with straight, smooth side walls, whose incline is smaller than 10°.

The operator of this cleaning system is liable for all damages incurred by improper use; this applies specifically to the cleaning of vehicles that are not listed in these instructions.

Sources of danger

General dangers

Danger

Risk of eye injuries from leaking air pressure. The pneumatic parts of the plant still remain under high air pressure after the main switch or emergency switch has been switched off.

Risk of injury from parts flying off! Flying-off fragments or objects can injure people or animals. Therefore the hall floors must be kept clear of loose objects lying around.

Danger of explosion

Danger

Risk of explosion! The plant must not be operated in the near to rooms that are exposed to danger of explosion. Excepted from this are only plants that are explicitly intended and designated. No explosive, highly ignitable or poisonous substances must be used, as e.g.:

- petrol
- heating oil and diesel fuel
- solvents
- liquids containing solvents
- non-diluted acid
- acetone

If you are unsure, ask the manufacturer.

Damage to hearing

The noises emitted by the plant are not dangerous. However, if parts that amplify sound are shot blasted, it can give rise to higher noise levels. If so, wear ear plugs.

Electrical dangers

Danger

Risk of electric shock.

- Never touch electrical cables, plug connections and terminal boxes with wet hands.
- Electrical connecting leads or extension cables must not be damaged through being driven over, crushed, or pulled or the like. Protect the power cord from heat, oil, and sharp edges.
- With mobile cleaning devices (e.g. with high-pressure cleaners) the water jet must never be aimed at electrical appliances or units.

- All current-conducting parts in the working area must be protected against jet water.
- Plants must only be connected to proper earthed power sources.
- All work on electrical parts of the plant must be carried out only by a qualified electrician.
- Accessories that are not directly connected to the system, must be integrated into the equipotential bonding.

Danger from substances that are harmful to health

Danger

The detergents used contain partly substances that are harmful to health; therefore it is absolutely necessary to observe the enclosed or printed instructions.

Do not drink the water emitted from the plant! There is no drinking water quality present due to the mixed detergents.

Should processed water be used to operate the plant, then the stipulations of the manufacturer of the water treatment plant on germination inhibition must be observed.

Substances which do not generally occur usually in the exterior cleaning of vehicles (e.g. chemicals, heavy metals, pesticides, radioactive materials, faeces or epidemic matter) must not reach the wash plant.

Danger from power failure

An uncontrolled restart of the plant following power failure is ruled out because of construction measures that have been taken.

The brush will only turn if a safety switch is activated.

Danger to the environment from waste water

The locally valid regulations on waste water disposal are to be observed.

Maintenance and monitoring

In order to ensure a safe operation of the plant and to prevent dangers during maintenance, monitoring and inspection, the corresponding instructions have to be adhered to.

Maintenance

Maintenance work must be carried out by a specialist at regular intervals in accordance with the specifications of the manufacturer.

The existing stipulations and safety requirements are to be here observed. Work on the electrical plant may only be carried out by qualified electricians.

Danger

Risk of injury. The system must be switched off and secured against any unintentional and unauthorised restart before maintenance and servicing can be carried out.

Monitoring

This vehicle wash plant must be inspected for its safe operational state before being put into operation and afterwards at least half-yearly by a specialist. The scope of this inspection specifically includes:

- visible inspection for externally recognisable wear and damage respectively
- Function test
- completeness and effectivity of safety installations for self-operation plants daily before start of operation, for monitored plants according to requirements but at least once monthly.

Use original parts.

Use exclusively original parts of the manufacturer or those parts recommended by him as otherwise claims made under the warranty will be rendered void. Observe all instructions on safety and use which accompany these parts. This concerns:

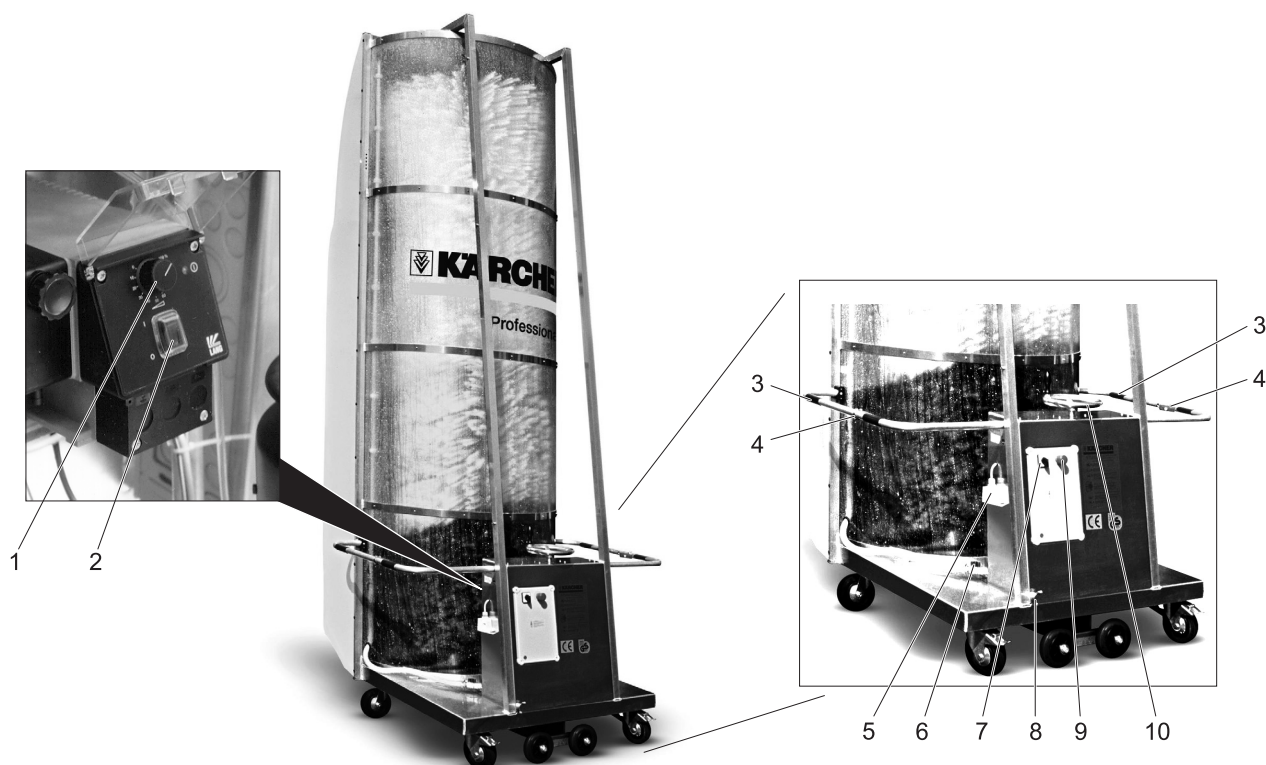
- replacement and wear parts
- accessories
- Fuel
- detergents.

Emergency stop button

Danger

Risk of accident due to defective safety equipment! The system is equipped with an emergency off switch and two "brush safety switches".

Safety equipment must be checked for proper function as needed, but at least once a month.



- 1 Rotary knob for dosing pump*
- 2 Switch for dosing pump*
- 3 Handle
- 4 Safety switch (brush)
- 5 Mains plug
- 6 Shutoff valves for nozzle pipes
- 7 Main switch
- 8 Water connection
- 9 Emergency-stop button
- 10 Incline crank

Transport

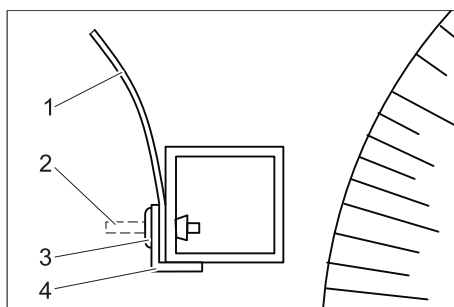
⚠ Warning

Risk of injury and damage! Observe the weight of the system when you transport it. This system can be transported on the bed of a lorry laying down:

- ➔ Remove the spacer rollers.
- ➔ Tilt the system onto the brush side with two people.
- ➔ Slide the system onto the lorry bed.
- ➔ Secure the system from sliding.

Initial Start-Up

Install spray guard



- 1 Splash guard
- 2 Pin
- 3 Expanding rivet
- 4 Angle profile

The two angle profiles are attached to the frame with expanding rivets for transport, ➔ remember the installation position of the angle profiles for the assembly process.

- ➔ Hit the pins of the expanding rivets toward the inside with a punch.
- ➔ Remove the angle profiles.
- ➔ Roll out the included spray guard and place it on the square pipe.

Note:

The spray guard strips are ondulated on their short side. During installation, this ondulation must face away from the brush.

- ➔ Reinstall the angle profile.
- ➔ Insert the expanding rivet through the angle profile, spray guard and the square pipe and press in firmly.

- ➔ Hit the pin of the expanding rivet with the hammer.

- ➔ Repeat this process for all bores in the angle profiles.

Install the spacer rollers

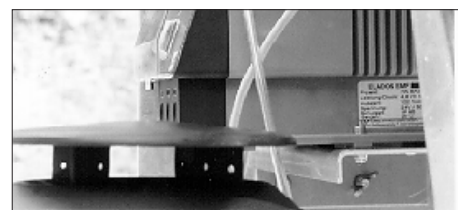


- ➔ Fasten the two included spacer rollers on the frame of the system. Select the height according to the vehicles to be washed.
- ➔ Tighten the counter nuts.

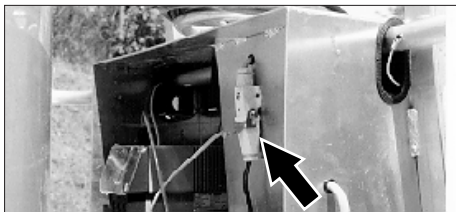
Install the dosing pump

The following systems do not include a dosing pump in the standard scope of delivery:

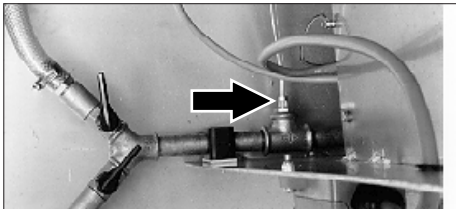
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- ➔ Fasten the dosing pump on the frame of the system with the included fasteners.



- Connect the cable of the dosing pump.
- Fill the detergent tank and place it on the base plate of the system.
- Insert the suction hose of the dosing pump with suction filter into the tank and screw on the lid.

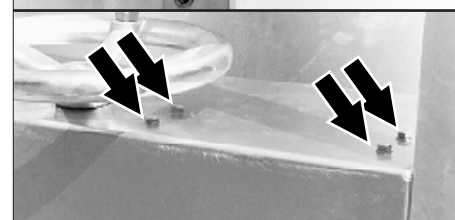
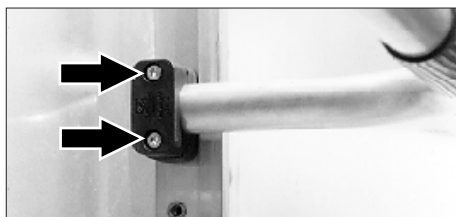


- Insert the hose from the dosing pump outlet into the screw connection on the water distributor and tighten the acorn nut.

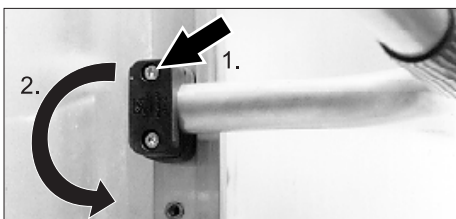
Adjust the handle

The handles can be attached in two positions.

Resetting the height:



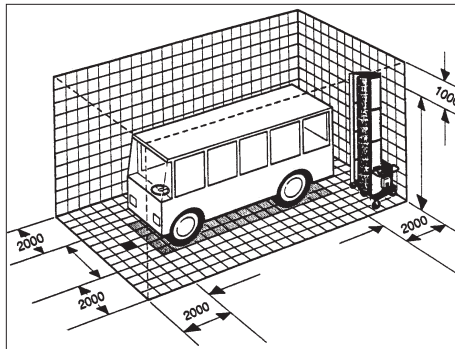
- Loosen the screws.
- Swivel the handle down in order to ensure that the cable of the safety switch is not damaged.
- Carefully pull out the handle (cable of the safety switch is routed in the handle).



- Remove the outer screw of the clamp, rotate the clamp by 180° and lightly turn the screw back in.
- Carefully slide the handle into the new position and retighten the clamps.

Washing station

The system can be used inside a washing hall or outdoors.



The required washing station dimensions are indicated above.

Washing station requirements:

- Even surface.
- Free of obstacles.
- Maximal decline 2%.
- Water drainage
- Step-safe grids and cover plates.
- Floor covering with anti-slip surface.

Water connection

⚠ Warning

Health hazard on account of contamination of the drinking water network. The washing system must not be connected to the public drinking water network.

When connected to the drinking water network, a safety component as per EN 1717 must be installed between the washing system and the drinking water network.

Provide supply lines

⚠ Danger

Risk of electrical voltage. All electrical installations may only be done by an electrician according to the local regulations.

A site-supplied main switch must be installed in the electric supply line, which can be protected against inadvertent or unauthorised access.

The system requires the following supply lines:

- Mains cable as per the following table.
- Water hose 3/4".

The respective length of the water hose and the mains cable depends on the local conditions or the length of the vehicle. All four sides of the vehicle should be washed in one washing run without modifying the system.

The length of the mains cable is limited for safety reasons.

Electrical connection	Cable type	Length
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2.5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2.5 - H07RN-F	max. 58 m
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2.5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1.5 - H07RN-F	max. 60 m

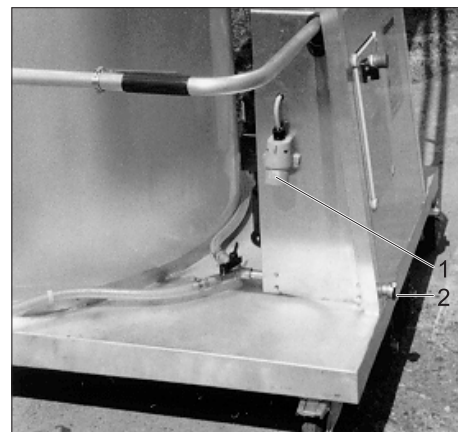
The indicated length is measured from the preuse to the system.

If the indicated length is not sufficient, please enquire with the manufacturer of the system.

The model of the connection depends on the type of use.

- If the system is to be used at different washing stations, the cable and the water hose are dragged along the floor.
- With fixed installations at one washing station, the water and electricity can be supplied from above.

Cable drag on the floor



- 1 Mains plug
- 2 Water connection

- Connect the water hose to the water inlet.

- Connect the mains cable to the mains plug.

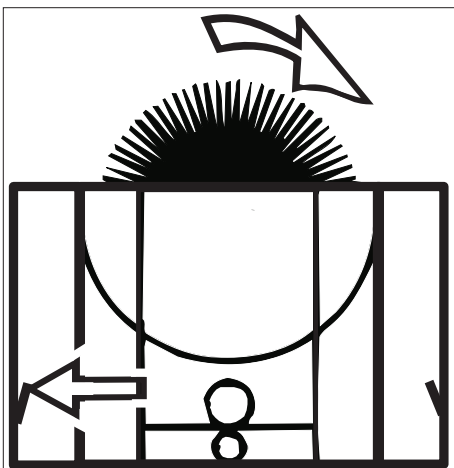
Cable drag over overhead line

The supply lines are routed through a height-adjustable cable arm to the first line cart.

Electric and water connections are stationary installations and must be conducted by a qualified technician.

Check the rotation direction of the brush.

When the voltage supply is first connected, the rotation direction of the brush must be checked.



- ➔ Activate the safety switch, which is marked by an arrow in the above illustration.
- The brush must rotate in the direction of the arrow.
- ➔ If the rotational direction is wrong, get an electrician to modify the electrical connection.

Setting the dosing pump

The following systems do not include a dosing pump in the standard scope of delivery:

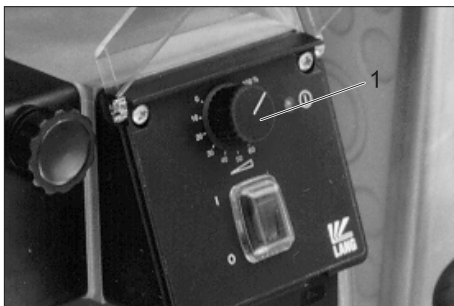
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Note:

The dosing volume is factory optimised. Generally no reset is necessary.

Caution

Dosing pump can be damaged. Activate the rotary knob only when the pump is running.



1 Rotary knob

- ➔ With the dosing pump running, turn the rotary knob to the desired dosage amount.

The percentages listed on the dosing pump refer to max. pump performance.

Operation

Before each use

- ➔ Remove all obstacles and objects in the way of the washing station.
- ➔ Create a water connection.
- ➔ Create an electrical connection.
- ➔ Check filling level of the detergent container and refill if required.

⚠ Danger

Risk of stumbling due to objects on the floor or supply lines.

- ➔ Prior to taking the system into operation, remove all objects from the washing station.
- ➔ When using a system with a cable drag, observe the proper routing of the supply lines.

Behaviour in emergency situations

- ➔ In emergencies, release the brush safety switch.

Preparing the vehicle

- ➔ Close windows, doors and roof openings.
- ➔ Remove or fold in the side mirror.
- ➔ Retract or remove antennas.
- ➔ Remove or secure loose parts (tarp ropes, etc.).
- ➔ Close tarps and secure fasten them.

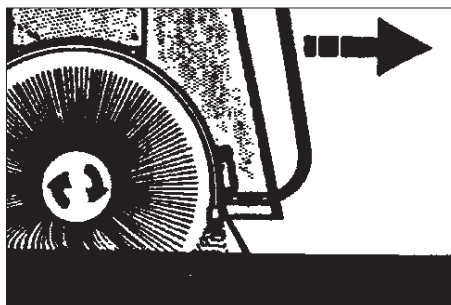
Operations

- ➔ Park the vehicle centered at the washing station or underneath the cable drag.
- ➔ Adjust the system to the incline of the surface to be cleaned by means of the incline crank.
- ➔ Position the system at the start the long side of the vehicle.
- ➔ Open the shutoff valve for a nozzle pipe located in the direction of the washing process
- ➔ Turn on the main switch.
- ➔ Switch on the dosing pump.
- ➔ Hold the system with both hands on the handle in washing direction.

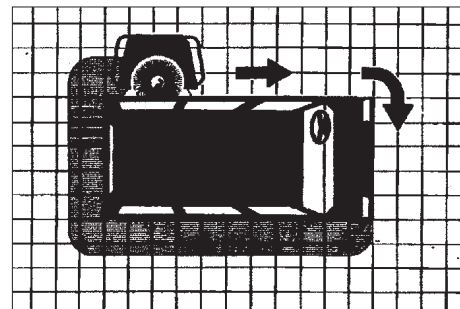
Caution

Risk of damage. Do not change the rotation direction while the brush is running.

- ➔ Switch on the brush by pulling on the safety switch of the brush on the respective handle.



Brush submersion depth



Washing direction

- ➔ Guide the system along the vehicle at an even speed by pulling on the handle.

Note:

Always pull - never push the system. The rotation direction of the brush is selected to cause the least amount of power effort during pulling.

If the correct contact pressure is used, the spacer rollers will touch the vehicle lightly. Too much contact pressure will not improve the cleaning effect.

If there are stationary, non-foldable mirrors, the system must be pulled away from the vehicle slightly.

- ➔ Reposition the system at the corners of the vehicle, readjust the incline if necessary and continue the washing process.

Caution

Risk of damage to the supply lines due to twisting. Change the washing direction every time you come around the vehicle.

Once all sides of the vehicle have been washed:

- ➔ Switch off the dosing pump.
- ➔ Switch the water supply to another nozzle pipe.
- ➔ Go around the vehicle one more time in the opposite direction for rinsing.

Finish the washing process

- ➔ Pull the washing system away from the vehicle
- ➔ Release the brush safety switch.
- ➔ Switch off the dosing pump.
- ➔ Shut off water supply.
- ➔ In case of longer operational breaks: Turn the main switch to position "0". Remove the voltage from the supply line if desired.

Storage

⚠ Warning

Risk of injury and damage! Observe the weight of the system when you store it.

- Push the system to the storage area.
- If there is a cable drag on the floor, you might need to disconnect the supply lines.
- If outdoors or in an open hall, store the system protected from wind or secure it from tipping over by means of ropes or chains.
- Activate the parking brakes on the rollers.

⚠ Danger

Risk of injury due to system toppling over. Store the system protected from wind and protect it from tipping over.

Frost protection

Protect the water-carrying parts of the plant against frost because they can get totally damaged.

If there is a chance of frost, the system must be drained completely:

- Shut off water supply.
- Blow the supply line (water hose) and the system out with compressed air.
- Switch on the brush drive so that the water is ejected from the brush.

Maintenance and care

Maintenance instructions

The bases of a safe operating of the equipment is thr regularly maintenance according to the following maintenance plan.

Use exclusively original parts of the manufacturer or those parts recommended by him like

- replacement and wear parts
- Accessory parts
- Fuel
- Detergent

⚠ Danger

Risk of electric shock.

Switch on the plant voltage-free, in addition switch on the main switch to "0" and secure it against being switched on again.

Risk of eye injuries from parts flying off or dirt. Keep clear off rotating brushes. Goggles must be worn during maintenance work.

Who may carry out maintenance and servicing?

Operator

Work designated with the sign "Operator" may only be carried out by persons who have been instructed in the safe operation and maintenance on the washing system.

Customer Service

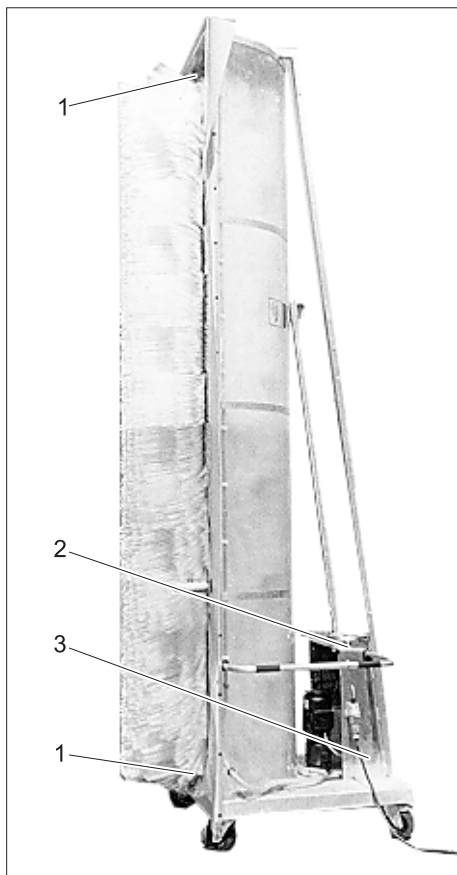
Work designated with the sign "Customer Service" may only be done by the fitters of Kärcher Customer Service.

Maintenance contract

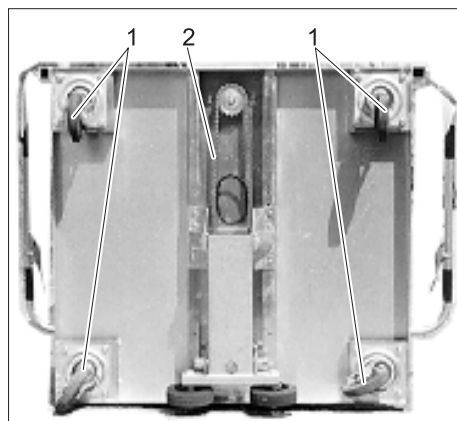
In order to guarantee a reliable operation of the equipment, we success, you signed a maintenance agreement. Please refer to you local Kärcher service department.

Maintenance schedule

Time	Activity	Assembly affected	Remedy	of whom
monthly	Lubricate	Brush bearing	Lubricate the greasing nipple with a grease press. Grease 6.288-059.0	Operator
		Storage of the inclining spindle		
		Chain	Apply the grease 6.288-059.0 with a paint brush.	Operator
	Visual inspection	Swivel casters	Check for ease of movement; oil if required. Check the parking brake, repair if necessary or replace the steering roller.	Operator
		Nozzles in the nozzle pipe.	Check spray pattern of the nozzles. Clean the nozzles as needed.	Operator
		Detergent suction filter	Remove the deposits.	Operator
		Cable drag (option)	Check the lines for damage and twisting.	Operator
Quarterly	Visual inspection	Brush	Check the tight seating of the segments and the end clip. Check the cleanliness and condition of the bristles. The brush diameter should be larger than 870 mm.	Operator



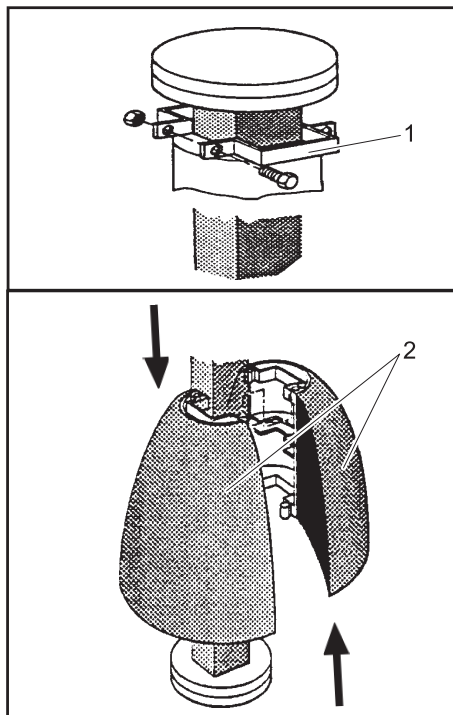
- 1 Brush bearing
- 2 Incline crank
- 3 Storage of the inclining spindle



- 1 Steering roller
- 2 Chain

Brush replacement

Square shaft with semi-bowls

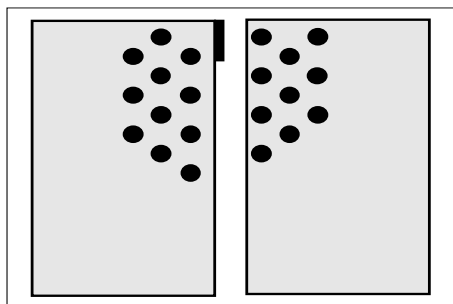


- 1 Terminal clip
- 2 Brush semi-bowl

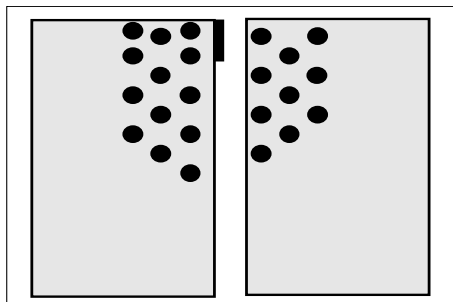
⚠ Danger

*Risk of accident while working on the unit!
Before starting any work on the plant, switch off the main switch and ensure that it will not be put on accidentally.*

- Loosen the screws on the end clip and remove the end clip.
- Slide the brush semi-bowls away from each other and remove them from the brush shaft.
- Install the new semi-bowls as follows.



Brush semi-bowls type 1



Brush semi-bowls type 2

⚠ Warning

Danger of accident! With semi-bowls, two different styles are used, which must never be mixed. Otherwise, the semi-bowls could come loose from the shaft during system operation. The two styles differ based on the location of the bushels at the end or start of the semi-bowl. In order to prevent imbalance and damages caused by this, the following points must be observed: The semi-bowls must always be replaced as sets, i.e. always as a whole segment. The bristle bushels must be offset to the opposite semi-bowls along the butt joint.

- Place the first pair of semi-bowls on top of the shaft and slide them together.
- Place the second pair of semi-bowls on top of the shaft rotated by 90° and slide them together.
- Install the other semi-bowl pairs on the shaft offset by 90° each.
- After installing the last semi-bowl pair, install the end clip.
- Slide the end clip against the last semi-bowl pair and tighten screws.
- Finally, recheck the proper installation of the semi-bowls and tight seating of the screws.

Round shaft with mat brushes

⚠ Danger

*Risk of accident while working on the unit!
Before starting any work on the plant, switch off the main switch and ensure that it will not be put on accidentally.*



- Loosen the screw of one mat segment and remove the mat segment.
- Remove the other mat segments consecutively.
- Install the first new mat segment in the appropriate bores.
- Install every subsequent mat segment rotated by 180° compared to the previous one.
- After installation, recheck the proper seating of the mat segments and the tight fit of the screws.

Troubleshooting

⚠ Danger

Risk of electric shock!

Work on electrical plant only to be carried out by qualified electricians.

Switch the plant to voltage-free with all work, in this case switch the plant at the main switch to "0" and secure against it switching on again.

Who may remedy faults?

Operator

Work designated with the sign "Operator" may only be carried out by persons who have been instructed in the safe operation and maintenance on the wash plant

Electricians

Persons with a professional training in the electro-technical area.

Customer Service

Work designated with the sign "Customer Service" may only be done by the fitters of

Kärcher Customer Service or fitters who have been authorised by Kärcher.

⚠ Danger

Risk of electric shock.

Switch on the plant voltage-free, in addition switch on the main switch to "0" and secure it against being switched on again.

Risk of eye injuries from parts flying off or dirt. Keep clear off rotating brushes. Goggles must be worn during maintenance work.

Faults

Fault	Possible cause	Remedy	of whom
Plant is not running	No power supply	Check electrical mains.	Qualified electrician
	Fuse defective.	Remove the cause. Replace the fuse.	
	Protective motor switch was triggered.	Check the current pickup.	
Brush is does not reach required speed	Bearings stuck.	Check the brush bearing.	Operator
Dosing pump does not suck in spite of ventilation and maximum dosing volume	Residue on valve seats, stuck valves.	Flush the suction hoses and valves.	Operator
Dosing pump sucks air	Connection of suction valve or pressure valve leaks.	Check the valves and suction hoses for leaks.	Operator
	Pump head not tightened.	Tighten the pump head screws.	Operator
Pumps of the dosing pump leak	Pump head not tightened. Membrane spring broken.	Tighten the pump head screws. Replace the membrane.	Operator
Dosing pump does not operate even though the indicator lamp is lit.	No power supply	Check power supply and ensure proper supply.	Operator
	Fuse defective.	Replace the fuse.	Operator
	PCB defective.	Replace PCB.	Qualified electrician
Spray pattern of the nozzles irregular.	Nozzles are blocked.	Clean the nozzles.	Operator

Technical specifications

Plant dimensions				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
System height	mm	3180	4090	4370
Washing height	mm	3645	3925	4205
System width	mm	1700		
Weight	kg	234	237	240
Washing station requirements	mm	Vehicle length +4000 Vehicle width + 4000		
Water flow pressure	MPa (bar)	0,3...0,6 (3...6)		
Water connection	Inch	3/4		
Water consumption, approx.	l/min	80		
Max. water temperature	°C	30		
Power Input	kW	1,1		
Type of protection	IP54	IP45		
Ambient temperature	°C	+3...+50		
Humidity, max.	%	70		
Sound pressure level L _{pA}	dB(A)	65		
Uncertainty K _{pA}	dB(A)	4		
Vibration total value on arms	m/s ²	<2,5		
Uncertainty K	m/s ²	0,1		

Scope of delivery

	Contents	Dimensions	Weight
loose	RBS system	4,500mm x 1,700 mm x 1,100 mm	250 kg
Carton	System accessories	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

System models

	Part number	Voltage
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Accessories

Detergent

RM 811

Dosage:

System with dosing pump 0...5 l/h (0...80 ml/min)	approx. 100% equals 80 ml/min
System with dosing pump 0...15 l/h (0...250 ml/min)	32...64 % equals 80...160 ml/min

Attachment sets

Upgrade kit dosing pump

Order no. 3.637-162.0

Storage tanks

500 l, order no. 3.070-010.0

1.000 l, order no. 3.070-011.0

Swimmer valve

Order no. 6.412-765.0

Pressure increasing unit

Order no. 6.473-165.0

Upgrade kit pipe separator

Order no. 2.637-650.0

EC Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: Washing plant
Type: 1.826-xxx

Relevant EU Directives

2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/EC

Applied harmonized standards

EN 60204-1

EN 61000-6-3: 2007

EN 61000-6-2: 2005

Applied national standards

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Phone: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2011/03/01

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your accessory within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service center. Please submit the proof of purchase.

Spare parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and trouble free.
- At the end of the operating instructions you will find a selected list of spare parts that are often required.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.



Lire ces notice originale avant la première utilisation de votre appareil, se comporter selon ce qu'elles requièrent et les conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire futur.

Table des matières

Protection de l'environnement	FR	.. 1
Symboles utilisés dans le mode d'emploi	FR	.. 1
Consignes de sécurité	FR	.. 1
Éléments de commande	FR	.. 3
Transport	FR	.. 3
Première mise en service	FR	.. 3
Fonctionnement	FR	.. 5
Entreposage	FR	.. 6
Entretien et maintenance	FR	.. 6
Service de dépannage	FR	.. 8
Caractéristiques techniques	FR	.. 8
Accessoires	FR	.. 9
Déclaration de conformité CE	FR	.. 9
Garantie	FR	.. 9
Pièces de rechange	FR	.. 9

Protection de l'environnement



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



Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être rendus à un système de recyclage. Des batteries, de l'huile et d'autres substances semblables ne doivent pas être tout simplement jetées. Pour cette raison, utiliser des systèmes adéquats de collecte pour éliminer les appareils usés.

L'huile d'engrenage ne doit pas endommager l'environnement. Protéger le sol et évacuer l'huile usée de façon favorable à l'environnement.

Ne pas évacuer les eaux usées contenant des huiles minérales dans le sol, les cours d'eaux ni même dans les canalisations sans traitement préalable. Merci de prendre en considération les dispositions légales locales ainsi que les statuts des eaux usées.

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

www.kaercher.com/REACH

Symboles utilisés dans le mode d'emploi

⚠ Danger

Pour un danger immédiat qui peut avoir pour conséquence la mort ou des blessures corporelles graves.

⚠ Avertissement

Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures corporelles graves ou la mort.

Attention

Pour une situation potentiellement dangereuse qui peut avoir pour conséquence des blessures légères ou des dommages matériels.

Consignes de sécurité

Consignes de sécurité

Généralités

Pour éviter des risques corporels et matériels, lisez avant la première mise en service de l'installation ce qui suit :

- les instructions de service
- toutes les consignes de sécurité
- les directives légales en vigueur dans le pays d'exploitation
- les consignes de sécurité fournies avec les détergents utilisés (par exemple sur l'étiquette de l'emballage).

Les prescriptions et les directives suivantes sont en vigueur pour exploiter ce portique en Allemagne (disponibles chez Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln) :

- Réglementation pour la prévention des accidents de travail "Dispositions générales" BGV A1
- Ordonnance relative à la sécurité du travail (BetrSichV).

S'assurer que :

- vous avez vous-même bien compris l'ensemble des consignes ;
- tous les utilisateurs du portique ont été informés des consignes et qu'ils les ont comprises.

Le présent mode d'emploi doit être transformé par l'exploitant de la station de lavage en instructions de service, sous respect des conditions locales et personnelles. Les instructions de service doivent être portées de façon appropriée à la connaissance du personnel, soit par remise en main propre, soit par affichage.

Portiques de lavage de véhicules

Seules les personnes familiarisées avec l'utilisation et le mode d'emploi du portique et des appareils attenants peuvent être chargées de la mise en service, la surveillance, l'entretien, la maintenance et le contrôle des portiques de lavage de véhicules.

Libre-service

Pour des stations de lavage de véhicules en libre-service, une personne familiarisée avec la station et pouvant, en cas de pannes, prendre les mesures nécessaires

pour éviter d'éventuels dangers doit toujours être joignable durant l'état de service de la station.

Pour l'utilisateur de la station, des consignes relatives au maniement et à l'utilisation conforme de la station de lavage doivent être appliquées de manière bien visible.

Entretien

La station doit toujours être hors marche pour effectuer des travaux de maintien en bon état. Pour cela, l'interrupteur principal doit être bloqué contre toute remise en marche par des personnes non autorisées.

Substances dangereuses

Des mesures de protection doivent être mises en oeuvre lors de l'utilisation de concentrés de détergent contenant des substances toxiques. Il faut tout particulièrement porter des lunettes de protection, des gants de protection et des vêtements de protection. Il faut également tenir compte des notices/fiches produit de sécurité fournies avec les détergents.

Accès à la station de lavage de véhicules

L'accès à la station de lavage de véhicules est interdit aux personnes non autorisées. L'interdiction d'accès doit être signalée de manière visible et durable.

Risque de glissement

Il existe un risque de glissement en raison de l'humidité sur le sol et sur les pièces de la station. Il convient dès lors de se déplacer prudemment et de porter des chaussures adéquates pour effectuer des travaux sur la station de lavage. Les clients de la station de lavage doivent être avertis de manière appropriée du risque de glissement.

Utilisation du portique de lavage

⚠ Avertissement

Pour éviter certains dangers dus à une mauvaise utilisation, le portique de lavage ne devra être mis en service que par des personnes

- qui auront été formées à sa manipulation
- et auront prouvé leur capacité à son utilisation.
- Elles devront être expressément chargées de son utilisation.

Le mode d'emploi doit être accessible à tous les utilisateurs. Le portique ne peut être mis en service par des personnes de moins de 18 ans. Les personnes en apprentissage de plus de 16 ans peuvent l'utiliser sous surveillance.

Utilisation conforme

Le RBS 6000 est destiné au lavage à la brosse de bus, transporters, camions, camions avec remorque et semi-remorques. L'inclinaison des parois latérales des véhicules doit être inférieure à 10 degrés. L'installation peut être exploitée dans un hall de lavage ou en plein-air. Font également partie de l'utilisation conforme :

- le respect de toutes les consignes figurant dans le présent manuel d'instructions et
- le respect des consignes d'inspection et de maintenance.

Attention

Risque de corrosion accru du fait de l'utilisation de détergents inappropriés.

Les détergents suivants ne doivent pas être traités par l'installation :

- Les détergents qui sont destinés au nettoyage du hall de lavage.
- Les détergents qui sont destinés au nettoyage extérieur de l'installation de lavage.
- Les détergents qui sont apportés sur le véhicule par un appareil séparé (par ex. les détergents pour les jantes).
- Les produits pour le retraitement des eaux.

N'utiliser que les détergents homologués par KÄRCHER.

Poste de travail

L'installation est retenue des deux mains au niveau de la poignée et tirée le long du véhicule. Le contacteur de sécurité brosse correspondant doit être alors actionné d'une main.

Utilisation non conforme

Attention

Risque d'endommagement ! Le RBS 6000 ne convient qu'au nettoyage de véhicules avec des parois latérales droites et lisses, dont l'inclinaison est inférieure à 10°.

L'exploitant de l'installation engage sa responsabilité en cas de dommages découlant d'une utilisation incorrecte, dus en particulier au nettoyage de véhicules non décrits dans le présent mode d'emploi.

Sources de dangers

Dangers généraux

⚠ Danger

Risque de blessure des yeux par l'échappement d'air comprimé. Les pneumatiques du portique de lavage restent sous haute pression, même après avoir éteint l'installation par l'interrupteur principal ou par le bouton d'arrêt d'urgence.

Danger de blessures dues à des projectiles ! Des projectiles peuvent être la cause de blessures à des personnes ou des animaux. C'est la raison pour laquelle on ne doit laisser traîner aucun objet sur le sol.

Risque d'explosion

⚠ Danger

Risque d'explosion ! L'installation ne peut être exploitée prêt des locaux, où il y a un risque d'explosion, sauf des installation qui sont prévu et marqué pour cela. Les détergent utilisés ne peuvent être explosifs ni très inflammable et il est interdit d'utiliser des substancestoxiques comme p.ex.;

- Essence
- Fuel ou gaseole
- Solvant
- liquides qui conteint du solvant

– acides non diluées

– acétone

Em cas d'incertidue, demander le fabricant.

Troubles auditifs

Les bruits émis par l'installation ne représentent aucun danger. Toutefois, si des corps/des pièces amplifiant les sons sont arrosés, un danger dû au niveau sonore ne peut être exclu. Dans ce cas, porter un casque de protection acoustique.

Dangers électriques

⚠ Danger

Risque d'électrocution.

- Ne jamais toucher les câbles électriques, les connecteurs et boîtes à bornes avec des mains mouillées.
- Les lignes électriques ou les câbles de prolongation ne doivent pas être endommagées par écrasement, aplatissement, traction ou autres. Protéger les câbles contre la chaleur, l'huile et les arêtes vives.
- Avec un appareil de nettoyage mobile (par exemple avec des nettoyeurs à haute pression), le jet d'eau ne doit jamais être dirigé sur des appareils ou des installations électriques.
- Toutes les pièces conductrices dans la zone de travail doivent être protégées contre les jets d'eau.
- Les installations ne doivent être branchées qu'à des sources d'électricité reliées à la terre.
- Seuls des électriciens ont le droit d'exécuter des travaux sur l'installation électrique de la station.
- Les accessoires non reliés directement avec la sation doivent être intégrés dans une liaison équipotentielle.

Dangers présentés par des substances nocives à la santé

⚠ Danger

Vu que les détergents utilisés contiennent en partie des substances nocives à la santé, il faut obligatoirement respecter les consignes fournies en annexe ou appliquées sur les produits.

Ne jamais boire l'eau de la station de lavage ! Vos les détergents mélangés à l'eau, celle-ci n'est en aucun cas potable.

Si de l'eau industrielle traitée est utilisée pour l'exploitation de la station de lavage, il faut respecter les prescriptions du fabricant du poste de traitement relatives à la prévention de la germination.

D'éventuelles substances n'étant pas d'usage commun pour lavage extérieur général (par exemple des produits chimiques, des métaux lourds, des pesticides, des substances radioactives ou des matières fécales) ne doivent pas accéder dans la station de lavage.

Danger dû à une coupure d'électricité

Un redémarrage incontrôlé du portique de lavage suite à une coupure d'électricité est à exclure de par sa construction.

La brosse ne tourne que lorsqu'un interrupteur de sécurité est actionné.

Dangers pour l'environnement liés aux effluents

Il convient de prendre en compte les réglementations locales concernant l'assainissement.

Entretien et contrôle

“Pour garantir un fonctionnement sûr du portique et éviter les dangers pendant la maintenance, la surveillance et le contrôle, il est nécessaire que les directives correspondantes soient suivies.

Entretien

Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par une personne compétente à intervalles réguliers selon les indications du fabricant et ce, dans le respect des prescriptions et exigences en vigueur en matière de sécurité. Les travaux nécessaires sur l'installation électrique doivent être exclusivement effectués par un électricien spécialisé.

⚠ Danger

Risque de blessure. L'installation doit toujours être mise hors service et être protégée contre toute remise en marche inopinée avant d'entamer les travaux de maintenance et d'entretien.

Surveillance

Cette installation de lavage doit obligatoirement être contrôlée avant la mise en service et par la suite, au moins tous les six mois par une personne compétente pour constater son état fiable. Ce contrôle comprend entre autres les points suivants :

- un contrôle visuel visant à constater d'éventuelles traces d'usure ou d'endommagement extérieur ;
- un contrôle fonctionnel.
- L'intégralité et l'efficacité des dispositifs de sécurité doivent être contrôlées une fois par jour avant la mise en marche pour des stations libre service, et selon le besoin, toutefois au moins une fois par mois pour des stations surveillées.

Utilisation de pièces d'origine

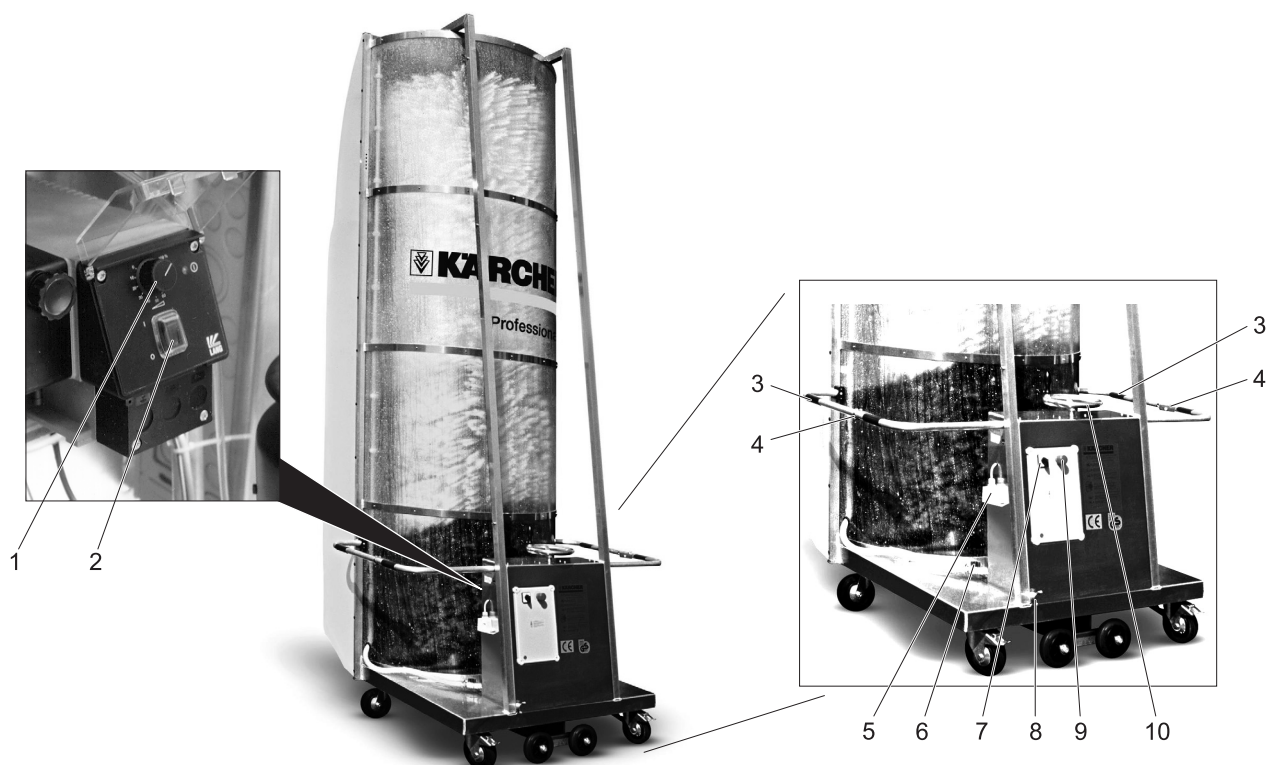
Utiliser uniquement des pièces d'origine du fabricant ou bien des pièces qu'il a recommandées afin de perdre aucun droit à la garantie. Observer toutes les consignes de sécurité et d'utilisations fournies avec ces pièces. Ceci concerne :

- Pièces d'usure et de rechange
- les accessoires
- Energies
- détergent.

Bouton d'arrêt d'urgence

⚠ Danger

Risque d'accident dû à des dispositifs de sécurité défaillants ! L'installation possède un bouton d'arrêt d'urgence et deux « interrupteurs de sécurité brosse ». Les dispositifs de sécurité doivent être contrôlés suivant les besoins - cependant au moins une fois par mois - quant à leur fonctionnement correct !



- 1 Bouton rotatif pompe de dosage*
- 2 Interrupteur pompe de dosage*
- 3 Poignée
- 4 Interrupteur de sécurité (brosse)
- 5 Fiche secteur
- 6 Vannes d'arrêt pour tubes de buse
- 7 Interrupteur principal
- 8 Arrivée d'eau
- 9 Touche d'arrêt d'urgence
- 10 Manivelle de position inclinée

Transport

⚠ Avertissement

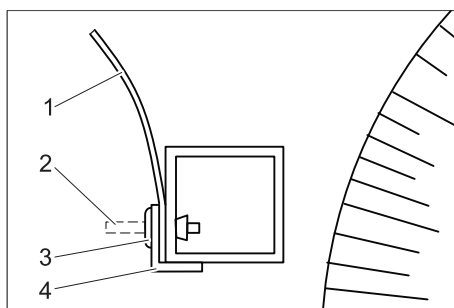
*Risque de blessure et d'endommagement !
Respecter le poids de l'installation lors du transport.*

L'installation peut être transportée couchée sur le plan de chargement d'un camion :

- ➔ Retirer les rouleaux d'écartement.
- ➔ Basculer l'installation du côté brosse, à l'aide d'une deuxième personne.
- ➔ Pousser l'installation sur le plan de chargement.
- ➔ Protéger l'installation contre tout glissement.

Première mise en service

Mettre la protection contre les éclaboussures en place



- 1 Protection contre les éclaboussures
- 2 Tige
- 3 Rivet écarteur
- 4 Profilé en équerre

Les deux profilés en équerre sont fixés pour le transport à l'aide de rivets sur le bâti,

- ➔ Repérer la position de montage des profilés en équerre pour le montage.
- ➔ Enfoncer les rivets avec un pointeau vers l'intérieur.
- ➔ Retirer les profilés en équerre.
- ➔ Dérouler la protection ci-jointe contre les éclaboussures et la poser sur le tube carré.

Remarque :

Les bandes de protection contre les éclaboussures sont bombées dans le sens court. Lors du montage, cette partie bombée de être dirigée à l'opposé de la brosse.

- ➔ Remettre le profilé en équerre en place.

- ➔ Enfoncer les rivets dans le profilé en équerre, la protection contre les éclaboussures et le tube carré et bien les fixer.

- ➔ Enfoncer la cheville des rivets à l'aide d'un marteau.

- ➔ Répéter cette opération pour tous les alésages dans les profilés en équerre.

Monter les rouleaux d'écartement

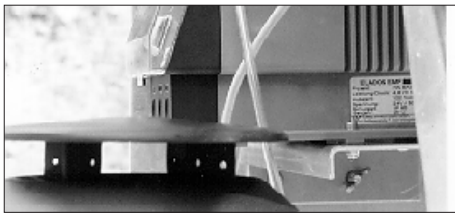


- ➔ Fixer les deux rouleaux d'écartement fournis sur le bâti de l'installation. Sélectionner la hauteur en fonction des véhicules à laver.
- ➔ Serrer les contre-écrous.

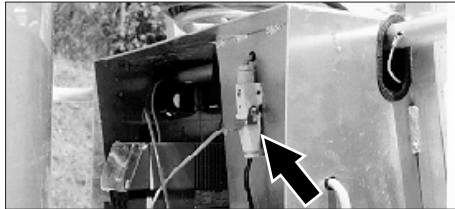
Mettre la pompe de dosage en place

Dans le cas des installations suivantes, une pompe de dosage ne fait pas partie de la fourniture standard :

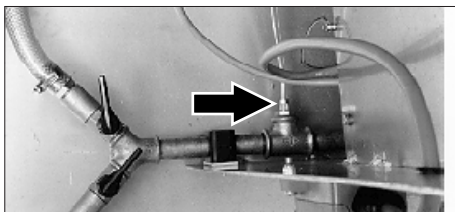
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- Fixer la pompe de dosage avec le matériel de montage fourni sur le bâti de l'installation.



- Enfiler les câbles sur la pompe de dosage.
- Remplir les bidons de détergent et les poser sur la plaque de base de l'installation.
- Plonger le flexible d'aspiration de la pompe d'aspiration avec le filtre d'aspiration dans le bidon et visser le couvercle.

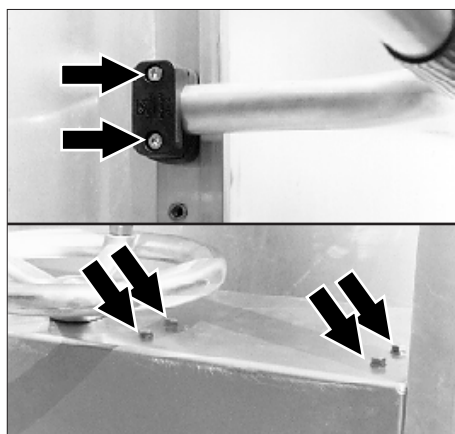


- Insérer le flexible de la sortie de pompe de dosage sur le raccord vissé du distributeur d'eau et serrer l'écrou-raccord.

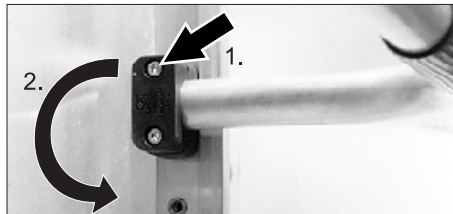
Régler la poignée

Les poignées peuvent être fixées dans deux positions.

Modifier la hauteur :



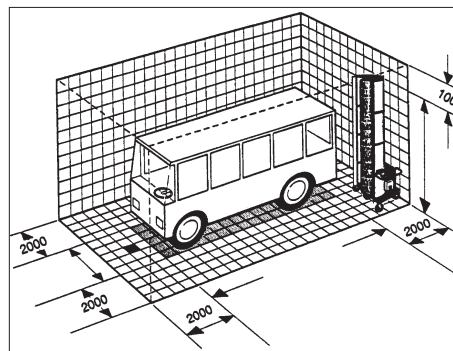
- Desserrer les vis.
- Pivoter la poignée vers le bas pour ne pas endommager le câble de l'interrupteur de sécurité.
- Retirer avec précaution la poignée (le câble de l'interrupteur de sécurité est placé dans la poignée).



- Retirer la vis extérieure du collier, tourner le collier de 180° et revisser légèrement la vis
- Pousser avec précaution la poignée dans la nouvelle position et resserrer les colliers.

Poste de lavage

L'installation peut être exploitée dans un hall de lavage ou en plein-air.



Les dimensions nécessaires pour le poste de lavage sont indiquées ci-dessus.

Exigences posées au poste de lavage :

- surface plane.
- aucun obstacle
- pente de 2% au maximum
- Écoulement des eaux.
- grilles et tôles de recouvrement sur lesquelles il est possible de marcher de façon fiable.
- Revêtement de sol avec surface antidérapante.

Arrivée d'eau

⚠ Avertissement

La pollution du réseau d'eau potable peut porter préjudice à la santé. L'installation de lavage ne doit pas être directement raccordée au réseau public d'eau potable. Lors du raccord au réseau d'eau potable, un composant de sécurité doit être monté entre le poste de lavage et le réseau d'eau potable, conformément à EN 1717.

Mettre des câbles d'alimentation à disposition

⚠ Danger

Tension électrique dangereuse. Seul un électricien spécialisé est habilité à réaliser l'installation électrique. En outre, il doit impérativement respecter les directives locales en vigueur.

Un interrupteur principal doit être monté dans le câble d'alimentation électrique côté client et doit pouvoir être protégé contre toute mise en marche par inadvertance ou non autorisée.

L'installation a besoin des câbles d'alimentation suivants :

- Câbles électriques conformes au tableau ci-après.
- Flexible d'eau de 3/4".

La longueur correspondante du flexible d'eau et du câble électrique dépend des conditions locales ou de la longueur du véhicule.

Tous les quatre côtés du véhicule doivent pouvoir être lavés en une passe, sans modification de l'installation.

Pour des raisons de sécurité, le câble électrique a une longueur limitée :

Raccordement électrique	Type de câble	Longueur
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	maxi 100 m
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	maxi 58 m
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2,5 - H07RN-F	maxi 100 m
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1,5 - H07RN-F	maxi 60 m

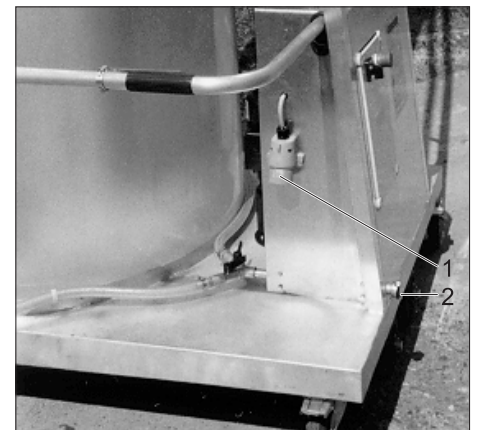
La longueur indiquée est mesurée de la sécurité en amont jusqu'à l'installation.

Si la longueur indiquée ne suffit pas, s'adresser au fabricant de l'installation.

La version du raccord dépend du type d'utilisation.

- Si l'installation est utilisée sur différents postes de lavage, le câble et le flexible d'eau sont tirés sur le sol.
- Dans le cas d'une installation fixe, l'alimentation d'eau et de courant peut s'effectuer à partir du haut.

Gaine mobile sur le sol



- 1 Fiche secteur
- 2 Arrivée d'eau

- Raccorder le flexible d'eau à l'arrivée d'eau.
- Connecter le câble électrique au secteur.

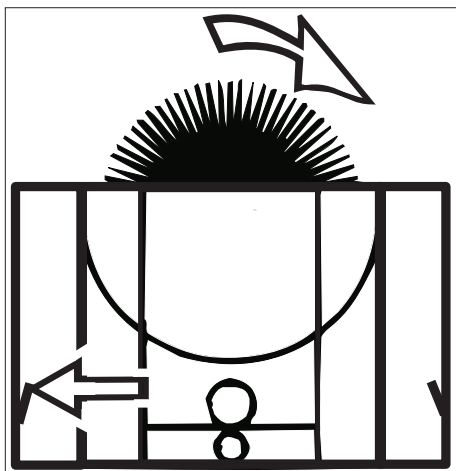
Gaine mobile au-dessus de la conduite supérieure

Les câbles d'alimentation sont guidés vers le premier chariot de conduites par un bras de câbles réglable en hauteur.

Le raccord électrique et le raccord d'eau sont installés de façon fixe et doivent être effectués par un électricien qualifié.

Contrôler le sens de rotation de la brosse

Lors du premier raccord de l'alimentation en tension, il faut vérifier le sens de rotation de la brosse.



- Actionner l'interrupteur de sécurité repéré par une flèche dans la figure du haut.
La brosse doit tourner dans le sens de la flèche.
- Si le sens de rotation est incorrect, faire modifier le raccord électrique par un électricien qualifié.

Réglage de la pompe de dosage

Dans le cas des installations suivantes, une pompe de dosage ne fait pas partie de la fourniture standard :

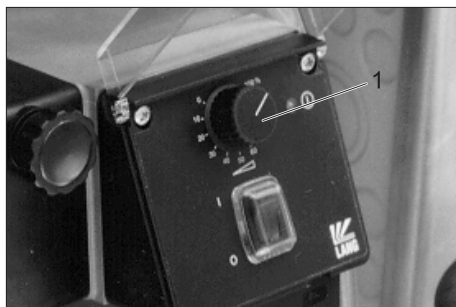
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Remarque :

Le débit de dosage est réglé de façon optimale en usine. Un nouveau réglage n'est en règle générale pas nécessaire.

Attention

La pompe de dosage risque d'être endommagée. N'actionner le bouton rotatif que lorsque la pompe fonctionne.



1 Bouton de réglage

- Tourner le bouton rotatif sur le débit de dosage voulu pendant que la pompe de dosage fonctionne.

Les pourcentages indiqués sur la pompe de dosage se réfèrent à la puissance maxi de la pompe.

Fonctionnement

Avant chaque mise en service

- Retirer tout obstacle et objet traînant du poste de lavage.
- Établir le raccord d'eau.
- Établir le raccord électrique.
- Vérifier le niveau du réservoir de détergent et faire l'appoint en cas de besoin.

⚠ Danger

Risque de chute dû aux objets ou câbles traînant sur le sol.

- Retirer les objets traînant dans le poste de lavage, avant de mettre l'installation en place.
- Lors de l'utilisation de l'installation avec gaine mobile sur le sol, veiller à ce que les câbles d'alimentation soient bien guidés.

Comportement à adopter en cas d'urgence

- En cas d'urgence, relâcher l'interrupteur de sécurité de la brosse.

Préparer le véhicule

- Fermer les fenêtres, les portes et les lucarnes.
- Retirer les rétroviseurs latéraux ou les rabattre.
- Rentrer ou retirer les antennes.
- Retirer ou freiner les pièces non attachées (filins de bâches, etc.).
- Fermer les bâches et les fixer de façon fiable.

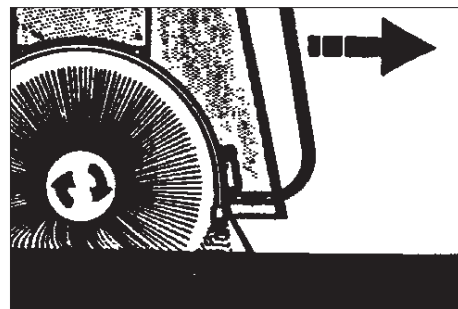
Utilisation

- Stationner le véhicule au centre du poste de lavage ou sous la gaine mobile.
- Régler l'installation avec la manivelle de réglage oblique sur l'inclinaison de la surface à nettoyer.
- Positionner l'installation au début d'un côté longitudinal du véhicule.
- Ouvrir la vanne d'arrêt pour le tube de buse se trouvant dans le sens du lavage
- Mettre le commutateur principal sous tension.
- Enclencher la pompe de dosage.
- Retenir l'installation des deux mains au niveau de la poignée se trouvant dans le sens du lavage.

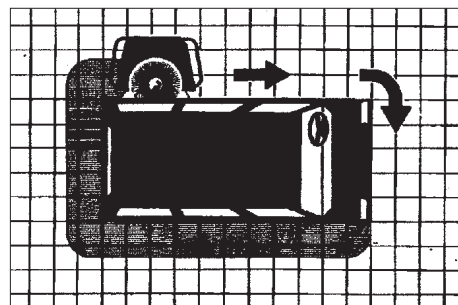
Attention

Risque d'endommagement. Ne pas modifier le sens de rotation pendant le fonctionnement de la brosse.

- Enclencher la brosse en tirant l'interrupteur de sécurité de la brosse au niveau de la poignée correspondante.



Profondeur de pénétration de la brosse



Sens du lavage

- Déplacer l'installation à la même vitesse sur le véhicule, en la tirant au niveau de la poignée.

Remarque :

Toujours tirer l'installation.
Le sens de rotation de la brosse est choisi de manière à ne réclamer qu'un minimum de déploiement de forces.
Lorsque la force d'appui appliquée est correcte, les rouleaux d'écartement touchent légèrement le véhicule.
Une pression d'application trop importante n'améliore pas le résultat du nettoyage.
Lorsque les rétroviseurs sont fixes et ne peuvent pas être rentrés, l'installation doit être légèrement écartée du véhicule.
→ Orienter l'installation au niveau des coins du véhicule, parfaire éventuellement le réglage de l'inclinaison et poursuivre le lavage.

Attention

Risque d'endommagement pour le câble d'alimentation, dû à la torsion. Changer le sens de lavage après chaque contour du véhicule.

Lorsque tous les côtés du véhicule sont lavés :

- Couper la pompe de dosage.
- Modifier l'arrivée d'eau sur un autre diamètre de tuyau.
- Pour le rinçage, contourner une nouvelle fois le véhicule dans le sens inverse.

Achever le lavage

- Écarter l'installation de lavage du véhicule.
- Relâcher l'interrupteur de sécurité de la brosse.
- Couper la pompe de dosage.
- Couper l'alimentation en eau.
- En cas de pauses d'exploitation de plus longue durée:
Tourner le sectionneur général sur la position "0".
Le cas échéant, mettre le câble d'alimentation hors tension.

Entreposage

⚠ Avertissement

Risque de blessure et d'endommagement ! Respecter le poids de l'installation lors du stockage.

- ➔ Pousser l'installation vers l'emplacement de repos.
- ➔ Dans le cas d'une gaine mobile, retirer éventuellement les câbles de raccord sur le sol.
- ➔ Si le poste se trouve en plein air et ouvert, placer l'installation à l'abri du vent ou la protéger contre la chute à l'aide d'un filin ou d'une chaîne.
- ➔ Serrer les freins d'arrêt au niveau des rouleaux.

⚠ Danger

Risque de blessure en cas de renversement de l'installation. Installer l'installation à l'abri du vent et la freiner contre le renversement.

Protection antigel

Protéger les pièces aquifères de l'installation du gel, puisque autrement ils sont détreuées.

En cas de gel, l'installation doit être intégralement vidangée :

- ➔ Couper l'alimentation en eau.
- ➔ Passer la conduite d'alimentation (flexible d'eau) et l'installation à l'air comprimé.
- ➔ Enclencher l'entraînement de brosse pour permettre à l'eau de s'éjecter hors de la brosse.

Entretien et maintenance

Consignes pour la maintenance

La maintenance régulière selon le plan de maintenance suivant est primordial pour assurer un fonctionnement fiable de la station de lavage.

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine du fabricant ou bien des pièces recommandées telles que

- les pièces de rechange et d'usure
- les accessoires
- les carburants
- Produit détergent

⚠ Danger

Risque d'électrocution.

Commuter la station de lavage hors tension en réglant l'interrupteur principal de la station sur « 0 » et en la protégeant contre toute remise en marche.

Risque de blessures des yeux par des pièces ou de la saleté. Ne pas se tenir à proximité des brosses rotatives. Toujours porter des lunettes de protection pour effectuer des travaux de maintenance.

Qui a le droit d'effectuer des travaux d'inspection, de maintenance et de remise en état ?

Exploitant

Les travaux associés à la remarque « Exploitant » doivent être effectués exclusivement par du personnel qualifié, capable d'utiliser et d'entretenir correctement les installations de lavage.

Service après-vente

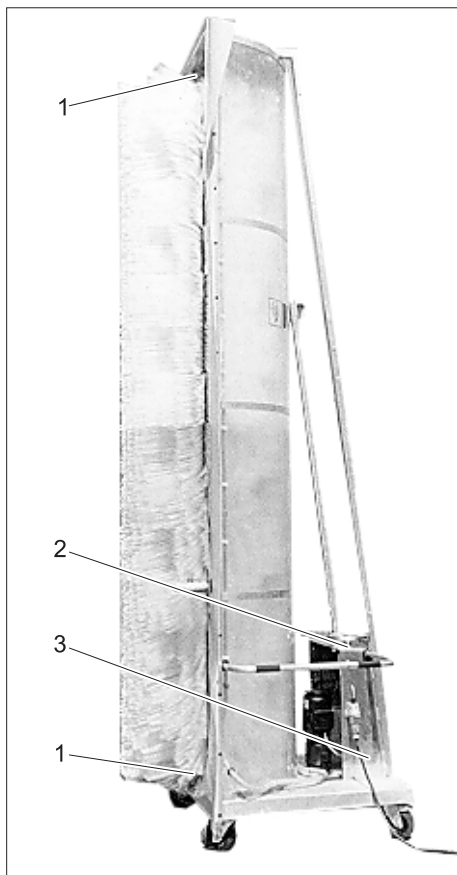
Les travaux associés à la remarque "Service après-vente" doivent être exclusivement effectués par les monteurs du service après-vente Kärcher.

Contrat de maintenance

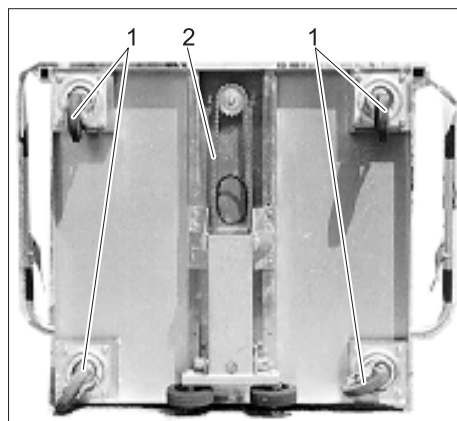
Nous vous recommandons de conclure un contrat de maintenance afin de pouvoir assurer un fonctionnement fiable de la station de lavage. Veuillez vous adresser à votre service après-vente Kärcher responsable.

Plan de maintenance

Période	Action	Sous-groupe concerné	Remède	Par qui
mensuellement	Graissage	Palier de brosse	Graisser le graisseur avec une presse à graisser. Graisse 6.288-059.0	Opérateur
		Palier broche de réglage incliné		
		Chaîne	Graisse 6.288-059.0, appliquer au pinceau.	Opérateur
	Contrôle visuel	Roulettes pivotantes	En vérifier la mobilité, l'huiler si nécessaire. Vérifier le frein d'arrêt, le remettre en état si nécessaire ou remplacer le galet de guidage	Opérateur
		Buses dans le porte-buses.	Contrôler le cône de vaporisation des buses. Nettoyer les buses si nécessaire.	Opérateur
		Filtre d'aspiration du détergent	Éliminer les dépôts.	Opérateur
		Gaine mobile (option)	Vérifier si les conduites sont en bon état et exemptes de torsion.	Opérateur
Tous les trimestres	Contrôle visuel	Brosses	Vérifier la bonne assise des segments et des agrafes finales. Vérifier la propreté et l'état des brosses. Le diamètre de brosse doit être supérieur à 870 mm.	Opérateur



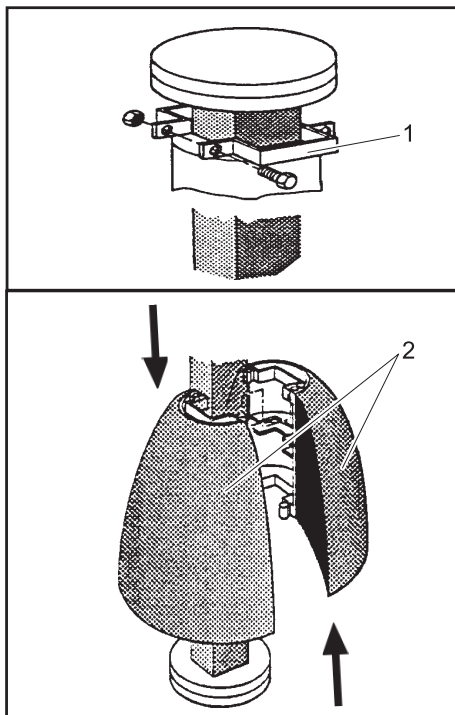
- 1 Palier de brosse
- 2 Manivelle de position inclinée
- 3 Palier broche de réglage incliné



- 1 Galet de direction
- 2 Chaîne

Remplacement de brosse

Arbre à quatre pans avec demi-coques



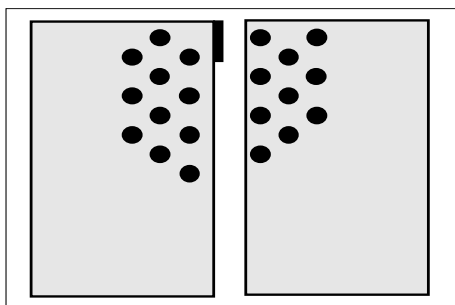
- 1 Agrafe
- 2 Demi-coque de brosse

⚠ Danger

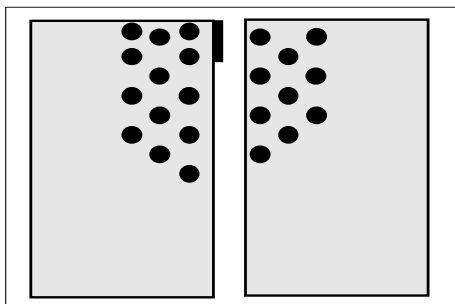
Risque d'accident lors des travaux sur l'appareil !

Avant commencer les travaux à l'installation, éteindre et protéger l'interrupteur principal.

- Dévisser les vis de l'agrafe finale et retirer l'agrafe finale.
- Décaler les demi-coques de brosse l'une contre l'autre et les retirer de l'arbre de brosse.
- Monter les nouvelles demi-coques de la manière suivante.



Demi-coques de brosse type 1



Demi-coques de brosse type 2

⚠ Avertissement

Risque d'accident ! Deux types différents sont utilisés pour les demi-coques et ne doivent être mélangés en aucun cas. Sinon, les demi-coques risquent de se détacher de l'arbre pendant l'exploitation. Les deux types diffèrent par la disposition des touffes au début et à la fin de la demi-coque. Respecter ce qui suit, afin d'éviter un balourd et d'éventuels endommagements consécutifs : Les demi-coques doivent toujours être remplacées par paires, donc toujours en tant que segment complet. Les touffes de poils le long du joint des demi-coques doivent toujours être décalées les unes par rapport aux autres.

- Poser la première paire de demi-coques sur l'arbre et l'assembler.
- Poser la deuxième paire de demi-coques avec un décalage de 90° et l'assembler.
- Poser d'autres paires de demi-coques chacune avec un décalage de 90° sur l'arbre.
- À l'issue du montage de la dernière paire de demi-coques, mettre l'agrafe finale en place.
- Pousser l'agrafe finale contre la dernière demi-paire de coques et serrer les vis.
- Vérifier une nouvelle fois le montage correct des demi-coques et le bon serrage des vis.

Arbre rond avec brosse de tapis

⚠ Danger

Risque d'accident lors des travaux sur l'appareil !

Avant commencer les travaux à l'installation, éteindre et protéger l'interrupteur principal.



- Desserrer les vis d'un segment de tapis et retirer le segment de tapis.
- Retirer d'autres segments de tapis les uns après les autres.
- Monter le premier segment de tapis neuf dans les trous prévus à cet effet.
- Monter chaque segment de tapis suivant à 180° par rapport au précédent.
- Une fois le montage terminé, vérifier la bonne assise des segments de tapis et le bon serrage des vis.

Service de dépannage

⚠ Danger

Risque d'électrocution.

Seuls des électriciens ont le droit d'exécuter des travaux sur l'installation électrique. Commuter la station de lavage hors tension avant d'effectuer tout type de travaux. Pour ce faire, commuter l'interrupteur principal de la station en position '0' et la protéger contre une remise en marche.

Qui a le droit d'éliminer des pannes ?

Exploitant

Des travaux avec la remarque 'Exploitant' doivent uniquement être effectués par des personnes instruites et en mesure de manier et d'entretenir correctement la station de lavage.

Electriciens

Personnes avec une formation professionnelle dans le domaine électrotechnique.

Service après-vente

Des travaux avec la remarque 'Service après-vente' doivent uniquement être effectués par des monteurs du service après-

vente Kärcher ou par des monteurs mandatés par Kärcher.

⚠ Danger

Risque d'électrocution.

Commuter la station de lavage hors tension en réglant l'interrupteur principal de la station sur « 0 » et en la protégeant contre toute remise en marche.

Risque de blessures des yeux par des pièces ou de la saleté. Ne pas se tenir à proximité des brosses rotatives. Toujours porter des lunettes de protection pour effectuer des travaux de maintenance.

Pannes

Erreur	Eventuelle cause	Remède	Par qui
L'installation ne démarre pas	Pas de courant	Contrôler le réseau électrique.	Électricien
	Fusible défaillant.	Réparer la cause. Remplacer le fusible.	
	Le disjoncteur-protecteur a déclenché.	Vérifier la consommation de courant.	
La brosse n'atteint pas la vitesse voulue	Palier grippé.	Vérifier le palier de brosse.	Opérateur
Malgré une purge et la quantité de dosage maxi, la pompe de dosage n'aspire pas	Dépôts sur les sièges de vannes, vannes grippées.	Rincer les conduites d'aspiration et les vannes.	Opérateur
La pompe de dosage aspire de l'air	Manque d'étanchéité de la vanne d'aspiration ou de la vanne de pression.	Vérifier l'étanchéité des vannes et conduites d'aspiration.	Opérateur
	Tête de pompe pas serrée.	Serrer les vis de la tête de pompe.	Opérateur
Manque d'étanchéité des pompes de la pompe de dosage	Tête de pompe pas serrée. Rupture du ressort de membrane.	Serrer les vis de la tête de pompe. Remplacer la membrane.	Opérateur
La pompe de dosage ne travaille pas, le témoin de contrôle n'est pas allumé.	Pas de courant	Vérifier et mettre en route l'alimentation électrique.	Opérateur
	Fusible défaillant.	Remplacer le fusible.	Opérateur
	Platine défaillante.	Remplacer la platine.	Électricien
Cône de vaporisation irrégulier des buses	Les buses sont bouchées.	Nettoyer les buses.	Opérateur

Caractéristiques techniques

Dimensions de la station de lavage				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Hauteur de l'installation	mm	3180	4090	4370
Hauteur de lavage	mm	3645	3925	4205
Largeur de l'installation	mm	1700		
Poids	kg	234	237	240
Encombrement du poste de lavage	mm	Longueur du véhicule +4000 Largeur du véhicule + 4000		
Pression d'écoulement d'eau	MPa (bars)	0,3...0,6 (3...6)		
Arrivée d'eau	Pouces	3/4		
Consommation d'eau, env.	l/min	80		
Température d'eau max.	°C	30		
Puissance absorbée	kW	1,1		
Type de protection	IP54	IP45		
Température ambiante	°C	+3...+50		
Humidité, max.	%	70		
Niveau de pression sonore L _{pA}	dB(A)	65		
Incertitude K _{pA}	dB(A)	4		
Valeur totale d'oscillation des bras	m/s ²	<2,5		
Incertitude K	m/s ²	0,1		

Contenu de livraison

	Sommaire	Dimensions	Poids
en vrac	Installation RBS	4500mm x 1700 mm x 1100 mm	250 kg
Carton	Accessoires de l'installation	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

Versions de l'installation

	Numéro de pièce	Tension
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Accessoires

Produit détergent

RM 811

Dosage :

Installation avec pompe de dosage 0...5 l/h (0...80ml/min)	env. 100 % correspond à 80 ml/min
Installation avec pompe de dosage 0..0,15 l/h (0..0,250 ml/min)	32...64 % correspond à 80...160 ml/min

Jeux de montage

Kit de montage pompe de dosage

Référence 3.637-162.0

Réservoir

500 l, référence 3.070-010.0

1000 l, référence 3.070-011.0

Soupape à flotteur

Référence 6 412-765.0

Installation d'augmentation de pression

Référence 6 473-165.0

Kit de montage séparateur de tuyau

Référence 2 637-650.0

Déclaration de conformité CE

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit: Installation de lavage
Type: 1.826-xxx

Directives européennes en vigueur :
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2004/108/CE

Normes harmonisées appliquées :
EN 60204-1
EN 61000-6-3: 2007
EN 61000-6-2: 2005

Normes nationales appliquées :

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de la Direction commerciale.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Responsable de la documentation:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Téléphone : +49 7195 14-0
Télécopieur : +49 7195 14-2212

Winnenden, le 01/03/2011

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur les accessoires sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Pièces de rechange

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Une sélection des pièces de rechange utilisées le plus se trouve à la fin du mode d'emploi.
- Plus information sur les pièces de rechange vous les trouverez sous www.kaercher.com sous le menu Service.



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere le presenti istruzioni originali, seguirle e conservarle per un uso futuro o in caso di rivendita dell'apparecchio.

Indice

Protezione dell'ambiente . . .	IT	.. 1
Simboli riportati nel manuale d'uso	IT	.. 1
Norme di sicurezza	IT	.. 1
Dispositivi di comando	IT	.. 3
Trasporto	IT	.. 3
Prima messa in funzione . . .	IT	.. 3
Funzionamento	IT	.. 5
Supporto	IT	.. 6
Cura e manutenzione	IT	.. 6
Risoluzione guasti	IT	.. 8
Dati tecnici	IT	.. 8
Accessori	IT	.. 9
Dichiarazione di conformità CE	IT	.. 9
Garanzia	IT	.. 9
Ricambi	IT	.. 9

Protezione dell'ambiente



I materiali dell'imballaggio sono riciclabili. Non smaltire l'imballaggio con i rifiuti domestici, ma conferirlo al riciclaggio.



Gli apparecchi usati contengono materiali riciclabili preziosi, che dovrebbero pertanto essere conferiti al riciclaggio per assicurare il loro riutilizzo.

Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Smaltire pertanto gli apparecchi usati attraverso idonei centri di raccolta.

L'olio riduttore non deve essere disperso nell'ambiente. Si prega pertanto di proteggere il terreno e di smaltire l'olio usato conformemente alle norme ambientali. Solo dopo aver trattato le acque di scarico sporche d'olio è possibile immetterle nel sottosuolo, nelle acque superficiali e negli impianti di canalizzazione. Osservare le norme e le leggi vigenti.

Avvertenze sui contenuti (REACH)

Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:

www.kaercher.com/REACH

Simboli riportati nel manuale d'uso

⚠ Pericolo

Per un rischio imminente che determina lesioni gravi o la morte.

⚠ Attenzione

Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.

Attenzione

Per una situazione di rischio possibile che potrebbe determinare danni leggeri a persone o cose.

Norme di sicurezza

Norme di sicurezza

Norme generali

Per evitare pericoli per le persone, per gli animali e le cose, si prega di leggere quanto segue prima di utilizzare l'impianto per la prima volta:

- il manuale d'uso
- tutte le norme di sicurezza
- le disposizioni di legge vigenti a livello nazionale
- gli avvisi di sicurezza allegati ai detergenti utilizzati (normalmente si trovano sull'etichetta della confezione).

Nella Repubblica Federale Tedesca l'esercizio di questo impianto è regolamentato dalle disposizioni e le direttive di seguito indicate (le relative documentazioni sono reperibili presso la casa editrice Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Colonia):

- norme antinfortunistiche "Disposizioni generali" BGV A1
- Regolamento tedesco sulla sicurezza nelle imprese (BetrSichV).

Assicurarsi:

- di aver capito tutte le norme ed avvertenze
- che tutti gli utilizzatori dell'impianto siano informati sulle norme ed avvertenze e che le abbiano capite.

Le presenti istruzioni per l'uso devono essere convertite dal gestore dell'autolavaggio in istruzioni operative nel rispetto delle circostanze locali e personali. La presenza delle istruzioni per l'uso deve essere resa nota in maniera adatta esponendola sul posto di lavoro.

Impianti di lavaggio macchine

Solo coloro che hanno letto le istruzioni e che sono al corrente dei rischi legati alla messa in funzione dell'impianto devono ricevere l'incarico di occuparsi del funzionamento, della supervisione, della cura, dell'assistenza e dell'ispezione dello stesso.

Self service

Dagli autolavaggi con funzionamento in self service, durante gli orari di apertura deve essere sempre reperibile una persona che conosca l'impianto e che, in caso di guasto, possa provvedere ad adottare tutte le misure necessarie a prevenire eventuali pericoli.

L'impianto deve disporre di cartelli ben leggibili con indicazione delle istruzioni per l'utilizzatore e dell'uso conforme a destinazione.

Riparazione

Qualsiasi intervento di riparazione va effettuato esclusivamente ad impianto spento. L'interruttore principale va bloccato in maniera da non poter essere riattivato dai non autorizzati.

Sostanze pericolose

In caso di uso di concentrati detergenti che contengono sostanze nocive per la salute, adottare le debite misure di protezione. In particolare, indossare occhiali, guanti e in-

dumenti protettivi e osservare le istruzioni/schede dati di sicurezza del prodotto detergente.

Accesso all'impianto di autolavaggio

L'accesso all'impianto a persone non autorizzate va vietato. Il divieto d'accesso va segnalato in maniera ben riconoscibile e duratura.

Pericolo di scivolamento

All'interno dell'impianto c'è pericolo di scivolare sul pavimento e su componenti bagnati. Durante i lavori sull'impianto si raccomanda di muoversi con cautela ed indossare delle scarpe adatte. Avvertire i clienti del pericolo di scivolamento con appositi cartelli.

Uso dell'impianto

⚠ Attenzione

Per evitare che l'impianto venga usato in modo improprio, deve essere usato solo da persone che

- sanno come utilizzarlo
- hanno dimostrato di avere le capacità di utilizzarlo
- sono stati formalmente incaricati di utilizzarlo.

Le istruzioni per la messa in funzione devono essere accessibili a tutti gli utenti. L'impianto non deve essere utilizzato da persone minori di 18 anni. Da questo provvedimento sono esclusi gli apprendisti minori di 16 anni sotto diretto controllo.

Uso conforme a destinazione

Lo RBS 6000 è destinato per il lavaggio a spazzola di pullman e furgoni, camion, camion con rimorchi e semirimorchi. L'inclinazione delle pareti laterali dei veicoli deve essere minore di 10 gradi.

L'impianto può essere fatto funzionare in un capannone di lavaggio o all'aperto.

L'uso conforme comprende anche:

- il rispetto di tutte le indicazioni contenute nel presente manuale
- l'osservanza degli avvisi di ispezione e di manutenzione.

Attenzione

Maggiore pericolo di corrosione a causa dell'uso di detergenti inadatti.

I seguenti detergenti non devono essere trattati dall'impianto:

- Detergenti indicati per la pulizia dello stabilimento di lavaggio.
- Detergenti indicati per la pulizia esterna dell'impianto di lavaggio.
- Detergenti alimentati sul veicolo con un apparecchio a parte (ad es. lavacerchioni).
- Mezzi per il trattamento delle acque di scarico.

Usare solo detergenti autorizzati dalla ditta KÄRCHER.

Postazione di lavoro

L'impianto viene tenuto all'impugnatura con tutte e due le mani e tirato lungo il veicolo. Durante ciò con una mano bisogna azionare l'interruttore di sicurezza Spazzola.

Uso improprio

Attenzione

Rischio di danneggiamento! Lo RBS 6000 è adatto solo per la pulizia di veicoli con pareti laterali lisce e dritte, dove la loro inclinazione è minore di 10°.

Il gestore dell'impianto è responsabile per tutti i danni che si creano con impieghi eseguiti non a regola d'arte, in particolare lavando veicoli che non sono descritti nelle presenti istruzioni.

Fonti di pericolo

Pericoli generali

⚠ Pericolo

Le fughe di pressione possono provocare danni agli occhi. La parti pneumatiche dell'impianto rimangono sotto pressione anche dopo l'esclusione dell'interruttore principale o di quella dell'interruttore d'emergenza.

Le parti mobili possono essere potenzialmente pericolose! I frammenti o gli oggetti volanti possono ferire persone o animali. Perciò il terreno deve essere libero da oggetti caduti per terra.

Rischio di esplosioni

⚠ Pericolo

Rischio di esplosione! È vietato l'esercizio dell'impianto in locali a rischio d'esplosione. Ne sono esclusi solo gli impianti concepiti appositamente per tale uso e contrassegnati di conseguenza. È vietato usare come detergenti sostanze esplosive, altamente infiammabili o velenose, come ad esempio:

- benzina
- gasolio e carburante diesel
- solventi
- liquidi contenenti solventi
- acidi allo stato puro
- acetone

In caso di dubbio si prega di consultare il costruttore.

Danni all'udito

I rumori emessi dall'impianto non sono pericolosi. Tuttavia il rumore non assorbito generato da vari componenti/corpi può provocare il cosiddetto "Pericolo Rumori". In tal caso si prega di indossare i dispositivi di protezione per le orecchie.

Pericoli di tipo elettrico

⚠ Pericolo

Pericolo di scosse elettriche.

- Non toccare mai con le mani bagnate i cavi elettrici, i collegamenti a spina e le scatole dei morsetti.
- Non danneggiare i cavi elettrici o i cavi prolunga passandoci sopra, schiacciandoli o tirandoli. Proteggere i cavi contro il caldo eccessivo, il contatto con l'olio e gli spigoli vivi.
- Non puntare mai il getto d'acqua di apparecchi di pulizia mobili (p.es. idropultrici) su apparecchiature elettriche o impianti elettrici.

- Tutti i componenti conduttori nell'area di lavoro devono essere protetti contro i getti di acqua.
- Gli impianti vanno collegati solo a sorgenti di corrente collegate correttamente a terra.
- Qualsiasi intervento sui componenti elettrici dell'impianto va eseguito esclusivamente da un elettricista specializzato.
- Gli accessori che non sono collegati direttamente all'impianto devono essere integrati nella compensazione del potenziale.

Pericolo da sostanze nocive

⚠ Pericolo

I detergenti utilizzati contengono in parte sostanze nocive per la salute; osservare pertanto le indicazioni allegate o stampate sulla confezione del detergente.

È vietato bere l'acqua dell'impianto! A causa dei detergenti aggiunti l'acqua non è di qualità potabile.

Nel caso in cui venga utilizzata acqua riciclata trattata per l'esercizio dell'impianto, osservare le disposizioni del costruttore dell'impianto di trattamento acqua relative all'inibizione della germinazione.

Non devono giungere nell'impianto tutte quelle sostanze non generalmente comuni alla pulizia esterna di veicoli (p.es. sostanze chimiche, metalli pesanti, pesticidi, sostanze radioattive, feci o sostanze inquinanti).

Pericolo di abbassamento di corrente

Grazie alle misure costruttive è da escludersi una riaccensione incontrollata dell'impianto dopo un'abbassamento di corrente. La spazzola ruota solo con l'azionamento di un interruttore di sicurezza.

Le acque di scarico rappresentano una minaccia per l'ambiente

Osservare le leggi vigenti sul rispetto dell'ambiente.

Manutenzione e sorveglianza

Per garantire il funzionamento sicuro dell'impianto ed evitare rischi durante la manutenzione, la sorveglianza e l'omologazione bisogna osservare le disposizioni corrispondenti.

Riparazione

I lavori di manutenzione vanno effettuati da personale esperto ad intervalli regolari in conformità alle indicazioni del costruttore e nel rispetto delle disposizioni e delle norme di sicurezza vigenti. Gli interventi sull'impianto elettrico vanno eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato.

⚠ Pericolo

Rischio di lesioni. Prima di effettuare lavori di manutenzione e di riparazione, spegnere l'impianto e bloccarlo contro una riaccensione involontaria o abusiva.

Controlli

Questo impianto di autolavaggio va controllato, prima della prima messa in funzione e in seguito ogni sei mesi, da personale esperto che dovrà verificarne il funzionamento sicuro. Tale controllo include in particolare:

- controllo visivo di eventuali segni di usura e danni visibili dall'esterno
- Controllo del funzionamento
- verifica dell'integrità e del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza (dagli impianti in self service ogni giorno prima dell'avvio dell'impianto, dagli impianti sorvegliati quando necessario, ma almeno una volta al mese).

Utilizzo di pezzi originali

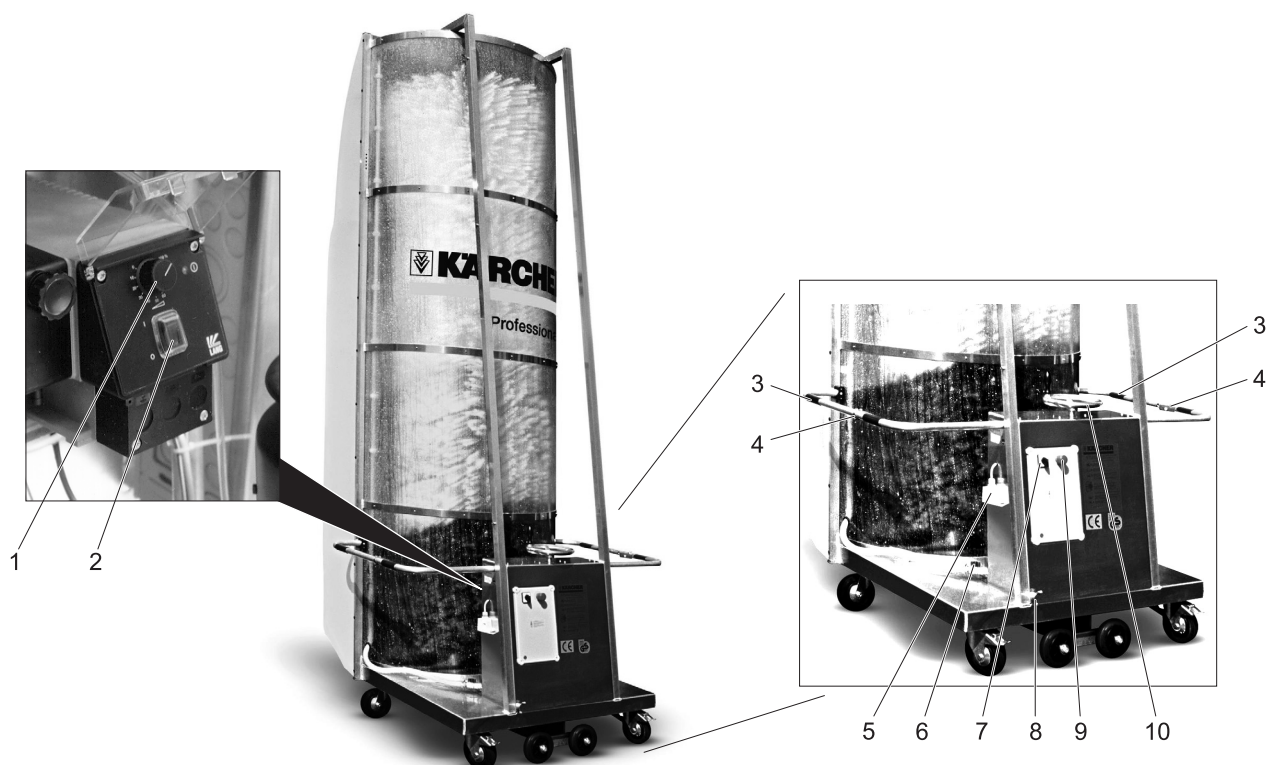
Utilizzare esclusivamente i prodotti e i ricambi originali del costruttore o da esso raccomandati; in caso contrario vengono invalidati i diritti di garanzia. Si prega di osservare tutte le norme di sicurezza e le istruzioni d'uso allegate a questi prodotti e ricambi. Ciò vale per:

- pezzi di ricambio e pezzi soggetti ad usura
- accessori
- carburante e sostanze aggiuntive
- detergenti.

Pulsante di arresto d'emergenza

⚠ Pericolo

Pericolo di incidenti a causa di dispositivi di sicurezza difettosi! L'impianto è dotato di un pulsante di arresto d'emergenza e di due „Interruttori di sicurezza Spazzola“. I dispositivi di sicurezza vanno controllati sul loro funzionamento regolare secondo necessità, però almeno una volta il mese!



- 1 Manopola pompa di dosaggio*
- 2 Interruttore pompa di dosaggio*
- 3 Impugnatura
- 4 Interruttore di sicurezza (spazzola)
- 5 Spina di alimentazione
- 6 Valvole di chiusura per tubi spruzzatori
- 7 Interruttore principale
- 8 Collegamento idrico
- 9 Pulsante d'arresto d'emergenza
- 10 Manovella per inclinazione

Trasporto

⚠ Attenzione

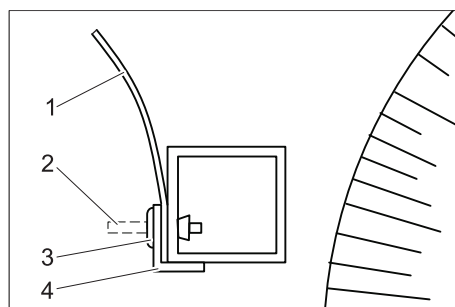
Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Rispettare il peso dell'impianto durante il trasporto.

L'impianto può essere trasportato in orizzontale su un pianale di carico di un camion:

- ➔ Rimuovere le rotelle distanziatrici.
- ➔ Ribaltare l'impianto con due persone sul lato spazzola.
- ➔ Spingere l'impianto sul pianale di carico.
- ➔ Bloccare l'impianto che non possa scivolare.

Prima messa in funzione

Installazione del paraspruzzi



- 1 Paraspruzzi
- 2 Perno
- 3 Bocchetta spray
- 4 Profilato angolare

I due profilati angolari per il trasporto sono fissati al telaio con rivetti allargatori,

- ➔ Annotarsi la posizione di installazione dei profilati angolari.
- ➔ Con un punzone battere verso l'interno i perni dei rivetti allargatori.
- ➔ Rimuovere i profilati angolari.
- ➔ Srotolare il paraspruzzi compreso nella fornitura e appoggiarlo sul tubo quadrato.

Avviso:

Le alette del paraspruzzi sono concave nella direzione corta. Durante il montaggio, questa bombatura deve essere rivolta via dalla spazzola.

- ➔ Riapplicare il profilato angolare.
- ➔ Infilare il rivetto allargatore attraverso il profilato angolare, il paraspruzzi e il tubo quadrato e comprimerlo forte.

- ➔ Con il martello battere dentro il perno del rivetto allargatore.

- ➔ Ripetere questa operazione per tutti i fori nei profilati angolari.

Montaggio delle rotelle distanziatrici



- ➔ Fissare ambedue le rotelle distanziatrici fornite al telaio dell'impianto.

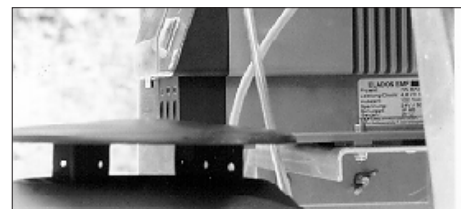
Scegliere l'altezza in corrispondenza dei veicoli da lavare.

- ➔ Stringere i controdadi.

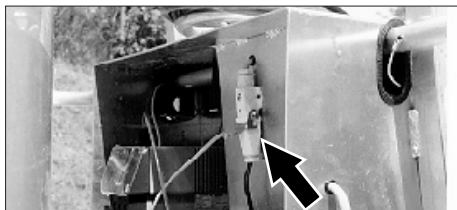
Installazione della pompa di dosaggio

Nel volume standard di fornitura non è compresa una pompa di dosaggio per i seguenti impianti:

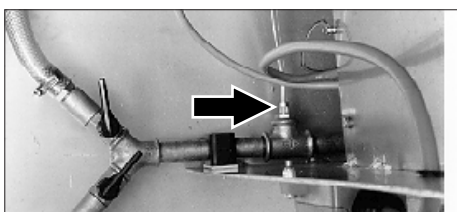
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- Fissare la pompa di dosaggio al telaio dell'impianto con il materiale di montaggio fornito insieme.



- Infilare il cavo della pompa di dosaggio.
→ Riempire la tanica del detergente e metterla sul basamento dell'impianto.
→ Infilare il tubo flessibile di aspirazione della pompa di dosaggio con il filtro di aspirazione nella tanica e avvitare il coperchio.

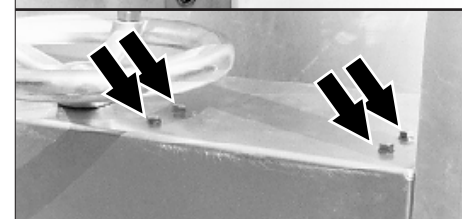
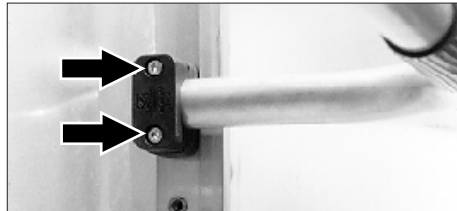


- Attaccare il tubo flessibile dall'uscita della pompa di dosaggio sul raccordo a vite del distributore d'acqua e serrare il dado a risvolto.

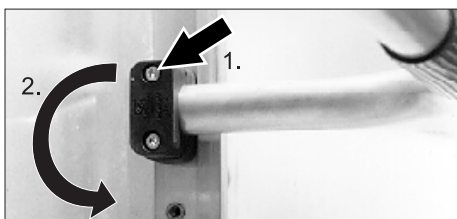
Regolazione dell'impugnatura

Le impugnature possono essere fissate in due posizioni.

Cambio altezza:



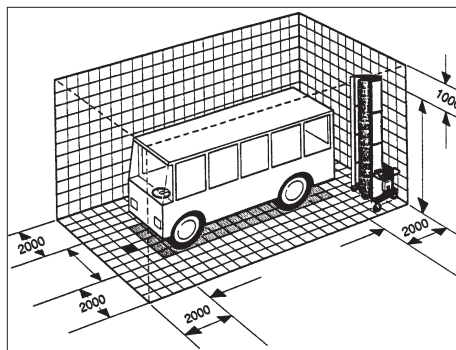
- Svitare le viti.
→ Orientare in basso l'impugnatura, affinché il cavo dell'interruttore di sicurezza non venga danneggiato.
→ Estrarre cautamente l'impugnatura (il cavo dell'interruttore di sicurezza è posato nell'impugnatura).



- Rimuovere la vite esterna della fascetta, ruotare la fascetta di 180° e riavvitare leggermente la vite
→ Infilare cautamente l'impugnatura nella nuova posizione e serrare la fascetta.

Postazione di lavaggio

L'impianto può essere fatto funzionare in un capannone di lavaggio o all'aperto.



Le dimensioni necessarie della postazione di lavaggio sono indicate sopra.

Requisiti della postazione di lavaggio:

- Superficie piana.
- Libera da ostacoli.
- Pendenza massima del 2%.
- Scarico acqua.
- Griglie e lamiere di protezione calpestabili.
- Pavimento con superficie antisdrucciolo.

Collegamento all'acqua

⚠ Attenzione

Pericolo per la salute a causa di impurità della rete idrica potabile. L'impianto di autolavaggio non deve essere direttamente allacciato alla rete idrica pubblica.

In caso di allacciamento alla rete idrica potabile, allora tra impianto di autolavaggio e rete idrica bisogna installare un componente di sicurezza conforme alla norma EN 1717.

Predisposizione delle condotte di alimentazione

⚠ Pericolo

Tensione elettrica pericolosa. Le installazioni elettriche possono essere eseguite solo da elettricisti specializzati conformemente alle disposizioni di legge vigenti in loco.

Nella condotta di alimentazione elettrica in loco va installato un interruttore principale, il quale può essere bloccato contro accensioni erronee e abusive.

L'impianto necessita delle seguenti condotte di alimentazione:

- Cavo elettrico secondo la tabella sottostante.
- Tubo flessibile acqua 3/4".

La lunghezza rispettiva del tubo flessibile acqua e del cavo elettrico è orientata secondo le circostanze locali ovvero la lunghezza del veicolo.

Tutti e quattro i lati del veicolo devono essere lavati in una sola operazione di lavaggio senza cambiare posizione dell'impianto.

La lunghezza del cavo elettrico è limitata per motivi di sicurezza:

Collegamento elettrico	Tipo di cavo	Lunghezza
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	100 m max.
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	58 m max.
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2,5 - H07RN-F	100 m max.
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1,5 - H07RN-F	60 m max.

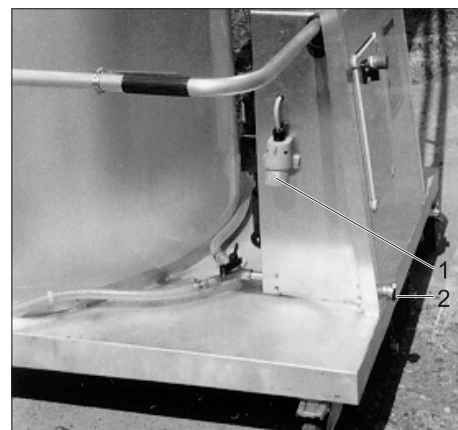
La lunghezza indicata viene misurata dal fusibile d'ingresso fino all'impianto.

Se la lunghezza indicata non è sufficiente, allora si prega di rivolgersi al costruttore dell'impianto.

L'esecuzione dell'allacciamento è in funzione del tipo d'impiego.

- Se l'impianto viene utilizzato in diverse postazioni di lavaggio, il cavo e il tubo flessibile dell'acqua vengono tirati insieme sul suolo.
- Con installazione fissa ad una postazione di lavaggio, l'alimentazione dell'acqua e della corrente può avvenire dall'alto.

Catena guidacavi al suolo



- 1 Spina di alimentazione
- 2 Collegamento idrico

- Collegare il tubo flessibile dell'acqua all'ingresso dell'acqua.
→ Collegare il cavo elettrico alla spina della rete elettrica.

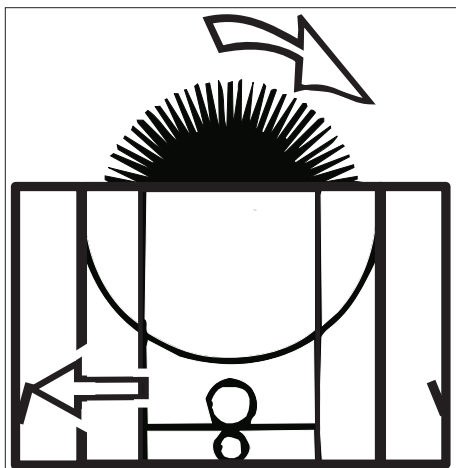
Catena guidacavi sopra condotta in alto

Le condotte di alimentazione vengono guidate al primo carrello portacondotte attraverso un braccio portacavi regolabile in altezza.

L'attacco della corrente e dell'acqua sono installati fissi e devono essere eseguiti da personale specializzato qualificato.

Controllo del senso di rotazione della spazzola

Il senso di rotazione della spazzola deve essere verificato al primo allacciamento dell'alimentazione di corrente.



- Azionare l'interruttore di sicurezza, contrassegnato con una freccia nella figura soprastante.

La spazzola deve ruotare in direzione della freccia.

- In caso di senso di rotazione sbagliata, lasciare cambiare l'allacciamento della corrente da un elettricista.

Regolazione della pompa dosatrice

Nel volume standard di fornitura non è compresa una pompa di dosaggio per i seguenti impianti:

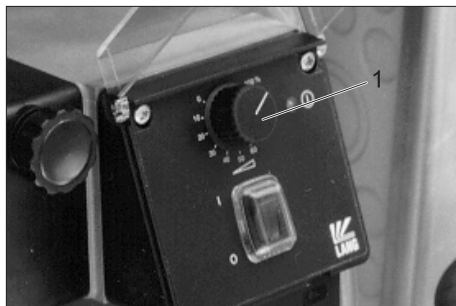
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Avviso:

La quantità di dosaggio è regolata in modo ottimale da stabilimento. Solitamente non si rende necessaria una regolazione a nuovo.

Attenzione

La pompa dosatrice può venir danneggiata. Azionare la manopola solo quando la pompa è in moto.



1 Manopola

- Girare la manopola sulla quantità di dosaggio desiderata solo a pompa di dosaggio in moto.

I dati percentuali riportati sulla pompa di dosaggio si riferiscono alla potenza massima di pompaggio.

Funzionamento

Prima di ogni utilizzo

- Rimuovere ostacoli e oggetti presenti dalla postazione di lavaggio.
- Attivare l'alimentazione idraulica.
- Ripristinare il collegamento con la corrente.
- Controllare il livello del serbatoio del detergente e a necessità rabboccarlo.

⚠ Pericolo

Pericolo di inciampare causato da oggetti o condotte di alimentazione presenti sul pavimento.

- Prima di mettere in funzione l'impianto, rimuovere gli oggetti presenti nella postazione di lavaggio.
- Con l'impiego dell'impianto con catena guidacavi sul pavimento fare attenzione ad una guida accurata delle condotte di alimentazione.

Comportamento in caso di emergenza

- In caso d'emergenza, rilasciare l'interruttore di sicurezza Spazzola.

Preparazione del veicolo

- Chiudere i finestrini, le portiere e il tettuccio.
- Rimuovere o ribaltare all'interno gli specchietti retrovisori.
- Infilare dentro le antenne o rimuoverle.
- Rimuovere o fissare parti sciolte (funi di teloni ecc.).
- Chiudere e fissare in modo sicuro i teloni.

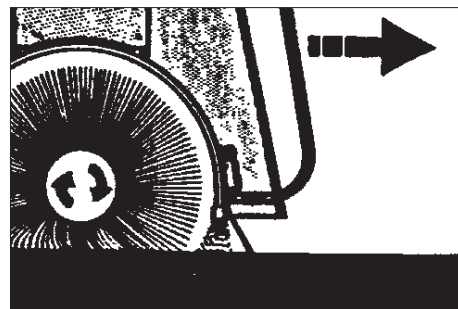
Uso

- Appostare il veicolo al centro della postazione di lavaggio oppure sotto la catena guidacavi.
- Con la manovella per regolazione regolare l'impianto all'inclinazione della superficie da lavare.
- Posizionare l'impianto all'inizio di un lato longitudinale del veicolo.
- Aprire la valvola di chiusura per il tubo spruzzatore situato in direzione di lavaggio
- Accendere l'interruttore principale.
- Accendere la pompa di dosaggio.
- Tenere fermo l'impianto con tutte e due le mani dall'impugnatura situata in direzione di lavaggio.

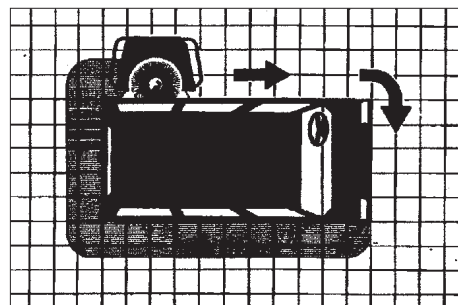
Attenzione

Rischio di danneggiamento. Non cambiare il senso di rotazione durante la spazzola in moto.

- Accendere la spazzola tirando l'interruttore di sicurezza Spazzola situato alla rispettiva impugnatura.



Profondità d'immersione della spazzola



Direzione di lavaggio

- Guidare l'impianto lungo il veicolo con tempo uniforme tirandolo dall'impugnatura.

Avviso:

Tirare sempre l'impianto.

La rotazione della spazzola è scelta sempre in modo che tirando si necessita un minore dispendio di forza.

Con la corretta forza di pressione, le rotelle distanziatrici toccano leggermente il veicolo.

Una forza di pressione troppo grande non porta al miglioramento del risultato di lavaggio.

Con specchietti fissi, non ribaltabili l'impianto deve essere allontanato un po' via dal veicolo.

- Orientare nuovo l'impianto agli angoli del veicolo, eventualmente regolare nuovo l'inclinazione e continuare il lavaggio.

Attenzione

Rischio di danneggiare la condotta di alimentazione dovuto che si attorciglia. Cambiare la direzione di lavaggio dopo aver eseguito un giro del veicolo.

Quando tutti i lati del veicolo sono stati lavati:

- Spegner la pompa di dosaggio.
- Commutare la mandata dell'acqua da un altro tubo spruzzatore.
- Per il risciacquo, aggirare il veicolo di nuovo nella direzione opposta.

Fine del lavaggio

- Allontanare l'impianto di autolavaggio via dal veicolo.
- Rilasciare l'interruttore di sicurezza Spazzola.
- Spegner la pompa di dosaggio.
- Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- In caso di lunghi periodi di fermo: Ruotare l'interruttore principale su „0“. Eventualmente togliere la tensione dalla condotta di alimentazione.

Supporto

⚠ Attenzione

Pericolo di lesioni e di danneggiamento! Rispettare il peso dell'impianto all'immagazzinamento.

- Spingere l'impianto alla postazione di deposito.
- Con catena guidacavi sul pavimento, eventualmente rimuovere le condotte di allacciamento.
- All'aperto e in capannoni aperti, piazzare l'impianto protetto dal vento oppure bloccarlo con una fune o catena in modo non possa cadere.
- Tirare i freni di stazionamento sulle rotelle.

⚠ Pericolo

Pericolo di lesioni causato dalla caduta dell'impianto. Piazzare l'impianto protetto dal vento e bloccarlo in modo non possa cadere.

Antigelo

Le parti dell'impianto che conducono acqua vanno protette dal gelo, altrimenti vengono distrutte.

Con il pericolo di gelo, l'impianto va completamente scaricato dell'acqua:

- Chiudere l'alimentazione dell'acqua.
- Soffiare la condotta di alimentazione (tubo flessibile dell'acqua) e l'impianto con aria compressa.
- Accendere l'azionamento della spazzola, affinché l'acqua possa essere gettata fuori dalla spazzola.

Cura e manutenzione

Note per la manutenzione

La manutenzione ad intervalli regolari in conformità al seguente schema di manutenzione costituisce la base di un funzionamento sicuro dell'impianto.

Utilizzare esclusivamente i prodotti e i ricambi originali del costruttore o componenti da esso raccomandati, quali

- pezzi di ricambio e pezzi soggetti ad usura
- accessori
- carburante e sostanze aggiuntive
- Detergente

⚠ Pericolo

Pericolo di scosse elettriche.

Scollegare la tensione dell'impianto posizionando l'interruttore principale su "0" e bloccandolo in modo da non poter essere riattivato.

Rischio di lesioni oculari a causa di pezzi che schizzano via o di sporco. Non sostare nelle vicinanze delle spazzole rotanti. Indossare degli occhiali protettivi durante gli interventi di manutenzione.

Chi è autorizzato ad eseguire gli interventi di ispezione, di manutenzione e di riparazione?

Operatore

Gli interventi contrassegnati con "Operatore" vanno effettuati solo da personale istruito ed esperto nell'uso e nella manutenzione di impianti di autolavaggio.

Servizio assistenza

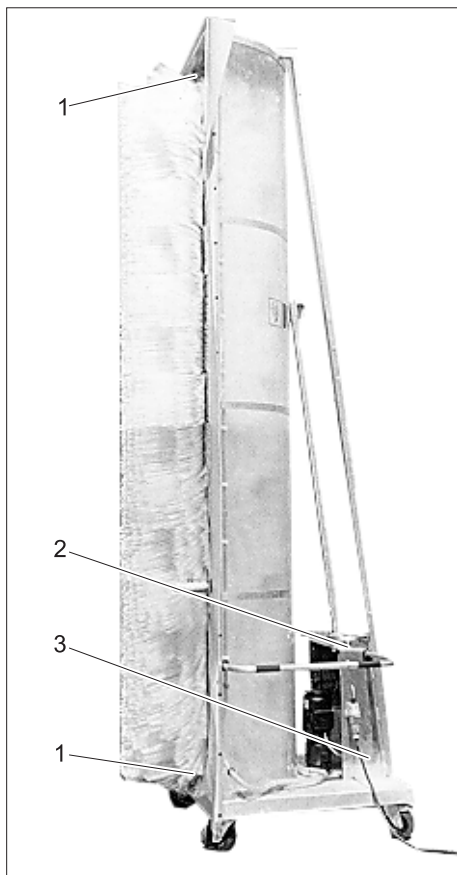
Gli interventi contrassegnati con "Servizio assistenza" vanno effettuati solo dai tecnici del servizio assistenza clienti di Kärcher.

Contratto di manutenzione

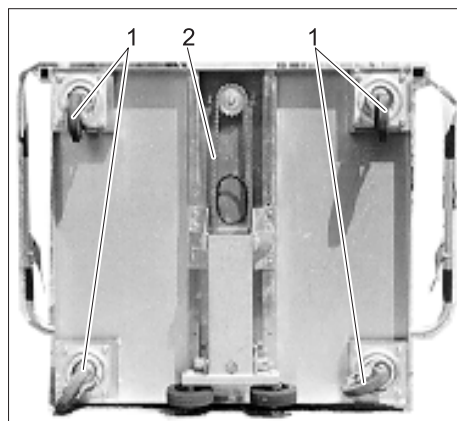
Per garantire un funzionamento affidabile dell'impianto si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione. Si prega di rivolgersi al servizio di assistenza clienti Kärcher di competenza.

Schema di manutenzione

Scadenza	Intervento	Gruppo costruttivo interessato	Rimedio	Addetto
Una volta al mese	Lubrificare	Cuscinetti spazzola	Lubrificare il nipplo di lubrificazione con una presa di ingrassaggio. Grasso 6.288-059.0	Utente
		Cuscinetto mandrino inclinazione		
		Catena	Applicare grasso 6.288-059.0 con pennello.	Utente
	Controllo visivo	Ruote pivotanti	Verificarne la scorrevolezza, oliare se necessario. Controllare il freno di stazionamento, ripararlo se necessario o sostituire la ruota orientabile	Utente
		Ugelli nel tubo spruzzatore.	Controllare la spruzzatura delle bocchette. All'occorrenza pulire gli ugelli.	Utente
		Filtro di aspirazione del detergente	Rimuovere i depositi.	Utente
ogni tre mesi	Controllo visivo	Catena guidacavi (opzione)	Controllare le condotte su danneggiamento e se libere da attorcigliamento.	Utente
		Spazzola	Controllare la sede fissa dei segmenti e del morsetto terminale. Controllare la pulizia e lo stato delle setole. Il diametro spazzola deve essere maggiore di 870 mm.	Utente



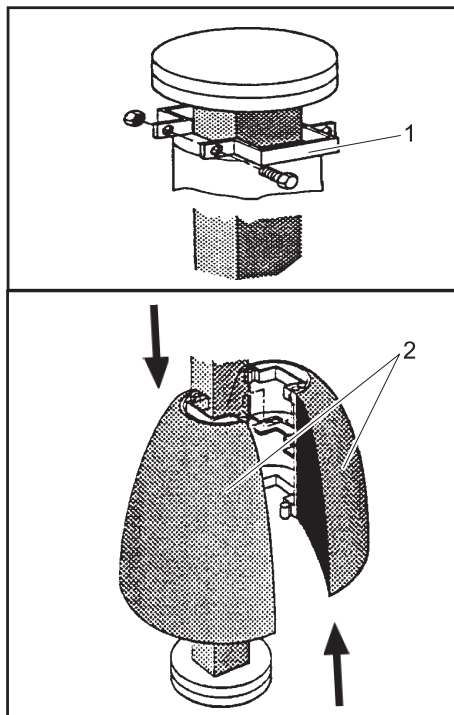
- 1 Cuscinetti spazzola
- 2 Manovella per inclinazione
- 3 Cuscinetto mandrino inclinazione



- 1 Ruota pivotante
- 2 Catena

Cambio delle spazzole

Albero quadrato con semigusci

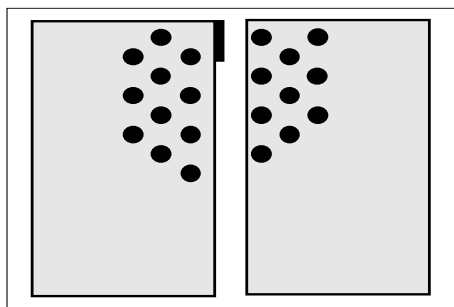


- 1 Morsetto terminale
- 2 Semiguscio spazzola

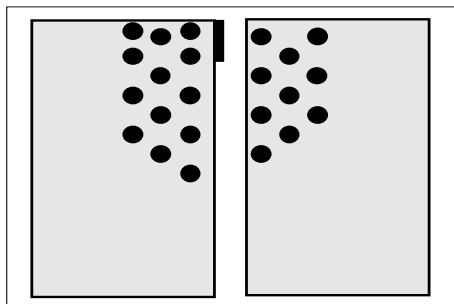
⚠ Pericolo

*Rischio di incidenti durante gli interventi eseguiti sull'impianto!
Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto spegnere l'interruttore principale e bloccarlo.*

- Svitare le viti dal morsetto terminale e rimuoverlo.
- Spostare i semigusci spazzola uno contro l'altro e rimuoverli dall'albero spazzola.
- Montare i nuovi semigusci come segue.



Semigusci spazzola Tipo 1



Semigusci spazzola Tipo 2

⚠ Attenzione

Rischio di incidenti! Per semigusci, vengono impiegati due differenti tipi che in nessun caso vanno mischiati/scambiati. Altrimenti i semigusci durante il funzionamento dell'impianto potrebbero allentarsi dall'albero. I due tipi si distinguono dalla disposizione dei fasci all'estremità ovvero all'inizio del semiguscio. Per evitare uno squilibrio e danneggiamenti conseguenti va osservato quanto segue: I semigusci vanno sostituiti sempre a coppia, quindi sempre un segmento intero. Lungo la giunzione di testa i fasci di setole dei semigusci opposti devono essere sempre sfalsati l'uno dall'altro.

- Mettere sull'albero la prima coppia di semigusci e spingerli insieme.
- Collocare la seconda coppia di semigusci girati di 90° e spingerli insieme.
- Collocare sull'albero altre coppie di semigusci rispettivamente sfalsati di 90°.
- Collocare il morsetto terminale dopo il montaggio dell'ultima coppia di semigusci.
- Spingere il morsetto terminale contro l'ultima coppia di semigusci e serrare le viti.
- Controllare di nuovo il montaggio corretto dei semigusci e la sede fissa delle viti.

Albero tondo con spazzole a tappetino

⚠ Pericolo

*Rischio di incidenti durante gli interventi eseguiti sull'impianto!
Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto spegnere l'interruttore principale e bloccarlo.*



- Allentare le viti di un segmento a tappetino e rimuovere il tappetino.
- Rimuovere uno dopo l'altro altri segmenti a tappetino.
- Montare il primo nuovo segmento a tappetino nei fori previsti.
- Montare ogni altro segmento a tappetino girato di 180° rispetto a quello precedente.
- Terminato il montaggio, controllare di nuovo la sede corretta dei segmenti a tappetino e la sede fissa delle viti.

Risoluzione guasti

⚠ Pericolo

Pericolo di scosse elettriche.

Gli interventi sull'impianto elettrico vanno eseguiti esclusivamente da un elettricista specializzato.

Scollegare la tensione dell'impianto posizionando l'interruttore principale su "0" e bloccandolo in modo da non poter essere riattivato.

Chi è autorizzato ad eliminare guasti ed anomalie?

Operatore

Gli interventi contrassegnati con "Operatore" vanno effettuati solo da personale istruito ed esperto dell'uso e della manutenzione dell'impianto di autolavaggio.

Elettricisti specializzati

Persone che abbiano una formazione professionale nel settore elettrotecnico.

Servizio assistenza

Gli interventi contrassegnati con "Servizio assistenza" vanno effettuati solo dai tecnici

del servizio assistenza clienti di Kärcher o da tecnici installatori incaricati da Kärcher.

⚠ Pericolo

Pericolo di scosse elettriche.

Scollegare la tensione dell'impianto posizionando l'interruttore principale su "0" e bloccandolo in modo da non poter essere riattivato.

Rischio di lesioni oculari a causa di pezzi che schizzano via o di sporco. Non sostare nelle vicinanze delle spazzole rotanti. Indossare degli occhiali protettivi durante gli interventi di manutenzione.

Guasti

Errore	Possibile causa	Rimedio	Addetto
L'impianto non si attiva	Nessuna alimentazione di corrente	Controllare la rete elettrica.	Elettricista
	Fusibile difettoso.	Eliminare la causa. Sostituire il fusibile.	
	Il salvamotore è scattato.	Controllare l'assorbimento di corrente.	
La spazzola non raggiunge il suo regime	Cuscinetti non scorrevoli.	Controllare i cuscinetti spazzola.	Utente
La pompa di dosaggio non aspira nonostante lo sfianto eseguito e quantità massima di dosaggio	Depositi sulle sedi valvola, valvole incollate.	Sciacquare le condotte di aspirazione e le valvole.	Utente
La pompa di dosaggio aspira aria	Attacco della valvola di aspirazione o valvola di pressione non ermetico.	Controllare l'ermeticità delle valvole e delle condotte di aspirazione.	Utente
	Testata della pompa non serrata bene.	Serrare le viti della testata pompa.	Utente
Pompaggio della pompa di dosaggio non ermetico	Testata della pompa non serrata bene. Molla a membrana rotta.	Serrare le viti della testata pompa. Sostituire la membrana.	Utente
La pompa di dosaggio non lavora, la spia di controllo non è accesa.	Nessuna alimentazione di corrente	Controllare l'alimentazione di tensione.	Utente
	Fusibile difettoso.	Sostituire il fusibile.	Utente
	Scheda difettosa.	Sostituire la scheda.	Elettricista
Spruzzatura degli ugelli irregolare	Bocchette otturate.	Pulire le bocchette.	Utente

Dati tecnici

Dimensioni impianto				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Altezza impianto	mm	3180	4090	4370
Altezza di lavaggio	mm	3645	3925	4205
Larghezza impianto	mm	1700		
Peso	kg	234	237	240
Fabbisogno della postazione di lavaggio	mm	Lunghezza veicolo +4000 Larghezza veicolo +4000		
Pressione di flusso dell'acqua	MPa (bar)	0,3...0,6 (3...6)		
Collegamento acqua	Pollici	3/4		
Consumo d'acqua, circa	l/min	80		
Temperatura acqua max.	°C	30		
Assorbimento di potenza	kW	1,1		
Protezione	IP54	IP45		
Temperatura ambiente	°C	+3...+50		
Umidità aria, max.	%	70		
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	65		
Dubbio K_{pA}	dB(A)	4		
Valore complessivo oscillazione bracci	m/s ²	<2,5		
Dubbio K	m/s ²	0,1		

Fornitura

	Indice	Dimensioni	peso
sciolto	Impianto RBS	4500mm x 1700 mm x 1100 mm	250 kg
Scatola	Accessori impianto	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

Varianti impianto

	Numero componenti	Tensione
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Accessori

Detergente

RM 811

Dosaggio:

Impianto con pompa di dosaggio 0...5 l/h (0...80 ml/min)	circa il 100 % corrisponde a 80 ml/min
Impianto con pompa di dosaggio 0...15 l/h (0...250 ml/min)	il 32...64 % corrisponde a 80...160 ml/min

Kit di montaggio

Kit di montaggio della pompa di dosaggio

Codice d'ordinazione 3.637-162.0

Serbatoio secondario

500 l, Codice d'ordinazione 3.070-010.0

1000 l, Codice d'ordinazione 3.070-011.0

Valvola a galleggiante

Codice d'ordinazione 6.412-765.0

Impianto di aumento pressione

Codice d'ordinazione 6.473-165.0

Kit di montaggio del tagliatubi

Codice d'ordinazione 2.637-650.0

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive CE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Impianto di lavaggio

Modello: 1.826-xxx

Direttive CE pertinenti

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

2004/108/CE

Norme armonizzate applicate

EN 60204-1

EN 61000-6-3: 2007

EN 61000-6-2: 2005

Norme nazionali applicate

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Responsabile della documentazione:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 01/12/2011

Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti agli accessori, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto.

Ricambi

- Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.
- La lista dei pezzi di ricambio più comuni è riportata alla fine del presente manuale d'uso.
- Maggiori informazioni sulle parti di ricambio sono reperibili al sito www.kaercher.com alla voce "Service".



Lees vóór het eerste gebruik van uw apparaat deze originele gebruiksaanwijzing, ga navenant te werk en bewaar hem voor later gebruik of voor een latere eigenaar.

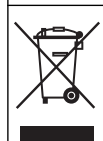
Inhoud

Zorg voor het milieu	NL . . 1
Symbolen in de gebruiksaanwijzing	NL . . 1
Veiligheidsinstructies	NL . . 1
Bedieningselementen	NL . . 3
Vervoer	NL . . 3
Eerste ingebruikneming	NL . . 3
Werking	NL . . 5
Opslag	NL . . 6
Onderhoud en reparatie	NL . . 6
Hulp bij storingen	NL . . 8
Technische gegevens	NL . . 8
Accessoires	NL . 10
EG-conformiteitsverklaring	NL . 10
Garantie	NL . 10
Reserveonderdelen	NL . 10

Zorg voor het milieu



De verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar. Gooi het verpakkingsmateriaal niet met het huisvuil weg, maar zorg dat het gerecycled kan worden.



Oude apparaten bevatten waardevolle materialen die gerecycled kunnen worden. Batterijen, olie en gelijksoortige stoffen mogen niet in het milieu terechtkomen. Geef oude apparaten daarom bij een geschikte verzamelplaats af.

Cardanolie niet in het milieu terecht laten komen. Gelieve bodem te beschermen en oude olie op een milieuvriendelijke manier tot afval verwerken.

Mineraaloliehoudend afvalwater niet in bodem, water of zonder voorbereiding in het riool terecht laten komen. Gelieve plaatselijk geldende wettelijke voorschriften en afvalwaterreglementen in acht nemen.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.com/REACH

Symbolen in de gebruiksaanwijzing

⚠ Gevaar

Voor een onmiddellijk dreigend gevaar dat leidt tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsels.

⚠ Waarschuwing

Voor een mogelijks gevaarlijke situatie die zou kunnen leiden tot ernstige en zelfs dodelijke lichamelijke letsels.

Voorzichtig

Voor een mogelijks gevaarlijke situatie die kan leiden tot lichte lichamelijke letsels of materiële schade.

Veiligheidsinstructies

Veiligheidsinstructies

Algemeen

Om gevaren voor personen, dieren en voorwerpen te vermijden, gelieve voor het eerste gebruik van de installatie:

- de gebruiksaanwijzing
- alle veiligheidsinstructies
- de overeenkomstige nationale voorschriften van de wetgever
- de veiligheidsinstructies bij de gebruikte reinigingsmiddelen (in de regel op het verpakkingsetiket) te lezen.

Voor het gebruik van de installatie in de Bondsrepubliek Duitsland gelden de volgende voorschriften en richtlijnen (verkrijgbaar via Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Keulen):

- voorschriften inzake ongevallenpreventie „Algemene voorschriften“ BGV A1
- verordening inzake bedrijfsveiligheid (BetrSichV).

Vergewis u ervan:

- dat u zelf alle instructies begrepen heeft
- dat alle gebruikers van de installatie op de hoogte zijn van de instructies en deze ook begrepen hebben.

Deze gebruiksaanwijzing moet door de exploitant van de wasinstallatie omgezet worden in een bedrijfsinstructie, rekening houdend met de lokale en persoonlijke omstandigheden. De bedrijfsinstructie moet op geschikte wijze door neerleggen of uithangen op de werkplek bekendgemaakt worden.

Voertuigwasinstallatie

Voor het gebruiken, reviseren, repareren, onderhouden en controleren van voertuigwasinstallaties mogen alleen personen in geschakeld worden die met deze werkzaamheden en met de gebruiksaanwijzing vertrouwd zijn en die uitleg hebben gekregen over de met de installatie verbonden gevaren.

Zelfbediening

Bij zelfbedieningsvoertuigwasinstallaties moet tijdens de bedrijfsgereedheid een persoon bereikbaar zijn die met de installatie vertrouwd is en die in geval van storing de voor de vermindering van eventuele gevaren nodige maatregelen kan uitvoeren of

kan laten uitvoeren.

Voor de gebruiker van de installatie moeten goed zichtbare aanwijzingen over bediening en reglementair gebruik van de installatie op de wasplaats aangebracht zijn.

Instandhouding

Instandhoudingswerkzaamheden mogen in principe alleen bij een uitgeschakelde installatie uitgevoerd worden. Daarbij moet de hoofdschakelaar beveiligd worden tegen herinschakelen door onbevoegden.

Gevaarlijke stoffen

Bij de omgang met reinigingsmiddelenconcentraten die voor de gezondheid schadelijke stoffen bevatten, moeten er veiligheidsmaatregelen getroffen worden. In het bijzonder moeten veiligheidsbril, beschermhandschoenen en beschermende kleding gedragen worden en moeten de merkbladen/veiligheidsinformatiebladen die bij de reinigingsmiddelen worden geleverd in acht worden genomen.

Betreden van de voertuigwasinstallatie

Onbevoegde personen mogen de voertuigwasinstallatie niet betreden. Er moet duidelijk en voortdurend gewezen worden op het toegangsverbod.

Slipgevaar

In de installatie bestaat slipgevaar door natigheid op de grond en op installatiedelen. Bij werkzaamheden aan de installatie moet voorzichtig bewogen worden en moet geschikt schoeisel gedragen worden. Was klanten moeten door geschikte waarschuwingsborden op het slipgevaar gewezen worden.

Bediening van de installatie

⚠ Waarschuwing

Om gevaren door verkeerde bediening te vermijden, mag de installatie alleen bediend worden door personen die

- in de handhaving ervan onderricht hebben gehad
- hun vaardigheden voor het bedienen toonbaar hebben gemaakt
- uitdrukkelijk de opdracht hebben gekregen voor het gebruik.

De gebruiksaanwijzing moet voor elke bediener toegankelijk zijn. De installatie mag NIET bediend worden door personen onder de 18 jaar. Een uitzondering hierop vormen mensen in opleiding ouder dan 16 jaar en met toezicht.

Reglementair gebruik

De RBS 6000 is bestemd voor het borstelwassen van bussen en bestelwagens, vrachtwagens, personenwagens met aanhangwagen en opleggers. De helling van de zijwanden van de voertuigen moet kleiner zijn dan 10 graden.

De installatie kan gebruikt worden in een washal of in open lucht.

Tot een reglementair gebruik behoren ook:

- de inachtneming van alle instructies in deze gebruiksaanwijzing en
- de naleving van de inspectie- en onderhoudsinstructies.

Voorzichtig

Verhoogd corrosiegevaar door gebruik van ongeschikte reinigingsmiddelen.

De volgende reinigingsmiddelen mogen niet door de installatie verwerkt worden:

- reinigingsmiddelen die bestemd zijn voor de reiniging van de washal.
 - reinigingsmiddelen die bestemd zijn voor de externe reiniging van de wasinstallatie.
 - Reinigingsmiddelen die met een afzonderlijk apparaat aangebracht worden op het voertuig (bv. velgreiniger).
 - Middelen voor afvalwaterbehandeling.
- Enkel door KÄRCHER vrijgegeven reinigingsmiddelen gebruiken.

Werkplaats

De installatie wordt met beide handen aan de handgreep vastgehouden en langs het voertuig getrokken. Daarbij moet de overeenkomstige veiligheidsschakelaar Borstel met één hand bediend worden.

Onvakkundig gebruik

Voorzichtig

Beschadigingsgevaar! De RBS 6000 is enkel geschikt voor de reiniging van voertuigen met rechte en gladde zijwanden waarvan de helling kleiner is dan 10°.

De exploitant van de installatie is verantwoordelijk voor schade die ontstaat door onreglementair gebruik, in het bijzonder door de reiniging van voertuigen die niet in deze handleiding beschreven zijn.

Bronnen van gevaar

Algemene gevaren

⚠ Gevaar

Gevaar van oogverwondingen door wegstromende perslucht. De pneumatische onderdelen van de installatie staan ook na het uitschakelen bij de hoofdschakelaar of nood-uit-schakelaar nog onder hoge luchtdruk.

Verwondingsgevaar door wegvliegende onderdelen! Wegvliegende breukstukken of voorwerpen kunnen personen of dieren verwonden. Daarom moet de halvloer vrij van losliggende voorwerpen zijn.

Explosiegevaar

⚠ Gevaar

Explosiegevaar! De installatie mag niet gebruikt worden in de buurt van explosiegevaarlijke ruimtes. Met uitzondering van uitdrukkelijk daarvoor voorziene en gekenmerkte installaties. Als reinigingsmiddel mogen geen explosieve, zwaar ontvlambare of giftige stoffen gebruikt worden, zoals bijvoorbeeld:

- Benzine
- Stookolie en dieselbrandstof
- Oplosmiddel
- Oplosmiddelhoudende vloeistoffen
- Onverdunde zuren
- Aceton

In geval van twijfel de fabrikant raadplegen.

Gehoordeschadiging

De geluiden die van de installatie uitgaan, zijn ongevaarlijk. Wanneer echter geluidsversterkende onderdelen / lichamen afgespoten worden, kan een te hoge lawaai-belasting optreden. In dit geval gehoorbescherming dragen.

Elektrische gevaren

⚠ Gevaar

Gevaar door elektrische schok.

- Elektrische kabel, stekkerverbindingen en klemmenkastjes nooit met natte handen vastpakken.
- Elektrische aansluitleidingen of verlengkabels mogen niet door overrijden, beknellen, trekken of iets dergelijks beschadigd raken. Kabel beschermen tegen hitte, olie en scherpe kanten.
- Met een beweeglijk reinigungsapparaat (bijv. met hogedrukreinigers) mag de waterstraal nooit op elektrische apparaten of installaties gericht worden.
- Alle stroomvoerende delen in het werkgebied moeten zijn beschermd tegen straalwater.
- Installaties mogen alleen op reglementair geaarde stroombronnen aangesloten worden.
- Alle werkzaamheden aan elektrische onderdelen van de installatie mogen alleen door een electricien worden uitgevoerd.
- Accessoires die niet direct met de installatie zijn verbonden, moeten in de potentiaalvereffening geïntegreerd zijn.

Gevaar door gezondheidsschadelijke stoffen

⚠ Gevaar

De gebruikte reinigingsmiddelen bevatten gedeeltelijk gezondheidsschadelijke stoffen, daarom is het van absoluut belang dat u de bijgeleverde resp. opgedrukte voorschriften in acht neemt.

Het door de installatie afkomstige water niet opdrinken! Door bijgemengde reinigingsmiddelen heeft het geen drinkwaterkwaliteit.

Als er voor het gebruik van de installatie gezuiverd, gebruikt water ingezet wordt, dan moeten de voorschriften voor antikiemvorming van de fabrikant van de zuiveringsinstallatie in acht genomen worden. Bepaalde stoffen mogen niet in de wasinstallatie terechtkomen, daar ze niet bij een algemeen gangbare buitenreiniging van voertuigen te zien zijn; denk hierbij bijv. aan chemicaliën, zware metalen, pesticiden, radioactieve stoffen, feces of ziektestoffen.

Gevaar door stroomuitval

Een ongecontroleerde heropstarten van de installatie na stroomuitval is door contructieve maatregelen uitgesloten. De borstel draait enkel bij de bediening van een veiligheidsschakelaar.

Milieubedreiging door afvalwater

Voor de verwerking van het afvalwater moeten de plaatselijke voorschriften in acht genomen worden.

Instandhouding en supervisie

Om een veilig gebruik van de installatie te garanderen en gevaren bij onderhoud, supervisie en controle te voorkomen, moeten de betreffende aanwijzingen nageleefd worden.

Instandhouding

Onderhoudswerkzaamheden moeten door een vakkundige persoon en op regelmatige tijdstippen volgens de gegevens van de fabrikant uitgevoerd worden, daarbij moeten bestaande bepalingen en veiligheidsvereisten in acht genomen worden. Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een electricien.

⚠ Gevaar

Verwondingsgevaar. De installatie moet uitgeschakeld en tegen onbedoeld en onbevoegd herinschakelen beveiligd zijn vooraleer onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden uitgevoerd worden.

Controle

De veiligheid van deze wasinstallatie moet voor de eerste inbedrijfstelling en daarna minstens halfjaarlijks door een vakkundige persoon gecontroleerd worden. Deze controle omvat in het bijzonder:

- Visuele controle met betrekking tot uitzwendig herkenbare slijtage resp. beschadiging
- Functionele controle
- volledigheid en functionaliteit van veiligheidsinrichtingen bij zelfbedieningsinstallaties dagelijks voor het bedrijfsbegin, bij bemande installaties naar behoefte en minstens maandelijks.

Originele onderdelen gebruiken

Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de fabrikant of door de fabrikant aanbevolen onderdelen aangezien anders de garantiebepalingen vervallen. Neem alle veiligheids- en gebruiksinstructies van deze onderdelen in acht. Het betreft:

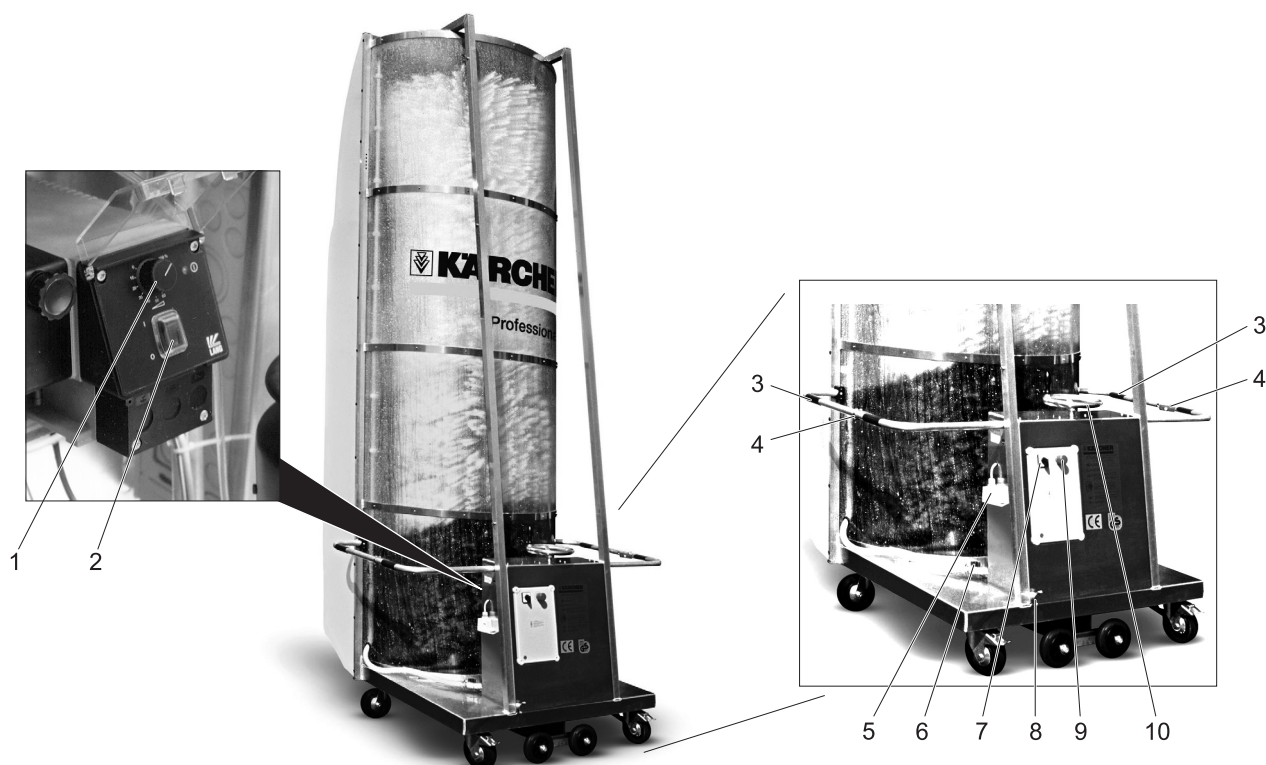
- reserve- en slijtageonderdelen
- toebehoren
- bedrijfsstoffen
- Reinigingsmiddel.

Noodstop-schakelaar

⚠ Gevaar

Ongevalgevaar door defecte veiligheidsinrichtingen! De installatie beschikt over een noodstop-schakelaar en twee „veiligheids-schakelaars borstel“.

Veiligheidsinrichtingen moeten indien nodig maar minstens één keer per maand, gecontroleerd worden op perfecte werking!



- 1 Draaiknop doseerpomp*
- 2 Schakelaar doseerpomp*
- 3 Handgreep
- 4 Veiligheidsschakelaar (borstel)
- 5 Netstekker
- 6 Afsluitkleppen voor sproeibuisen
- 7 Hoofdschakelaar
- 8 Wateraansluiting
- 9 Noodstopknop
- 10 Krukhendel Kantelen

Vervoer

⚠ Waarschuwing

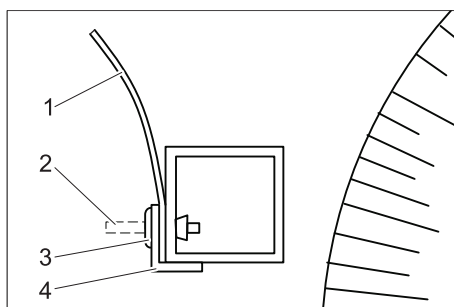
*Verwondings- en beschadigingsgevaar!
Gewicht van de installatie in acht nemen bij het transport.*

De installatie kan liggen op het laadoppervlak van een vrachtwagen getransporteerd worden:

- ➔ Afstandsrollen verwijderen.
- ➔ Installatie met twee personen op de borstelzijde kantelen.
- ➔ Installatie op het laadoppervlak schuiven.
- ➔ Installatie tegen verschuiven beveiligen.

Eerste ingebruikneming

Spatbescherming aanbrengen



- 1 Spatbescherming
- 2 Stift
- 3 Tiknagel
- 4 Hoekprofiel

Beide hoekprofielen zijn voor het transport met tiknagels aan het onderstel bevestigd,

- ➔ inbouwpositie van de hoekprofielen voor de montage markeren.
- ➔ Stiften van de tiknagels met een doorslag naar binnen slaan.
- ➔ Hoekprofielen verwijderen.
- ➔ Bijgevoegde spatbescherming uitrollen en op de vierkante buis leggen.

Instructie:

De spatbeschermingsstroken zijn in de korte richting gewelfd. Bij de montage moet deze welving weg van de borstel wijzen.

- ➔ Hoekprofiel opnieuw aanbrengen.
- ➔ Tiknagel door hoekprofiel, spatbescherming en vierkante buis steken en stevig induwen.
- ➔ Stift van de tiknagel met de hamer erin slaan.

- ➔ Dat proces herhalen bij alle boorgaten in de hoekprofielen.

Afstandsrollen monteren

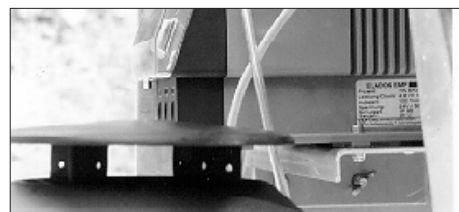


- ➔ Beide bijgevoegde afstandsrollen bevestigen op het onderstel van de installatie.
- Hoogte bepalen overeenkomstig de te wassen voertuigen.
- ➔ Contraoeren aanspannen.

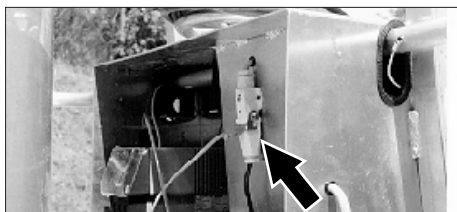
Doseerpomp aanbrengen

Bij de volgende installaties wordt standaard geen doseerpomp meegeleverd:

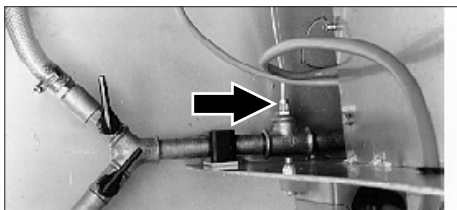
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- ➔ Doseerpomp met bijgevoegd montage-materiaal bevestigen op het onderstel van de installatie.



- Kabel van de doseerpomp aansluiten.
- Reinigingsmiddelvulvat vullen en op de grondplaat van de installatie plaatsen.
- Zuigslang van de doseerpomp met zuigfilter in het vat steken en deksel af-schroeven.

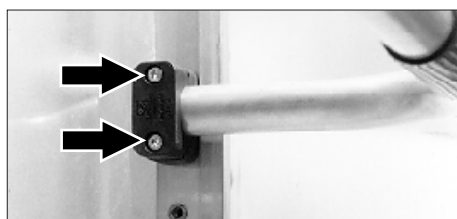


- Slang van de doseerpompuitgang op de schroefverbinding van de waterververdelers steken en wartelmoer aandraaien.

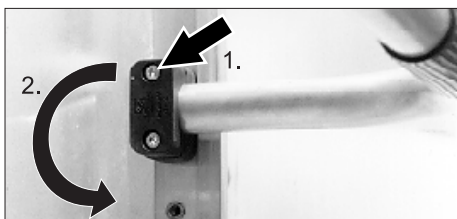
Handgreep instellen

De handgrepen kunnen in twee standen bevestigd worden.

Hoogte wijzigen:



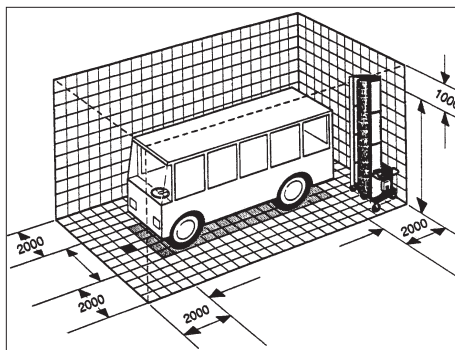
- Schroeven losdraaien.
- Handgreep naar beneden zwenken zodat de kabel van de veiligheidsschakelaar niet beschadigd wordt.
- Handgreep voorzichtig uittrekken (kabel van de veiligheidsschakelaar ligt in de greep).



- Buitenste schroef van de klem verwijderen, klem 180° draaien en schroef opnieuw lichtjes indraaien
- Handgreep voorzichtig in de nieuwe positie schuiven en de klemmen opnieuw vastzetten.

Wasplaats

De installatie kan gebruikt worden in een washal of in open lucht.



De nodige wasplaatsafmetingen zijn hierboven vermeld.

Vereisten aan de wasplaats:

- effen oppervlak
- vrij van hindernissen
- max. helling van 2%
- Waterafvoer
- veilige staproosters en afdekplaten
- vloerbedekking met antislip-oppervlak.

Wateraansluiting

⚠ Waarschuwing

Gevaar voor de gezondheid door verontreiniging van het drinkwater. De wasinstallatie mag niet direct aan het openbare drinkwaternet aangesloten worden.

Bij de aansluiting aan het drinkwaternet moet tussen de wasinstallatie en het drinkwaternet een veiligheidselement conform EN 1717 ingebouwd worden.

Toevoerleidingen ter beschikking stellen

⚠ Gevaar

Gevaarlijke elektrische spanning. De elektrische installatie mag alleen door een elektrotechnicus en volgens de plaatselijk geldende richtlijnen geschieden.

In de elektrische toevoerleiding moet aan de kant van het gebouw een hoofdschakelaar ingebouwd zijn die kan worden beveiligd tegen onbedoeld en onbevoegd inschakelen.

De installatie heeft de volgende toevoerleidingen nodig:

- stroomkabel volgens de onderstaande tabel
- waterslang 3/4".

De overeenkomstige lengte van de waterslang en stroomkabel is gericht op de plaatselijke omstandigheden c.q. de lengte van het voertuig.

De vier kanten van het voertuig moeten in één wasproces gewassen kunnen worden zonder dat de installatie moet worden verplaatst.

De lengte van de stroomkabel is om veiligheidsredenen beperkt:

Elektrische aansluiting	Kabeltype	Lengte
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 58 m
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1,5 - H07RN-F	max. 60 m

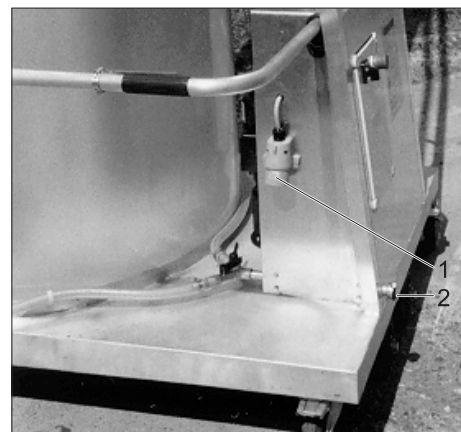
De vermelde lengte wordt gemeten vanaf de voorzekering tot de installatie.

Indien de vermelde lengte niet volstaat, moet de fabrikant van de installatie geraadpleegd worden.

De uitvoering van de aansluiting is gericht op de toepassing.

- Indien de installatie op verschillende wasplaatsen wordt gebruikt, worden kabel en waterslang op de grond meegenomen.
- Bij een vaste installatie op een wasplaats kan de water- en stroomtoevoer langs boven gebeuren.

Kabelsloop op de grond



- 1 Netstekker
- 2 Wateraansluiting

- Waterslang aansluiten aan de wateringang.
- Stroomkabel met het stroomnet verbinden.

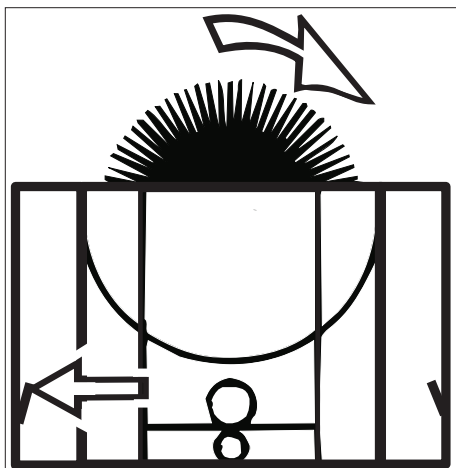
Kabelsloop via bovenleiding

De toevoerleidingen worden door een in hoogte verstelbare kabelarm naar de eerste leidingwagen geleid.

Stroom- en wateraansluiting zijn vast geïnstalleerd en moeten door een gekwalificeerd vakman uitgevoerd worden.

Draairichting van de borstel controleren

Bij de eerste aansluiting van de spanningsvoorziening moet de draairichting van de borstel gecontroleerd worden.



- De veiligheidsschakelaar indrukken die in de bovenstaande afbeelding met een pijl gemarkeerd is.
De borstel moet in de richting van de pijl draaien.
- Bij een verkeerde draairichting de stroomaansluiting door een electricien laten veranderen.

Doseerpomp instellen

Bij de volgende installaties wordt standaard geen doseerpomp meegeleverd:

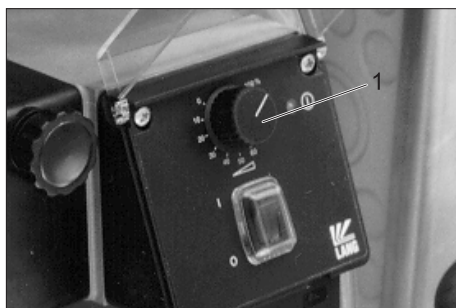
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Instructie:

De doseerhoeveelheid werd in de fabriek optimaal ingesteld. In de regel is er geen hernieuwde instelling nodig.

Voorzichtig

Doseerpomp kan beschadigd worden. Draaiknop alleen bij draaiende pomp in werking stellen.



1 Draaiknop

- Draaiknop bij een draaiende doseerpomp op de gewenste doseerhoeveelheid zetten.

De gegevens in percent op de doseerpomp hebben betrekking op het maximale pompvermogen.

Werking

Voor elke werking

- Hindernissen en rondslingerende voorwerpen uit de wasplaats verwijderen.
- Wataansluiting tot stand brengen.
- Stroomaansluiting tot stand brengen.
- Vulpeil van de reinigingsmiddeltank controleren en indien nodig bijvullen.

⚠ Gevaar

Struikelgevaar door op de grond liggende voorwerpen of toevoerleidingen.

- Vóór de inbedrijfstelling van de installatie op de wasplaats liggende voorwerpen verwijderen.
- Bij het gebruik van de installatie met kabelsloop op de grond moet gelet worden op een zorgvuldige geleiding van de toevoerleidingen.

Wat te doen in noodgevallen

- In noodgevallen de veiligheidsschakelaar Borstel loslaten.

Voertuig voorbereiden

- Ramen, deuren en dakramen sluiten.
- Zijspiegels wegnemen of inklappen.
- Antennes induwen of verwijderen.
- Losse onderdelen (hoes kabel, enz.) verwijderen of beveiligen.
- Dekzeilen sluiten en veilig vastzetten.

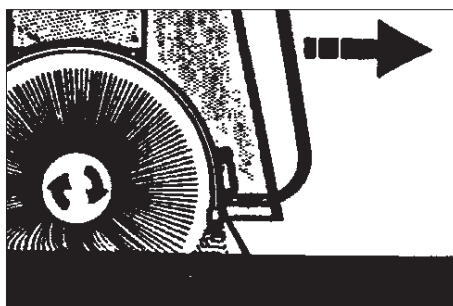
Bediening

- Voertuig centraal op de wasplaats of onder de kabelsloop plaatsen.
- Installatie met krukhendel Kantelen instellen op de helling van het te reinigen oppervlak.
- Installatie aan het begin van een zijkant van het voertuig positioneren.
- Afsluitventiel voor in wasrichting liggende sproeibuis openen
- Hoofdschakelaar inschakelen.
- Doseerpomp inschakelen.
- Installatie met beide handen vasthouden aan de in wasrichting liggende handgreep.

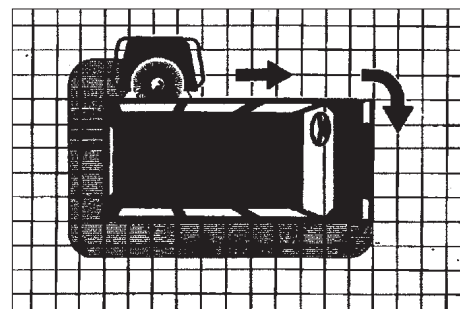
Voorzichtig

Beschadigingsgevaar. Draairichting niet veranderen bij een draaiende borstel.

- Borstel aan de overeenkomstige handgreep inschakelen door een de veiligheidsschakelaar Borstel te trekken.



Borstelindompeldiepte



Wasrichting

- Installatie op een gelijkmatig tempo langs het voertuig leiden door aan de handgreep te trekken.

Instructie:

Installatie altijd voorttrekken.

De draairichting van de borstel is zodanig gekozen dat bij het trekken een minimale krachtspanning vereist is.

Bij een correcte aandrukkraft raken de afstandsrollen het voertuig heel licht.

Een te grote aandrukkraft leidt niet tot een verbetering van het reinigingsresultaat. Bij vaste, niet-inklapbare spiegels moet de installatie wat van het voertuig weggetrokken worden.

- Aan de hoeken van het voertuig moet de installatie opnieuw uitgericht, de helling eventueel opnieuw ingesteld en het wasproces verdergezet worden.

Voorzichtig

Beschadigingsgevaar voor de toevoerleiding doordat deze gewrongen komt te zitten. Wasrichting na elke afronding van het voertuig veranderen.

Wanneer alle kanten van het voertuig gewassen zijn:

- doseerpomp uitschakelen
- watertoevoer omschakelen op andere sproeibuis
- Nogmaals rond het voertuig gaan om in omgekeerde richting te spoelen.

Wasproces beëindigen

- Wasinstallatie van het voertuig wegtrekken.
- Veiligheidsschakelaar Borstel loslaten.
- doseerpomp uitschakelen
- Watertoevoer sluiten.
- Bij langere pauzen: Hoofdschakelaar in stand '0' draaien. Indien nodig de toevoerleiding spanningsvrij maken.

Opslag

⚠ Waarschuwing

Verwondings- en beschadigingsgevaar!
Gewicht van de installatie in acht nemen bij de opslag.

- ➔ Installatie naar de opbergplaats schuiven.
- ➔ Bij kabelsloop op de grond eventueel aansluitleidingen verwijderen.
- ➔ In open lucht en bij een open hal moet de installatie windvrij opgesteld of met kabels of kettingen tegen omvallen beschermd worden.
- ➔ Parkeerremmen aan de rollen aanspannen.

⚠ Gevaar

Verwondingsgevaar door vallende installatie. Installatie windvrij opstellen en tegen omvallen beveiligen.

Vorstbescherming

De watergeleidende onderdelen van de installatie moeten tegen vorst beschermd worden aangezien ze anders beschadigd worden.

Bij kans op vorst moet de installatie volledig afgewaterd worden:

- ➔ Watertoevoer sluiten.
- ➔ Toevoerleiding (waterslang) en installatie met perslucht uitblazen.
- ➔ Borstelaandrijving inschakelen zodat het water uit de borstel gedreven wordt.

Onderhoud en reparatie

Onderhoudsinstructies

Basisprincipe voor een gebruiksveilige installatie is het regelmatige onderhoud volgens het volgende onderhoudsplan.

Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant of door hem aanbevolen onderdelen zoals

- reserve- en slijtageonderdelen
- accessoires
- bedrijfsstoffen
- Reinigingsmiddel

⚠ Gevaar

Gevaar door elektrische schok.
Installatie spanningsvrij schakelen door de installatie met de hoofdschakelaar op „0“ te schakelen en tegen opnieuw inschakelen te beveiligen.

Gevaar van oogverwondingen door wegvliegende (vuil)deeltjes. Niet in de buurt van de roterende borstels staan. Bij onderhoudswerkzaamheden een veiligheidsbril dragen.

Wie mag inspectie-, onderhouds- en instandhoudingswerkzaamheden uitvoeren?

Exploitant

Werkzaamheden met de aanduiding 'Exploitant' mogen alleen door geschoolde personen uitgevoerd worden die de wasinstallatie veilig kunnen bedienen en onderhouden.

Klantendienst

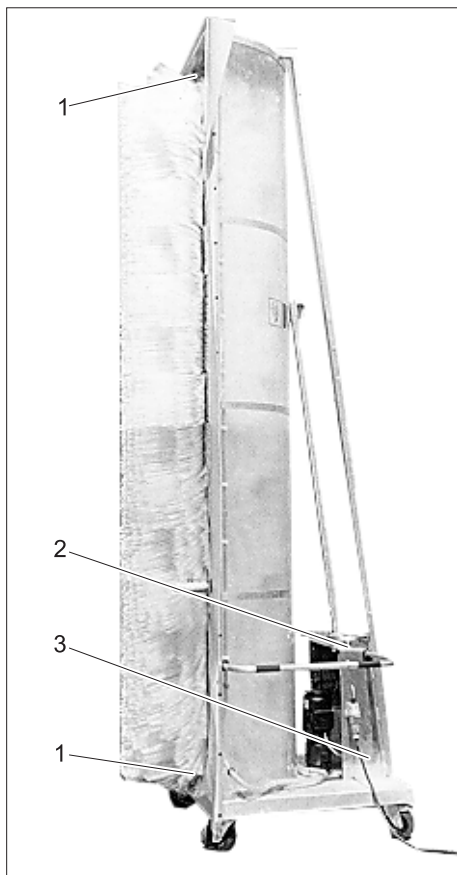
Werkzaamheden met de aanduiding „Klantenservice“ mogen alleen door monteurs van de Kärcher-klantenservice worden uitgevoerd.

Onderhoudscontract

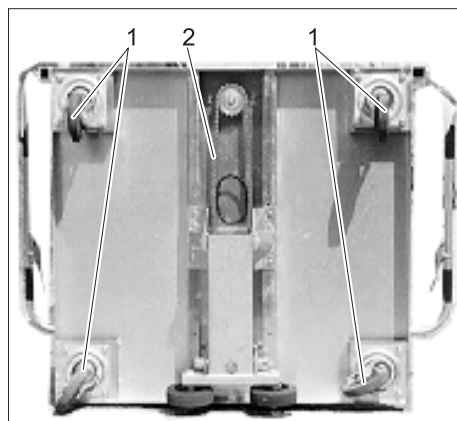
Om een betrouwbare werking van de installatie te garanderen, raden u aan om een onderhoudscontract af te sluiten. Gelieve contact op te nemen met uw betreffende Kärcher-klantenservice.

Onderhoudsschema

Tijdstip	Handeling	Betrokken component	Oplossing	Door wie
maande- lijks	Smeren	Borstellager	Smeernippel met vetpers smeren. Vet 6.288-059.0	Bediener
		Lager kantelas		
		Ketting	Vet 6.288-059.0 met kwast aanbrengen.	Bediener
	Visuele controle	Zwenkwielen	Controleren op soepelheid, indien nodig smeren. Parkeerrem controleren, indien nodig repareren of zwenkwiel vervangen	Bediener
		Sproeiers in de sproeibuis.	Sproeibeeld van de sproeiers controleren. Indien nodig sproeiers reinigen.	Bediener
		Reinigingsmiddel-zuigfilter	Afzettingen verwijderen.	Bediener
		Kabelsloop (optie)	Leidingen controleren op beschadiging en bewe- gingsvrijheid.	Bediener
elk kwar- taal	Visuele controle	Borstel	Stevigheid van de segmenten en de eindklemmen controleren. Properheid en toestand van de bor- stelharen controleren. De borsteldiameter moet groter zijn dan 870 mm.	Bediener



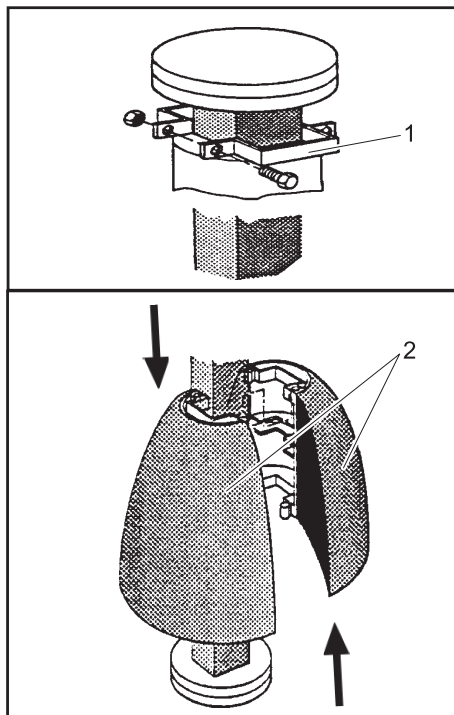
- 1 Borstellager
- 2 Krukhendel Kantelen
- 3 Lager kantelas



- 1 Zwenkwiel
- 2 Ketting

Borstelvervanging

Vierkante as met halve schaal



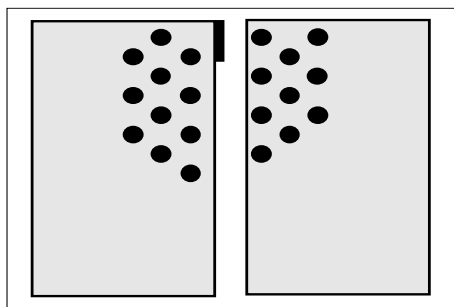
- 1 Eindklemmen
- 2 Halve borstelschaal

⚠ Gevaar

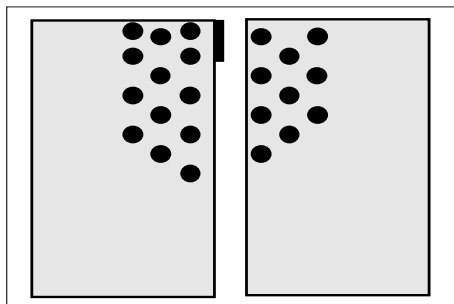
Ongevalleengevaar bij het werkzaamheden aan de installatie!

Voor werkzaamheden aan de installatie de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen.

- Schroeven van de eindklemmen eruit draaien en eindklemmen verwijderen.
- Halve borstelschalen tegen elkaar verschuiven en van de borstelas nemen.
- Nieuwe halve schalen als volgt monteren.



Halve borstelschalen type 1



Halve borstelschalen type 2

⚠ Waarschuwing

Kans op ongelukken! Er worden twee verschillende types van halve schalen gebruikt die in geen geval gecombineerd mogen worden. Zoniet kunnen de halve schalen tijdens het bedrijf van de installatie loskomen van de as. Beide types verschillen van elkaar door de positionering van de draden aan het uiteinde c.q. het begin van de halve schaal. Om onevenwicht en daaruit resulterende beschadigingen te vermijden, moet het volgende in acht genomen worden: De halve schalen moeten altijd samen vervangen worden, dus telkens als volledig segment. Langs de stootvoeg moeten de borsteldraden van de tegenoverliggende halve schalen altijd verspringen ten opzichte van elkaar.

- Eerste paar halve schalen op de as plaatsen en bij elkaar schuiven.
- Tweede paar halve schalen 90° gedraaid aanbrengen en bij elkaar schuiven.
- Andere paren halve schalen telkens 90° verspringend op de as aanbrengen.
- Na de montage van het laatste paar halve schalen de eindklemmen aanbrengen.
- Eindklemmen tegen het laatste paar halve schalen schuiven en schroeven aanspannen.
- Correcte montage van de halve schalen en stevigheid van de schroeven nogmaals controleren.

Ronde as met borstelmatten

⚠ Gevaar

Ongevalleengevaar bij het werkzaamheden aan de installatie!

Voor werkzaamheden aan de installatie de hoofdschakelaar uitschakelen en beveiligen.



- Schroeven van een matsegment losdraaien en matsegment wegnemen.
- Andere matsegmenten achtereenvolgens verwijderen.
- Eerste, nieuwe matsegment in de voorziene gaten monteren.
- Elk daaropvolgend matsegment 180° gedraaid ten opzichte van het vorige monteren.
- Nadat de montage is afgesloten nogmaals de correcte positionering van de matsegmenten en de stabiliteit van de schroeven controleren.

Hulp bij storingen

⚠ Gevaar

Gevaar door elektrische schok.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen alleen door erkende elektriciens worden uitgevoerd.

Bij alle werkzaamheden de installatie spanningsvrij schakelen, daartoe de installatie bij de hoofdschakelaar op '0' schakelen en tegen opnieuw inschakelen beveiligen.

Wie mag storingen oplossen?

Exploitant

Werkzaamheden met de aanduiding „Exploitant“ mogen uitsluitend door opgeleide personen uitgevoerd worden die de wasinstallatie op een veilige manier kunnen bedienen en onderhouden.

Electriciens

Personen met een beroepsopleiding in de elektrotechnische sector.

Klantendienst

Werkzaamheden met de aanduiding „Klantendienst“ mogen uitsluitend door monteurs van de Kärcher-klantendienst resp.

door Kärcher gevolmachtigde monteurs uitgevoerd worden.

⚠ Gevaar

Gevaar door elektrische schok.

Installatie spanningsvrij schakelen door de installatie met de hoofdschakelaar op „0“ te schakelen en tegen opnieuw inschakelen te beveiligen.

Gevaar van oogverwondingen door wegvliegende (vuil)deeltjes. Niet in de buurt van de roterende borstels staan. Bij onderhoudswerkzaamheden een veiligheidsbril dragen.

Storingen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing	Door wie
Installatie start niet	Geen stroom	Controleer het elektriciteitsnet.	Elektricien
	Zekering defect.	Hef de oorzaak op. Zekering vervangen	
	Motorveiligheidsschakelaar is geactiveerd.	Stroomopname controleren.	
Borstel bereikt het toeren-tal niet	Lager loopt stroef.	Borstellager controleren.	Bediener
Doseerpomp zuigt niet, ondanks ontluchting en max. doseerhoeveelheid.	Afzettingen op klepzittingen, vastgekleefde kleppen.	Zuigleidingen en ventielen spoelen.	Bediener
Doseerpomp zuigt lucht	Aansluiting zuigventiel of drukventiel ondicht.	Ventielen en zuigleidingen op dichtheid controleren.	Bediener
	Pompkop niet aangespannen.	Schroeven pompkop aanspannen.	Bediener
Pompen van de doseerpomp ondicht	Pompkop niet aangespannen. Membraanveer gebroken.	Schroeven pompkop aanspannen. Membraan vervangen.	Bediener
Doseerpomp werkt niet, controlelampje brandt niet.	Geen stroom	Stroomverzorging controleren en veilig stellen.	Bediener
	Zekering defect.	Zekering vervangen	Bediener
	Plaat defect.	Plaat vervangen.	Elektricien
Onregelmatig sproeibeeld van de sproeiers.	Sproeikoppen verstopt.	Sproeikoppen reinigen.	Bediener

Technische gegevens

Installatieafmetingen				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Installatiehoogte	mm	3180	4090	4370
Washoogte	mm	3645	3925	4205
Installatiebreedte	mm	1700		
Gewicht	kg	234	237	240
Benodigde ruimte wasplaats	mm	Voertuiglengte +4000 Voertuigbreedte + 4000		
Waterstromingsdruk	MPa (bar)	0,3...0,6 (3...6)		
Watersluitpunt	duim	3/4		
Waterverbruik, ca.	l/min	80		
Max. watertemperatuur	°C	30		
Netbelasting	kW	1,1		
Beveiligingsklasse	IP54	IP45		
Omgevingstemperatuur	°C	+3...+50		
Luchtvochtigheid, max.	%	70		
Geluidsdruk niveau L _{pA}	dB(A)	65		
Onzekerheid K _{pA}	dB(A)	4		
Schwingungsgesamtwert Arme	m/s ²	<2,5		
Unsicherheit K	m/s ²	0,1		

Leveringsomvang

	Inhoud	Afmetingen	Gewicht
los	Installatie RBS	4500mm x 1700 mm x 1100 mm	250 kg
Karton	Accessoires	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

Installatievarianten

	Onderdelennummer	Spanning
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Accessoires

Reinigingsmiddel

RM 811

Dosering:

Installatie met doseerpomp 0...5 l/h (0...80ml/min)	ca. 100 % komt overeen met 80 ml/min
Installatie met doseerpomp 0..0,15 l/h (0..0,250 ml/min)	32...64 % komt overeen met 80...160 ml/min

Opbouwsets

Aanbouwset doseerpomp

Bestelnummer 3.637-162.0

Alfvoereservoir

500 l, bestelnummer 3.070-010.0

1000 l, bestelnummer 3.070-011.0

Flotterventiel

Bestelnummer 6.412-765,0

Drukverhogingsinstallatie

Bestelnummer 6.473-165,0

Aanbouwset buisscheider

Bestelnummer 2.637-650,0

EG-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EG-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

Product: Wasinstallatie

Type: 1.826-xxx

Van toepassing zijnde EG-richtlijnen

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

2004/108/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 60204-1

EN 61000-6-3: 2007

EN 61000-6-2: 2005

Toegepaste landelijke normen

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de bedrijfsleiding.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Gevolmachtigde voor de documentatie:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2011/03/01

Garantie

In elk land gelden de door onze bevoegde verkoopmaatschappij uitgegeven garantievoorwaarden. Eventuele storingen aan de accessoires herstellen wij binnen de garantieperiode kosteloos voor zover een materiaal- of productiefout de oorzaak is. Voor garantieaanspraken wendt u zich met uw aankoopbewijs tot uw handelaar of de dichtstbijzijnde, bevoegde klantendienst.

Reserveonderdelen

- Er mogen uitsluitend toebehoren en reserveonderdelen gebruikt worden die door de fabrikant zijn vrijgegeven. Originale toebehoren en reserveonderdelen bieden de garantie van een veilig en storingsvrije werking van het apparaat.
- Een selectie van de meest frequent benodigde reserveonderdelen vindt u achteraan in de gebruiksaanwijzing.
- Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com bij Service.

 Antes del primer uso de su aparato, lea este manual original, actúe de acuerdo a sus indicaciones y guárdelo para un uso posterior o para otro propietario posterior.

Índice de contenidos

Protección del medio ambiente	ES	..	1
Símbolos del manual de instrucciones	ES	..	1
Indicaciones de seguridad	ES	..	1
Elementos de mando	ES	..	3
Transporte	ES	..	3
Primera puesta en marcha	ES	..	3
Funcionamiento	ES	..	5
Almacenamiento	ES	..	6
Mantenimiento y cuidado	ES	..	6
Subsanación de averías	ES	..	8
Datos técnicos	ES	..	8
Accesorios	ES	..	9
Declaración de conformidad CE	ES	..	9
Garantía	ES	..	9
Piezas de repuesto	ES	..	9

Protección del medio ambiente

	Los materiales de embalaje son reciclables. Por favor, no tire el embalaje al cubo de basura; llévelo a un lugar de reciclaje.
	Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían aprovecharse. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medioambiente. Deshágase de los aparatos viejos recurriendo a sistemas de recogida apropiados.

Evite que el aceite para engranajes entre en contacto con el medio ambiente. Evite que sustancias nocivas penetren en el suelo y elimine el aceite usado de forma que no dañe el medio ambiente.

Las aguas residuales que contengan aceite no deben penetrar en el suelo ni vertirse en aguas naturales o en el sistema de canalización sin haber sido depuradas previamente. Observe las disposiciones y los reglamentos locales vigentes en materia de aguas residuales.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

www.kaercher.com/REACH

Símbolos del manual de instrucciones

Peligro

Para un peligro inminente que acarrea lesiones de gravedad o la muerte.

Advertencia

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones de gravedad o la muerte.

Precaución

Para una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves o daños materiales.

Indicaciones de seguridad

Indicaciones de seguridad

general

Para no poner en peligro a personas, animales u objetos, lea los siguientes documentos antes de poner en funcionamiento la instalación:

- el manual de instrucciones
- las indicaciones de seguridad
- las normas nacionales vigentes de la legislación respectiva
- las indicaciones de seguridad que figuran en los detergentes utilizados (por lo general, figuran en la etiqueta)

Durante el funcionamiento de esta instalación deben observarse las siguientes normas y directivas vigentes en la República Federal de Alemania (adquiribles de la editorial Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln (Alemania)):

- Reglamento alemán de prevención de accidentes BGV A1 "Allgemeine Vorschriften" ("Normas generales")
- Reglamento alemán sobre la seguridad de funcionamiento (BetrsichV).

Cerciórese:

- de que ha comprendido todas las indicaciones
- de que todos los usuarios de la instalación están informados de los riesgos y han comprendido las indicaciones.

Este manual de instrucciones se debe poner en práctica por el operador de la instalación de lavado cumpliendo las particularidades locales y personales. Se debe dar a conocer la indicación de modo apropiado, por ejemplo colgándolas en el puesto de trabajo.

Instalaciones de lavado de automóviles

Sólo a personal instruido que haya leído el manual de instrucciones y haya sido informado de los riesgos que comporta este tipo de instalación le está permitido manejar, vigilar, mantener, cuidar y controlar la instalación de lavado de automóviles.

Autoservicio

Durante el manejo de instalaciones de lavado de automóviles de autoservicio debe haber una persona localizable que esté familiarizada con la instalación y que pueda tomar las medidas oportunas en caso de

peligro.

En las zonas de lavado debe haber letreros bien visibles que informen al usuario del uso correcto de la instalación.

Mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento solo deben realizarse estando la instalación desconectada. Bloquee el interruptor principal para evitar que personas no autorizadas la conecten.

Sustancias peligrosas

Tome las medidas de seguridad oportunas cuando manipule detergentes concentrados que contengan sustancias nocivas para la salud. Póngase gafas, guantes y vestimenta de protección y observe las hojas de instrucciones y las hojas de datos de seguridad suministradas con el detergente.

Acceso a la instalación de lavado de automóviles

Prohibida a personas ajenas el acceso a la instalación de lavado de automóviles. Señalice la prohibición de acceso de forma visible y permanente.

Peligro de resbalar

Debido a que el suelo y partes de la instalación están mojados existe peligro de resbalar. Por este motivo no realice movimientos bruscos durante los trabajos en la instalación y lleve calzado adecuado. Coloque letreros adecuados que informen al cliente del peligro de resbalar.

Manejo de la instalación

Advertencia

Con el fin de evitar peligros derivados del manejo incorrecto de la instalación, ésta sólo debe ser manejada por personal

- *que haya sido instruido en su manejo*
- *que haya probado su capacidad para el manejo*
- *al que se le haya encargado expresamente su utilización.*

El manual de instrucciones debe quedar accesible a todo usuario. No está permitido que personas menores de 18 años manejen la instalación. Excepción: los aprendices mayores de 16 años pueden manejar la instalación bajo vigilancia.

Uso previsto

La RBS 6000 está diseñada para el lavado con cepillo de autobuses y furgonetas, camiones, camiones con remolque y semirremolques. La inclinación de las paredes laterales de los vehículos tiene que ser inferior a 10 grados.

La instalación se puede operar en una nave de lavado o al aire libre. Forman parte del uso previsto de la instalación:

- observar todas las indicaciones de este manual de instrucciones y
- respetar las indicaciones de mantenimiento e inspección.

Precaución

Alto riesgo de oxidación por el uso de detergente indebido.

Los siguientes detergentes no se pueden utilizar con la instalación:

- detergentes para la limpieza del tren de lavado.
- *detergentes para la limpieza exterior de la instalación de lavado.*
- *Detergentes que se aplican con un dispositivo separado al vehículo (p.ej. limpiador de llantas).*
- *Detergentes para tratar las aguas residuales.*

Utilizar solo los detergentes autorizados por KÄRCHER.

Puesto de trabajo

La instalación se sujeta por el asa con ambas manos y se tira de ella a lo largo del vehículo. Al hacerlo se tiene que accionar con una mano el interruptor de seguridad de los cepillos correspondiente.

Uso incorrecto

Precaución

¡Peligro de daños en la instalación! La RBS 6000 solo es apta para la limpieza de vehículos con paredes laterales lisas y rectas, cuya inclinación sea inferior a 10°.

El operador de la instalación es responsable de los daños que se puedan producir por usos incorrectos, especialmente por la limpieza de vehículos no descritos en este manual.

Fuentes de peligro

Peligros generales

⚠ Peligro

Peligro de lesionarse los ojos con el aire comprimido saliente. Las piezas neumáticas de la instalación continúan estando bajo una elevada presión incluso después de desconectar la instalación con el interruptor principal o el interruptor de desconexión de emergencia.

Peligro de lesionarse con piezas que salen disparadas. Piezas u objetos que salgan disparados pueden ocasionar lesiones en personas o animales. Por este motivo, no deben dejarse objetos sueltos en el suelo de la nave.

Peligro de explosiones

⚠ Peligro

Peligro de explosiones. No está permitido utilizar la instalación en las cercanías de locales en los que exista riesgo de explosión. Sólo aquellas instalaciones previstas expresamente para esos fines y señalizadas como tales son la excepción. Las sustancias explosivas, altamente inflamables o tóxicas no deben emplearse como detergente. Ejemplos:

- gasolina
- fuel y gasóleo
- disolvente
- líquidos que contengan disolventes
- ácidos sin diluir
- acetona

En caso de dudas, consulte al fabricante.

Daños del aparato auditivo

Los ruidos producidos por la instalación no conllevan riesgos. Si se orienta el chorro hacia piezas/cuerpos que incrementen el

ruido, puede aumentar el peligro de ruidos. En este caso use protección auditiva.

Peligros derivados de la corriente eléctrica

⚠ Peligro

Peligro por descarga eléctrica.

- *No toque nunca los cables eléctricos, las conexiones y las cajas de bornes con las manos mojadas.*
- *Los cables de conexión o de prolongación no deben dañarse. Evite pasar con el vehículo por encima de ellos, aplastarlos o estirarlos. Proteja los cables del calor, el aceite o los cantos afilados.*
- *Si trabaja con dispositivos de limpieza móviles (p.ej. limpiadoras a alta presión), no dirija nunca el chorro hacia aparatos o equipos eléctricos.*
- *Todas las partes conductoras de corriente de la zona de trabajo tienen que estar protegidas contra los chorros de agua.*
- *La instalación sólo debe conectarse a fuentes de alimentación que estén puestas a tierra correctamente.*
- *Los trabajos que deban efectuarse en piezas eléctricas de la instalación sólo debe llevarlos a cabo un técnico electricista.*
- *Los accesorios que no están conectados directamente con la instalación tienen que estar unidos en el compensador del potencial.*

Peligro por sustancias nocivas para la salud

⚠ Peligro

Los detergentes empleados pueden contener sustancias nocivas para la salud; por este motivo, es imprescindible observar las indicaciones que figuran en el envase de los mismos o que han sido suministradas con éstos.

El agua procedente de la instalación no es potable. Esto es debido a los detergentes disueltos en la misma.

Si se utiliza agua depurada para el funcionamiento de la instalación, deben observarse las normas del fabricante del sistema depurador en materia de inhibición de bacterias.

Aquellas sustancias que normalmente no se emplean durante el lavado exterior de un vehículo (como por ejemplo sustancias químicas, metales pesados, pesticidas, sustancias radioactivas, heces o sustancias contaminantes) no deben penetrar en la instalación de lavado.

Peligro por corte de corriente

La instalación ha sido equipada con determinados elementos constructivos que evitan la reconexión incontrolada de la misma tras un corte de corriente.

El cepillo solo gira si se acciona el interruptor de seguridad.

Peligro de contaminación del medio ambiente con aguas residuales

Observe las disposiciones locales para la eliminación de aguas residuales.

Mantenimiento y vigilancia

Con el fin de garantizar el funcionamiento seguro de la instalación y evitar peligros durante el mantenimiento, la vigilancia y el control deben observarse las instrucciones correspondientes.

Mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento debe efectuarlos un especialista a intervalos regulares de acuerdo con las indicaciones del fabricante y observando las disposiciones e indicaciones de seguridad vigentes. Los trabajos que deban realizarse en la instalación eléctrica sólo deberá llevarlos a cabo un técnico electricista.

⚠ Peligro

Peligro de lesiones: Antes de proceder a los trabajos de mantenimiento, desconecte la instalación y asegúrela de forma que no pueda ser reconectada por personas no autorizadas.

vigilancia

Antes de la primera puesta en funcionamiento y cada medio año como mínimo un técnico especialista debe controlar si la instalación se encuentra en buen estado. El control incluye lo siguiente:

- Control visual para comprobar si existen daños exteriores visibles o zonas desgastadas.
- Control de funcionamiento
- En el caso de instalaciones de lavado de autoservicio debe controlarse a diario, antes de conectar la instalación, que los dispositivos de seguridad están completos y funcionan correctamente. En el caso de instalaciones vigiladas este control debe efectuarse en función de la necesidad y como mínimo una vez al mes.

Emplear piezas originales

Emplee exclusivamente piezas originales del fabricante o piezas recomendadas por él. De lo contrario, la garantía pierde su validez. Observe las indicaciones de seguridad y de manejo que se adjuntan con estas piezas. Esto es válido para:

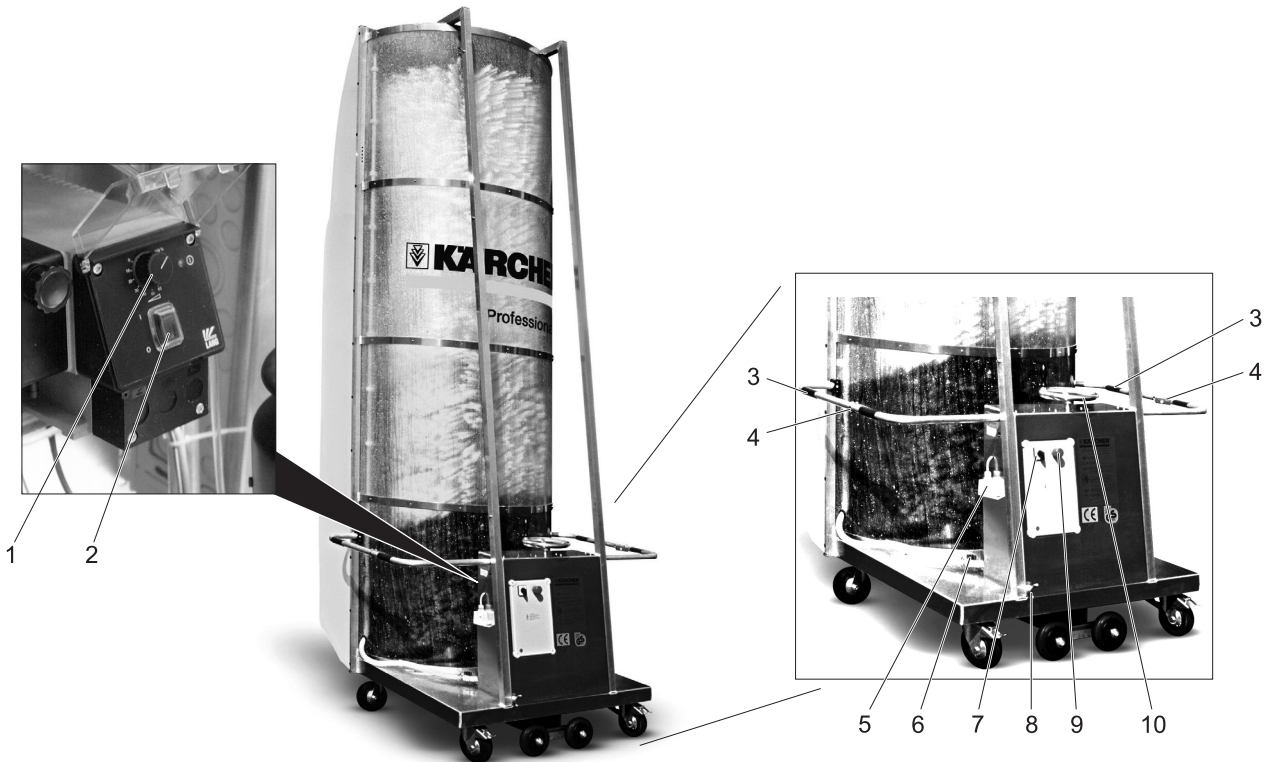
- Piezas de repuesto y piezas de desgaste
- Accesorios
- Combustibles
- Detergentes

Interruptor de parada de emergencia

⚠ Peligro

¡Riesgo de accidentes por dispositivos de seguridad defectuosos! La instalación está equipada con un interruptor de parada de emergencia y dos "Interruptores de seguridad de cepillos".

Se debe examinar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad según sea necesario, pero al menos una vez al mes.



- 1 Selector de la bomba dosificadora*
- 2 Interruptor de la bomba dosificadora*
- 3 Mango
- 4 Interruptor de seguridad (cepillos)
- 5 Clavija de red
- 6 Válvulas de cierre para los difusores
- 7 Interruptor principal
- 8 Conexión de agua
- 9 Tecla de desconexión de emergencia
- 10 Manivela inclinada

Transporte

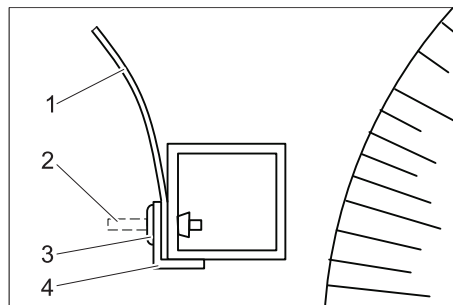
⚠ Advertencia

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso de la instalación para el transporte. La instalación se puede transportar en horizontal sobre la superficie de carga de un camión:

- ➔ quitar las ruedas distanciadoras.
- ➔ Bascular la instalación con dos personas sobre el lateral del cepillo.
- ➔ Desplazar la instalación sobre la superficie de carga.
- ➔ Asegurarse de que la instalación no pueda deslizarse.

Primera puesta en marcha

Colocar la protección contra salpicaduras



- 1 Protección contra salpicaduras
- 2 pasador
- 3 remache expansible
- 4 Perfil acodado

Los dos perfiles acodados están fijados a la estructura con remaches para el transporte.

- ➔ Anotar la posición de montaje de los perfiles acodados.
- ➔ Golpear hacia dentro los pasadores de los remaches.
- ➔ Extraer los perfiles acodados.
- ➔ Desenrollar la protección contra salpicaduras suministrada y colocar sobre el tubo tetragonal.

Nota:

Las tiras de la protección contra salpicaduras está abombada en la dirección más corta. A la hora del montaje, este abombamiento tiene que mirar en la dirección contraria a los cepillos.

- ➔ Colocar de nuevo el perfil acodado.

- ➔ Introducir los remaches por el perfil acodado, la protección contra salpicaduras y el tubo tetragonal y apretar bien.
- ➔ Golpear el pasador del remache con el martillo.
- ➔ repetir este proceso con todos los orificios de los perfiles acodados.

Montar las ruedas distanciadoras

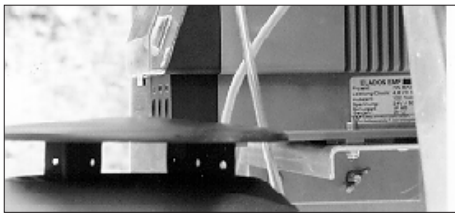


- ➔ Fijar ambas ruedas distanciadoras suministradas en la estructura de la instalación. Seleccionar la altura conforme a los vehículos que se vayan a lavar.
- ➔ Apretar las contratuercas.

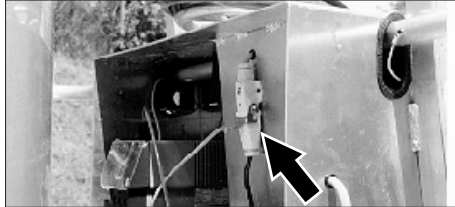
Colocar la bomba dosificadora

Las siguientes instalaciones no contienen bomba dosificadora en el suministro estándar:

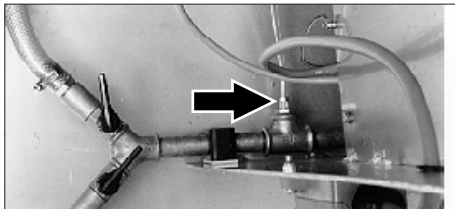
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- fijar la bomba dosificadora a la estructura de la instalación con el material de montaje suministrado.



- Insertar el cable de la bomba dosificadora.
- Llenar el bidón de detergente y colocar sobre la placa base de la instalación.
- Insertar la manguera de aspiración de la bomba dosificadora con el filtro de aspiración en el bidón y enroscar la tapa.

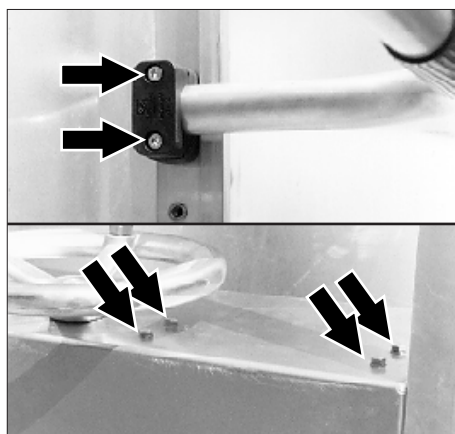


- Insertar la manguera desde la salida de la bomba dosificadora en la rosca del distribuidor de agua y apretar la tuerca de racor.

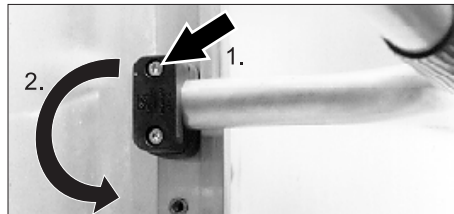
Ajustar el asa

Las asas se pueden fijar en dos posiciones.

Modificar la altura:



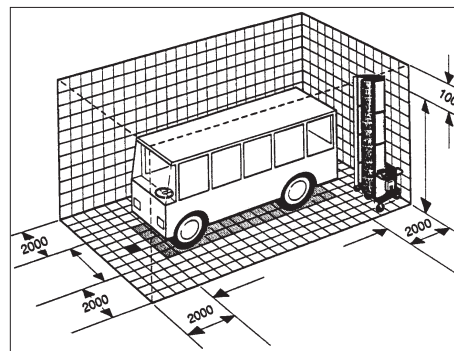
- Aflojar los tornillos.
- girar hacia abajo el asa para que el cable del interruptor de seguridad no sufra daños.
- Extraer con cuidado el asa (el cable del interruptor de seguridad está colocado en el asa).



- Quitar el tornillo exterior de la brida, girar la brida 180° y girar ligeramente de nuevo el tornillo.
- Desplazar el asa con cuidado a una posición nueva y apretar de nuevo las bridas.

Puesto de lavado

La instalación se puede operar en una nave de lavado o al aire libre.



Las dimensiones necesarias para el puesto de lavado están indicadas más arriba.

Requisitos para el puesto de lavado:

- Superficie llana.
- Sin obstáculos.
- Máximo 2% de inclinación.
- Salida de agua.
- Parrilla de enrejado que se puede pisar y chapas de cubierta.
- Pavimento de suelos con superficie antideslizante.

Conexión de agua

⚠ Advertencia

Riesgo para la salud si se ensucia el abastecimiento de agua potable. La instalación de lavado no se puede conectar directamente al abastecimiento de agua potable público.

Al conectarse al abastecimiento de agua potable, se tiene que montar una pieza de seguridad conforme a la EN 1717 entre la instalación de lavado y el abastecimiento de agua limpia.

Poner a disposición los conductos

⚠ Peligro

Tensión eléctrica peligrosa. La instalación eléctrica sólo puede montarla técnicos electricistas y de acuerdo a las normativas locales vigentes.

En el conducto eléctrico, el cliente tiene que montar un interruptor principal, que se tiene que asegurar para evitar conexiones erróneas o no autorizadas. La instalación necesita los siguientes conductos:

- cable de corriente conforme a la siguiente tabla.
- Manguera de agua de 3/4".

La longitud de la manguera de agua y el cable de corriente correspondiente depende de las condiciones locales o la longitud del vehículo.

Se deben poder lavar los cuatro laterales del vehículo en un lavado sin reconfigurar la instalación.

La longitud del cable de corriente está limitado por motivos de seguridad:

Conexión eléctrica	Tipo de cable	Longitud
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 58 m
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1,5 - H07RN-F	max. 60 m

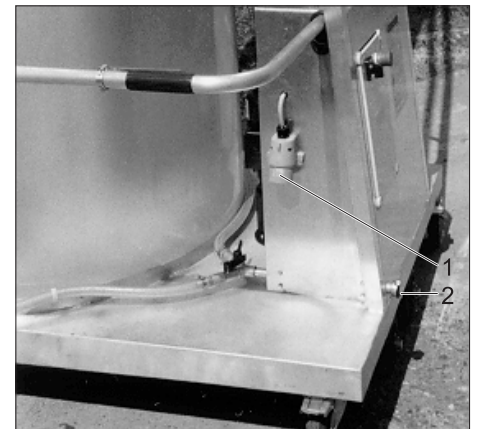
La longitud indicada se mide desde el seguro delantero hasta la instalación.

Si la longitud indicada no es suficiente, consultar al fabricante de la instalación.

El modelo de la toma depende del tipo de aplicación.

- Si se utiliza la instalación en diferentes puestos de lavado, se arrastran el cable y la manguera de agua por el suelo.
- Si se instala más apretado en un puesto de lavado, se puede alimentar con agua y corriente desde arriba.

Portables en el suelo



- 1 Clavija de red
- 2 Conexión de agua

- Conectar la manguera de agua en la entrada de agua.
- Conecte el cable de corriente con un cable de red.

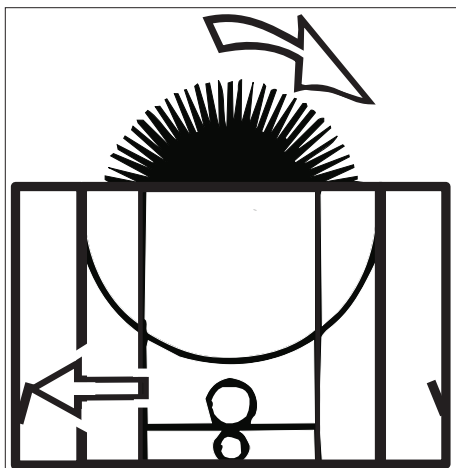
Portables por encima del conducto superior

Los conductos se introducen por un brazo del cable regulable en altura hacia el carro de conductos.

La toma de corriente y agua está instalados de forma fija y debe hacerlo un especialista cualificado.

Comprobar la dirección de los cepillos

Al realizar la primera conexión del suministro de corriente se tiene que comprobar la dirección de giro de los cepillos.



- ➔ Accionar el interruptor de seguridad que está marcado con una flecha en el dibujo superior. El cepillo tiene que girar en la dirección de la flecha.
- ➔ Si la dirección de giro es errónea, un electricista deberá modificar la toma de corriente.

Ajustar la bomba dosificadora

Las siguientes instalaciones no contienen bomba dosificadora en el suministro estándar:

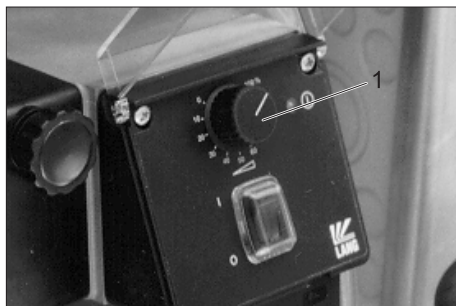
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Nota:

La dosis ideal viene configurada de fábrica. Por lo general, no es necesario efectuar ningún reajuste.

Precaución

La bomba dosificadora puede resultar dañada. Accione la rosca solo con la bomba en funcionamiento.



1 botón giratorio

- ➔ Girar el selector con la bomba dosificadora en funcionamiento a la dosis deseada.

Los tantos por cientos de la bomba dosificadora se refieren a la potencia máxima de la bomba.

Funcionamiento

Antes de cada servicio

- ➔ Quitar los obstáculos y objetos que estén en el suelo del puesto de lavado.
- ➔ Establecer una toma de agua.
- ➔ Establecer una toma de corriente.
- ➔ Comprobar el nivel del recipiente de detergente y si es necesario rellenar.

⚠ Peligro

Se puede tropezar con objetos o conductos que estén en el suelo.

- ➔ Antes de poner en marcha la instalación se tienen que quitar los objetos que estén sobre el puesto de lavado.
- ➔ Si se utiliza la instalación con portacables en el suelo, respetar la reinserción correcta de los conductos.

Comportamiento en caso de emergencia

- ➔ En caso de emergencia, soltar el interruptor de seguridad de los cepillos.

Preparar el vehículo

- ➔ Cierre las ventanas, puertas y techos corredizos.
- ➔ Quitar o abatir los espejos laterales.
- ➔ Replegar o extraer las antenas.
- ➔ Quitar o asegurar las piezas sueltas (cuerdas de sujeción de toldos).
- ➔ Cerrar o fijar de nuevo los toldos de forma segura.

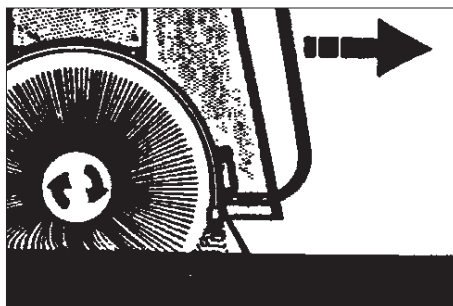
Manejo

- ➔ Colocar el vehículo en el centro del puesto de lavado o debajo del portacables.
- ➔ Ajustar la instalación a la inclinación de la superficie a limpiar con la manivela inclinada.
- ➔ Posicionar la instalación al inicio del lateral longitudinal del vehículo.
- ➔ Abrir la válvula de cierre para el difusor del dispositivo de lavado.
- ➔ Encender el interruptor principal.
- ➔ Conectar la bomba dosificadora.
- ➔ Sujetar la instalación con ambas manos del asa del dispositivo de lavado.

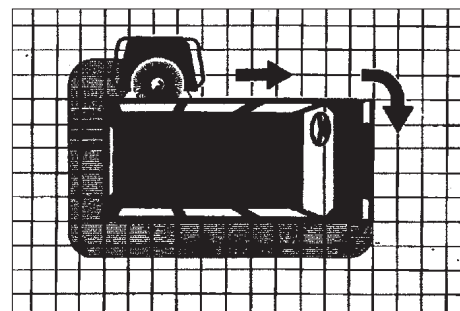
Precaución

Peligro de daños en la instalación: No modificar la dirección de giro con el cepillo en funcionamiento.

- ➔ Conectar los cepillos, para ello tirar del asa correspondiente del interruptor de seguridad del cepillo.



Profundidad de inmersión de los cepillos



Dirección de lavado

- ➔ Llevar la instalación a lo largo del vehículo sujetándola del asa a una velocidad uniforme.

Nota:

Tirar siempre de la instalación.

La dirección de giro de los cepillos está seleccionada de forma que al tirar sea necesaria la menor fuerza posible.

Si la fuerza de presión es correcta, las ruedas distanciadoras no tocan el vehículo. Una presión de apriete excesiva, no mejora el resultado de limpieza.

Si los espejos están fijos y no son abatibles, se debe colocar la instalación más alejada del vehículo.

- ➔ Alinear de nuevo la instalación en las esquinas del vehículo, reajustar la inclinación si es necesario y continuar el proceso de lavado.

Precaución

Peligro de daños al conducto si se retuerce. Cambiar la dirección de lavado tras cada vuelta alrededor del vehículo.

Cuando todos los laterales del vehículo estén lavados:

- ➔ desconectar la bomba dosificadora.
- ➔ Modificar la entrada de agua a otro difusor.
- ➔ Desplazar el vehículo en la dirección contraria para enjuagarlo.

Finalizar el proceso de lavado

- ➔ Alejar la instalación de lavado del vehículo.
- ➔ Soltar el interruptor de seguridad del cepillo.
- ➔ desconectar la bomba dosificadora.
- ➔ Cerrar el abastecimiento de agua.
- ➔ En caso de pausas largas:
Girar el interruptor principal en la posición "0".
Si es necesario, quitar la tensión al conducto.

Almacenamiento

⚠ Advertencia

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso de la instalación para el almacenamiento.

- Desplazar la instalación al lugar de estacionamiento.
- Si el portacables está en el suelo, quitar los conductos de conexión que haya.
- Colocar la instalación protegida del viento si se estaciona al aire libre o en una nave abierta o asegurar con una cuerda o cadena para que no caiga.
- Tirar de los frenos de estacionamiento a las ruedas.

⚠ Peligro

Peligro de lesiones por caída de la instalación. Colocar la instalación protegida del viento y asegurarla para que no caiga.

Protección antiheladas

Se debe proteger las piezas de la instalación que transportan agua para evitar que se congelen, de lo contrario pueden quedar destrozadas.

Si existe riesgo de heladas, vaciar todo el agua de la instalación:

- Cerrar el abastecimiento de agua.
- recorrer el conducto (manguera de agua) y la instalación con aire comprimido.
- Conectar el accionamiento de los cepillos para que el agua salga de los cepillos.

Mantenimiento y cuidado

Indicaciones de mantenimiento

Para asegurar el funcionamiento correcto de la instalación deben efectuarse trabajos de mantenimiento regulares de acuerdo con el siguiente plan de mantenimiento.

Emplee exclusivamente piezas de repuesto originales del fabricante o piezas recomendadas por él, como

- Piezas de repuesto y piezas de desgaste
- Accesorios
- Combustibles
- Detergente

⚠ Peligro

Peligro por descarga eléctrica.

Desconecte la instalación. Para ello, coloque el interruptor principal en la posición "0" y asegúrelo para que no pueda volver a ser conectado.

Peligro de lesionarse los ojos con piezas que salen disparadas o suciedad. No permanezca en las proximidades de los cepillos giratorios. Durante los trabajos de mantenimiento deben llevarse gafas protectoras.

¿Quién está autorizado para realizar trabajos de inspección, mantenimiento y reparación?

Propietario-usuario

Los trabajos señalizados con la indicación "Propietario-usuario" sólo deben ser llevados a cabo por personas debidamente ins-

truidas y familiarizadas con el manejo de instalaciones de lavado y la realización de los trabajos de mantenimiento en cuestión.

Servicio de atención al cliente

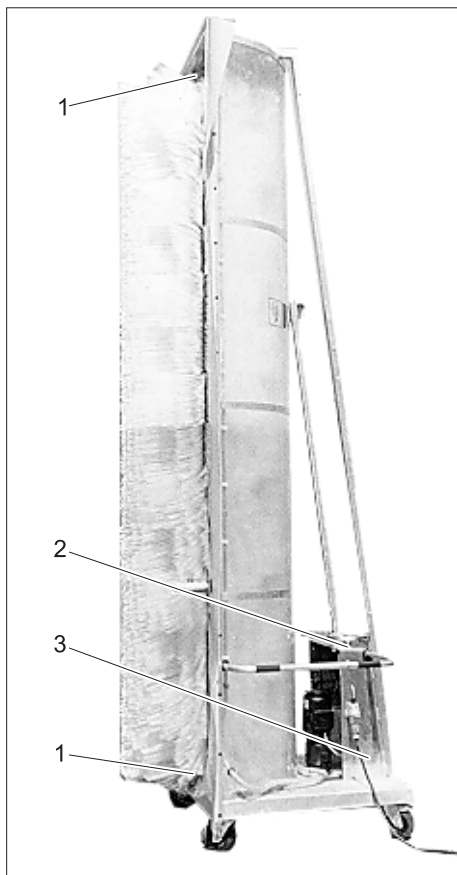
Los trabajos señalizados con la indicación "Servicio de atención al cliente" sólo deben ser llevados a cabo por el Servicio Técnico Oficial de Kärcher.

Contrato de mantenimiento

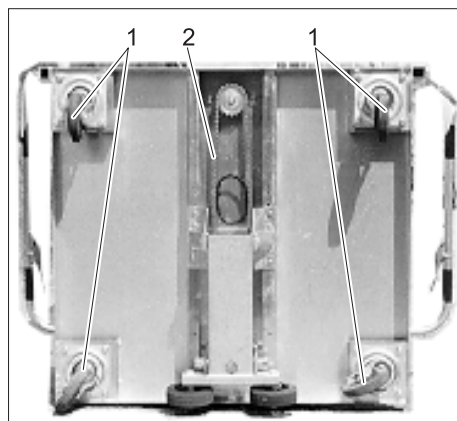
Para garantizar el funcionamiento seguro de la instalación recomendamos firmar un contrato de mantenimiento. A este respecto póngase en contacto con el Servicio de atención al cliente de Kärcher.

Plan de mantenimiento

Cuándo	Operación	Componentes afectados	Modo de subsanarla	a reali- zar por
mensual	Lubricar	Alojamiento de los cepillos	Lubricar el racor de engrase con grasa. Grasa 6.288-059.0	Operario
		Alojamiento del husillo inclinado		
		Cadena	Aplicar la grasa 6.288-059.0 con un pincel.	Operario
	Control visual	Ruedas giratorias	Comprobar la facilidad el movimiento, lubricar si es necesario. Comprobar el freno de estacionamiento, reparar si es necesario o cambiar la rueda de dirección.	Operario
		Boquillas del difusor.	Controlar el rociado de las boquillas. Si es necesario limpiar las boquillas.	Operario
		Filtro de aspiración de detergente	Eliminar incrustaciones.	Operario
		Portacables (Opcional)	Comprobar si los conductos están dañados y tie- nen libertad de torsión.	Operario
Trimes- tralmente	Control visual	Cepillo	Comprobar si los segmentos y la grapa del extre- mo están bien colocados. Comprobar la limpieza y el estado de las cerdas. El diámetro de los cepillos debe ser superior a 870mm.	Operario



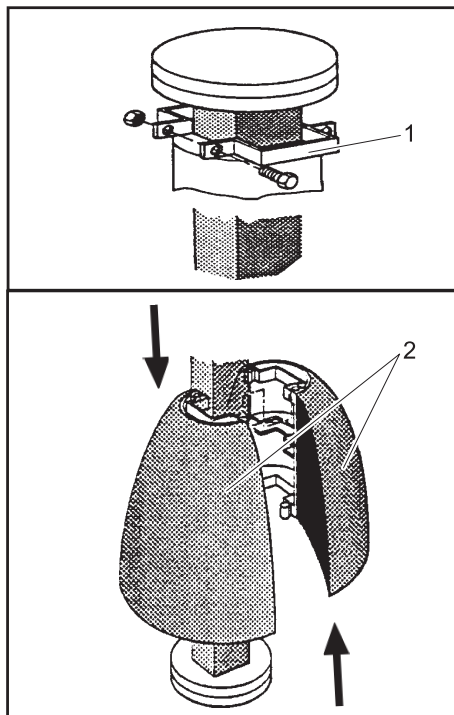
- 1 Alojamiento de los cepillos
- 2 Manivela inclinada
- 3 Alojamiento del husillo inclinado



- 1 Rodillo de dirección
- 2 Cadena

Cambio de cepillos

Eje tetragonal con semicuecos



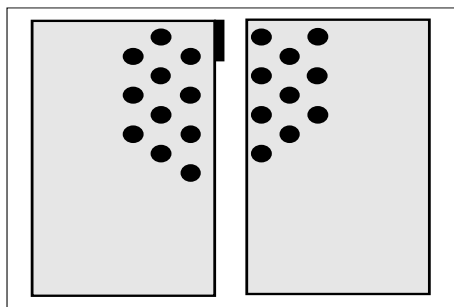
- 1 Grapa del extremo
- 2 Semicuenso del cepillo

⚠ Peligro

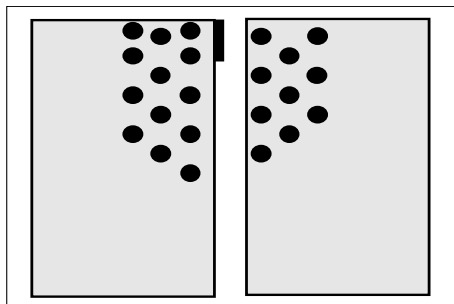
Peligro de accidentes cuando se trabaja en la instalación.

Antes de realizar trabajos en la instalación, apagar y asegurar.

- Desenroscar los tornillos de la grapa del extremo y quitarla.
- Separar los semicuecos del cepillo y extraer del eje del cepillo.
- Montar unos semicuecos nuevos como se indica.



Semicuecos de los cepillos tipo 1



Semicuecos de los cepillos tipo 2

⚠ Advertencia

Peligro de accidentes. Se usa dos tipos de semicuecos, que es imprescindible no mezclar. De lo contrario se pueden soltar los semicuecos del eje durante el funcionamiento de la instalación. Los dos tipos se diferencian por la colocación de los manojos al final y al principio del semicuenso. Para evitar un abombamiento y los daños que esto pueda causar, se debe tener en cuenta lo siguiente: los semicuecos se deben cambiar siempre por pares, es decir, siempre un segmento completo. A lo largo de la junta se tienen que colocar siempre los manojos de cerdas de los semicuecos opuestos alternándolos.

- Colocar el primer par de semicuecos sobre el eje y juntar.
- Colocar el segundo par de semicuecos girado 90° y juntar.
- Colocar otros pares de semicuecos sobre el eje, siempre con 90° de diferencia.
- Tras el montaje del último par de semicuenso colocar la grapa del extremo.
- Desplazar la grapa del extremo contra el último par de semicuecos y apretar los tornillos.
- Comprobar de nuevo si los semicuecos y los tornillos están montados correctamente.

Eje redondo con esteras

⚠ Peligro

Peligro de accidentes cuando se trabaja en la instalación.

Antes de realizar trabajos en la instalación, apagar y asegurar.



- Soltar los tornillos de un segmento de estera y extraerlo.
- Quitar un segmento de esteras tras otro.
- Montar el primer segmento nuevo de estera en los orificios previstos para ello.
- Montar cada uno de los siguientes segmentos de estera girados 180° con respecto al anterior.
- Tras finalizar el montaje, comprobar de nuevo la colocación correcta de los segmentos de estera y los tornillos.

Subsanación de averías

Peligro

Peligro por descarga eléctrica.

Los trabajos que deban efectuarse en piezas eléctricas de la instalación sólo debe llevarlos a cabo un técnico electricista.

Durante los trabajos la instalación debe estar desconectada. Para ello, coloque el interruptor principal en la posición "0" y asegúrelo para que no pueda volver a ser conectado.

¿Quién está autorizado para reparar averías?

Propietario-usuario

Los trabajos señalizados con la indicación "Propietario-usuario" sólo deben ser llevados a cabo por personas debidamente instruidas y familiarizadas con el manejo del puente y la realización de los trabajos de mantenimiento en cuestión.

Técnicos electricistas

Personas que dispongan de una formación profesional como técnico electricista.

Servicio de atención al cliente

Los trabajos señalizados con la indicación "Servicio de atención al cliente" sólo deben ser llevados a cabo por el Servicio Técnico

Oficial de Kärcher o por personas autorizadas por éste.

Peligro

Peligro por descarga eléctrica.

Desconecte la instalación. Para ello, coloque el interruptor principal en la posición "0" y asegúrelo para que no pueda volver a ser conectado.

Peligro de lesionarse los ojos con piezas que salen disparadas o suciedad. No permanezca en las proximidades de los cepillos giratorios. Durante los trabajos de mantenimiento deben llevarse gafas protectoras.

Averías

Avería	Posible causa	Modo de subsanarla	a realizar por
La instalación no arranca	No hay corriente	Comprobar la red eléctrica.	Especialista en electricidad
	Fusible defectuoso.	Solucionar el problema. Cambiar el fusible.	
	El interruptor protector del motor se ha activado.	Comprobar la absorción de corriente.	
El cepillo no coge velocidad	Los rodamientos se mueven con dificultad.	Comprobar el cojinete de los cepillos.	Operario
La bomba dosificadora no aspira la dosis máxima a pesar de la ventilación	Residuos en asientos de las válvulas, válvulas pegadas.	Aclarar los conductos de aspiración y las válvulas.	Operario
La bomba dosificadora aspira aire	La toma de la válvula de aspiración o la válvula de presión no es estanca.	Comprobar que las válvulas y los conductos de aspiración son estancos.	Operario
	No se ha apretado el cabezal de la bomba.	Apretar los tornillos del cabezal de la bomba.	Operario
Las bombas de la bomba dosificadora no son estancas	No se ha apretado el cabezal de la bomba. Resorte de membrana roto.	Apretar los tornillos del cabezal de la bomba. Cambiar la membrana.	Operario
La bomba dosificadora no trabaja, el piloto de control no se ilumina.	No hay corriente	Comprobar y asegurar el suministro de electricidad.	Operario
	Fusible defectuoso.	Cambiar el fusible.	Operario
	Pletina defectuosa.	Cambiar la pletina.	Especialista en electricidad
Rociado de las boquillas irregular	Boquillas atascadas.	Limpiar las boquillas.	Operario

Datos técnicos

Dimensiones de la instalación				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Altura de la instalación	mm	3180	4090	4370
Altura paso vehículo	mm	3645	3925	4205
Ancho de la instalación	mm	1700		
Peso	kg	234	237	240
Necesidad del puesto de lavado	mm	Longitud del vehículo +4000 Ancho del vehículo + 4000		
Presión de fluido del agua	MPa (bar)	0,3...0,6 (3...6)		
Conexión de agua	pulgadas	3/4		
Consumo de agua, aprox.	l/min	80		
Temperatura máxima del agua	°C	30		
Consumo de potencia	kW	1,1		
Categoría de protección	IP54	IP45		
Temperatura ambiente	°C	+3...+50		
Humedad del aire, máx.	%	70		
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	65		
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	4		
Valor total de oscilación de los brazos	m/s ²	<2,5		
Inseguridad K	m/s ²	0,1		

Volumen del suministro

	Contenido	Medidas	Peso
suelto	Instalación RBS	4500mm x 1700 mm x 1100 mm	250 kg
Cartón	Accesorios de la instalación	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

Variantes de la instalación

	Número de piezas	Tensión
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Accesorios

Detergente

RM 811

Dosis:

instalación con bomba dosificadora 0...5 l/h (0...80ml/min)	aprox. 100 % corresponde a 80 ml/min
instalación con bomba dosificadora 0...15 l/h (0...250 ml/min)	32...64 % corresponde a 80...160 ml/min

Equipos accesorios

Equipo accesorio de bomba dosificadora

Referencia 3.637-162.0

Recipiente de plantillas

500 l, referencia 3.070-010.0

1000 l, referencia 3.070-011.0

Válvula de flotador

Referencia 6.412-765,0

Instalación de aumento de presión

Referencia 6.473-165,0

Equipo accesorio separador de tuberías

Referencia 2.637-650,0

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: Instalación de lavado

Modelo: 1.826-xxx

Directivas comunitarias aplicables

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

2004/108/CE

Normas armonizadas aplicadas

EN 60204-1

EN 61000-6-3: 2007

EN 61000-6-2: 2005

Normas nacionales aplicadas

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Persona autorizada para la documentación:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tfno.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2011/03/01

Garantía

En todos los países rigen las condiciones de garantía establecidas por nuestra empresa distribuidora. Las averías del accesorio serán subsanadas gratuitamente dentro del periodo de garantía, siempre que se deban a defectos de material o de fabricación. En un caso de garantía, le rogamos que se dirija con el comprobante de compra al distribuidor donde adquirió el aparato o al servicio al cliente autorizado más próximo a su domicilio.

Piezas de repuesto

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- Podrá encontrar una selección de las piezas de repuesto usadas con más frecuencia al final de las instrucciones de uso.
- En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.



Перед первым применением вашего прибора прочитайте эту оригинальную инструкцию по эксплуатации, после этого действуйте соответственно и сохраните ее для дальнейшего пользования или для следующего владельца.

Оглавление

Защита окружающей среды	RU	..	1
Символы в руководстве по эксплуатации	RU	..	1
Указания по технике безопасности	RU	..	1
Элементы управления	RU	..	4
Транспортировка	RU	..	4
Первый ввод в эксплуатацию	RU	..	4
Эксплуатация	RU	..	6
Хранение	RU	..	7
Техническое обслуживание и уход	RU	..	7
Устранение неисправностей	RU	..	9
Технические данные	RU	..	9
Принадлежности	RU	..	10
Заявление о соответствии EC	RU	..	10
Гарантия	RU	..	10
Запасные части	RU	..	10

Защита окружающей среды



Материал упаковки подлежит вторичной переработке. Просьба не выбрасывать упаковку вместе с домашними отходами, а сдать ее в пункт 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 мы просим вас сдавать или утилизировать старые приборы через соответствующие системы сбора подобных отходов.

Трансмиссионное масло не должно попадать в окружающую среду. Почву следует защищать от загрязнения, а старое масло подлежит утилизации в соответствии с экологическими требованиями. Сточные воды, содержащие минеральное масло, не должны попадать в почву, водоемы или, без переработки, в канализацию. Необходимо соблюдать действующие в соответствующих государствах положения экологического законодательства и местные экологические предписания, а также нормы по сточным водам.

Инструкции по применению компонентов (REACH)

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

www.kaercher.com/REACH

Символы в руководстве по эксплуатации

⚠ Опасность

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

⚠ Предупреждение

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

Внимание!

Для возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к легким травмам или повлечь материальный ущерб.

Указания по технике безопасности

Указания по технике безопасности

Общие положения

Во избежание опасности для людей, животных и вещей, пожалуйста, перед первым использованием установки прочтите:

- руководство по эксплуатации
- все указания по технике безопасности
- соответствующие государственные законодательные нормы
- указания по технике безопасности, прилагаемые к используемым моющим средствам (как правило, приведенные на этикетке упаковки).

Для эксплуатации данной установки в Федеративной Республике Германия действуют следующие нормы и директивы (получить которые можно по адресу Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger StraÙe 449, 50939 Köln):

- Предписание по предотвращению несчастных случаев „Общие предписания“ BGV A1
- Постановление об безопасности эксплуатации (BetSichV).

Убедитесь в том, что:

- вы сами поняли все указания,
- все пользователи установки проинформированы об этих указаниях и поняли их.

Эксплуатационник должен преобразовать эту инструкцию по эксплуатации в руководство по эксплуатации при учете местных и персональных условий. Для ознакомления руководство по эксплуатации необходимо соответствующим образом разъяснить или развесить на рабочих местах.

Моющие установки для автомобилей

Эксплуатация, контроль и уход за, техническое обслуживание, осмотр мою-

щих установок для автомобилей могут поручаться только лицам, ознакомленным с такими работами и руководством по эксплуатации и проинформированным об опасностях, связанных с такими установками.

Самообслуживание

При наличии готовности к эксплуатации установки самообслуживания для мойки автомобилей в зоне досягаемости должен находиться человек, который хорошо знаком с установкой и в случае возникновения неполадки может осуществить или послужить причиной осуществления необходимых мер во избежание возможной опасности.

Для пользователей установки на месте мойки необходимо разместить наглядные указания по обслуживанию установки и ее использованию в соответствии с предписанием.

Поддержание в исправном состоянии

Периодические ремонтные работы раз-решается проводить только после выключения установки. Для этого необходимо предохранить основной выключатель от повторного включения неуполномоченным на это лицом.

Опасные вещества

При обращении с концентратами чистящих средств, содержащими вредные для здоровья вещества, необходимо придерживаться мер предосторожности. В частности, рекомендуется носить защитные очки, защитные перчатки и защитную одежду, а также придерживаться указаний инструкций/сертификатов безопасности, прилагающихся к чистящим средствам.

Вход в установку для мойки автомобилей

Посторонним лицам вход в автомойку запрещен. Запрет на вход должен быть удобочитаемым и долговечным.

Опасность скольжения

На автомойке присутствует опасность подскользнуться от влаги на полу и на частях установки. Во время работ на моющей установке передвигаться осторожно и носить приспособленную для этого обувь. Клиентов мойки предупредить об опасности скольжения соответствующими вывесками.

Управление установкой

⚠ Внимание

Во избежание опасностей вследствие неправильного управления установкой могут управлять только лица,

- прошедшие инструктаж по обращению с ней,
- представившие подтверждение своих навыков в управлении установкой,
- и которым было дано однозначное поручение по управлению установкой.

Руководство по эксплуатации должно быть доступно каждому оператору.

Источники опасности

Запрещается управление установкой лицами моложе 18 лет. Исключением из этого правила являются лица старше 16 лет, проходящие профессиональную подготовку и работающие под присмотром.

Использование по назначению

Установка RBS 6000 предназначена для мойки автобусов, трейлеров, грузовых автомобилей, грузовых автомобилей с прицепами и седельных автопоездов с применением щетки. Угол наклона боковых стенок транспортных средств не должен превышать 10 градусов. Эксплуатация установки проводится в помещении мойки или под открытым небом.

К целевому использованию относятся также:

- соблюдение всех указаний данного руководства по эксплуатации и
- указаний по проведению осмотров и техобслуживания.

Внимание!

Повышенная опасность коррозии вследствие применения неподходящего моющего средства.

Запрещается обработка устройством следующих моющих средств:

- Моющее средство, предназначенное для очистки помещения мойки.
- Моющее средство, предназначенное для очистки моющей установки снаружи.
- Моющее средство, которое наносится на автомобиль при помощи специального приспособления (например, устройство для мойки колесных ободов).
- Средство для обработки сточных вод.

Использовать только те моющие средства, которые разрешены фирмой KÄRCHER.

Рабочее место

Установку следует перемещать вдоль транспортного средства держась за ручку обеими руками. При этом необходимо нажать соответствующий предохранительный выключатель щетки.

Применение не по назначению

Внимание!

Опасность повреждения! Установка RBS 6000 предназначена исключительно для чистки транспортных средств с прямыми, ровными боковыми стенками, уклон наклона которых не превышает 10°.

Оператор установки несет ответственность за все убытки, возникшие в результате ненадлежащего использования установки, в частности, при чистке транспортных средств, не указанных в данном руководстве.

Опасности общего характера

⚠ Опасность

Опасность причинения травм глазам выходящим сжатым воздухом. После выключения главного выключателя или аварийного выключателя пневматические узлы установки находятся еще под высоким давлением воздуха. Опасность травм, причиняемых разлетающимися предметами! Разлетающиеся отломившиеся части или предметы могут причинить травмы людям и животным. Поэтому на полу внутреннего помещения не должно находиться незакрепленных предметов.

Взрывоопасность

⚠ Опасность

Взрывоопасность! Установку нельзя эксплуатировать вблизи взрывоопасных помещений. Исключаются только специально предусмотренные для этого и обозначенные установки. В качестве чистящего средства запрещено использовать взрывчатые, легковоспламеняемые или ядовитые вещества, например:

- бензин
- мазут или дизтопливо
- растворитель
- жидкости, содержащие растворитель
- неразбавленные кислоты
- ацетон

В случае сомнений узнать у производителя.

Повреждения органов слуха

Исходящие из установки шумы безопасны. Тем не менее, при обработке резонирующих деталей или корпусов возможно вредное воздействие шума. В этом случае следует носить средства защиты органов слуха.

Опасности вызываемые электрическим напряжением

⚠ Опасность

Опасность поражения током.

- Ни в коем случае не дотрагиваться мокрыми руками к электрическим кабелям, штекерным соединениям и клеммным коробкам.
- Электрические соединительные провода или удлинители не должны получать повреждения от наезда, раздавливания, растягивания и т.д. Защищать кабель от воздействия жары, масел, а также от острых краев.
- Запрещается направлять водную струю подвижного моющего аппарата (например, высоконапорный моющий аппарат) на электрические приборы или установки.
- Все токопроводящие элементы в рабочей зоне должны быть защищены от струй воды.

- Приборы должны подключаться только к источникам тока, заземленным надлежащим образом.
- Все работы с электрическими частями установки должны выполняться только специалистом-электриком.
- Принадлежности, которые не связаны напрямую с установкой, должны подключаться в систему выравнивания потенциалов.

Опасность от вредных для здоровья веществ

⚠ Опасность

Некоторые используемые моющие средства содержат вредные для здоровья вещества, поэтому следует обязательно соблюдать указания, приложенные к моющему средству или нанесенные на него.

Запрещается пить воду из установки! Вследствие содержащихся в воде примесей моющих средств она лишена качества питьевой воды.

Если для работы установки используется очищенная промышленная вода, то следует соблюдать предписания по подавлению микроорганизмов, изданные изготовителем очистной установки.

Не допускается попадание в моющую установку веществ, которые не появятся в результате обычной мойки внешних поверхностей транспортных средств (например, химикалий, тяжелых металлов, пестицидов, радиоактивных веществ, фекалий или веществ, вызывающих эпидемии).

Опасность вследствие сбоя в электроснабжении

Неконтролируемый повторный запуск установки после перебоя в электроснабжении исключен благодаря конструктивным мерам.

Щетка начинает вращаться только при нажатии предохранительного выключателя.

Опасность для окружающей среды, вызываемая сточными водами

По устранению сточных вод следует соблюдать местные предписания.

Техническое обслуживание и контроль

Для обеспечения безопасной работы установки и предотвращения опасностей во время обслуживания, контроля и осмотра установки следует соблюдать соответствующие указания.

Поддержание в исправном состоянии

Работы по техобслуживанию должны проводиться специалистом через регулярные промежутки времени согласно указаниям производителя, при этом соблюдая существующие правила и требования по безопасности. Работы с электросистемой могут проводиться только электриком.

⚠ Опасность

Опасность получения травм. Перед проведением технического обслуживания и ремонта установка должна быть обесточена и защищена от непреднамеренных и несанкционированного повторного включения.

Контроль

Надежность состояния данной моющей установки должна проверяться специалистом перед первым вводом в эксплуатацию и впоследствии как минимум через каждые полгода. Эта проверка в частности включает в себя:

- Визуальную проверку на внешне заметный износ или повреждение
- Функциональную проверку
- Ежедневно перед началом работы целостность и эффективность защитных устройств на установках с самообслуживанием, на установках с наблюдением, по необходимости, но как минимум раз в месяц.

Использование оригинальных частей

Используйте только оригинальные или рекомендованные изготовителем запасные части, поскольку в противном случае теряется право на гарантийное обслуживание. Соблюдайте все указания по безопасности и применению, которыми сопровождаются такие части. Это распространяется на:

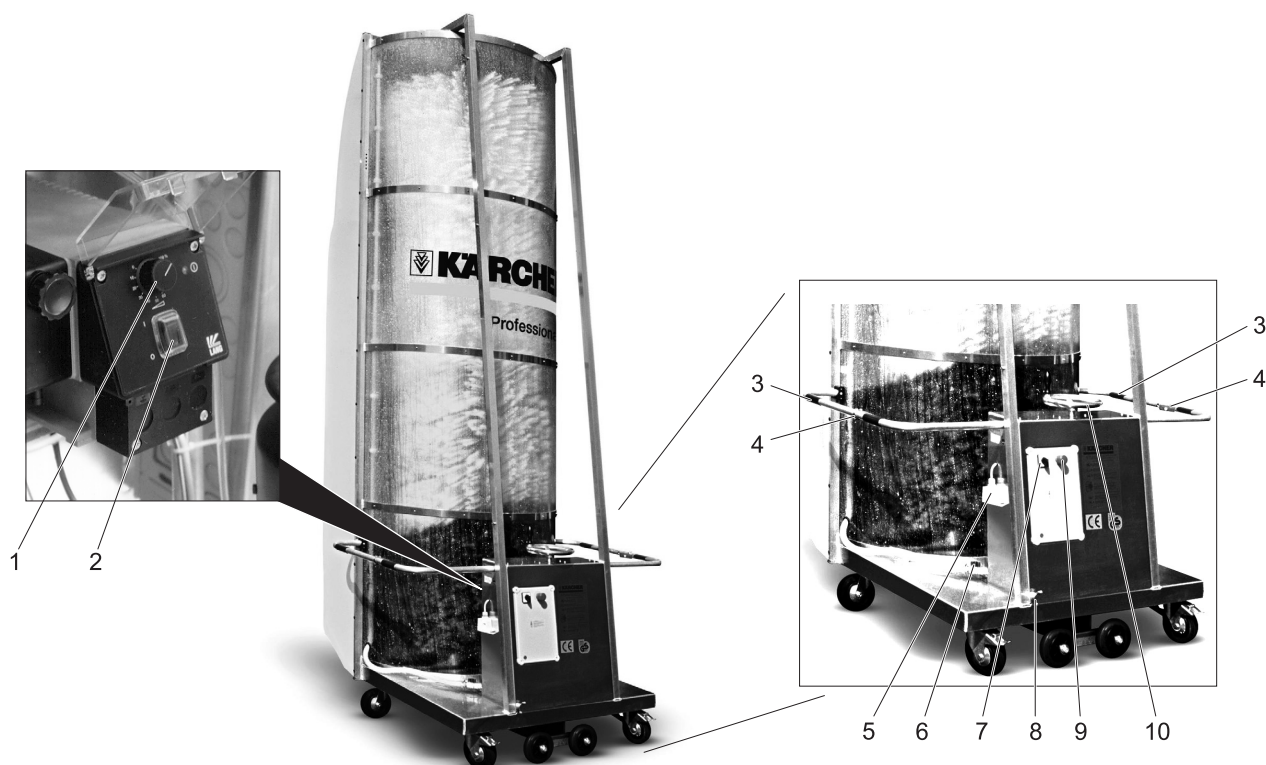
- Запасные и изнашиваемые части
- Гарнитур
- Эксплуатационные материалы
- Моющее средство.

Аварийный выключатель

⚠ Опасность

Опасность несчастного случая по причине неисправности защитных устройств. Установка оснащена одним аварийным выключателем и двумя предохранительными выключателями щетки.

Проверку надлежащей работы защитных приспособлений следует проводить по мере необходимости, но не реже одного раза в месяц.



- 1 Поворотная ручка дозирующего насоса*
- 2 Выключатель дозирующего насоса*
- 3 рукоятка
- 4 Предохранительный выключатель (щетка)
- 5 штепсельная вилка
- 6 Запорный клапан для трубки с распылителем
- 7 Главный выключатель
- 8 Подключение водоснабжения
- 9 Кнопка аварийного выключения
- 10 Рукоятка для регулировки угла отклонения

Транспортировка

⚠ Предупреждение

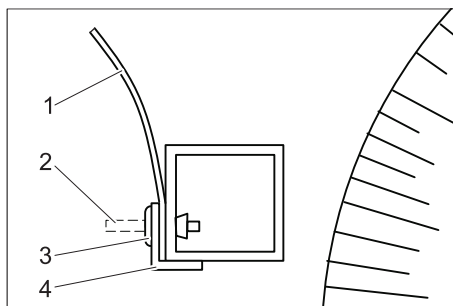
Опасность получения травм и повреждений! Во время транспортировки следует обратить внимание на вес установки.

Транспортировку установки можно осуществлять в горизонтальном положении на грузовой платформе автомобиля:

- Снять распорные ролики.
- С помощью двух человек наклонить установку щеткой вниз.
- Переместить установку на грузовую платформу.
- Защитить установку от смещения.

Первый ввод в эксплуатацию

Установка брызговика



- 1 Брызговик
- 2 Штифт
- 3 Насечная заклёпка
- 4 Угловой профиль

Для осуществления транспортировки прикрепить к стойке два угловых профиля с помощью насечных заклепок.

- Запомнить монтажное положение угловых профилей.
- С помощью пробойника расклепать штифты насечных заклепок.
- Снять угловые профили.
- Размотать приложенный брызговик и уложить его на квадратную трубу.

Указание:

Полоски брызговика слегка изогнуты. При монтаже данные изгибы следует размещать в стороне от щетки.

- Заново установить угловой профиль.
- Продеть насечные заклепки через угловой профиль, брызговик и квадратную трубу, затем плотно прижать.

- Расклепать штифт насечной заклепки при помощи молотка.

- Повторить перечисленные операции для всех отверстий углового профиля.

Установка распорных роликов



- Прикрепить оба распорных ролика к стойке установки.

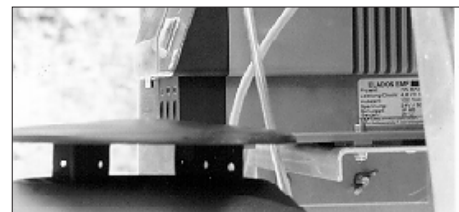
Выбрать высоту в зависимости от размеров транспортного средства.

- Затянуть контргайки.

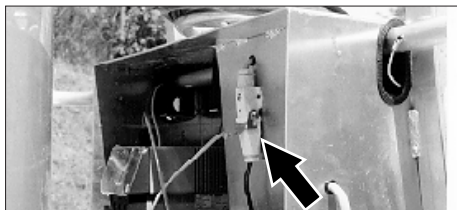
Установка дозирующего насоса

Дозировочный насос не входит в стандартный комплект поставки для следующих установок:

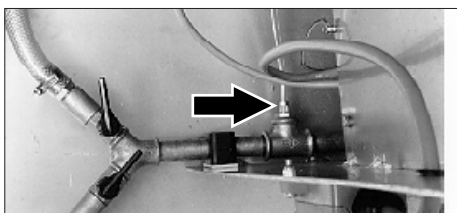
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- Закрепить дозировочный насос на стойке установки с помощью приложенных монтажных материалов.



- Вставить кабель дозировочного насоса.
- Заполнить канистру для моющего средства и установить ее на опорную пластину установки.
- Поместить в канистру всасывающий шланг дозировочного насоса с всасывающим фильтром и привинтить крышку.

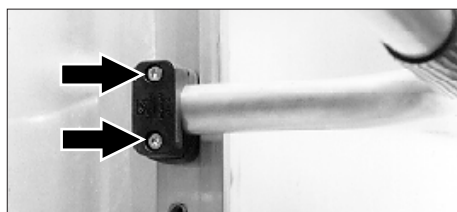


- Присоединить шланг, подключенный к выходу дозировочного насоса, к резьбовому соединению на распределителе воды и затянуть накидную гайку.

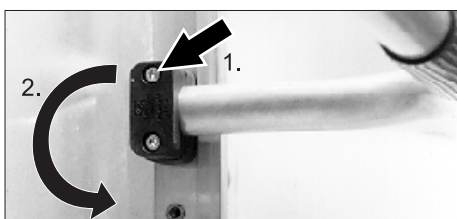
Установка ручки

Ручку можно установить в одно из двух положений.

Регулировка по высоте:



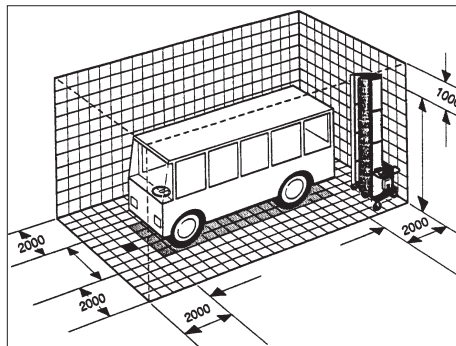
- Открутить винты.
- Опустить ручку вниз, стараясь не повредить кабель предохранительного выключателя.
- Осторожно вытащить ручку (кабель предохранительного выключателя проложен в ручке).



- Вывинтить наружный винт из хомута, повернуть хомут на 180°, установить винт на место и слегка завинтить
- Осторожно установить ручку в новое положение и затянуть хомуты.

Место мойки

Эксплуатация установки проводится в помещении мойки или под открытым небом.



Необходимые размеры места мойки приведены выше.

Требования к месту мойки:

- плоская поверхность.
- отсутствие препятствий.
- уклон не более 2%.
- водосток.
- устойчивая предохранительная решетка и закрывающие щиты.
- пол с нескользкой поверхностью.

Подключение водоснабжения

⚠ Предупреждение

Опасность для здоровья из-за загрязнения трубопровода с питьевой водой. Моющую установку не следует напрямую подключать к системе коммунального водоснабжения.

При подключении к трубопроводу для питьевой воды между моющей установкой и трубопроводом следует установить защитное устройство в соответствии с EN 1717.

Подготовка подводящих линий

⚠ Опасность

Опасное электрическое напряжение. Электромонтаж разрешается проводить только специалистам-электрикам в соответствии с действующими государственными нормами.

Электропроводка должны быть оснащена главным выключателем, предназначенным для защиты от ошибочного и несанкционированного включения.

Для установки требуются следующие подводящие линии:

- Электрический кабель, типы которого перечислены в таблице ниже.
- Шланг для воды 3/4".

При выборе длины шланга для воды и электрического кабеля следует принять во внимание местные особенности или длину транспортного средства.

Мойка всех четырех бортов транспортного средства проводится без изменения программы установки.

Длина электрического кабеля ограничена по соображениям безопасности:

Электрическая магистраль	Тип кабеля	Длина
400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц	5 x 2,5 - H07RN-F	макс. 100 м
230 В, 3~, фаза, ноль, 60 Гц	5 x 2,5 - H07RN-F	макс. 58 м
230 В, 1~, фаза, ноль, 50 Гц	3 x 2,5 - H07RN-F	макс. 100 м
230 В, 1~, фаза, ноль, 50 Гц	3 x 1,5 - H07RN-F	макс. 60 м

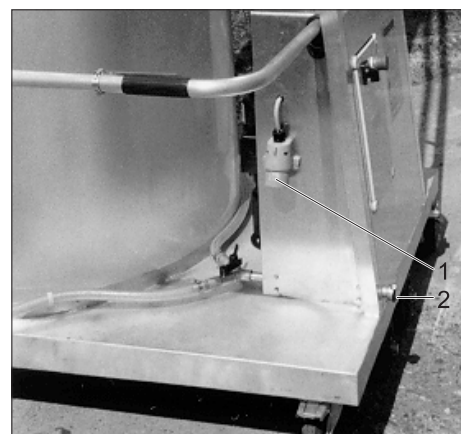
Указанная длина измеряется от плавкого предохранителя до установки.

Если указанной длины окажется недостаточно, свяжитесь с производителем установки.

Подключение осуществляется в зависимости от условий эксплуатации.

- Если эксплуатация установки производится на различных местах мойки, то кабель и шланг для воды необходимо проложить по земле.
- При стационарной установке на месте мойки линии водо- и электроснабжения прокладываются поверху.

Кабельный шлейф на полу



- 1 штепсельная вилка
- 2 Подключение водоснабжения

- Подключить шланг для воды к каналу подачи воды.
- Присоединить штепсельную вилку к электрическому кабелю.

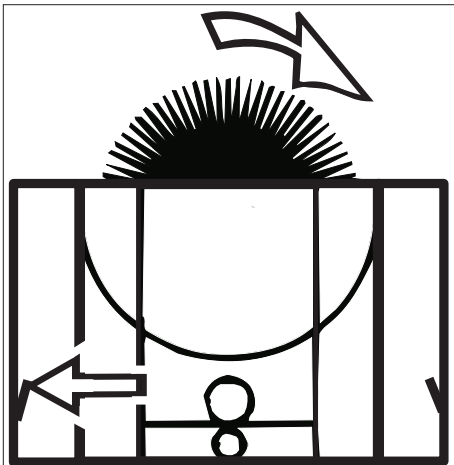
Надземное расположение кабельного шлейфа

Проводящие линии прокладываются через регулируемый по высоте кронштейн для кабелей к первой кабельной тележке.

Подключения к источникам тока и воды являются стационарными. Подключение должен осуществлять квалифицированный специалист.

Проверка направления вращения щетки.

При первом подключении электропитания следует проверить направление вращения щетки.



- ➔ Нажать предохранительный выключатель, место расположения которого отмечено стрелкой на рисунке, расположенном выше. Щетка должна вращаться в направлении стрелки.
- ➔ При неправильном направлении вращения следует попросить электрика изменить подключение.

Настройка дозировочного насоса

Дозировочный насос не входит в стандартный комплект поставки для следующих установок:

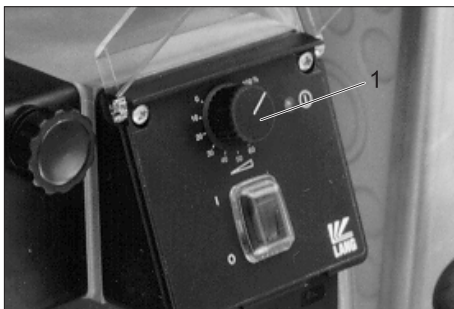
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Указание:

Оптимальный объем дозировки устанавливается производителем. Изменение объема дозировки, как правило, не требуется.

Внимание!

Дозировочный насос может быть поврежден. Приводить в действие поворотную ручку только при работающем насосе.



1 Поворотная ручка

- ➔ Повернуть поворотную ручку для установки желаемого объема дозировки во время работы дозировочного насоса.

На дозировочном насосе указаны проценты от максимальной мощности насоса.

Эксплуатация

Перед каждой эксплуатацией

- ➔ Устранить помехи и препятствия, расположенные в пределах места мойки.
- ➔ Забезпечити подачу води.
- ➔ Установить подключение к источнику тока.
- ➔ Проверить уровень моющего средства в резервуаре, при необходимости долить.

⚠ Опасность

Опасность спотыкания о разложенные на полу предметы или подводящие линии.

- ➔ Перед вводом установки в эксплуатацию удалить предметы, лежащие в районе места мойки.
- ➔ При применении системы с кабельным шлейфом, проложенным по полу, особое внимание следует уделить прокладке подводящих линий.

Поведение в случае возникновения аварийной ситуации

- ➔ При необходимости отпустить предохранительный выключатель щетки.

Подготовка автомашины

- ➔ Закрыть окна, двери и люк на крыше.
- ➔ Снять или сложить боковое зеркало заднего вида.
- ➔ Сложить или снять антенны.
- ➔ Удалить или закрепить свободные части (брезентовые торсы и т.п.).
- ➔ Закрыть и прочно закрепить брезентовый тент.

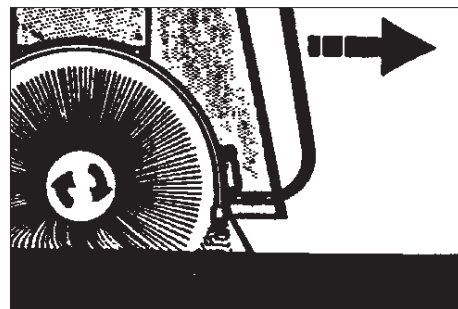
Эксплуатация

- ➔ Установить транспортное средство в центре места мойки или под кабельным шлейфом.
- ➔ Установить установку под наклоном к очищаемой поверхности используя рукоятку для регулировки угла отклонения.
- ➔ Разместить установку в начале боковой стороны транспортного средства.
- ➔ Открыть запорный клапан на трубе с распылителем, расположенной в направлении мойки
- ➔ Включить главный выключатель.
- ➔ Включить дозировочный насос.
- ➔ Установку перемещать в направлении мойки удерживая обеими руками за ручку.

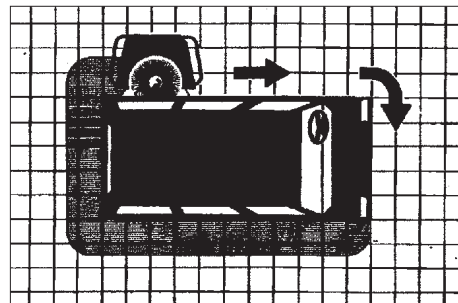
Внимание!

Опасность повреждения. Не изменять направление вращения во время работы щетки.

- ➔ Включить щетку потянув за предохранительный выключатель, расположенный на соответствующей ручке.



Глубина погружения щетки



Направление мойки

- ➔ Установку перемещать за ручку вокруг транспортного средства с равномерной скоростью.

Указание:

Постоянно перемещать установку. Выбрать такое направление вращения щетки, при котором для перемещения установки потребуется наиболее незначительное усилие.

При правильно выбранной силе нажима распорные ролики только слегка касаются транспортного средства.

Увеличение силы нажима не приведет к улучшению результата чистки.

При наличии стационарных, не складывающихся зеркал установку следует слегка отодвинуть от транспортного средства.

- ➔ При очистке углов транспортного средства следует заново выровнять установку, установить другой угол наклона и продолжить мойку.

Внимание!

Опасность повреждения подводящей линии из-за скручивания. Изменять направление мойки после каждого обхода транспортного средства.

Когда все борта транспортного средства были вымыты:

- ➔ Выключить дозировочный насос.
- ➔ Переключить подачу воды на другую трубу с распылителем.
- ➔ Еще раз объехать вокруг транспортного средства для проведения полоскания.

Завершение программы мойки

- Отвести моющую установку от транспортного средства.
- Отпустить предохранительный выключатель щетки.
- Выключить дозировочный насос.
- Закрыть подачу воды.
- При длительных перерывах в работе:
Повернуть главный переключатель в положение "0".
При необходимости обесточить подводящую линию.

Хранение

⚠ Предупреждение

Опасность получения травм и повреждений! При хранении следует учитывать вес установки.

- Передвинуть установку на место хранения.
- При прокладке кабельного шлейфа по полу удалить соединительные линии.
- При работе под открытым небом и в открытом зале установить систему защиты установки от ветра или привязать ее тросом (цепью) во избежание возможности падения.
- Надеть на ролики стояночные тормоза.

⚠ Опасность

Опасность получения травм из-за повреждения установки. Установить защиту от ветра и падения.

Защита от замерзания

- Водоносные части установки следует защитить от морозов, поскольку они подвержены разрушению.
- При опасности заморозков из системы следует полностью слить воду:
- Закрыть подачу воды.
 - Высушить подводящую линию (шланг для воды) и установку сжатым воздухом.
 - Включить приводной механизм щетки чтобы удалить из нее воду.

Техническое обслуживание и уход

Указания по техническому обслуживанию

Важным условием для надежной работы установки является регулярное техническое обслуживание, согласно следующему плану технического обслуживания.

Используйте только следующие оригинальные запасные части изготовителя или части, рекомендованные им:

- Запасные и изнашиваемые части
- Принадлежности,
- Эксплуатационные материалы
- Моющее средство

⚠ Опасность

Опасность поражения током.

Отключить установку от напряжения, для этого установку на основном переключателе переключить на „0“ и защитить от повторного включения.

Опасность получения травмы глаз от отлетающих частей или грязи. Не находиться вблизи вращающихся щеток. Во время работ по техобслуживанию носить защитные очки.

Кому разрешается проведение инспекции, ремонта и работ по техническому обслуживанию?

Эксплуатационник

Работы с пометкой "Эксплуатационник" разрешается проводить только проинструктированным лицам, способным безопасно управлять и обслуживать моечную установку.

Сервисная служба

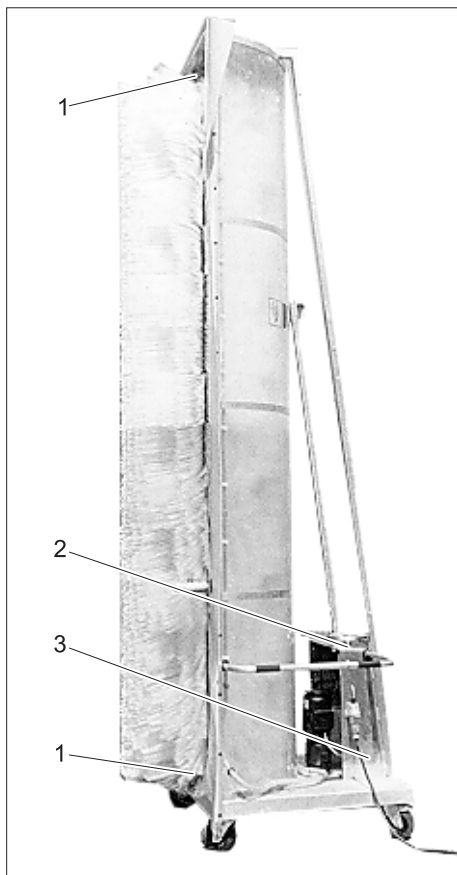
Работы с пометкой "Сервисная служба" разрешается проводить только монтажникам сервисной службы фирмы "Kärcher".

Договор о техническом обслуживании

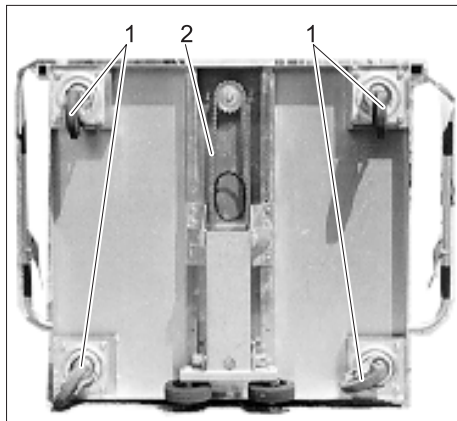
Для обеспечения надежной эксплуатации установки рекомендуется заключение договора о техническом обслуживании. Обратитесь, пожалуйста, в региональную сервисную службу фирмы "Kärcher".

План технического обслуживания

Время	Действие	Соответствующий узел	Способ устранения	кем
ежемесячно	Смазка	Подшипник для щетки	Смазать смазочный ниппель с помощью смазочного шприца. Смазка 6.288-059.0	Оператор
		Подшипник наклонного регулировочного винта		
		Цепь	Нанести смазку 6.288-059.0 с помощью кисти.	Оператор
	Визуальный осмотр	Управляющие ролики	Проверить легкость хода, при необходимости смазать. Проверить стояночный тормоз, при необходимости отремонтировать или сменить направляющий ролик	Оператор
		Распылители на трубках.	Проверить распыление форсунок. При необходимости очистить распылители.	Оператор
		Всасывающий фильтр для чистящего средства	Устранить отложения.	Оператор
Кабельный шлейф (опция)		Проверить линии на наличие повреждений и скручивание.	Оператор	
один раз в квартал.	Визуальный осмотр	Щетка	Проверить плотность посадки сегмента и концевой скобы. Проверить чистоту и состояние щетины. Диаметр щетки должен превышать 870 мм.	Оператор



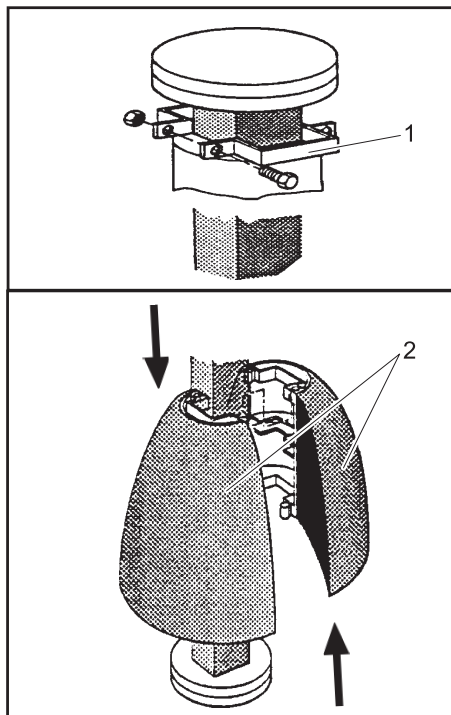
- 1 Подшипник для щетки
- 2 Рукоятка для регулировки угла отклонения
- 3 Подшипник наклонного регулировочного винта



- 1 Направляющий ролик
- 2 Цепь

Замена щеток

Квадратный вал с полусферами

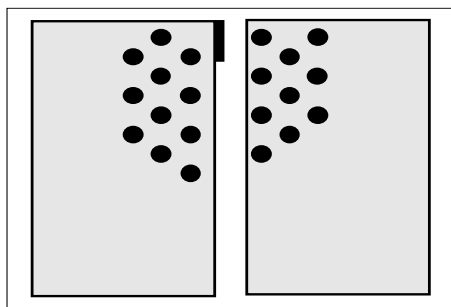


- 1 Концевая скоба
- 2 Полусфера щетки

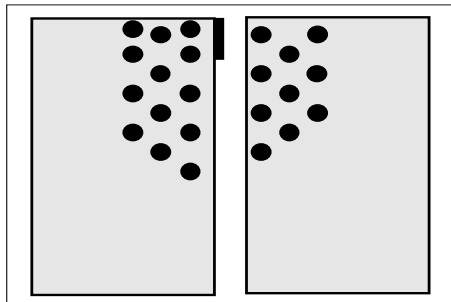
⚠ Опасность

Опасность несчастных случаев при работе на установке!
Перед работой с установкой следует выключить и зафиксировать главный выключатель.

- Вывинтить винты из концевой скобы и удалить скобу.
- Сместить две полусферы щетки и снять их со щеточного вала.
- Установить новые полусферы так, как показано ниже.



Полусферы щеток, тип 1



Полусферы щеток, тип 2

⚠ Предупреждение

Опасность несчастного случая. Существует два типа полусфер щеток, которые ни в коем случае нельзя комбинировать. В противном случае полусферы могут соскочить с вала во время работы установки. Оба типа отличаются расположением щетины в конце или начале полусферы. Во избежание возникновения дисбаланса и последующих повреждений необходимо учесть следующее: Всегда следует проводить замену обеих полусфер или всего сегмента. Пучки щетины с противоположных полусфер, расположенные вдоль стыка, всегда располагаются со сдвигом относительно друг друга.

- Установить первую пару полусфер на вал и сдвинуть.
- Установить вторую пару полусфер, повернуть их на 90° и сдвинуть..
- Следующую пару полусфер установить на вал повернув на 90° относительно предыдущей.
- После монтажа последней пары полусфер установить концевую скобу.
- Переместить концевую скобу на последнюю пару полусфер и затянуть винты.
- Еще раз проверить правильность установки полусфер и плотность посадки винтов.

Круглый вал со щетками для придания матовости

⚠ Опасность

Опасность несчастных случаев при работе на установке!
Перед работой с установкой следует выключить и зафиксировать главный выключатель.



- Ослабить винты на щетках для придания матовости и снять матирующий сегмент.
- Удалить по очереди последующие матирующие сегменты.
- Установить новый матирующий сегмент в предусмотренные отверстия.
- Каждый последующий матирующий сегмент установить развернув на 180° относительно предыдущего.
- По окончании монтажа еще раз проконтролировать правильность расположения матирующих сегментов и плотность посадки винтов.

Устранение неисправностей

⚠ Опасность

Опасность поражения током.

Работы на электрической установке могут осуществлять только специалисты-электрики.

При всех работах установка должна быть обесточена, для этого главный выключатель установки должен быть поставлен в положение "0" и приняты меры от включения установки.

Кому разрешается устранение неполадок?

Эксплуатационник

Работы со ссылкой "Эксплуатирующая сторона" могут проводиться только определенными лицами, которые способны безопасно обслуживать мою установку.

Электрики

Лица, получившие профессиональное образование в сфере электротехники.

Сервисная служба

Работы со ссылкой "Сервисная служба" могут выполняться только монтерами

сервисной службы Kdrcher или соответственно привлеченными Kdrcher для этого монтерами.

⚠ Опасность

Опасность поражения током.

Отключить установку от напряжения, для этого установку на основном переключателе переключить на „0“ и защитить от повторного включения.

Опасность получения травмы глаз от отлетающих частей или грязи. Не находиться вблизи вращающихся щеток. Во время работ по техобслуживанию носить защитные очки.

Неполадки

Сбой	Возможная причина	Способ устранения	кем
Установка не работает	Отсутствие электропитания	Проверить электрическую сеть.	Электрик
	Предохранитель неисправен.	Устраните причину. Заменить предохранитель.	
	Сработало защитное реле мотора.	Проверить потребление электроэнергии.	
Не достигается нужное число оборотов щетки	Подшипник вращается с трудом.	Проверить подшипники щетки.	Оператор
Дозировочный насос не всасывает жидкость не смотря на наличие вентиляции и максимального объема дозирования	Отложения на седлах клапанов, клапаны засорены.	Промыть всасывающие трубопроводы и клапаны.	Оператор
Дозировочный насос всасывает воздух	Соединительный элемент всасывающего или нагнетательного клапана негерметичен.	Проверить герметичность клапанов и всасывающих трубопроводов.	Оператор
	Головная часть насоса не затянута.	Затянуть винты в головной части насоса.	Оператор
Насосы дозировочного насоса негерметичны	Головная часть насоса не затянута. Мембранная пружина сломана.	Затянуть винты в головной части насоса. Заменить мембрану.	Оператор
Дозировочный насос не работает, контрольный индикатор не горит.	Отсутствие электропитания	Проверить и обеспечить подачу электроэнергии	Оператор
	Предохранитель неисправен.	Заменить предохранитель.	Оператор
	Плата неисправна.	Заменить плату.	Электрик
Нерегулярное распыление жидкости из насадок	Забилась распылители.	Прочистить распылители.	Оператор

Технические данные

Габариты установки				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Высота установки	мм	3180	4090	4370
Моечная высота	мм	3645	3925	4205
Ширина установки	мм	1700		
Вес	кг	234	237	240
Расход энергии на месте мойки	мм	Длина транспортного средства + 4000 Ширина транспортного средства + 4000		
Гидравлический напор воды	МПа (бар)	0,3...0,6 (3...6)		
Подключение водоснабжения	дюймы	3/4		
Потребление воды, прикл.	л/мин.	80		
Макс. температура воды	°C	30		
Потребляемая мощность	kW	1,1		
Тип защиты	IP54	IP45		
Окружающая температура	°C	+3...+50		
Влажность воздуха, макс.	%	70		
Уровень шума дБ _а	дБ(А)	65		
Опасность K _{РА}	дБ(А)	4		
Общее значение колебаний плеч	m/s ²	<2,5		
Опасность К	m/s ²	0,1		

Комплект поставки

	Содержание	Размеры	Вес
свободное	Установка RBS	4500 мм x 1700 мм x 1100 мм	250 кг
картон	Оснащение установки	400 мм x 350 мм x 350 мм	5 кг

Варианты установки

	Номер детали	Напряжение
RBS 6012	1.826-205.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.826-215.0	230 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.826-225.0	240 В, 1~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.826-235.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.826-245.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.826-801.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.826-802.0	230 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
RBS 6013	1.826-803.0	240 В, 1~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.826-345.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
RBS 6014	1.862-405.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.862-415.0	230 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.862-425.0	240 В, 1~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.862-435.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.862-445.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.862-455.0	230 В, 3~, фаза, ноль, 60 Гц
	1.862-804.0	400 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.862-805.0	230 В, 3~, фаза, ноль, 50 Гц
	1.862-806.0	240 В, 1~, фаза, ноль, 50 Гц

Принадлежности

Моющее средство

RM 811

Дозировка:

Установка с дозирочным насосом 0 - 5 л/ч (0 - 80 мл/мин)	прибл. 100 % соответствует 80 мл/мин
Установка с дозирочным насосом 0 - 15 л/ч (0 - 250 мл/мин)	32 - 64 % соответствует 80 - 160 мл/мин

Навесное оборудование

Навесное оборудование, дозировочный насос

Номер для заказа 3.637-162.0

Приемная емкость

500 л, номер для заказа 3.070-010.0
1000 л, номер для заказа 3.070-011.0

Поплавковый клапан

Номер для заказа 6.412-765.0

Установка повышения давления

Номер для заказа 6.473-165.0

Навесное оборудование, разделитель трубы

Номер для заказа 2.637-650.0

Заявление о соответствии ЕС

Настоящим мы заявляем, что нижеуказанный прибор по своей концепции и конструкции, а также в осуществленном и допущенном нами к продаже исполнении отвечает соответствующим основным требованиям по безопасности и здоровью согласно директивам ЕС. При внесении изменений, не согласованных с нами, данное заявление теряет свою силу.

Продукт Моющая установка
Тип: 1.826-xxx

Основные директивы ЕС

2006/42/EC (+2009/127/EC)
2004/108/AN

Примененные гармонизированные нормы

EN 60204-1
EN 61000-6-3: 2007
EN 61000-6-2: 2005

Примененные внутригосударственные нормы

Нижеподписавшиеся лица действуют по поручению и по доверенности руководства предприятия.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approbation

уполномоченный по документации:
S. Reiser

Alfred Kaercher GmbH & Co. KG
Alfred-Kaercher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Тел.: +49 7195 14-0
Факс: +49 7195 14-2212

г. Винненден, 2011/03/01

Гарантия

В каждой стране действуют соответственно гарантийные условия, изданные уполномоченной организацией сбыта нашей продукции в данной стране. Возможные неисправности прибора в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или ошибках при изготовлении. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться, имея при себе чек о покупке, в торговую организацию, продавшую вам прибор или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

Запасные части

- Разрешается использовать только те принадлежности и запасные части, использование которых было одобрено изготовителем. Использование оригинальных принадлежностей и запчастей гарантирует Вам надежную и бесперебойную работу прибора.
- Выбор наиболее часто необходимых запчастей вы найдете в конце инструкции по эксплуатации.
- Дальнейшую информацию о запчастях вы найдете на сайте www.kaercher.com в разделе Service.



Pred prvo uporabo Vaše naprave preberite to originalno navodilo za uporabo, ravnajte se po njem in shranite ga za morebitno kasnejšo uporabo ali za naslednjega lastnika.

Vsebinsko kazalo

Varstvo okolja	SL	..	1
Simboli v navodilu za uporabo	SL	..	1
Varnostna navodila	SL	..	1
Upravljalni elementi	SL	..	3
Transport	SL	..	3
Prvi zagon	SL	..	3
Obratovanje	SL	..	5
Skladiščenje	SL	..	5
Vzdrževanje in nega	SL	..	5
Pomoč pri motnjah	SL	..	7
Tehnični podatki	SL	..	8
Pribor	SL	..	9
ES-izjava o skladnosti	SL	..	9
Garancija	SL	..	9
Nadomestni deli	SL	..	9

Varstvo okolja



Embalaza je primerna za recikliranje. Prosimo, da embalaže ne odvržete med gospodinske odpadke, temveč jo odložite v zbirnik 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 zbirne sisteme.

Olja reduktorja ne spuščajte v okolje. Varujte tla in staro olje zavrzite v skladu s predpisi o varstvu okolja.

Odpadnih vod, ki vsebujejo mineralna olja, ne spuščajte v zemljo, vode ali brez predelave v kanalizacijo. Upoštevajte lokalno veljavna določila in pravne predpise o odpadnih vodah.

Opozorila k sestavinam (REACH)

Aktualne informacije o sestavinah najdete na:

www.kaercher.com/REACH

Simboli v navodilu za uporabo

⚠ Nevarnost

Za neposredno grozečo nevarnost, ki vodi do težkih telesnih poškodb ali smrti.

⚠ Opozorilo

Za možno nevarno situacijo, ki bi lahko vodila do težkih telesnih poškodb ali smrti.

Pozor

Za možno nevarno situacijo, ki lahko vodi do lahkih poškodb ali materialne škode.

Varnostna navodila

Varnostna navodila

Splošno

Da se izognete nevarnostim za ljudi, živali in stvari, pred prvo uporabo naprave preberite:

- navodilo za obratovanje,
- vsa varnostna navodila
- ustrezne nacionalne predpise zakonodajalca
- varnostna navodila, ki so priložena uporabljenim čistilom (ponavadi na etiketi embalaže).

Za obratovanje te naprave veljajo v Zvezni republiki Nemčiji naslednji predpisi in smernice (možno dobiti preko založbe Carl Heymanns Verlag KG, Luxemburger StraÙe 449, 50939 Köln):

- predpis o preprečevanju nesreč „Splošni predpisi“ BGV A1
- uredbo o obratovalni varnosti (BetrSichV).

Prepričajte se:

- da ste razumeli vsa navodila
- da so vsi uporabniki naprave informirani o navodilih in so jih razumeli.

To navodilo za uporabo mora upravljavec pralnice ob upoštevanju lokalnih in osebnih danosti spremeniti v uporabniški priročnik. Uporabniški priročnik je na primeren način potrebno oznakiti z razgrnitvijo ali izobešenjem na delovnem mestu.

Avtomobilske pralnice

Za delovanje, kontrolo, nego, servisiranje in pregledovanje avtomobilskih pralnic se sme pooblastiti le osebe, ki so seznanjene s temi deli in navodili za obratovanje in so bile poučene o nevarnostih, povezanih z napravo.

Samopostrežba

Pri samopostrežnih avtomobilskih pralnicah mora biti med pripravljenostjo na obratovanje dosegljiva oseba, ki je z napravo seznanjena in lahko v primeru motenj izvaja ali poskrbi za ukrepe, ki so potrebni za preprečevanje morebitnih nevarnosti.

Za uporabnika naprave morajo biti na pralnem mestu nameščena dobro vidna navodila o uporabi in namenski uporabi naprave.

Vzdrževanje

Vzdrževalna dela se smejo načeloma izvajati le pri izklopljeni napravi. Pri tem je potrebno glavno stikalo zavarovati proti ponovnemu vklopu s strani nepooblaščenih oseb.

Nevarne snovi

Pri ravnanju s koncentratimi čistilnih sredstev, ki vsebujejo zdravju škodljive snovi, je potrebno sprejeti zaščitne ukrepe. Še posebej je potrebno nositi zaščitna očala, zaščitne rokavice in zaščitno obleko in upoštevati pisna navodila/varnostne liste, priložene čistilnim sredstvom.

Vstop v avtomobilsko pralnico

Nepooblaščenim osebam je potrebno vstop v avtomobilsko pralnico prepovedati. Na prepoved vstopanja je potrebno jasno opazno in trajno opozoriti.

Nevarnost zdrsa

V napravi obstaja nevarnost zdrsa zaradi mokrote na tleh in na delih naprave. Pri delu na napravi se premikajte previdno in nosite ustrezno obutev. Strank v pralnici opozorite na nevarnost zdrsa z ustreznimi tablam.

Upravljanje naprave

⚠ Opozorilo

Da preprečite nevarnosti zaradi napačne uporabe, smejo napravo upravljati le osebe, ki

- so podučene o ravnanju z napravo
- so dokazale svojo sposobnost za upravljanje
- so izrecno pooblašene za uporabo.

Navodilo za uporabo mora biti dostopno vsakemu uporabniku. Naprave ne smejo upravljati osebe, mlajše od 18 let. Izvzeti so vajenci nad 16 let pod nadzorom.

Namenska uporaba

RBS 6000 je namenjena za krtačno pranje avtobusov in transporterjev, tovornih vozil, tovornih vozil s priklopniki in sedlastih vlačilcev. Naklon stranskih sten vozil mora biti manjši od 10 stopinj.

Naprava lahko obratuje v pralni dvorani ali na prostem.

K namenski uporabi spada tudi:

- upoštevanje vseh navodil iz tega navodila za uporabo, in
- upoštevanje navodil inšpekcije in navodil za servisiranje.

Pozor

Povečana nevarnost korozije zaradi uporabe neustreznih čistilnih sredstev.

Naprava pri delu ne sme porabljati naslednjih čistilnih sredstev:

- čistilna sredstva, ki so namenjena čiščenju pralnice.
- čistilna sredstva, ki so namenjena zunanemu čiščenju pralnice.
- čistilna sredstva, ki so na vozilo nanesena z ločeno napravo (npr. čistilec plastič).

- sredstva za obdelavo odpadnih vod.

Uporabljajte le čistilno sredstvo, ki ga je odobrilo podjetje KÄRCHER.

Delovno mesto

Napravo je potrebno držati z obema rokama za ročaj in jo potegniti vzdolž vozila. Pri tem je potrebno vsakokratno varnostno stikalo za krtačo aktivirati z eno roko.

Nepravilna uporaba

Pozor

Nevarnost poškodb! RBS 6000 je primerna le za čiščenje vozil z ravnimi gladkimi stranskimi stenami, katerih naklon je manjši od 10°. Uporabnik naprave jamči za vse škode, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, še posebej zaradi čiščenja vozil, ki niso opisana v tem navodilu za obratovanje.

Splošne nevarnosti

⚠ Nevarnost

Nevarnost poškodb oči zaradi uhajajočega stisnjenega zraka. Pnevmatični deli naprave so tudi po izklopu z glavnim stikalom ali zasilnim stikalom pod visokim zračnim tlakom.

Nevarnost poškodb zaradi letečih delov! Leteči drobci ali predmeti lahko poškodujejo ljudi ali živali. Zato na tleh dvorane ne sme biti prostih okoli ležečih predmetov.

Nevarnost eksplozije

⚠ Nevarnost

Nevarnost eksplozije! Naprava ne sme delovati v bližini prostorov, kjer je nevarnost eksplozije. Izjema so le izrecno za to predvidene in označene naprave. Kot čistilno sredstvo se ne smejo uporabljati eksplozivne, visoko vnetljive ali strupene snovi, kot npr.:

- bencin
- kurilno olje ali dizelsko gorivo
- topila
- tekočine, ki vsebujejo topila
- nerazredčene kisline
- acetone

V primeru negotovosti vprašati proizvajalca.

Poškodbe sluha

Šumi, ki izhajajo iz naprave, so nenevarni. Če pa se brizgajo deli/telesa, ki povečujejo hrup, lahko nastopi ogroženost s hrupom. V tem primeru nosite glušnike.

Električne nevarnosti

⚠ Nevarnost

Nevarnost zaradi električnega udara.

- Električnega kabla, stičnih povezav in okrovov s sponkami nikoli ne prijemajte z mokrimi rokami.
- Električnih priključnih kablov ali električnih podaljškov se ne sme poškodovati s prevoženjem, zmečkanjem, vlečenjem ali podobnim. Kable zaščitite pred vročino, oljem in ostrimi robovi.
- S premičnim čistilnim strojem (npr. visokotlačnimi čistilniki) se vodnega curka ne sme nikoli usmerjati na električne stroje ali naprave.
- Vsi deli pod napetostjo v delovnem območju morajo biti zaščiteni pred vodnim curkom.
- Naprave se sme priključiti le na v skladu s predpisi ozemljene vire električne energije.
- Vsa dela na električnih delih naprave sme izvajati le elektro strokovnjak.
- Deli pribora, ki niso neposredno povezani z napravo, morajo biti vezani v izravnavo potenciala.

Nevarnost zaradi zdravju škodljivih snovi

⚠ Nevarnost

Uporabljena čistilna sredstva vsebujejo deloma zdravju škodljive snovi, zato je nujno potrebno upoštevati priložena oz. natisnjena opozorila.

Ne pijte vode, ki jo oddaja naprava! Zaradi primešanih čistilnih sredstev voda nima kakovosti pitne vode.

Če se za delovanje naprave uporablja predelana porabna voda, je potrebno upoštevati predpise proizvajalca separacijske naprave o preprečevanju klic.

Snovi, ki ne nastajajo pri običajnem zunanjem čiščenju vozil (kot npr. kemikalije, težke kovine, pesticidi, radioaktivne snovi, fekalije ali snovi, ki povzročajo kužne bolezni) ne smejo priti v pralnico.

Nevarnost zaradi izpada električnega toka

Nekontrolirani ponovni zagon naprave po izpadu električnega toka je izključen s konstruktivnimi ukrepi.

Krtača se vrti le pri aktiviranju varnostnega stikala.

Ogrožanje okolja zaradi odpadnih vod

Za izpuščanje odpadnih vod je potrebno upoštevati lokalne predpise.

Vzdrževanje in kontrola

Za zagotavljanje varnega delovanja naprave in preprečevanje nevarnosti pri servisiraju, kontroli in preverjanju naprave je potrebno upoštevati ustrezna navodila.

Vzdrževanje

Servisiranje mora izvajati strokovna oseba ob rednih časovnih trenutkih po navedbah proizvajalca, pri tem je potrebno upoštevati obstoječe predpise in varnostne zahteve. Dela na elektro napravi sme izvajati elektro strokovnjak.

⚠ Nevarnost

Nevarnost poškodb. Preden se izvajajo servisna in vzdrževalna dela, mora biti naprava izklopljena in zavarovana proti nehotenemu in nepooblaščenemu ponovnemu vklopu.

Kontrola

Varno stanje te naprave mora pred prvim zagonom in nato najmanj enkrat polletno preveriti strokovna oseba. To preverjanje obsega še posebej:

- Vizualni pregled glede zunaj vidnih obrab oz. poškodb
- Preverjanje delovanja
- Popolnost in učinkovitost varnostnih priprav pri samopostrežnih napravah dnevno pred začetkom delovanja, pri nadzorovanih napravah po potrebi, vendar najmanj enkrat mesečno.

Uporaba originalnih delov

Uporabljajte izključno originalne dele proizvajalca ali dele, ki jih slednji priporoča, saj sicer ugasnejo garancijski zahtevki. Upoštevajte vsa varnostna navodila in napotke za uporabo, ki so priloženi tem delom. To zadeva:

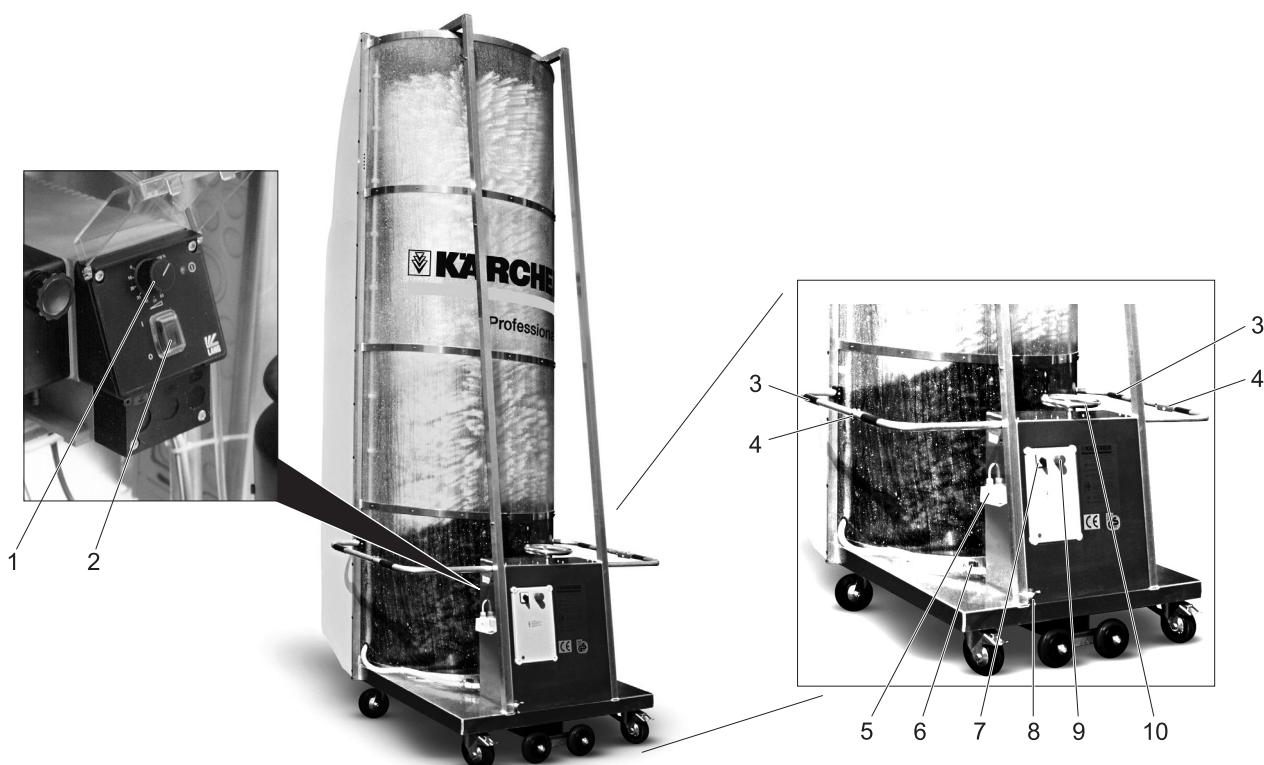
- nadomestne in obrabljive dele,
- dele pribora
- goriva
- čistilna sredstva.

Zasilno stikalo

⚠ Nevarnost

Nevarnost nesreče zaradi okvarjenih varnostnih priprav! Naprava ima zasilno stikalo in dve „varnostni stikali za krtačo“.

Po potrebi, najmanj pa enkrat mesečno, je potrebno pregledati pravilno delovanje varnostnih priprav!



- 1 Vrtljivi gumb za dozirno črpalko*
- 2 Stikalo dozirne črpalke*
- 3 Ročaj
- 4 Varnostno stikalo (krtača)
- 5 Omrežni vtič
- 6 Zaporni ventil za šobne cevi
- 7 Glavno stikalo
- 8 Vodni priključek
- 9 Tipka za izklop v sili
- 10 Poševna nastavitvena ročica

Transport

⚠ Opozorilo

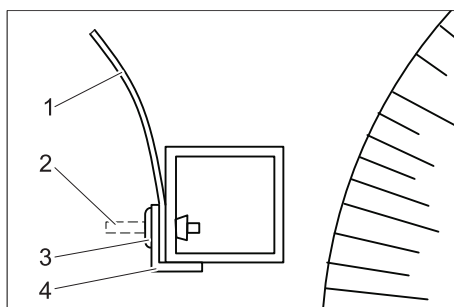
Nevarnost poškodb ljudi in stvari! Pri transportu upoštevajte težo naprave.

Napravo je mogoče transportirati leže na nakladalni površini tovornega vozila:

- ➔ Odstranite distančne valje.
- ➔ Napravo naj dve osebi zvrneta na stran krtač.
- ➔ Napravo potisnite na nakladalno površino.
- ➔ Napravo zavarujte proti zdrsu.

Prvi zagon

Namestite zaščito pred pršenjem.



- 1 Zaščita pred pršenjem
- 2 Zatič
- 3 Razcepna zakovica
- 4 Kotni profil

Za transport sta oba kotna profila z razsepnimi kovicami pritrjena na ogrodje, ➔ zapomnite si vgradni položaj kotnih profilov za montažo.

- ➔ Zatiče razsepnih kovic zabijte z enim udarcem navznoter
- ➔ Snemite kotne profile.
- ➔ Odvijte priloženo zaščito proti pršenju in jo položite na štiriobno cev.

Opozorilo:

Proge zaščite proti pršenju so v krajši smeri vbočene. Pri montaži mora to vbočenje kazati stran od krtače.

- ➔ Ponovno namestite kotni profil.
- ➔ Razcepno kovico vtaknite skozi kotni profil, zaščito proti pršenju in štiriobno cev in močno pritisnite.
- ➔ Zatič razsepnice kovice zabijte s klavom.

➔ ta postopek ponovite pri vseh izvrtinah v kotnih profilih.

Montiranje distančnih valjev

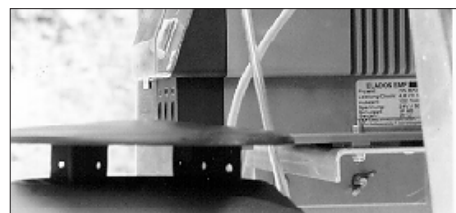


- ➔ Oba priložena distančna valja pritrdite na ogrodje naprave.
- ➔ Višino izberite glede na prana vozila.
- ➔ Privijte protimatice.

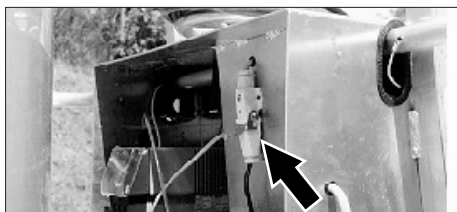
Namestitev dozirne črpalke

Pri naslednjih napravah dozirna črpalka ni del standardnega obsega dobave:

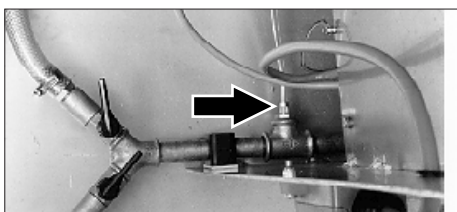
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



- ➔ Dozirno črpalko s priloženim montažnim materialom pritrdite na ogrodje naprave.



- Vtaknite kabel dozirne črpalke.
- Napolnite ročko za čistilno sredstvo in jo postavite na osnovno ploščo naprave.
- Gibko sesalno cev dozirne črpalke s sesalnim filtrom vtaknite v ročko in privijte pokrov.

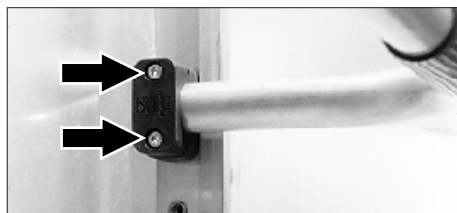


- Gibko cev iz izhoda dozirne črpalke natakните na navojni spoj na vodnem razdelilniku in privijte slepo matico.

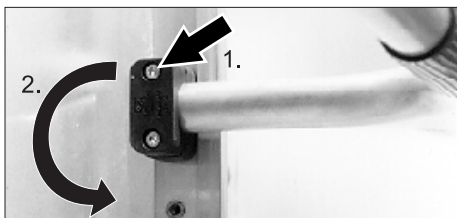
Nastavitev ročaja

Ročaji se lahko pritrdijo v dveh položajih.

Prestavljanje višine:



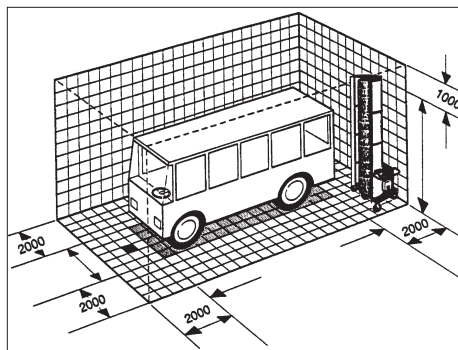
- Odvijte vijake.
- Ročaj zasukajte navzdol, da se kabel varnostnega stikala ne poškoduje.
- Ročaj previdno izvlecite (kabel varnostnega stikala je položen v ročaju).



- Odstranite zunanji vijak objemke, objemko obrnite za 180° in vijak ponovno narahlo uvijte
- Ročaj previdno potisnite v nov položaj in ponovno privijte objemke.

Pralno mesto

Naprava lahko obratuje v pralni dvorani ali na prostem.



Potrebne dimenzije za pralno mesto so navedene zgoraj.

Zahteve za pralno mesto:

- Ravna površina.
- Brez ovir.
- Maksimalni padec 2%.
- Odtok vode.
- Varna mrežna rešetka in krovna pločevina.
- Talna obloga z nedrsljivo površino.

Vodni priključek

⚠ Opozorilo

Ogrožanje zdravja zaradi nečistoč v omrežju pitne vode. Naprave ni dovoljeno priključiti direktno na javno omrežje pitne vode. Pri priključitvi na omrežje pitne vode je treba med pralno napravo in omrežjem pitne vode vgraditi varnostni del v skladu z EN 1717.

Priprava dovodov

⚠ Nevarnost

Nevarna električna napetost. Električno instalacijo sme izvesti le elektro strokovnjak po lokalno veljavnih predpisih.

V električnem dovodu mora biti tovarniško vgrajeno glavno stikalo, ki se lahko zavaruje proti zmotnemu in nepooblaščenemu vklopu.

- Naprava potrebuje naslednje dovode:
- električni kabel po naslednji tabeli.
 - gibka vodna cev 3/4".

Vsakokratna dolžina gibe vodne cevi in električnega kabla je odvisna od lokalnih danosti oz. dolžine vozila.

Vse štiri strani vozila mora biti mogoče oprati v eni fazi pranja brez prestavljanja naprave.

Dolžina električnega kabla je iz varnostnih razlogov omejena:

Električni priključek	Tip kabla	Dolžina
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 58 m
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1,5 - H07RN-F	max. 60 m

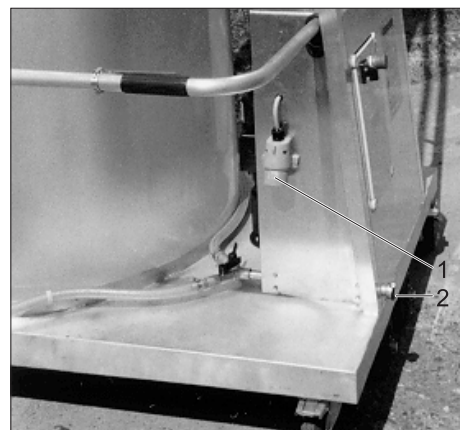
Navedena dolžina se meri od predvarovalke do naprave.

Če navedena dolžina ne zadošča, povprašajte proizvajalca naprave.

Izvedba priključka je odvisna od vrste uporabe.

- Če se naprava uporablja na različnih mestih pranja, se kabel in gibka vodna cev vlečeta po tleh.
- Pri fiksni instalaciji na enem pralnem mestu se lahko dovod vode in elektrike izvede od zgoraj.

Vlek kabla na tleh



- 1 Omrežni vtič
- 2 Vodni priključek

- Gibko vodno cev priključite na vhod za vodo.

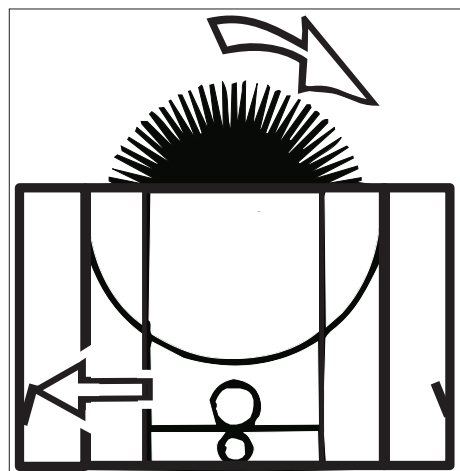
- Električni kabel povežite z omrežnim vtičem.

Vlek kabla preko nadzemnega voda

Dovodi se vodijo s po višini nastavljivo kabelsko roko do prvega vozička s cevmi. Električni in vodni priključek sta fiksno instalirana in ju mora izvesti usposobljen strokovnjak.

Preverjanje smeri vrtenja krtače

Pri prvi priključitvi oskrbe z električno napetostjo je potrebno preveriti smer vrtenja krtače.



- Aktivirajte varnostno stikalo, ki je na zgornji sliki označeno s puščico. Krtača se mora vrteti v smeri puščice.
- Pri napačni smeri vrtenja naj elektro strokovnjak spremeni električno povezavo.

Nastavitev dozirne črpalke

Pri naslednjih napravah dozirna črpalčka na del standardnega obsega dobave:

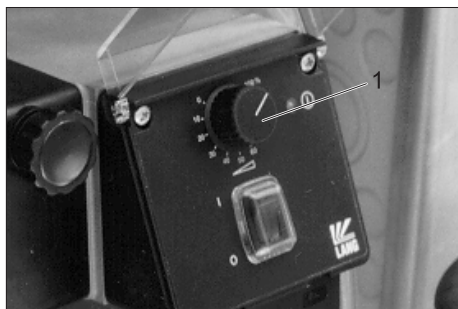
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Opozorilo:

Dozirna količina je tovarniško optimalno nastavljena. Nova nastavitev praviloma ni potrebna.

Pozor

Dozirna črpalčka se lahko poškoduje. Vrtljivi gumb premikajte le, ko črpalčka obratuje.



1 Vrtljivi gumb

- Vrtljivi gumb pri delujoči dozirni črpalčki obrnite na zeleno dozirno količino.

Navedbe odstotkov na dozirni črpalčki se nanašajo na maksimalno zmogljivost črpalčke.

Obratovanje

Pred vsakim obratovanjem

- Odstranite ovire in okoli ležeče predmete s pralnega mesta.
- Vzpostavite vodni priključek.
- Vzpostavite električni priključek.
- Preverite polnilni nivo posode za čistilo in jo po potrebi dopolnite.

⚠ Nevarnost

Nevarnost spotikanja zaradi predmetov ali napeljav, ki ležijo po tleh.

- Pred zagonom naprave odstranite predmete, ki ležijo na pralnem mestu.
- Pri uporabi naprave z vlečnim kablom na tleh pazite na skrbno usmerjanje dovodov.

Ravnanje v sili

- V sili spustite varnostno stikalo za krtačo.

Priprava vozila

- Zaprite okna, vrata in strešne line.
- Snemite ali sklopite stranska ogledala.
- Vpoteignite ali snemite antene.
- Odstranite ali zavarujte gibljive dele (vrvi za plahte itd.).
- Plahte zaprite in varno pritrdite.

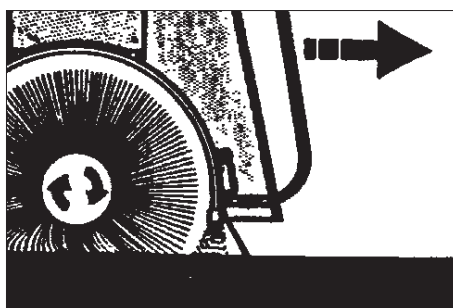
Upravljanje

- Vozilo ustavite na sredini pralnega mesta ali pod vlečnim kablom.
- Napravo s poševno nastavitveno ročico nastavite na naklon površine za čiščenje.
- Napravo pozicionirajte na začetek vzdolžne strani vozila.
- Odprite zaporni ventil za šobno cev, ki leži v smeri pranja.
- Vključite glavno stikalo.
- Vključite dozirno črpalčko.
- Napravo z obema rokama držite trdno za ročaj, ki leži v smeri pranja.

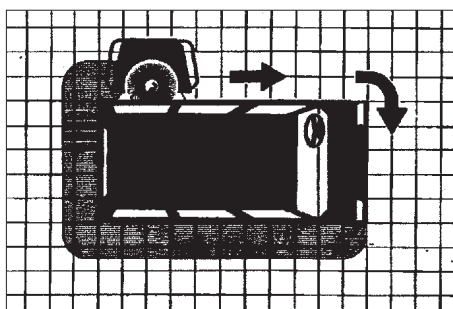
Pozor

Nevarnost poškodb. Smeri vrtenja ne spreminjajte pri delujoči krtači.

- Krtačo vključite s potegom varnostnega stikala za krtačo na vsakokratnem ročaju.



Globina potopa krtače



Smer pranja

- Napravo vodite vzdolž vozila z enakomernim tempom tako, da ga vlečete za ročaj.

Opozorilo:

Napravo vedno vlecite.

Smer vrtenja krtače je izbrana tako, da je pri vlečenju potrebna najmanjša poraba moči.

Pri pravilni pritiski moči se distančni valji rahlo dotikajo vozila.

Prevelik pritiski tlak ne vodi do izboljšanja rezultatov čiščenja.

Pri fiksnih ogledalih, ki jih ni mogoče sklopiti, je potrebno napravo nekoliko potegniti stran od vozila.

- Na vogalih vozila napravo na novo naravnajte, eventualno ponovno nastavite naklon in nadaljujte pranje.

Pozor

Nevarnost poškodb za dovode zaradi prepletanja. Po vsakem obhodu vozila zamenjajte smer pranja.

Ko so vse strani vozila oprane:

- Izključite dozirno črpalčko.

- Preklopite dotok vode na drugo šobno cev.
- Za spiranje vozilo ponovno obvozite v nasprotni smeri.

Zaključek pranja

- Pralno napravo potegnite od vozila.
- Spustite varnostno stikalo za krtačo.
- Izključite dozirno črpalčko.
- Zaprite dovod vode.
- Pri daljših prekinitvah obratovanja: Glavno stikalo obrnite na položaj „0“. Po potrebi odklopite napetost z dovoda.

Skladiščenje

⚠ Opozorilo

Nevarnost poškodb ljudi in stvari! Pri shranjevanju upoštevajte teže naprave.

- Napravo potisnite na odstavno mesto.
- Pri vleku kabla na tleh odstranite morebitne priključne vode.
- Na prostem in pri odprti dvorani napravo postavite zaščiteno pred vetrom ali jo pred prevrnitvijo zavarujte z vrvo ali verigo.
- Privijte fiksne zavoje na valjih.

⚠ Nevarnost

Nevarnost poškodb zaradi prevrnitve naprave. Napravo postavite zaščiteno proti vetru in jo zavarujte pred prevrnitvijo.

Zaščita pred zamrznitvijo

Dele naprave, ki prevajajo vodo, je potrebno zaščititi pred zamrznitvijo, ker se sicer uničijo.

V primeru nevarnosti zmrzali je potrebno iz naprave vodo popolnoma odstraniti:

- Zaprite dovod vode.
- Dovod (gibko vodno cev) in napravo izpihajte s stisnjenim zrakom.
- Vključite krtačni pogon, da vodo potisne iz krtač.

Vzdrževanje in nega

Navodila za vzdrževanje

Pogoj za zanesljivo obratovanje naprave je redno vzdrževanje po naslednjem vzdrževalnem načrtu.

Uporabljajte izključno originalne nadomestne dele proizvajalca ali dele, ki jih slednji priporoča, kot

- nadomestne in obrabljive dele
- dele pribora
- goriva
- čistila

⚠ Nevarnost

Nevarnost zaradi električnega udara.

Napravo odklopite od napajanja, v ta namen napravo na glavnem stikalu preklopite na „0“ in zavarujte proti ponovnemu vklopu. Nevarnost poškodb oči zaradi letečih delov ali umazanije. Ne zadržujte se v bližini vrtljivih krtač. Pri servisiranju nosite zaščitna očala.

Kdo sme izvajati inšpekcijska, servisna in vzdrževalna dela?

Uporabnik

Dela z opombo "uporabnik" smejo izvajati le podučene osebe, ki znajo zanesljivo upravljati in vzdrževati pralne naprave.

Uporabniški servis

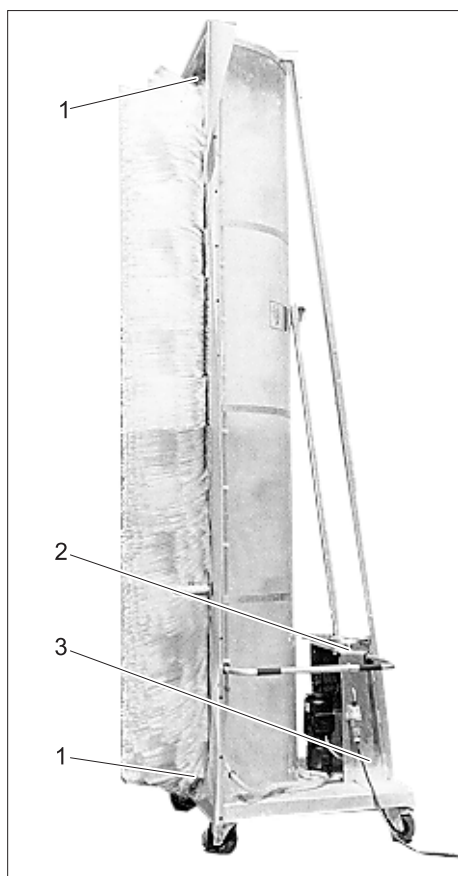
Dela z opombo "uporabniški servis" smejo izvajati le monterji uporabniškega servisa podjetja Kärcher.

Vzdrževalna pogodba

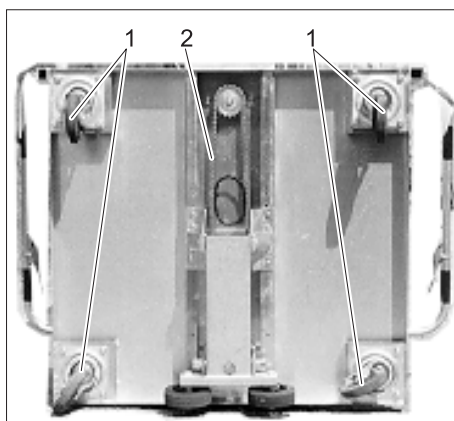
Za zagotovitev zanesljivega obratovanja naprave priporočamo, da sklenete pogodbo o vzdrževanju. Prosimo, da se obrnete na pristojen uporabniški servis podj. Kärcher.

Načrt servisiranja

Trenutek	Dejavnost	Zadevni sklop	Odprava	Izvajalec
mesečno	Mazanje	Ležaj krtače	Mazalko namažite z maščobno tlačilko.	Uporabnik
		Ležaj nagibnega vretena	Mazivo 6.288-059.0	
		Veriga	Mazivo 6.288-059.0 nanosite s čopičem.	Uporabnik
	Vizualni pregled	Vodilni valji	Preverite glede proste gibljivosti, po potrebi naoljite.	Uporabnik
		Šobe v šobni cevi.	Preverite razpršitev šob.	
			Po potrebi očistite šobe.	Uporabnik
		Sesalni filter za čistilna sredstva	Odstranite obloge.	Uporabnik
četrtletno	Vizualni pregled	Vlek kabla (opcija)	Preverite napeljave glede poškodb in prostega sukanja.	Uporabnik
		Krtača	Preverite trdno naleganje segmentov in končne sponke. Preverite čistost in stanje dlačic. Premer krtač mora biti večji od 870 mm.	Uporabnik



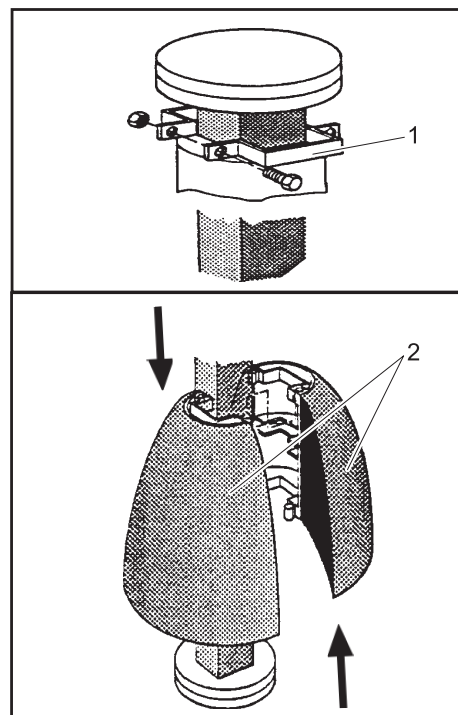
- 1 Ležaj krtače
- 2 Poševna nastavitvena ročica
- 3 Ležaj nagibnega vretena



- 1 Vrtljiva kolesca
- 2 Veriga

Menjava krtač

Štiriobna gred s polovično čašo

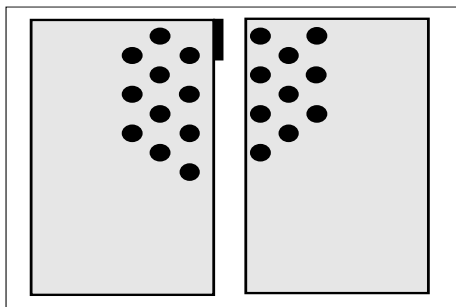


- 1 Končna sponka
- 2 Polovična časa krtač

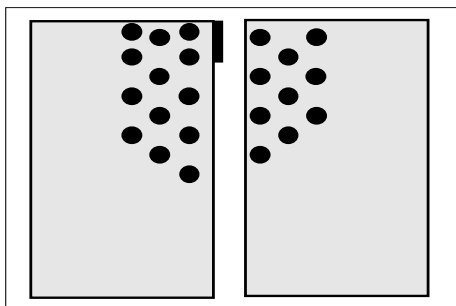
⚠ Nevarnost

Nevarnost nesreč pri delu na napravi!
Pred deli na napravi izklopite in zavarujte glavno stikalo.

- Izvijte vijake na končnih sponkah in končne sponke odstranite.
- Polovične čaše krtač premaknite drugo proti drugi in snemite s krtačne gredi.
- Nove polovične čaše montirajte kot sledi.



Polovične čaše krtač tip 1



Polovične čaše krtač tip 2

⚠ Opozorilo

Nevarnost nesreče! Pri polovičnih čašah se uporabljata dva različna tipa, ki se jih v nobenem primeru ne sme pomešati. Polovične čaše se lahko sicer med obratovanjem naprave ločijo od gredi. Oba tipa se razlikujeta po razvrstitvi snopov na koncu oz. začetku polovične čaše. Da se prepreči neuravnoteženost in poškodbe, ki zaradi tega sledijo, je potrebno upoštevati slede-

če: Polovične čaše je vedno potrebno zamenjati v parih, torej vedno celoten segment. Vzdljž dilatacijske fuge morajo biti snopi dlačic nasproti si ležečih polovičnih čaš vedno zamaknjeni eden do drugega.

- Prvi par polovičnih čaš namestite na gred in ga potisnite skupaj.
- Drugi par polovičnih čaš namestite zasukan za 90° in ga potisnite skupaj.
- Ostale pare polovičnih čaš namestite na gred vsakič zamaknjeno za 90°.
- Po montaži zadnjega para polovičnih čaš namestite končne sponke.
- Končne sponke potisnite proti zadnjemu paru polovičnih čaš in pritegnite vijake.
- Ponovno kontrolirajte pravilno montažo polovičnih čaš in trdno nasadanje vijakov.

Okrogla gred z rogoznimi krtačami

⚠ Nevarnost

Nevarnost nesreč pri delu na napravi!
Pred deli na napravi izklopite in zavarujte glavno stikalo.



- Odvijte vijake rogoznega segmenta in le-tega odstranite.

- Ostale rogozne segmente zaporedoma odstranite.
- Montirajte prvi, nov rogozni segment v predvidene luknje.
- Vsak nadaljni rogozni segment motnirajte zasukano za 180° glede na predhodnega.
- Po zaključeni montaži ponovno kontrolirajte pravilno nasadanje rogoznih segmentov in trdno nasadanje vijakov.

Pomoč pri motnjah

⚠ Nevarnost

Nevarnost zaradi električnega udara.

Dela na električni napravi smejo izvajati le elektro strokovnjaki.

Pri vseh delih napravo odklopite od napajanja, v ta namen napravo na glavnem stikalu preklopite na „0“ in zavarujte proti ponovnemu vklopu.

Kdo sme odpraviti motnje?

Uporabnik

Dela z opombo "uporabnik" smejo izvajati le podučene osebe, ki znajo zanesljivo upravljati in vzdrževati pralno napravo.

Elektro strokovnjaki

Osebe s poklicno izobrazbo na področju elektrotehnike.

Uporabniški servis

Dela z opombo "uporabniški servis" smejo izvajati le monterji uporabniškega servisa podjetja Kärcher oziroma monterji, ki jih je podjetje Kärcher pooblastilo.

⚠ Nevarnost

Nevarnost zaradi električnega udara.

Napravo odklopite od napajanja, v ta namen napravo na glavnem stikalu preklopite na „0“ in zavarujte proti ponovnemu vklopu. Nevarnost poškodb oči zaradi letečih delov

Motnje

Napaka	Možen vzrok	Odprava	Izvajalec
Naprava se ne zažene	Ni oskrbe z električnim tokom	Preverite električno omrežje.	Elektro strokovnjak
	Varovalka okvarjena.	Odpravite vzrok. Zamenjajte varovalko.	
	Sprožilo se je stikalo za zaščito motorja.	Preverite porabo električnega toka.	
Krtača ne dosega števila vrtljajev	Ležaj težko gibljiv.	Preverite ležaj krtače.	Uporabnik
Dozirna črpalka sesa kljub temu, da prezračevanje in maksimalna dozirna količina nista vklopljena	Obloge na sedežih ventila, zlepljeni ventili.	Sperite sesalne napeljave in ventile.	Uporabnik
Dozirna črpalka sesa zrak	Priključek sesalnega ventila ali tlačnega ventila netesen.	Preverite tesnost ventilov in sesalnih napeljav.	Uporabnik
	Glava črpalke ni privita.	Privijte vijak glave črpalke.	Uporabnik
Črpalke dozirne črpalke netesne	Glava črpalke ni privita. Membranska vzmet zlomljena.	Privijte vijak glave črpalke. Zamenjajte membrano.	Uporabnik
Dozirna črpalka ne deluje, kontrolna luč ne svetli.	Ni oskrbe z električnim tokom	Preverite in zagotovite napajanje.	Uporabnik
	Varovalka okvarjena.	Zamenjajte varovalko.	Uporabnik
	Tiskano vezje okvarjeno.	Zamenjajte tiskano vezje.	Elektro strokovnjak
Razpršitev šob neenakomerna	Šobe so zamašene.	Očistite šobe.	Uporabnik

Tehnični podatki

Dimenzije naprave				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Višina naprave	mm	3180	4090	4370
Višina pranja	mm	3645	3925	4205
Širina naprave	mm	1700		
Teža	kg	234	237	240
Potreba po pralnih mestih	mm	Dolžina vozila +4000 Širina vozila + 4000		
Pretočni tlak vode	MPa (bar)	0,3...0,6 (3...6)		
Vodni priključek	Cola	3/4		
Poraba vode, pribl.	l/min	80		
Max. temperatura vode	°C	30		
Poraba moči	kW	1,1		
Vrsta zaščite	IP54	IP45		
Temperatura okolice	°C	+3...+50		
Zračna vlaga, max.	%	70		
Nivo hrupa L_{pA}	dB(A)	65		
Negotovost K_{pA}	dB(A)	4		
Skupna nihalna vrednost rok	m/s ²	<2,5		
Negotovost K	m/s ²	0,1		

Dobavni obseg

	Kazalo	Mere	Teža
gibljiv	Naprava RBS	4500mm x 1700 mm x 1100 mm	250 kg
Karton	Pribor naprave	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

Variante naprave

	Številke delov	Napetost
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Pribor

Čistila

RM 811

Doziranje:

Naprava z dozirno črpalko 0...5 l/h (0...80ml/min)	ca. 100 % ustreza 80 ml/min
Naprava z dozirno črpalko 0..0,15 l/h (0..0,250 ml/min)	32...64 % ustreza 80...160 ml/min

Prigradni kompleti

Prigradni komplet Dozirna črpalka

Naročniška številka 3.637-162.0

Predložna posoda

500 l, Naročniška številka 3.070-010.0

1000 l, Naročniška številka 3.070-010.0

Plovni ventil

Naročniška številka 6.412-765.0

Naprava za zviševanje tlaka

Naročniška številka 6.473-165.0

Prigradni komplet Ločilnik cevi

Naročniška številka 2.637-650.0

ES-izjava o skladnosti

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

Proizvod: Pralnica
Tip: 1.826-xxx

Zadevne ES-direktive:

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

2004/108/ES

Uporabljene usklajene norme:

EN 60204-1

EN 61000-6-3: 2007

EN 61000-6-2: 2005

Uporabni nacionalni standardi:

Podpisniki ravnajo po navodilih in s pooblastilom vodstva podjetja.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

Pooblaščenec za dokumentacijo:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2011/07/01

Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih določa naše prodajno predstavništvo. Morebitne motnje na Vašem priboru, ki so posledica materialnih ali proizvodnih napak, v času garancije brezplačno odpravljamo. V primeru uveljavljanja garancije, se z originalnim računom obrnite na prodajalca oziroma najbližji uporabniški servis.

Nadomestni deli

- Uporabljati se smejo le pribor in nadomestni deli, ki jih dopušča proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno obratovanje naprave.
- Izbor najpogostejše potrebnih nadomestnih delov najdete na koncu navodila za obratovanje.
- Dodatne informacije o nadomestnih delih najdete na strani www.kaercher.com v območju "Service".



A készülék első használata előtt olvassa el ezt az eredeti használati utasítást, ez alapján járjon el és tartsa meg a későbbi használatra vagy a következő tulajdonos számára.

Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	HU	.. 1
Környezetvédelem	HU	.. 1
Szimbólumok az üzemeltetési útmutatóban	HU	.. 1
Biztonsági tanácsok	HU	.. 1
Kezelési elemek	HU	.. 3
Transport	HU	.. 3
Első üzembevetel	HU	.. 3
Üzem	HU	.. 5
Tárolás	HU	.. 6
Ápolás és karbantartás	HU	.. 6
Üzemzavarelhárítási segítség	HU	.. 8
Műszaki adatok	HU	.. 8
Tartozékok	HU	.. 9
EK konformitási nyilatkozat	HU	.. 9
Garancia	HU	.. 9
Alkatrészek	HU	.. 9

Környezetvédelem



A csomagolási anyagok újrahasznosíthatók. Kérjük, ne dobja a csomagolást a házi szemétkébe, 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.

Ne hagyja, hogy hajtóműolaj kerüljön a környezetbe. Kérjük, óvja a padlózatot és a fáradt olajat környezetkímélő módon távolítsa el.

Ásványi olaj tartalmú szennyvizet ne engedjen a földbe, vizekbe vagy előkészítés nélkül a csatornába jutni. Kérjük, vegye figyelembe a helyileg érvényes rendelkezéseket és szennyvíz előírásokat.

Megjegyzések a tartalmazott anyagokkal kapcsolatban (REACH)

Aktuális információkat a tartalmazott anyagokkal kapcsolatosan a következő címen talál:

www.kaercher.com/REACH

Szimbólumok az üzemeltetési útmutatóban

⚠ Balesetveszély

Azonnal fenyegető veszély, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezet.

⚠ Figyelem!

Esetlegesen veszélyes helyzet, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

Vigyázat

Esetlegesen veszélyes helyzet, amely könnyű sérüléshez vagy kárhoz vezethet.

Biztonsági tanácsok

Biztonsági tanácsok

Általános

Ahhoz, hogy a személyekre, állatokra és tárgyakra a veszélyt elkerülje, kérjük olvasa el a berendezés első üzemeltetése előtt:

- az üzemeltetési útmutatót,
- minden biztonsági utasítást
- az adott nemzeti törvényhozás előírásait,
- a biztonsági előírásokat, amelyek a használatos tisztítószerknél mellékelve vannak (általában a csomagolás címkéjén).

Ezen berendezés üzemeltetéséhez Németországban a következő előírások és irányelvek érvényesek (beszerezhető Carl Heymanns Verlag Kg, Luxemburger Straße 449, 50939 Köln):

- Balesetmegelőzési előírás „Általános előírások” BGV A1
- Üzembiztonsági rendelet (BetrSichV).

Győződjön meg arról:

- hogy minden előírást megértett
- hogy a berendezés minden felhasználója értesült az előírásokról és ezeket megértette.

Jelen üzemeltetési útmutatót a mosóberendezés üzemeltetőjének a helyi és személyi adottságok figyelembevételével üzemeltetési utasítássá kell átalakítani. Az üzemeltetési utasítást megfelelő módon kihelyezéssel vagy kiakasztással a munkahelyen hozzáférhetővé kell tenni.

Gépjármű-mosóberendezések

A gépjármű mosóberendezés működtetésével, felügyeletével, ápolásával és ellenőrzésével csak olyan személyt lehet megbízni, aki ismeri ezt a munkával és az üzemelési útmutatót és felvilágosították a berendezéssel kapcsolatos veszélyekről.

Önkiszolgálás

Önkiszolgáló gépjármű-mosóberendezéseknél az üzemkész állapot alatt egy személynek elérhetőnek kell lenni, aki ismeri a berendezést és üzemzavar esetén az esetleges veszélyek elkerülése érdekében a szükséges intézkedéseket el tudja végezni vagy el tudja indítani.

A berendezés felhasználói számára jól látható előírásokat kell elhelyezni a mosóhelyen a kezelésről és a berendezés rendeltetésszerű használatáról.

Karbantartás

Karbantartási munkákat alapvetően csak kikapcsolt berendezés mellett szabad végezni. Eközben a főkapcsolót illetéktelenek általi újra bekapcsolás ellen biztosítani kell.

Veszélyes anyagok

Tisztítószer koncentrátumok kezelésénél, amelyek egészségre ártalmas anyagokat tartalmaznak, védőintézkedéseket kell hozni. Kiváltképpen viseljen védőszemüveget, védőkesztyűt és védőruhákat és vegye figyelembe a tisztítószerkezhöz mellékelte ismertető/biztonsági adatlapokat.

Belépés a gépjármű-mosóberendezésbe
Illetéktelen személyeknek a gépjármű-mosóberendezésbe való belépést meg kell tiltani. A belépés tilosságára világosan láthatóan és tartósan figyelmeztetni kell.

Csúszásveszély

A berendezésben csúszásveszély áll fenn a padló és a berendezés alkatrészeinek nedvessége miatt. A berendezésen történő munka alatt óvatosan mozogjon és viseljen megfelelő cipőt. Az ügyfeleket megfelelő táblákkal figyelmezttesse a csúszásveszélyre.

A berendezés kezelése

⚠ Figyelmeztetés

Azért, hogy elkerülje a helytelen kezelés általi veszélyt, a berendezést csak olyan személyeknek szabad kezelni, akik

- a kezelést megtanulták
- a kezelésre való alkalmasságukat igazolták
- kifejezetten a használatlaltal vannak megbízva.

A használati útmutatónak minden kezelő számára elérhetőnek kell lenni. A berendezést nem kezelheti 18. éven aluli személy. Ez alól kivétel a 16 éven felüli ipari tanuló felügyelet mellett.

Rendeltetésszerű használat

Az RBS 6000 buszok, teherszállítók, tehergépjárművek, pótkocsis tehergépjárművek és nyerges vontatók kefémosására alkalmas. A járművek oldalfalának dőlésszöge nem haladhatja meg a 10 fokot.

A berendezést mosócsarnokban vagy a szabadban lehet üzemeltetni.

A rendeltetésszerű használatához tartozik a következő is:

- jelen üzemeltetési útmutató minden előírásának figyelembe vétele és
- az ellenőrzési- és karbantartási előírások betartása.

Vigyázat

Magasabb korrózióveszély nem megfelelő tisztítószer használata által.

A következő tisztítószereket nem szabad a berendezésben használni:

- Olyan tisztítószereket, amelyek a mosócsarnok tisztítására szolgálnak.
- Olyan tisztítószereket, amelyek a mosóberendezés külső tisztítására szolgálnak.

- Olyan tisztítószerkeket, amelyeket külön készülékkel vittek fel a gépjárműre (pl. kerékműs).
- Szennyvíz kezelésére szolgáló szereket.

Csak a KÄRCHER által jóváhagyott tisztítószerkeket szabad használni.

Munkahely

A berendezést mindkét kézzel a markolatnál kell fogni és végighúzni a járművön. Eközben az adott kefe biztonsági kapcsolóját az egyik kézzel működtetni kell.

Nem rendeltetésszerű használat

Vigyázat

Rongálódásveszély! Az RBS 6000 csak olyan síma, egyenes oldalfalú járművek tisztítására alkalmas, amelyek dőlésszöge 10° alatt marad.

A berendezés üzemeltetője felel minden kárért, amely nem rendeltetésszerű használatból ered, különösen olyan járművek tisztítása által, amelyek nincsenek leírva ebben az útmutatóban.

Veszélyforrások

Általános veszélyek

⚠ Veszély

Szemsérülés veszélye eltávozó sűrített levegő által. A berendezés pneumatikus alkatrészei a főkapcsoló vagy a Vész-Ki kapcsoló kikapcsolása után még magas levegőnyomás alatt állnak.

Sérülésveszély elrepülő tárgyak által! Elrepülő letört darabok vagy tárgyak személyek vagy állatok sérülését okozhatják. Ezért a csarnok padlóján nem lehet szabadon fekvő tárgyakat hagyni.

Robbanásveszély

⚠ Veszély

Robbanásveszély! A berendezést nem szabad robbanásveszélyes helyiségek közelében üzemeltetni. Ez alól csak az erre kialakított és megjelölt berendezések kivételek. Tisztítószerként nem szabad robbanékony, gyúlékony vagy mérgező anyagokat használni, mint pl.:

- benzin
- fűtőolaj és dízel üzemanyag
- oldószer
- oldószer tartalmú folyadékok
- higítatlan savak
- aceton

Bizonytalanság esetén kérdezze meg a gyártót.

Halláskárosodás

A berendezésből származó zajok ártalmatlanok. Ha azonban zajt felerősítő részekben/testeken visszaverődik a zaj, akkor zajveszély keletkezhet. Ilyen esetben fülvédőt kell viselni.

Elektromos veszélyek

⚠ Balesetveszély

Sérülésveszély áramütés által.

- Soha ne fogjon meg nedves kézzel elektromos kábelt, dugós csatlakozást és kapcsolódobozt.

- Elektromos csatlakozóvezetékeken vagy hosszabbító kábeleken nem szabad áthajtani, ezeket nem szabad összenyomni, rángatni vagy hasonló módon megrongálni. A vezetéket óvja melegtől, olajtól és éles sarkoktól.
- Mozgatható tisztítóberendezéssel (pl. magasnyomású tisztítóberendezéssel) a vízsugarat soha nem szabad elektromos készülékek vagy berendezések felé irányítani.
- A munkaterületen belüli összes, áramvezető alkatrésznek vízszaggárral szembeni védelemmel kell rendelkeznie.
- A berendezéseket csak szabályszerűen földelt áramforrásokhoz szabad csatlakoztatni.
- A berendezés elektromos alkatrészein történő minden munkát csak elektromos szakember végezhet el.
- Az alkatrészeknek, amelyek nem kapcsolódnak közvetlenül a berendezéshez, a potenciál-kiegyenlítőhöz kell kapcsolódniuk.

Veszély egészségre ártalmas anyagok által

⚠ Veszély

A felhasznált tisztítószerkezetek részben egészségre ártalmas anyagokat tartalmaznak, ezért mindenképpen vegye figyelembe a mellékelt ill. a rányomtatott előírásokat.

A berendezésből kijövő vizet ne igya meg! A hozzákevert tisztítószerkezetek miatt nincs ivóvíz minősége.

Ha a berendezés üzemeltetéséhez előkészített üzemvizet használnak, akkor figyelembe kell venni az előkészítő berendezés gyártójának csíragatlás előírásait.

Olyan anyagoknak, amelyek a járművek külső tisztításánál nem általánosan megszokottak (mint pl. vegyszerek, nehézfémek, növényvédőszerkezetek, rádióaktív anyagok, fekáliák vagy járvány kórokozók) nem szabad a mosóberendezésbe kerülni.

Veszély áramszünet miatt

A berendezés ellenőrizetlen újraindulása áramszünet után szerkezeti intézkedések miatt kizárt.

A kefe csak a biztonsági kapcsoló megnyomásával forog.

Környezet veszélyeztetése szennyvíz által

A szennyvíz eltávolításához vegye figyelembe a helyi előírásokat.

Karbantartás és felügyelet

A berendezés biztonságos üzemeltetéséhez és a karbantartás, felügyelet és ellenőrzés alatti veszélyek megakadályozása érdekében, a megfelelő utasításokat be kell tartani.

Karbantartás

Karbantartási munkákat szakértő személynek kell rendszeres időpontokban a gyártó adatainak megfelelően elvégezni, emellett figyelembe kell venni a meglévő rendelkezéseket és biztonsági követelményeket.

Elektromos berendezésén való munkát csak elektromos szakember végezhet.

⚠ Balesetveszély

Sérülésveszély. A berendezést ki kell kapcsolni és véletlen vagy jogosulatlan bekapcsolás ellen biztosítani kell, mielőtt az ápolási és karbantartási munkákat elvégzik.

Felügyelet

A mosóberendezés a biztonságos állapotát az első üzembevitel előtt és azután legalább félévente egy szakképzett személlyel ellenőriztetni kell. Ez az ellenőrzés különösen a következőket foglalja magába:

- Szemrevételezés a külsőleg látható kopást ill. rongálódást illetően
- Funkció ellenőrzése
- A biztonsági berendezések teljességet és hatékonyságát, az önkiszolgáló berendezések esetén naponta az üzem megkezdése előtt, felügyelt berendezések esetén igény szerint, de havonta legalább egyszer.

Eredeti alkatrészek használata

Kizárólag a gyártó eredeti alkatrészeit használja vagy az általa ajánlott alkatrészeket, különben a szavatossági igény hatályát veszti. Vegyen figyelembe minden biztonsági- és felhasználási utasítást, amelyeket ezekhez az alkatrészekhez mellékelnek. Ez a következőkre vonatkozik:

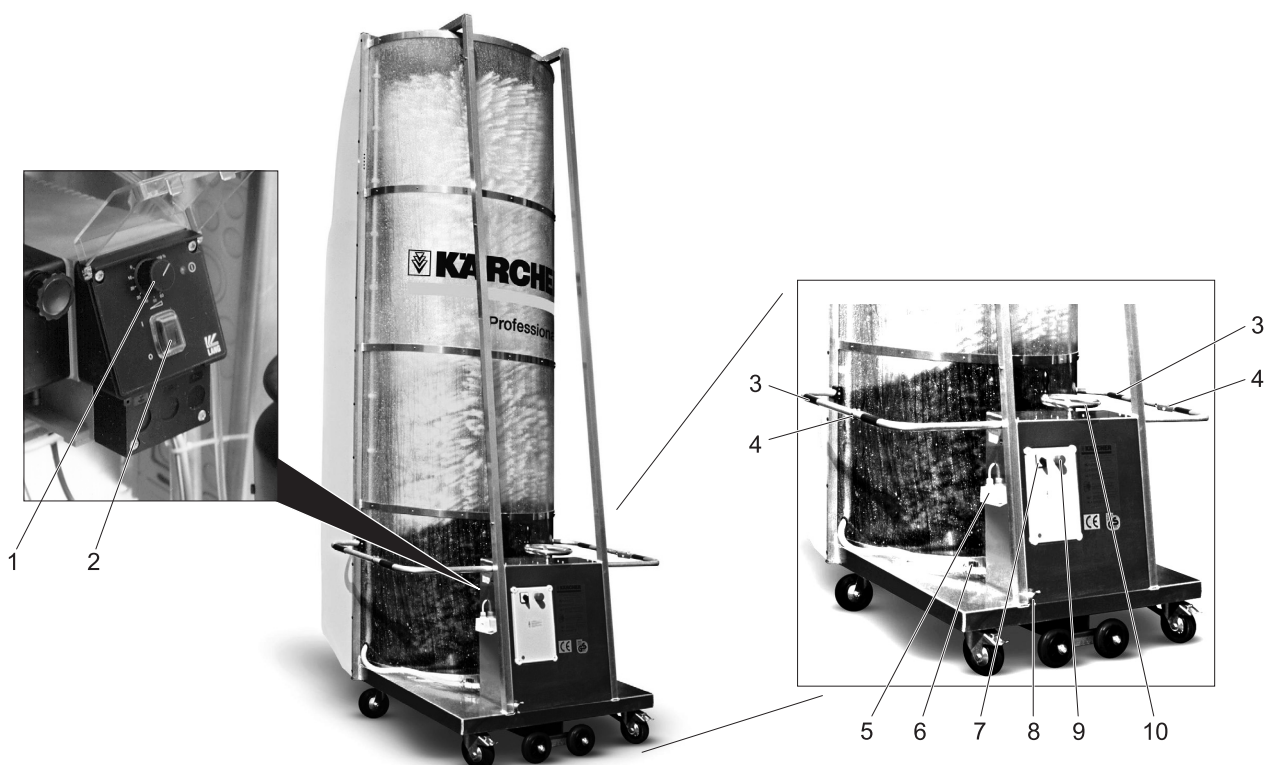
- az alkatrészekre és a gyorsan kopó alkatrészekre
- tartozékokra
- üzemanyagokra
- tisztítószerkezetekre.

Vész-ki nyomógomb

⚠ Balesetveszély

Balesetveszély meghibásodott biztonsági berendezések miatt! A berendezés egy Vész-Ki kapcsolóval és két „Kefe biztonsági kapcsolóval” rendelkezik.

A biztonsági berendezések rendeltetés szerű működését igény szerint, de havonta legalább egyszer ellenőrizni kell!



- 1 Adagolószivattyú forgógomb*
- 2 Adagolószivattyú kapcsoló*
- 3 Markolat
- 4 Biztonsági kapcsoló (kefe)
- 5 Hálózati dugó
- 6 Fúvóka csövek zárószelepe
- 7 Főkapcsoló
- 8 Vízcsatlakozás
- 9 Vész-Ki kapcsoló
- 10 Megdöntő kar

Transport

⚠ Figyelem!

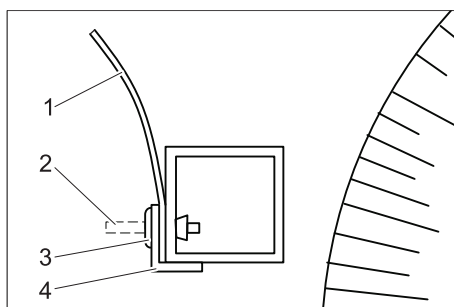
Sérülés- és rongálódásveszély! Szállítás esetén vegye figyelembe a berendezés súlyát.

A berendezést fektetve egy tehergépjármű rakfelületén lehet szállítani:

- Távtartó görgőket eltávolítani.
- A berendezést két személlyel döntse a kefeoldalra.
- A berendezést tolja a rakfelületre.
- A berendezést biztosítsa elcsúszás ellen.

Első üzembevétel

Fröccsenésvédelem felhelyezése



- 1 Fröccsenés védelem
- 2 Csap
- 3 Szétváló szegecs
- 4 Szeget profil

Mindkét szeget profil a szállításhoz szétváló szegeccsel van a vázhoz rögzítve.

- A szeget profilok beépítési helyzetét a szereléshez jegyezze meg.
- A szétváló szegecs peckeit egy beütéssel belülről ütni.
- A szeget profilokat levenni.
- A mellékelt fröccsenésvédelmet kiteríteni és a négyszögletes csőre helyezni.

Megjegyzés:

A fröccsenésvédelem csíkok a rövid irányba domborúak. A szerelésnél a domborulatnak a kettőtől el kell mutatnia.

- A szeget profilt ismét felhelyezni.
- A szétváló szegecs a szeget profilon, a fröccsenésvédelen és a négyszögletes csövön átdugni és erősen benyomni.

→ A szétváló szegecs peckét egy kalapáccsal beverni.

→ ezt az eljárást a szeget profil minden furatánál megismételni.

Távtartó görgők felszerelése



→ Mindkét mellékelt távtartó görgőt a berendezés vázán rögzíteni.

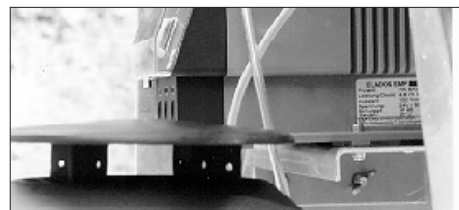
A magasságot a mosandó járműnek megfelelően kell kiválasztani.

→ Ellenanyát meghúzni.

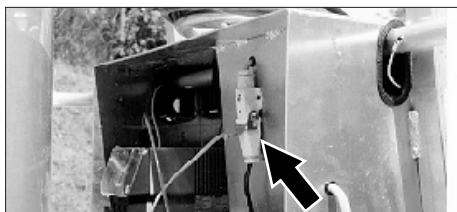
Adagolószivattyú felhelyezése

A következő berendezéseknél nincs adagolószivattyú a standard szállítási tételben:

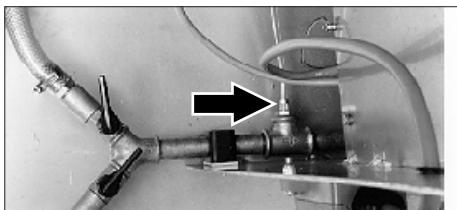
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0



→ Az adagolószivattyút a mellékelt szerelési anyaggal a berendezés vázára rögzíteni.



- Az adagolószivattyú kábelét bedugni.
- A tisztítószer kannát megtölteni és a berendezés alaplemézére állítani.
- Az adagolószivattyú szívótömlőjét a szívószűrővel a kannába dugni és a fedelet felhelyezni.

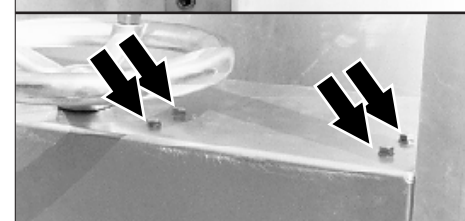
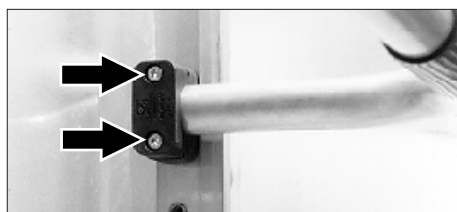


- A tömlőt az adagoló szivattyú kimenetétől a vízelosztó csavarzatára helyezni és a hollandi anyát meghúzni.

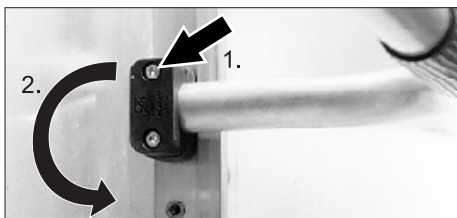
Fogantyú beállítása

A fogantyúkat két állásban lehet rögzíteni.

Magasság átállítása:



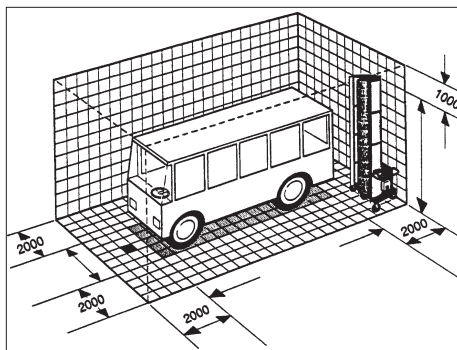
- Csavarokat kioldani.
- A fogantyút lefelé hajtani, hogy a biztonsági kapcsoló kábele ne rongálódjon meg.
- A fogantyút óvatosan kihúzni (a biztonsági kapcsoló kábele a fogantyúban van elhelyezve).



- A bilincs külső csavarját eltávolítani, a bilincset 180°-kal elfordítani és a csavart ismét enyhén meghúzni
- A fogantyút óvatosan az új helyzetbe tolni és a bilincseket ismét meghúzni.

Mosóhely

A berendezést mosócsarnokban vagy a szabadban lehet üzemeltetni.



A szükséges mosóhely méretek fent vannak megadva.

A mosóhely követelményei:

- Sík felület.
- Akadályoktól mentes.
- Maximum 2% lejtés.
- Vízfolyás.
- Lépésbiztos rácsrostélyok és borítók mezekek.
- A padlóburkolat csúszásmentes felülettel rendelkezzen.

Víz csatlakozás

⚠ Figyelem!

Egészségi ártalom az ivóvízhálózat szennyeződése által. A mosóberendezést nem szabad közvetlenül a nyilvános ivóvízellátáshoz csatlakoztatni.

Az ivóvízellátáshoz való csatlakoztatáshoz a mosóberendezés és az ivóvíz hálózat között egy EN 1717-nek megfelelő biztonsági alkatrészt kell beépíteni.

Táplálóvezetékek előkészítése

⚠ Balesetveszély

Veszélyes elektromos feszültség. A villamos telepítés csak villamossági szakember által és az érvényben lévő helyi irányelveknek megfelelően történhet.

Az elektromos táplálóvezetékekben egy gyárilag beszerelt főkapcsolónak kell lennie, amellyel a véletlen és jogosulatlan bekapcsolás megakadályozható.

A berendezéshez a következő táplálóvezetékek szükségesek:

- Áramkábel az alábbi táblázat szerint.
- Víz tömlő: 3/4".

A víztömlő és az áramkábel adott hosszúsága a helyi adottságokhoz ill. a jármű hosszúságához igazodik.

A jármű mind a négy oldalát egy mosási eljárásban, a berendezés áthelyezése nélkül kell tudni lemosni.

Az áramkábel hosszúsága biztonsági okokból korlátozott:

Elektromos csatlakozás	Kábel típus	Hossz
400V, 3~, P, N, 50 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 3~, P, N, 60 Hz	5 x 2,5 - H07RN-F	max. 58 m
230V, 1~, P, N, 50 Hz	3 x 2,5 - H07RN-F	max. 100 m
230V, 1~, P, N, 50Hz	3 x 1,5 - H07RN-F	max. 60 m

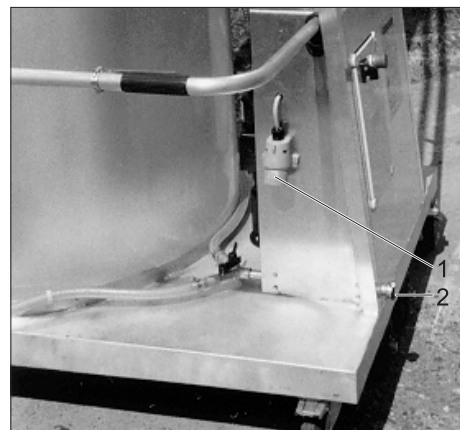
A megadott hosszúságot az előbiztosíték-tól a berendezésig kell mérni.

Amennyiben a megadott hosszúság nem elegendő, kérem érdeklődjön a berendezés gyártójánál.

A csatlakozás kivitele a használat fajtájától függ.

- Ha a berendezést különböző mosóhelyeken használják, akkor a kábelt és a víztömlőt a talajon kell húzni.
- Rögzített telepítés esetén egy mosóhelyen a víz- és áramellátás a fentiek szerint történhet.

Kábelvezetés a talajon



- 1 Hálózati dugó
- 2 Vízcsatlakozás

- A víztömlőt a vízbemenethez csatlakoztatni.

- Az áramkábelt a hálózati csatlakozóval összekötni.

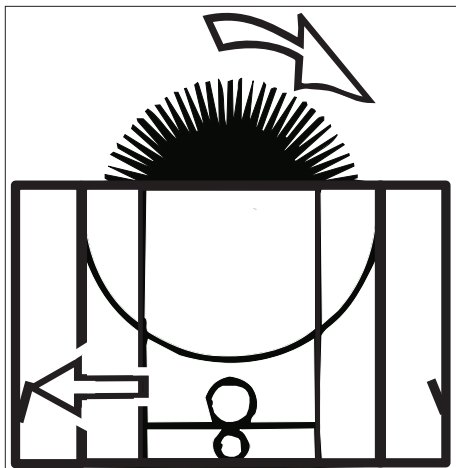
Kábelvezetés felső vezetéken keresztül

A táplálóvezetékek egy magasságban állítható kábelkaron keresztül jutnak az első vezetékkocsihoz.

Az áram- és vízcsatlakozást rögzítetten kell telepíteni, amit képzett szakembernek kell elvégeznie.

A kefe forgásirányának ellenőrzése

A feszültségellátás első csatlakoztatása esetén ellenőrizni kell a kefe forgásirányát.



→ A biztonsági kapcsolót, amely a fenti ábrán egy nyíllal van megjelölve, működtetni kell.

A kefének a nyíl irányába kell forognia.

→ Hibás forgásirány esetén az áramcsatlakozást elektromos szakemberrel változtassa meg.

Adagolószivattyúk beállítása

A következő berendezéseknél nincs adagolószivattyú a standard szállítási tételben:

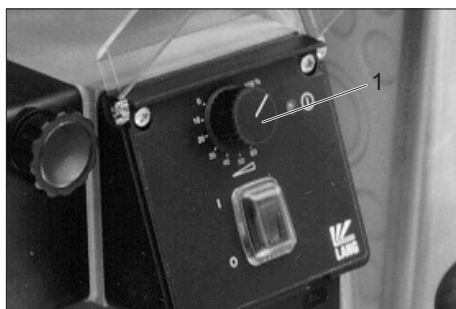
- 1.286-235.0
- 1.286-245.0
- 1.286-345.0
- 1.286-435.0
- 1.286-445.0

Megjegyzés:

Az adagolási mennyiség gyárilag optimálisan van beállítva. Rendszerint nincs szükség új beállításra.

Vigyázat

Az adagolószivattyú károsodhat. A forgógombot csak járó szivattyú mellett működtesse.



1 Forgógomb

→ A forgógombot járó adagolószivattyú mellett forgassa a kívánt adagolási mennyiségre.

Az adagoló szivattyún található százalékos adatok a maximális szivattyúteljesítményre vonatkoznak.

Üzem

Minden üzem előtt

- Távolítsa el akadályokat és szabadon fekvő tárgyakat a mosóhelyről.
- Hozza létre a vízcatlakozást.
- Csatlakoztassa a hálózatot.
- Ellenőrizze a tisztítószer tartály szintjét és szükség szerint töltsön utána.

⚠ Balesetveszély

Botlásveszély a padlón fekvő tárgyak vagy vezetékek miatt.

- A berendezés üzembevétele előtt távolítsa el a mosóhelyről a fekvő tárgyakat.
- Ha a berendezést talajon futó kábelvezetéssel használja, akkor ügyeljen a táplálóvezetékek utánvezetésére.

Viselkedés vészhelyzet esetén

- Vészhelyzet esetén engedje el a kefe biztonsági kapcsolóját.

Jármű előkészítése

- Zárja be az ablakokat, ajtókat és a tetőablakokat.
- Vegye le vagy hajtsa be az oldalsó tükröket.
- Az antennákat behúzni vagy levenni.
- A szabadon álló alkatrészeket (ponyvakötelek, stb.) távolítsa el vagy biztosítsa.
- A ponyvát zárja le vagy biztonságosan rögzítse.

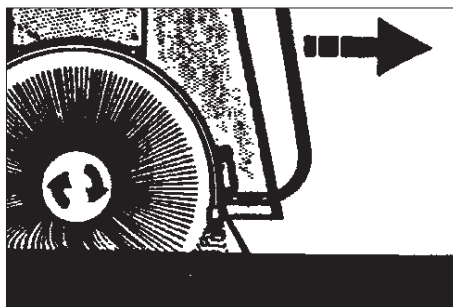
Használat

- A járművet a mosóhelyen vagy a kábelvezetés alá középre állítsa.
- A berendezést a megdöntő karral a tisztítandó felületnek megfelelő dőlésre beállítani.
- A berendezést a jármű egyik oldalának elejéhez helyezni.
- A mosási irányban fekvő fúvóka cső zárószelepét kinyitni
- Főkapcsolót bekapcsolni.
- Az adagolószivattyút bekapcsolni.
- A berendezést a mosási irányban fekvő fogantyúval mindkét kézzel tartani.

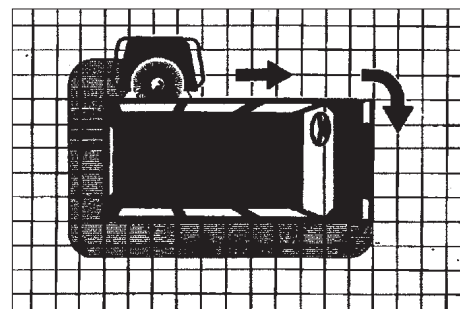
Vigyázat

Rongálódásveszély. A forgási irányt ne változtassa meg járó kefe mellett.

- A kefét a kefe biztonsági kapcsolójának meghúzása által az adott fogantyún bekapcsolni.



Kefe merülési mélysége



Mosási irány

- A berendezést a fogantyúnál húzni és egyenletes tempóban a járművön végigvezetni.

Megjegyzés:

A berendezést mindig húzza.

A kefe forgásiránya úgy van kiválasztva, hogy húzás esetén van szükség a legkisebb erőfeszítésre.

Megfelelő rányomási erő esetén a távtartó görgők enyhén hozzáérnek a járműhöz.

A túl nagy rányomási erő nem javítja a tisztítási eredményt.

Rögzített, nem behajtható tükrök esetén a berendezést a járműtől egy kicsit el kell húzni.

- A jármű sarkainál a berendezést újra ki kell igazítani, esetlegesen a dőlésszöveget újra be kell állítani és a mosási eljárást folytatni.

Vigyázat

Rongálódásveszély a táplálóvezeték szármarára csavarodás által. A mosási irányt a jármű minden megkerülése után meg kell változtatni.

Ha a jármű minden oldalát lemosták:

- Az adagolószivattyút kikapcsolni.
- A vízellátást másik fúvóka csőre átállítani.
- A járművet öblítéshez ellenkező irányban még egyszer megkerülni.

A mosási eljárás befejezése

- A mosóberendezést a járműtől elhúzni.
- A kefe biztonsági kapcsolóját elengedni.
- Az adagolószivattyút kikapcsolni.
- Zárja el a víztápláló-vezetékét.
- Hosszabb üzemszünetek esetén: A kulcsos kapcsolót forgassa a „0” helyzetbe. Adott esetben a táplálóvezetékét feszültségmentesíteni kell.

Tárolás

⚠ Figyelem!

Sérülés- és rongálódásveszély! Tárolás esetén vegye figyelembe a berendezés súlyát.

- ➔ A berendezést a tárolási helyre tolni.
- ➔ Talajon futó kábelvezetés esetén a táplálóvezeték esetlegesen eltávolítani.
- ➔ A szabadban vagy nyitott csarnok esetén a berendezést szélétől védett helyen kell felállítani vagy kötéllel esetleg láncal felborulás ellen biztosítani kell.
- ➔ A rögzítőfékeket a görgőkön meghúzni.

⚠ Balesetveszély

Sérülésveszély felboruló berendezés által. A berendezést szélétől mentes helyen kell felállítani és biztosítani kell felborulás ellen.

Fagyás elleni védelem

A berendezés vízvezető alkatrészeit fagytól védeni kell, mivel különben tönkremegy. Fagyveszély esetén a berendezést teljesen vízteleníteni kell:

- ➔ Zárja el a víztápláló-vezetékét.
- ➔ A tápláló vezetékeket (víztömlő) és a berendezést sűrített levegővel átfújni.
- ➔ A kefe meghajtást bekapcsolni, hogy a víz kiperegjen a keféből.

Ápolás és karbantartás

Karbantartási utasítások

Az üzembiztos berendezés alapja a rendszeres karbantartás az alábbi karbantartási tervnek megfelelően.

Kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészeit használja, vagy az általa ajánlott egyéb alkatrészeket, mint

- alkatrészek és a gyorsan kopó alkatrészek
- tartozékok
- üzemanyagok
- tisztítószer

⚠ Balesetveszély

Sérülésveszély áramütés által.

A berendezést tegye feszültségmentessé, ehhez a berendezés főkapcsolóját kapcsolja „0”-ra és biztosítsa újra-bekapcsolás ellen.

Szemsérülés veszélye elrepülő alkatrészek vagy szenny által. Ne tartózkodjon a forgó kefék közelében. Karbantartási munkáknál viseljen védőszemüveget.

Kinek szabad ellenőrzési-, ápolási- és karbantartási munkákat végezni?

Üzemeltető

Az „Üzemeltető” utasítással ellátott munkákat csak olyan betanított személyek végezhetik, akik mosóberendezéseket üzembiztosan tudnak kezelni és karbantartani.

Szerviz szolgálat

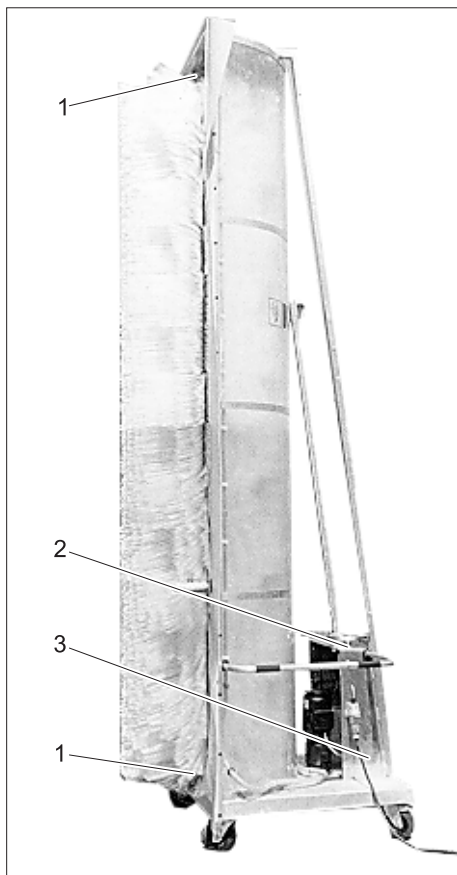
Az "Szerviz" utasítással ellátott munkákat csak a Kärcher Ügyfélszolgálatának szerelői hajthatják végre.

Karbantartási szerződés

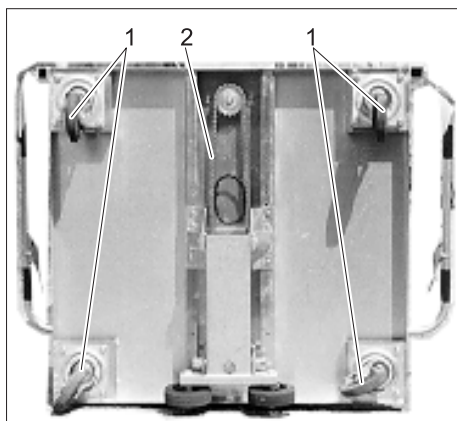
A berendezés megbízható üzemeltetésének biztosítása érdekében ajánljuk egy karbantartási szerződés megkötését. Kérjük, forduljon az illetékes Kärcher-Ügyfélszolgálatához.

Karbantartási terv

Időpont	Tevékenység	Érintett részegység	Elhárítás	ki végzi
havonta	Zsírzás	Kefecsapágó	A zsírzógombokat zsírprésszel bezsírozni. Zsír 6.288-059.0	Kezelő
		Megdöntés orsójának csapágó		
		Lánc	A 6.288-059.0 zsírt ecsettel felvinni.	Kezelő
	Szemrevételezés	Terelőgörgők	Könnyűjárásra ellenőrizni, szükség esetén olajozni. A rögzítőféket ellenőrizni, szükség esetén helyreállítani vagy a kormánygörgőt kicserélni	Kezelő
		Fúvókák a fúvóka csőben.	A fúvókák fújási képének ellenőrzése. Szükség esetén a fúvókákat kitisztítani.	Kezelő
		Tisztítószer szívószűrő	Szüntesse meg a lerakódást.	Kezelő
		Kábelvezetés (opcionális)	A vezetékek rongálódását és összecsavarodását ellenőrizni.	Kezelő
negyed-évente	Szemrevételezés	Kefe	A szegmensek és a végkapocs biztos ülését ellenőrizni. A sörték tisztaságát és állapotát ellenőrizni. A kefe átmérőjének 870 mm-nél nagyobbnak kell lenni.	Kezelő



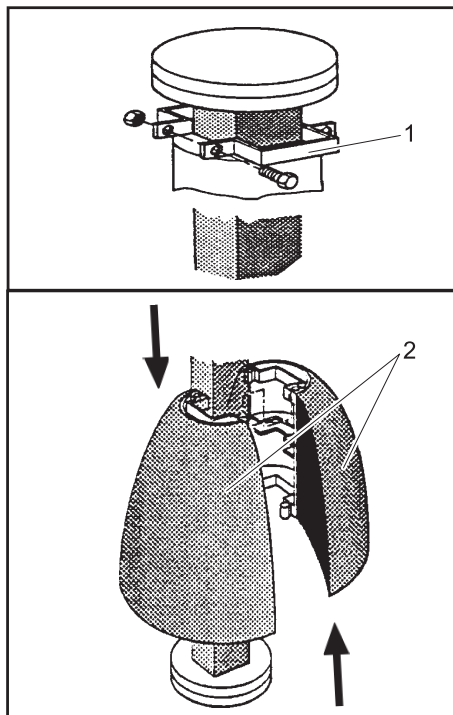
- 1 Kefecsapágy
- 2 Megdöntő kar
- 3 Megdöntés orsójának csapágya



- 1 Kormánygörgő
- 2 Lánc

Kefe cseréje

Négyszögletes tengely félhüvellyel



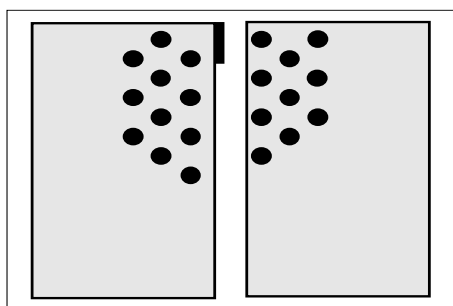
- 1 Véglapcs
- 2 Kefe félhüvellyel

⚠ Balesetveszély

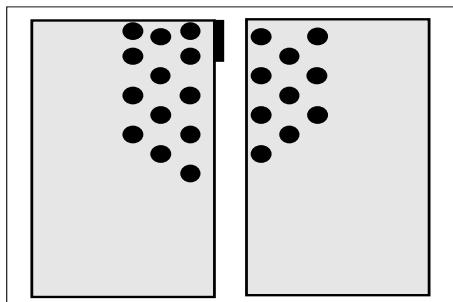
Balesetveszély a berendezésen végzett munkák során!

A berendezésen történő munka előtt kapcsolja ki a főkapcsolót és biztosítsa.

- A csavarokat a véglapcsra kicsavarni és a véglapcsot eltávolítani.
- A kefe félhüvellyeket egymással ellentétesen eltolni és a kefetengelyről levenni.
- Az új félhüvellyeket a következőképpen felszerelni.



1-es típusú kefe félhüvellyek



2-es típusú kefe félhüvellyek

⚠ Figyelem!

Balesetveszély! A félhüvellyek esetén két különböző típus használatos, amelyeket semmi esetre sem szabad keverni. A félhüvellyek különben a berendezés üzeme alatt leoldódhatnak a tengelyről. A két típus a félhüvellyek elején ill. végén található kötegek elrendezésében különbözik egymástól. Egyensúlyhiba és az ebből következő rongálódások elkerülése érdekében a következőket kell figyelembe venni: A félhüvellyeket mindig párban kell kicserélni, tehát mindig egy egész szegmenst. Az ütközőfuga mentén az egymással szemben lévő félhüvellyek sörtekötegének egymáshoz képest eltolva kell lenniük.

- Az első félhüvelly-párt a tengelyre helyezni és összetolni.
- A második félhüvelly-párt 90° -kal elfordítva helyezni és összetolni.
- A további félhüvelly-párokat egyenként 90° -kal eltolva a tengelyre helyezni.
- Az utolsó félhüvelly-pár felszerelése után helyezze fel a véglapcsot.
- A véglapcsot az utolsó félhüvelly-párhoz tolni és a csavarokat meghúzni.
- A félhüvellyek helyes felszerelését és a csavarok szoros illeszkedését még egyszer ellenőrizni.

Kerek tengely kefeszálakkal

⚠ Balesetveszély

Balesetveszély a berendezésen végzett munkák során!

A berendezésen történő munka előtt kapcsolja ki a főkapcsolót és biztosítsa.



- Egy kefeszáll szegmens csavarjait kioldani és a kefeszáll szegmenst levenni.
- A további kefeszáll szegmenseket egymás után eltávolítani.
- Az első, új kefeszáll szegmenst a kialakított lyukakba szerelni.
- Minden további szegmenst az előzőhöz képest 180°-kal elfordítva felszerelni.
- A felszerelés befejezése után még egyszer ellenőrizze a kefeszáll szegmensek helyes ülését és a csavarok szoros illeszkedését.

Üzemzavarelhárítási segítség

⚠ Veszély

Veszély áramütés által.

Elektromos berendezéseken csak elektromos szakemberek végezhetnek munkákat.

Minden munkánál a berendezést tegye feszültségmentessé, ehhez a berendezés főkapcsolóját kapcsolja „0”-ra és biztosítsa újra bekapcsolás ellen.

Kinek szabad az üzemzavarokat megszüntetni?

Üzemeltető

Az „Üzemeltető” megjegyzéssel ellátott munkákat csak betanított személyeknek szabad elvégezni, akik a mosóberendezést biztosan tudják kezelni és karbantartani.

Elektromos szakemberek

Személyek, akik elektromos területen szereztek szakképzést.

Szerviz szolgálat

A „Szerviz szolgálat” megjegyzéssel ellátott munkákat csak a Kärcher szerviz szol-

gálat szerelőinek illetve a Kärcher által megbízott szerelőknek szabad elvégezni.

⚠ Balesetveszély

Sérülésveszély áramütés által.

A berendezést tegye feszültségmentessé, ehhez a berendezés főkapcsolóját kapcsolja „0”-ra és biztosítsa újra-bekapcsolás ellen.

Szemsérülés veszélye elrepülő alkatrészek vagy szenny által. Ne tartózkodjon a forgó kefék közelében. Karbantartási munkáknál viseljen védőszemüveget.

Üzemzavarok

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítás	ki végzi
A berendezés nem indul be	Nincs áramellátás	Ellenőrizze az elektromos hálózatot.	Elektromos szakember
	A biztosíték hibás	Szüntesse meg az okot. Biztosítékot kicserélni.	
	A motorvédő kapcsoló kioldott.	Az áramfelvételt ellenőrizni.	
A kefe nem éri el a megfelelő fordulatszámot	A csapágy nehezen jár.	A kefecsapágyat ellenőrizni.	Kezelő
Az adagolószivattyú légtelenítés és maximális adagolási mennyiség ellenére sem szív	Lerakódások a szeleplülésen, beragadt szelepek.	A szívóvezetékeket és a szelepeket átöblíteni.	Kezelő
Az adagolószivattyú levegőt szív	A szívószelep vagy a nyomás szelep csatlakozója szivárogoz.	Ellenőrizze a szelepek és a szívóvezetékek tömítettségét.	Kezelő
	A szivattyúfej nincs meghúzva.	A szivattyúfej csavarokat meghúzni.	Kezelő
Az adagolószivattyú szivattyúi szivárognak	A szivattyúfej nincs meghúzva.	A szivattyúfej csavarokat meghúzni.	Kezelő
	A membránrugó eltört.	A membránokat kicserélni.	
Az adagolószivattyú nem működik, a kontroll lámpa nem világít.	Nincs áramellátás	Ellenőrizze és biztosítsa a feszültségellátását.	Kezelő
	A biztosíték hibás	Biztosítékot kicserélni.	Kezelő
	A platina hibás.	Cserélje ki a platinát.	Elektromos szakember
A fűvókák fűvási képe nem egyenletes	Fűvóka el van záródva.	Tisztítsa ki a fűvókákat.	Kezelő

Műszaki adatok

Berendezés méretei				
		RBS 6012	RBS 6013	RBS 6014
Berendezés magassága	mm	3180	4090	4370
Mosási magasság	mm	3645	3925	4205
Berendezés szélessége	mm	1700		
tömeg	kg	234	237	240
Mosóhely helyigénye	mm	Jármű hosszúsága +4000 Jármű szélessége +4000		
Vízfolyás nyomása	MPa (bar)	0,3...0,6 (3...6)		
Vízcsatlakozó	coll	3/4		
Vízfelhasználás, kb.	l/perc	80		
Max. víz hőmérséklet	°C	30		
Teljesítményfelvétel	kW	1,1		
Védelmi fokozat	IP54	IP45		
Környezeti hőmérséklet	°C	+3...+50		
Levegő páratartalom, max.	%	70		
Hangnyomás szint L _{pA}	dB(A)	65		
Bizonytalanság K _{pA}	dB(A)	4		
Rezgés összérték karok	m/s ²	<2,5		
Bizonytalanság K	m/s ²	0,1		

Szállítási tétel

	Tartalom	Méretek	Súly
egyed	RBS berendezés	4500mm x 1700 mm x 1100 mm	250 kg
Karton	Berendezés tartozékok	400 mm x 350 mm x 350 mm	5 kg

Berendezés változatok

	Alkatrész szám	Feszültség
RBS 6012	1.826-205.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-215.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-225.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.826-235.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-245.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-801.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-802.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.826-803.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
RBS 6013	1.826-345.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
RBS 6014	1.862-405.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-415.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-425.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz
	1.862-435.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-445.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-455.0	230 V, 3~, P, N, 60 Hz
	1.862-804.0	400 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-805.0	230 V, 3~, P, N, 50 Hz
	1.862-806.0	240 V, 1~, P, N, 50 Hz

Tartozékok

Tisztítószer

RM 811

Adagolás:

Berendezés adagolószivattyúval 0...5 l/h (0...80ml/min)	kb. 100 % felel meg 80 ml/min
Berendezés adagolószivattyúval 0...15 l/h (0...250 ml/min)	32...64 % felel meg 80...160 ml/min

Kiegészítő kiegészítők

Adagolószivattyú rászerezési készlet

Megrendelési szám 3.637-162.0

Előtét tartály

500 l, megrendelési szám 3.070-010.0

1000 l, megrendelési szám 3.070-011.0

Úszószelep

Megrendelési szám 6.412-765.0

Nyomásnövelő berendezés

Megrendelési szám 6.473-165.0

Csőleválasztó rászerezési készlet

Megrendelési szám 2.637-650.0

EK konformitási nyilatkozat

Ezennel tanúsítjuk, hogy az alábbiakban megnevezett gép tervezése és építési módja alapján az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel az EK irányelvek vonatkozó, alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gép jóváhagyásunk nélkül történő módosítása esetén ez a nyilatkozat elveszti érvényességét.

Termék: Mosóberendezés

Típus: 1.826-xxx

Vonatkozó európai közösségi irányelvek:

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

2004/108/EK

Alkalmazott harmonizált szabványok:

EN 60204-1

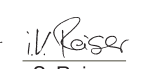
EN 61000-6-3: 2007

EN 61000-6-2: 2005

Alkalmazott összehangolt normák:

Alulírottak az ügyvezetés megbízásából és felhatalmazásával lépnek fel.


H. Jenner
CEO


S. Reiser
Head of Approval

A dokumentációért felelős személy:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2011/03/01

Garancia

Minden országban az illetékes forgalmazónk által kiadott garancia feltételek érvényesek. Az esetleges üzemzavarokat a tartozékokon a garancia lejártáig költségmentesen elhárítjuk, amennyiben anyag- vagy gyártási hiba az oka. Garanciális esetben kérjük, forduljon a vásárlást igazoló bizonylattal kereskedőjéhez vagy a legközelebbi hivatalos szakszervizhez.

Alkatrészek

- Csak olyan tartozékokat és alkatrészeket szabad használni, amelyeket a gyártó jóváhagyott. Az eredeti tartozékok és az eredeti alkatrészek, biztosítják azt, hogy a készüléket biztonságosan és zavartalanul lehessen üzemeltetni.
- Az üzemeltetési útmutató végén talál egy válogatást a legtöbbször szükséges alkatrészekről.
- További információkat az alkatrészekről a www.kaercher.com címen talál a 'Service' oldalakon.

AE Kärcher FZE, P.O. Box 17416, Jebel Ali Free Zone (South), Dubai, United Arab Emirates,
☎+971 4 886-1177, www.kaercher.com

AR Kärcher S.A., Uruguay 2887 (1646) San Fernando, Pcia. de Buenos Aires
☎+54-11 4506 3343, www.karcher.com.ar

AT Alfred Kärcher Ges.m.b.H., Lichtblaustraße 7, 1220 Wien,
☎+43-1-25060-0, www.kaercher.at

AU Kärcher Pty. Ltd., 40 Koornang Road, Scoresby VIC 3179, Victoria,
☎+61-3-9765-2300, www.karcher.com.au

BE Kärcher N.V., Industrieweg 12, 2320 Hoogstraten,
☎+32-3-340 07 11, www.karcher.be

BR Kärcher Indústria e Comércio Ltda., Av. Professor Benedito Montenegro no 419, Betel, Paulínia - Estado de São Paulo, CEP 13.140-000
☎+55-19-3884-9100, www.karcher.com.br

CA Kärcher Canada Inc., 6535 Millcreek Road, Unit 67, Mississauga, ON, L5N 2M2,
☎+1-905-672-8233, www.karcher.ca

CH Kärcher AG, Industriestrasse, 8108 Dällikon, Kärcher SA, Croix du Péage, 1029 Villars-St-Croix,
☎0844 850 864, www.kaercher.ch

CN Kärcher (Shanghai) Cleaning Systems, Co., Ltd., Part F, 2nd Floor, Building 17, No. 33, XI YA Road, Waigaoqiao Free Trade, Pudong, Shanghai, 200131
☎+86-21 5076 8018, www.karcher.cn

CZ Kärcher spol. s r.o., Modletice c.p. 141, CZ-251 01 Ricany,
☎+420/323/606 014, www.kaercher.cz

DE Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH, Friedrich-List-Straße 4, 71364 Winnenden,
☎+49-7195/903-0, www.kaercher.de

DK Kärcher Rengøringssystemer A/S, Helge Nielsens Alle 7 A, 8723 Løsning,
☎+45-70206667, www.karcher.dk

ES Kärcher, S.A., Pol. Industrial Font del Radium, Calle Josep Trueta, 6-7, 08403 Granollers (Barcelona),
☎+34-902 17 00 68, www.karcher.es

F Kärcher S.A.S., Z.A. des Petits Carreaux, 5, avenue des Coquelicots, 94865 Bonneuil-sur-Marne,
☎+33-1-4399-6770, www.karcher.fr

FI Kärcher OY, Yrittäjätie 17, 01800 Klaukkala,
☎+358-207 413 600, www.karcher.fi

GB Kärcher (U.K.) Ltd., Kärcher House, Beaumont Road, Banbury, Oxon OX16 1TB,
☎+44-1295-752-000, www.karcher.co.uk

GR Kärcher Cleaning Systems A.E., 31-33, Nikitara str. & Konstantinoupoleos str., 136 71 Acharnes,
☎+30-210-2316-153, www.karcher.gr

HK Kärcher Limited, Unit 10, 17/F., Apec Plaza, 49 Hoi Yuen Road, Kwun Tong, Kowloon,
☎++(852)-2357-5863, www.karcher.com.hk

HU Kärcher Hungaria KFT, Tormásrét ut 2., (Vendelpark), 2051 Biatorbágy,
☎+36-23-530-64-0, www.kaercher.hu

I Kärcher S.p.A., Via A. Vespucci 19, 21013 Gallarate (VA),
☎+39-848-998877, www.karcher.it

IE Kärcher Limited (Ireland), C1 Centrepont Business Park, Oak Road, Dublin 12,
☎(01) 409 7777, www.kaercher.ie

JP Kärcher (Japan) Co., Ltd., Irene Kärcher Building, No. 2, Matsusaka-Daira 3-chome, Taiwa-cho, Kurokawa-gun, Miyagi 981-3408,
☎+81-22-344-3140, www.karcher.co.jp

KR Kärcher (Korea) Co. Ltd., 162 Gukhoe-daero, (872-2 Sinjeong-Dong), Seoul, Korea
☎02-322 6588, A/S. 1544-6577, www.karcher.co.kr

LV Kärcher SIA, Mārupes nov., Mārupe, Kārļa Ulmaņa gatve 101, Rīga, LV-1046
☎+371-67 80 87 07

MX Kärcher México, SA de CV, Av. Gustavo Baz No. 29-C, Col. Naucalpan Centro, Naucalpan, Edo. de México, C.P. 53000 México,
☎+52-55-5357-04-28, www.karcher.com.mx

MY Kärcher Cleaning Systems Sdn. Bhd., 71 & 73 Jalan TPK 2/8, Taman Perindustrian Kinrara, Seksyen 2, 47100 Puchong, Selangor Darul Ehsan
☎+603 8073 3000, www.karcher.com.my

NL Kärcher B.V., Postbus 474, 4870 AL Etten-Leur,
☎0900-33 666 33, www.karcher.nl

NO Kärcher AS, Stanseveien 31, 0976 Oslo, Norway,
☎+47 815 20 600, www.karcher.no

NZ Kärcher Limited, 12 Ron Driver Place, East Tamaki, Auckland, New Zealand,
☎+64 (9) 274-4603, www.karcher.co.nz

PL Kärcher Sp. z o.o., Ul. Stawowa 140, 31-346 Kraków,
☎+48-12-6397-222, www.karcher.pl

RO Kärcher Romania srl, Sos. Odaii 439, Sector 1, RO-013606 BUKAREST,
☎+40 37 2709001, www.kaercher.ro

RU Kärcher Ltd. Service Center, 105082, Москва, ул. Б.Почтовая, д. 40
☎+7-495 789 90 76, www.karcher.ru

SE Kärcher AB, Tagenevägen 31, 42502 Hisings-Kärä,
☎+46 (0)31-577 300, www.karcher.se

SGP Kärcher South East Asia Pte. Ltd., 5 Toh Guan Road East, #01-00 Freight Links Express Distripark, Singapore 608831,
☎+65-6897-1811, www.karcher.com.sg

SK Kärcher Slovakia, s.r.o., Beniaková 2, SK-94901 NITRA,
☎+421 37 6555 798, www.kaercher.sk

TR Kärcher Servis Ticaret A.S., Mahmudbey Mahallesi İstoç, Petrol Plaza C-Blok Kat: 2-3, Bağcılar, 34218 İstanbul
☎+90-232-252-0708, +90-232-251-3578, www.karcher.com.tr

TW Kärcher Limited, 7/F, No. 66, Jhongjijheng Rd., Sinjhuang City, Taipei County 24243, Taiwan,
☎+886-2-2991-5533, +886-800-666-825, www.karcher.com.tw

UA Kärcher Ltd., Petropavlivska Str., 4, Petropavlivska Borschagivka, Kyiv region, 08130,
☎+380 44 594 7576, www.karcher.com.ua

USA To locate your local dealer please visit our web site at <http://www.karchercommercial.com> or call us at 888.805.9852

ZA Kärcher (Pty) Ltd., 144 Kuschke Street, Meadowdale, Edenvale, 1614,
☎+27-11-574-5360, www.karcher.co.za