



Bedienungsanleitung

gemäß Richtlinie 2006/42/EG



im Gewerbe- & Technologiepark Bahlingen
Unter Gereuth 6A-8
D-79353 Bahlingen

Telefon +49 (0) 76 63/9 14 97-0
Telefax +49 (0) 76 63/9 14 97-20

info@krumm-tec.com
www.krumm-tec.com

Reinigungskabine RK 30 VA/ST

Montage • Betrieb • Sicherheit • Wartung

11.15



Die Bedienungsanleitung ist vor der Inbetriebnahme gründlich zu lesen!



INHALT

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	3
WARNHINWEISE	3
SICHERHEITSHINWEISE	4
NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	6
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	6
AUFBAU	7
FUNKTION	10
AUFSTELLPLAN	10
INBETRIEBNAHME	11
BETRIEB	11
PFLEGE UND WARTUNG	11
STILLLEGUNG	12
HILFE BEI STÖRUNGEN	12
ENTSORGUNG	12
TECHNISCHE DATEN	13
ERSATZTEILBESCHAFFUNG	13
COPYRIGHT	14
ANHANG	14
NOTIZEN	14



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Alle in dieser Anleitung enthaltenen technischen Informationen, Daten und Hinweise für die Installation, Betrieb und Pflege entsprechen dem letzten Stand bei Drucklegung und erfolgen unter Berücksichtigung unserer bisherigen Erfahrungen und Erkenntnisse nach bestem Wissen.

Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen in dieser Anleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- ▶ Nichtbeachtung der Anleitung
- ▶ Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- ▶ Unsachgemäßer Reparaturen
- ▶ Technischer Veränderungen
- ▶ Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Übersetzungen werden nach bestem Wissen durchgeführt. Wir übernehmen keine Haftung für Übersetzungsfehler, auch dann nicht, wenn die Übersetzung von uns oder in unserem Auftrag erfolgte. Verbindlich bleibt allein der ursprüngliche deutsche Text.

WARNHINWEISE



GEFAHR

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine drohende gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, führt dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

- ▶ Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.



WARNUNG

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.



VORSICHT

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu leichten oder gemäßigten Verletzungen führen.

- ▶ Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.



HINWEIS

Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die den Umgang mit der Maschine erleichtern.



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



SICHERHEITSHINWEISE

Die Anlagen sind betriebssicher gebaut und entsprechen dem neuesten Stand der Technik. Dennoch können während des Betriebs besonders bei Wartungs- und / oder Instandsetzungsarbeiten Gefahren entstehen.



Berühren Sie den Netzstecker und die Steckdose niemals mit nassen Händen.



Die Maschine darf nicht verwendet werden, wenn das Netzkabel oder wichtige Teile des Gerätes, z.B. Sicherheitsvorrichtungen, Hochdruckschläuche, Spritzdüsen beschädigt sind.



Die Maschine darf nicht in Bereichen, in denen Explosionsgefahr vorhanden ist, verwendet werden.



Überprüfen Sie das Netzkabel und Netzstecker regelmäßig auf Schäden. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, vereinbaren Sie bitte sofort den Austausch von einem autorisierten Kundendienst oder einer Elektrofachkraft.



Beim Aufstellen der Maschine von der Palette ist die Lage des Schwerpunktes der Maschine beim Heben, Bewegen und Absetzen zu beachten, um Quetschungen zu vermeiden.



Armaturen und Kupplungen sind wichtig für die Sicherheit der Maschine. Verwenden Sie nur die Armaturen und Kupplungen die vom Hersteller empfohlen sind.



Betreiben Sie das Gerät niemals mit geöffneten Tür. Die Tür darf nur bei ausgeschaltetem Gerät, bzw. nach abgelaufenem Reinigungsprozess geöffnet werden.



Zum Schutz vor spritzendem Medium dichtschließende Schutzbrille und Handschuhe tragen! Bei Kontakt mit den Augen mit fließendem Wasser ausspülen! Augenspülflasche in direktem Umfeld des Gerätes platzieren!



Die höchste zulässige Leistung des elektrischen Anschlusses (siehe technische Daten) darf nicht überschritten werden.



Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein. Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für diesen Zweck zugelassen und mit einem ausreichenden Kabelquerschnitt markiert worden sind.



Um Unfälle durch elektrische Fehler zu vermeiden empfehlen wir die Verwendung von Steckdosen mit einem netzseitigen Strombegrenzungsschalter (max. 30 mA Nennauslösestrom).



Arbeiten dürfen nicht bei geöffneten Türen stattfinden, es besteht die Gefahr von Quetschungen.



HINWEIS



Diese Anlage ist nicht dafür bestimmt durch Personen mit eingeschränkten psychischen, psychomotorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt zu werden!

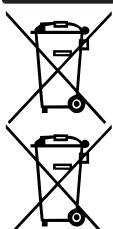
Diese Anlage darf nur von unterwiesenen Personen betrieben werden!



Das Gerät darf nur an Wechselstrom angeschlossen werden.
Die Spannung muss mit dem Typenschild auf der Maschine entsprechen.



Die Reinigungsanlage ist vor Frost zu schützen!



Reinigungsmedium, kontaminierte Kleidung sowie Verpackungen nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Bei Freisetzung des Mediums kann es zu Umweltschäden kommen!



Mit dem Produkt verunreinigte Kleidungsstücke sind zu entfernen. Um eine Verunreinigung der Kleidung durch Spritzer zu vermeiden, muss geeignete Schutzkleidung getragen werden.



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG



VORSICHT

Verboten ist:

- ▶ Die Reinigung von Werkstücken deren Abmessungen größer sind als die Nutzfläche.
- ▶ Das Betreiben der Anlage mit geöffneter Tür.
- ▶ Ansaugen von Flüssigkeiten wie Lösungsmitteln oder unverdünnten Säuren.
- ▶ Ansaugen von Benzin, Farbverdünner und Heizöl.
Der so erzeugte Sprühnebel ist hoch entzündlich, explosiv und giftig.
- ▶ Benutzen der Maschine zum Reinigen von Gegenständen die gefährliche Stoffe (z. B.: Asbest) enthalten.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Anlage ist dafür konzipiert worden um Bauteile und Prototypen manuell von Bearbeitungsrückständen zu befreien sowie die Entfernung von Supportmaterial (Kunststoffteile aus dem 3D-Drucker).



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



AUFBAU

Vorderseite



Nr.	Bezeichnung	Zusatzinformation
1	Lampenabdeckung	–
2	Seiten-Tür	–
3	Durchgangs-Flansche	Durchgriff/Handschuhe
4	Hauptschalter	–
5	Fußschalter	zum betätigen der Pumpe
6	Schwerlastrollen	zum schieben der Anlage an ihren Einsatzort
7	Zuluftstutzen	–
8	Scheibenwischergehäuse	–
9	Scheibenwischer	zur Scheibenreinigung
10	Licht- und Scheibenwischer-Schalter	
11	Türgriff Revisionstür	–
12	Pumpe	–



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



Rückseite

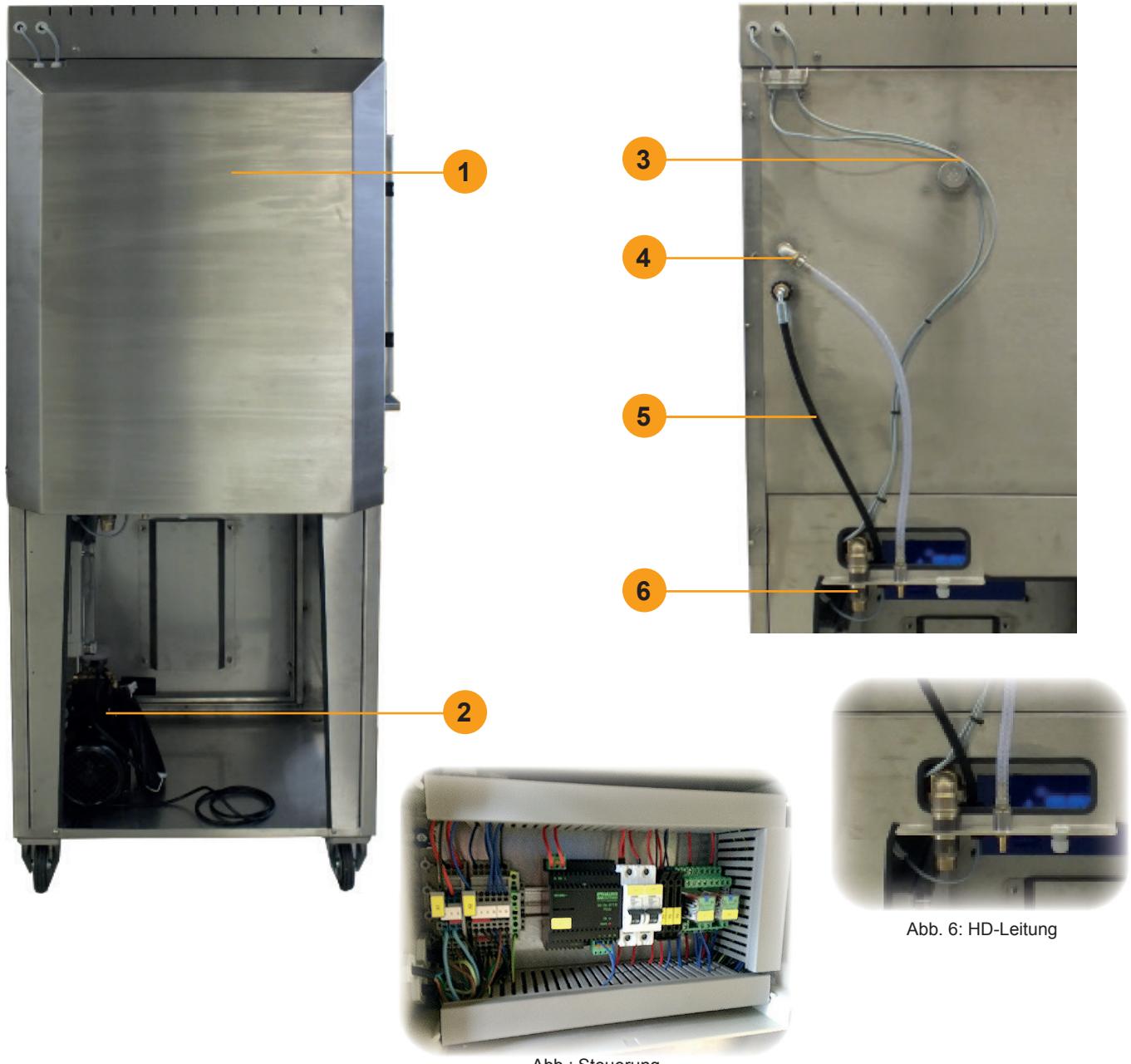


Abb.: HD-Leitung

Abb.: Steuerung

Nr.	Bezeichnung	Zusatzinformation
1	Abdeckung Rückwand	–
2	Pumpe	–
3	Stromkabel	für Scheibenwischer und Lampe
4	Druckluft-Leitung	–
5	HD-Leitung	für die Reinigungsflüssigkeit
6	Druckluft- und Wasser-Anschluss	links Wasser / rechts Druckluft



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



Reinigungskabine



Nr.	Bezeichnung	Zusatzinformation
1	Türgriffe	–
2	Seiten-Tür	–
3	Rinne	–
4	Druckluftanschluß	für optionale Druckluftpistole
5	Umschalthahn	zum nutzen von optionalem Zubehör
6	feste Variodüse	zum reinigen des Werkstücks
7	Lochblech	Arbeitsfläche
8	Anschluß	für optionale Reinigungswerkzeuge
9	Handschuhe	–



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



FUNKTION

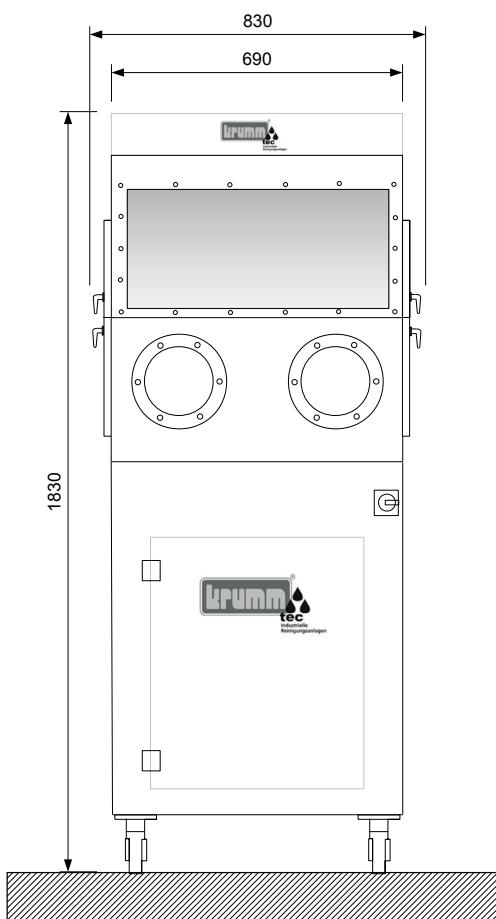
Die zu reinigenden Teile werden mit Hilfe eines Hochdruckstrahlers von Schmutz und Bearbeitungsrückständen manuell gereinigt.

Eigenschaften

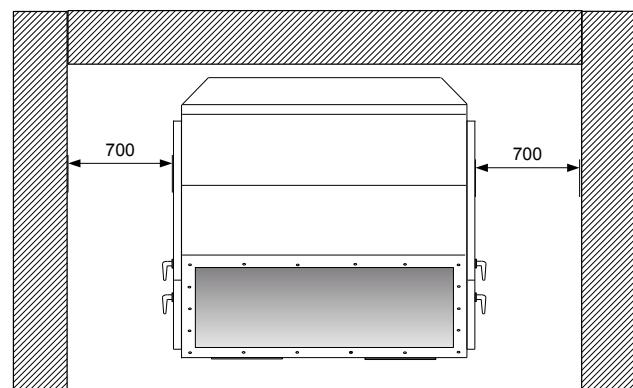
- Geschlossene Reinigungskabine für ein sauberes Arbeiten.
- Variodüse für einen individuell einstellbaren Reinigungsstrahl.
- Zusätzlicher Anschluss für Reinigungswerkzeuge.
- Scheibenwischer und Lampe für bessere Sichtkontrolle.
- Fußschalter und fest verbaute Düse somit sind beide Hände frei für das Werkstück.

AUFWESTELPLAN

Frontansicht



Draufsicht



Beispiel mit zwei Türen.



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



INBETRIEBNAHME

Die Anlage kann auf einer Palette bis zu ihrem Bestimmungsort transportiert werden. Die Anlage ist auf einem rutschfesten und ebenen Boden aufzustellen.

Ggf. müssen die Füße angepasst werden, um ein ebenes Stehen der Anlage zu garantieren.

► Anschlüsse herstellen

- Spannungsversorgung: 230 V; 50 Hz; L1, N, PE
- Druckluft: 6 bar; 300 L/Min.
- Wasserzulauf an Pumpe: Min 9 L/Min.

BETRIEB

- Tür öffnen und zu reinigende Teile in Reinigungsraum hineinlegen.
- Tür schließen.
- Anlage am Hauptschalter einschalten.
- Scheibenwischer und Licht einschalten.
- Teile mit Hochdruckwasser reinigen.
- Teile ggf. mit Druckluft trocknen.
- Anlage abschalten.
- Die gereinigte Teile entnehmen.
- Türe schließen.

PFLEGE UND WARTUNG

Wartung	Intervall					Autorisiert
	nach Bedarf	täglich	wöchentlich	monatlich	jährlich	
Anlage reinigen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unterwiesener Mitarbeiter
Scheibe reinigen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unterwiesener Mitarbeiter
Handschuhe wechseln	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unterwiesener Mitarbeiter
Scheibenwischer-blatt wechseln	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	unterwiesener Mitarbeiter
jährliche Wartung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	durch den Hersteller



GEFAHR

- Bei allen Pflege- und Wartungsarbeiten ist der Stecker zu ziehen!
- Während an der Anlage gearbeitet wird, darf diese nicht wieder eingeschaltet werden.
- Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden!



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



- Bei jeglichen Wartungsarbeiten ist die Anlage drucklos zu schalten!
- Nach allen Wartungsarbeiten sind alle Öffnungen auf Leckage zu überprüfen!

Im Zweifelsfall bitte an Krumm-tec wenden! info@krumm-tec.de

Es wird empfohlen, jährlich eine Wartung durch den Hersteller durchführen zu lassen. Eine Bevorratung von Ersatzteilen wird ebenso empfohlen.

STILLLEGUNG

Pumpe von der Wasserzufuhr trennen und vollständig entleeren. Anlage vom Netz nehmen, Wasser und Abwasser trennen, die Anlage gründlich reinigen und auf einem trockenen und frostfreien Platz lagern.

HILFE BEI STÖRUNGEN

Störung	Hilfsmaßnahmen
Anlage funktioniert nicht	Spannungsversorgung überprüfen
Leckage an der Pumpe	Pumpe möglichst zeitnah reparieren!
Scheibenwischer funktioniert nicht	Sicherung überprüfen, Fußschalter überprüfen
Pumpe funktioniert nicht	Spannungsversorgung des Hochdruckreinigers prüfen, Wasserzulauf prüfen
Handschuh undicht	Handschuhe austauschen

ENTSORGUNG

Abwasser:

siehe Sicherheitsdatenblatt

Empfehlung:

- Supportmaterial: laut Vorschrift des Herstellers.

Verunreinigte Verpackungen:

Empfehlung:

- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



TECHNISCHE DATEN

Stromanschluss	
Spannung	230 V, 50 Hz, L1, N, PE
Anschlussleistung	1,1 kW
Netzsicherung	10A
Reinigungsparameter	
Reiniger	Druckluft
Arbeitsdruck	6 bar
Max. Fördermenge	300 L/Min
Befüllmenge	–
Emissionen	
Schallpegel	< 72 dB (A) nach EN60651
Umweltbedingungen	
Umgebungstemperatur	0 °C...60 °C
Zulässige relative Luftfeuchte	0 %...90 %
Abmessungen	
Höhe	1830 mm
Breite	770 mm
Tiefe	730 mm
Arbeitshöhe	1040 mm
Nutzfläche	600 mm x 700 mm
Gewicht	136 kg

Technische Änderungen vorbehalten! Sondergrößen und andere technische Parameter auf Anfrage.

ERSATZTEILBESCHAFFUNG

Bei Fragen zur Ersatzteilbeschaffung, Wartung und Instandhaltung wenden Sie sich bitte an folgenden Kontakt:

Krumm e.K.
Im Gewerbe- & Technologiepark Bahlingen
Unter Gereuth 6A–8
D-79353 Bahlingen a.K.

Telefon +49 (0) 76 63/9 14 97-0
Telefax +49 (0) 76 63/9 14 97-20

info@krumm-tec.com
www.krumm-tec.com



Reinigungskabine RK 30 VA/ST



COPYRIGHT

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, werden vorbehalten. Kein Teil dieser Anleitung darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet oder vervielfältigt werden.

ANHANG

	Zusatzinformation
 Push-Pull	Der Strahl der Düse kann in seiner Form (punktueler oder flacher Strahl) und in seiner Intensität eingestellt werden. Die Strahlform ist durch das Drehen der Düse, die Strahlintensität durch Ziehen (starker Strahl) oder Drücken (schwacher Strahl) beeinflussbar.

NOTIZEN