



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Jumbo Wanderkran JWK

JWK-80/250-5 EU



Bitte beachten Sie, dass das Produkt ohne vorliegende Betriebsanleitung in Landessprache nicht eingesetzt / in Betrieb gesetzt werden darf. Sollten Sie mit der Lieferung des Produkts keine Betriebsanleitung in Ihrer Landessprache erhalten haben, kontaktieren Sie uns bitte. In Länder der EU / EFTA senden wir Ihnen diese kostenlos nach. Für Länder außerhalb der EU / EFTA erstellen wir Ihnen gerne ein Angebot für eine Betriebsanleitung in Landessprache, falls die Übersetzung nicht durch den Händler/Importeur organisiert werden kann.

Please note that the product may not be used / put into operation without these operating instructions in the national language. If you did not receive operating instructions in your national language with the delivery of the product, please contact us. In countries of the EU / EFTA we will send them to you free of charge. For countries outside the EU / EFTA, we will be pleased to provide you with an offer for an operating manual in the national language if the translation cannot be organised by the dealer/importer.

Inhalt

- 1 EG-Konformitätserklärung 4**
- 2 Allgemeines 5**
 - 2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz 5
 - 2.2 Übersicht und Aufbau 7
 - 2.3 Technische Daten 7
- 3 Sicherheit..... 8**
 - 3.1 Sicherheitshinweise 8
 - 3.2 Sicherheitskennzeichnung 8
 - 3.3 Funktions- und Sichtprüfung..... 9
 - 3.4 Sicherheit im Betrieb 10
 - 3.4.1 Allgemein 10
 - 1.1 Hinweise für das Betreiberunternehmen 11
 - 1.2 Hinweise für das Installations-, Wartungs- und Bedienpersonal..... 11
 - 1.3 Anforderungen an den Aufstellort 11
 - 1.4 Besondere Gefahren..... 12
 - 3.5 Bagger und andere Trägergeräte 12
 - 3.6 Arbeitsplätze..... 12
 - 3.7 Saugplatten..... 13
 - 3.7.1 Vermeidung von Beschädigungen: 13
 - 1.5 Persönliche Schutzausrüstung..... 13
 - 1.6 Verhalten im Notfall 13
 - 1.7 Sicherheitseinrichtungen prüfen 14
- 4 Einstellungen..... 15**
 - 4.1 Aufstellung..... 15
 - 4.2 Schwenkbereich des Auslegers begrenzen..... 15
 - 4.3 Vorbereitung des Jumbo Wanderkran zum Transport 16
 - 4.4 Befestigen beim Transport 16
 - 4.5 Innerbetrieblicher Transport..... 16
 - 4.6 Hubeinheit und Bedieneinheit 17
 - 1.8 Einstellung des Schwebezustandes..... 17
 - 1.8.1 Einstellung des Schwebezustandes ohne Last..... 17
 - 1.8.2 Schwebezustand mit Last einstellen 18
 - 1.8.3 Stößeinstellung 20
- 5 Schlauchzylinderverlängerung 21**
 - 5.1 Installation 21
 - 5.2 Verbindung Bedieneinheit - SZV 21
 - 5.3 Verbindung SZV - Sauggreifer 23
- 6 Sauggreifer 24**
 - 6.1 Installation 24
 - 6.2 Verbindung Bedieneinheit, SZV Sauggreifer 24
 - 6.3 Ersetzen von Greiferdichtungen aus Schwammgummi 25
- 7 Vakuumgebläse VGE SB-L4 DG 25**
- 8 Wartung und Pflege..... 26**
 - 8.1 Wartung 26
 - 8.1.1 Mechanik..... 26

8.2	Störungsbeseitigung	27
8.3	Reparaturen	28
8.4	Prüfungspflicht	28
8.5	Hinweis zum Typenschild	29
8.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten.....	29

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Jumbo Wanderkran JWK
Typ: JWK-80/250-5 EU
Artikel-Nr.: 5280.0021

Hersteller: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.com
www.probst-handling.com



Die vorstehend bezeichnete Maschine entspricht den einschlägigen Vorgaben nachfolgender EU-Richtlinien:

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2

Kompressoren und Vakuumpumpen; Sicherheitsanforderungen Teil 1 und 2.

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

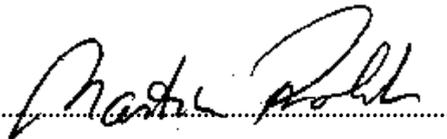
Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: J. Holderied
Anschrift: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 03.06.2019.....
(M. Probst, Geschäftsführer)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Probst".

2 Allgemeines

2.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Vakuum-Hebegerät (JWK) dient zum bodennahen Heben, Transportieren und Verlegen von saugdichten Steinplatten, Betonelementen, Trittstufen, Steinzeugrohren usw. mit den entsprechenden Saugplatten. Die zu hebende Last darf **keine porösen Oberflächen** haben.



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und den der Konformitätserklärung verwendet werden.
- Jeder anderweitige Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist **verboten!**
- Die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallvorschriften müssen zusätzlich eingehalten werden.



Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet
- die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind

In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.



NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:

Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich verboten!!

Die Tragfähigkeit (WLL) und Nennweiten/Greifbereiche des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind strengstens untersagt:

Transport von Menschen und Tieren.

Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.

Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.



Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen.



Es dürfen **nur** Saugplatten des Herstellers **Probst** verwendet werden!



Einige der Saugplatten, die an das Gerät angebaut werden können, reduzieren seine Tragfähigkeit. Auf jeder Saugplatte ist die zulässige Tragfähigkeit angegeben.

Es dürfen **nur** für das Gerät **zugelassene** Saugplatten verwendet werden!



Das Überschreiten der zulässigen und der angegebenen Tragfähigkeit der Saugplatte ist **strengstens untersagt!**

Gefahr: Herunterfallen der Last!

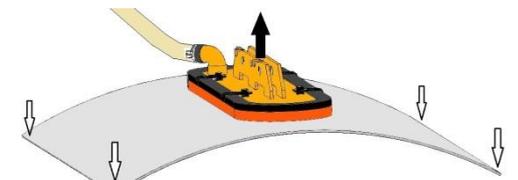
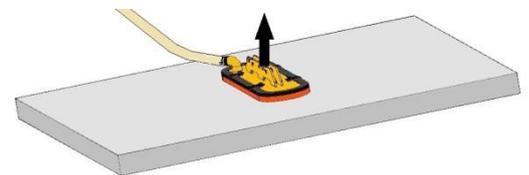


Die Verwendung von Saugplatten mit geringerer Tragfähigkeit als die Hub- und Bedieneinheit ist verboten!

Gefahr! Herunterfallen der Last!

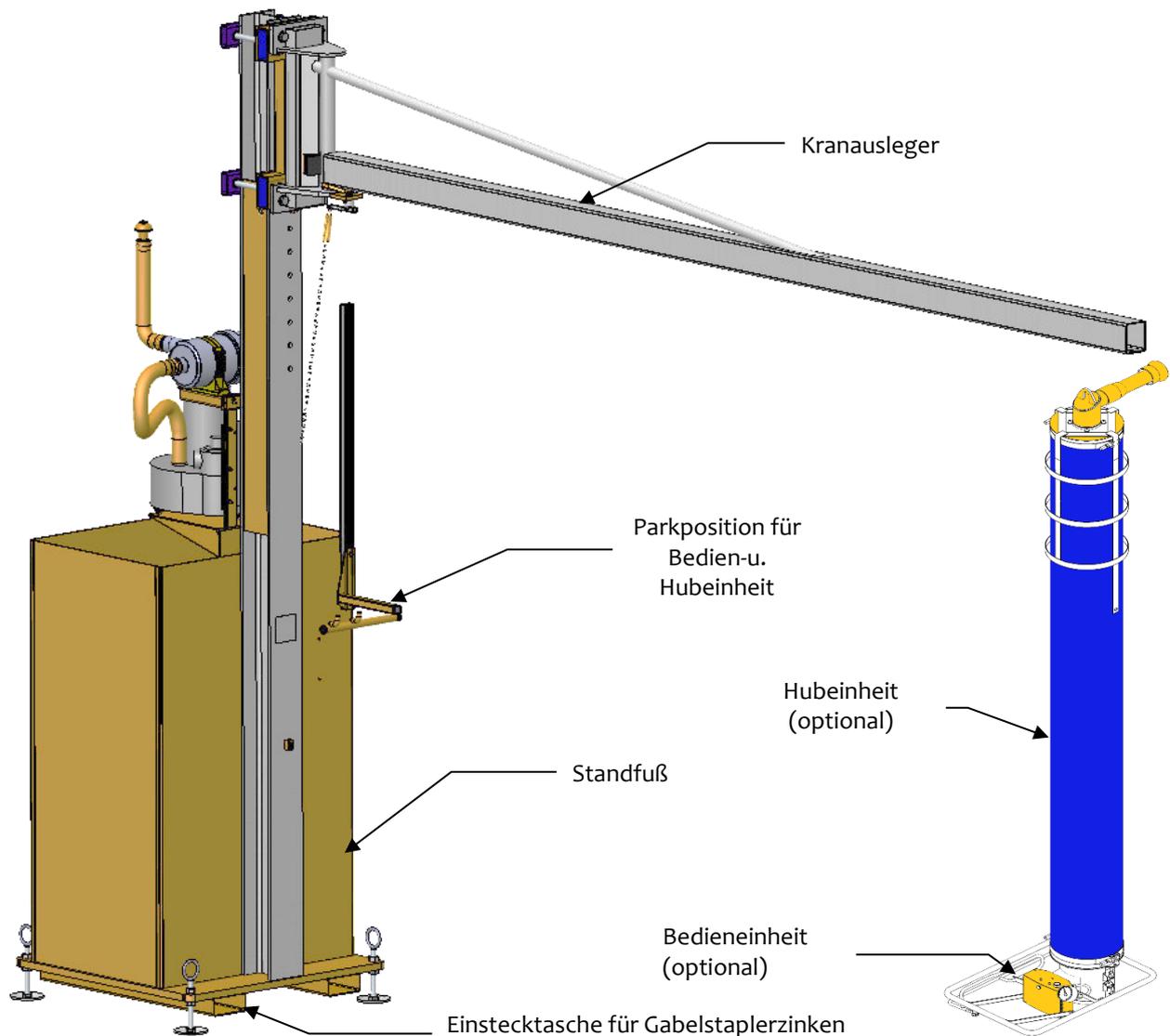
(Saugplatten mit höherer Tragfähigkeit als Hub- und Bedieneinheit sind erlaubt.)

- Die Last (Steinplatte) welche angesaugt und transportiert werden soll, muss genügend Eigenstabilität aufweisen, da ansonsten **Bruchgefahr** beim Anheben besteht!
- Steinplatten dürfen sich beim Anheben **keinesfalls** durchbiegen – darauf ist besonders bei dünnen und großformatigen Steinplatten zu achten!
- Generell dürfen Lasten (Steinplatten) nur **mittig** angesaugt werden, da sonst die Last schief am Gerät hängt, was zum Bruch der Last führen kann - speziell beim Anheben von großformatigen Steinplatten mit einer kleinen Saugplatte.
- Standardsaugplatten sind nicht für den Transport von Glasscheiben geeignet!



2.2 Übersicht und Aufbau

Jumbo Wanderkran



2.3 Technische Daten

Technische Daten Jumbo Wanderkran

Bestell-Nummer:	5280.0021	
max. Kranausladung:	5.000 mm	
max. Ballastgewicht:	3.600 kg	
Eigengewicht:	1.110 kg	
max. Tragkraft:	250 kg	
Schwenkbereich:	ca. 270°	

3 Sicherheit

3.1 Sicherheitshinweise

	Lebensgefahr! Bezeichnet eine Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod und schwerste Verletzungen die Folge.
	Gefährliche Situation! Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.
	Verbot! Bezeichnet ein Verbot. Wenn es nicht eingehalten wird, sind Tod und schwerste Verletzungen, oder Sachschäden die Folge.
	Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

3.2 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Ausleger Kippgefahr Gegengewichtsbehälter max. Ballast 3600 kg bei 4m und 4600 kg bei 5 m	2904.0228	83x92 mm
	ACHTUNG! Filtereinsatz <u>täglich</u> mit Druckluft ausblasen. Filtereinsatz <u>nicht</u> ausklopfen!!! Bei starker Verschmutzung austauschen.	2904.0687	Ø 50 mm
	Produkte niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt).	2904.0383 2904.0594	102x52 mm 65x33 mm

WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221	30 mm
		2904.0220	50 mm
		2904.0107	80 mm

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665	30 mm
		2904.0666	50 mm

3.3 Funktions- und Sichtprüfung



- Das Gerät muss vor jedem Einsatz auf Funktion und Zustand geprüft werden.
- Wartung, Schmierung und Störungsbeseitigung dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!



- Bei Mängeln, die die Sicherheit betreffen, darf das Gerät erst nach einer kompletten Mängelbeseitigung wieder eingesetzt werden.
- Bei jeglichen Rissen, Spalten oder beschädigten Teilen an irgendwelchen Teilen des Gerätes, muss sofort jegliche Nutzung des Gerätes gestoppt werden.



- Die Betriebsanleitung für das Gerät muss am Einsatzort jederzeit einsehbar sein.
- Das am Gerät angebrachte Typenschild darf nicht entfernt werden.
- Unlesbare Hinweisschilder sind auszutauschen.

3.4 Sicherheit im Betrieb

3.4.1 Allgemein



- **Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen!** (Empfehlung ca. 0,5 m über Boden).

Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt. Lebensgefahr!

- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.



- Der Bediener muss das Manometer stets im Auge behalten. Last (z.B. Steinplatte) **nur** anheben wenn der erforderliche Vakuum-Unterdruck erreicht ist. Wenn der Zeiger des Manometers sich in den roten Bereich unter dem erforderlichen Vakuum-Unterdruck bewegt, **Last sofort absetzen.**

Lebensgefahr – Last wird herabfallen!



- Während des Betriebes ist der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich verboten! Es sei denn es ist unerlässlich. Bedingt durch die Art der Geräteanwendung, z.B. durch manuelles Führen des Gerätes (an Handgriffen).

- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**

- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen.

- Die Last niemals außermittig ansaugen, ansonsten **Kippgefahr.**

- Last erst von der Saugplatte ablösen, wenn sie vollständig und sicher am Boden aufliegt oder steht. **Finger weg von der Last beim Lösen. Quetschgefahr!**



- Die Tragfähigkeit und Nennweiten/Nenngrößen des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.

- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.

- Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes mit und ohne Last ist **verboten!**

Unnötige Erschütterungen sind zu vermeiden. So wie das **schnelle Fahren** mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände!



Lebensgefahr: Last könnte dadurch herunterfallen, oder Lastaufnahmemittel beschädigt werden! Generell darf mit angehobener Last nur mit **Schrittgeschwindigkeit** gefahren werden!

1.1 Hinweise für das Betreiberunternehmen

- Das Hebegeräte ist nach dem Stand der Technik gebaut und betriebssicher. Dennoch gehen davon Gefahren aus,
- wenn es nicht von geschultem oder zumindest unterwiesenem Personal benutzt wird,
- wenn es nicht seiner Bestimmung gemäß eingesetzt wird.
- Gefahren können unter diesen Umständen entstehen für:
- Leib und Leben des Benutzers und Dritter,
- das Gerät und weitere Sachwerte des Anwenders.

1.2 Hinweise für das Installations-, Wartungs- und Bedienpersonal



- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal, wie Mechaniker und Elektriker, installiert und gewartet werden.



- Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur des Gerätes beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung und besonders das Kapitel "Sicherheit" gelesen und verstanden haben.
- Der Betrieb des Anwenders muss durch innerbetriebliche Maßnahmen sicherstellen,
- dass die jeweiligen Benutzer des Gerätes eingewiesen werden,
- dass sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
- und dass ihnen die Betriebsanleitung jederzeit zugänglich bleibt.
- Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten am Gerät müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Es dürfen keine unklaren Kompetenzen auftreten.

1.3 Anforderungen an den Aufstellort



- Das Hebegerät darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden.
- Die Umgebungstemperatur muss im Bereich von +3°C bis +40°C liegen (bei Unter-/ Überschreitungen bitte vorher Rücksprache mit dem Hersteller nehmen).
- Stellen Sie durch entsprechende innerbetriebliche Anweisungen und Kontrollen sicher, dass die Umgebung des Arbeitsplatzes stets sauber und übersichtlich ist.

1.4 Besondere Gefahren



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- Vorsicht bei nassen, angefrorenen oder verschmutzten Baustoffen.
- Vorsicht bei Gewitter!



- Das Arbeiten mit dem Gerät bei Witterungsverhältnissen unter 3 °C (37,5° F) ist verboten! Es besteht die Gefahr des Herabfallens der Last bedingt durch Nässe oder Vereisung.

- Da die Last durch Unterdruck an den Saugplatten des Gerätes gehalten wird, fällt sie herab, sobald der Unterdruck zusammenbricht (z.B. bei Energieausfall).



- Setzen Sie die Last bei Ausfällen wenn möglich sofort ab. Andernfalls entfernen Sie sich sofort aus dem Gefahrenbereich. **Lebensgefahr**

- Das Gerät erzeugt einen sehr starken Sog, der Haare und Kleidungsstücke einsaugen kann. Nicht in den Sauganschluss hineinschauen, wenn das Gerät eingeschaltet ist. **Augen können eingesogen werden.**

3.5 Bagger und andere Trägergeräte



- Das eingesetzte Trägergerät muss sich in betriebs sicherem Zustand befinden.
- Nur beauftragte, qualifizierte und zertifizierte Personen dürfen das Trägergerät / Bagger bedienen.
- Der Bediener des Trägergerätes muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.



- Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes darf unter keinen Umständen überschritten werden!

3.6 Arbeitsplätze

- Der Arbeitsplatz des Benutzers befindet sich vor dem Bediengriff.
- Der Benutzer muss so stehen, dass er das Vakuum-Manometer stets im Auge behalten kann.

3.7 Saugplatten

3.7.1 Vermeidung von Beschädigungen:



- Zur Vermeidung von Beschädigungen (Risse, Materialabrieb) der Gummidichtung an der Saugplatte ist folgendes zu beachten:
- Während dem Arbeitseinsatz mit dem Gerät muss generell darauf geachtet werden, dass die Saugplatte weder beim Anheben, Absetzen bzw. Transportieren von Produkten an anderen Produkten oder sonstigen Gegenständen streift bzw. dagegen stößt.
- Da sonst unter Umständen die Gummidichtung durch die Saugplatte beschädigt werden kann (Gefahr Verlust der Saugkraft). Produkt (Steinplatte) könnte durch herabfallen. **Unfallgefahr!**

1.5 Persönliche Schutzausrüstung

- Tragen Sie bei der Bedienung des Gerätes stets:
- Sicherheitsschuhe (mit Stahlkappe),
- feste Arbeitshandschuhe.
- Gehörschutz

1.6 Verhalten im Notfall



- Ein Notfall liegt vor:
- bei plötzlichem Energieausfall (Spannungsausfall bzw. Druckluftausfall) → Gerät schaltet aus,
- wenn der Vakuumdruck unter **-0,42** bar in den roten Bereich des Manometers abfällt Setzen Sie die Last, sofort ab. Ist das nicht mehr möglich, dann entfernen Sie sich sofort aus dem Gefahrenbereich. **Die Last wird herabfallen! → UNFALLGEFAHR**

1.7 Sicherheitseinrichtungen prüfen

- Das Hebegerät verfügt über folgende Sicherheitseinrichtungen:
- Manometer mit roter Gefahrenbereichsanzeige
- Warneinrichtung - akustisch bzw. elektronisch (optional)
- Sicherheitseinrichtungen prüfen:
- bei unterbrochenem Betrieb zu Beginn jeder Arbeitsschicht oder
- bei durchgehendem Betrieb einmal wöchentlich

Manometer und Warneinrichtung prüfen:



- Um ein sicheres Arbeiten des Gerätes zu gewährleisten, ist vor jedem Geräteeinsatz ein Funktionstest des Manometers durchzuführen. Funktionstest wird bei Umgebungsdruck ohne angesaugte Last (Manometer zeigt 0 mbar) durchgeführt.
- Hebegerät einschalten.
- Hebegerät auf eine Steinplatte oder ähnliches aufsetzen und Steinplatte ansaugen.
- **Achtung:** Steinplatte nur ansaugen, nicht anheben! Die Steinplatte kann sich bei der Überprüfung lösen und herabfallen.
- Wenn der Unterdruck aufgebaut ist (0,42 bar), stellen Sie eine Undichtheit an der Dichtlippe der Saugplatte her.
- Der Unterdruck am Manometer nimmt ab. Wenn der Zeiger den roten Gefahrenbereich erreicht

Saugschläuche und -klemmen prüfen:

Prüfen Sie alle Saugschläuche und Schlauchklemmen auf festen Sitz, ggf. nachziehen.

Beseitigen Sie Mängel, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Stellen sich während des Betriebes Mängel ein, Gerät ausschalten und Mängel beheben.

4 Einstellungen

4.1 Aufstellung

- Ballastkörper des Jumbo-Wanderkran JWK mittels Stapler an den gewünschten Aufstellort bringen.
- Kransäule und Ausleger in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Ballastkörper mittels Stellschrauben waagrecht ausrichten.
- Steckbolzen herausnehmen, Ausleger ausziehen und mit Steckbolzen und Klappstift sichern.
- Transportsicherung für Transporthänger des Jumbo's und Leitungswagen mittels Federstecker entriegeln.
- Ballastgewicht (vorzugsweise Sand oder Beton) in den Ballastkörper einfüllen.
- Ballastkörper kippt bei Überlastung. Schwere Verletzungen, Schäden an Hebegerät und Last können entstehen.
- Kransäule mittels Hallenkran und Seilen sichern, Steckbolzen der Kransäule entfernen, Kransäule auf benötigte Höhe ausfahren und Steckbolzen wieder einstecken.
- Nochmals waagerechte Ausrichtung des Ballastkörpers prüfen und wenn nötig, nachjustieren.
- Das Hebegerät HE nach beiliegender Anleitung anschließen und einschalten. Achten Sie beim Einschalten darauf, dass der Sauggreifer nicht auf dem Boden steht. Das Gerät würde Sand, Schmutz usw. einsaugen und wegen Überlastung ausschalten.

Warnung ! **Warning !**
Kippgefahr **Danger of tilting**

Der Ausleger darf erst montiert werden, nachdem der Gegengewichtbehälter entsprechend der Tabelle befüllt worden ist.

Fill the container for the ballast according to the table below, before you attach and mount the crane arm.

Hebelast Lifting load	Auslegerlänge Length of arm	Ballast ohne Eigengewicht Ballast without dead weight
80 kg	4 m	1300 kg (Sand)
150 kg	4 m	2280 kg (Sand)
150 kg	5 m	3140 kg (Sand)
200 kg	4 m	2900 kg (Sand)
200 kg	5 m	3910 kg (Stahl/steel)
250 kg	4 m	3.600 kg (Stahl/steel)
250 kg	5 m	4.600 kg (Stahl/steel)

2904.0228

4.2 Schwenkbereich des Auslegers begrenzen

Für die Arbeit in der Nähe von gefährdeten Gegenständen können Sie den Schwenkbereich des Auslegers begrenzen. Möglich sind vier Einstellungen in 90°-Schritten.

Arbeitsbereich 360°:

Hintere und vordere Drehachse ohne Steckbolzen verwenden.

Arbeitsbereich 270°:

Hintere Drehachse auf einer Seite mit Steckbolzen abstecken.

Arbeitsbereich 180°:

Hintere Drehachse auf beiden Seiten mit Steckbolzen abstecken.

Arbeitsbereich 90°:

Hintere Drehachse auf beiden Seiten mit Steckbolzen abstecken.

Vordere Drehachse auf einer Seite mit Steckbolzen abstecken.

4.3 Vorbereitung des Jumbo Wanderkran zum Transport

- Vakuum-Schlauchheber zusammensaugen und Verplockungsspieße anbringen. (Beschreibung siehe Bedienungsanleitung der Hubeinheit HE)
- Kransäule einfahren.
- Federstecker am Ausleger einrasten damit Schlauchheber nicht aus der Schiene fallen kann.
- Steckbolzen am Ausleger herausnehmen, Auslegerverlängerung einschieben und wieder mit Steckbolzen sichern.
- Jumbo an Kupplung abflanschen und herausnehmen.
- Ausleger mit Kran und Seil sichern.
- Steckbolzen Ausleger/Kransäule ziehen.
- Ausleger abnehmen.
- Steckbolzen Kransäule ziehen.
- Kransäule herausnehmen.

4.4 Befestigen beim Transport

- Der Jumbo-Wanderkrans JWK wird in vier Teile zerlegt transportiert.
- Für den Transport muss der Ballastkörper des Jumbo-Wanderkrans JWK umgelegt auf eine Palette gebunden werden. **Nie stehend transportieren!!!**
- Der Vakuum-Schlauchheber Jumbo kann während des Transports in den Ballastkörper gelegt werden.
- Der Ausleger und die Kransäule werden ebenfalls auf die Palette gebunden.
- Verwenden Sie ausreichend feste Seile oder Ketten!

4.5 Innerbetrieblicher Transport

Zum Heben des Jumbo Wanderkran verwenden Sie:
einen Gabelstapler mit ausreichender Mindesttragkraft
die dafür vorgesehenen Einstecktaschen

Warnung! Herumwirbelnder Ausleger kann schwere Verletzungen verursachen, tödliche Unfälle möglich. Jumbo-Wanderkran JWK nur mit heruntergefahrener Kransäule und eingeschobenem Ausleger transportieren. Drehachsen des Auslegers und Gelenk in der Mitte des Auslegers mit Steckbolzen sichern.

4.6 Hubeinheit und Bedieneinheit

→ siehe separate Bedienungsanleitung im Anhang

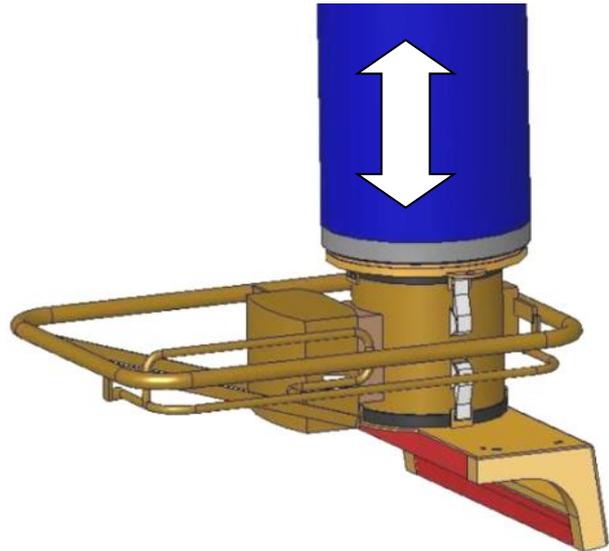
1.8 Einstellung des Schwebezustandes

1.8.1 Einstellung des Schwebezustandes ohne Last

Öffnen der Schnapp-Verschlüsse des Vakuum-Korsetts, um den Hubschlauch zu lösen (für Vakuum-Hebebetrieb)



Der Vakuum-Schlauch ist nun frei beweglich.



Der Schwebezustand ohne Last muss vor jeder Inbetriebnahme eingestellt werden.

Der Schwebezustand des Hebeegerätes muss an das jeweilige Greifergewicht angepasst werden. Dazu dient eine Klappe in der Bedieneinheit.

Die Klappe (2) kann in ihrer Lage verändert werden.

Wenn Sie den Sauggreifer auf die Last aufsetzen, wird die Klappe über den Stößel vollständig geöffnet. Dadurch kann die Last angesaugt und gehoben werden.

Vorgehen:



⇒ Einstellschraube (1) an der Bedieneinheit (von unten zugänglich) verdrehen.

Drehen im Uhrzeigersinn

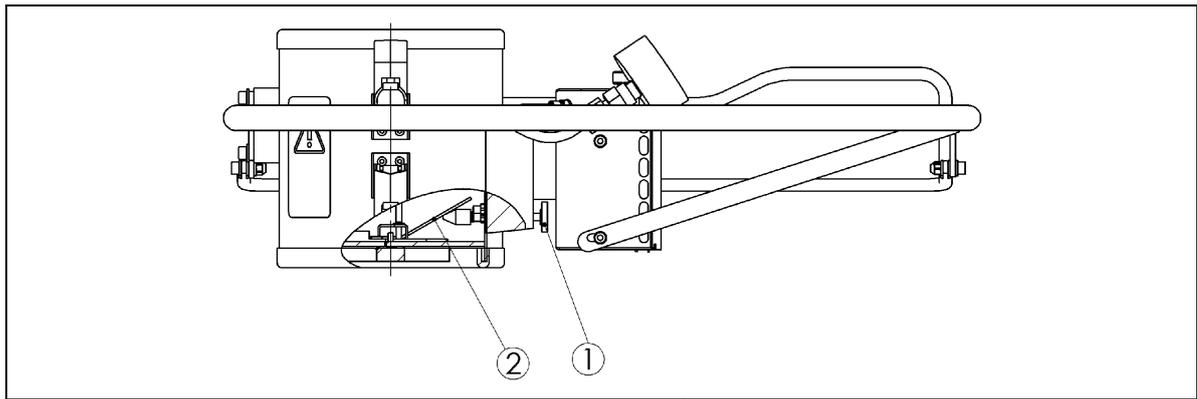
→ Klappe wird weiter geöffnet.

Drehen gegen den Uhrzeigersinn

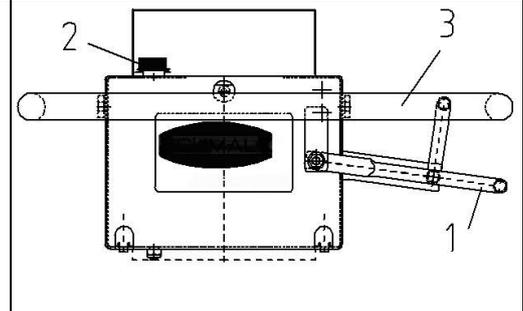
→ Klappe wird geschlossen.

⇒ Je weiter die Klappe geöffnet ist, desto niedriger schwebt das Gerät.

Bei vollständig geschlossener Klappe schnellt das Gerät abrupt hoch, sobald das Gebläse eingeschaltet wird!



- Sauggreifer direkt über der Last positionieren.
- Regulierhebel (1) nach unten drücken. Der Vakuumschlauch entspannt sich und der Sauggreifer senkt sich.
- Sauggreifer auf die Last aufsetzen. Dabei auf gleichmäßige Lastverteilung achten.
- Regulierhebel (1) langsam nach oben drücken. Die Last wird angesaugt.



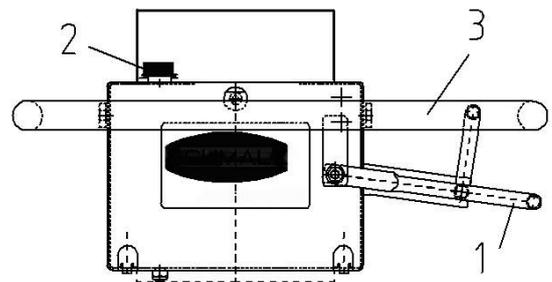
Der Regulierhebel (1) darf max. 90 Sekunden auf "Heben" stehengelassen, da sonst das Gebläse Schaden nehmen und ausfallen kann, Gewährleistungsanspruch erlischt und unnötig Energie vergeudet wird.

1.8.2 Schwebezustand mit Last einstellen

Durch Verstellen der Einstellschraube (2) wird der Schwebezustand mit Last eingestellt

(**Vorsicht**, nicht zu verwechseln mit dem Schwebezustand ohne Last).

- ⇒ Verdrehen im Uhrzeigersinn
Schwebezustand verringert sich
- ⇒ Verdrehen gegen den Uhrzeigersinn
Schwebezustand erhöht sich



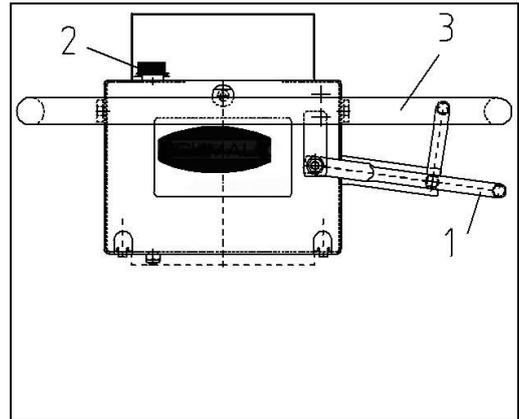
Der Regulierhebel (1) darf max. 90 Sekunden auf "Heben" stehengelassen, da sonst das Gebläse Schaden nehmen und ausfallen kann, Gewährleistungsanspruch erlischt und unnötig Energie vergeudet wird.



Der Schwebezustand mit Last sollte sich nicht in der höchsten Hubschlauchstellung befinden, da sonst das Gebläse Schaden nehmen und ausfallen kann, Gewährleistungsanspruch erlischt und unnötig Energie vergeudet wird.

- ⇒ Regulierhebel (1) langsam nach unten bewegen - "Senken". Der Vakuum-hubschlauch entspannt sich und der Sauggreifer senkt sich mit der Last.
- ⇒ Regulierhebel nicht abrupt bis zum Anschlag nach unten drücken und gleichzeitig den Bedienbügel (3) festhalten. Die Last kann sonst plötzlich abfallen, da das Vakuum ganz abgebaut wird.
- ⇒ Last am gewünschten Ort absenken.
- ⇒ Zum Ablegen der Last, Regulierhebel vollständig nach unten drücken, Ventilkasten leicht ankippen und anheben.

Weitere Details stehen in der beigefügten Bedienungsanleitung Bedieneinheit.



III. 15



III. 16



III. 17



1.8.3 Stößeinstellung

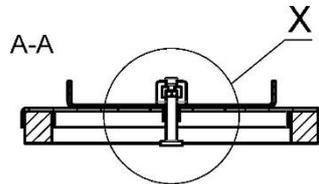
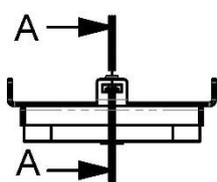
Der Ventilstößel auf der Oberseite der Saugplatte (Montageseite Bedieneinheit) ist ab Werk auf 63 mm eingestellt und mit Kontermutter gesichert.



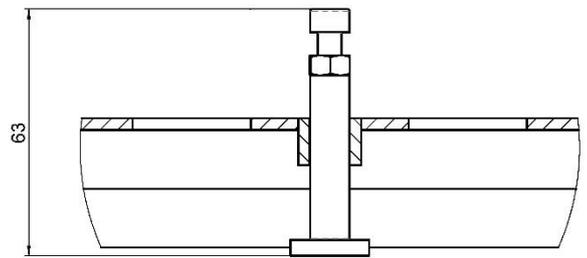
Dieser Abstand darf nicht verändert werden, da ansonsten die Last herunterfallen könnte. **Unfallgefahr**

Anbauseite Bedieneinheit

Ventilstößel

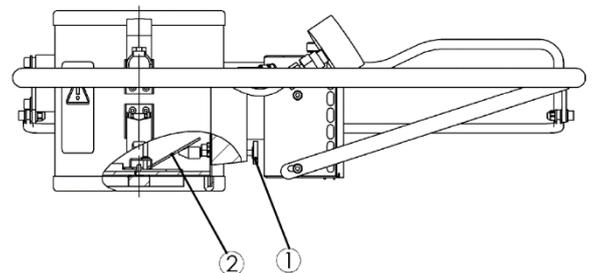


X (1 : 1)



Durch den eingebauten Ventilstößel wird die Klappe (2), welche zum Einstellen des Schwebezustands ohne Last dient, beim Aufsetzen der Saugplatte auf eine Last / Bordstein, ganz geöffnet.

Dadurch wird das Ansaugen deutlich erleichtert. Zusätzlich wird ein erheblicher Sicherheitsgewinn beim Anheben poröser Werkstoffe, bzw. beim Aufnehmen einer Last außerhalb des Schwerpunkts, erreicht.



Sollte es bei sehr staubigen, verschmutzten Bordsteinen / Platten / usw. häufig zum Verkleben des Ventilstößels kommen, kann in Ausnahmefällen auch ohne Ventilstößel gearbeitet werden.



Voraussetzung dafür sind sehr luftdichte Werkstoffe. Dies muss aber vom Anwender im Einzelfall getestet werden.

Im Zweifelsfall muss **IMMER mit Ventilstößel** gearbeitet werden und dieser **öfter gereinigt werden**.

Bei Motorausfall fällt die Last/Bordstein nicht ab(Rückschlagventil).

Restvakuum senkt die Bedieneinheit/Hubeinheit mit der angesaugten Last/Bordstein langsam ab.

Festsitzende Lasten/Bordsteine nicht losreißen!

Keine Arbeitsunterbrechungen (Pausen) mit angesaugten Last/Bordstein unternehmen, Gefahr der Überhitzung des Vakuumbelüfters!!!

Motordrehzahl so regulieren, dass ein Mindestvakuum von $-0,42$ bar vorhanden ist.



5 Schlauchzylinderverlängerung

5.1 Installation

Die Verbindung von Hubeinheit, Bedieneinheit, Schlauchzylinderverlängerung und Sauggreifer sowie das Ankuppeln des Zuführschlauches an das Kupplungsstück der Hubeinheit ergeben ein betriebsbereites Gerät. Die Herstellung der Verbindungen ist nur bei ausgeschaltetem Gerät zulässig.

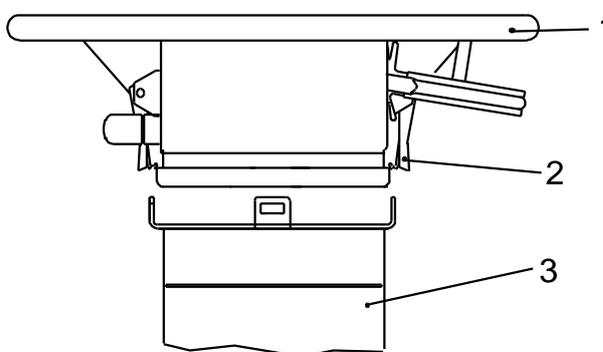
Die Schlauchzylinderverlängerung wird im Folgenden mit SZV abgekürzt.

5.2 Verbindung Bedieneinheit - SZV

Die Bedieneinheit (1) wird auf die SZV (3) gesetzt.

Die Gegenhaken der Spannverschlüsse (2) von der Bedieneinheit (BE) werden in die Laschen der Anschlussscheibe von der SZV eingehängt.

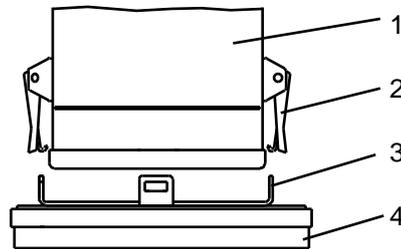
Die Spannverschlüsse werden anschließend geschlossen.



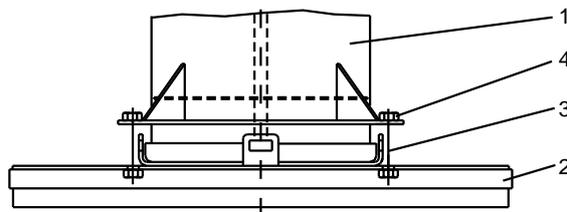
Zusätzlich müssen hier aus sicherheitstechnischen Gründen die vier an der Schlauchzylinderverlängerung (SZV) verschraubten Gewindestangen durch die Hülrohr am Adapter der Hubeinheit gesteckt und mit den Sechskantmuttern angeschraubt werden. Die Bedieneinheit ist somit zwischen Hubeinheit und SZV "eingeklemmt".

5.3 Verbindung SZV - Sauggreifer

An der SZV (1) sind die Spannverschlüsse (2) zu öffnen, der Sauggreifer (4) wird angesetzt, die Gegenhaken in die Laschen (3) am Sauggreifer eingehängt und anschließend die Spannverschlüsse geschlossen.



Die Bedieneinheit mit der SZV (1) wird auf den Sauggreifer (2) aufgesetzt, mit den vier Schrauben (3) befestigt und mit den Sechskantmuttern (4) gesichert.



6 Sauggreifer

Zum Heben der Teile sind die Sauggreifer mit einem Schaumgummieinsatz versehen. Der Schwammgummieinsatz gleicht Unebenheit an der Oberfläche aus.

Die Tragkraft der Sauggreifer ist von der zum Einsatz kommenden Hubeinheit abhängig.

Ein Sauggreifer darf nur mit der entsprechenden Hubeinheit bzw. Schlauchzylinderverlängerung verwendet werden.

Beispiel: Der Sauggreifer EG 80 (zulässige Traglast 80 kg) darf nur an der Hubeinheit HE 80 (zulässige Traglast 80 kg) bzw. Schlauchzylinderverlängerung für den JUMBO 80 angebracht werden.

6.1 Installation

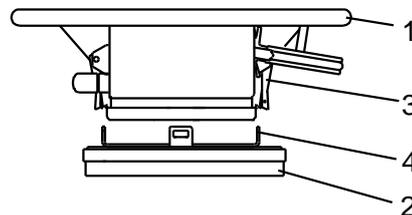
Die Verbindung von Hubeinheit, Bedieneinheit, Schlauchzylinderverlängerung und Sauggreifer sowie das Ankuppeln des Zuführschlauches an das Kupplungsstück der Hubeinheit ergeben ein betriebsbereites Gerät. Die Herstellung der Verbindungen ist nur bei ausgeschaltetem Gerät zulässig.

Die Schlauchzylinderverlängerung wird im folgenden mit SZV abgekürzt.

6.2 Verbindung Bedieneinheit, SZV Sauggreifer

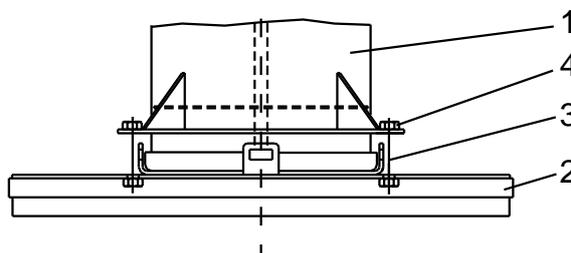
An der Bedieneinheit(1) bzw. Schlauchzylinderverlängerung (SZV) sind die Spannverschlüsse (3) zu öffnen, der Sauggreifer (2) wird angesetzt, die Gegenhaken in die Laschen (4) am Sauggreifer eingehängt und anschließend die Spannverschlüsse geschlossen.

JUMBO 30 bis 120

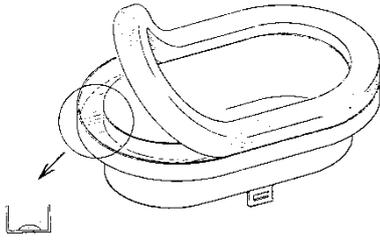


JUMBO 200

Die Bedieneinheit mit der SZV (1) wird auf den Sauggreifer (2) aufgesetzt, mit den vier Schrauben (3) befestigt und mit den Sechskantmuttern (4) gesichert.



6.3 Ersetzen von Greiferdichtungen aus Schwammgummi



Defekte Dichtung mittels eines Schabers oder Schraubendrehers aus der Fassung entfernen. Metalloberfläche von anhaftenden Kleber und Gummiteilen mit Benzin oder Verdünnung vollständig säubern.

Achtung:

Dabei nicht rauchen oder in der Nähe von Entflammungsherden arbeiten!
Benzin und Verdünnung sind leicht entflammbar!
Die Oberfläche muss sauber und trocken sein.

Fassung und neue Schwammgummidichtung mit TIVO-Kleber einstreichen.

Achtung: Fassung nur an der Unterseite, nicht seitlich, einstreichen.

10 min trocknen lassen. Wiederholt einstreichen und danach nochmals ca. 5 min trocknen lassen.

Schwammgummidichtung in die Fassung eindrücken. Achten Sie darauf, dass die Dichtung nicht an den seitlichen Flanken anklebt. Klemmen Sie den Greifer ca. eine halbe Stunde mit einer Schraubzwinge an einem Tisch fest.

7 Vakuumgebläse VGE SB-L4 DG

→ siehe separate Bedienungsanleitung im Anhang

8 Wartung und Pflege

8.1 Wartung



Um eine einwandfreie Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten, sind die in der unteren Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten nach Ablauf der angegebenen Fristen durchzuführen.

Es dürfen **nur Original-Ersatzteile** verwendet werden, ansonsten erlischt die Gewährleistung.



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

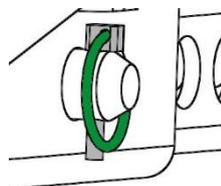
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

Verletzungsgefahr!

8.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden). Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1) Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Ober- und Unterseite der Gleitlagerung (sofern vorhanden) bei geöffnetem Gerät mit einem Spachtel einfetten. Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfintervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



8.2 Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Behebung
Steinplatten		
Steinpaletten lassen sich nicht aufnehmen	Der Gabelzinkenabstand ist falsch eingestellt	Gabelzinkenabstand richtig einjustieren
Ausleger schwenkt in falsche Richtung	Schwenkbereich falsch eingestellt	Schwenkbereich richtig einstellen
Unterdruck von -0,42 bar nicht erreicht	Werkstück hat Risse, Aussparungen oder ist porös	Werkstück nicht zum Ansaugen mit diesem Gerät geeignet
	Dichtlippe der Saugplatte ist beschädigt	Dichtlippe austauschen
	Manometer ist defekt	Manometer austauschen
	Schlauch, Verschraubungen undicht	Bauteile austauschen
Kein Vakuum vorhanden / Gerät funktioniert nicht	Dichtgummi	Dichtgummi um Saugplatte kontrollieren. Gegebenfalls Dichtgummi im Kantenbereich, Nut reinigen. Dichtgummi nicht an Saugplatte ankleben
	Verbindung kontrollieren	Verbindung zwischen Vakuumschlauch und Saugplatte kontrollieren. Kontrollieren dass Verbindung fest angezogen ist und sich nicht lockern kann.
	Luftfilter	Luftfilter, Verbindungen Schlauchschellen etc. kontrollieren und sicher stellen ,dass alle gut befestigt sind.
	Leitungen	Alle Leitungen der Vakuumpumpe auf Beschädigung kontrollieren.
	Leitungen	Kontrollieren, dass Leitungen nicht am Gehäuse reiben
	Fremdkörper	Kontrollieren, ob an Vakuumpumpe ein Unterdruck vorhanden ist und das keine Fremdkörper eingesogen wurden
Last kann nicht angesaugt werden. Vorgeschriebener Unterdruck kann nicht mehr erreicht werden. Unterdruck baut sich beim Abschalten des Gerätes zu schnell ab.	Undichtigkeit an Saugplatte durch abgelagerten Schmutz zwischen Gummidichtung u. Saugplatte. Schwammgummidichtung verschlissen oder porös (Alterung nach Einwirkung von UV Strahlung)	Gummidichtung von Saugplatte entfernen. Saugplatte u. Schlitz in Gummidichtung reinigen. Gummidichtung auf Saugplatte wieder aufziehen u. befestigen. Gegebenenfalls Gummidichtung austauschen.

8.5 Hinweis zum Typenschild



Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.

Die maximale Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragkraft darf **nicht** überschritten werden.

Das im Typenschild bezeichnete Eigengewicht ist bei der Verwendung am Hebezeug/Trägergerät (z.B. Kran, Kettenzug, Gabelstapler, Bagger...) mit zu berücksichtigen.

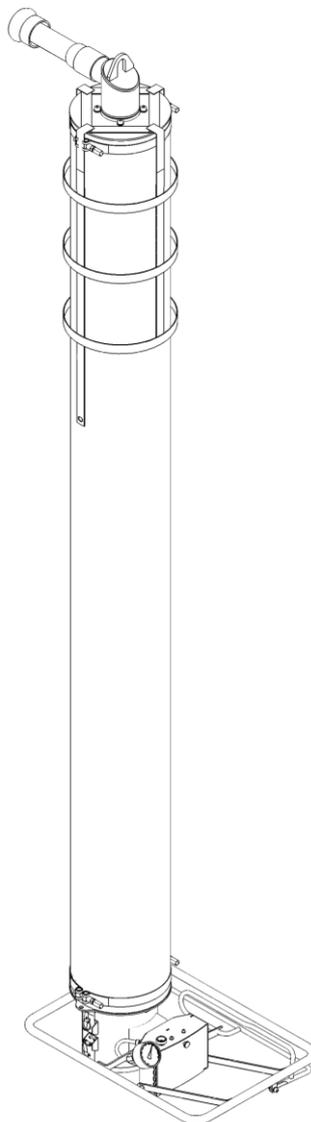


Beispiel:

8.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



Bei jeder Verleihung/Vermietung von PROBST-Geräten muss unbedingt die dazu gehörige Original Betriebsanleitung mitgeliefert werden (bei Abweichung der Sprache des jeweiligen Benutzerlandes, ist zusätzlich die jeweilige Übersetzung der Original Betriebsanleitung mit zu liefern)!



Für künftige Verwendung aufbewahren!



Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit

- 1.1 Hinweise für das Betreiberunternehmen
- 1.2 Hinweise für das Installations-, Wartungs- und Bedienpersonal
- 1.3 Sicherheitshinweise in dieser Anleitung
- 1.4 Anforderungen an den Aufstellort
- 1.5 Bestimmungsgemäße Verwendung
- 1.6 Emissionen
- 1.7 Besondere Gefahren
- 1.8 Arbeitsplatz
- 1.9 Hinweise für den Benutzer
- 1.10 Persönliche Schutzbekleidung
- 1.11 Verhalten im Notfall
- 1.12 Sicherheitseinrichtungen prüfen

2 Technische Daten

3 Beschreibung

- 3.1 Bestandteile
- 3.2 Dreheinführung
- 3.3 Hubschlauch
- 3.4 Bedieneinheit
- 3.5 Zubehör

4 Installation

- 4.1 Vorgehen bei der Installation
- 4.2 Schwebezustand einstellen (ohne Last)
- 4.3 Hubschlauch wechseln

5 Bedienung

- 5.1 Sicherheitshinweise
- 5.2 Lasten Heben, Senken, Ablegen

6 Fehlersuche, Abhilfe

7 Wartung

- 7.1 Allgemeine Hinweise
- 7.2 Reinigen
- 7.3 Sachkundigenabnahme
- 7.4 Service-Tabelle

8 Hinweise zum Typenschild

9 Einlagerung

10 Gewährleistung, Ersatz- und Verschleißteile

Sonderausführungen

Das Gerät besitzt folgende Sonderausführung(en):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Besondere Bedienungshinweise oder Ersatzteile siehe Anhang)
Sofern die Sonderausführung(en) gesonderte Ersatz- / Verschleißteile erfordern,
wird die standardmäßige Ersatz- / Verschleißteilliste ungültig.

1 Sicherheit

1.1 Hinweise für das Betreiberunternehmen

Der Vakuum-Schlauchheber ist nach dem Stand der Technik gebaut und betriebssicher. Dennoch gehen davon Gefahren aus,

- ⇒ wenn es nicht von geschultem oder zumindest unterwiesenem Personal benutzt wird,
- ⇒ wenn es nicht seiner Bestimmung gemäß eingesetzt wird (siehe 1.5).

Gefahren können unter diesen Umständen entstehen für:

- ⇒ Leib und Leben des Benutzers und Dritter,
- ⇒ das Hebegerät und weitere Sachwerte des Anwenders.

1.2 Hinweise für das Installations-, Wartungs- und Bedienpersonal

Der Vakuum-Schlauchheber darf nur von qualifiziertem Fachpersonal, Mechaniker und Elektriker, installiert und gewartet werden. Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Jede Person, die im Betrieb des Anwenders mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Reparatur des Gerätes beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung und besonders die Kapitel "Sicherheit" und "Bedienung" gelesen und verstanden haben.

Der Betrieb des Anwenders muss durch innerbetriebliche Maßnahmen sicherstellen,

- ⇒ dass die jeweiligen Benutzer des Hebegerätes eingewiesen werden,
- ⇒ dass sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
- ⇒ und dass ihnen die Betriebsanleitung jederzeit zugänglich bleibt.

Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten am Gerät müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Es dürfen keine unklaren Kompetenzen auftreten. Wir empfehlen, das Hebegerät vor unbefugter Benutzung zu schützen, z. B. durch einen Schlüsselschalter.

1.3 Sicherheitshinweise in dieser Anleitung

Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind wie folgt gekennzeichnet:



Gefahr

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn Sie sie nicht meiden, können Tod und schwerste Verletzungen die Folge sein.



Vorsicht

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn Sie sie nicht meiden, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

1.4 Anforderungen an den Aufstellort

Der Vakuum-Schlauchheber in normaler Ausführung darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen betrieben werden. Das Gerät kann aber auch auf Wunsch in Ex-geschützter Ausführung geliefert werden.

Die Umgebungstemperatur muss im Bereich von +0°C bis +40°C liegen (bei Überschreitungen bitte vorher Rücksprache mit dem Hersteller nehmen).

Stellen Sie durch entsprechende innerbetriebliche Anweisungen und Kontrollen sicher, dass die Umgebung des Arbeitsplatzes stets sauber und übersichtlich ist.

1.5 Bestimmungsgemäße Verwendung



Der Vakuum-Schlauchheber dient zum Heben und Transportieren von Gegenständen. Die zulässige Traglast darf dabei nicht überschritten werden. Beachten Sie das Typenschild!

Die Lasten müssen so stabil sein, dass sie während dem Heben nicht zerstört werden können!

Die Beförderung von Personen oder Tieren mit dem Hebegerät ist verboten! Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen des Hebegerätes sind aus Sicherheitsgründen verboten!

Es dürfen **nur Sauplatten** des Herstellers **PROBST** verwendet werden.

Einige der Sauplatten, die an das Gerät angebaut werden können, reduzieren seine Tragfähigkeit. *Auf jeder Sauplatte ist die zulässige Traglast angegeben.*

Es dürfen nur für das Gerät **zugelassene** Sauplatten verwendet werden!

Das Überschreiten der zulässigen und der angegebenen Traglast der Sauplatten ist **strengstens untersagt!!! Gefahr: Herunterfallen der Last!**

Die Verwendung von Sauplatten mit geringerer **Tragfähigkeit** als die Hub- und Bedieneinheit ist **verboten! Gefahr: Herunterfallen der Last.** (Sauplatten mit höherer Tragfähigkeit als Hub- und Bedieneinheit sind erlaubt)

Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Die Last **darf nicht** über **1,8 m** gehoben werden!

1.6 Emissionen

Der äquivalente Dauerschalldruckpegel liegt im Einsatz (Werkstück angesaugt) unter 70 dB (A).

1.7 Besondere Gefahren

Die Last wird durch Unterdruck am Sauggreifer des Gerätes gehalten. Wenn die Vakuumerzeugung ausfällt, verringert sich der Unterdruck am Sauggreifer. Der Hubschlauch des Gerätes entspannt sich und die Last senkt sich ab. Dies geschieht bei plötzlichem Stromausfall. Ein eingebautes Rückschlagventil in der Dreheinführung sorgt dafür, dass der Unterdruck in diesem Fall verzögert abfällt, jedoch nur wenn der Reguliergriff dabei auf "Heben" gestellt ist. Setzen Sie die Last bei einem Stromausfall wenn möglich sofort ab. Andernfalls entfernen Sie sich sofort aus dem Gefahrenbereich.

Das Gerät erzeugt einen sehr starken Sog, der Haare und Kleidungsstücke einsaugen kann. Nicht in die Sauggreiferöffnung hineinsehen oder kleine Gegenstände vor die Saugöffnung halten wenn das Gerät eingeschaltet ist.

1.8 Arbeitsplatz



Der Arbeitsplatz des Bedieners befindet sich vor der Bedieneinheit.

Stellen Sie sicher, dass ein unbefugtes Ein- und Ausschalten des Hebegerätes nicht möglich ist, z.B. durch ein Vorhängeschloss am Hauptschalter.

Nie unter der Last aufhalten.

1.9 Hinweise für den Benutzer

Als Benutzer müssen Sie vor Inbetriebnahme des Hebeegerätes eingewiesen worden sein. Sie müssen die Betriebsanleitung und besonders die Kapitel "Sicherheit" und "Bedienung" gelesen und verstanden haben. Sorgen Sie dafür, dass nur autorisierte Personen mit dem Gerät arbeiten. Sie sind im Arbeitsbereich des Gerätes Dritten gegenüber verantwortlich. Es gelten die örtlichen Sicherheitsvorschriften, in der BRD unter anderem UVV VBG 9a "Lastaufnahmeeinrichtungen...". Weitere Sicherheitshinweise in dieser Anleitung heben diese nicht auf, sondern sind als Ergänzung zu verstehen.

1.10 Persönliche Schutzbekleidung

Tragen Sie bei der Bedienung des Gerätes stets Sicherheitsschuhe. Vor dem Transportieren von gefährlichen Gütern muss entsprechende Sicherheitskleidung angelegt werden.

1.11 Verhalten im Notfall

Ein Notfall liegt z.B. bei plötzlichem Stromausfall vor (Gerät schaltet unbeabsichtigt aus!). Bei Stromausfall Regulierhebel sofort ganz auf "Heben" stellen, damit die Last nicht herabfällt. Das Restvakuum sorgt dann für ein langsames Absinken des Sauggreifers mit der Last.

1.12 Sicherheits- einrichtungen prüfen

In der Dreheinführung des Hebeegerätes ist eine Rückschlagklappe eingebaut. Sie verhindert, dass die Last bei Stromausfall vom Sauggreifer fällt. Prüfen Sie diese Rückschlagklappe zu Beginn jeder Arbeitsschicht (bei unterbrochenem Betrieb), bzw. einmal wöchentlich (bei durchgehendem Betrieb). Halten Sie sich während der Überprüfung außerhalb des Gefahrenbereichs auf.

Vorgehen:

- ⇒ Hebeegerät einschalten.
- ⇒ Last anheben und Drehgriff vollständig auf Stellung "Heben" bringen.
- ⇒ Hebeegerät ausschalten. Das Hebeegerät muss sich langsam senken. Die Last darf nicht plötzlich herabfallen.

Beseitigen Sie Mängel, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Stellen sich während des Betriebes Mängel ein, Gerät ausschalten und Mängel beheben.

2 Technische Daten

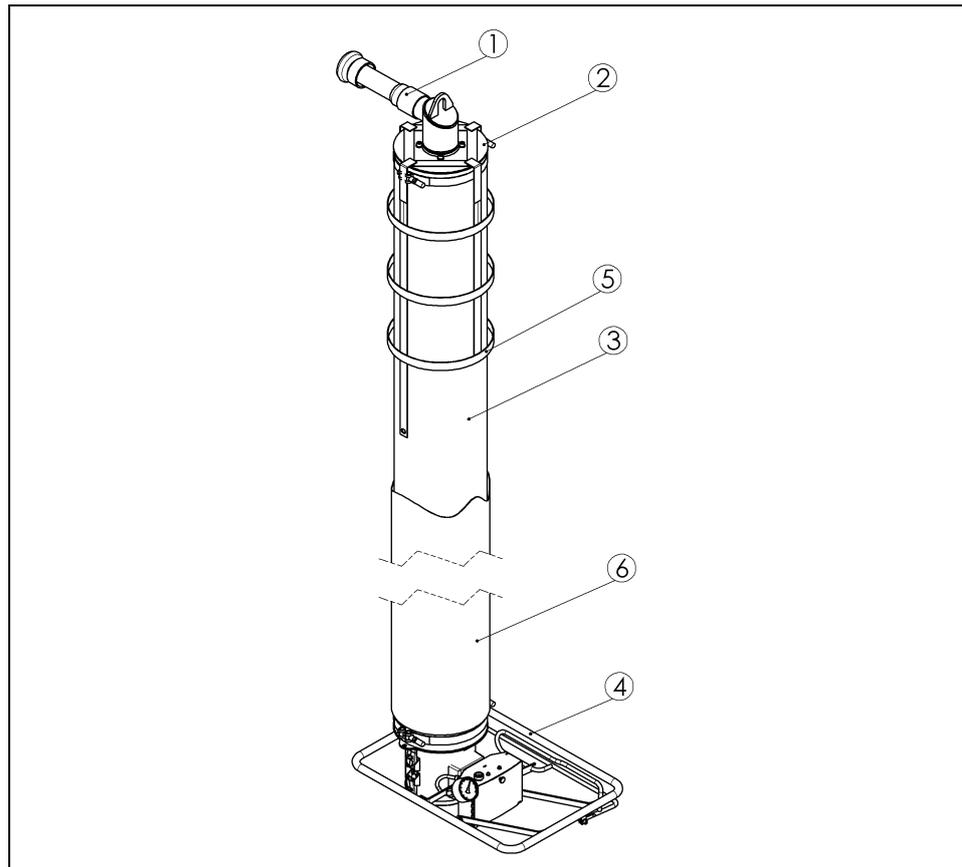
Umgebungstemperatur	+0 - 40 °C
Max. Hub	ca. 1550 mm

3 Beschreibung

3.1 Bestandteile

Das Hebegerät besteht im Wesentlichen aus:

Pos.	Bezeichnung	Bemerkungen
1	Kupplungsstück	kundenseitiger Anschluss
2	Dreheinführung	kundenseitiger Anschluss
3	Hubschlauch	kundenseitiger Anschluss
4	Bedieneinheit	mit Regulierhebel
5	Haltenetz	-
6	Schutzschlauch	-



3.2 Dreheinführung

Die Dreheinführung nimmt den Zuführschlauch (2) vom Gebläse und den Vakuumhubschlauch (3) auf. Das Hebegerät wird an der Dreheinführung aufgehängt.

Das Hebegerät ist durch die Dreheinführung endlos drehbar.

3.3 Hubschlauch

Über den Hubschlauch wird das Vakuum zum Sauggreifer weitergeleitet und die Hubbewegung des Gerätes realisiert.

3.4 Bedieneinheit

Mit der Bedieneinheit wird das Heben und Senken des **HEBEGERÄTES** durch Veränderung des Vakuums im Schlauchheber gesteuert. Dies geschieht durch Veränderung der Außenluftzufuhr in den Schlauchheber.

Die Zufuhr von Außenluft und damit das Vakuum wird hier mit einer Blende reguliert. Sie betätigen die Blende mittels Regulierhebel (Pos. 4.2). Die Last wird gehoben, wenn die Steueröffnung vollständig vom Schieber geschlossen wird. Je weiter die Steueröffnung geöffnet ist, desto mehr Außenluft wird angesaugt. Die Last wird abgesenkt.

3.5 Zubehör

Staubfilter

Der Einbau eines Staubfilters in die Saugleitung wird zum Schutz des Gebläses vor jeder Art von Verunreinigung dringend empfohlen. (Umgebungsstaub, verschmutztes Transportgut)

Anbauhinweise in der beiliegenden Anleitung für Staubfilter beachten!

Hinweis: Ohne Staubfiltereinsatz muss die dann mögliche Versagensursache Fremdkörper aus der Gewährleistung ausgeschlossen werden.

Motorschutzschalter

Mit ihm kann das Gebläse ein- und ausgeschaltet werden. Ein integriertes Überstromschütz verhindert Beschädigungen des Gebläsemotors vor zu hohen Strömen.

Schlauchzylinder- verlängerung

Die Schlauchzylinderverlängerung SZV ist zum Entnehmen von Teilen aus tiefen Kisten, Kartons, Gitterboxen etc. konzipiert. Die Schlauchzylinderverlängerung wird zwischen Sauggreifer und Bedieneinheit montiert.

Manometer

Das Manometer zeigt den Unterdruck am Sauger und damit den Betriebszustand des Gesamtgerätes an. Das Manometer ist an der Bedieneinheit montiert.

Schutzschlauch

Der Schutzschlauch dient als Schutzmantel für den Hubschlauch.

Haltenetz

Das Haltenetz dient zum platzsparenden Transport und Aufbewahren des Hebeegerätes. Die Hubschlauchlänge wird dabei auf sein Minimum reduziert.

4 Installation

4.1 Vorgehen bei der Installation

Der Vakuum-Schlauchheber darf nur von qualifiziertem Fachpersonal, Mechaniker und Elektriker, installiert und gewartet werden. Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Gebläse installieren

⇒ Vakuumgebläse gemäß separater Anleitung installieren.

Drehrichtungskontrolle

Vor Inbetriebnahme unbedingt die Drehrichtung des Gebläses gemäß separater Anleitung kontrollieren.



Vorsicht

Beim Befestigen des Zuführschlauches darauf achten, dass der Schlauch spiralförmig gedreht (\varnothing mindestens 800 mm) aufgehängt wird.

Seine am Kranausleger aufgehängte Länge muss das 1,3 bis 1,5- fache der Auslegerlänge betragen. Der Zuführschlauch muss frei hängen.

Er darf nirgends aufliegen, scheuern oder sich verhaken können.



- ⇒ Dreheinführung (7) des Hebeegerätes in einen Transportwagen (5) des Kranes einhängen und sicher befestigen. Transportwagen in den Kranausleger (2) einführen.
- ⇒ Endanschlag (6) am Ende des Kranauslegers anbringen.
Nie ohne Endanschlag arbeiten. Das Hebeegerät kann sonst herabfallen.
- ⇒ Zuführschlauch am Anschlussrohr der Dreheinführung (4) anschließen und mit einer Schlauchschelle sichern.

Bei der Verlegung des Zuführschlauches muss beachtet werden, dass sich der Schlauch unter Vakuum ca. 10 bis 15% zusammenziehen wird. Daher ist ein lockere Verlegung mit Längenausgleich vorzusehen. Längere, geradlinige Strecken können auch mit Kunststoffrohren überbrückt werden. Die Gesamtlänge sollte 50 m nicht überschreiten. Lange Zuführschläuche reduzieren die Traglast und die Dynamik des Schlauchhebers.

4.2 Schwebезustand einstellen (ohne Last)

Der Schwebезustand des Hebeegerätes muss an das jeweilige Greifergewicht angepasst werden. Dazu dient eine Klappe in der Bedieneinheit.

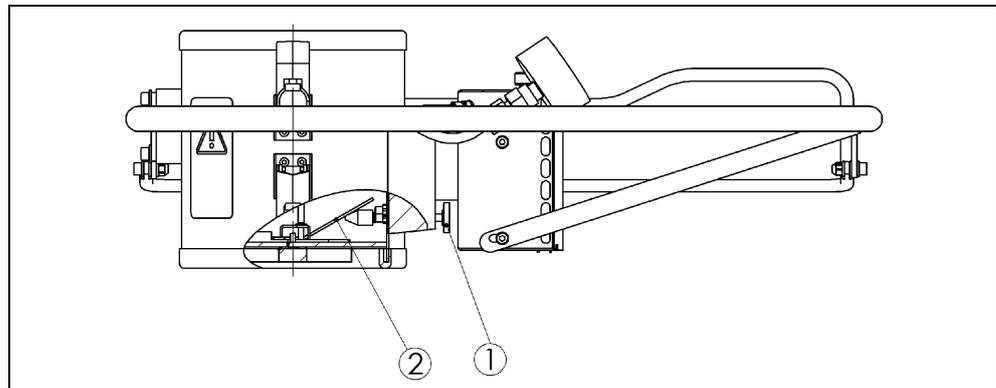
Die Klappe (2) kann in ihrer Lage verändert werden.

Wenn Sie den Sauggreifer auf die Last aufsetzen, wird die Klappe über den Stößel vollständig geöffnet. Dadurch kann die Last angesaugt und gehoben werden.

Vorgehen:

- ⇒ Einstellschraube (1) an der Bedieneinheit (von unten zugänglich) verdrehen.
 - Drehen im Uhrzeigersinn → Klappe wird weiter geöffnet.
 - Drehen gegen den Uhrzeigersinn → Klappe wird geschlossen.
- ⇒ Je weiter die Klappe geöffnet ist, desto niedriger schwebt das Gerät.

Bei vollständig geschlossener Klappe schnell das Gerät abrupt hoch, sobald das Gebläse eingeschaltet wird!

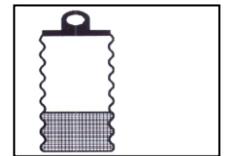


4.3 Hubschlauch wechseln

Der Hubschlauch kann am Einsatzort gewechselt werden



Aufgrund der Verstärkung des Hubschlauchs an der Unterseite darf dieser nur mit der Verstärkung nach unten montiert werden!



Vorgehensweise:

- ⇒ Dreheinführung über Schrauben an Schlauchaufnahme in einen Schraubstock einspannen (Bild 1)
- ⇒ Schutzkappe von den Gewindeenden der Schlauchschellen abnehmen
- ⇒ Schlauchschellen an Schlauchaufnahmen von Schlauchzylinder (Bild 2) und Dreheinheit mit Gabelschlüssel von Hubschlauch lösen (Bild 3).
- ⇒ Klebeband vom alten Hubschlauch abziehen
- ⇒ Alten Hubschlauch von der Schlauchaufnahme des Schlauchzylinders drehen. (Bild 4)
- ⇒ Alten Hubschlauch von der Schlauchaufnahme der Dreheinführung drehen (Bild 5).
- ⇒ Windungen der Schlauchaufnahmen leicht einfetten (Bild 6)
- ⇒ Neuen Hubschlauch mit Verstärkung nach unten montieren!
- ⇒ Neuen Hubschlauch wieder komplett auf die Windungen der Dreheinführung aufdrehen. (Bild 7)
- ⇒ Neuen Hubschlauch wieder komplett auf die Windungen des Schlauchzylinders aufdrehen. (Bild 8)
- ⇒ Hubschlauch mit Klebeband (Coroplast) so umwickeln, dass der Hubschlauch am Schlauchzylinder (Bild 9) bzw. Dreheinführung Bild (10, 11) abgedichtet ist (Klebeband ca. 2 x komplett um den Hubschlauch wickeln)
- ⇒ Schlauchschellen auf Hubschlauch aufziehen und mit einem Drehmomentschüssel mit 10 Nm anziehen (Bild 12)
- ⇒ Schutzkappe auf die Gewindeenden der Schlauchschellen stecken



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5



Bild 6



Bild 7



Bild 8



Bild 9



Bild 10



Bild 11



Bild 12

Seriennummer →

Hubschlauchabmessung →

Probst GmbH D-71729 Erdmannhausen www.probst-gmbh.de		
123166*		
230 x 2350	11.04.01.10178	

← Artikelnummer Hubschlauch

5 Bedienung

5.1 Sicherheits- hinweise

Es gelten die örtlichen Sicherheitsvorschriften, in der BRD unter anderem UVV VBG 9a "Lastaufnahmeeinrichtungen...". Folgende Sicherheitshinweise heben diese nicht auf, sondern sind als Ergänzung zu verstehen:

- ⇒ Sicherheitsschuhe tragen.
- ⇒ Vor dem Transport von gefährlichen Gütern muss entsprechende Schutzkleidung angelegt werden.
- ⇒ Die maximale Tragkraft des Gerätes darf nicht überschritten werden. Auf das Typenschild am Bediengriff achten.
- ⇒ Nicht unter der Last stehen. Stets außerhalb des Gefahrenbereiches der Last bleiben.
- ⇒ Niemals Personen oder Tiere mit der Last oder dem Hebegerät befördern!
- ⇒ Nur bei guter Sicht über den ganzen Arbeitsbereich arbeiten. Auf andere Personen im Arbeitsbereich achten.
- ⇒ Last nie über Personen hinweg befördern.
- ⇒ Niemals über angehobene Lasten beugen.
- ⇒ Bediengriff des Hebegebietes nicht verlassen, solange eine Last gehoben wird.
- ⇒ Lasten niemals schrägziehen oder schleppen/schleifen.
- ⇒ Festsitzende Lasten nicht mit dem Hebegebiet losreißen.
- ⇒ Bei Stromausfall Reguliergriff sofort ganz auf "Heben" stellen, damit die Last nicht herabfällt.

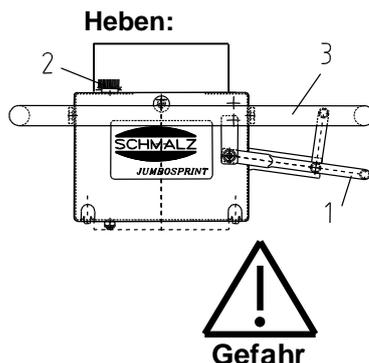
Das Restvakuum sorgt dann für langsames Absinken des Schlauchhebers mit der Last.

- ⇒ Nur geeignete Lasten ansaugen und heben (Eigenstabilität und Porösität prüfen).
- ⇒ Hebegebiet wird in Kranbahnen mit Endanschlägen eingesetzt: beim Auffahren auf einen Endanschlag können starke horizontale Kräfte auftreten, die ein Lösen des Werkstücks in horizontaler Richtung verursachen.
- ⇒ **Ist die Hubeinheit (Hubschlauch) nicht in der Lage die angesaugte Last anzuheben, darf keinesfalls versucht werden das Anheben der Last zu unterstützen, die Haltekraft des Greifers kann unzureichend sein. Last kann herunterfallen → Verletzungsgefahr.**



5.2 Lasten Heben, Senken, Ablegen

Die nachfolgenden Bedienschritte müssen von einem qualifizierten Mechaniker vor der ersten Inbetriebnahme, durch das Bedienpersonal, überprüft werden. Dabei erkannte Mängel müssen vor Arbeitsbeginn vollständig beseitigt werden. Der Schwebezustand ohne Last muss vor Inbetriebnahme eingestellt werden.



- ⇒ Sauggreifer direkt über der Last positionieren.
 - ⇒ Regulierhebel (1) nach unten drücken. Der Vakuumhubschlauch entspannt sich und der Sauggreifer senkt sich.
 - ⇒ Sauggreifer auf die Last aufsetzen. Dabei auf gleichmäßige Lastverteilung achten.
 - ⇒ Regulierhebel (1) langsam nach oben drücken. Die Last wird angesaugt.
- Achtung:** Der Regulierhebel (1) darf max. 90 Sekunden auf "Heben" stehengelassen, da sonst
- ⇒ das Gebläse Schaden nehmen und ausfallen kann, Gewährleistungsanspruch erlischt!
 - ⇒ unnötig Energie vergeudet wird.

Schwebezustand mit Last einstellen



Gefahr

Senken, Ablegen



Gefahr

Durch Verstellen der Einstellschraube (2) wird der Schwebezustand mit Last eingestellt (Vorsicht, nicht zu verwechseln mit dem Schwebezustand ohne Last).

- ⇒ Verdrehen im Uhrzeigersinn Schwebezustand verringert sich
- ⇒ Verdrehen gegen den Uhrzeigersinn Schwebezustand erhöht sich

Achtung: Der Schwebezustand mit Last sollte sich nicht in der höchsten Hubschlauchstellung befinden da sonst bei angesaugter Last

- ⇒ das Gebläse Schaden nehmen und ausfallen kann, Gewährleistungsanspruch erlischt !
- ⇒ unnötig Energie vergeudet wird.
- ⇒ Regulierhebel (1) langsam nach unten bewegen - "Senken". Der Vakuumhubschlauch entspannt sich und der Sauggreifer senkt sich mit der Last.
- ⇒ Regulierhebel nicht abrupt bis zum Anschlag nach unten drücken und gleichzeitig den Bedienbügel (3) festhalten. Die Last kann sonst plötzlich abfallen, da das Vakuum ganz abgebaut wird.
- ⇒ Last am gewünschten Ort absenken.
- ⇒ Zum Ablegen der Last, Regulierhebel vollständig nach unten drücken, Ventilkasten leicht ankippen und anheben.

6 Fehlersuche, Abhilfe

Der Vakuum-Schlauchheber darf nur von qualifiziertem Fachpersonal, Mechaniker und Elektriker, installiert und gewartet werden. Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Prüfen Sie nach Reparatur- oder Wartungsarbeiten auf jeden Fall die Sicherheitseinrichtungen wie in Kapitel "Sicherheit" beschrieben.

Wenn die **Last nicht gehoben werden kann**, gehen Sie die folgende Liste durch, um den Fehler zu finden und zu beheben.

Fehler	Abhilfe
Drehrichtung des Motors verkehrt	Phasen des Gebläseanschlusses umpolen
Das notwendige Vakuum wird nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Zuführschlauch und Schlauchheber auf Dichtheit untersuchen ⇒ Greifermontage kontrollieren ⇒ Staubfilterpatrone und Filter der Bedieneinheit reinigen bzw. austauschen
Das Gewicht der Last ist zu hoch	Last verringern, anderes Hebezeug verwenden
Die Last ist zu porös oder biegeschlaff	Kann nicht gehoben werden, ggf. anderen Sauggreifer verwenden
Zuführschlauch ist beschädigt	Neuen Schlauch verlegen oder beschädigte Stelle ausschneiden, Reststücke mit Rohrnippel und Schlauchschellen verbinden
Hubschlauch ist beschädigt	Neuen Hubschlauch anbringen
Sauggreiferanschluss ist undicht	Dichtgummi am Schlauchzylinder prüfen, ggf. tauschen
Sauggreifer ist undicht	Dichtgummi am Sauggreifer prüfen, ggf. tauschen
Die Last fällt beim Absenken ab	Bitte Rücksprache mit dem Hersteller halten
Das Vakuum wird erreicht aber der JUMBO kann poröse Lasten nicht anheben	Bitte Rücksprache mit dem Hersteller halten
Die Bedieneinheit des Schlauchhebers hängt bei laufendem Gebläse auch ohne Last in der oberen Blockposition und kann durch Betätigung des Regulierhebels nicht abgesenkt werden	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Einstellschraube für den Schwebezustand ohne Last rechts herum weiter eindrehen ⇒ Staubfilter der Bedieneinheit reinigen oder austauschen

7 Wartung

7.1 Allgemeine Hinweise

Der Vakuum-Schlauchheber darf nur von qualifiziertem Fachpersonal, Mechaniker und Elektriker installiert und gewartet werden.

Prüfen Sie nach Reparatur- oder Wartungsarbeiten auf jeden Fall die Sicherheitseinrichtungen wie im Kapitel "Sicherheit" beschrieben.

7.2 Reinigen

Die Wartungsvorgänge mit entsprechenden Wartungsintervallen entnehmen Sie bitte unserer Servicetabelle.

Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes Kaltreiniger (kein Waschbenzin oder ätzende Flüssigkeiten verwenden. Der Zuführ- und Hubschlauch würden dadurch undicht bzw. zerstört).

Sauggreifer mindestens einmal wöchentlich von anhaftenden Gegenständen und Schmutz wie Kleber, Leim und Spänen, Staub usw. reinigen. Verwenden Sie zum Reinigen Glycerin. Beschädigte oder verschlissene Sauggreifer (Risse, Löcher, Wellenbildung) sofort austauschen.

7.3 Sachkundigenabnahme

Um den Unfallverhütungsvorschriften zu entsprechen, muss eine jährliche Prüfung der Krananlage und des Hebeegerätes durch einen Sachkundigen erfolgen. Der Hersteller bietet als besonderen Service einen Inspektionsvertrag für eine jährliche Überprüfung mit Sachkundigennachweis, innerhalb Deutschlands an.

7.4 Service-Tabelle

	Intervall				
	täg- lich	wöchent- lich	monat- lich	1/2- jährlich	jährliche Prüfung
Schlauchheber					
Ist der Hubschlauch in gutem Zustand (nicht porös, keine Scheuerstellen, keine Löcher und damit dicht) ?			X		X
Ist die Befestigung des Hubschlauches in Ordnung ? (Drahtschelle richtiger Sitz, Abdichtung)					X
Lässt sich die Dreheinführung leicht bewegen?			X		X
Ist der Regulierhebel leichtgängig?			X		X
Sind alle Verbindungen fest Schlauchschellen etc.?					X
Sind Typen- und Traglastschild noch auf dem Gerät?					X
Ist die Bedienungsanleitung noch vorhanden und den Arbeitern bekannt ?					X
Ist der Haltegriff bzw. der Bedienbügel fest?					X
Ist die Filtermatte an der Bedieneinheit noch vorhanden und gereinigt ?			X		X
Überprüfung tragender Teile (z.B. Aufhängung des Jumbos) auf Verformung, Verschleiß, Rost oder sonstige Beschädigung.				X	
Funktion					
Lässt sich das Gerät ohne angesaugte Last gut anheben und absenken ? (Einstellung der Klappe in der Bedieneinheit)			X		X
Lässt sich beim JUMBOSPRINT der Schwebezustand mit Last gut einstellen ? (Verdrehen der Einstellschraube an der Bedieneinheit)					X
Funktioniert das Rückschlagventil bei Stromausfall?			X		X
Ist der Prüfplakette UVV erneuert?					X
Allgemeiner Zustand des Gerätes					X

8 Hinweise zum Typenschild

Auf dem Typenschild sind einige wichtige Daten zum Vakuum-Schlauchheber angegeben.

Das Typenschild ist an der Außenseite des Geräts angebracht und fest mit diesem verbunden.

Auf dem Typenschild sind folgende Daten verzeichnet:



Gerätetyp
Gerätenummer
Auftragsnummer
Maximale Traglast
Eigengewicht



Gerätetyp und Gerätenummer sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.

Die maximale Traglast gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Traglast darf nicht überschritten werden.

9 Einlagerung

Wenn Sie den Vakuum-Schlauchheber nicht im Einsatz haben, erhalten Sie sich die Produktqualität am besten durch eine sachgerechte Einlagerung, diese beinhaltet:

- ⇒ Produkt reinigen (siehe 7.2) und bei vorhandener Nässe trocknen lassen
- ⇒ Produkt in einem Raum einlagern, wo Schutz vor Feuchtigkeit und Frost gewährleistet ist, Empfehlung: im Aufbewahrungskoffer des Herstellers
- ⇒ Lagertemperatur +0 – 40 °C

Wiederinbetriebnahme gemäß Kapitel 4 Installation ausführen

10 Gewährleistung, Ersatz- und Verschleißteile

Für dieses Gerät übernehmen wir eine Gewährleistung gemäß unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Das gleiche gilt für Ersatzteile, sofern es sich um von uns gelieferte Originalteile handelt.

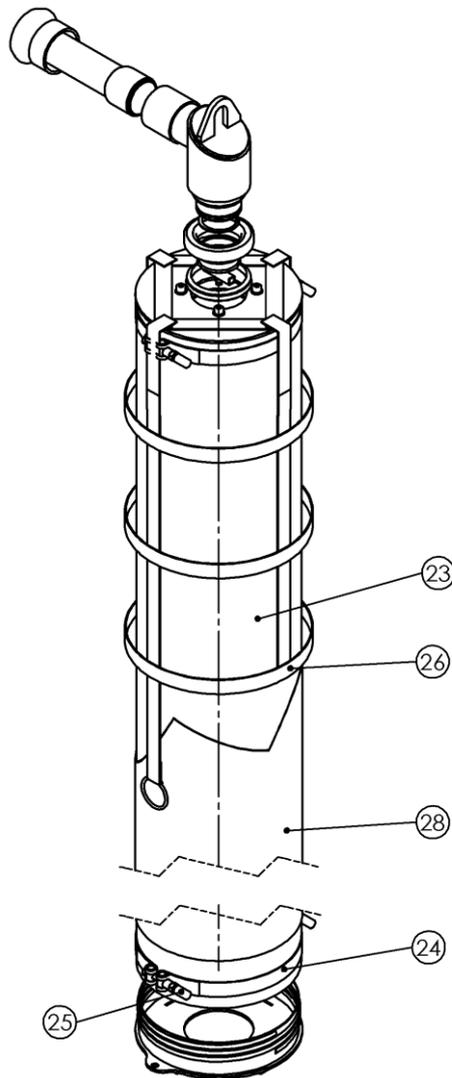
Für Schäden, die durch die Verwendung von anderen als Originalersatzteilen oder Originalzubehör entstehen, ist jegliche Haftung unsererseits ausgeschlossen.

Ausgenommen von der Gewährleistung sind alle Verschleißteile.

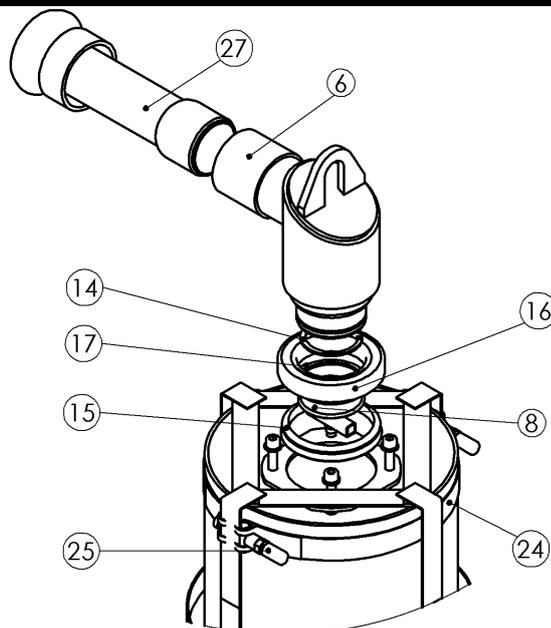
In der nachfolgenden Liste sind die wichtigsten Ersatz- und Verschleißteile aufgeführt.

- Legende:
- | | |
|--|------|
| - Ersatzteil | = E |
| - Verschleißteil | = V |
| - Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile | = VB |

Hubeinheit / Lifting Hose Assy



Dreheinheit / Rotation Unit



Hubeinheit mit Bedieneinheit Ersatzteile/ /Spare Parts

Hubeinheit / Lifting Hose Assy						
Pos.	Menge / Amount	Bezeichnung	Description	Abmessung / Dimension	Art. No.	Legende
6	1	G 2" - L 56 - D 66,3	G 2" - L 56 - D 66,3		2700.0007	E
8	1	Flachsauggreifer_PFG	Flat suction pad_PFG		4210.0610	V
14	1	DIN 472 - 54 x 2,0	DIN 472 - 54 x 2,0		2048.0025	E
15	1	V-Ring	V-ring		4210.0611	V
16	1	Kugellager	Bearing		2135.0022	E
17	1	DIN 471 - 65 x 2,5	DIN 471 - 65 x 2,5		2048.0026	E
23	1	Hubschlauch	Lifting hose	PVC	2527.0010	V
24	2	Schlauchschelle	Hose clamp	SSB	2105.0068	E
25	4	Kappe für SSB	Cap for SSB		2202.0042	E
26	1	Haltenetz	Securing net		2527.0005	V
27	1	Kupplung	Coupling		4200.0042	E
28	1	Schutzhülle	Covering for lifting tube		2529.0007	E

E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

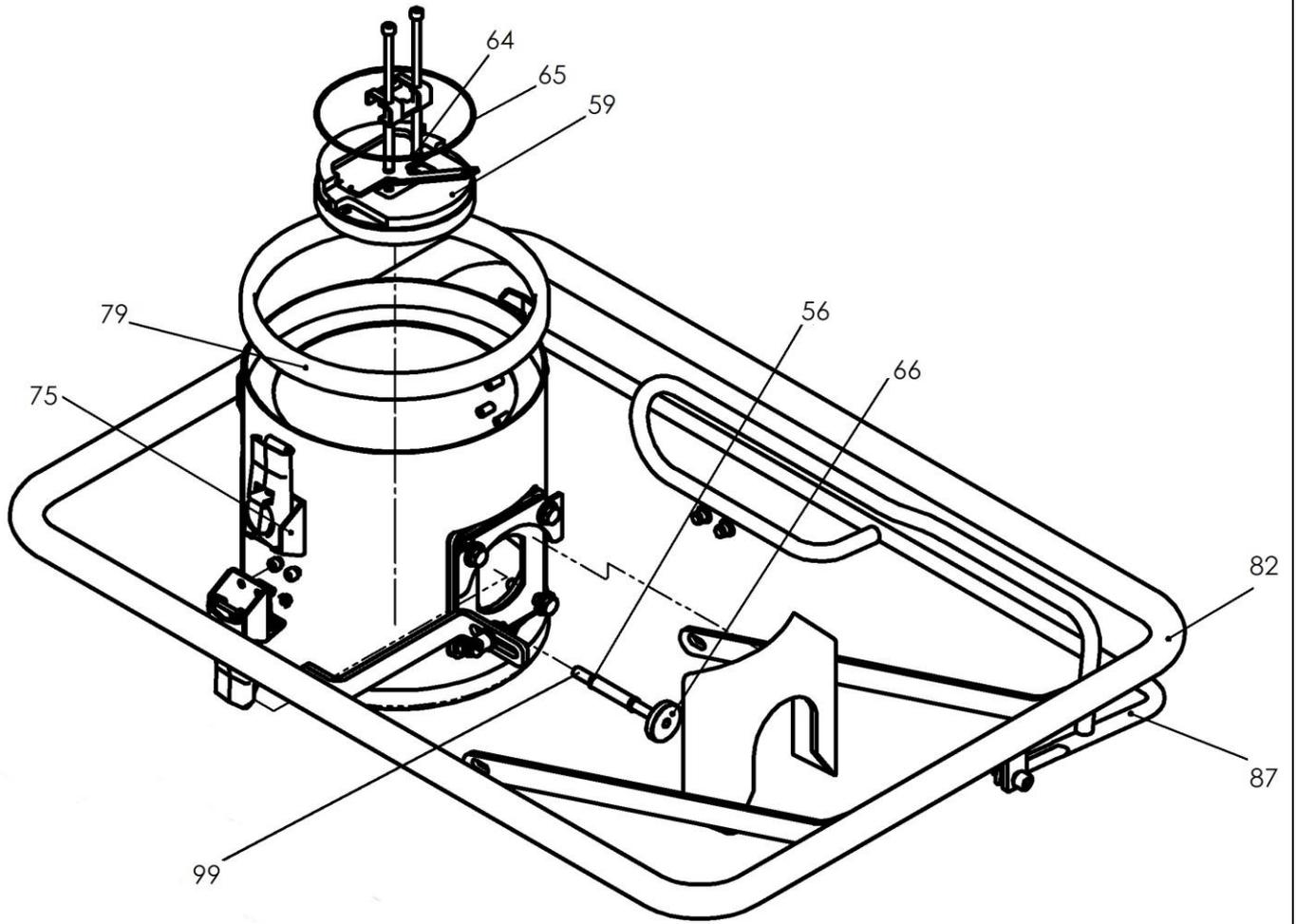
E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

Hubeinheit / Lifting Hose Assy						
Pos.	HE 35-E/S-BP	HE 50-E/S-BP	HE 80-E/S-BP	HE 150-E/S-BP	HE 200-E/S-BP	HE 300-E/S-BP
23	11.04.01.10007	11.04.01.10028	11.04.01.10066	11.04.01.10178	11.04.01.10070	11.04.01.10129
24	10.07.10.00048	10.07.10.00049	10.07.10.00039	10.07.10.00046	10.07.10.00040	10.07.10.00065
26	11.01.12.10141	11.01.14.10058	11.01.05.10248	11.01.23.10043	11.01.25.10039	11.01.25.10084
28	11.04.01.10023	11.04.01.10018	11.04.01.10017	11.04.01.10132	11.04.01.10073	11.04.01.10127

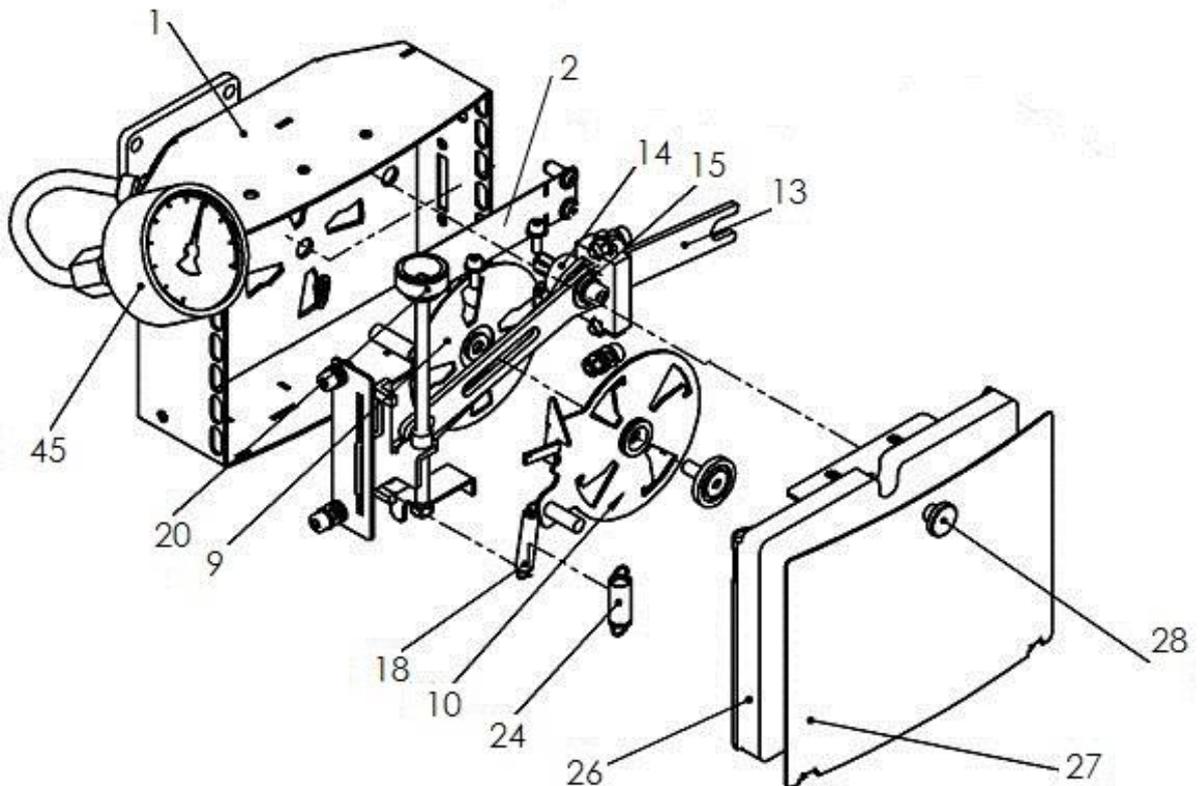
E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

Ventileinheit , Bedieneinheit / Valve Unit ,Operating handle



Ventileinheit / Valve Unit



Ventileinheit , Bedieneinheit / Valve Unit ,Operating handle						
Pos.	Menge / Amount	Bezeichnung	Description	Abmessung / Dimension	Art. No.	Legende
1	1	Ventilgehäuse kpl.	Valve casing compl.		4210.0612	E
2	1	Federklappe	Spring flap		4210.0608	E
9	1	Reibbelag	Friction lining		4210.0613	E
10	1	Scheibe	Disk		4210.0614	E
13	1	Schieber	Slide		4210.0401	E
14	1	Hülse	Socket for slide		4210.0535	E
15	1	Gleitlager	Bearing bush		4210.0536	E
18	1	Zugfeder	Tension spring	Z 066 OI	2171.0008	E
20	1	Stellschraube	Adjusting screw		4210.0403	E
24	1	Zugfeder	Tension spring	Z 081 HI	2171.0009	E
26	1	Filtermatte	Filter mat		2505.0010	V
27	1	Abdeckung f. Ventilklappe	Cover for valve unit		4210.0615	E
28	1	Rändelschraube	Knurled screw		2009.0038	E
45	1	Manometer VAM	Manometer VAM		2213.0007	E
56	1	Druckfeder	Sring (pressure)		2170.0044	E
59	1	Ventilklappe	Valve flap		4210.0558	E
64	2	Druckfeder	Sring (pressure)		2170.0045	E
65	1	O-Ring	O-ring seal		2155.0087	V
66	1	Rändelmutter	Knurled nut		2019.0021	E
75	4	Spannhaken	Tension hook		2106.0011	E
79	2	Schlitzgummiring	Ruber seal		4210.0091	V
82	1	Haltebügel	Supporting strap		4210.0405	E
87	1	Reguliergriff	Control handle		4210.0406	E
99	1	Rundstab	Rod		4210.1051	E

E= Ersatzteil, **V=** Verschleißteil, **VB=** Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

E= Spare part, **V=** Consumable part, **VB=** Consumable-part assembly, contains consumable parts

Betriebsanleitung
Operating Instructions
Instructions de service
Istruzioni d'uso
Handleiding
Instrucciones para el manejo
Manual de instruções
Naudojimosi instrukcija
Kasutusjuhend
Lietošanas instrukcija
Οδηγίες χρήσης
取扱説明書
사용설명서

Driftsinstruks
Driftsinstruktioner
Käyttöohje
Driftsvejledning
Instrukcja obsługi
Kezelési útmutató
Návod k obsluze
Navodilo za uporabo
Návod na obsluhu
El Kitabi
Инструкция по эксплуатации
使用说明书



DIN EN ISO 14001:2005

2006/42/EG

1 **AIR**

40°C/104°F
-10°C/14°F

INLET AIR 40°C/104°F
0°C/32°F

max. 90%

max. 800m

A > 100mm
A > 4"

2

Schmalz Blower SB-M ▶ 50/60 Hz, -270/-275 mbar $L_{pA} = 70.5/73.2$ dB(A)	
Schmalz Blower SB-L ▶ 50/60 Hz, -345/-345 mbar $L_{pA} = 74/77$ dB(A)	

DIN EN ISO 3744
 $K_{pA} = 3$ dB(A)

3

static inst. ①-③ dynamic installation J. Schmalz GmbH

43 kg
95 lbs

SB-M

4.1

static inst. ①-③ dynamic installation J. Schmalz GmbH

62,5 kg
137 lbs

SB-L

4.2

VACUUM

MAX -520mbar

90s
60s

MAX VACUUM -520mbar ▶ max. 90s

SB-M -355/-375mbar (50/60Hz)
SB-L -445/-400mbar (50/60Hz)

5

6

VACUUM

AIR MAX 120°C 248°F

7

1. Warnhinweise					
	Elektrische Spannung kann tödlich sein. Arbeiten an der Elektrik nur durch ausgebildete Elektrofachkraft		Gefährliche Spannung nach ANSI Z535 (American National Standards Institute)		Elektrofachkraft gekennzeichnete Arbeitsschritte dürfen nur durch ausgebildete Elektrofachkraft erfolgen
	Automatischer Anlauf möglich. Bei Servicearbeiten das Gerät stets stromlos schalten.		Heiße Oberflächen führen zu Verbrennungen. Vor Wartungsarbeiten Gerät abkühlen lassen.		Achtung Bei Nichtbeachtung kann die Pumpe erheblich beschädigt werden
2. Verbote					
	Pumpe arbeitet ölfrei Ansaugung von Ölnebel vermeiden		Gekennzeichnete Stellen nicht belasten		Flüssigkeiten dürfen nicht gefördert werden
	Explosive Stoffe dürfen nicht gefördert werden		Brennstoffe dürfen nicht gefördert werden		Giftstoffe dürfen nicht gefördert werden
	Aufstellung unzulässige Einbaulage				
3. Gebote					
	Schutzbrille aufsetzen		Schutzhandschuhe tragen		Gehörschutz aufsetzen Info über Schallpegel z.B. 85 dB(A)
4. Hinweise					
	Wirkprinzip Drehschieberpumpe Nur Luft ist als Fördermedium zulässig		Wirkprinzip Seitenkanalgebläse Nur Luft ist als Fördermedium zulässig		Wartungsarbeiten gekennzeichnete Arbeitsschritte regelmäßig ausführen.
	Lagerung / Aufstellung Pumpe vor Nässe schützen		Aufstellung Kenndaten gelten bis zu einer Höhe von 800m		weitere Informationen (optionale Daten) - Typenschilder - Internet
	Ausführung Vakuumpumpe		Ausführung Verdichter		Sicherheitsventil
	werksseitiges Drehfeld rechtsdrehend als Voraussetzung für Pumpenanschluß		Schaltintervall nicht mehr als 10x pro Stunde		Motorschutzschalter vorsehen
	gekennzeichnete Bereiche mit Druckluft ausblasen		Wartungsintervall hier für Schiebermessung nach 3.000 Betriebsstunden. (Mindestmaß beachten)		Wartung (Filter) je nach Staubanfall reinigen verstopfte Patronen erneuern alte Patronen entsorgen

Pictogram legend

30.30.01.01255

Seite / Page 1/1

Status 07.2017
Index 01



1. Warning Notice				
	High Voltage Only qualified staff may work on electronic components		High Voltage according to ANSI American, National Standards Institute	 Qualified Staff Marked operations may only be executed by qualified electricians
	Automatic Start-Up When servicing the device must be turned off		Hot Surface will cause burns. Let device cool down before maintenance	 Note Ignoring notices will cause severe damage to the pump
2. Interdiction				
	Pump works without oil Avoid absorption of oil fumes		Marked areas may not be subject to weight	 Liquids may not be conveyed
	Explosive substances may not be conveyed		Flammable Substances may not be conveyed	 Toxic Substances may not be conveyed
	Assembly Incorrect fitting position			
3. Rules				
	Wear protective goggles		Wear protective gloves	 Wear protective earmuffs Sound level information e.g. 85 dB (A)
4. Advice				
	Active principle Rotary vane pump Only air may be conveyed		Active principle side channel fan only air may be conveyed	 Maintenance Regularly execute the marked procedures
	Storing / Assembly Protect pump from humidity		Assembly Characteristic data is valid up to 800m above sea level	 Further Information (optional Data) - name plate - Internet
	Specification Vacuum pump		Specification Compressor	 Safety valve
	Factory-made Revolving field clockwise as pre-requisite for pump attachment		Switch interval Not more than 10x per hour	 Arrange Motor-circuit switch
	Blow out marked areas with air pressure		Maintenance interval Observe minimum vane measurement every 3.000 hours	 Filter Maintenance Service according to dust accumulation exchange old cartridge dispose

1. Avertissements				
	Tension dangereuse Seul un spécialiste en électricité formé peut travailler sur le dispositif électrique		Tension dangereuse selon ANSI Z525 (American National Standards Institute)	 Spécialiste en électricité Seul un spécialiste en électricité formé peut effectuer les opérations identifiées.
	Démarrage automatique Lors des travaux de service, toujours mettre l'appareil hors tension		Surfaces brûlantes Provoquent des brûlures. Avant tout travail de maintenance, laisser refroidir.	 Attention Le non-respect génère des dommages importants à la pompe
2. Interdictions				
	La pompe fonctionne sans huile Eviter l'aspiration de brouillard d'huile		Ne pas charger les endroits identifiés de cette façon	 Ne pas véhiculer de liquides
	Ne pas véhiculer de matières explosives		Ne pas véhiculer de combustibles	 Ne pas véhiculer de matières nocives
	Installation Position d'installation non autorisée			
3. Conseils				
	Porter des lunettes de protection		Porter des gants de protection	 Porter une protection auditive Information sur le niveau sonore p.ex. 85 dB(A)
4. Consignes				
 AIR	Principe de fonctionnement Pompe à vide rotative Seul de l'air est permis en tant qu'agent	 AIR	Principe de fonctionnement Soufflante à canal latéral Seul de l'air est permis en tant qu'agent	 Travaux de maintenance Exécuter régulièrement les opérations de travail identifiées
	Stockage/installation Protéger la pompe de l'humidité	 max. 800m	Installation Les données ne sont valable que jusqu'à une hauteur de 800m	 Autres informations (Données en option) - plaquettes de type - Internet
 VACUUM	Version Pompe à vide	 PRESSURE	Version Compresseur	 Soupape de sécurité
 L1 L2 L3	Champ rotatif à droite usine comme condition préalable au branchement de la pompe	 ON-OFF	Intervalle de commutation pas plus de 10x par heure	 L1 L2 L3 U1 U2 U3 Prévoir un disjoncteur moteur
	Souffler à l'air comprimé les zones indiquées	 3000 h	Intervalle de maintenance ici pour mesure de tiroir toutes les 3.000 heures. Veiller à la cote minimale.	 Maintenance (filtre) Selon la poussière, nettoyer Remplacer les cartouches colmatées Eliminer les anciennes cartouches

1. Segnali di pericolo e avvertimento				
	Tensione pericolosa Gli interventi sui componenti elettrici sono riservati ad un elettrotecnico abilitato		Tension dangereuse selon ANSI Z525 (American National Standards Institute)	 Spécialiste en électricité Seul un spécialiste en électricité formé peut effectuer les opérations identifiées.
	Partenza automatica Togliere sempre la tensione di alimentazione prima di effettuare interventi di manutenzione.		Elevate temperature sulle superfici possono provocare ustioni. Far raffreddare prima di effettuare interventi di manutenzione.	 Attenzione La mancata osservanza provoca gravi danni alla pompa
2. Divieti				
	La pompa funziona a secco Evitare l'aspirazione di nebbia d'olio		Non collocare pesi sulle zone contrassegnate	 Vietato l'uso per trasporto di liquidi
	Vietato l'uso per trasporto di sostanze esplosive		Vietato l'uso per trasporto di sostanze combustibili	 Vietato l'uso per trasporto di sostanze tossiche
	Installazione Posizione non consentita			
3. Prescrizioni				
	È prescritto l'uso di occhiali protettivi		È prescritto l'uso di guanti protettivi	 È prescritto l'uso di disp.i di prevenz.acustica Informazioni sul livello di pressione acustica, ades. 85 dB(A)
4. Indicazioni				
 AIR	Principio difunzionamento Pompa a palette È consentito solo il trasporto di aria	 AIR	Principio di funzionamento Soffiante a canale laterale È consentito solo il trasporto di aria	 Lavori di manutenzione Eseguire periodicamente gli interventi
	Stoccaggio/Installazione Proteggere la pompa dall'acqua	 max. 800m	Installazione I dati caratteristici valgono solo fino ad un'altitudine di 800 m	 Ulteriori informazioni (dati opzionali) - targhe - Internet
 VACUUM	Esecuzione Pompa per vuoto	 PRESSURE	Esecuzione Compressore	 Valvola di sicurezza
	Per il collegamento della pompa è richiesto un campo rotante destrorso predisposto dalla fabbrica	 ON-OFF	Numero diazionamenti non superiore a 10 all'ora	 Predisporre un salvamotore
	Soffiare con aria compressa le zone contrassegnate	 3000 h	Intervallo di manutenzione per misurazione con calibro a corsoio ogni 3.000 ore d'esercizio. Rispettare la misura minima	 Manutenzione (filtri) A seconda della produzione di pulviscolo, pulire con aria compressa le cartucce o sostituirle se completamente intasate. Predisporre lo smaltimento delle vecchie cartucce a norma di legge.

1. Señales de Advertencias				
	Tensión peligrosa Trabajos en la electricidad sólo por personal técnico especializado		Tensión peligrosa Según ANSI Z535 (American National Standards Institute)	
	Arranque automático En trabajos de servicio mantener el aparato siempre desconectado		Superficie caliente Induce a quemaduras. Antes de los trabajos de mantenimiento dejar enfriar	
	Atención La no observación induce a deterioro considerable de la bomba			
2. Prohibiciones				
	La bomba trabaja libre de aceite Evitar aspiración de neblilla de aceite		No sobrecargar puntos marcados	
	Materiales explosivos no deberán ser transportados		Combustibles no deberán ser transportados	
	Ubicación Situación de inatación no admisible			
3. Obligaciones				
	Usar gafas de protección		Usar guantes de protección	
				Usar protectores de oídos Información sobre nivel acústico, por ejemplo, 85 dB(A)
4. Advertencias				
	Principio de efecto Bomba con rotor de aletas Como medio de transporte se admite sólo aire		Principio de efecto Soplado de canal lateral Como medio de transporte se admite sólo aire	
	Almacenamiento/ubicación Proteger bomba ante humedad		Ubicación Datos de caracterización sirven solamente hasta una altura de 800 m.	
	Versión Bomba de vacío		Versión Compresor	
	Campo de giro de parte de la empresa de giro a la derecha como condición previa para conexión de bomba		Intervalo de conexión no más de 10 veces porhora	
	Soplar sectores marcados con aire comprimido		Intervalo de mantenimiento Aquí para medición de corredera cada 3.000 horas de servicio. Observar la media mínima	

Super Blower VGE-SB-L-4 DG EU+USA

25300070-75

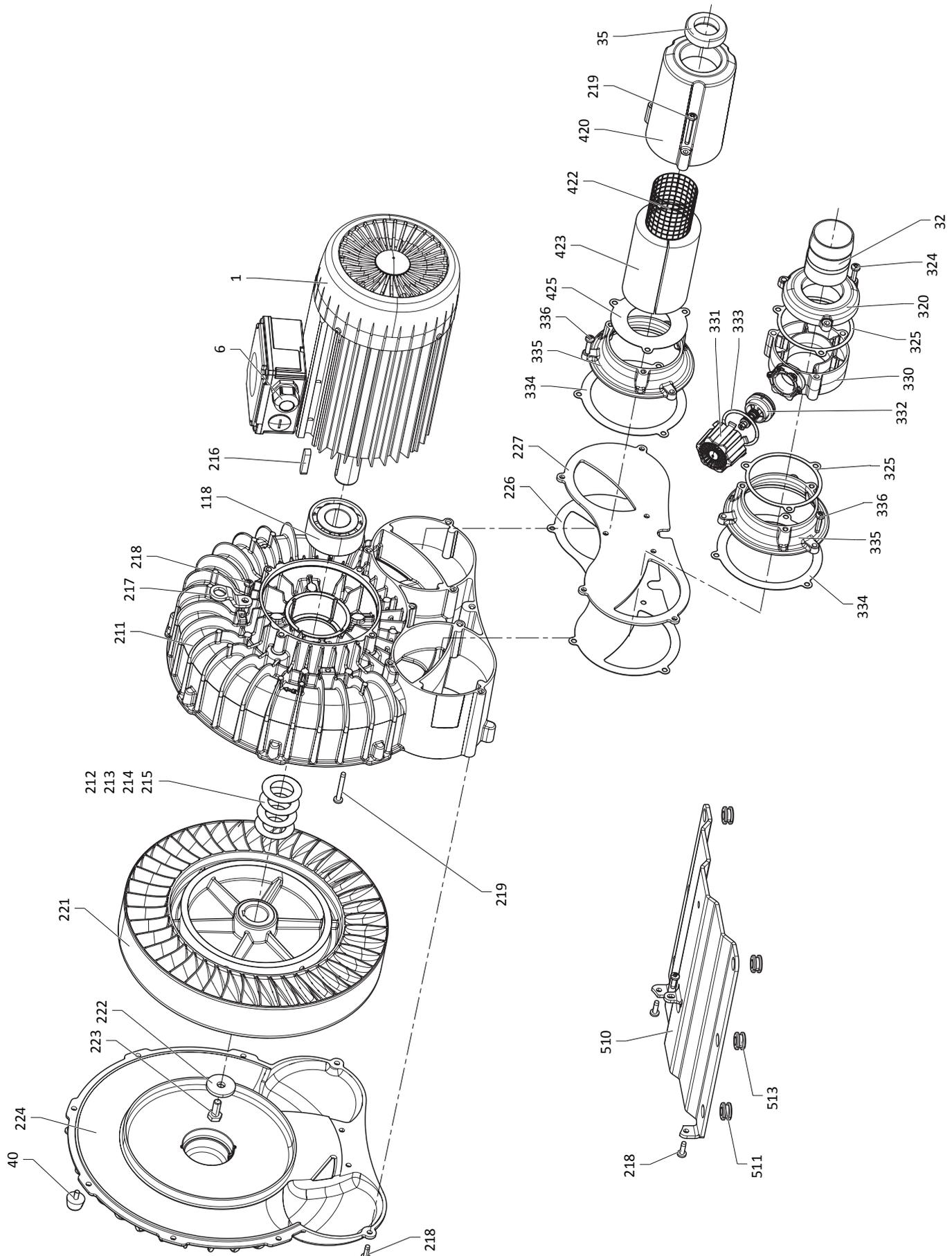
Seite / Page 1/3

Status 07.2018
Index 02

Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 6
71729 Erdmannhausen, Germany
<http://www.probst-handling.com>
e-mail: info@probst-handling.com



2 Ersatzteile / Spare parts / Pièces de rechange



Pos	Bestell-Nr. / Ident No. / No. Identification	Beschreibung	Description	Designation
1	42689257605000GV 90661000000	MOTOR* WÄZLAGER (MOT)	MOTOR* BALL BEARING (MOT)	MOTEUR* ROULEMENT A BILLES (MOT)
6	95003200000	KABELVERSCHRAUBUNG	CABLE GLAND	PASSE-CÂBLE À VIS
32	93920135000	SCHLAUCHSTUTZEN	HOSE CONNECTOR	CONNEXION TUYAU
35	96433900000	DÜSE	NOZZLE	GICLEUR
40	74131500000	GUMMIPUFFER	RUBBER BUFFER	AMORTISSEUR EN CAOUTCH.
118	90661940000	WÄZLAGER	BALL BEARING	ROULEMENT A BILLES
211	00010260300	GEHÄUSE	PUMP BODY	CORP DE POMPE
212	91146800000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
213	91146900000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
214	91147000000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
215	91147100000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
216	94774200000	PASSFEDER	KEY	CLAVETTE
217	02510060300	TRANSPORTVORRICHTUNG	TRANSPORT DEVICE	DISPOSITIF DE TRANSPORT
218	94650800000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
219	94650500000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
221	00060260300	LAUFRAD	IMPELLER	ROUE
222	96061200000	UNTERLEGSCHEIBE	WASHER	RONDELLE
223	90180500000	WELLENENDSCHRAUBE	SCREW	VIS L
224	00020160300	GEHÄUSEDECKEL	HOUSING LID	COUVERCLE
226	90750060300	DICHTUNG	GASKET	JOINT
227	00360060300	ZWISCHENFLANSCH	INTERMEDIATE FLANGE	BRIDE INTERMÉDIAIRE
320	00780160200	GEWINDEFLANSCH	FLANGE	BRIDE
324	94651300000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
325	90750260200	DICHTUNG	GASKET	JOINT
330	01660260200	ANSCHLUSSSTÜCK	FITTING	RACCORD
331	04020260200	VENTILDECKEL	VALVE COVER	COUVERCLE DE SOUPAPE
332	72750599597	ABBLASEVENTIL	BLOW-OFF VALVE	SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT
333	91311740000	O-RING	O-RING SEAL	JOINT TORIQUE
334	90750660300	DICHTUNG	GASKET	JOINT
335	00360560300	ZWISCHENFLANSCH	INTERMEDIATE FLANGE	BRIDE INTERMÉDIAIRE
336	94650900000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
420	00740160200	SCHALLDAEMPFERGEHÄUSE	SILENCER HOUSING	CORPS DE LA SILENCIEUX
422	90760080000	SIEBROHR	STRAINER TUBE	GRILLE POUR SILENCIEUX
423	90770650000	DÄMPFERMATTE	SILENCER SPONGE	MOUSSE POUR SILENCIEUX
425	90750160200	DICHTUNG	GASKET	JOINT
510	01510060300	FUSS	FOOT	PIED
511	95193100000	GUMMIFORMTEIL	RUBBER BUSHING	PROTECTION EN CAOUTCH.
513	95193200000	GUMMIFORMTEIL	RUBBER BUSHING	PROTECTION EN CAOUTCH.

* Drehstrommotor, Schutzart IP 55
50Hz 3,0kW 230/400V +-10% IE3
60Hz 3,6kW 265/460V +-10% IE3
60Hz 3,6kW 230/400V +-10%

* Three-phase motor, type of protection IP 55
50Hz 3,0kW 230/400V +-10% IE3
60Hz 3,6kW 265/460V +-10% IE3
60Hz 3,6kW 230/400V +-10%

* Moteur triphasé, mode de protection IP 55
50Hz 3,0kW 230/400V +-10% IE3
60Hz 3,6kW 265/460V +-10% IE3
60Hz 3,6kW 230/400V +-10%

Auf Anfrage, auch Motoren mit anderen Spannungen erhältlich.

Motors with other tensions available.

Sur demande, moteur avec une autre tension disponible.

Super Blower VGE-SB-L-4 DG EU+USA

25300070-75

Seite / Page 3/3

Status 07.2018
 Index 02

Pos	Bestell-Nr. / Ident No. / No. Identification	Beschreibung	Description	Designation
1	42689201605000GV	MOTOR*	MOTOR*	MOTEUR*
	90661000000	WÄLZLAGER (MOT)	BALL BEARING (MOT)	ROULEMENT A BILLES (MOT)
6	95003200000	KABELVERSCHRAUBUNG	CABLE GLAND	PASSE-CÂBLE À VIS
32	93920135000	SCHLAUCHSTUTZEN	HOSE CONNECTOR	CONNEXION TUYAU
35	95312200001	DÜSE	NOZZLE	GICLEUR
40	74131500000	GUMMIPUFFER	RUBBER BUFFER	AMORTISSEUR EN CAOUTCH.
118	90661940000	WÄLZLAGER	BALL BEARING	ROULEMENT A BILLES
211	00010460500	GEHÄUSE	PUMP BODY	CORP DE POMPE
212	91146800000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
213	91146900000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
214	91147000000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
215	91147100000	DISTANZSCHEIBE	DISTANCE DISC	DISQUE AJUSTAGE
216	94774200000	PASSFEDER	KEY	CLAVETTE
217	02510060300	TRANSPORTVORRICHTUNG	TRANSPORT DEVICE	DISPOSITIF DE TRANSPORT
218	94650800000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
219	94650500000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
221	00060160500	LAUFRAD	IMPELLER	ROUE
222	96061200000	UNTERLEGSCHLEIFE	WASHER	RONDELLE
223	90180500000	WELLENENDSCHRAUBE	SCREW	VIS L
224	00020360500	GEHÄUSEDECKEL	HOUSING LID	COUVERCLE
226	90750060500	DICHTUNG	GASKET	JOINT
227	00360060500	ZWISCHENFLANSCH	INTERMEDIATE FLANGE	BRIDE INTERMÉDIAIRE
320	00780160200	GEWINDEFLENSCH	FLANGE	BRIDE
324	94651300000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
325	90750260200	DICHTUNG	GASKET	JOINT
330	01660260200	ANSCHLUSSSTÜCK	FITTING	RACCORD
331	04020260200	VENTILDECKEL	VALVE COVER	COUVERCLE DE SOUPAPE
332	72750599597	ABBLASEVENTIL	BLOW-OFF VALVE	SOUPAPE D'ÉCHAPPEMENT
333	91311810000	O-RING	O-RING SEAL	JOINT TORIQUE
334	90750260400	DICHTUNG	GASKET	JOINT
335	00360560400	ZWISCHENFLANSCH	INTERMEDIATE FLANGE	BRIDE INTERMÉDIAIRE
336	94650900000	SCHRAUBE	SCREW	VIS
420	00740160200	SCHALLDÄMPFERGEHÄUSE	SILENCER HOUSING	CORPS DE LA SILENCIEUX
422	90760080000	SIEBRÖHR	STRAINER TUBE	GRILLE POUR SILENCIEUX
423	90770650000	DÄMPFERMATTE	SILENCER SPONGE	MOUSSE POUR SILENCIEUX
425	90750160200	DICHTUNG	GASKET	JOINT
510	01510060400	FUSS	FOOT	PIED
511	95193200000	GUMMIFORMTEIL	RUBBER BUSHING	PROTECTION EN CAOUTCH.
513	95193200000	GUMMIFORMTEIL	RUBBER BUSHING	PROTECTION EN CAOUTCH.

* Drehstrommotor, Schutzart IP 55
 50Hz 4,0kW 230/400V +-10% IE3
 60Hz 4,8kW 265/460V +-10% IE3
 60Hz 4,8kW 230/400V +-10%

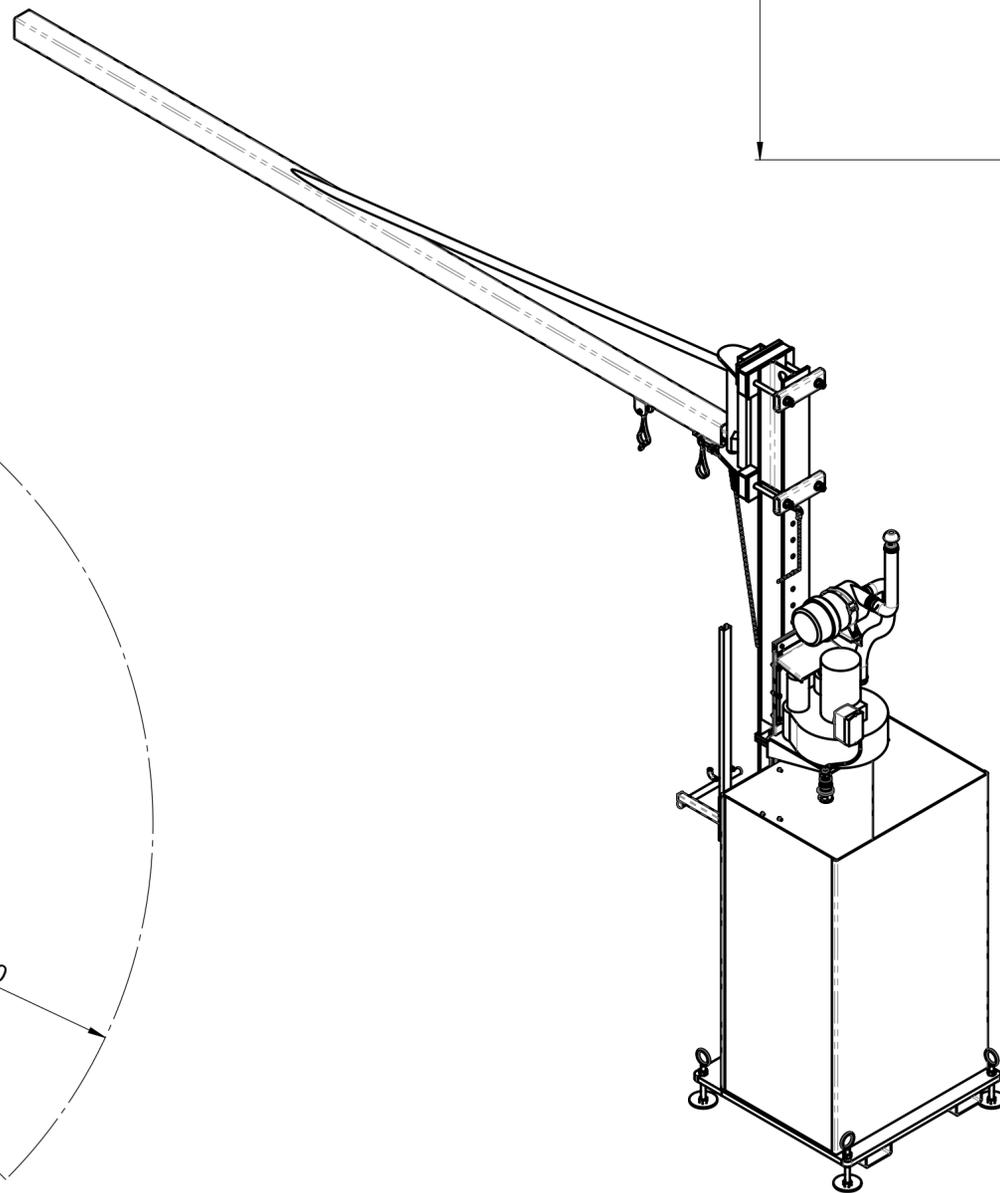
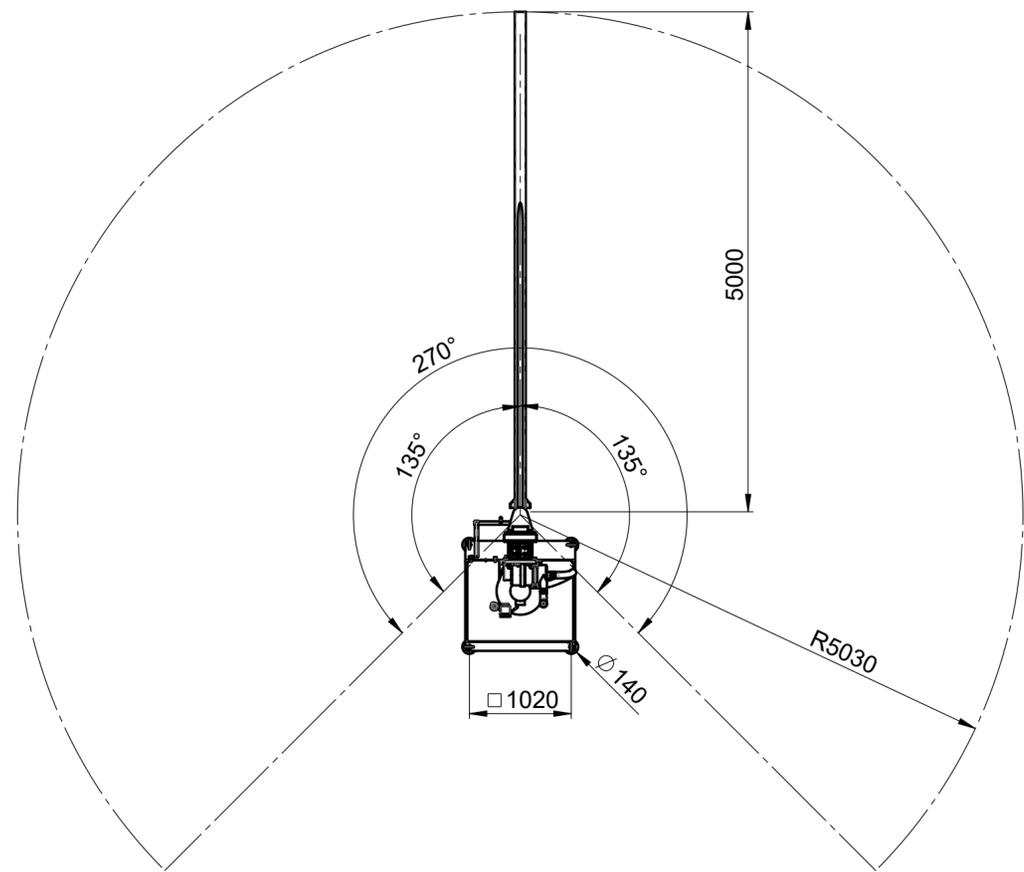
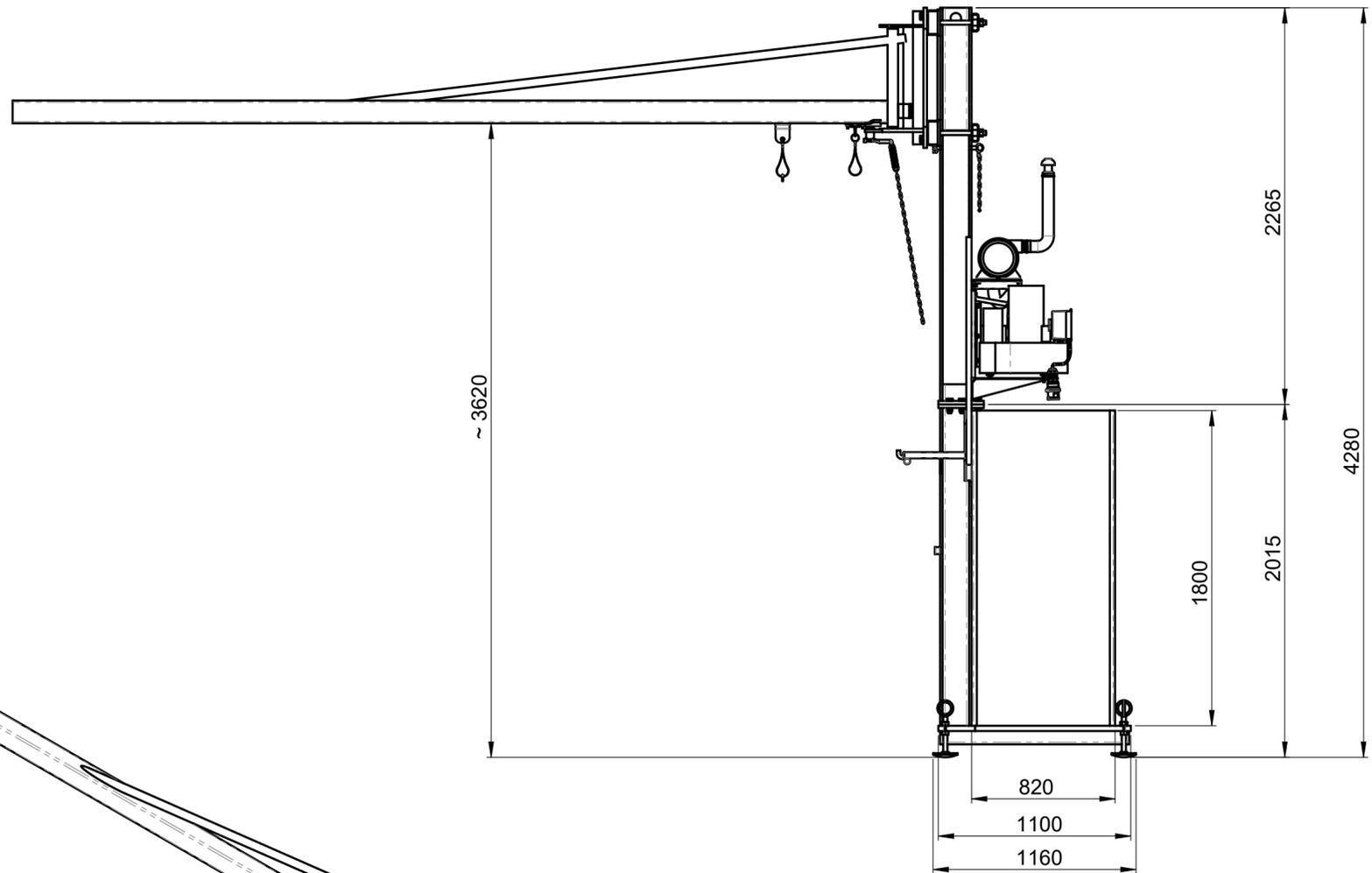
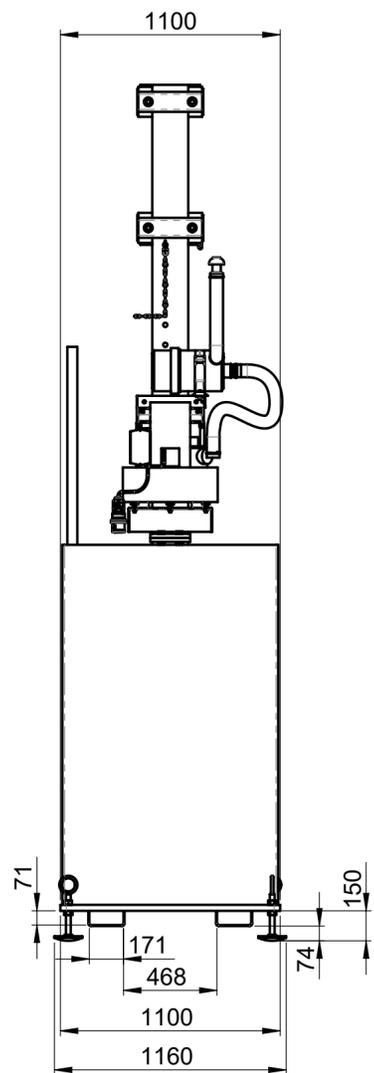
* Three-phase motor, type of protection IP 55
 50Hz 4,0kW 230/400V +-10% IE3
 60Hz 4,8kW 265/460V +-10% IE3
 60Hz 4,8kW 230/400V +-10%

* Moteur triphasé, mode de protection IP 55
 50Hz 4,0kW 230/400V +-10% IE3
 60Hz 4,8kW 265/460V +-10% IE3
 60Hz 4,8kW 230/400V +-10%

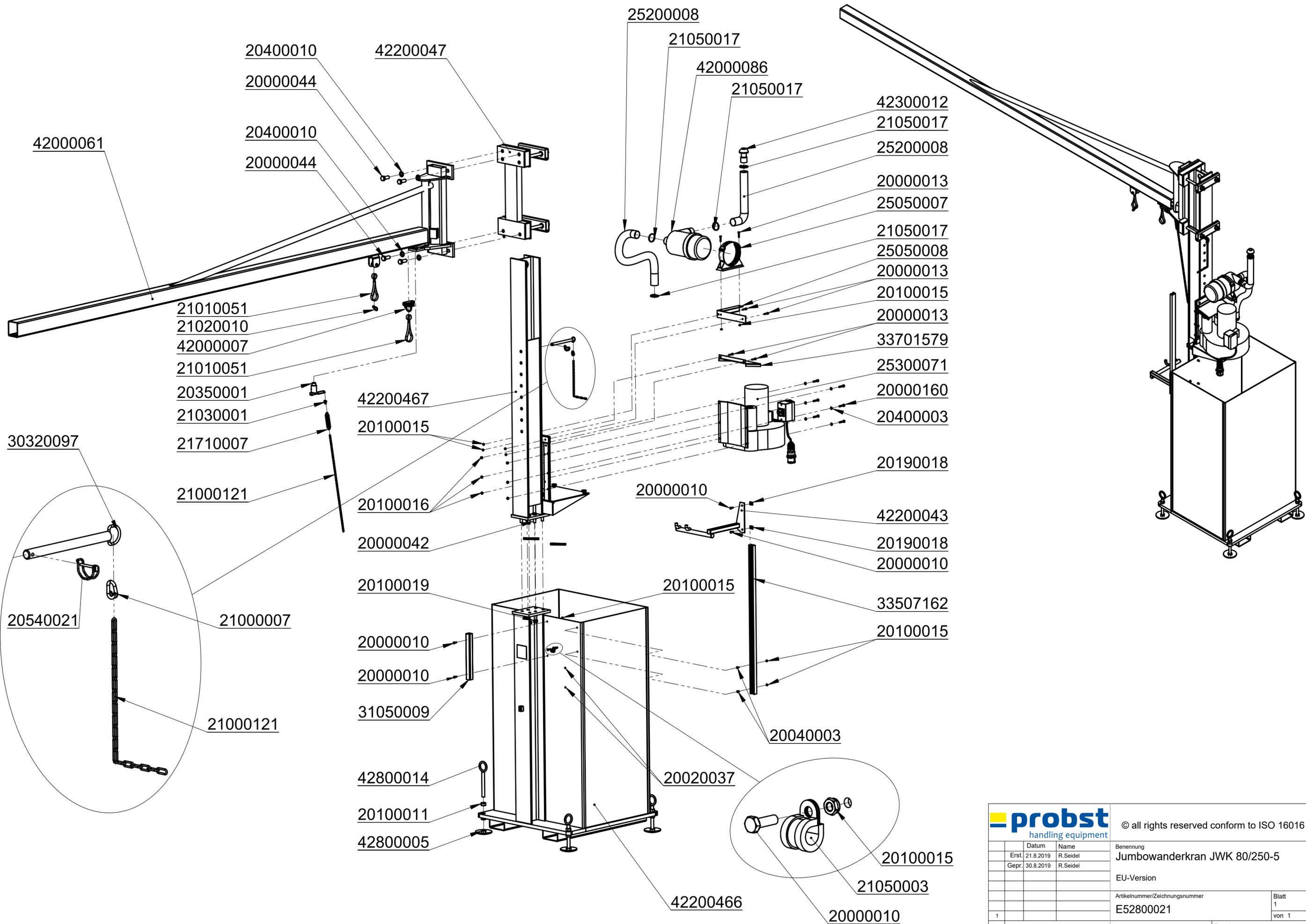
Auf Anfrage, auch Motoren mit anderen Spannungen erhältlich.

Motors with other tensions available.

Sur demande, moteur avec une autre tension disponible.



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:		250 kg / 551 lbs	
min. Ballast / min. Ballast Weight:		4600 kg / 10141 lbs	
Eigengewicht / Dead Weight:		~1110 kg / ~2447 lbs	
Product Name: Jumbo Traveling Crane			
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Datum	Name	Benennung	
Erst. 17.4.2019	M.Wunder	Jumbowanderkran JWK 80/250-5	
Gepr. 21.8.2019	R.Seidel	EU-Version	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		D52800021	
		Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Benennung		Jumbowanderkran JWK 80/250-5	
EU-Version			
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		E52800021	
Blatt		1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

Wartungsnachweis

Garantieanspruch für dieses Gerät besteht nur bei Durchführung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten (durch eine autorisierte Fachwerkstatt)! Nach jeder erfolgten Durchführung eines Wartungsintervalls muss unverzüglich dieser Wartungsnachweis (mit Unterschrift u. Stempel) an uns übermittelt werden 1).

1) per E-Mail an: service@probst-handling.com / per Fax oder Post

Betreiber: -----

Gerätetyp: -----

Geräte-Nr.: -----

Artikel-Nr.: -----

Baujahr: -----

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name Unterschrift

Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name Unterschrift
		Stempel
	
		Name Unterschrift
		Stempel
	
		Name Unterschrift

Wartungsarbeiten 1x jährlich

Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
	
		Name Unterschrift
		Stempel
	
		Name Unterschrift