

**JUMBO-BV-VARIO-H / JUMBO-BV-VARIO-150-H /  
JUMBO-BV-VARIO-200-H / JUMBO-BV-VARIO-250-H**



DE | Betriebsanleitung

FR | Instructions d'emploi







**JUMBO-BV-VARIO-H / JUMBO-BV-VARIO-150-H /  
JUMBO-BV-VARIO-200-H / JUMBO-BV-VARIO-250-H**



DE | Betriebsanleitung

## Inhalt

<b>1</b>	<b>EG-Konformitätserklärung .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>5</b>
2.1	Sicherheitskennzeichnung .....	5
2.2	Definition Fachpersonal/ Sachkundiger .....	8
2.3	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen .....	8
2.4	Schutzausrüstung.....	8
2.5	Unfallschutz .....	8
2.6	Sicherheit Radlader.....	9
2.7	Sicherheit im Kran- und Fahrbetrieb .....	9
2.8	Sicherheit im Betrieb .....	10
2.8.1	Allgemein .....	10
2.9	Funktions- und Sichtprüfung .....	10
2.9.1	Mechanik.....	10
2.9.2	Hydraulik .....	11
2.10	Saugplatten .....	11
2.10.1	Vermeidung von Beschädigungen.....	11
<b>3</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>12</b>
3.1	Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	12
3.2	Übersicht und Aufbau.....	15
3.3	Technische Daten .....	15
3.4	Definition Tragfähigkeit.....	16
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>17</b>
4.1	Montage Hohlzinken (optional) .....	17
4.2	Gabelzinken einstellen .....	17
4.3	Montage an Radlader.....	18
4.4	Mast aufrichten.....	19
4.5	Hubeinheit HE einhängen .....	21
4.6	Hubeinheit HE sicher/entsichern .....	22
<b>5</b>	<b>Bedienung .....</b>	<b>23</b>
5.1	Allgemein.....	23
5.2	Inbetriebnahme .....	23
5.1	Schwebezustand an Bedieneinheit einstellen.....	25
5.1.1	Schwebezustand ohne Last einstellen .....	25
5.2.2	Schwebezustand mit Last einstellen .....	25
5.1.2	Allgemeines.....	26
5.2	Ventilstößel-Einstellung.....	26
5.3	Einstellung des Schwenkbereichs.....	28
<b>6</b>	<b>Transport.....</b>	<b>31</b>
6.1	Knickausleger sichern .....	31
6.2	Mast absenken .....	31
6.3	Gerät anheben .....	32
6.4	Demontage Knickausleger (Wartungsarbeiten) .....	33

---

<b>7</b>	<b>Wartung und Pflege.....</b>	<b>34</b>
7.1	Wartung.....	34
7.1.1	Hydraulik.....	34
7.1.2	Mechanik/ Vakuum.....	34
7.1.3	Saugplatten/ Dichtlippen.....	35
7.2	Störungsbeseitigung.....	36
7.3	Reparaturen.....	37
7.4	Prüfungspflicht.....	37
7.5	Hinweis zum Typenschild.....	38
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten.....	38
<b>8</b>	<b>Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen.....</b>	<b>38</b>

*Änderungen gegenüber den Angaben und Abbildungen in der Betriebsanleitung sind vorbehalten.*

## 1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Vakuumbordsteinverlegegerät JUMBO-BV-VARIO-H  
Typ: JUMBO-BV-VARIO-H / JUMBO-BV-VARIO-150-H / JUMBO-BV-VARIO-200-H / JUMBO-BV-VARIO-250-H  
Artikel-Nr.: 52200017 / 52200017-150 / 52200017-200 / 5220017-250



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

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

### **2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)**

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

#### **DIN EN ISO 12100**

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

#### **DIN EN ISO 13857**

Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

### **2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit)**

#### **DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)**

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

#### **DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2**

Kompressoren und Vakuumpumpen; Sicherheitsanforderungen Teil 1 und 2.

### **Dokumentationsbevollmächtigter:**

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

### **Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:**

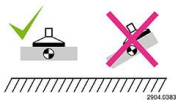



Erdmannhausen, 20.03.2024.....

(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)



## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitskennzeichnung

VERBOTSZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Niemals unter schwebende Last treten. <b>Lebensgefahr!</b>	29040210 29040209 29040204	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm
	Last nicht außermittig ansaugen.	29040383 29040594	102x52 mm 65x33 mm
WARNZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Quetschgefahr der Hände.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm
	Handverletzungsgefahr durch Riemenantrieb.	29040451	48 x 54 mm
GEBOTSZEICHEN			
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Die Angabe der maximalen Tragfähigkeit (WLL) auf dem Typenschild der Saugplatte hat Vorrang!	29040730	48x125 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm



Filtereinsatz täglich mit Druckluft ausblasen. Filtereinsatz nicht ausklopfen! Bei starker Verschmutzung austauschen.

29040687

Ø 50 mm



Gehörschutz tragen

29040298

Ø 50 mm



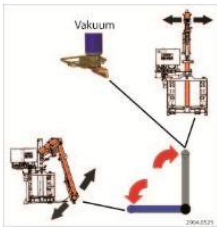
Einhängepunkt für Transportgurt/-kette zum Anheben der Maschine/ des Gerätes (zum anschließenden Transportieren, Verladen, Bergen).

29040370

23 x 60 mm

**BEDIENUNGSHINWEISE**

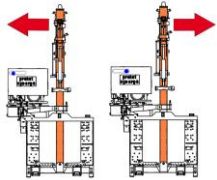
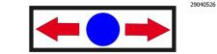
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.	Größe
	Funktionen der Bedien- und Hubeinheit	29040384	143x98 mm
	Einstellung Schwebезustand ohne Last von Bedien- und Hubeinheit.	29040385	30x80 mm
<b>W</b> 250 kg <b>L</b> 551 lbs	Maximale Tragfähigkeit (WLL) = 250 kg → bei Auslegerlänge von 3500 mm. (mit einer entsprechend zulässigen Hubeinheit)	29040562	35x80 mm
	Schwenkbereich begrenzen: Steckbolzen auf der <b>linken</b> Auslegerseite einsetzen, um das Schwenken nach <b>links</b> (in den Fahrbahnverkehr) zu verhindern.	29041100	180x100 mm
	Schwenkbereich begrenzen: Steckbolzen auf der <b>rechten</b> Auslegerseite einsetzen, um das Schwenken nach <b>rechts</b> (in den Fahrbahnverkehr) zu verhindern.	29041099	180x100 mm
	Ebener Untergrund → 80% Kipplast → minimum xx kg Unebener Untergrund → 60% Kipplast → minimum xx kg	29040339	275x195 mm



Positionen des Stellhebels:

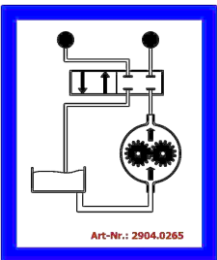
- a) Hebel in vertikaler Position → Vakuum-Bedienung und Mast-Ausrichtung
- b) Hebel in horizontaler Position → Ausleger Aufrichten und Absenken

29040525 100x96 mm



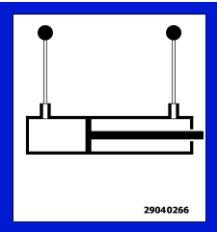
Mastausrichtung links/rechts

29040526 90x80 mm



Anschluss Hydraulik JUMBO-BV-VARIO-H

29040265 65x80 mm



Anschluss Zylinder JUMBO-BV-VARIO-H

29040266 73x80 mm

## 2.2 Definition Fachpersonal/ Sachkundiger

Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur von Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

Fachpersonal oder Sachkundige müssen für die folgenden Bereiche, soweit es für dieses Gerät zutrifft, die notwendigen beruflichen Kenntnisse besitzen:

- für Mechanik
- für Hydraulik
- für Pneumatik
- für Elektrik

## 2.3 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



- Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.
- Das Gerät und alle übergeordneten Geräte in/an die das Gerät eingebaut ist, dürfen nur von dafür beauftragten und qualifizierten Personen betrieben werden.



- **Es dürfen nur Geräte mit Handgriffen manuell geführt werden. Ansonsten besteht Verletzungsgefahr der Hände!**

## 2.4 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

## 2.5 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- **Vorsicht bei Gewitter – Gefahr durch Blitzschlag!**  
Je nach Intensität des Gewitters gegebenenfalls die Arbeit mit dem Geräte einstellen.



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- **Vorsicht bei nassen, angefrorenen, vereisten und verschmutzten Baustoffen!**  
**Es besteht die Gefahr des Herausrutschens des Greifgutes. → UNFALLGEFAHR!**

## 2.6 Sicherheit Radlader



- Der Hydraulikdruck des Radladers **muss** ausreichend dimensioniert sein (siehe hierzu Kapitel „Technische Daten“), um das Gerät JUMBO-BV-VARIO-H sicher und störungsfrei betreiben zu können.
- Der Radladerfahrer **muss** die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen und einen gültigen Führerschein haben.



- Der eingesetzte Radlader muss sich in betriebssicherem Zustand befinden und den Vorschriften der Straßenverkehrsordnung StVO entsprechen.
- Alle gültigen Sicherheitsvorschriften für Radlader müssen eingehalten werden.
- Wird mit dem Radlader auf öffentlichen Straßen gefahren, muss das Gerät JUMBO-BV-VARIO-H in der Betriebserlaubnis des Radladers eingetragen werden.



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

## 2.7 Sicherheit im Kran- und Fahrbetrieb



- Mit dem Radlader darf nur gefahren werden, wenn:
  - die Hubeinheit HE entsprechend gegen Herumschwenken gesichert ist,
  - der Knickausleger mit einem Sicherungsbolzen gegen Herumschwenken gesichert ist.
- Das Vakuumgebläse nur einschalten, wenn der Bedienhebel der Bedieneinheit BE-SPRINT-2 vollständig auf „Senken“ gestellt ist und das Gerät JUMBO-BV-VARIO-H nicht auf der Last (Bordstein) aufliegt, ansonsten kann es beim Einschalten hochschnellen.
- Den Bedienhebel niemals loslassen, solange die Last (Bordstein) gehoben wird.
- Bei jeder Arbeitsunterbrechung muss die Last (Bordstein) abgelegt und das Vakuumgebläse ausgeschaltet werden.
- **Niemals mit angehobener Last (Bordstein) eine Arbeitsunterbrechung machen, es besteht Überhitzungsgefahr** für das Getriebe.
- Bei Motorausfall den Bedienhebel sofort auf „**Heben**“ stellen, so dass die Last (Bordstein) **nicht herabfällt** und das Restvakuum für ein langsam Absinken der Bedieneinheit BE-SPRINT-2 sorgt.
- Schallschutzhaube der Gebläseeinheit **immer** schließen.
- Der Radlader **darf nicht** auf die Gabelzinken des Gerätes (JUMBO-BV-VARIO-H) aufgebockt werden.
- Mit dem Radlader **darf nicht** gefahren werden, wenn eine Last (Bordstein) angesaugt ist oder gerade angesaugt wird.



## 2.8 Sicherheit im Betrieb

### 2.8.1 Allgemein



- **Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen!**  
**Im Hebezeugbetrieb:** Die angesaugte Last **muss** unmittelbar nach dem Aufnehmen (z.B. von einer Palette oder von einem LKW) bis knapp über den **Boden abgesenkt werden** (ca. 0,5 m). Anschließend ist die **Last** durch die **Lastsicherungskette zusichern** und darf **erst dann** zur Verlegestelle transportiert werden. Last zum Transportieren nur so hoch wie nötig anheben (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, ob beim Ansaugvorgang ein Vakuum-Unterdruck vorhanden ist. Sofern kein Vakuum-Unterdruck angezeigt wird, **Last sofort absetzen. Last wird herabfallen → Verletzungsgefahr!**



- 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!

## 2.9 Funktions- und Sichtprüfung

### 2.9.1 Mechanik



- Das Gerät muss vor jedem Arbeitseinsatz 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 (wie Verbots- und Warnzeichen) sind auszutauschen.

## 2.9.2 Hydraulik



- Alle Hydraulikleitungen und Anschlüsse vor jedem Arbeitseinsatz auf Dichtigkeit prüfen. Defekte Teile in **drucklosem** Zustand von Fachpersonal austauschen lassen.



- Vor dem Öffnen von Hydraulikanschlüssen ist das Umfeld gründlich zu reinigen. Bei Arbeiten an der Hydraulikanlage ist auf Sauberkeit zu achten.



- Die Hydraulikanschlussschläuche dürfen **keine** Scheuerstellen aufweisen und sich bei Hub- und Senkbewegungen an keinerlei hervorstehenden Kanten einhaken und somit abreißen.



- Der Bediener des Gerätes hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass der vorhandene Betriebsdruck, welcher zum Arbeiten mit dem Gerät erforderlich ist, konstant vorhanden ist.
- Nur unter dieser Voraussetzung ist ein sicheres Greifen bzw. Heben und Transportieren der Greifgüter mit dem Gerät gewährleistet.

## 2.10 Saugplatten

### 2.10.1 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!**

### 3 Allgemeines

#### 3.1 Bestimmungsgemäßer Einsatz

Das Gerät (JUMBO-BV-VARIO-H) darf nur zum Anheben und Versetzen von Bordsteinen und saugdichten Steinplatten und der gleichen eingesetzt werden und ist als Anbaugerät an alle Radlader-Typen (mit Gabelträgerplatte) geeignet.



Der Einsatz des Gerätes (JUMBO-BV-VARIO-H) in geschlossenen Räumen oder explosions- und brandgefährdeten Bereichen ist aufgrund des Dieselmotors des Radladers verboten!  
**Es besteht Vergiftungs-/ Explosions- und Brandgefahr!**



- 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.



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!

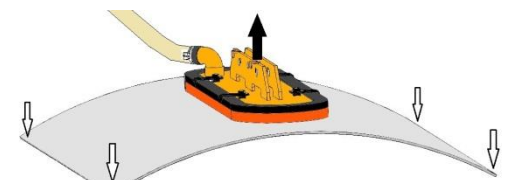
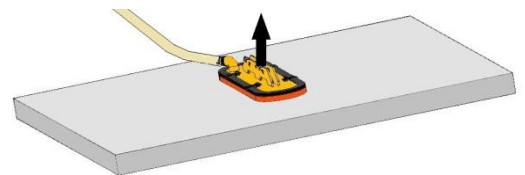
**Gefahr! Herunterfallen der Last!**

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



**ACHTUNG: Das Arbeiten mit diesem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen! (→ Kapitel „Sicherheit im Betrieb“ und „Begriffsdefinitionen“)**

- 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!



**NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:**

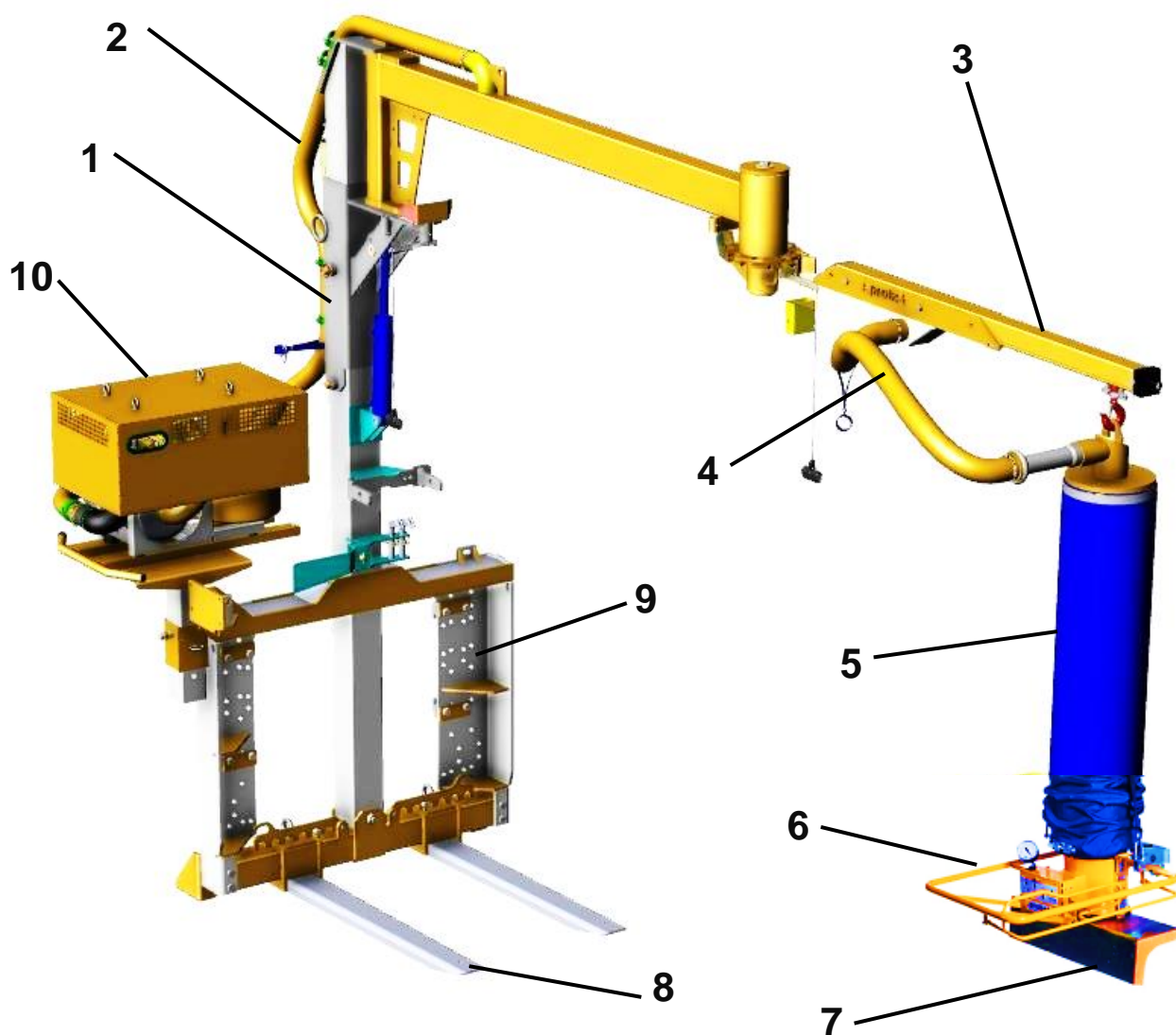
**Eigenmächtige Umbauten** am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich **verboten!**

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, außer an den dafür vorgesehenen Einhängeösen/-bolzen.

### 3.2 Übersicht und Aufbau



1	Mast	6	Bedieneinheit BE-SPRINT-2
2	Vakuum-Zuführschlauch	7	Winkel-Saugplatte WSP
3	Knickausleger	8	Gabelzinken
4	Vakuum-Hubschlauch	9	Montagerahmen für Hubschild des Radladers
5	Hubeinheit HE	10	Vakuum-Gebläseeinheit

### 3.3 Technische Daten

Die genauen technischen Daten (wie z.B. Tragfähigkeit, Eigengewicht, etc.) sind dem Typenschild zu entnehmen.

### 3.4 Definition Tragfähigkeit

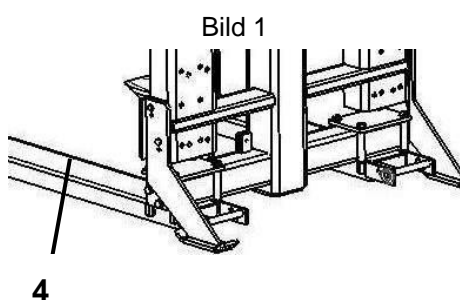
- ▶ Best.-Nr.: 52200017-**150** = maximale Tragfähigkeit (WLL) **150 kg** \* (mit Hubeinheit HE-150, diese darf mit entsprechender Saugplatte mit einer Mindest-Tragfähigkeit (WLL) von **150 kg** oder höher betrieben werden)
- ▶ Best.-Nr.: 52200017-**200** = maximale Tragfähigkeit (WLL) **200 kg** \* (mit Hubeinheit HE-200, diese darf mit entsprechender Saugplatte mit einer Mindest-Tragfähigkeit (WLL) von **200 kg** oder höher betrieben werden)
- ▶ Best.-Nr.: 52200017-**250** = maximale Tragfähigkeit (WLL) **250 kg** \* (mit Hubeinheit HE-250, diese darf mit entsprechender Saugplatte mit einer Mindest-Tragfähigkeit (WLL) von **250 kg** betrieben werden)

\* bei Unterdruck – 420 mbar

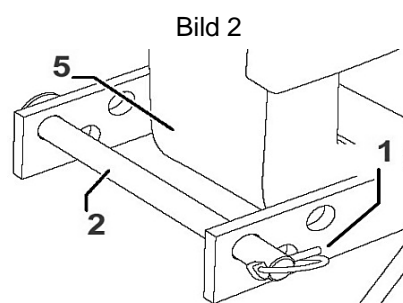
**Generell ist die Verwendung von allen Probst-Hubeinheiten bis zu einer Tragfähigkeit (WLL) von 250 kg bei uneingeschränkter Ausladung zulässig. Die Tragfähigkeit (WLL) der Saugplatte muss hierbei immer gleich oder höher die der Hubeinheit sein!**

## 4 Installation

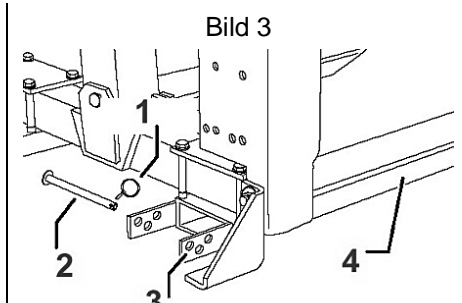
### 4.1 Montage Hohlzinken (optional)



- Das Gerät kann nach Kundenwunsch auch mit Hohlzinken (4) ausgeliefert werden. Somit entfällt das Anpratzen des Hubschildes am Radlader.



- Klappsplint (1) und Sicherungsbolzen (2) an Bolzenaufnahme (3) entfernen.
- Mit den Gabelzinken (5) des Radladers in die Hohlzinken (4) ganz einfahren.

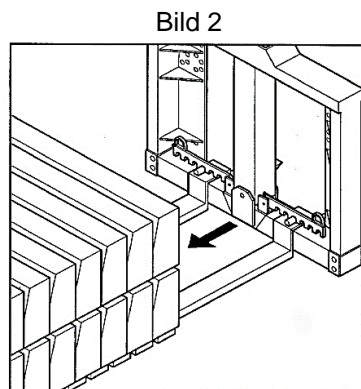
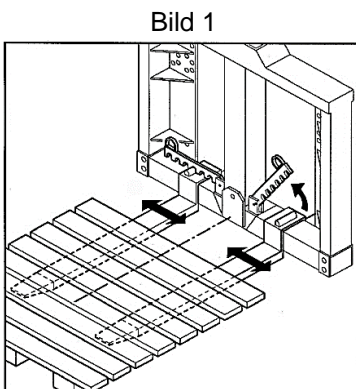


- Sicherungsbolzen (2) wieder einstecken u. mit Klappsplint (1) sichern, um ein Herausrutschen der Gabelzinken (5) von den Hohlzinken (4) zu verhindern



Soll das Gerät JUMBO-BV-VARIO mit Hohlzinken an einer Maschine (Radlader) betrieben werden, an welcher die Gabelzinken nicht starr befestigt sind, müssen geeignete Sicherungsmaßnahmen getroffen werden, damit die Gabelzinken **nicht** nach oben klappen oder sich zur Seite bewegen können. **Ansonsten besteht höchste Unfallgefahr!**

### 4.2 Gabelzinken einstellen



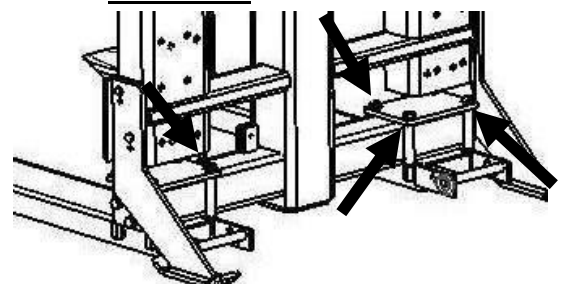
- Gabel zinken auf die Größe der Palette einstellen.
- Vorsichtig mit Gabelzinken in die Palette einfahren.



Der Radlader darf **NICHT** auf die Gabelzinken aufgebockt werden, da diese ansonsten brechen können!

- Alle Schrauben (siehe ↗↘) an Hohlzinken täglich auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen!

#### Hohlzinken



### 4.3 Montage an Radlader



Das Gerät (JUMBO-BV) muss auf waagrechttem und ebenem Grund stehen. Der Auslegerarm muss sich dabei in abgesenkter und eingeklappter Position befinden (Transportstellung) Bild 1. Die Hub- und Bedieneinheit darf sich bei der Montage NICHT am Knickausleger befinden.

Bild 1



Bild 2



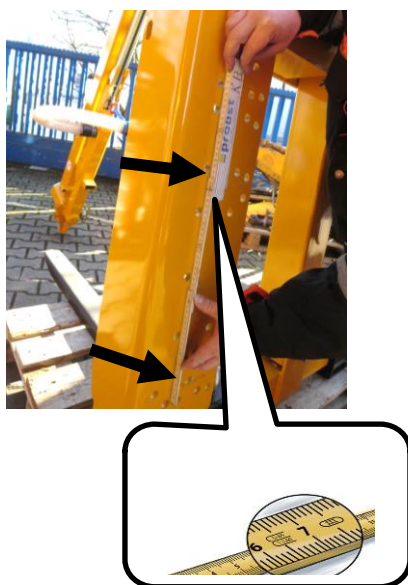
- Vor der Montage der Pratzten zuerst die Höhe des Hubschildes messen (Bsp. 40 cm) müssen zuerst die oberen Pratzten vormontiert werden (siehe Pfeile).

Bild 3



- An den Pratzten jeweils das Maß von Bohrungsmitte zur Anlegekante messen (1,5 cm) und zu dem Maß der Hubschildhöhe dazu addieren (hier Bsp.:  $40+1,5+1,5 = 43$  cm)

Bild 4



- Das ermittelte Maß (43 cm) am Montagerahmen über die entsprechenden Lochabstand suchen
- Radlader mit Hubschild mittig an Montagerahmen am JUMBO-BV unterer Pratzte ansetzen.

Bild 5

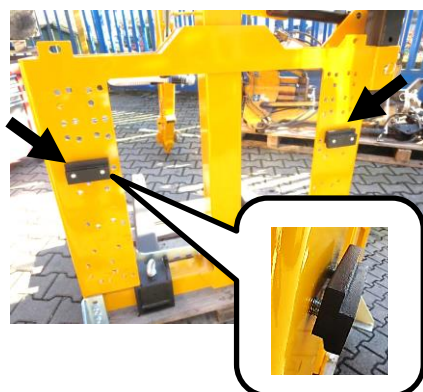
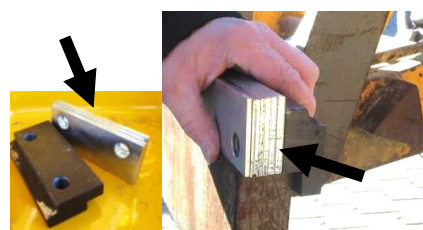


Bild 5A



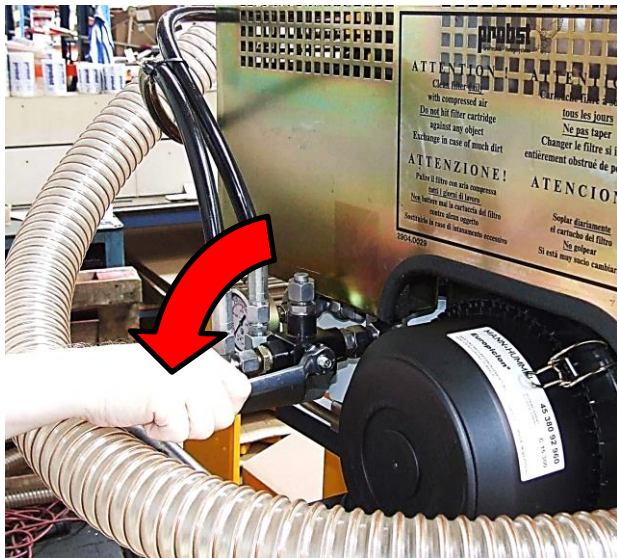
- Am Hubschild müssen zuerst die oberen Pratzten vormontiert werden (siehe Pfeile). Schrauben noch nicht komplett fest anziehen. Bei Bedarf Unterlegbleche an den Pratzten verwenden (Bild 5A)

Bild 6



- Radlader mit Hubschild mittig an Montagerahmen am JUMBO-BV-VARIO positionieren und an den oberen Pratzten ansetzen.

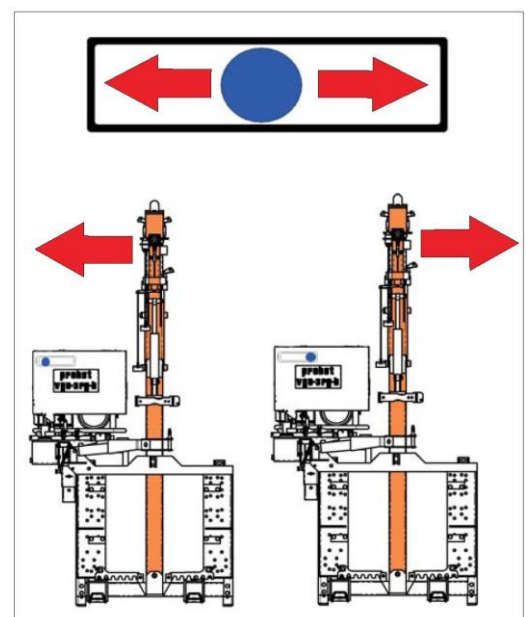
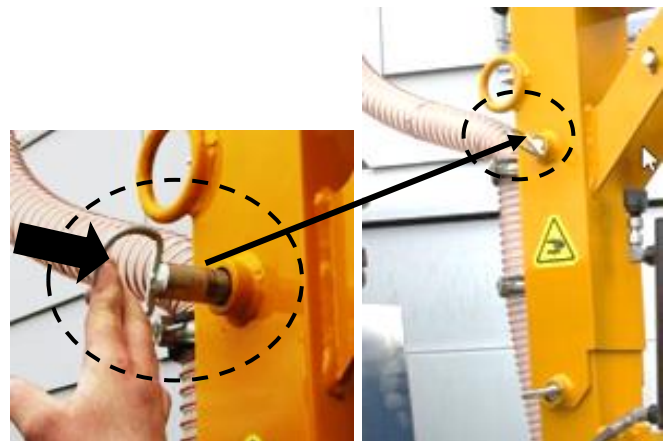




- Stellhebel in waagrechte Position bewegen, um den Auslegerarm aufzurichten.

Sobald der Mast die Endposition erreicht hat, muss dieser in der oberen Steckposition (↘) mit Ringbolzen und Klappstecker fixiert werden.

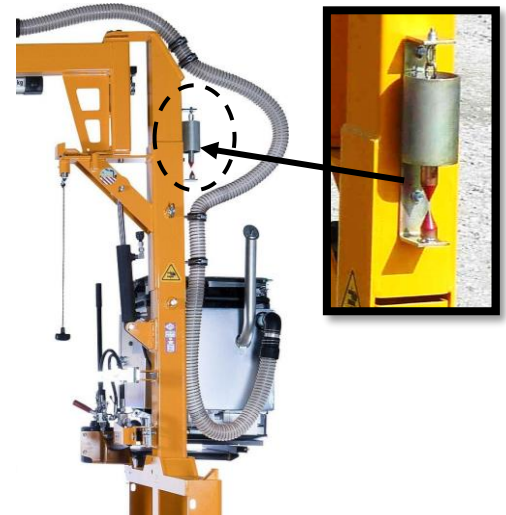
Die Ausrichtung des Mastes in Fahrtrichtung erfolgt über das Hubschild des Trägergerätes.



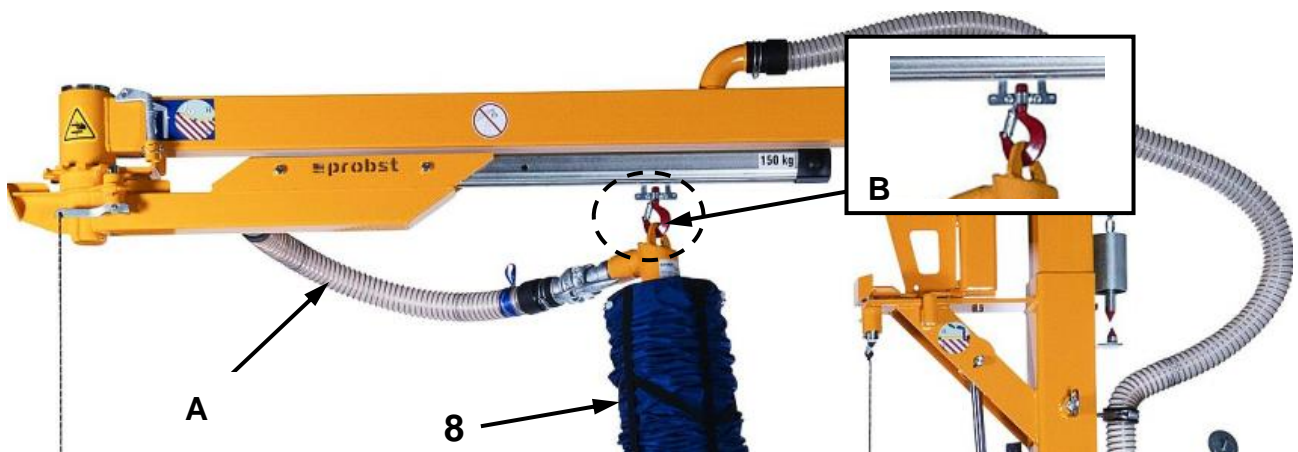


- Stellhebel nach links bewegen, zum Ausrichten des Mastes (entsprechend zur Neigung des Geländes).
- Der Mast kann mit Hilfe des Lots ausgerichtet werden (siehe ).
- Das Ausrichten des Mastes nach vorne oder nach hinten erfolgt über die Hydraulikbewegung des Hubschildes am Radlader.
- Der Mast sollte immer senkrecht stehen, wenn Bordsteine verlegt werden.

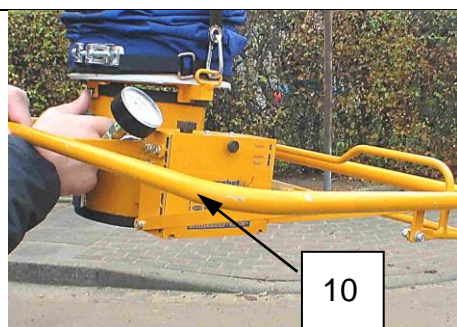
- Der Mast ist optimal ausgerichtet, sobald das Lot in der richtigen Position steht (beide Spitzen der Lotanzeige müssen aufeinander zeigen).



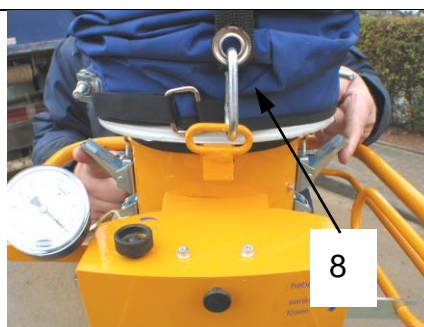
#### 4.5 Hubeinheit HE einhängen



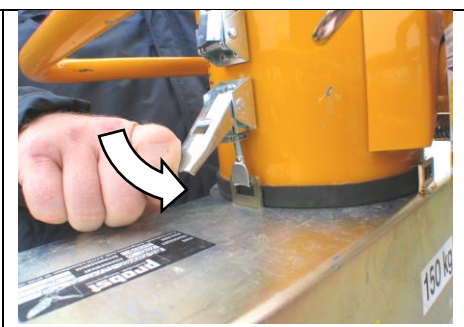
- Hubeinheit (8) am Fahrwagen (B) am Auslegerarm einhängen.
- Vakuum-Zuführschlauch (A) mit Hubeinheit (8) verbinden u. mit Klammer sichern.



- Bedieneinheit mit Hubeinheit verbinden.



- Hubeinheit (8) mit Bedieneinheit (10) verbinden u. mit Klammern sichern.



- Bedieneinheit (10) und Saugplatte mit Klammern sichern. Es ist darauf zu achten, dass Haken richtig eingehängt sind!

#### 4.6 Hubeinheit HE sicher/entsichern



Die Hubeinheit/Bedieneinheit muss bei allen Fahrbewegungen des Radladers durch die Einhängvorrichtung gegen Herumschwenken gesichert werden.

Beide Federriegel einrasten, so dass sich die Hubeinheit nicht aus der Einhängvorrichtung (Parkposition) lösen kann.

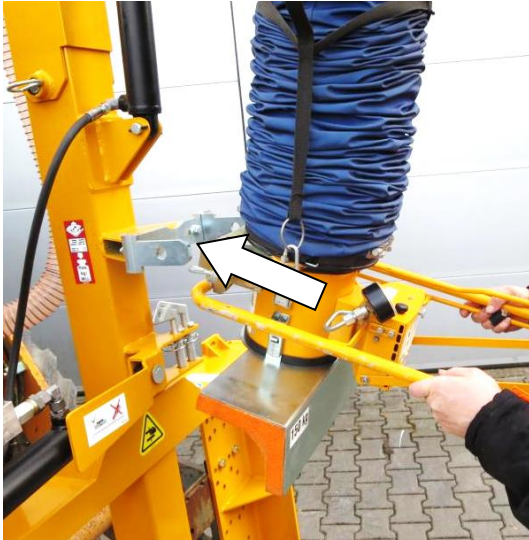


Abb. A1



Abb. A2

## 5 Bedienung

### 5.1 Allgemein



Wenn das Gerät **NICHT** an einem Radlader montiert ist, ist das Anheben einer Last (Bordstein) mit der Vakuum-Hubeinheit **verboten!** Es besteht Kippgefahr und Unfallgefahr (siehe Abb. B)!

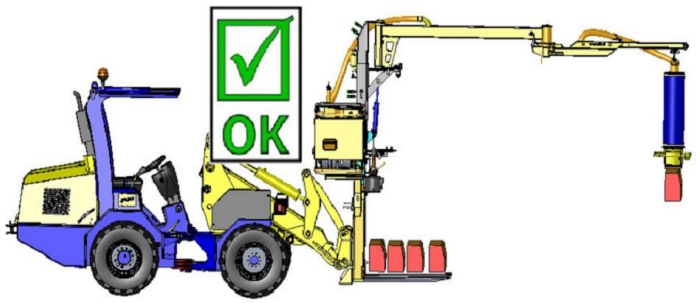


Bild A

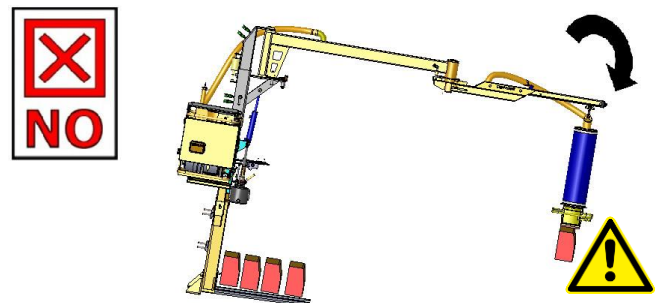
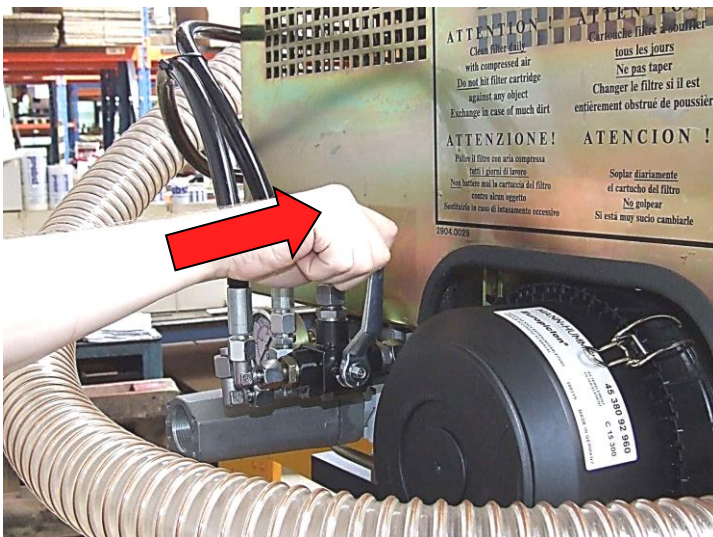


Bild B

### 5.2 Inbetriebnahme



- Stellhebel in senkrechte Position bewegen, zur Aktivierung des Vakuumbetriebs (anschließend Radlader starten).



Bevor die Karabiner des Halte-Korsetts geöffnet werden, muss **IMMER** zuerst das **Vakuumgebläse** in Betrieb sein, da sonst die Hub- und Bedieneinheit **schlagartig nach unten fällt** → **UNFALGEGFAHR!**

Für den bevorstehenden Vakuum-Hebebetrieb, das Vakuumgebläse einschalten, dann die Hub- und Bedieneinheit aus der Einhängenvorrichtung (Parkposition) entnehmen (Abb. B1), durch Entriegeln der Federstecker (Abb. A2).



Hub- und Bedieneinheit mit beiden Händen gut festhalten, da sich diese mit Schwung aus der Einhängenvorrichtung (Parkposition) lösen kann → **Verletzungs-/ Unfallgefahr!**

Dann an den Bedienhebel (➤) an der Bedieneinheit BE auf „Last ansaugen“ nach oben ziehen (damit Hubeinheit etwas nach oben kommt) und dann erst die beiden Karabiner des Vakuum-Korsetts öffnen (Abb. A2) und oben am Korsett einhängen (Abb. A3).



Abb.

A1



Abb. A2

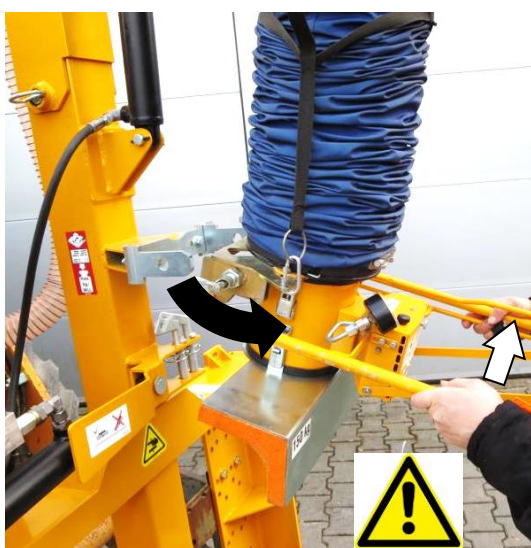


Abb. B1



Abb. X



Abb. X1

## 5.1 Schwebezustand an Bedieneinheit einstellen

### 5.1.1 Schwebezustand ohne Last einstellen



Der Schwebezustand ohne Last muss vor Inbetriebnahme eingestellt werden!

Der Schwebezustand des Hebergerätes 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.

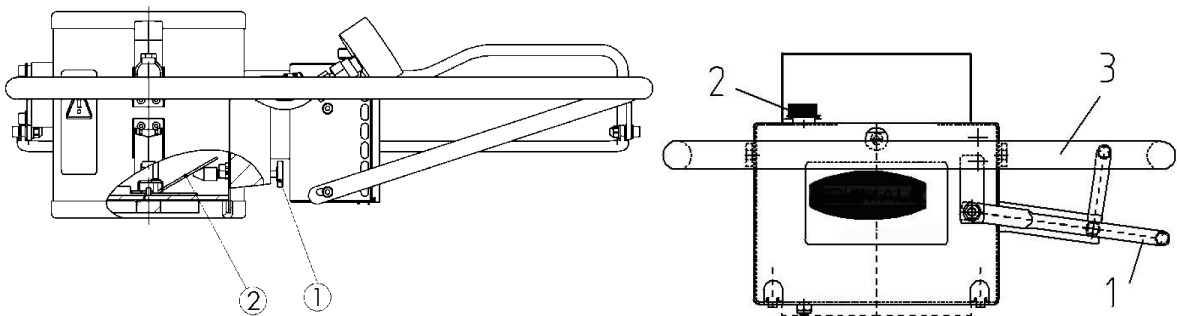
Drehen im Uhrzeigersinn → Klappe wird weiter geöffnet.

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!



- Bedieneinheit mittig über der Last/Bordstein positionieren und Regulierhebel (1) nach unten drücken. Hubeinheit entspannt sich und Bedieneinheit senkt sich ab.
- Bedieneinheit mittig auf der Last/Bordstein aufsetzen.
- Regulierhebel an Bedieneinheit langsam nach oben drücken. Die Last wird angesaugt und Hubeinheit zieht sich zusammen.

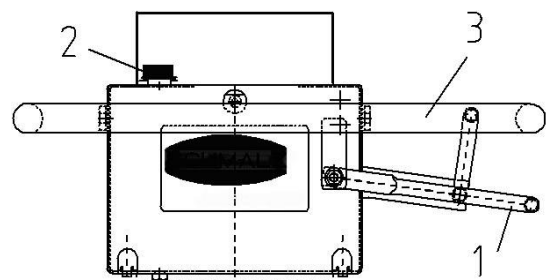


Bedienhebel darf max. 90 Sekunden auf "Saugen/Heben" stehengelassen, da sonst das Gebläse Schaden nehmen und ausfallen kann, (Gewährleistungsanspruch erlischt!) und unnötig Energie verbraucht wird.

### 5.2.2 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

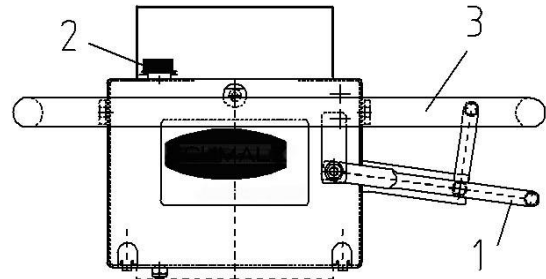




Bedienhebel darf max. 90 Sekunden auf "Saugen/Heben" stengelassen, da sonst das Gebläse Schaden nehmen und ausfallen kann, (Gewährleistungsanspruch erlischt!) und unnötig Energie verbraucht wird.

Schwebezustand **mit Last** sollte sich **NICHT** in der **höchsten Hubeinheitsstellung** befinden, da sonst bei angesaugter Last das **Gebläse Schaden** nehmen und ausfallen kann, (Gewährleistungsanspruch erlischt!) und unnötig Energie verbraucht wird.

- Last/Bordstein **vorsichtig** zum Bestimmungsort transportieren und bei gewünschter Position absetzen, dazu Regulierhebel (1) **langsam** nach unten drücken. Hubeinheit entspannt sich und Bedieneinheit 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 (Bordstein) absetzen, Bedieneinheit dabei leicht ankippen u. von Last/Bordstein ablösen.



Weitere Details siehe beiliegende Betriebsanleitung der Bedieneinheit BE-SPRINT-2/ Hubeinheit HE.

### 5.1.2 Allgemeines

Bild 15

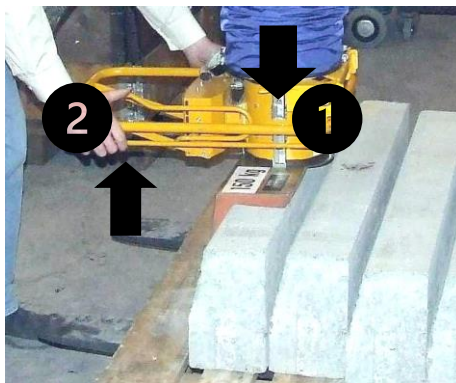


Bild 16

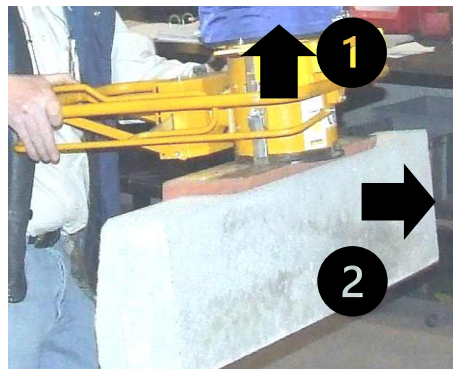
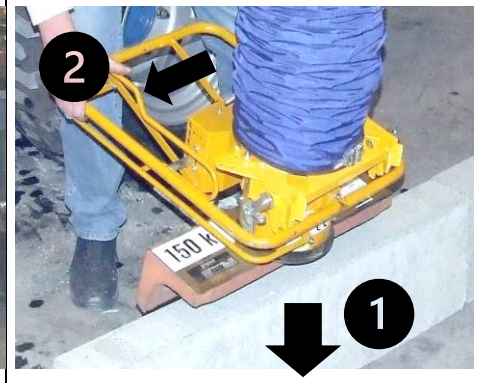


Bild 17

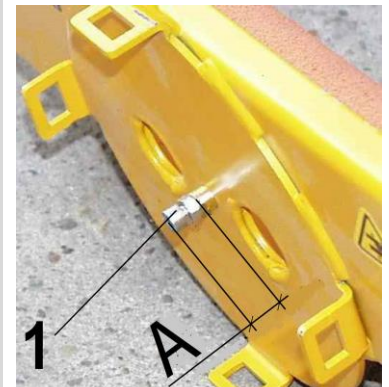


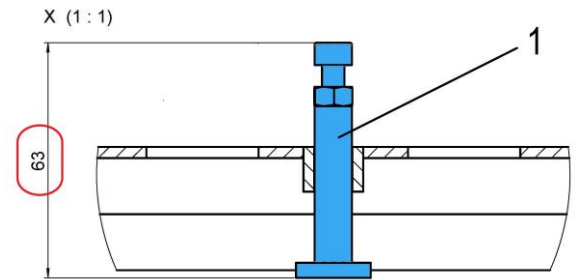
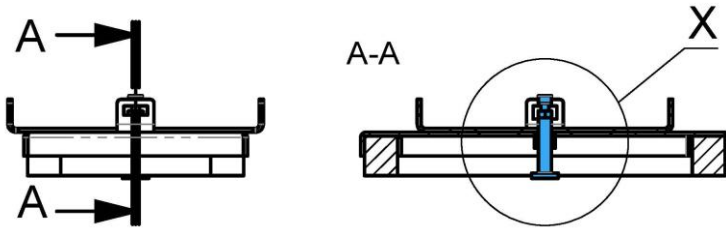
### 5.2 Ventilstößel-Einstellung



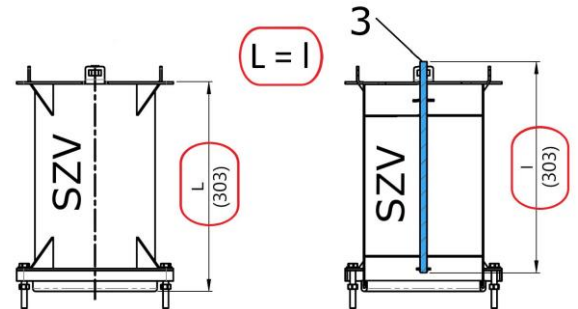
Der Ventilstößel (1) auf der Oberseite der Saugplatte (Montagesseite Bedieneinheit) ist ab Werk auf 17 mm eingestellt und mit Kontermutter gesichert.

Dieser Abstand „A“ (17 mm von Oberkante Schraube bis Anschlussring) darf unter keinen Umständen verändert werden, da sonst die Ventilklappe der Bedieneinheit nicht richtig schaltet.



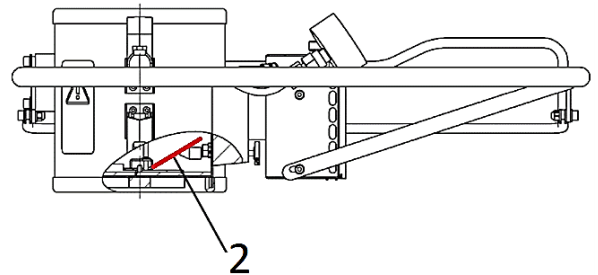


Bei Verwendung einer Schlauchzylinderverlängerung SZV muss das Höhenmaß „L“ an der SZV mit dem Einstellmaß „l“ des Stößels (1) an der SZV übereinstimmen (303 mm). →



Durch den eingebauten Ventilstößel (1) wird die Ventilklappe (2) an der Bedieneinheit, welche zum Einstellen des Schwebezustands ohne Last dient, beim Aufsetzen der Saugplatte auf eine Last komplett geöffnet.

Dadurch wird das Ansaugen deutlich erleichtert. Zusätzlich wird ein erheblicher Sicherheitsgewinn beim Anheben poröser Werkstoffe erreicht.



Sollte es bei Bordsteinen / Platten usw. häufig zum Verkleben des Ventilstößels kommen, kann in **Ausnahmefällen** auch ohne Ventilstößel gearbeitet werden (demontieren).

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



- Bei Motorausfall fällt die Last nicht ab (Rückschlagventil)
- Restvakuum senkt die Bedieneinheit/Hubeinheit mit der angesaugten Last langsam ab
- Motordrehzahl so regulieren, dass ein Mindestvakuum von -0,42 bar (siehe ↘ Manometer an Bedieneinheit) vorhanden ist.



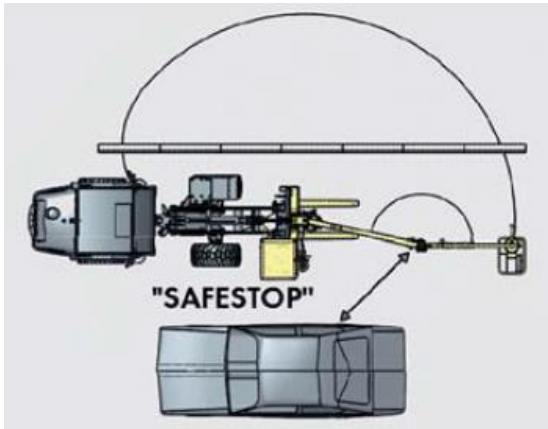
**Festsitzende Lasten nicht losreißen!**  
**Keine Arbeitsunterbrechungen (Pausen) mit angesaugter Last unternehmen, Gefahr der Überhitzung des Vakuumblasses!**



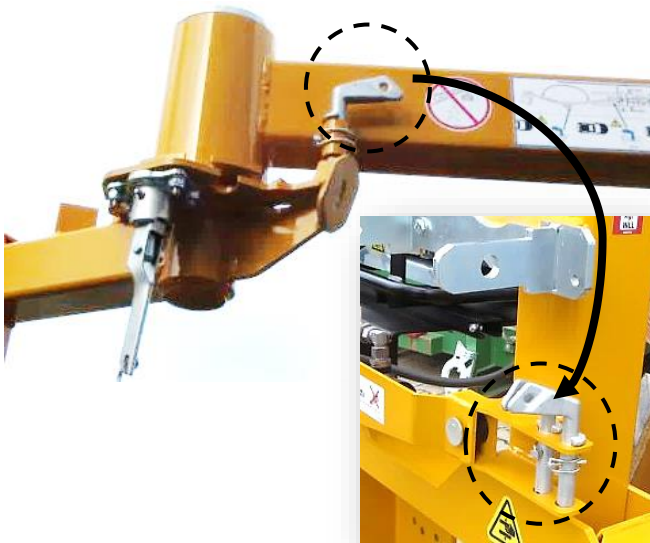
### 5.3 Einstellung des Schwenkbereichs



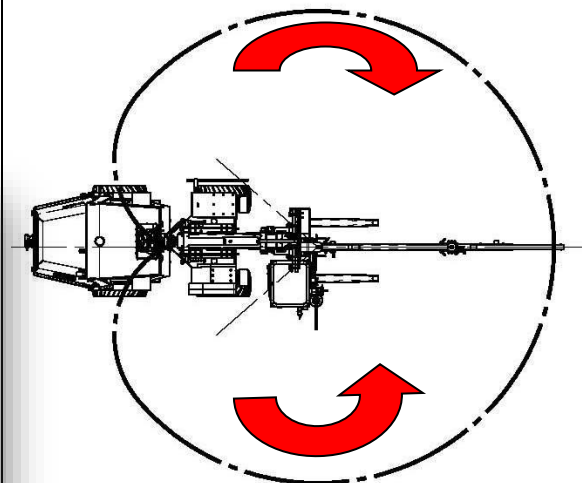
Je nach Einsatzsituation des Gerätes muss der Schwenkbereich des Knickauslegers unter Umständen begrenzt werden („SAFESTOP“). Oft werden Bordsteine auf einer Straßenseite verlegt, während auf der Gegenfahrbahn Fahrzeuge fahren dürfen.



- An der Kordel ziehen (↘), um den Verriegelungshebel am Zahnkranz zu lösen (Ausleger).



- Beide Steckbolzen am Ausleger entfernen (↗) um den Ausleger um 360° zu schwenken. Steckbolzen zur Aufbewahrung in die dafür vorgesehenen Steckplätze am Mast einstecken.



- Der Arbeitsbereich des Auslegers ist annähernd 360°.



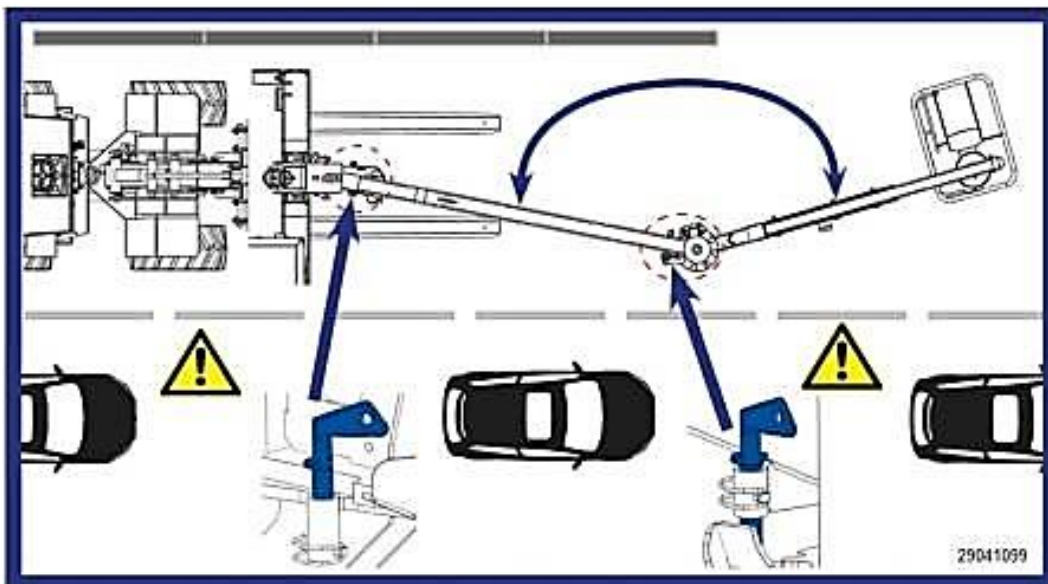
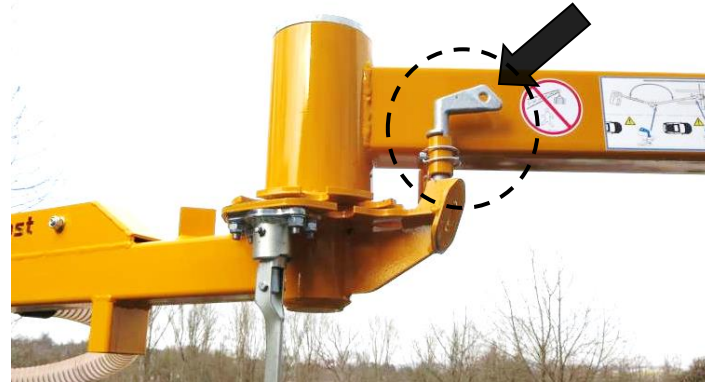


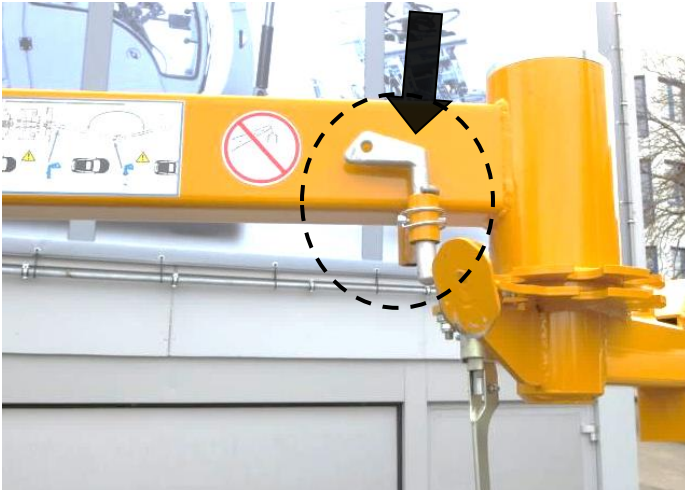
Ein Arbeitsbereich von 360° ist nicht erlaubt beim Arbeiten direkt an Straßen – Unfallgefahr mit Fahrzeugen durch Herausschwenken der Vakuum-Hubeinheit in den Fahrbahnbereich.



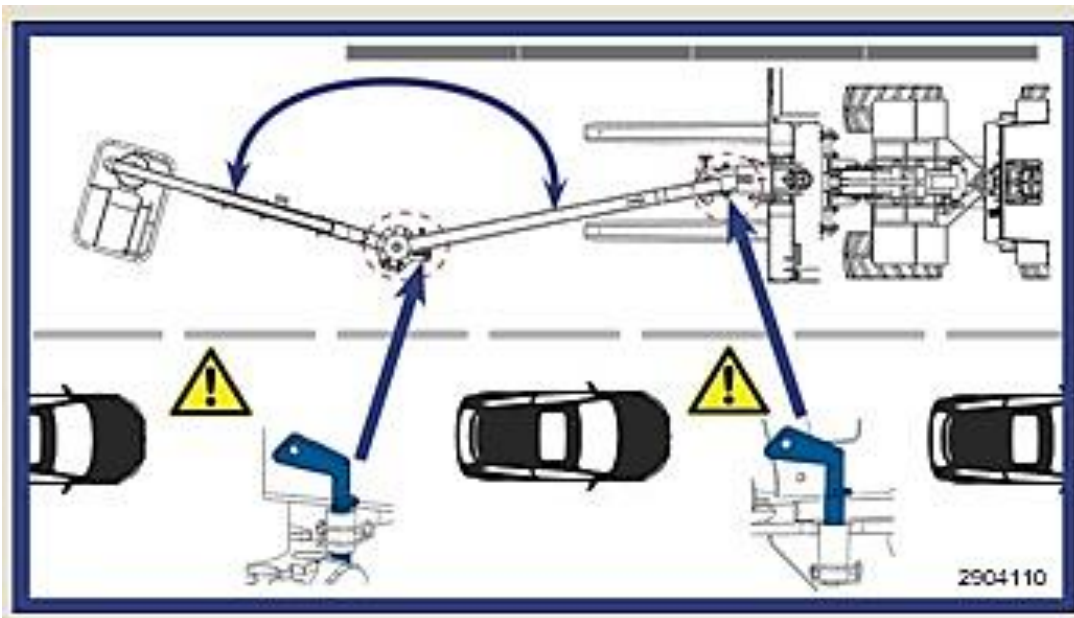
Hierzu muss der Schwenkbereich des Auslegerarms für den gefährdeten Bereich (befahrene Straße) durch Steckbolzen am Auslegerarm begrenzt werden!

- Um den Arbeitsbereich einseitig zu begrenzen (Rechts in Fahrtrichtung) (↘) müssen die 2 Steckbolzen auf der rechten Seite des Auslegers eingesteckt werden.





- Um den Arbeitsbereich einseitig zu begrenzen (Links in Fahrtrichtung) (↩) müssen die 2 Steckbolzen auf der linken Seite des Auslegers eingesteckt werden.



## 6 Transport



Das Gerät kann unter anderem auf einem Anhänger transportiert werden - bei Beachtung der Abmessungen und des zugelassenen Gesamtgewichtes.

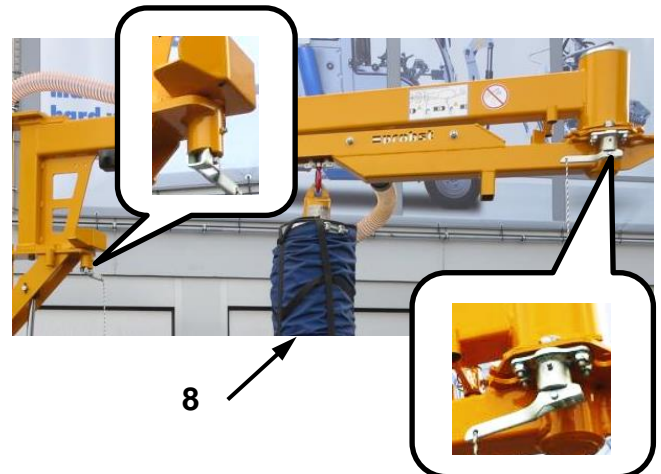
### 6.1 Knickausleger sichern



- Der Transport des Gerätes (z.B. auf einem Anhänger) **ohne gesicherten** Knickausleger ist **ausdrücklich verboten**. **Unfallgefahr durch Umherschwenken!**



- Hierzu den Knickausleger **unbedingt in starre Position** bringen in dem man die **beiden Verriegelungshebel** (an den beiden Drehpunkten hinten u. in der Mitte) in **waagrechte Position** bewegt.
- Die Hub- und Bedieneinheit (8) muss vom Knickausleger **demontiert** werden!



### 6.2 Mast absenken



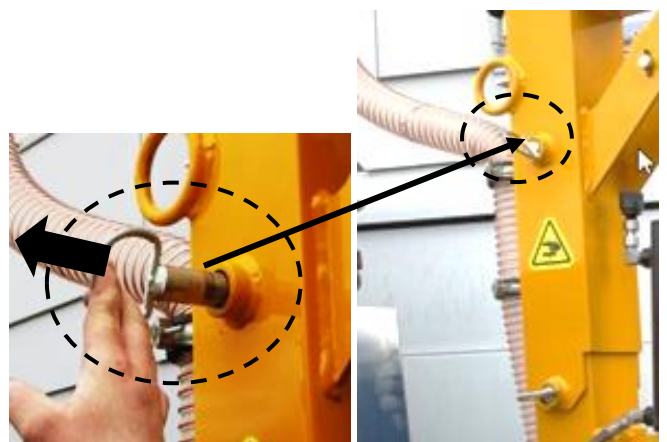
Mast darf nur abgesenkt werden, wenn Gerät (JUMBO BV VARIO-B) an den Radlader montiert ist und mit den Gabelzinken auf sicherem Grund steht!

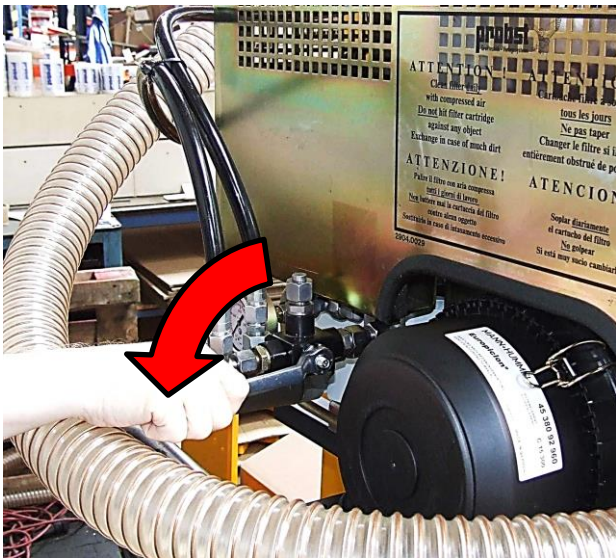


Während des Absenkens des Mastes/Auslegers ist der Aufenthalt von Personen im Schwenkbereich **verboten!** → **VERLETZUNGSGEFAHR!**



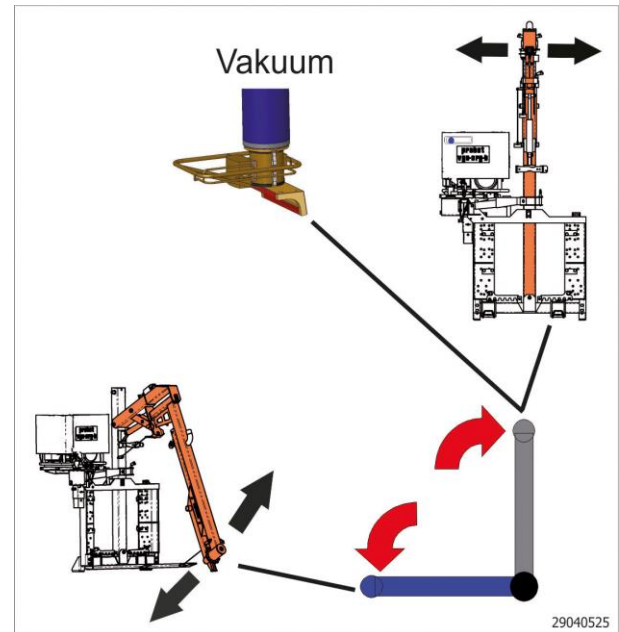
Bevor der Mast abgesenkt werden kann, muss zuerst der Ringbolzen an der oberen Steckposition (↖) **entnommen** werden.





Stellhebel in waagrechte Position bewegen, um den Mast nach unten abzusenken.

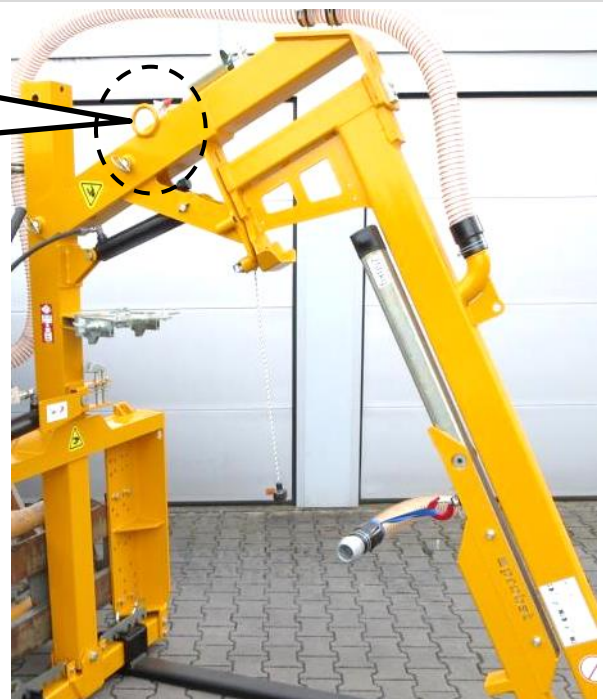
Hierbei darf der hydraulische Antrieb des Radladers **NICHT** in Betrieb sein.



### 6.3 Gerät anheben



Bevor das Gerät (JUMBO BV VARIO-B) angehoben werden kann, um es beispielsweise auf die Ladefläche eines Anhängers zu heben, muss dieses vom Hubschild des Radladers getrennt werden. Zuerst müssen die unteren Pratten vom Montagerahmen entfernen werden und dann anschließend die oberen (siehe auch Kapitel „Montage an Radlader“)



- Das Anheben und Transportieren des Gerätes (JUMBO-BV-VARIO) darf **nur** an den beiden dafür vorgesehenen **Einhängeösen** am Knickausleger erfolgen!



- Es dürfen **nur ausreichend dimensionierte Anschlagmittel** (wie Gurte, Ketten, Transporthaken) verwendet werden, die in der Lage sind das Gewicht des Gerätes (JUMBO-BV-VARIO) sicher zu tragen!

## 6.4 Demontage Knickausleger (Wartungsarbeiten)



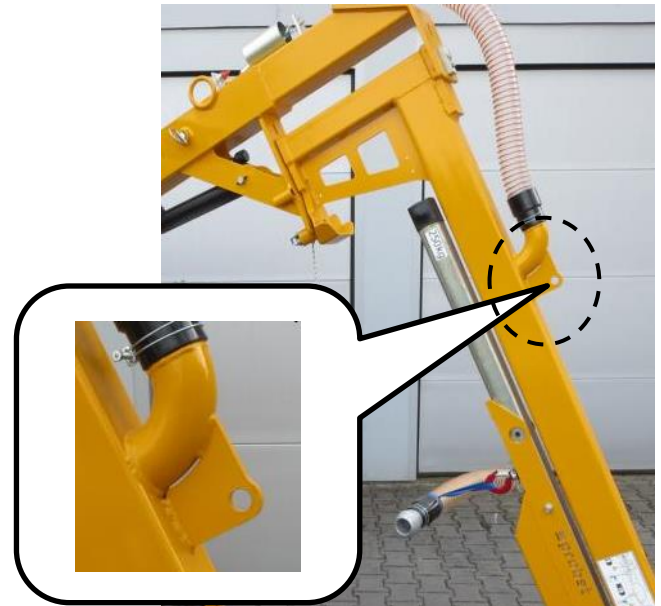
Die in der Mitte des Auslegers befindliche Einhängeöse ist ausschließlich **NUR** dazu geeignet, um den vom Mast demontierten Knickausleger z.B. für Wartungsarbeiten mit einem geeigneten Hebezeug anzuheben und zu transportieren.



**Keinesfalls** darf diese Einhängeöse dazu verwendet werden, um das **komplette Gerät** (JUMBO-BV-VARIO) anzuheben.

Es besteht **Beschädigungsgefahr** an Teilen des Gerätes. → **UNFALLGEFAHR** durch eventuell herabfallende Teile beim Anhebevorgang!

Da die Tragkraft (WLL) dieser Einhängeöse für das Gewicht des kompletten Gerätes **NICHT** ausgelegt ist.



## 7 Wartung und Pflege

### 7.1 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 in drucklosem, stromlosen und bei stillgelegtem Zustand des Gerätes erfolgen!**

#### 7.1.1 Hydraulik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
<b>Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Hydraulikverschraubungen kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).</li> </ul>
<b>Erstinspektion nach 50 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydraulikflüssigkeit austauschen (empfohlenes Hydrauliköl: HLP 46 nach DIN 51524 – 51535).</li> <li>Sämtliche vorhandene Hydraulikölfiler austauschen.</li> </ul>
<b>Alle 50 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Hydraulikanschlüsse nachziehen</li> <li>Überprüfung der Hydraulikanlage auf Dichtigkeit</li> <li>Hydraulikölfiler prüfen, bei Bedarf reinigen (sofern vorhanden)</li> <li>Hydraulikflüssigkeit prüfen und (entsprechend Herstellerangaben) austauschen (empfohlenes Hydrauliköl: HLP 46 nach DIN 51524 – 51535).</li> <li>Überprüfung der Hydraulikschläuche auf Knick- und Scheuerstellen. <b>Beschädigte Hydraulikschläuche müssen ersetzt werden</b> (generell wird empfohlen, Hydraulikschläuche alle 6 Jahre auszutauschen).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es dürfen nur die vorgeschriebenen Ölsorten verwendet werden!</li> </ul>

#### 7.1.2 Mechanik/ Vakuum

Wartungsfrist	Auszuführende Arbeiten
<b>Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).</li> </ul>
<b>täglich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motorölstand prüfen (siehe Honda Bedienungsanleitung)</li> <li>Luftfilter und Gebläse reinigen (siehe Bild 1-3)</li> </ul>
<b>wöchentlich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben auf festen Sitz prüfen, bei Bedarf nachziehen</li> <li>Überprüfung der Hydraulikanlage auf Dichtigkeit.</li> </ul>
<b>Monatlich (alle 50 Betriebsstunden)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden).</li> <li>Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen.</li> <li>Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder, Ketten auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen.</li> <li>Alle vorhandenen Gleitführungen, Zahnstangen, Gelenke von beweglichen Bauteilen oder Maschinenbaukomponenten sind zur Reduzierung von</li> </ul>

Verschleiß und für optimale Bewegungsabläufe einzufetten/ zu schmieren (empfohlenes Schmierfett: *Mobilgrease HXP 462*).

- Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
- Motorölwechsel entsprechend Herstellerangaben (HONDA) auswechseln (Spezifikation beachten).
- Kontrolle der Aufhängeteile, sowie Bolzen und Laschen
- Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen (→ DGUV Regel 100-500).

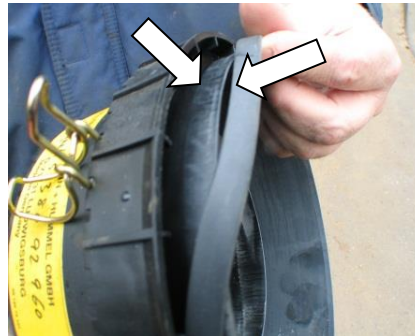
**Mindestens 1x pro Jahr**  
(bei harten Einsatzbedingungen  
Intervall verkürzen)

Bild 1



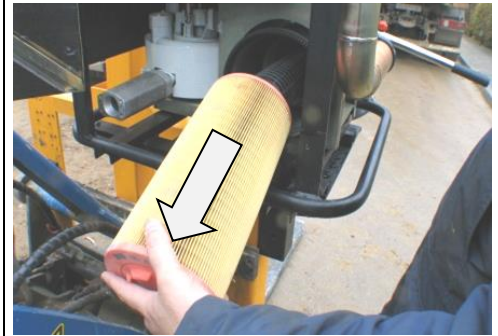
- Filterabdeckung entfernen (↙).

Bild 2



- Dichtung kontrollieren ggf. bei Beschädigung austauschen.

Bild 3



- Filter herausnehmen u. säubern (Druckluft) ggf. austauschen

### 7.1.3 Saugplatten/ Dichtlippen

Dichtlippen mindestens einmal wöchentlich von anhaftenden Gegenständen und Schmutz wie Sand, Steinpartikel u. Staub usw. reinigen. Schwammgummi mit Druckluft und/oder Wasserstrahl reinigen.

Nut in Dichtlippe mit Tuch auswischen und/oder mit Druckluft ausblasen.

Beschädigte oder verschlissene Saugplatten/ Dichtlippen (Risse, Löcher, Wellenbildung) sofort austauschen.

Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes Kaltreiniger (kein Waschbenzin oder ätzende Flüssigkeiten verwenden. Die Schläuche würden dadurch undicht oder zerstört).

## 7.2 Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Behebung
Der Mast lässt sich nicht ausrichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Hydrauliksystem ist undicht.</li> <li>• Die Hydraulikzylinder halten den Druck nicht.</li> <li>• Das Ventil hat eine Funktionsstörung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse und Verschraubungen nachziehen.</li> <li>• Dichtsätze in den Zylindern erneuern.</li> <li>• Ventil prüfen und reinigen, bei Bedarf erneuern.</li> </ul>
JUMBO-BV lässt sich nicht an Radlader anbauen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falsche Pratzen im Einsatz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtige Pratzen verwenden</li> </ul>
Steinpaletten lassen sich nicht aufnehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Gabelzinkenabstand ist falsch eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gabelzinkenabstand richtig einjustieren</li> </ul>
Ausleger schwenkt in falsche Richtung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwenkbereich falsch eingestellt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwenkbereich richtig einstellen</li> </ul>
Unterdruck von -0,42 bar nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkstück hat Risse, Aussparungen oder ist porös</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkstück nicht zum Ansaugen mit diesem Gerät geeignet</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtung der Saugplatte ist beschädigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtung austauschen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manometer ist defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manometer austauschen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schlauch, Verschraubungen undicht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauteile austauschen</li> </ul>
Kein Vakuum vorhanden/ Gerät funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtgummi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dichtgummi um Saugplatte kontrollieren.</li> <li>• Gegebenfalls Dichtgummi im Kantenbereich, Nut reinigen.</li> <li>• Dichtgummi nicht an Saugplatte ankleben</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung kontrollieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbindung zwischen Vakuumschlauch und Saugplatte kontrollieren.</li> <li>• Kontrollieren dass Verbindung fest angezogen ist und sich nicht lockern kann.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftfilter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftfilter, Verbindungen Schlauchschellen etc. kontrollieren und sicherstellen, dass alle gut befestigt sind.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Leitungen der Vakuumpumpe auf Beschädigung kontrollieren.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren, dass Leitungen nicht am Gehäuse reiben</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremdkörper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren, ob an Vakuumpumpe ein Unterdruck vorhanden ist und dass keine Fremdkörper eingesogen wurden</li> </ul>
Last kann nicht angesaugt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Undichtigkeit an Saugplatte durch abgelagerten Schmutz zwischen Gummidichtung u. Saugplatte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gummidichtung von Saugplatte entfernen. Saugplatte u. Schlitz in Gummidichtung reinigen.</li> </ul>

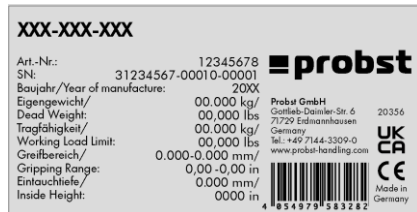




## 7.5 Hinweis zum Typenschild



- 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 Tragfähigkeit (WLL) gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragfähigkeit (WLL) 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:

## 7.6 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 zuliefern)!

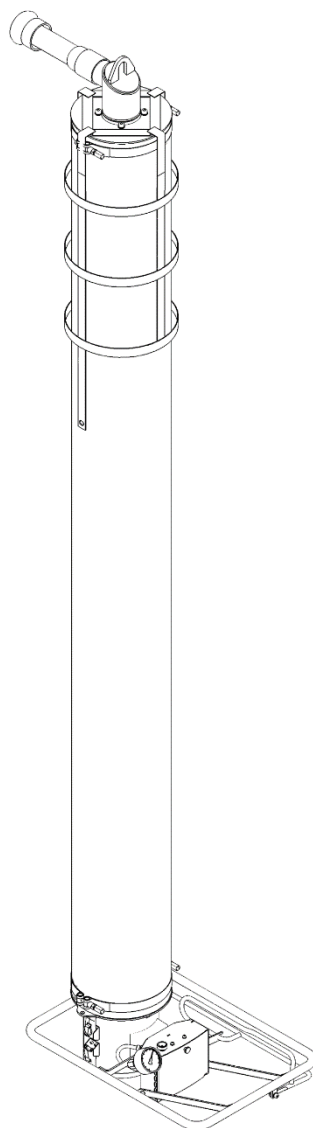
## 8 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



Das Produkt **darf nur** von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung/ zum Recyceln vorbereitet werden. Entsprechend vorhandene **Einzelkomponenten** (wie Metalle, Kunststoffe, Flüssigkeiten, Batterien/Akkus etc.) **müssen** gemäß den **national/ länderspezifisch geltenden Gesetzen und Entsorgungsvorschriften** entsorgt/recycelt werden!



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!



*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 Sachkundigen Abnahme
- 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:

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

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

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

Das Überschreiten der zulässigen und der angegebenen Traglast der Saugplatten 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)

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 DGUV Regel 100-500 "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 Sicherheitseinrichtungen 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

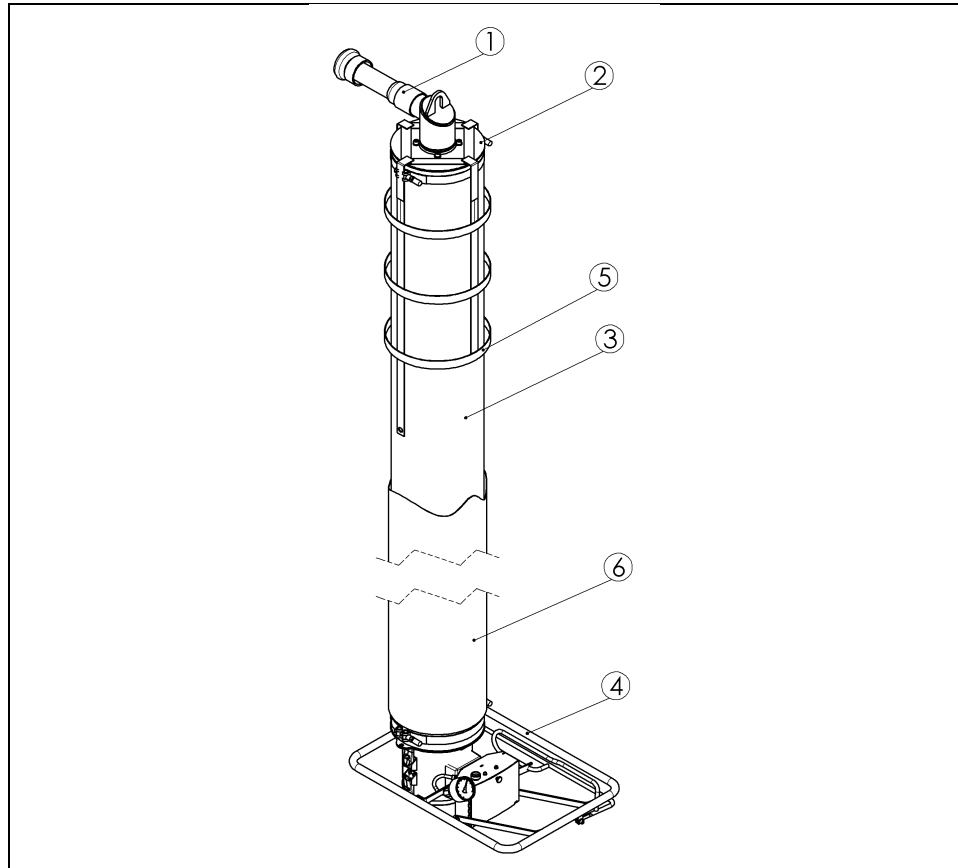
Umgebungstemperatur	+0 - 40 °C
Max. Hub	ca. 1550 mm

### 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 Überstromschutz 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.



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 Schwebezustand einstellen (ohne Last)

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

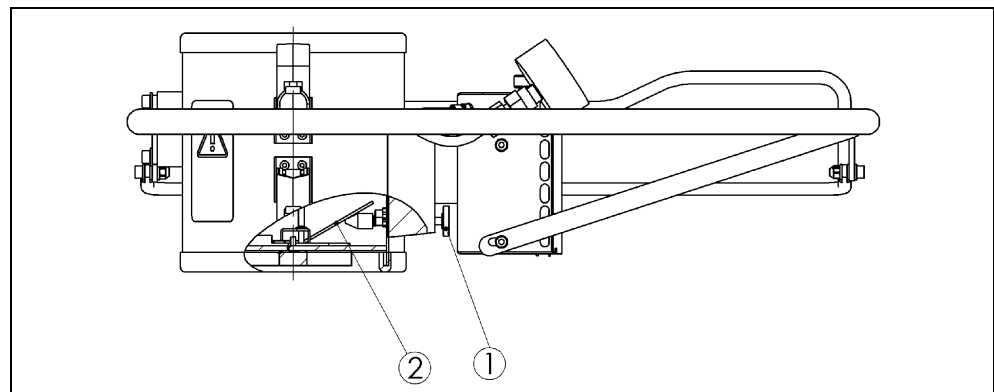
Die Klappe (2) kann in ihrer Lage verändert werden.

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 schnell das Gerät abrupt hoch, sobald das Gebläse eingeschaltet wird!

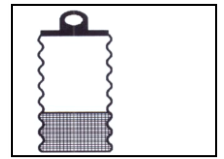


### 4.3 Hubschlauch wechseln

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 Drehmomentschlüssel 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		
<b>123166*</b>		
230 x 2350	11.04.01.10178	

← Artikelnummer Hubschlauch

## 5 Bedienung

### 5.1 Sicherheitshinweise

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:

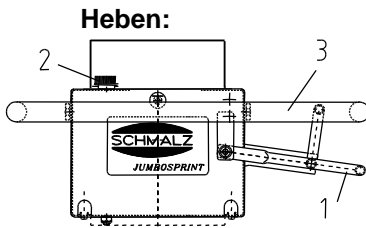
- ⇒ Sicherheitsschuhe tragen.
- ⇒ Vor dem Transport von gefährlichen Gütern muss entsprechende Schutzkleidung angelegt werden.
- ⇒ Die maximale Tragkraft des Gerätes darf nicht überschritten werden. Auf das Typenschild am Bediengriff achten.
- ⇒ Nicht unter der Last stehen. Stets außerhalb des Gefahrenbereiches 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 Hebegerät 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 Porosität prüfen).
- ⇒ Hebegerät 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.



### 5.2 Lasten Heben, Senken, Ablegen

⇒ **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.**

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 Schwebzustand ohne Last muss vor Inbetriebnahme eingestellt werden.



Heben:



**Schwebezustand mit Last einstellen**



**Senken, Ablegen**



- ⇒ 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.

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"> <li>⇒ Zuführschlauch und Schlauchheber auf Dichtheit untersuchen</li> <li>⇒ Greifermontage kontrollieren</li> <li>⇒ Staubfilterpatrone und Filter der Bedieneinheit reinigen bzw. austauschen</li> </ul>
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 herausschneiden, 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 <b>JUMBO</b> 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"> <li>⇒ Einstellschraube für den Schwebезustand ohne Last rechts herum weiter eindrehen</li> <li>⇒ Staubfilter der Bedieneinheit reinigen oder austauschen</li> </ul>



### 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 Glyzerin. Beschädigte oder verschlissene Sauggreifer (Risse, Löcher, Wellenbildung) sofort austauschen.
- 7.3 Sachkundigen Abnahme** 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

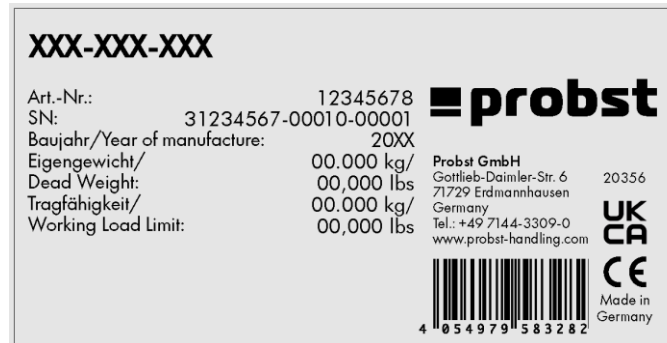
	Intervall				
	täg-lich	wöchent-lich	monat-lich	1/2-jährlich	jährliche Prüfung
<b>Schlauchheber</b>					
Ist der Hubschlauch in gutem Zustand (nicht porös, keine Scheuerstellen, keine Löcher und damit dicht) ?			X		X
Ist die Befestigung des Hubschlauches in Ordnung ? (Drahtschelle richtiger Sitz, Abdichtung)					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	
<b>Funktion</b>					
Lässt sich das Gerät ohne angesaugte Last gut anheben und absenken ? (Einstellung der Klappe in der Bedieneinheit)			X		X
Lässt sich beim <b>JUMBO</b> <b>SPRINT</b> 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:



← Beispiel-Abbildung

Gerätetyp  
Gerätenummer  
Baujahr  
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.

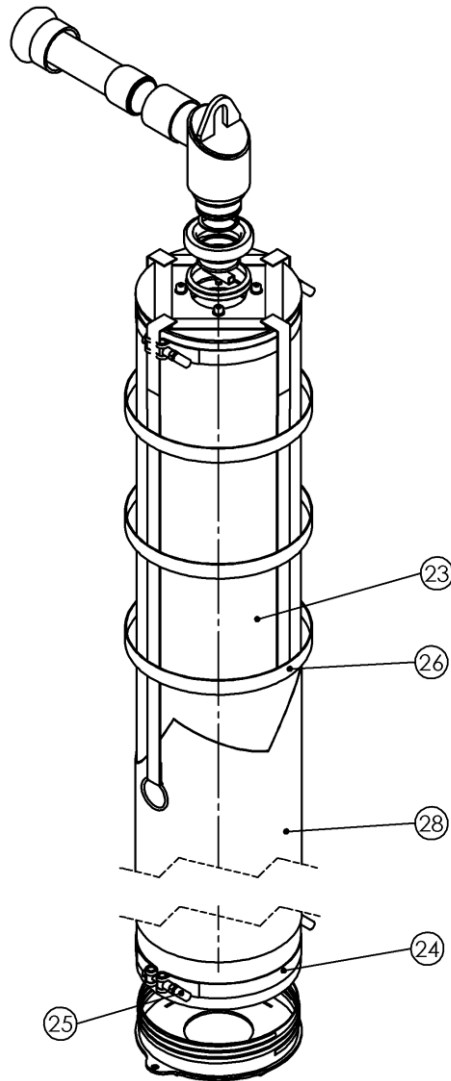
Für Schäden, die durch die Verwendung von anderen als Originalersatzteilen oder Originalzubehör entstehen, ist jegliche Haftung unsererseits ausgeschlossen.

Ausgenommen von der Gewährleistung sind alle Verschleißteile.

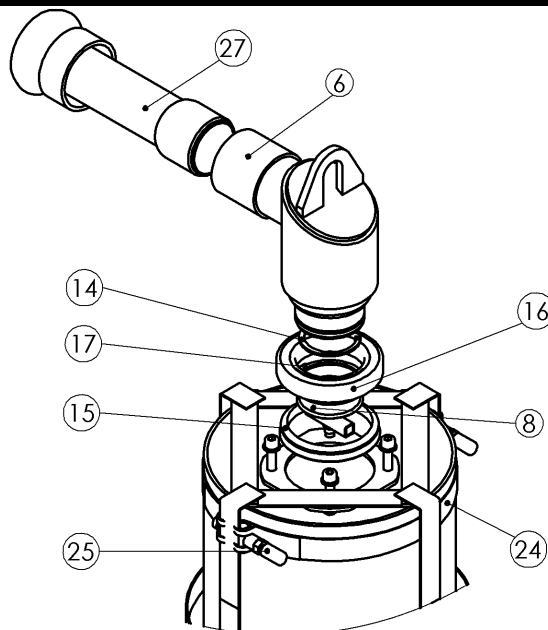
In der nachfolgenden Liste sind die wichtigsten Ersatz- und Verschleißteile aufgeführt.

- |          |  |      |
|----------|--|------|
| 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	Schlauchschele	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

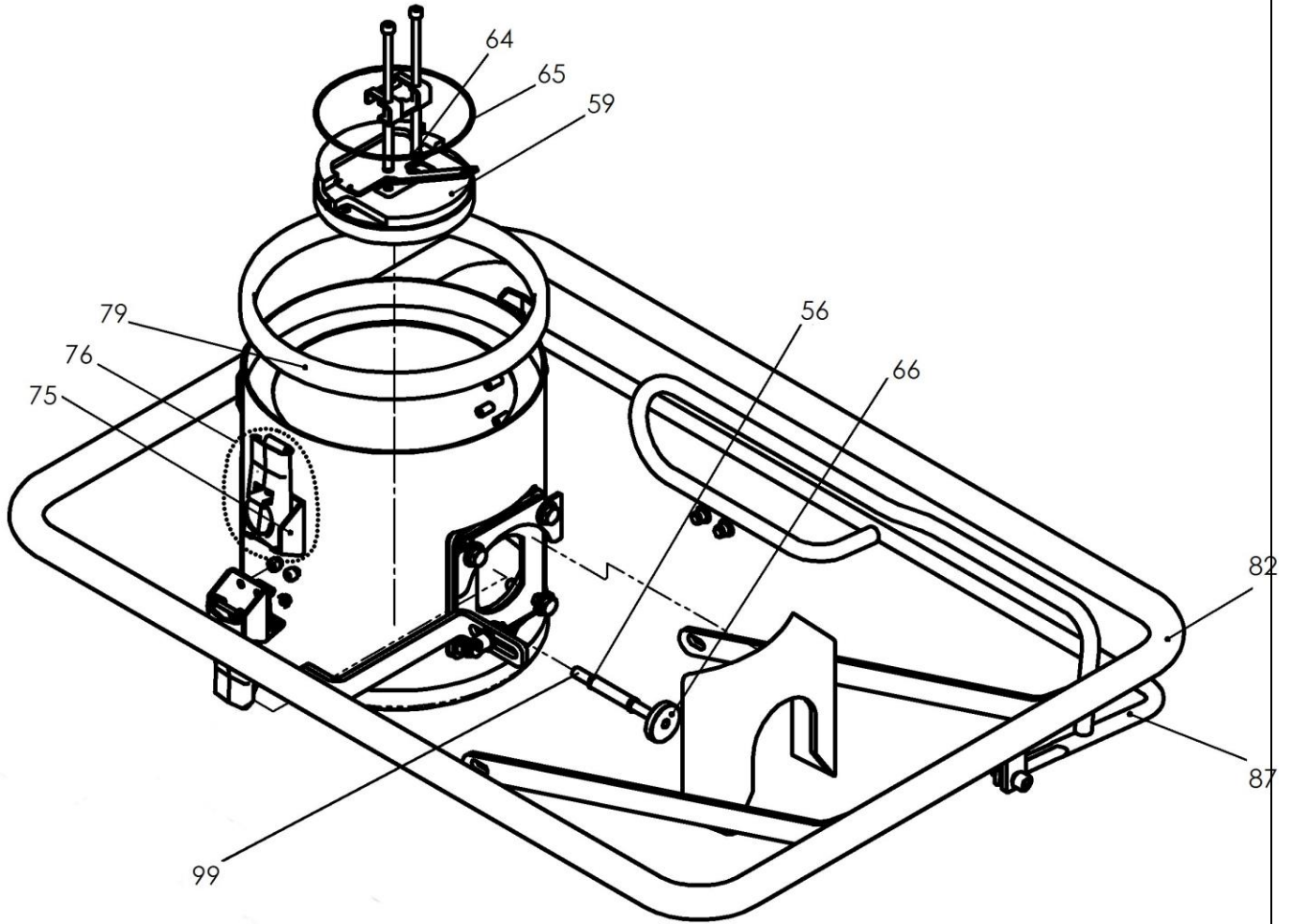
E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

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

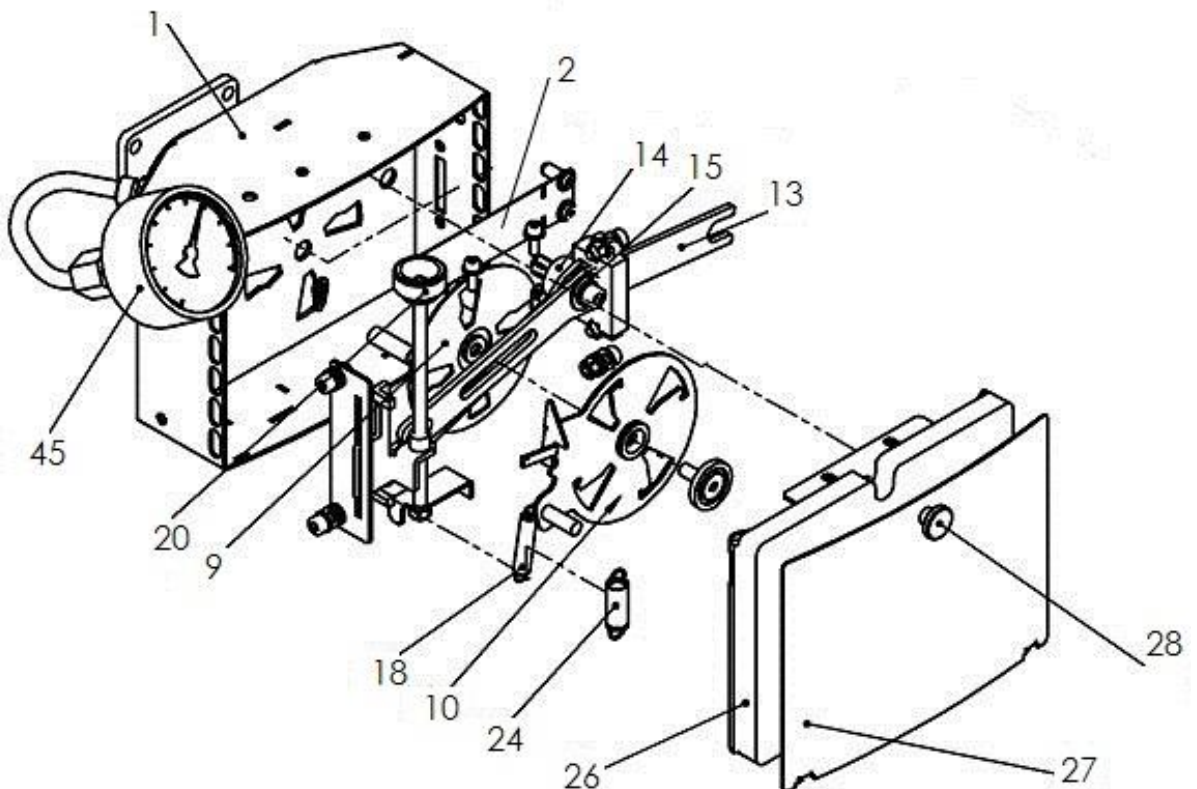
E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

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	Spring (pressure)		2170.0044	E
59	1	Ventilklappe	Valve flap		4210.0558	E
64	2	Druckfeder	Spring (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 für Spannverschluss	Tension hook		2106.0011	E
76	2	Spannverschluss	Tension lock		2106.0004	
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

# 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. <sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup> per E-Mail an: service@probst-handling.de / per Fax oder Post

Betreiber: \_\_\_\_\_  
 Gerätetyp: \_\_\_\_\_ Artikel-Nr.: \_\_\_\_\_  
 Geräte-Nr.: \_\_\_\_\_ Baujahr: \_\_\_\_\_

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden		
Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
		.....
		Name / Unterschrift

Wartungsarbeiten nach 50 Betriebsstunden		
Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
		.....
		Name / Unterschrift
		Wartung durch Firma:
		Stempel
		.....
		Name / Unterschrift
		Wartung durch Firma:
		Stempel
		.....
		Name / Unterschrift

Wartungsarbeiten 1x jährlich		
Datum:	Art der Wartung:	Wartung durch Firma:
		Stempel
		.....
		Name / Unterschrift
		Wartung durch Firma:
		Stempel
		.....
		Name / Unterschrift





**JUMBO-BV-VARIO-H / JUMBO-BV-VARIO-150-H /  
JUMBO-BV-VARIO-200-H / JUMBO-BV-VARIO-250-H**



FR | Instructions d'emploi

## Sommaire

<b>1</b>	<b>CE-Déclaration de Conformité .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Sécurité .....</b>	<b>5</b>
2.1	Signalisation de sécurité .....	5
2.2	Définition personnel spécialisé / expert.....	8
2.3	Mesures de sécurité personnelle .....	8
2.4	Equipment de protection .....	8
2.5	Protection contre les accidents .....	8
2.6	Sécurité des chargeuses sur pneus.....	9
2.7	Sécurité dans le domaine des grues et de la conduite .....	9
2.8	Sécurité dans l'entreprise.....	10
2.8.1	Généralités.....	10
2.9	Essai de fonctionnement et inspection visuelle .....	11
2.9.1	Généralités.....	11
2.9.2	Système hydraulique .....	11
2.10	Plaques d'aspiration .....	11
2.10.1	Prévention des dommages: .....	11
<b>3</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>12</b>
3.1	Utilisation conforme.....	12
3.2	Vue d'ensemble et structure .....	15
3.3	Caractéristiques techniques.....	15
3.4	Définition Capacité de charge .....	16
<b>4</b>	<b>Installation.....</b>	<b>17</b>
4.1	Montage des dents creuses (en option).....	17
4.2	Régler les fourches .....	17
4.3	Montage sur chargeur à roues .....	18
4.4	Redresser le mât.....	19
4.5	Accrocher l'unité de levage HE .....	22
4.6	Sécuriser/désécuriser l'unité de levage HE .....	22
<b>5</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>23</b>
5.1	Généralités .....	23
5.2	Mise en service .....	23
5.1	Régler l'état de flottement sur l'unité de commande .....	25
5.1.1	Régler le flottement sans charge .....	25
5.2.2	Régler l'état de flottement avec charge .....	25
5.1.2	Généralités.....	26
5.2	Réglage des poussoirs de soupape.....	27
5.3	Réglage de la plage de pivotement.....	28
<b>6</b>	<b>Transport.....</b>	<b>32</b>
6.1	Sécuriser la flèche articulée .....	32
1.1	Abaisser le mât.....	32
6.2	Soulever l'appareil.....	33
6.3	Démontage de la flèche articulée (travaux de maintenance).....	34

---

<b>7</b>	<b>Maintenance et entretien .....</b>	<b>35</b>
7.1	Maintenance .....	35
7.1.1	Hydraulique.....	35
7.1.2	Mécanique/Vacuum .....	35
7.1.3	Plaques d'aspiration/ lèvres d'étanchéité.....	36
7.2	Dépannage.....	37
7.3	Réparations .....	39
7.4	Devoir de contrôle .....	39
7.5	Informations concernant la plaque signalétique.....	40
7.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST .....	40
<b>8</b>	<b>Elimination / recyclage des appareils et des machines .....</b>	<b>40</b>

*Nous nous réservons le droit de modifier les informations et les illustrations du mode d'emploi.*

## 1 CE-Déclaration de Conformité

Description: Pose bordures à préhension par le vide JUMBO-BV-VARIO-H  
Type: JUMBO-BV-VARIO-H / JUMBO-BV-VARIO-150-H / JUMBO-BV-VARIO-  
N° de commande: 200-H / JUMBO-BV-VARIO-250-H  
52200017 / 52200017-150 / 52200017-200 / 5220017-250



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

La machine décrite ci-dessus est conforme aux exigences applicables des directives UE suivantes :

**Idée directrice EC 2006/42/CE**

**Les normes et spécifications techniques suivantes ont été utilisées:**

**DIN EN ISO 12100**

Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque

**DIN EN ISO 13857**

Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses.

**2014/30/EU** (Electromagnétique Compatibilité)

**DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)**

Sûreté de machines, équipement électrique de machines industrielles. Partie 1: Exigences générales.

**DIN EN 1012-1 / DIN EN 1012-2**

Compresseurs et pompes a vide; Exigences en matière de sécurité. Partie 1 et 2.

**Personne autorise pour EC-documentation:**

Nom: Jean Holderied

Adresse: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

**Signature, informations ou signataire :**


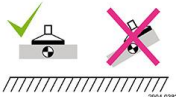
Erdmannhausen, 20.03.2024.....

(Eric Wilhelm, Directeur général)



## 2 Sécurité

### 2.1 Signalisation de sécurité



#### PANNEAUX D'INTERDICTION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. <b>Danger de mort !</b>	29040210 29040209 29040204	Ø30 mm Ø50 mm Ø80 mm
	Ne jamais saisir d'objet de manière excentrée (toujours les saisir en leur milieu).	29040383 29040594	102x52 mm 65x33 mm

#### PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Risque d'écrasement des mains.	29040221 29040220 29040107	30 x 30 mm 50 x 50 mm 80 x 80 mm
	Risque de blessure aux mains en raison de l'entraînement par courroie.	29040451	48 x 54 mm

#### PANNEAUX OBLIGATION

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	L'indication de la capacité de charge maximale (WLL) sur la plaque signalétique de la plaque à ventouses est prioritaire !	29040730	48x125 mm
	Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.	29040665 29040666 29041049	Ø 30 mm Ø 50 mm Ø 80 mm



Souffler quotidiennement l'élément filtrant à l'air comprimé. Ne pas taper sur l'élément filtrant ! Remplacer en cas de fort encrassement.

29040687

Ø 50 mm



Utiliser une protection auditive.

29040298

Ø 50 mm



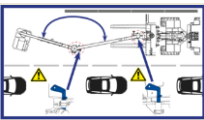
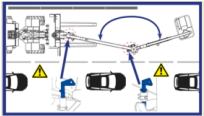
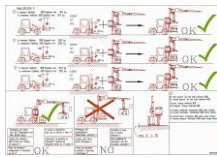


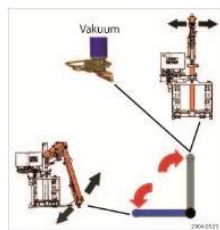
Point d'accrochage pour la sangle/chaîne de transport permettant de soulever la machine/l'appareil (pour ensuite le transporter, le charger, le récupérer).

29040370

23 x 60 mm

## INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Symbole	Signification	Réf.	Taille
	Fonctions de l'unité de commande et de levage	29040384	143x98 mm
	Réglage de l'état de flottement sans charge de l'unité de commande et de levage	29040385	30x80 mm
<b>W 250 kg</b> <b>L 551 lbs</b>	Capacité de charge maximale (WLL) = 250 kg → pour une longueur de flèche de 3500 mm. (avec une unité de levage admissible correspondante)	29040562	35x80 mm
	<p>Limiter la zone de pivotement :</p> <p>Mettre en place des axes enfichables sur le côté <b>gauche</b> de la flèche afin d'empêcher le pivotement vers la <b>gauche</b> (dans la circulation).</p>	29041100	180x100 mm
	<p>Limiter la zone de pivotement :</p> <p>Mettre en place l'axe à goupille sur le côté <b>droit</b> de la flèche afin d'empêcher le pivotement vers la <b>droite</b> (dans la circulation).</p>	29041099	180x100 mm
	<p>Terrain plan → Charge de basculement 80% → minimum xx kg</p> <p>Terrain irrégulier → Charge de basculement 60% → minimum xx kg</p>	29040339	275x195 mm



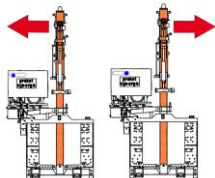
Positions du levier de réglage:

- a) Levier en position verticale -> commande de l'aspiration et orientation du mât
- b) Levier en position horizontale -> relever et baisser la flèche

29040525 100x96 mm

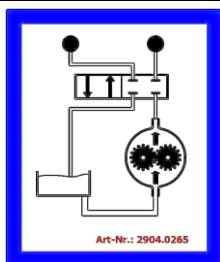


29040526



Levier de réglage pour orienter le mât (en fonction de la pente du terrain)

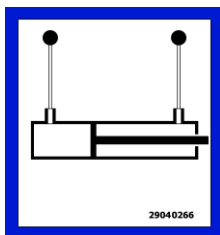
29040526 90x80 mm



Art-Nr.: 2904.0265

Connexion hydraulique JUMBO-BV-VARIO-H

29040265 65x80 mm



29040266

Connexion du vérin JUMBO-BV-VARIO-H

29040266 73x80 mm

## 2.2 Définition personnel spécialisé / expert

Les travaux d'installation, de maintenance et de réparation sur cet appareil doivent être effectués uniquement par du personnel spécialisé ou des experts.

Dans la mesure où cela concerne cet appareil, le personnel spécialisé ou les experts doivent posséder les connaissances professionnelles requises dans les domaines ci-après :

- en mécanique
- en hydraulique
- en pneumatique
- en électricité

## 2.3 Mesures de sécurité personnelle



- Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.
- L'appareil et tous les appareils sur et dans lesquels l'appareil est monté ne peuvent être utilisés que par des personnes dûment mandatées, qualifiées et habilitées.



- Seules les appareils équipées de **poignées** peuvent être **dirigées à la main**.  
**Sinon, il y a un risque de blessure aux mains !**

## 2.4 Equipment de protection

Conformément aux exigences techniques de sécurité, l'équipement de protection comprend:

- des vêtements de protection
- des gants de protection
- des chaussures de sécurité

## 2.5 Protection contre les accidents



- Protéger largement la zone de travail pour empêcher l'accès des personnes non autorisées, *en particulier des enfants*.
- **Attention en cas d'orage - danger de foudre!**  
En fonction de l'intensité de l'orage, arrêtez de travailler avec l'appareil si nécessaire.



- Eclairer suffisamment la zone de travail !
- **Attention aux matériaux de construction mouillés, gelés, glacés et sales !**  
**Il y a un risque que le matériel de préhension glisse. → DANGER D'ACCIDENT !**



## 2.6 Sécurité des chargeuses sur pneus



- La pression hydraulique de la chargeuse sur pneus **doit** être suffisamment dimensionnée (voir à ce sujet le chapitre "Caractéristiques techniques") pour que l'appareil JUMBO-BV-VARIO-H puisse fonctionner en toute sécurité et sans problème.
- Le conducteur de la chargeuse sur pneus **doit** remplir les qualifications prescrites par la loi et posséder un permis de conduire valable.



- La chargeuse sur pneus utilisée doit être en état de fonctionnement sûr et conforme aux prescriptions du code de la route (StVO).
- Toutes les prescriptions de sécurité en vigueur pour les chargeuses sur pneus doivent être respectées.
- Si la chargeuse sur pneus est utilisée sur la voie publique, l'appareil JUMBO-BV-VARIO-H doit être inscrit dans l'autorisation d'exploitation de la chargeuse sur pneus.



- **La charge maximale autorisée de la chargeuse sur pneus ne doit en aucun cas être dépassée !**

## 2.7 Sécurité dans le domaine des grues et de la conduite



- La chargeuse sur pneus ne peut être conduite que si :
  - l'unité de levage HE est sécurisée de manière appropriée contre le basculement,
  - la flèche articulée est protégée contre le basculement par un boulon de sécurité.
- Ne mettre la soufflerie à vide en marche que lorsque le levier de commande de l'unité de commande BE-SPRINT-2 est entièrement positionné sur "Abaisser" et que l'appareil JUMBO-BV-VARIO-H ne repose pas sur la charge (bordure de trottoir), sinon il risque de se soulever lors de la mise en marche.
- Ne jamais relâcher le levier de commande tant que la charge (bordure de trottoir) est soulevée.
- A chaque interruption de travail, la charge (bordure) doit être déposée et la soufflerie à vide arrêtée.
- **Ne jamais interrompre le travail avec une charge soulevée (bordure de trottoir), il y a un risque de surchauffe** pour le réducteur.
- En cas de panne du moteur, placer immédiatement le levier de commande en position "**levage**", de sorte que la charge (bordure de trottoir) **ne tombe pas** et que le vide résiduel assure une descente lente de l'unité de commande BE-SPRINT-2.



- **Toujours** fermer le capot d'insonorisation de l'unité de ventilation.
- La chargeuse sur pneus **ne doit pas** être placée sur les fourches de l'appareil (JUMBO-BV-VARIO-H).
- **Il est interdit de** rouler avec la chargeuse sur pneus lorsqu'une charge (bordure de trottoir) est aspirée ou en cours d'aspiration.

## 2.8 Sécurité dans l'entreprise

### 2.8.1 Généralités



- **Le travail avec cet appareil ne doit être effectué que dans une zone proche du sol !**  
**En mode levage** : la charge aspirée **doit être abaissée** juste au-dessus du **sol** (env. 0,5 m) immédiatement après avoir été prélevée (par ex. d'une palette ou d'un camion). Ensuite, la **charge** doit être assurée par la **chaîne de sécurité de la charge** et ne peut être transportée **qu'ensuite** vers le lieu de pose. Pour le transport, ne soulever la charge qu'aussi haut que nécessaire (recommandation : env. 0,5 m au-dessus du sol). **Il est interdit de faire pivoter l'appareil au-dessus des personnes. Danger de mort !**



- Le guidage manuel n'est autorisé que pour les appareils munis de poignées.
- L'opérateur ne doit pas quitter le poste de commande tant que l'engin est chargé et doit toujours garder un œil sur le chargement.
- L'opérateur doit toujours surveiller le manomètre pour voir s'il y a une dépression lors du processus d'aspiration. Si aucune dépression n'est indiquée, **déposer immédiatement la charge. La charge va tomber → Risque de blessure !**



- Pendant le fonctionnement, la présence de personnes dans la zone de travail est interdite ! Sauf si cela est indispensable. Conditionné par le type d'utilisation de l'appareil, par exemple par le guidage manuel de l'appareil (par des poignées).
- Il est interdit de se tenir sous une charge suspendue. **Danger de mort !**
- Ne jamais tirer ou traîner des charges en biais.
- Ne jamais aspirer la charge de manière excentrée, sinon **il y a risque de basculement.**



- Ne pas détacher la charge de la plaque à ventouses tant qu'elle n'est pas complètement et solidement posée ou debout sur le sol.  
**Ne pas mettre les doigts sur la charge lors du détachement. Risque d'écrasement !**
- La capacité de charge et les diamètres nominaux/tailles nominales de l'appareil ne doivent pas être dépassés.
- Ne pas arracher les charges bloquées avec l'appareil.



- Il est **interdit de** soulever ou d'abaisser l'appareil par à-coups, avec ou sans charge ! Les secousses inutiles doivent être évitées. Tout comme le déplacement rapide avec l'engin porteur/de levage sur un terrain accidenté !  
**Danger de mort** : la charge pourrait ainsi tomber ou les moyens de suspension de la charge être endommagés !  
En règle générale, il ne faut rouler qu'à **l'allure du pas** lorsque la charge est soulevée !

## 2.9 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

### 2.9.1 Généralités



- Le fonctionnement et l'état de l'appareil doivent être vérifiés avant chaque utilisation.
- N'effectuez l'entretien, le graissage et la remise en état de l'engin que lorsque celui-ci est à l'arrêt !



- En cas de défauts impliquant la sécurité, l'engin ne pourra être remis en service qu'après leur élimination complète.
- En présence de fissures, fentes ou parties endommagées quelconques sur des éléments quelconques de l'engin, il faut **immédiatement** arrêter d'utiliser l'engin.



- Les instructions de service de l'engin doivent pouvoir être consultées à tout moment sur son lieu d'utilisation.
- Ne pas retirer la plaque signalétique apposé sur l'engin.
- Remplacer les panneaux indicateurs illisibles (panneaux d'interdiction ou d'avertissement).

### 2.9.2 Système hydraulique



- Vérifier l'étanchéité de toutes les conduites hydrauliques et des raccords avant chaque opération. Faire remplacer les pièces défectueuses par un personnel spécialisé, après avoir **mis l'engin hors pression**.



- Bien nettoyer la périphérie de l'engin avant de débrancher les raccords hydrauliques. En cas de travaux à effectuer sur le dispositif hydraulique, veiller à maintenir la plus parfaite propreté.



- Les tuyaux de raccordement hydrauliques **ne doivent** présenter aucune zone de frottement et ne pas s'accrocher à des arêtes proéminentes et donc être arrachés lors des mouvements ascendants et descendants.



- L'opérateur doit veiller lui-même à ce que la pression de service disponible, nécessaire pour travailler avec l'engin, reste constante.
- Cette consigne doit être respectée impérativement pour garantir la sécurité lors de la prise, du levage et du transport des marchandises avec l'engin.

## 2.10 Plaques d'aspiration

### 2.10.1 Prévention des dommages:



- - Pour éviter d'endommager le joint en caoutchouc de la plaque d'aspiration (fissures, usure du matériau), il convient de respecter ce qui suit :
- - Pendant l'utilisation de l'appareil, il faut veiller à ce que la plaque d'aspiration ne touche pas ou ne se cogne pas à d'autres produits ou à d'autres objets lors du levage, de la dépose ou du transport de produits.
- - Dans le cas contraire, le joint en caoutchouc pourrait être endommagé par la plaque d'aspiration (risque de perte de la force d'aspiration). Le produit (plaque de pierre) pourrait tomber. **Risque d'accident !**

### 3 Généralités

#### 3.1 Utilisation conforme

L'appareil (JUMBO-BV-VARIO-H) ne doit être utilisé que pour soulever et déplacer des bordures et des dalles de pierre étanches à l'aspiration et similaires et peut être monté sur tous les types de chargeuses sur pneus (avec plaque porte-fourche).



L'utilisation de l'appareil (JUMBO-BV-VARIO-H) dans des locaux fermés ou dans des zones présentant des risques d'explosion ou d'incendie est interdite en raison du moteur diesel de la chargeuse sur pneus ! **Il existe un risque d'intoxication/d'explosion et d'incendie !**



- L'appareil ne peut être utilisé que pour l'usage prévu dans la notice d'instructions, en respectant les règles de sécurité en vigueur, ainsi que les dispositions correspondantes de la déclaration de conformité.
- Tout autre usage est considéré comme non conforme à l'usage prévu et est interdit !
- Les règles légales de sécurité et de prévention des accidents applicables sur le lieu d'utilisation doivent également être respectées.



Avant chaque utilisation, l'utilisateur doit s'assurer que :

- L'appareil est adapté à l'usage prévu
- L'appareil est en bon état
- Les charges peuvent être soulevées

En cas de doute il convient de contacter le fabricant.


**NON AUTORISÉ ACTIVITES:**

Toute **modification effectuée** sur l'appareil de la propre autorité de l'utilisateur ainsi que l'emploi par ce dernier de dispositifs auxiliaires éventuellement réalisés par lui-même, représentent un risque de danger corporel ou mortel et sont, en conséquence, fondamentalement **interdits!!**

S'assurer que les **largeurs d'ouverture/dimensions nominales** et la **charge admissible (WLL)** de l'appareil ne sont pas dépassées

**Il est strictement interdit de procéder à des transports ne répondant pas à l'affectation de l'appareil, p. ex. :**

- transport de personnes ou d'animaux,
- transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux non décrits dans les présentes instructions,
- Attacher des charges avec des cordes, chaînes, etc à l'appareil.



Seules peuvent être utilisées les **platines d'aspiration** du fabricant **PROBST !**



Utilisez uniquement les plaques aspirantes adaptées à l'appareil !



N'excédez pas la charge admise des plaques aspirantes ! Danger: tomber de la charge (dalle) !



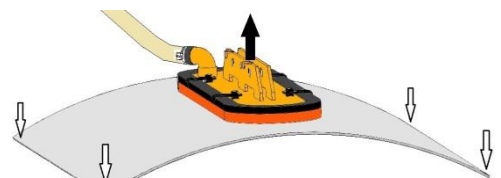
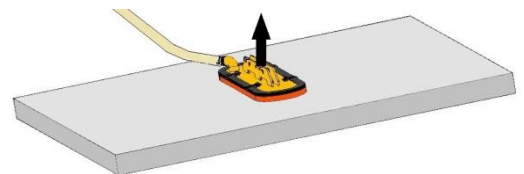
**Il est interdit d'utiliser platines d'aspiration dont la capacité est inférieure à celle du kit d'élévation!**

**Danger: tomber de la charge.** (L'utilisation de platines d'aspiration dont la capacité de préhension est supérieure à celle du kit d'élévation est autorisée)



**ATTENTION: Ne travailler avec l'engin qu'à proximité du sol (→ chapitre « Sécurité en cours de fonctionnement » et « Définitions des termes »).**

- La charge (dalle en pierre) qui doit être aspirée et transportée doit avoir une stabilité suffisante, dans le cas contraire la charge **risque de se briser** au moment où elle sera soulevée!
- Les dalles de pierre ne doivent **en aucun cas** fléchir pendant l'opération de levage – il faut faire particulièrement attention avec les dalles en pierre peu épaisses ou de grand format!
- En général, les charges (dalles de pierre) ne peuvent être aspirées qu'en position **centrale**, sinon la charge sera suspendue de travers sur l'appareil, ce qui peut entraîner la rupture de la charge en particulier lors du levage de dalles de pierre de grand format avec une petite platine d'aspiration.
- Les platines d'aspiration standard ne sont pas adaptées pour transporter des vitres!



**ACTIVITÉS NON AUTORISÉES :**

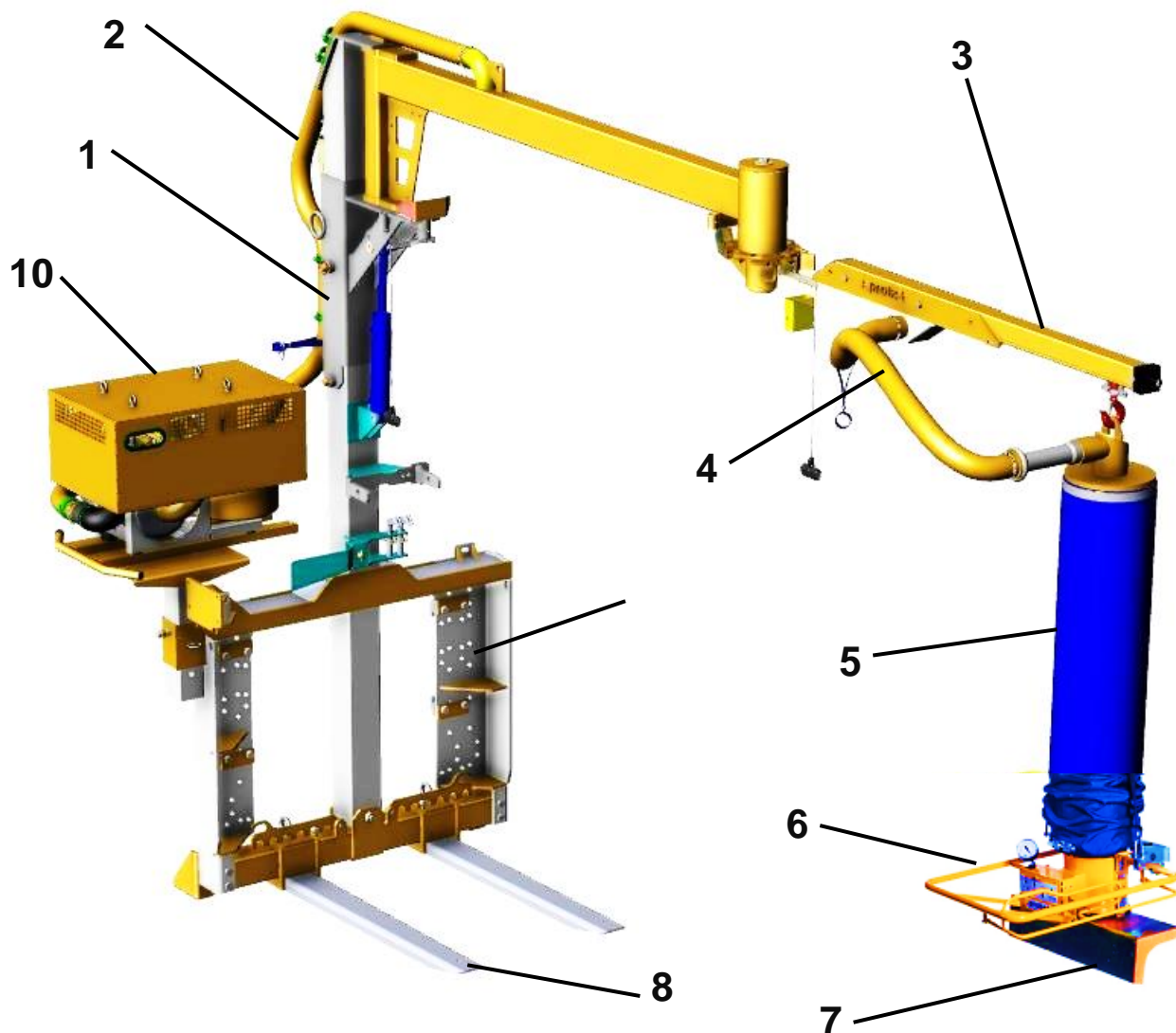
**Les modifications arbitraires de l'appareil ou l'utilisation de dispositifs supplémentaires éventuellement construits par l'utilisateur mettent en danger la vie et l'intégrité corporelle et sont donc strictement interdites !**

La capacité de charge et les diamètres **nominaux/plages** de préhension de l'appareil ne doivent pas être dépassés.

**Tout transport de l'appareil non conforme à sa destination est strictement interdit :**

- • Transport de personnes et d'animaux.
- • Le transport de paquets de matériaux de construction, d'objets et de matériaux qui ne sont pas décrits dans ce manuel.
- • L'accrochage de charges à l'aide de câbles, chaînes ou autres à l'appareil, sauf aux œillets/boulons d'accrochage prévus à cet effet.

### 3.2 Vue d'ensemble et structure



1	Mât	6	Unité de commande BE-SPRINT-2
2	Tuyau d'alimentation en vide	7	Plaque d'aspiration angulaire WSP
3	Flèche articulée	8	Fourches
4	Tuyau de levage à vide	9	Cadre de montage pour la plaque de levage de la chargeuse sur pneus
5	Unité de levage HE	10	Unité de soufflerie à vide

### 3.3 Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques détaillées (par ex. charge maximale, poids propre, etc.) figurent dans la plaque signalétique.

### 3.4 Définition Capacité de charge

- ▶ Référence : **52200017-150** = capacité de charge maximale (WLL) **150 kg** \* (avec unité de levage HE-150, celle-ci peut être utilisée avec une plaque d'aspiration correspondante avec une capacité de charge minimale (WLL) de **150 kg** ou plus)
- ▶ Référence : **52200017-200** = capacité de charge maximale (WLL) **200 kg** \* (avec unité de levage HE-200, celle-ci peut être utilisée avec une plaque d'aspiration correspondante d'une capacité de charge minimale (WLL) de **200 kg** ou plus)
- ▶ Référence : **52200017-250** = capacité de charge maximale (WLL) **250 kg** \* (avec unité de levage HE-250, celle-ci peut être utilisée avec une plaque d'aspiration correspondante avec une capacité de charge minimale (WLL) de **250 kg**)

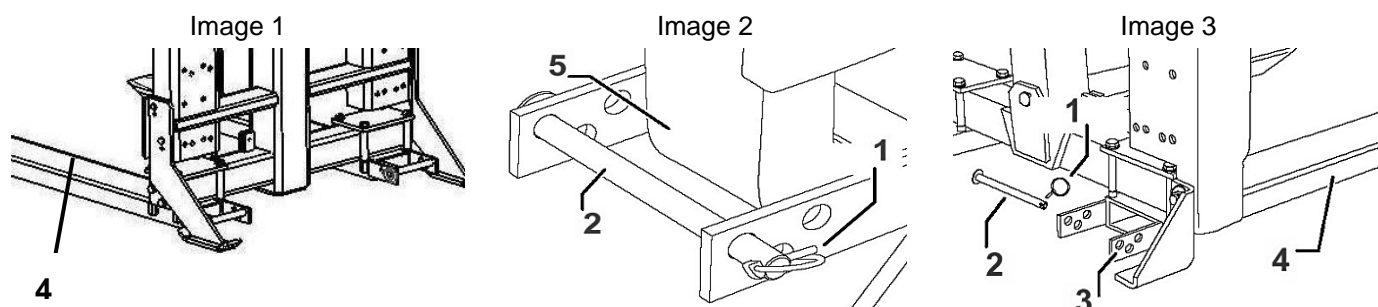
\* en cas de dépression - 420 mbar

**En général, l'utilisation de toutes les unités de levage Probst est autorisée jusqu'à une capacité de charge (WLL) de 250 kg pour une portée illimitée. La capacité de charge (WLL) de la plaque d'aspiration doit toujours être égale ou supérieure à celle de l'unité de levage !**



## 4 Installation

### 4.1 Montage des dents creuses (en option)

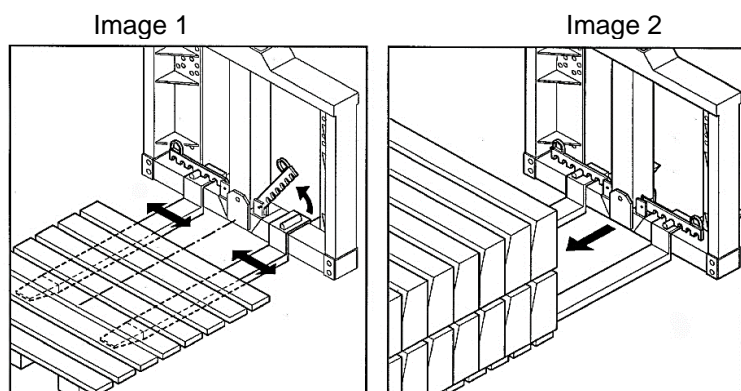


- L'appareil peut également être livré avec des dents creuses (4) selon les souhaits du client. Ainsi, il n'est pas nécessaire de monter la lame de levage sur le chargeur à roues.
- Retirer la goupille rabattable (1) et le boulon de sécurité (2) sur le logement du boulon (3).
- Entrer complètement dans les dents creuses (4) avec les fourches (5) de la chargeuse sur pneus.
- Remettre le boulon de sécurité (2) en place et le bloquer avec une goupille pliante (1) pour éviter que les fourches (5) ne glissent hors des dents creuses (4).



Si l'appareil JUMBO-BV-VARIO avec dents creuses doit être utilisé sur une machine (chargeur à roues) sur laquelle les fourches ne sont pas fixées de manière rigide, des mesures de sécurité appropriées doivent être prises pour que les fourches ne puissent **pas** se relever ou se déplacer sur le côté. **Dans le cas contraire, le risque d'accident est élevé !**

### 4.2 Régler les fourches



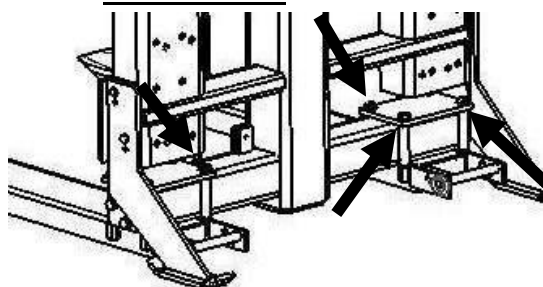
- Régler les dents de la fourche en fonction de la taille de la palette.
- Introduire avec précaution les fourches dans la palette.



La chargeuse sur pneus ne doit **PAS** être placée sur les fourches, sinon elles risquent de se casser !

- Vérifier quotidiennement le serrage de toutes les vis (voir ↗ ↘ ) sur les dents creuses et les resserrer si nécessaire !

#### Dents creuses



### 4.3 Montage sur chargeur à roues



L'appareil (JUMBO-BV) doit être placé sur un sol horizontal et plat. Le bras doit alors se trouver en position abaissée et repliée (position de transport) Figure 1. L'unité de levage et de commande ne doit PAS se trouver sur le bras articulé lors du montage.

Image 1



Image 2



Image 3



- Avant de monter les griffes, il faut d'abord mesurer la hauteur de la plaque de levage (ex. 40 cm) et prémonter les griffes supérieures (voir flèches).

- Mesurer la distance entre le centre du trou et le bord d'appui (1,5 cm) et l'ajouter à la hauteur de la plaque de levage (exemple :  $40+1,5+1,5 = 43$  cm).

Image 4



Image 5

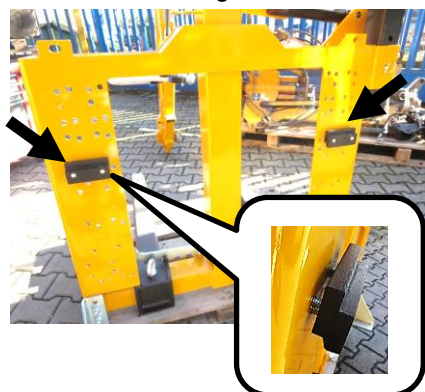


Image 6

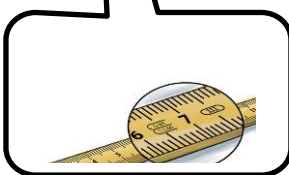


Image 5A

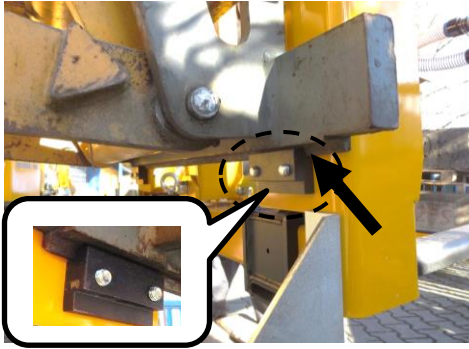


- Chercher la dimension déterminée (43 cm) sur le cadre de montage par l'intermédiaire de la distance correspondante entre les trous.
- Placer le chargeur à roues avec la plaque de levage au centre du cadre de montage sur la griffe inférieure du JUMBO-BV.

- Sur le bouclier de levage, il faut d'abord prémonter les griffes supérieures (voir flèches). Ne pas encore serrer complètement les vis. Si nécessaire, utiliser des cales sur les griffes (figure 5A).

- Positionner la chargeuse sur pneus avec la lame de levage au centre du cadre de montage sur le JUMBO-BV-VARIO et la placer sur les griffes supérieures.

Image 7



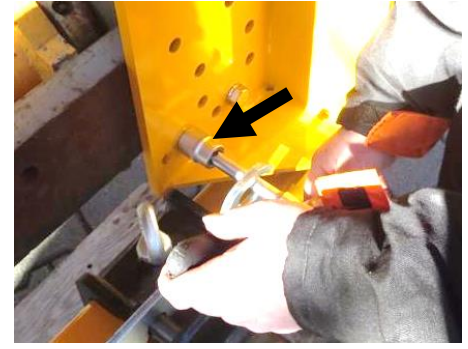
- Monter les griffes inférieures.

Image 8



- Commence par bien serrer toutes les vis des griffes supérieures.

Image 9



- Serrer à fond toutes les vis des griffes inférieures.



Vérifier les raccords vissés après 25 heures de fonctionnement et les resserrer le cas échéant avec l'outil approprié !

#### 4.4 Redresser le mât



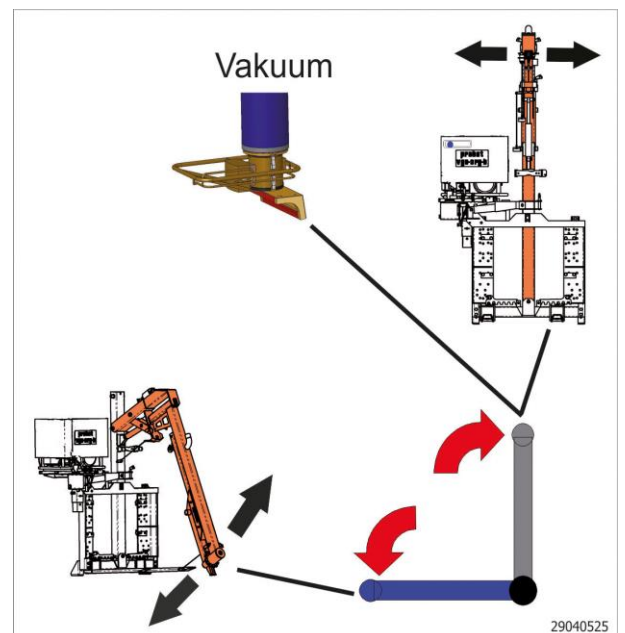
Le mât ne peut être dressé que si l'appareil (JUMBO BV VARIO) est monté sur la chargeuse sur pneus et que les fourches sont posées sur un sol sûr ! Dans le cas contraire, il y a risque de basculement et d'accident !



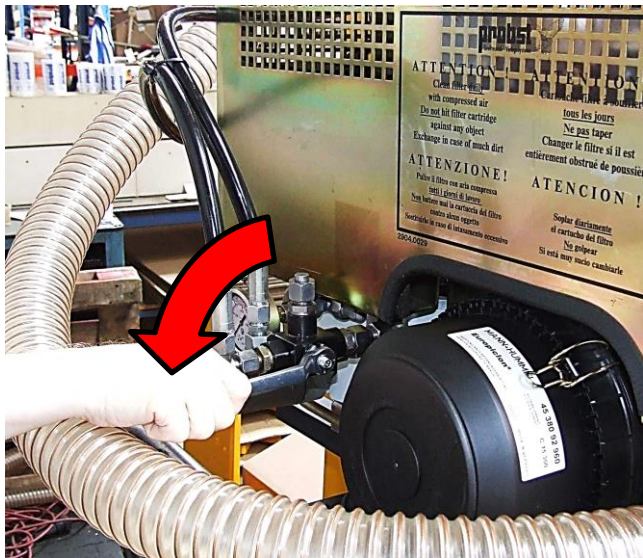
Pendant le redressement du mât/de la flèche, il est interdit à toute personne de se trouver dans la zone de pivotement ! → Risque de blessure !



- Déplacer le levier de réglage en position verticale pour le fonctionnement sous vide et pour aligner le mât.



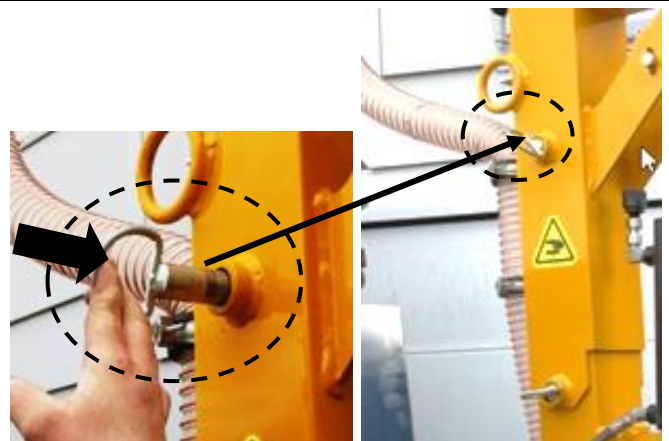
- Actionner le levier de réglage correspondant sur la chargeuse sur pneus pour redresser le bras.

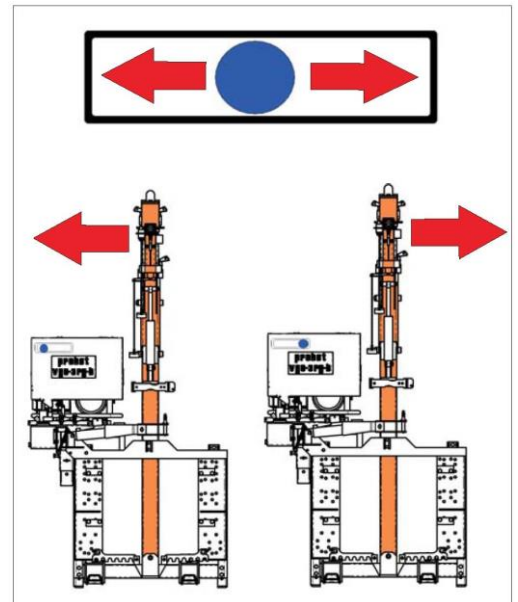


- Déplacer le levier de réglage en position horizontale pour redresser le bras.


Dès que le mât a atteint sa position finale, il doit être fixé dans la position d'enchâssement supérieure (↘) avec des boulons à œil et des goupilles fendues.

L'orientation du mât dans le sens de la marche est assurée par la lame de levage de l'engin porteur.

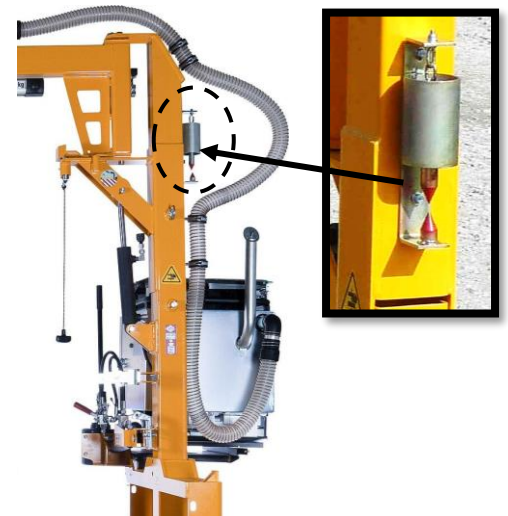




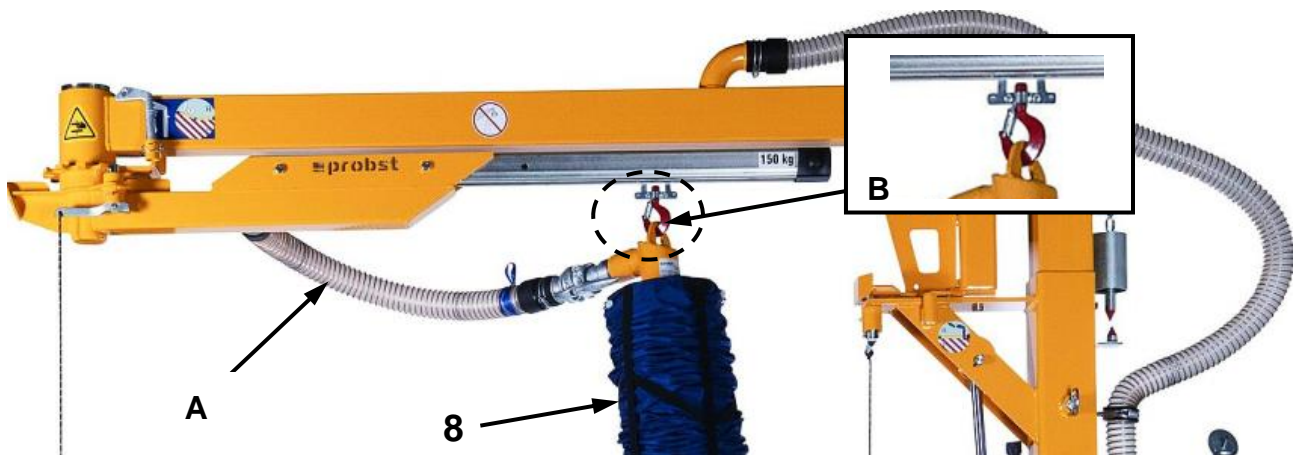
- Déplacer le levier de réglage vers la gauche, pour orienter le mât (en fonction de l'inclinaison du terrain).

- Le mât peut être orienté à l'aide du fil à plomb (voir ) .
- L'orientation du mât vers l'avant ou vers l'arrière se fait par le mouvement hydraulique de la lame de levage sur la chargeuse sur pneus.
- Le mât doit toujours être vertical lorsque des bordures sont posées.

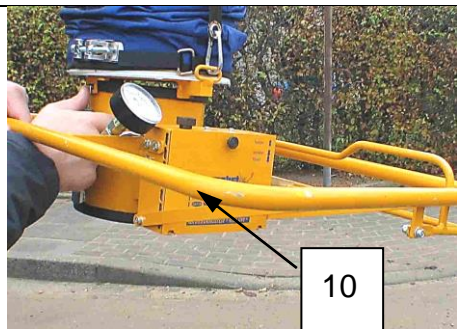
- Le mât est parfaitement aligné dès que le fil à plomb est en position correcte (les deux pointes de l'indicateur de fil à plomb doivent être dirigées l'une vers l'autre).



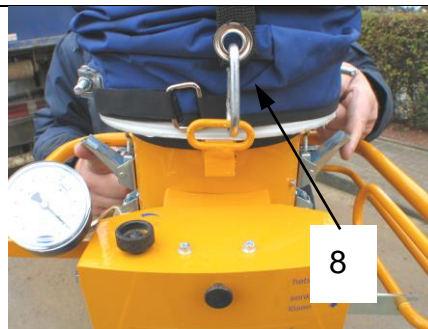
#### 4.5 Accrocher l'unité de levage HE



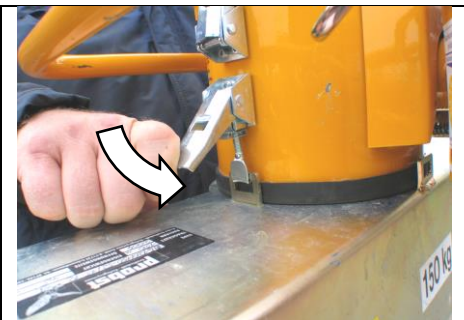
- Accrocher l'unité de levage (8) au chariot (B) sur le bras de la flèche.
- Raccorder le tuyau d'alimentation en vide (A) à l'unité de levage (8) et le fixer avec une pince.



- Relier l'unité de commande à l'unité de levage.



- Relier l'unité de levage (8) à l'unité de commande (10) et la fixer avec des agrafes.



- Fixer l'unité de commande (10) et la plaque d'aspiration avec des crochets. Veiller à ce que les crochets soient correctement accrochés !

#### 4.6 Sécuriser/désécuriser l'unité de levage HE



L'unité de levage/l'unité de commande doit être bloquée par le dispositif d'accrochage lors de tous les mouvements de la chargeuse sur pneus pour éviter qu'elle ne pivote.

Enclencher les deux verrous à ressort de manière à ce que l'unité de levage ne puisse pas se détacher du dispositif d'accrochage (position de stationnement).

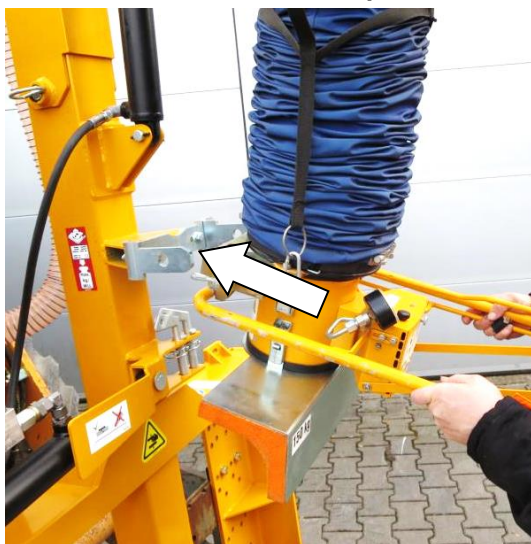


Fig. A1



Fig. A2

## 5 Utilisation

### 5.1 Généralités



Si l'appareil N'est PAS monté sur une chargeuse sur pneus, il est interdit de soulever une charge (bordure de trottoir) avec l'unité de levage par le vide ! Il y a risque de basculement et d'accident (voir ill. B) !

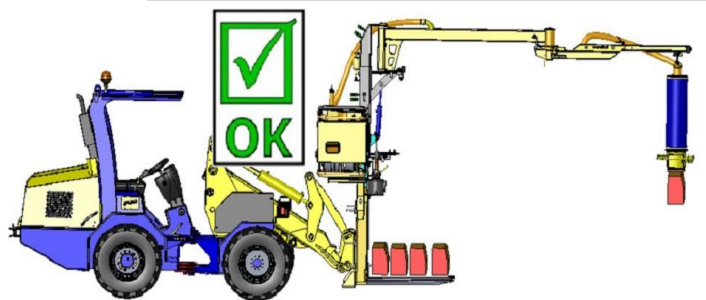


Image A

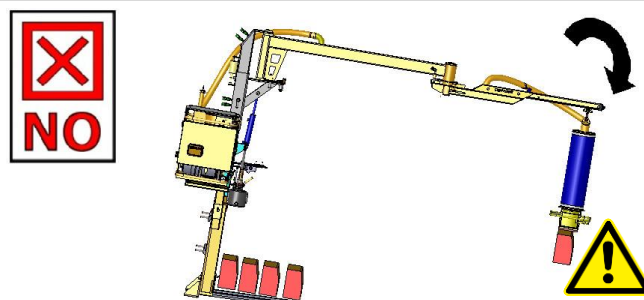
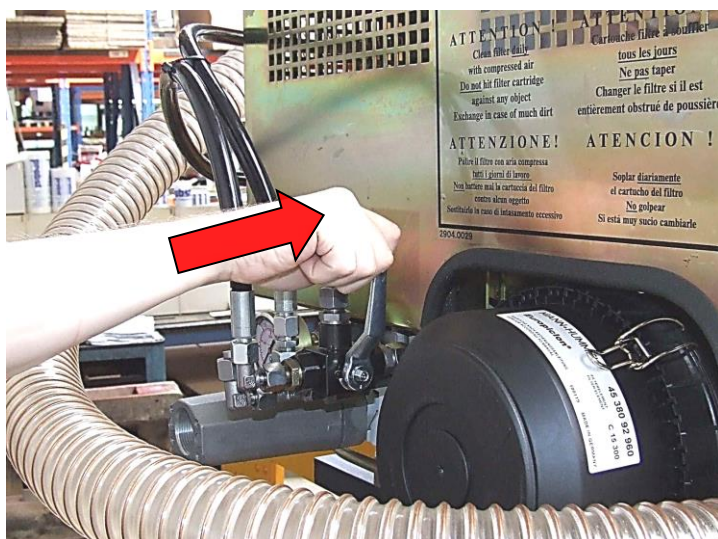


Image B

### 5.2 Mise en service



- Déplacer le levier de commande en position verticale pour activer le fonctionnement sous vide (puis démarrer la chargeuse sur pneus).



Avant d'ouvrir les mousquetons du corset de maintien, la **soufflerie à vide** doit **TOUJOURS** être en marche, sinon l'unité de levage et de commande **tombe brusquement vers le bas** → **DANGER D'ACCIDENT !**

Pour l'opération de levage par le vide à venir, mettre en marche la soufflerie à vide, puis retirer l'unité de levage et de commande de son dispositif d'accrochage (position de stationnement) (fig. B1), en déverrouillant les goupilles à ressort (fig. A2).



Bien tenir l'unité de levage et de commande des deux mains, car elle peut se détacher avec élan du dispositif d'accrochage (position de stationnement) → **Risque de blessure/d'accident !**

Tirer ensuite le levier de commande (↗) de l'unité de commande BE vers le haut sur "Aspirer la charge" (pour que l'unité de levage remonte un peu) et ouvrir ensuite seulement les deux mousquetons du corset à vide (fig. A2) et les accrocher en haut du corset (fig. A3).



A1

Fig.



Fig. A2

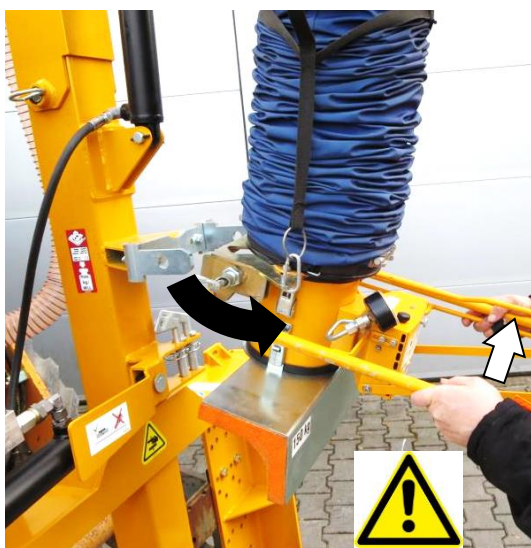


Fig. B1



Fig. X



Fig. X1



## 5.1 Régler l'état de flottement sur l'unité de commande

### 5.1.1 Régler le flottement sans charge



L'état de flottement sans charge doit être réglé avant la mise en service !

L'état de lévitation de l'appareil de levage doit être adapté au poids de la pince correspondante. Un clapet dans l'unité de commande sert à cela.

La position du clapet (2) peut être modifiée.

Lorsque vous placez la ventouse sur la charge, le clapet s'ouvre complètement via le poussoir. La charge peut ainsi être aspirée et soulevée.

Procédure :

Tourner la vis de réglage (1) sur l'unité de commande (accessible par le bas).

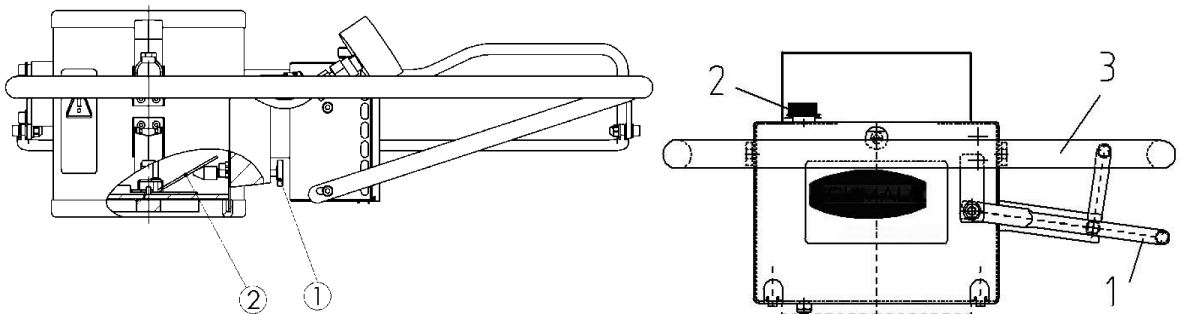
Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre → Le clapet s'ouvre davantage.

Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. → Le clapet se ferme.

Plus le volet est ouvert, plus l'appareil flotte bas.



**Si le clapet est complètement fermé, l'appareil se lève brusquement dès que la soufflerie est mise en marche !**



- Positionner l'unité de commande au centre au-dessus de la charge/du trottoir et pousser le levier de réglage (1) vers le bas. L'unité de levage se détend et l'unité de commande s'abaisse.
- Placer l'unité de commande au centre de la charge/du trottoir.
- Pousser lentement vers le haut le levier de réglage de l'unité de commande. La charge est aspirée et l'unité de levage se contracte.



**Le levier de commande ne doit pas être laissé plus de 90 secondes sur la position "Aspirer/Soulever", sinon la soufflerie risque d'être endommagée et de tomber en panne (le droit à la garantie est annulé !) et de consommer inutilement de l'énergie.**

### 5.2.2 Régler l'état de flottement avec charge

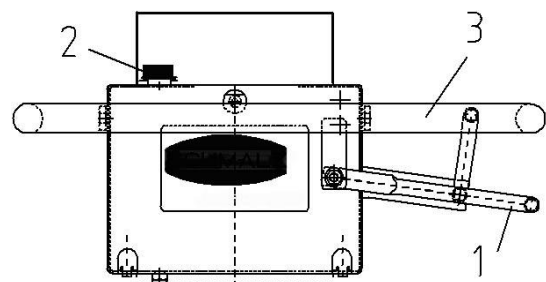
En ajustant la vis de réglage (2), on règle l'état de sustentation avec charge (attention à ne pas confondre avec l'état de sustentation sans charge).

⇒ Tordre dans le sens des aiguilles d'une montre

→ Le flottement diminue

⇒ Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre

→ L'état de lévitation augmente

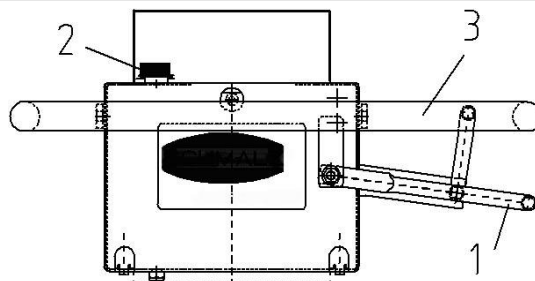




Le levier de commande ne doit pas être laissé plus de 90 secondes sur la position "Aspirer/Soulever", sinon la soufflerie risque d'être endommagée et de tomber en panne (le droit à la garantie est annulé !) et de consommer inutilement de l'énergie.

L'état de flottement **avec charge** ne doit **PAS** se trouver dans la **position la plus élevée de l'unité de levage**, sinon la **soufflerie** peut être **endommagée** et tomber en panne en cas de charge aspirée (le droit à la garantie est annulé !) et de l'énergie est consommée inutilement.

- Transporter **avec précaution** la charge/le trottoir jusqu'au lieu de destination et le déposer à la position souhaitée, en appuyant **lentement sur** le levier de réglage (1) vers le bas. L'unité de levage se détend et l'unité de commande s'abaisse avec la charge.
- **NE PAS** abaisser brusquement le levier de réglage jusqu'à la butée tout en maintenant l'étrier de commande (3). Sinon, la charge peut chuter soudainement, car le vide est complètement supprimé.
- Déposer la charge (bordure de trottoir), incliner légèrement l'unité de commande et la détacher de la charge/bordures.



Pour plus de détails, voir le mode d'emploi ci-joint de l'unité de commande BE-SPRINT-2/ Unité de levage HE.

### 5.1.2 Généralités

Image 15

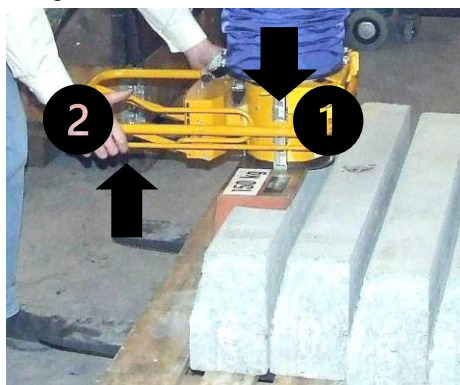


Image 16

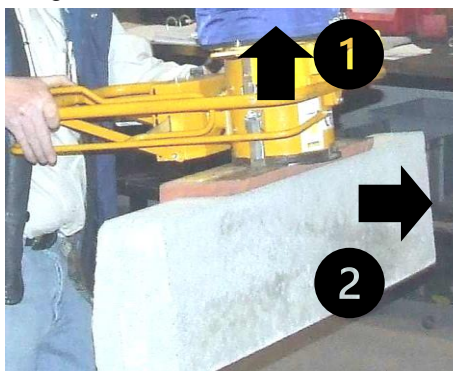
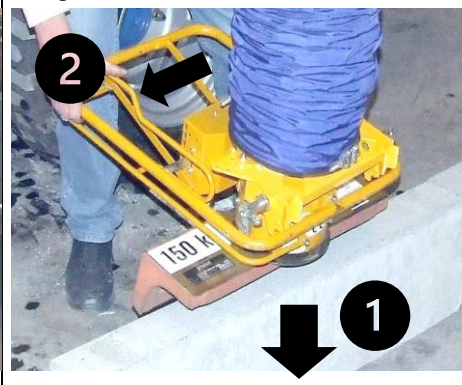


Image 17

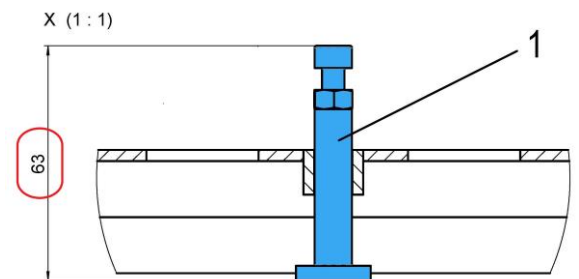
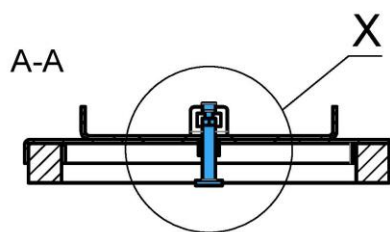
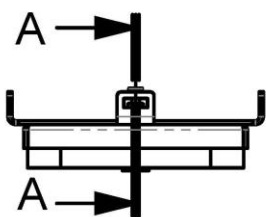
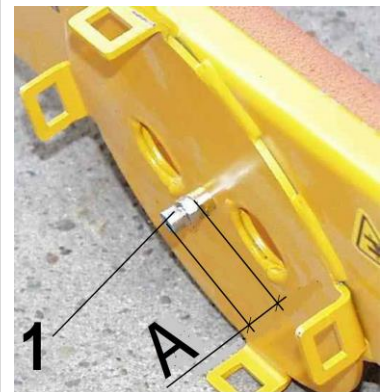


## 5.2 Réglage des poussoirs de soupape

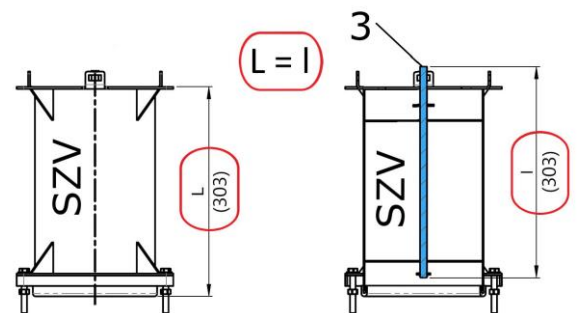


Le poussoir de soupape (1) sur la face supérieure de la plaque d'aspiration (côté montage de l'unité de commande) est réglé en usine sur 17 mm et bloqué par un contre-écrou.

**Cette distance "A" (17 mm du bord supérieur de la vis à la bague de raccordement) ne doit en aucun cas être modifiée, sinon le clapet de l'unité de commande ne s'enclenche pas correctement.**

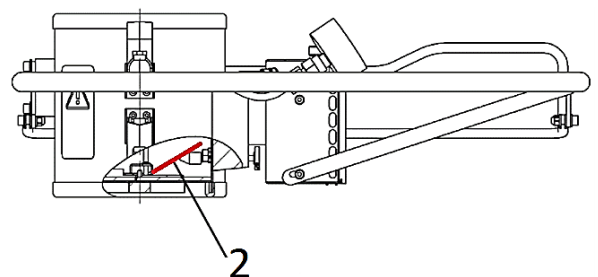


En cas d'utilisation d'une rallonge de cylindre à tuyaux SZV, la cote de hauteur "L" sur le SZV doit correspondre à la cote de réglage "l" du coulisseau ( ) sur le SZV (303 mm). →



Grâce au poussoir de soupape intégré (1), le clapet de vanne (2) sur l'unité de commande, qui sert à régler l'état de flottement sans charge, s'ouvre complètement lorsque le plateau d'aspiration est posé sur une charge.

L'aspiration est ainsi nettement facilitée. De plus, on obtient un gain de sécurité considérable lors du levage de matériaux poreux.



Si le poussoir de soupape se coince souvent en présence de bordures / de dalles, etc., il est possible, dans des **cas exceptionnels**, de travailler sans poussoir de soupape (démontage).

Il faut pour cela que les matériaux soient étanches à l'air. Cela doit toutefois être testé au cas par cas par l'utilisateur.



- En cas de panne du moteur, la charge ne descend pas (clapet anti-retour)
- -Le vide résiduel fait descendre lentement l'unité de commande/de levage avec la charge aspirée
- -Régler le régime du moteur de manière à obtenir un vide minimum de 0,42 bar (voir manomètre ↘ sur l'unité de commande).



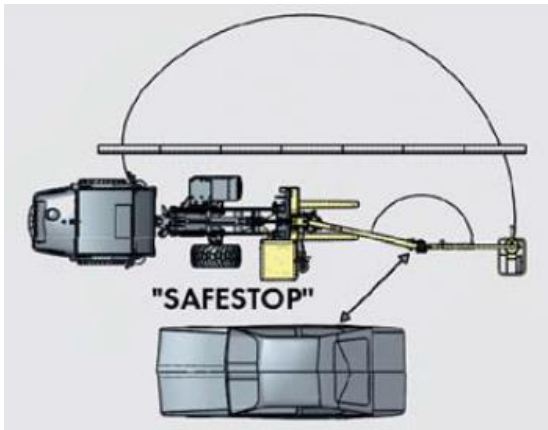
**Ne pas détacher les charges bloquées !**  
**Ne pas interrompre le travail (pauses) avec une charge aspirée, risque de surchauffe de la soufflerie à vide !**



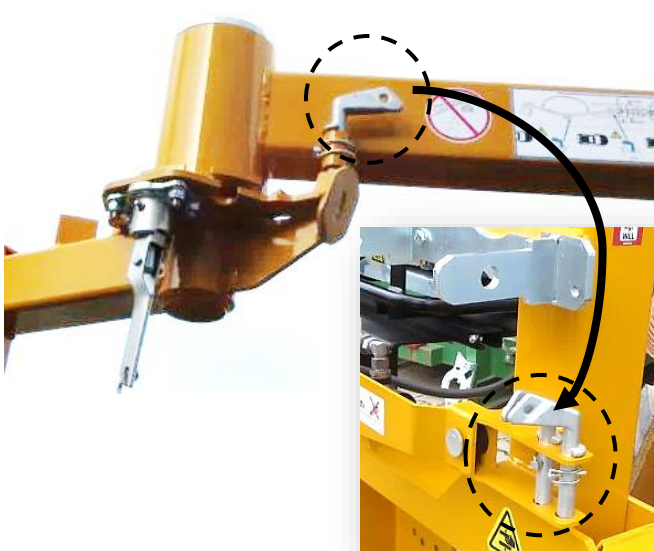
### 5.3 Réglage de la plage de pivotement



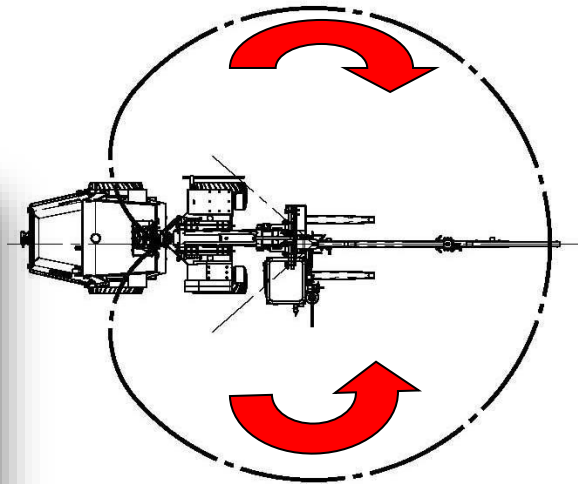
Selon la situation d'utilisation de l'appareil, il peut être nécessaire de limiter la zone de pivotement de la flèche articulée ("SAFESTOP"). Souvent, les bordures sont posées d'un côté de la route, alors que des véhicules peuvent circuler sur la voie opposée.



- Tirer sur le cordon (↙) pour libérer le levier de verrouillage de la couronne dentée (flèche).



- Retirer les deux axes à goupilles de la potence (↗) pour faire pivoter la potence de 360°. Pour le rangement, insérer les axes enfichables dans les emplacements prévus à cet effet sur le mât.



- La zone de travail de la flèche est proche de 360°.

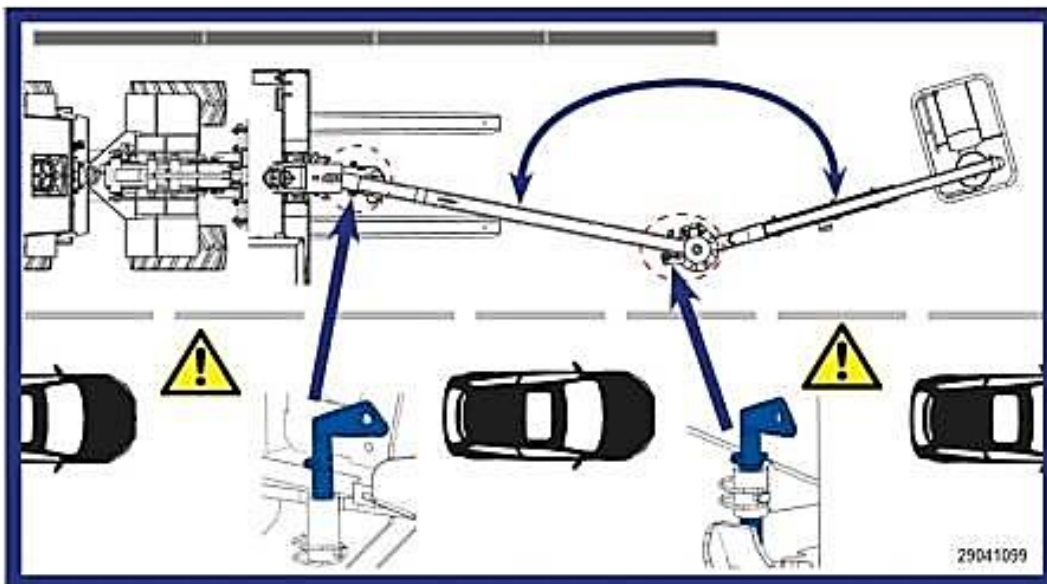
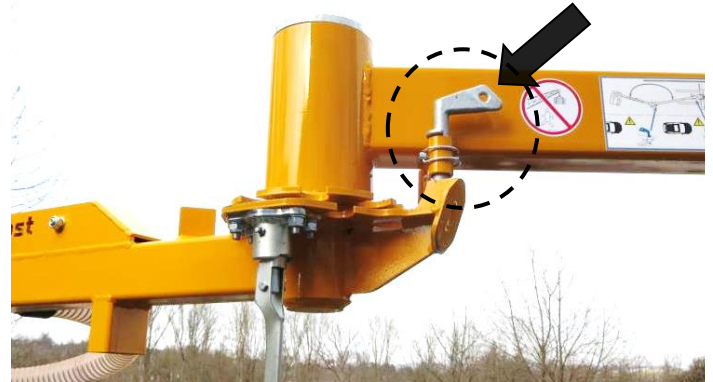


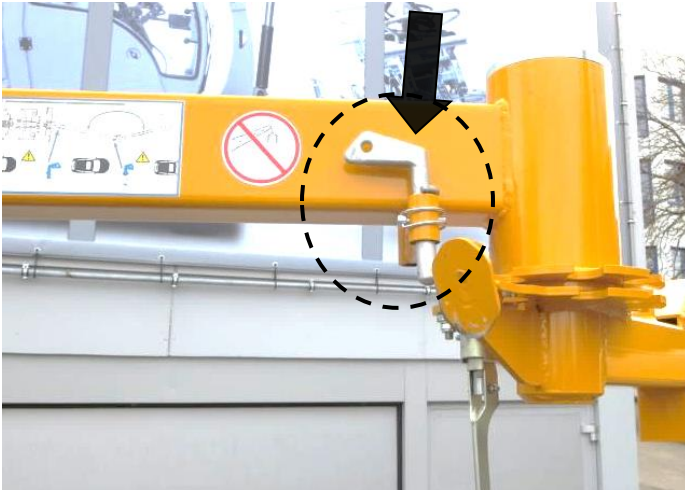
Une zone de travail de 360° n'est pas autorisée en cas de travail directement au bord des routes - risque d'accident avec des véhicules en raison du pivotement de l'unité de levage par le vide vers l'extérieur dans la zone de la chaussée.



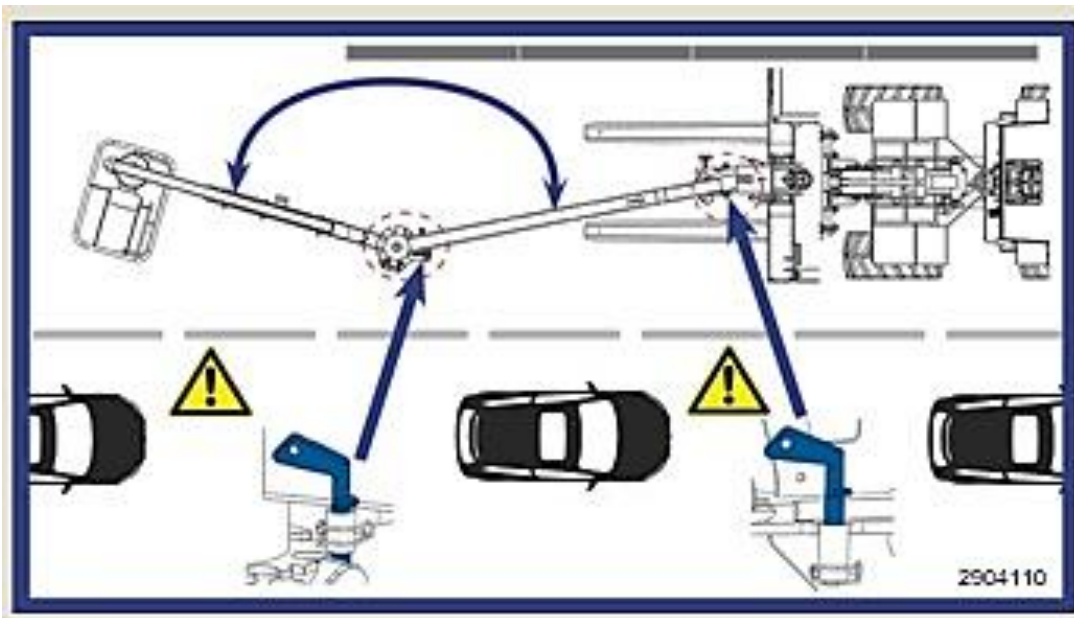
Pour cela, la zone de pivotement du bras de la flèche pour la zone à risque (route fréquentée) doit être limitée par des axes enfichables sur le bras de la flèche !

- Pour limiter la zone de travail d'un côté (à droite dans le sens de la marche) (↙), il faut insérer les 2 axes enfichables sur le côté droit de la flèche.





- Pour limiter la zone de travail d'un côté (à gauche dans le sens de la marche) (↙), il faut insérer les 2 axes enfichables sur le côté gauche de la flèche.



## 6 Transport



L'appareil peut notamment être transporté sur une remorque - en respectant les dimensions et le poids total autorisé.

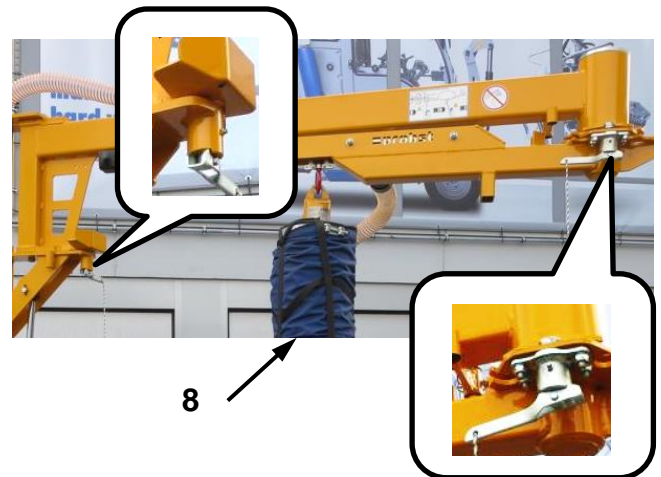
### 6.1 Sécuriser la flèche articulée



- Le transport de l'appareil (par ex. sur une remorque) **sans** bras articulé **sécurisé** est **formellement interdit**. **Risque d'accident par basculement !**



- Pour cela, il faut impérativement mettre la flèche articulée en position rigide en déplaçant les deux leviers de verrouillage (sur les deux points de pivotement à l'arrière et au centre) en position horizontale.
- L'unité de levage et de commande (8) doit être démontée de la flèche articulée !



### 1.1 Abaisser le mât



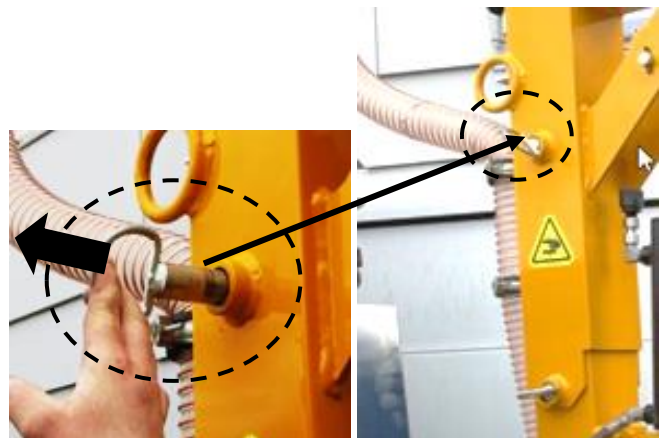
Le mât ne peut être abaissé que si l'appareil (JUMBO BV VARIO) est monté sur la chargeuse sur pneus et que les fourches reposent sur un sol sûr !



Pendant l'abaissement du mât/de la flèche, il est interdit à toute personne de se trouver dans la zone de pivotement ! → **RISQUE DE BLESSURE !**



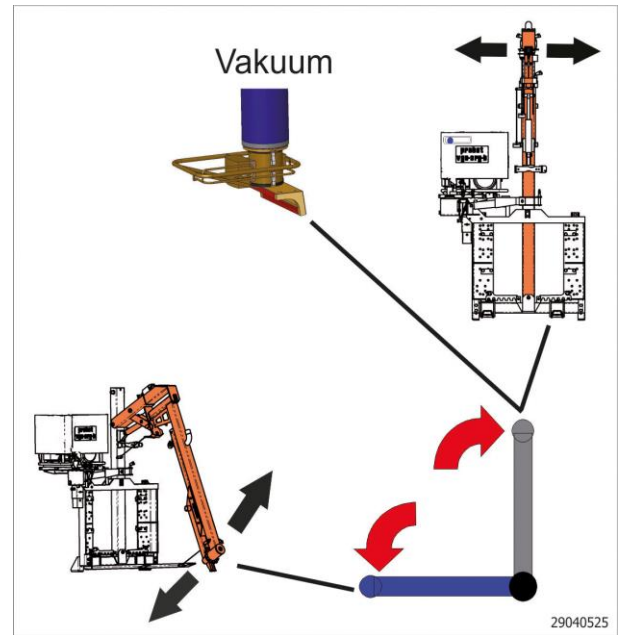
Avant de pouvoir abaisser le mât, il faut d'abord retirer le boulon à œil à la position d'enchâssement supérieure (↖).







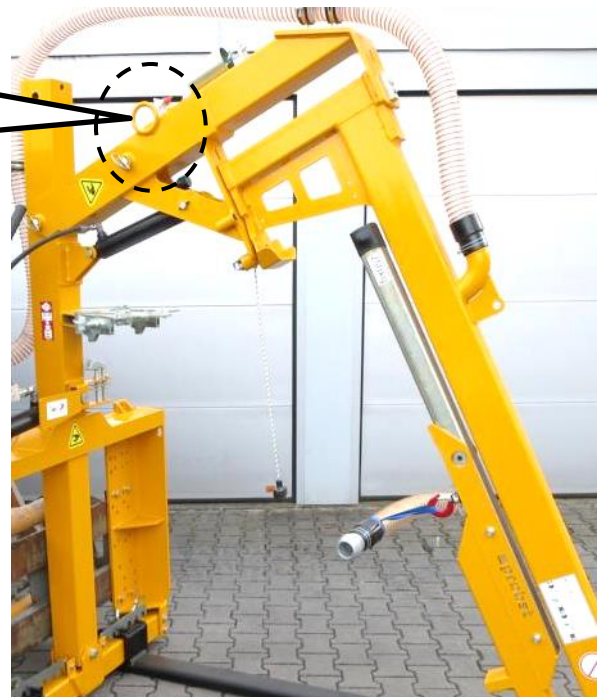
Déplacer le levier de réglage en position horizontale pour abaisser le mât.  
 Pour cela, l'entraînement hydraulique de la chargeuse sur pneus **ne doit PAS** être en service.



## 6.2 Soulever l'appareil



Avant de pouvoir soulever l'appareil (JUMBO BV VARIO-B), par exemple pour le placer sur le plateau d'une remorque, celui-ci doit être séparé de la lame de levage de la chargeuse sur pneus. Il faut d'abord retirer les griffes inférieures du cadre de montage, puis les griffes supérieures (voir aussi le chapitre "Montage sur chargeuse sur pneus").



- Le levage et le transport de l'appareil (JUMBO-BV-VARIO) ne doivent être effectués **qu'à l'aide des deux œillets d'accrochage** prévus à cet effet sur la flèche articulée !



- Seules des élingues suffisamment dimensionnées** (comme des sangles, des chaînes, des crochets de transport) et capables de supporter le poids de l'appareil (JUMBO-BV-VARIO) en toute sécurité doivent être utilisées !

### 6.3 Démontage de la flèche articulée (travaux de maintenance)



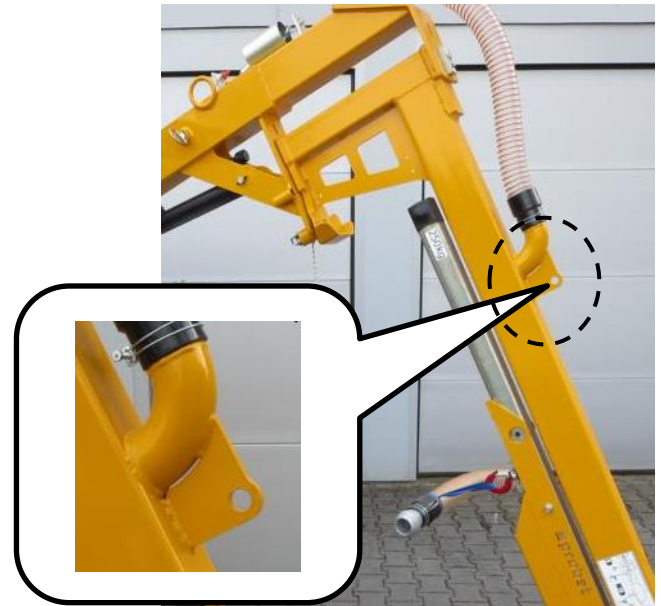
La patte d'accrochage située au centre de la flèche est exclusivement destinée à soulever et à transporter la flèche articulée démontée du mât, par exemple pour des travaux de maintenance, à l'aide d'un engin de levage approprié.



**En aucun cas** cette languette de suspension ne doit être utilisée pour soulever l'**appareil complet** (JUMBO-BV-VARIO).

Il existe un **risque d'endommagement** des pièces de l'appareil. → **RISQUE D'ACCIDENT** par la chute éventuelle de pièces lors de l'opération de levage !

car la capacité de charge (WLL) de cet œillet d'accrochage n'est PAS conçue pour le poids de l'appareil complet.



## 7 Maintenance et entretien

### 7.1 Maintenance



Pour que l'appareil fonctionne parfaitement, pour assurer sa sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie, il est impératif d'effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits.

Utiliser **exclusivement des pièces de rechange d'origine** ; la garantie ne s'applique pas dans le cas contraire.



**Tous les travaux effectués sur l'appareil ne sont qu'effectués en état dépressurisé, sans courant et désaffecté!!!°**

#### 7.1.1 Hydraulique

DÉLAI DE MAINTENANCE	Travaux à réaliser
Inspection initiale après 25 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez ou resserrez tous les raccords hydrauliques à vis (ne peut être effectuée que par une personne qualifiée).</li> </ul>
Inspection initiale après 50 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le liquide hydraulique (huile hydraulique recommandée : HLP 46 selon DIN 51524 - 51535).</li> <li>Remplacer tous les filtres à huile hydraulique existants.</li> </ul>
Toutes les 50 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resserrer tous les raccords hydrauliques</li> <li>Vérification de l'étanchéité du système hydraulique</li> <li>Vérifier le filtre à huile hydraulique, le nettoyer si nécessaire (si présent)</li> <li>Vérifiez le liquide hydraulique et remplacez-le (selon les instructions du fabricant) (huile hydraulique recommandée : HLP 46 selon DIN 51524 - 51535).</li> <li>Vérifiez que les tuyaux hydrauliques ne présentent pas de coudes ou de frottements.</li> </ul> <p><b>Les tuyaux hydrauliques endommagés doivent être remplacés</b> (il est généralement recommandé de remplacer les tuyaux hydrauliques tous les 6 ans).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Seuls les types d'huile prescrits peuvent être utilisés !</b></li> </ul>

#### 7.1.2 Mécanique/Vacuum

Délai de maintenance	Travaux à effectuer
Première inspection après 25 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler ou resserrez toutes les vis de fixation (ne doit être effectué que par une personne compétente).</li> </ul>
tous les jours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier le niveau d'huile moteur (voir le manuel d'utilisation Honda)</li> <li>Nettoyer le filtre à air et la soufflerie (voir figure 1-3)</li> </ul>
hebdomadaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>vérifier le serrage de toutes les vis de fixation, les resserrez si nécessaire</li> <li>Contrôle de l'étanchéité du système hydraulique.</li> </ul>

### Mensuel (toutes les 50 heures de fonctionnement)

- Resserrer toutes les vis de fixation (veiller à ce que les vis soient resserrées selon les couples de serrage valables des classes de résistance correspondantes).
- Vérifier le bon fonctionnement de tous les éléments de sécurité existants (comme les goupilles pliantes) et remplacer les éléments de sécurité défectueux.
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les articulations, guides, boulons et pignons, chaînes, les ajuster ou les remplacer si nécessaire.
- Toutes les glissières, crémaillères, articulations existantes des éléments mobiles ou des composants de la machine doivent être graissées/lubrifiées afin de réduire l'usure et d'assurer des mouvements optimaux (graisse recommandée : *Mobilgrease HXP 462*).
- Lubrifier tous les graisseurs (si présents) avec une pompe à graisse.
- Remplacer l'huile moteur conformément aux indications du fabricant (HONDA) (respecter les spécifications).

### Au moins 1x par an (réduire l'intervalle en cas de conditions d'utilisation difficiles)

- Contrôle des pièces de suspension, ainsi que des boulons et des attaches
- Contrôle des fissures, de l'usure, de la corrosion et de la sécurité de fonctionnement par une personne compétente (→ DGUV Regel 100-500).

Image 1



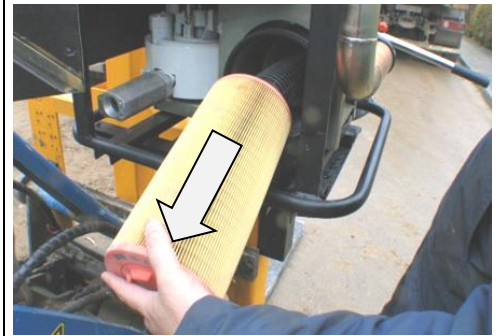
- Retirer le couvercle du filtre (↙).

Image 2



- Contrôler le joint et le remplacer s'il est endommagé.

Image 3



- Retirer le filtre et le nettoyer (air comprimé), le remplacer si nécessaire.

### 7.1.3 Plaques d'aspiration/ lèvres d'étanchéité

Nettoyer les lèvres d'étanchéité au moins une fois par semaine pour enlever les objets adhérents et les saletés comme le sable, les particules de pierre, la poussière, etc. Nettoyer le caoutchouc spongieux à l'air comprimé et/ou au jet d'eau.

Essuyer la rainure de la lèvre d'étanchéité avec un chiffon et/ou la souffler avec de l'air comprimé.

Remplacer immédiatement les plaques d'aspiration/lèvres d'étanchéité endommagées ou usées (fissures, trous, ondulations).

Utiliser un nettoyant à froid pour nettoyer l'appareil (ne pas utiliser de benzine ou de liquides corrosifs. Les tuyaux ne seraient plus étanches ou seraient détruits).

## 7.2 Dépannage

Dérangement	Cause	Réparation
Le mât ne s'aligne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le système hydraulique n'est pas étanche.</li> <li>Les vérins hydrauliques ne tiennent pas la pression.</li> <li>La vanne présente un dysfonctionnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resserrer les raccords et les vissages.</li> <li>Remplacer les jeux de joints dans les cylindres.</li> <li>Vérifier et nettoyer la soupape, la remplacer si nécessaire.</li> </ul>
Jumbo-BV ne peut pas être monté sur une chargeuse sur pneus	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fausses griffes en action</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser les bonnes griffes</li> </ul>
Les palettes de pierres ne se laissent pas prendre	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'écartement des fourches est mal réglé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajuster correctement l'écartement des fourches</li> </ul>
La flèche pivote dans la mauvaise direction	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plage de pivotement mal réglée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Régler correctement la plage de pivotement</li> </ul>
Dépression de -0,42 bar non atteinte	<ul style="list-style-type: none"> <li>La pièce à usiner présente des fissures, des évidements ou est poreuse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pièce non adaptée à l'aspiration avec cet appareil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le joint de la plaque d'aspiration est endommagé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le joint</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le manomètre est défectueux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer le manomètre</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuyau, raccords non étanches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacer les composants</li> </ul>
Il n'y a pas de vide/l'appareil ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caoutchouc d'étanchéité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le caoutchouc d'étanchéité autour de la plaque d'aspiration.</li> <li>Le cas échéant, nettoyer le caoutchouc d'étanchéité au niveau des bords, de la rainure.</li> <li>Ne pas coller le caoutchouc d'étanchéité sur la plaque d'aspiration</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la connexion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler la connexion entre le tuyau à vide et la plaque d'aspiration</li> <li>Vérifier que la connexion est bien serrée et ne peut pas se desserrer.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Filtre à air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrôler le filtre à air, les connexions des colliers de serrage, etc. et s'assurer qu'ils sont tous bien fixés.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lignes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que toutes les conduites de la pompe à vide ne sont pas endommagées.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lignes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier que les câbles ne frottent pas contre le boîtier.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corps étrangers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier qu'il y a une dépression au niveau de la pompe à vide et qu'aucun corps étranger n'a été aspiré.</li> </ul>
La charge ne peut pas être aspirée La dépression prescrite ne peut plus être atteinte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuite au niveau de la plaque d'aspiration en raison d'un dépôt de saleté entre le joint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retirer le joint en caoutchouc de la plaque d'aspiration. Nettoyer la plaque d'aspiration et la fente du joint en caoutchouc.</li> </ul>

<p>La dépression se dissipe trop rapidement lors de l'arrêt de l'appareil.</p>	<p>en caoutchouc et la plaque d'aspiration.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Joint en caoutchouc spongieux usé ou poreux (vieillessement après exposition aux rayons UV)</li></ul>	<p>Remettre le joint en caoutchouc sur la plaque d'aspiration et le fixer.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Remplacer le joint en caoutchouc si nécessaire.</li></ul>
--	---	--





**Pour le dépannage de l'unité de levage HE, de l'unité de commande BE-SPRINT-2, il faut respecter les indications du mode d'emploi correspondant !**



## 7.5 Informations concernant la plaque signalétique



- Le type et le numéro de l'appareil ainsi que l'année de construction sont des informations importantes pour identifier l'appareil. Elles doivent toujours être indiquées pour des commandes de pièces de rechange, des demandes de garantie et d'autres questions en liaison avec l'appareil.
- La charge maximale indique la capacité de charge maximale (WLL) pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale (WLL) **ne doit** pas être dépassée.
- Le poids propre défini sur la plaque signalétique doit être pris en compte lors de l'utilisation avec un engin de levage / engin porteur (par ex. grue, palan, chariot élévateur, excavateur ...).

XXX-XXX-XXX			
Art.-Nr.:	12345678		
SN:	31234567-00010-00001		
Baujahr/Year of manufacture:	20XX		
Eigengewicht/Dead Weight:	00,000 kg/00,000 lbs	Probst GmbH	20356
Tragfähigkeit/Working Load Limit:	00,000 kg/00,000 lbs	Gottlieb-Daimler-Str. 6	71729 Erlangenhausen
Greifbereich/Gripping Range:	0,000-0,000 mm/0,00-0,00 in	Germany	tel.: +49 714 4 3309-0
Eintauchtiefe/Inside Height:	0,000 mm/0000 in	www.probst-handling.com	UK CA
			CE Made in Germany

Exemple:

## 7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



Lors de chaque location/prêt d'un engin PROBST, les **instructions d'emploi originales** correspondantes **doivent impérativement** être jointes (si la langue n'est pas celle de l'utilisateur, une traduction des instructions d'emploi originales dans la langue adéquate doit être fournie) !

## 8 Elimination / recyclage des appareils et des machines



Le produit **ne doit être** mis hors service et préparé pour l'élimination / le recyclage que par un personnel qualifié. Les **composants individuels** présents (tels que les métaux, les plastiques, les liquides, les piles/accumulateurs, etc.) **doivent être** éliminés/recyclés conformément aux lois et aux **réglementations nationales/locales en vigueur en matière d'élimination des déchets!**



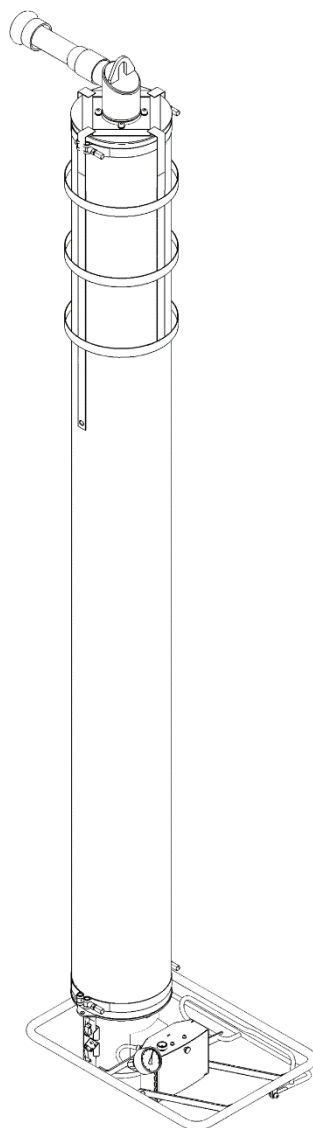
**Le produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères!**



---

**Tube de levage par le vide Composants**  
**Unité de levage avec unité de commande**

---



*A conserver pour une utilisation future !*



---

## Table des matières

### 1 Sécurité

- 1.1 Indications pour l'entreprise exploitante
- 1.2 Indications pour le personnel d'installation, de maintenance et d'utilisation
- 1.3 Consignes de sécurité dans ce manuel
- 1.4 Exigences relatives au lieu d'installation
- 1.5 Utilisation conforme à la destination
- 1.6 Émissions
- 1.7 Dangers particuliers
- 1.8 Poste de travail
- 1.9 Indications pour l'utilisateur
- 1.10 Vêtements de protection individuelle
- 1.11 Comportement en cas d'urgence
- 1.12 Contrôler les dispositifs de sécurité

### 2 Données techniques

### 3 Description

- 3.1 Composants
- 3.2 Raccord tournant
- 3.3 Tuyau de levage
- 3.4 Unité de commande
- 3.5 Accessoires

### 4 Installation

- 4.1 Procédure d'installation
- 4.2 Régler l'état de flottement (sans charge)
- 4.3 Changer le tuyau de levage

### 5 Utilisation

- 5.1 Consignes de sécurité
- 5.2 Soulever, abaisser, déposer des charges

### 6 Recherche d'erreurs, remèdes

### 7 Entretien

- 7.1 Remarques générales
- 7.2 Nettoyer
- 7.3 Réception par des personnes qualifiées
- 7.4 Tableau de service

### 8 Remarques sur la plaque signalétique

### 9 Entreposage

### 10 Garantie, pièces de rechange et d'usure

**Exécutions spéciales**

L'appareil possède la ou les versions spéciales suivantes :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(Pour les instructions d'utilisation particulières ou les pièces de rechange, voir l'annexe)  
Si la/les version(s) spéciale(s) nécessite(nt) des pièces de rechange/d'usure particulières,  
la liste des pièces de rechange/d'usure standard n'est plus valable.

### 1 Sécurité

#### 1.1 Indications pour l'entreprise exploitante

Le tube de levage par le vide est construit selon l'état de la technique et son fonctionnement est sûr. Il présente néanmoins des risques,

- ⇒ s'il n'est pas utilisé par un personnel formé ou au moins instruit,
- ⇒ s'il n'est pas utilisé conformément à sa destination (voir 1.5).

Dans ces conditions, des risques peuvent survenir pour

- ⇒ la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur et des tiers,
- ⇒ l'appareil de levage et les autres biens matériels de l'utilisateur.

#### 1.2 Instructions pour le personnel d'installation, de maintenance et d'utilisation

Le tube de levage par le vide ne doit être installé et entretenu que par du personnel qualifié, des mécaniciens et des électriciens. Les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés. Toute personne chargée, dans l'entreprise de l'utilisateur, de l'installation, de la mise en service, de l'utilisation, de la maintenance et de la réparation de l'appareil doit avoir lu et compris le mode d'emploi et en particulier les chapitres "Sécurité" et "Utilisation".

L'entreprise de l'utilisateur doit assurer par des mesures internes

- ⇒ que les utilisateurs respectifs de l'appareil de levage soient formés,
- ⇒ qu'ils ont lu et compris le mode d'emploi,
- ⇒ et que les instructions d'utilisation leur restent accessibles à tout moment.

Les compétences pour les différentes activités sur l'appareil doivent être clairement définies et respectées. Il ne doit pas y avoir de compétences floues. Nous recommandons de protéger l'appareil de levage contre toute utilisation non autorisée, par exemple au moyen d'un interrupteur à clé.

#### 1.3 Consignes de sécurité dans ce manuel

Les consignes de sécurité contenues dans ce manuel sont identifiées comme suit :



Désigne un danger imminent. Si vous ne l'évitez pas, il peut entraîner la mort ou des blessures très graves.

Indique une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne l'évitez pas, des blessures légères ou mineures peuvent en résulter.

#### 1.4 Exigences relatives au lieu d'installation

Le tube de levage par le vide en version normale ne doit pas être utilisé dans des locaux présentant un risque d'explosion. L'appareil peut toutefois être livré sur demande en version protégée contre les explosions.

La température ambiante doit être comprise entre +0°C et +40°C ( en cas de dépassement, veuillez consulter le fabricant au préalable).

Assurez-vous, par des instructions et des contrôles internes appropriés, que l'environnement du poste de travail est toujours propre et bien organisé.

#### 1.5 Utilisation conforme à la destination

Le tube de levage par le vide sert à soulever et à transporter des objets. La charge admissible ne doit pas être dépassée.

Respectez la plaque signalétique !

Les charges doivent être suffisamment stables pour ne pas être détruites pendant le levage !

Il est interdit de transporter des personnes ou des animaux avec l'appareil de levage !

Les transformations et modifications arbitraires de l'appareil de levage sont interdites pour des raisons de sécurité !





Seuls les panneaux absorbants du fabricant **PROBST** peuvent être utilisés.

Certaines plaques d'aspiration qui peuvent être montées sur l'appareil réduisent sa capacité de charge. *La capacité de charge autorisée est indiquée sur chaque plaque à ventouses.*

Seules les plaques d'aspiration **autorisées** pour l'appareil doivent être utilisées !

**Il est strictement interdit** de dépasser la charge admissible et la charge indiquée des plaques à ventouses !!! **Danger : chute de la charge !**

L'utilisation de plateaux d'aspiration d'une **capacité de charge** inférieure à celle de l'unité de levage et de commande est **interdite ! Danger : chute de la charge.**

(Les plaques à ventouses d'une capacité de charge supérieure à celle de l'unité de levage et de commande sont autorisées)

Le travail avec cet appareil ne doit se faire qu'à proximité du sol. La charge **ne doit pas être** soulevée à plus de **1,8 m** !

### 1.6 Émissions

Le niveau de pression acoustique continu équivalent est inférieur à 70 dB (A) en utilisation (pièce aspirée).

### 1.7 Dangers particuliers

La charge est maintenue par une dépression au niveau de la ventouse de l'appareil. En cas de panne de la génération de vide, la dépression au niveau de la ventouse diminue.

Le tuyau de levage de l'appareil se détend et la charge s'abaisse.

Cela se produit en cas de panne de courant soudaine. Un clapet anti-retour intégré dans le joint tournant fait en sorte que, dans ce cas, la dépression retombe avec un certain retard, mais uniquement si la poignée de régulation est alors réglée sur "levage".

Si possible, déposez immédiatement la charge en cas de panne de courant. Dans le cas contraire, éloignez-vous immédiatement de la zone dangereuse. L'appareil génère une très forte aspiration qui peut aspirer les cheveux et les vêtements. Ne pas regarder dans l'ouverture de la ventouse ou tenir de petits objets devant l'ouverture d'aspiration lorsque l'appareil est en marche.

### 1.8 Lieu de travail



Le poste de travail de l'opérateur se trouve devant l'unité de commande. Assurez-vous qu'une mise en marche ou un arrêt non autorisé de l'appareil de levage n'est pas possible, par exemple au moyen d'un cadenas sur l'interrupteur principal.

Ne jamais rester sous la charge.

- 1.9 Indications pour l'utilisateur** En tant qu'utilisateur, vous devez avoir été formé avant la mise en service de l'appareil de levage. Vous devez avoir lu et compris le manuel d'utilisation et en particulier les chapitres "Sécurité" et "Utilisation".  
Veillez à ce que seules les personnes autorisées travaillent avec l'appareil. Elles sont responsables vis-à-vis de tiers dans la zone de travail de l'appareil. Les prescriptions de sécurité locales DGUV Regel 100-500 "Dispositifs de suspension de charge..." sont applicables.  
Les autres consignes de sécurité figurant dans ce manuel ne les annulent pas, mais doivent être considérées comme un complément.
- 1.10 Vêtements de protection individuelle** Portez toujours des chaussures de sécurité lorsque vous utilisez l'appareil. Avant de transporter des marchandises dangereuses, il faut enfiler des vêtements de sécurité appropriés.
- 1.11 Comportement en cas d'urgence** Il y a urgence par exemple en cas de panne de courant soudaine (l'appareil s'éteint involontairement !).  
En cas de panne de courant, placer immédiatement le levier de réglage à fond sur "levage" afin que la charge ne tombe pas. Le vide résiduel assure alors une descente lente de la ventouse avec la charge.

### 1.12 Contrôler les dispositifs de sécurité

Un clapet anti-retour est intégré dans le joint tournant de l'appareil de levage. Il empêche la charge de tomber de la ventouse en cas de panne de courant. Contrôlez ce clapet anti-retour au début de chaque équipe de travail (en cas de fonctionnement interrompu), ou une fois par semaine (en cas de fonctionnement continu). Pendant le contrôle, restez en dehors de la zone dangereuse.

Procédure :

- ⇒ Mettre en marche l'appareil de levage.
- ⇒ Soulever la charge et amener la poignée rotative complètement sur la position "Lever".
- ⇒ Éteindre l'appareil de levage. L'appareil de levage doit s'abaisser lentement. La charge ne doit pas tomber brusquement.

Éliminez les défauts avant de mettre l'appareil en service. Si des défauts apparaissent pendant le fonctionnement, éteignez l'appareil et éliminez les défauts.

## 2 Données techniques

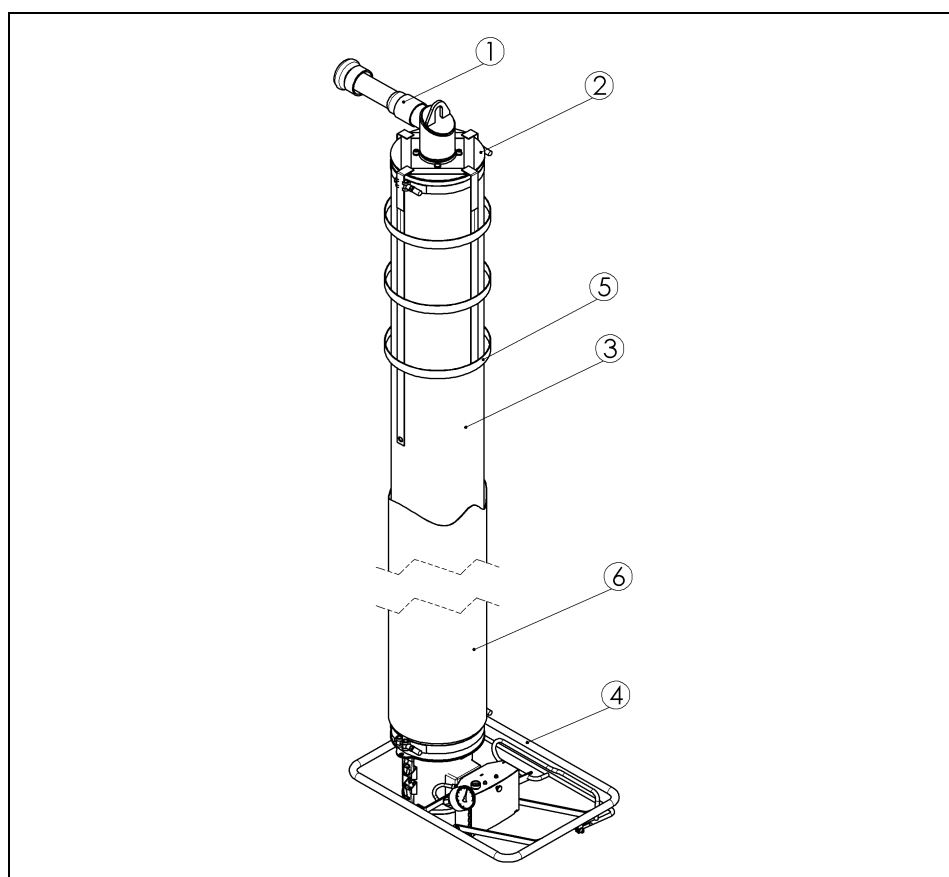
Température ambiante	+0 - 40 °C
Longueur max. Course	environ 1550 mm

### 3 Description

#### 3.1 Composants

L'appareil de levage se compose essentiellement

Pos.	Désignation	Remarques
1	Pièce d'accouplement	raccordement côté client
2	Jointts tournants	raccordement côté client
3	Tuyau de levage	raccordement côté client
4	Unité de commande	avec levier de réglage
5	Filet de maintien	-
6	Gaine de protection	-



#### 3.2 Jointts tournants

Le joint tournant reçoit le tuyau d'alimentation (2) de la soufflerie et le tuyau de levage par le vide (3). L'appareil de levage est suspendu au joint tournant. L'appareil de levage peut être tourné à l'infini grâce au joint tournant.

#### 3.3 Tuyau de levage

Le tuyau de levage permet de transmettre le vide à la ventouse et de réaliser le mouvement de levage de l'appareil.



- 3.4 Unité de commande** L'unité de commande permet de contrôler la montée et la descente de l'**APPAREIL DE** levage en modifiant le vide dans le tube de levage. Cela se fait en modifiant l'arrivée d'air extérieur dans le tube de levage.
- L'arrivée d'air extérieur, et donc le vide, est ici régulée par un diaphragme. Vous actionnez le diaphragme au moyen du levier de réglage (pos. 4.2). La charge est soulevée lorsque l'ouverture de commande est complètement fermée par la vanne.
- Plus l'ouverture de commande est ouverte, plus l'air extérieur est aspiré. La charge est abaissée.

### 3.5 Accessoires

#### Filter à poussière

L'installation d'un filtre à poussière dans la conduite d'aspiration est fortement recommandée pour protéger le ventilateur de tout type d'impureté. (poussière ambiante, marchandises transportées souillées)

Respecter les consignes de montage figurant dans les instructions jointes pour le filtre à poussière !

Remarque : sans élément de filtre à poussière, la cause de défaillance alors possible, à savoir les corps étrangers, doit être exclue de la garantie.

#### Disjoncteur moteur

Il permet d'allumer et d'éteindre la soufflerie. Un contacteur de surintensité intégré évite que le moteur du ventilateur ne soit endommagé par des courants trop élevés.

#### Rallonge de cylindre de tuyau

La rallonge de cylindre tubulaire SZV est conçue pour prélever des pièces dans des caisses profondes, des cartons, des conteneurs grillagés, etc. La rallonge de cylindre à tuyau est montée entre la ventouse et l'unité de commande.

#### Manomètre

Le manomètre indique la dépression au niveau de l'aspirateur et donc l'état de fonctionnement de l'ensemble de l'appareil. Le manomètre est monté sur l'unité de commande.

#### Gaine de protection

La gaine de protection sert d'enveloppe protectrice pour le tuyau de levage.

#### Filet de maintien

Le filet de maintien sert à transporter et à ranger l'appareil de levage en économisant de la place. La longueur du tuyau de levage est ainsi réduite au minimum.

## 4 Installation

### 4.1 Procédure d'installation

Le tube de levage par le vide ne doit être installé et entretenu que par du personnel qualifié, des mécaniciens et des électriciens. Les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés.

#### Installer une soufflerie

⇒ Installer la soufflerie à vide conformément aux instructions séparées.

#### Contrôle du sens de rotation

Avant la mise en service, contrôler impérativement le sens de rotation de la soufflerie conformément aux instructions séparées.



Lors de la fixation du tuyau d'alimentation, veiller à ce que le tuyau soit suspendu en forme de spirale ( $\varnothing$  au moins 800 mm).

Sa longueur suspendue à la flèche de la grue doit être de 1,3 à 1,5 fois

la longueur de la flèche. Le tuyau d'alimentation doit être suspendu librement.

Il ne doit reposer nulle part, ni frotter ou s'accrocher.



- ⇒ Accrocher le joint tournant (7) de l'appareil de levage dans un chariot de transport (5) de la grue et le fixer solidement. Introduire le chariot de transport dans la flèche de la grue (2).
- ⇒ Fixer la butée de fin de course (6) à l'extrémité de la flèche de la grue. Ne jamais travailler sans butée de fin de course. Sinon, l'appareil de levage peut tomber.
- ⇒ Raccorder le tuyau d'alimentation au tube de raccordement du joint tournant (4) et le fixer avec un collier de serrage.

Lors de la pose du tuyau d'alimentation, il faut tenir compte du fait que le tuyau se contractera d'environ 10 à 15% sous l'effet du vide. Il faut donc prévoir une pose lâche avec compensation de la longueur. Les longues distances rectilignes peuvent également être couvertes par des tuyaux en plastique. La longueur totale ne doit pas dépasser 50 m. Les longs tuyaux d'alimentation réduisent la capacité de charge et la dynamique du lève-personne.

#### 4.2 Régler l'état de flottement (sans charge)

L'état de lévitation de l'appareil de levage doit être adapté au poids de la pince correspondante. Un clapet dans l'unité de commande sert à cela.

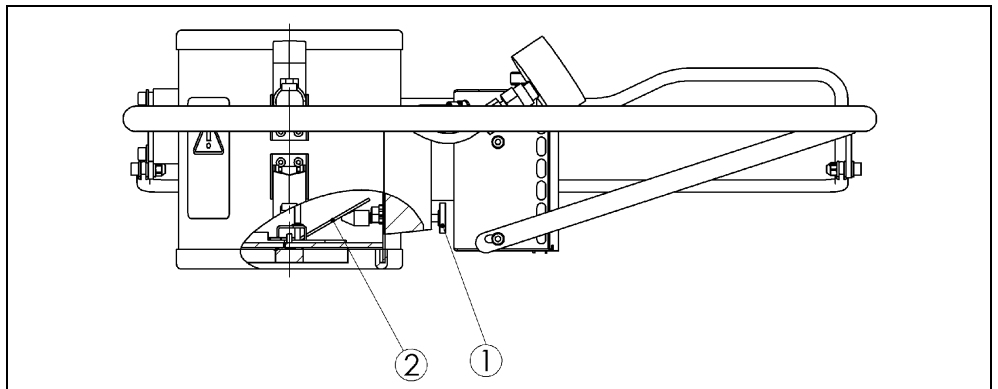
La position du clapet (2) peut être modifiée.

Lorsque vous placez la ventouse sur la charge, le clapet s'ouvre complètement via le poussoir. La charge peut ainsi être aspirée et soulevée.

Procédure :

- ⇒ Tourner la vis de réglage (1) sur l'unité de commande (accessible par le bas).  
Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre → Le clapet s'ouvre davantage.  
Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. → Le clapet se ferme.
- ⇒ Plus le volet est ouvert, plus l'appareil flotte bas.

Si le clapet est complètement fermé, l'appareil se lève brusquement dès que la soufflerie est mise en marche !

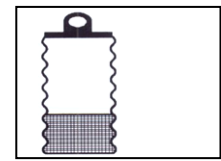


### 4.3 Changer le tuyau de levage

Le tuyau de levage peut être changé sur le lieu d'utilisation



En raison du renforcement du tuyau de levage sur la partie inférieure, celui-ci ne doit être monté qu'avec le renforcement vers le bas !



#### Procédure à suivre :

- ⇒ Serrer le raccord tournant dans un étau à l'aide de vis sur le logement du tuyau (image 1)
- ⇒ Retirer le capuchon de protection des extrémités filetées des colliers de serrage
- ⇒ Desserrer les colliers de serrage des logements de tuyaux du cylindre à tuyaux (image 2) et l'unité rotative du tuyau de levage avec une clé à fourche (image 3).
- ⇒ Retirer le ruban adhésif de l'ancien tuyau de levage
- ⇒ Tourner l'ancien tuyau de levage de la prise de tuyau du cylindre de tuyau.(image 4)
- ⇒ Tourner l'ancien tuyau de levage du logement de tuyau du joint tournant (figure 5).
- ⇒ Graisser légèrement les spires des logements de tuyaux (image 6)
- ⇒ Monter le nouveau tuyau de levage avec le renforcement vers le bas !
- ⇒ Revisser complètement le nouveau tuyau de levage sur les spires du joint tournant. (figure 7)
- ⇒ Revisser complètement le nouveau tuyau de levage sur les spires du cylindre du tuyau. (figure 8)
- ⇒ Enrouler le tuyau de levage avec du ruban adhésif (Coroplast) de manière à ce que le tuyau de levage soit étanche au niveau du cylindre de tuyau (image 9) ou du raccord tournant image (10, 11) (enrouler le ruban adhésif environ 2 x complètement autour du tuyau de levage).
- ⇒ Monter les colliers de serrage sur le tuyau de levage et les serrer à 10 Nm à l'aide d'une clé dynamométrique (figure 12).
- ⇒ Placer le capuchon de protection sur les extrémités filetées des colliers de serrage



Image 1



2



Image 3



4



Image 5



6



Image 7



8



Image 9



10



Image 11



Image 12

Numéro de série →

Dimension du tuyau de levage →

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

← Numéro d'article Tuyau de levage

## 5 Utilisation

### 5.1 Consignes de sécurité

Les prescriptions de sécurité locales s'appliquent, en RFA entre autres UVV VBG 9a "Dispositifs de suspension de charge...". Les consignes de sécurité suivantes ne les annulent pas, mais doivent être considérées comme un complément :

- ⇒ Porter des chaussures de sécurité.
- ⇒ Avant de transporter des marchandises dangereuses, il faut enfiler des vêtements de protection appropriés.
- ⇒ La capacité de charge maximale de l'appareil ne doit pas être dépassée. Faire attention à la plaque signalétique sur la poignée de commande.
- ⇒ Ne pas se tenir sous la charge. Toujours rester en dehors de la zone de danger de la charge.
- ⇒ Ne jamais transporter de personnes ou d'animaux avec la charge ou l'appareil de levage !
- ⇒ Ne travailler que si la visibilité est bonne sur toute la zone de travail. Faire attention aux autres personnes dans la zone de travail.
- ⇒ Ne jamais transporter une charge au-dessus de personnes.
- ⇒ Ne jamais se pencher sur des charges soulevées.
- ⇒ Ne pas quitter la poignée de commande de l'appareil de levage tant qu'une charge est soulevée.
- ⇒ Ne jamais tirer ou traîner/traîner des charges en biais.
- ⇒ Ne pas arracher les charges bloquées avec l'appareil de levage.
- ⇒ En cas de panne de courant, placer immédiatement la poignée de régulation complètement sur "levage" afin que la charge ne tombe pas. Le vide résiduel assure alors une descente lente du cric avec la charge.
- ⇒ N'aspirer et ne soulever que des charges appropriées (vérifier la stabilité propre et la porosité).
- ⇒ L'appareil de levage est utilisé dans des voies de roulement de grue avec des butées de fin de course :  
lors de l'arrivée sur une butée de fin de course, de fortes forces horizontales peuvent se produire, ce qui provoque un détachement de la pièce dans le sens horizontal.



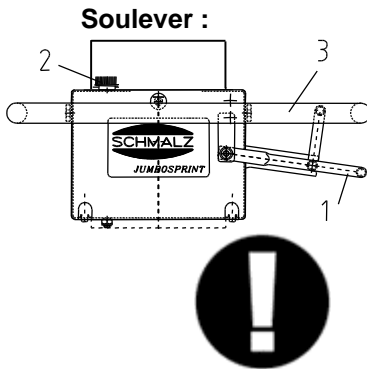
### 5.2 Soulever, abaisser, déposer des charges

⇒ **Si l'unité de levage (flexible de levage) n'est pas en mesure de soulever la charge aspirée, il ne faut en aucun cas essayer d'aider à soulever la charge, la force de maintien du grappin peut être insuffisante. La charge peut tomber ☐☐ Verletzungsgefahr.**

Les étapes d'utilisation suivantes doivent être contrôlées par un mécanicien qualifié avant la première mise en service par le personnel de service.

Les défauts détectés à cette occasion doivent être entièrement éliminés avant le début des travaux.

L'état de flottement sans charge doit être réglé avant la mise en service.



### Régler le flottement avec la charge



### Abaisser, déposer



- ⇒ Positionner la ventouse directement au-dessus de la charge.
- ⇒ Pousser le levier de réglage (1) vers le bas. Le tuyau de levage par le vide se détend et la ventouse s'abaisse.
- ⇒ Placer la ventouse sur la charge. Veiller à une répartition uniforme de la charge.
- ⇒ Pousser lentement le levier de réglage (1) vers le haut. La charge est aspirée.

**Attention :** le levier de réglage (1) ne doit pas être laissé sur "Lever" pendant plus de 90 secondes.

pour éviter que les

- ⇒ le ventilateur peut être endommagé et tomber en panne, le droit à la garantie est annulé !
- ⇒ de l'énergie est gaspillée inutilement.

En ajustant la vis de réglage (2), on règle l'état de suspension avec charge (attention à ne pas confondre avec l'état de suspension sans charge).

- ⇒ Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre L'état de lévitation diminue
- ⇒ Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre L'état de lévitation augmente

**Attention :** La position suspendue avec la charge ne doit pas se trouver dans la position la plus haute du tuyau de levage, sinon la charge aspirée ne peut pas être maintenue.

- ⇒ le ventilateur peut être endommagé et tomber en panne, le droit à la garantie est annulé !
- ⇒ de l'énergie est gaspillée inutilement.

- ⇒ Déplacer lentement le levier de réglage (1) vers le bas - "Abaisser". Le tuyau de levage par le vide se détend et la ventouse s'abaisse avec la charge.
- ⇒ Ne pas abaisser brusquement le levier de réglage jusqu'à la butée tout en maintenant l'étrier de commande (3). Sinon, la charge peut chuter soudainement, car le vide est complètement supprimé.
- ⇒ Abaisser la charge à l'endroit souhaité.
- ⇒ Pour déposer la charge, abaisser complètement le levier de réglage, incliner légèrement la boîte à vanne et la soulever.

### 6 Recherche d'erreurs, remèdes

Le tube de levage par le vide ne doit être installé et entretenu que par du personnel qualifié, des mécaniciens et des électriciens. Les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés.

Après des travaux de réparation ou de maintenance, contrôlez dans tous les cas les dispositifs de sécurité comme décrit au chapitre "Sécurité".

Si la **charge ne peut pas être soulevée, consultez** la liste suivante pour trouver l'erreur et y remédier.

Erreur	Remède
Sens de rotation du moteur inversé	Inverser la polarité des phases du raccordement de la soufflerie
Le vide nécessaire n'est pas atteint	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Vérifier l'étanchéité du tuyau d'alimentation et du lève-tuyau</li> <li>⇒ Contrôler le montage de la pince</li> <li>⇒ Nettoyer ou remplacer la cartouche du filtre à poussière et le filtre de l'unité de commande</li> </ul>
Le poids de la charge est trop élevé	Réduire la charge, utiliser un autre engin de levage
La charge est trop poreuse ou molle en flexion	Ne peut pas être soulevé, utiliser une autre ventouse si nécessaire
Le tuyau d'alimentation est endommagé	Poser un nouveau tuyau ou découper l'endroit endommagé, relier les chutes avec des nipples et des colliers de serrage.
Le tuyau de levage est endommagé	Installer un nouveau tuyau de levage
Le raccord de la ventouse n'est pas étanche	Contrôler le caoutchouc d'étanchéité du cylindre de tuyau, le remplacer si nécessaire
La ventouse n'est pas étanche	Contrôler le caoutchouc d'étanchéité de la ventouse, le remplacer si nécessaire
La charge tombe lorsqu'elle est abaissée	Veuillez consulter le fabricant
Le vide est atteint mais le <b>JUMBO</b> ne peut pas soulever les charges poreuses	Veuillez consulter le fabricant
L'unité de commande du lève-tuyau est suspendue dans la position de bloc supérieure lorsque la soufflerie est en marche, même sans charge, et ne peut pas être abaissée en actionnant le levier de réglage.	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Visser davantage la vis de réglage pour l'état de flottement sans charge en la tournant vers la droite</li> <li>⇒ Nettoyer ou remplacer le filtre à poussière de l'unité de commande</li> </ul>

### 7 Entretien

- 7.1 Remarques générales** Le tube de levage par le vide ne doit être installé et entretenu que par un personnel qualifié, un mécanicien et un électricien.  
Après des travaux de réparation ou d'entretien, contrôlez dans tous les cas les dispositifs de sécurité comme décrit au chapitre "Sécurité".
- 7.2 Nettoyer** Pour connaître les procédures d'entretien et les intervalles de maintenance correspondants, veuillez consulter notre tableau de service.  
Utiliser un nettoyeur à froid pour nettoyer l'appareil (ne pas utiliser de benzine ou de liquides corrosifs. Le tuyau d'alimentation et le tuyau de levage ne seraient alors plus étanches ou seraient détruits).  
Nettoyer au moins une fois par semaine les ventouses des objets adhérents et des saletés comme la colle, l'adhésif et les copeaux, la poussière, etc. Utiliser de la glycérine pour le nettoyage. Remplacer immédiatement les ventouses endommagées ou usées (fissures, trous, ondulations).
- 7.3 Réception par des personnes qualifiées** Pour satisfaire aux prescriptions de prévention des accidents, un contrôle annuel de l'installation de grue et de l'appareil de levage doit être effectué par un expert. Le fabricant propose un service spécial sous la forme d'un contrat d'inspection pour un contrôle annuel avec attestation de compétence, en Allemagne.

### 7.4 Tableau de service

	Intervalle				
	quotidien-tous les jours	hebdomadaire	mois-par an	1/2-par an	examen annuel
<b>Élévateur de tuyau</b>					
Le tuyau de levage est-il en bon état (non poreux, pas de points de frottement, pas de trous et donc étanche) ?			X		X
La fixation du tuyau de levage est-elle en bon état ? (collier de serrage bien ajusté, étanchéité)					X
Le joint tournant se déplace-t-il facilement ?			X		X
Le levier de réglage fonctionne-t-il facilement ?			X		X
Toutes les connexions sont-elles bien serrées Colliers de serrage, etc.					X
La plaque signalétique et la plaque de charge sont-elles encore sur l'appareil ?					X
Le mode d'emploi est-il encore disponible et connu des travailleurs ?					X
La poignée de maintien ou l'étrier de commande sont-ils bien fixés ?					X
Le tapis filtrant de l'unité de commande est-il encore présent et nettoyé ?			X		X
Vérification des pièces porteuses (par exemple, la suspension du jumbo) pour détecter toute déformation, usure, rouille ou autre dommage.				X	
<b>Fonction</b>					
L'appareil peut-il être facilement soulevé et abaissé sans charge aspirée ? (réglage de la trappe dans l'unité de commande)			X		X
<b>LE JUMBO</b> permet-il un bon réglage du flottement avec charge ? (Tourner la vis de réglage sur l'unité de commande)					X
Le clapet anti-retour fonctionne-t-il en cas de panne de courant ?			X		X



---

**Tube de levage par le vide Composants**  
**Unité de levage avec unité de commande**



---

La plaquette de contrôle OLAA a-t-elle été renouvelée ?					X
État général de l'appareil					X

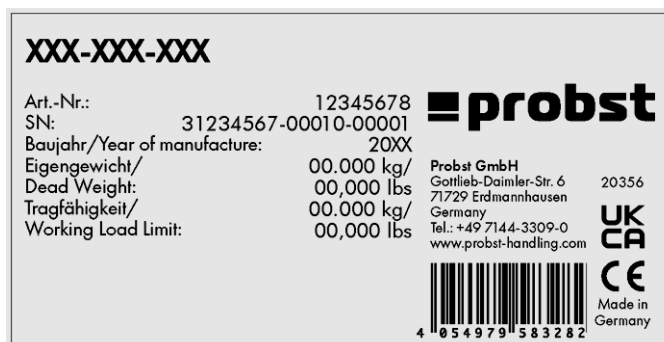
### 8 Remarques sur la plaque signalétique

La plaque signalétique indique quelques données importantes concernant le tube de levage par le vide.

La plaque signalétique est apposée à l'extérieur de l'appareil et est solidement fixée.

est lié à celui-ci.

Les données suivantes sont inscrites sur la plaque signalétique :



← Exemple d'illustration

Type d'appareil  
Numéro de l'appareil  
Année de construction  
Numéro de commande  
Charge maximale  
Poids propre



Le type et le numéro de l'appareil sont des données importantes pour l'identification de l'appareil. Ils doivent toujours être indiqués lors de commandes de pièces de rechange, de demandes de garantie ou de toute autre demande concernant l'appareil.

La charge maximale indique la charge maximale pour laquelle l'appareil est conçu. La charge maximale ne doit pas être dépassée.

### 9 Entreposage

Si vous n'utilisez pas le tube de levage par le vide, le meilleur moyen de préserver la qualité du produit est de le stocker correctement, ce qui comprend

- ⇒ nettoyer le produit (voir 7.2) et le laisser sécher s'il est humide
- ⇒ Stocker le produit dans un endroit protégé de l'humidité et du gel, recommandation : dans la mallette de rangement du fabricant.
- ⇒ Température de stockage +0 - 40 °C

Remettre en service selon le chapitre 4 Effectuer l'installation

### 10 Garantie, pièces de rechange et d'usure

Pour cet appareil, nous assumons une garantie conformément à nos conditions générales de vente et de livraison. Il en va de même pour les pièces de rechange, pour autant qu'il s'agisse de pièces originales livrées par nos soins.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultant de l'utilisation de pièces de rechange ou d'accessoires autres que ceux d'origine.

Toutes les pièces d'usure sont exclues de la garantie.

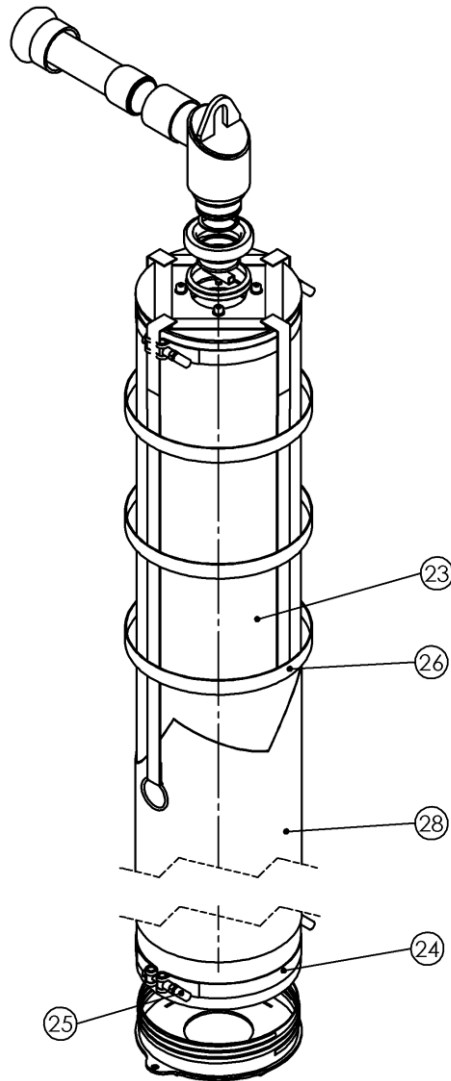
La liste ci-dessous présente les principales pièces de rechange et d'usure.

Légende: - Pièce de rechange= **E**

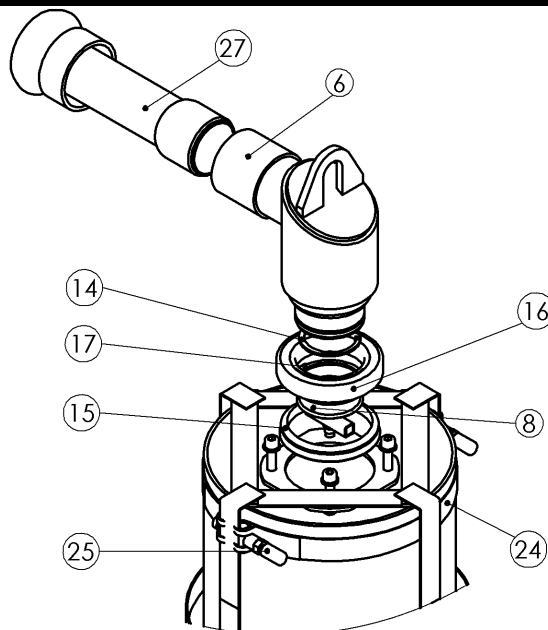
- Pièce d'usure= **V**

- **Ensemble** de pièces d'usure, contient des pièces d'usure= **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	Schlauchschele	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

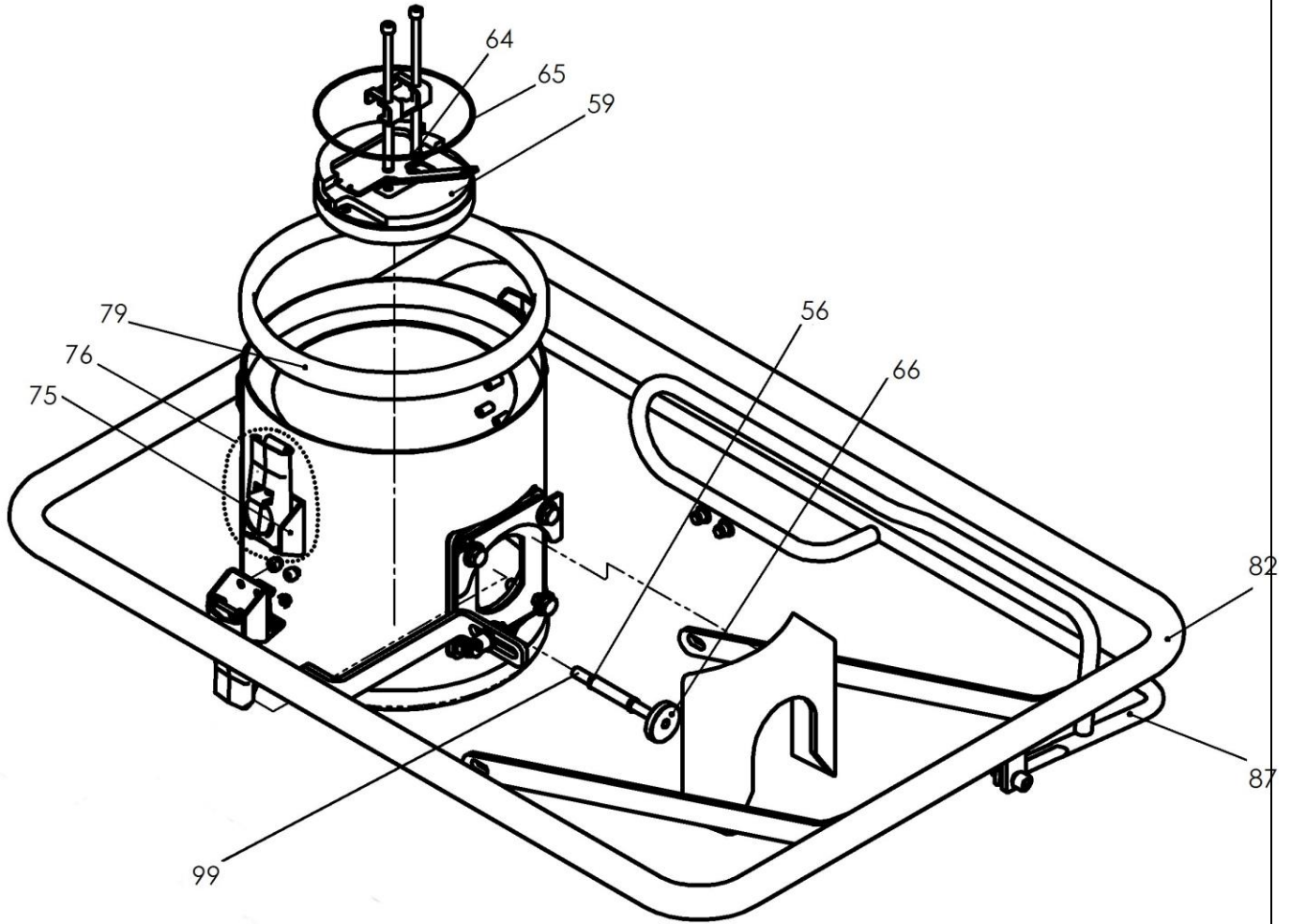
E= Spare part, V= Consumable part, VB= Consumable-part assembly, contains consumable parts

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

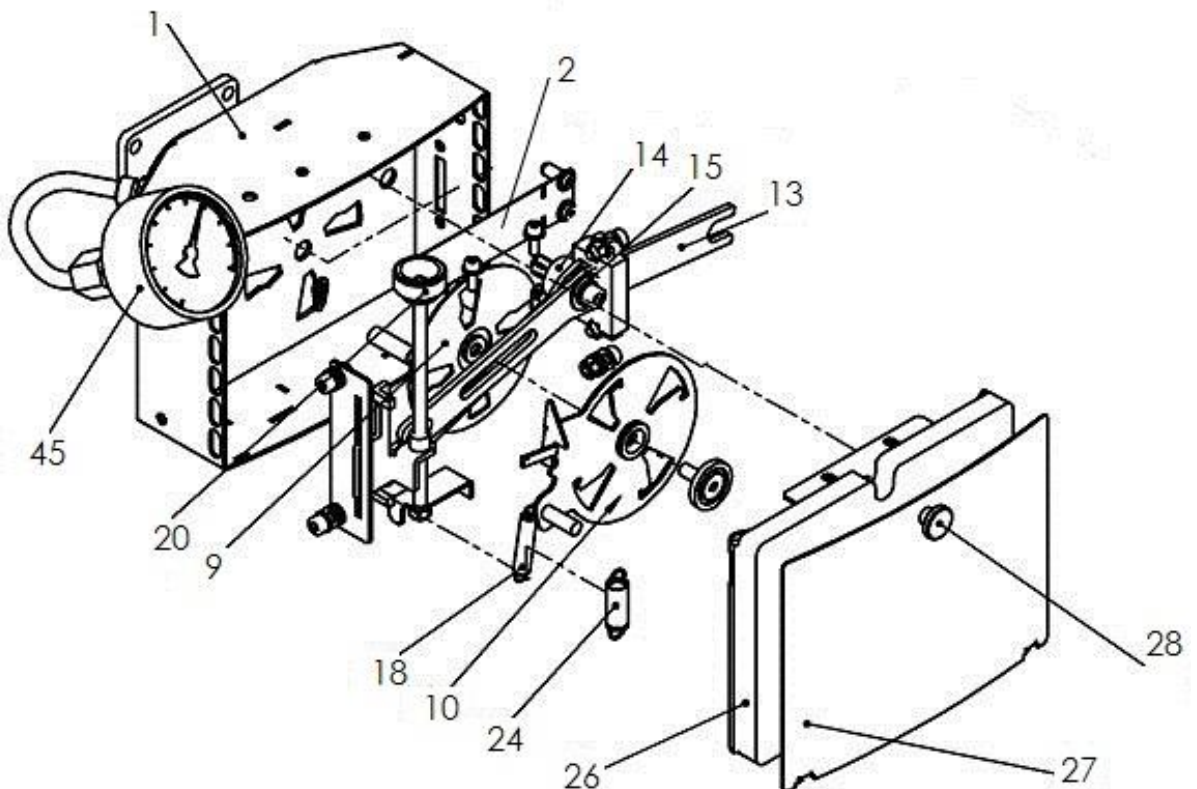
E= Ersatzteil, V= Verschleißteil, VB= Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile

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

Ventileinheit, Bedieneinheit / Valve Unit, Operating handle



Ventileinheit / Valve Unit



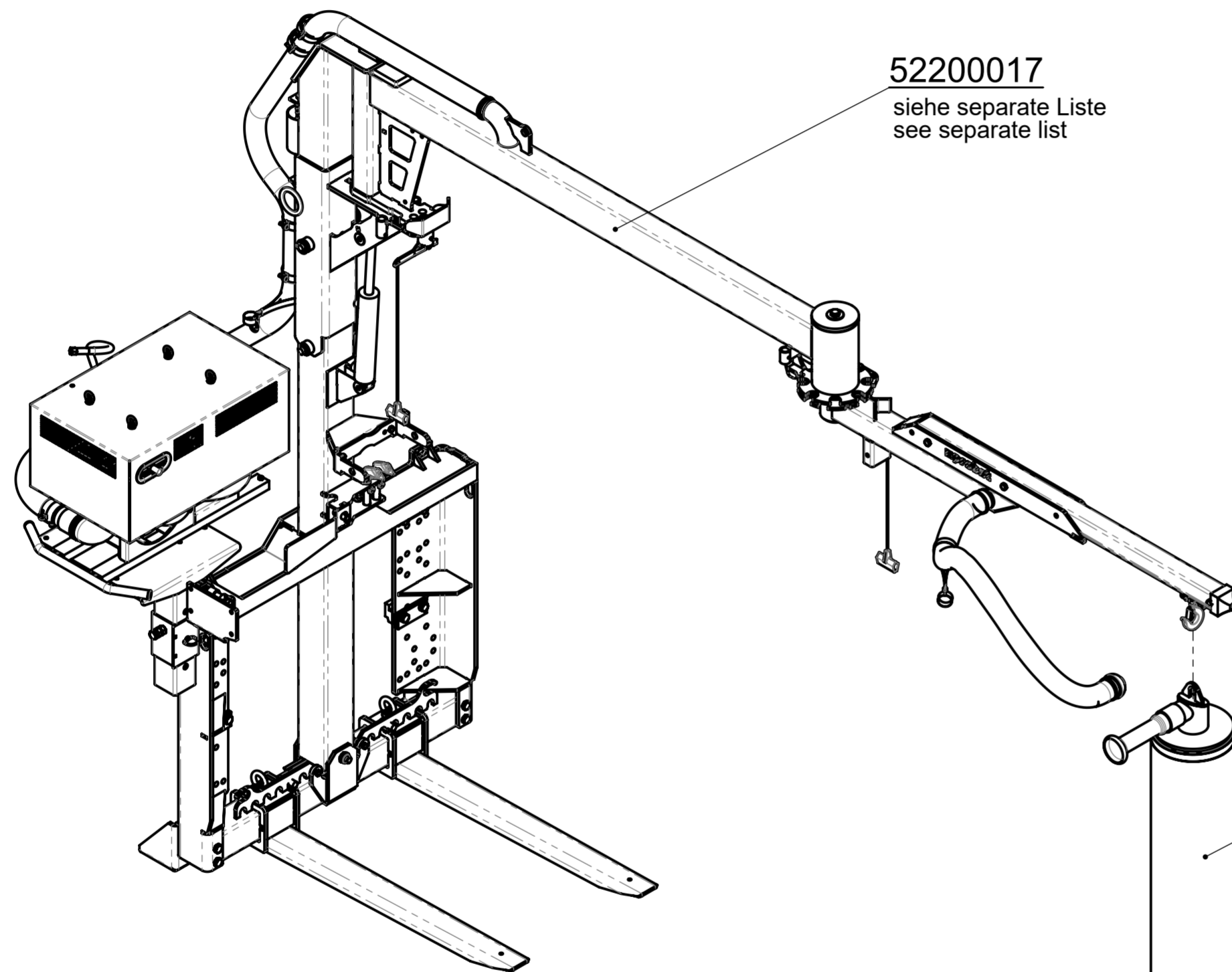
Ventileinheit, Bedieneinheit / Valve Unit, Operating handle						
Pos.	Menge / Amount	Bezeichnung	Description	Abmessung / Dimension	Art. No.	Legende
1	1	Ventilgehäuse kpl.	Valve casing compl.		4210.0612	E
2	1	Federklappe	Spring flap		4210.0608	E
9	1	Reibbelag	Friction lining		4210.0613	E
10	1	Scheibe	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	Spring (pressure)		2170.0044	E
59	1	Ventilklappe	Valve flap		4210.0558	E
64	2	Druckfeder	Spring (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 für Spannverschluss	Tension hook		2106.0011	E
76	2	Spannverschluss	Tension lock		2106.0004	
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

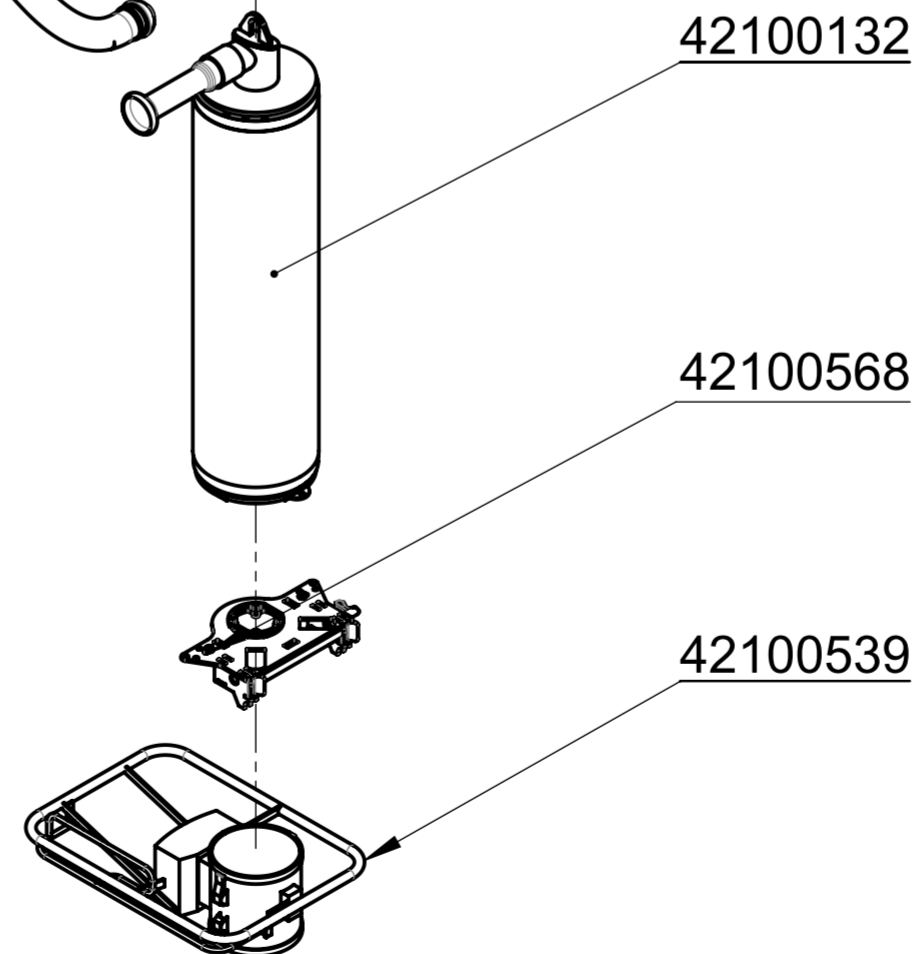
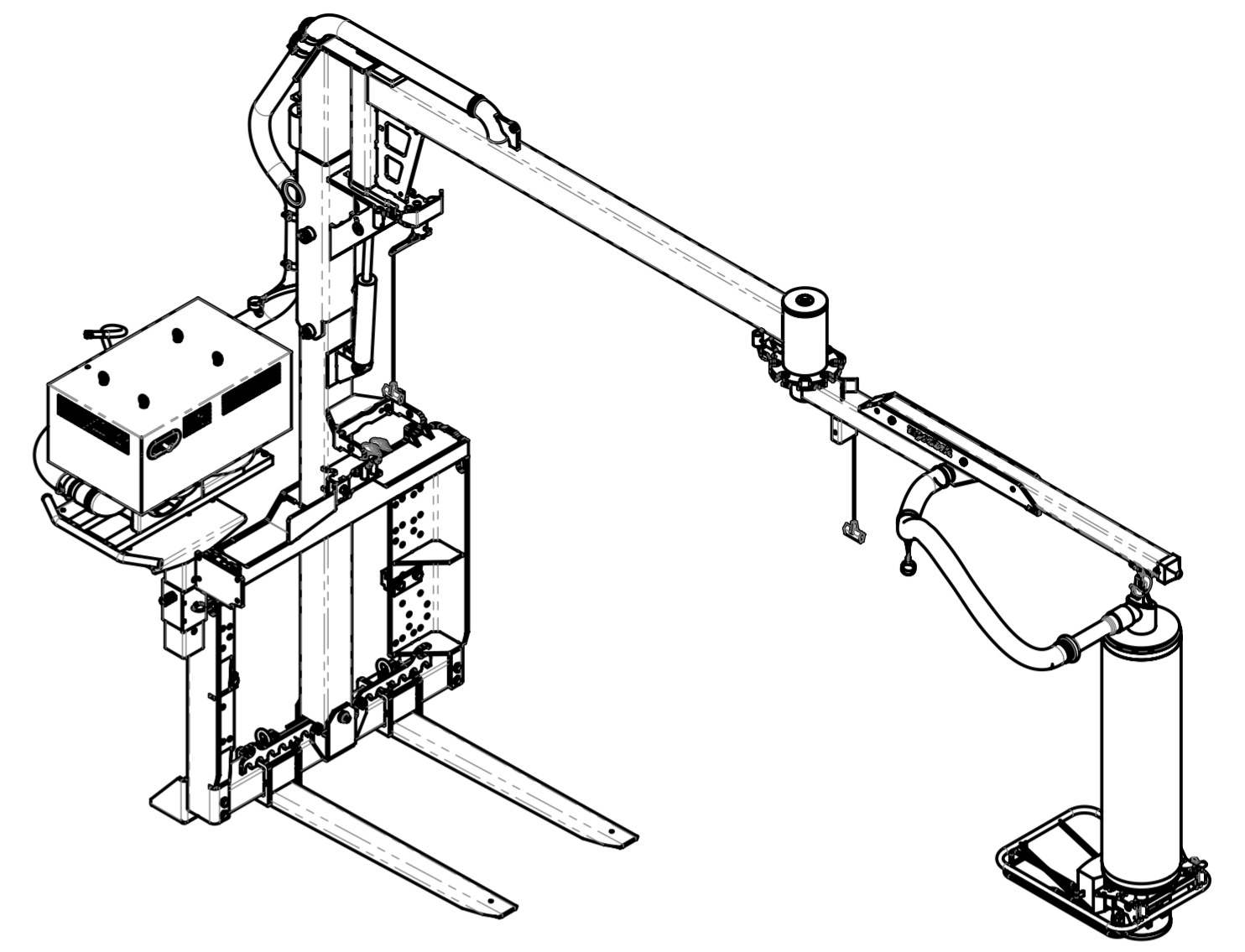








52200017  
 siehe separate Liste  
 see separate list



42100132

42100568

42100539

			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 27.03.2023	R.Seidel	Vakuum-Bordsteinverlegegerät	
	Gepr. 20.03.2024	M.Kaltenbach	JUMBO-BV-VARIO-150-H	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E52200017-150	
			Blatt 1	
			von 1	
Rev.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.

8

7

6

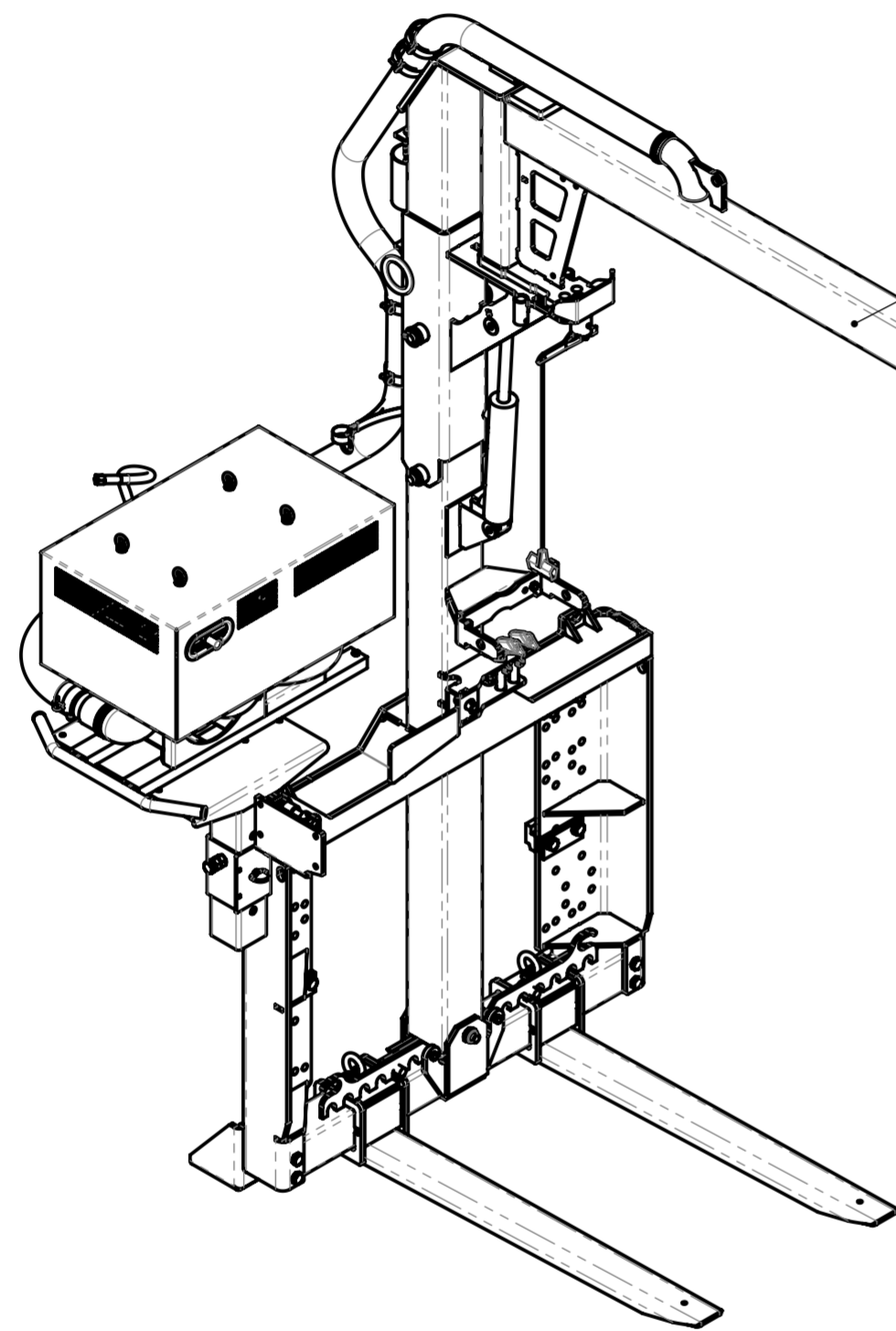
5

4

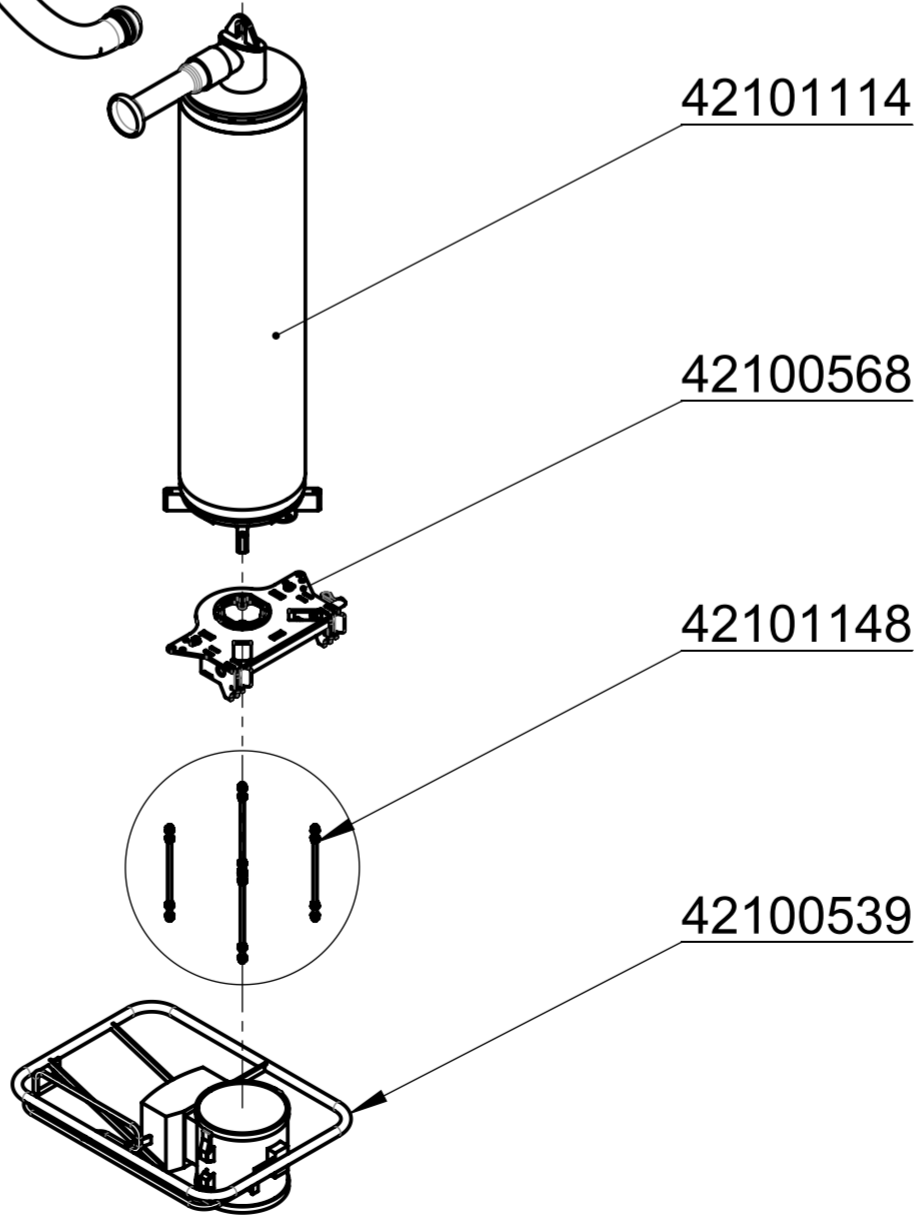
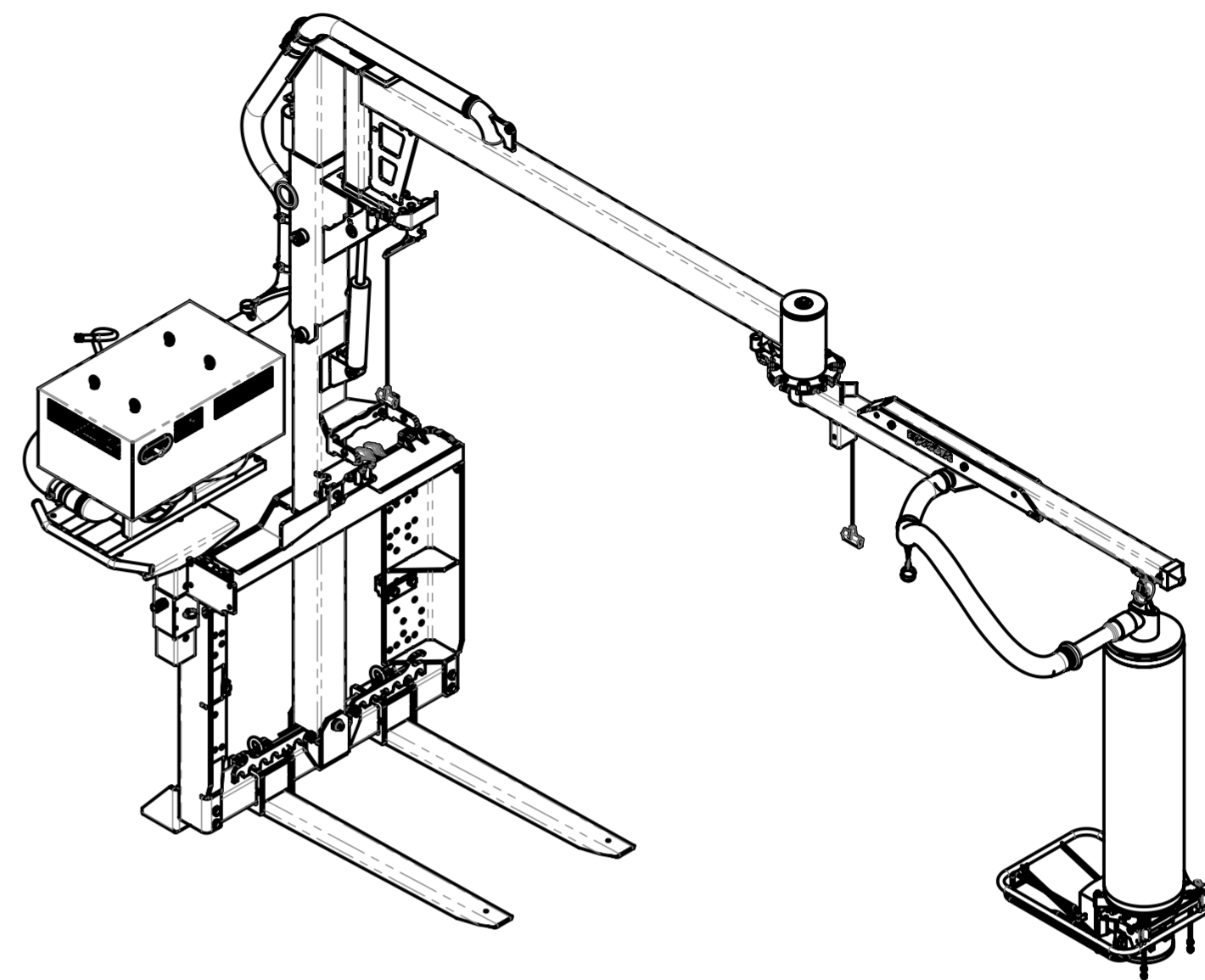
3

2

1



52200017  
siehe separate Liste  
see separate list



42101114

42100568

42101148

42100539



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name
Erst.	27.3.2023	R.Seidel
Gepr.	27.3.2023	R.Seidel

Benennung  
**Vakuum-Bordsteinverlegegerät  
 JUMBO-BV-VARIO-200-H**

Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
E52200017-200		1
Zust. Urspr.		von 1
Ers. f.	Ers. d.	

8

7

6

5

4

3

2

1

8

7

6

5

4

3

2

1

F

F

E

E

D

D

C

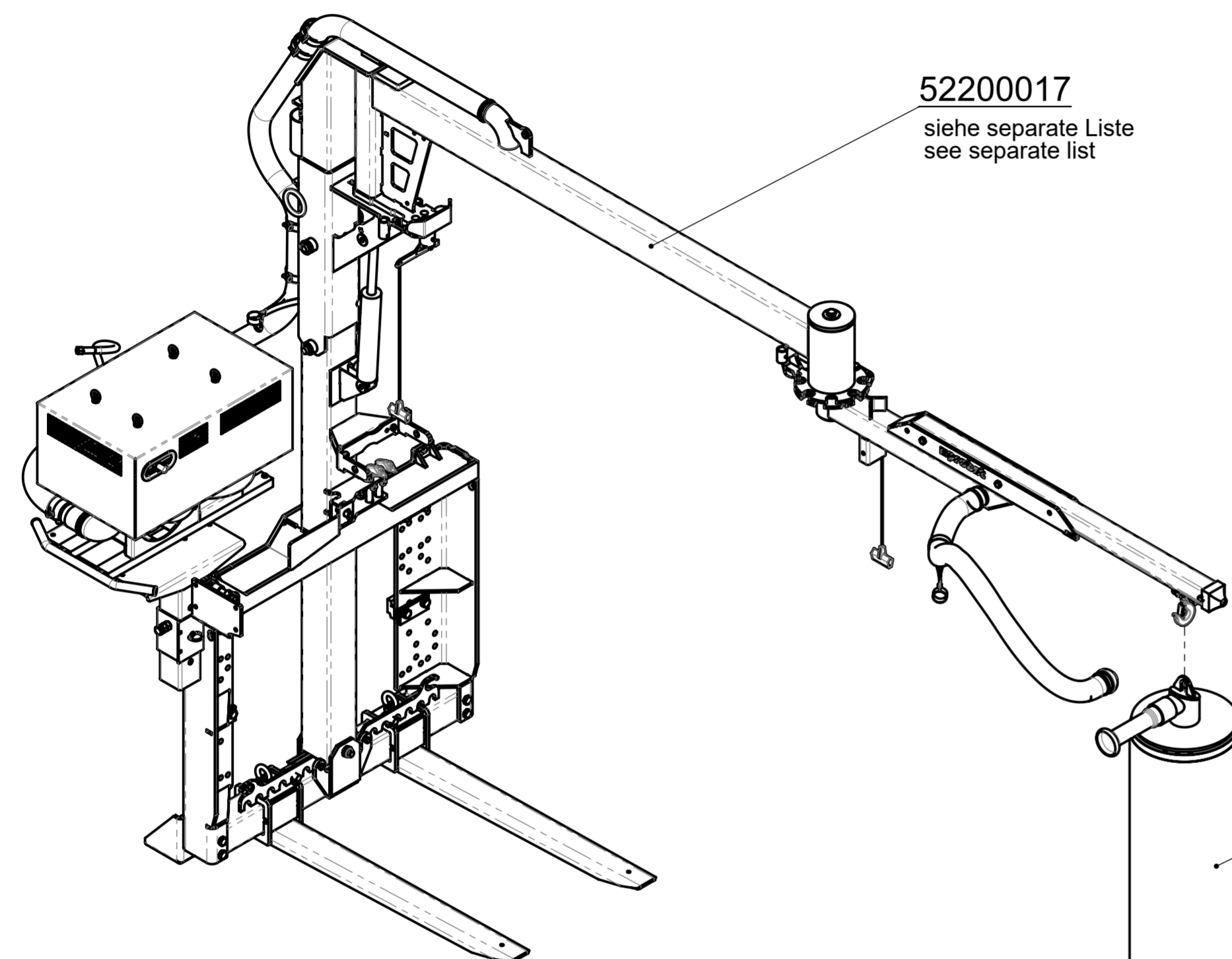
C

B

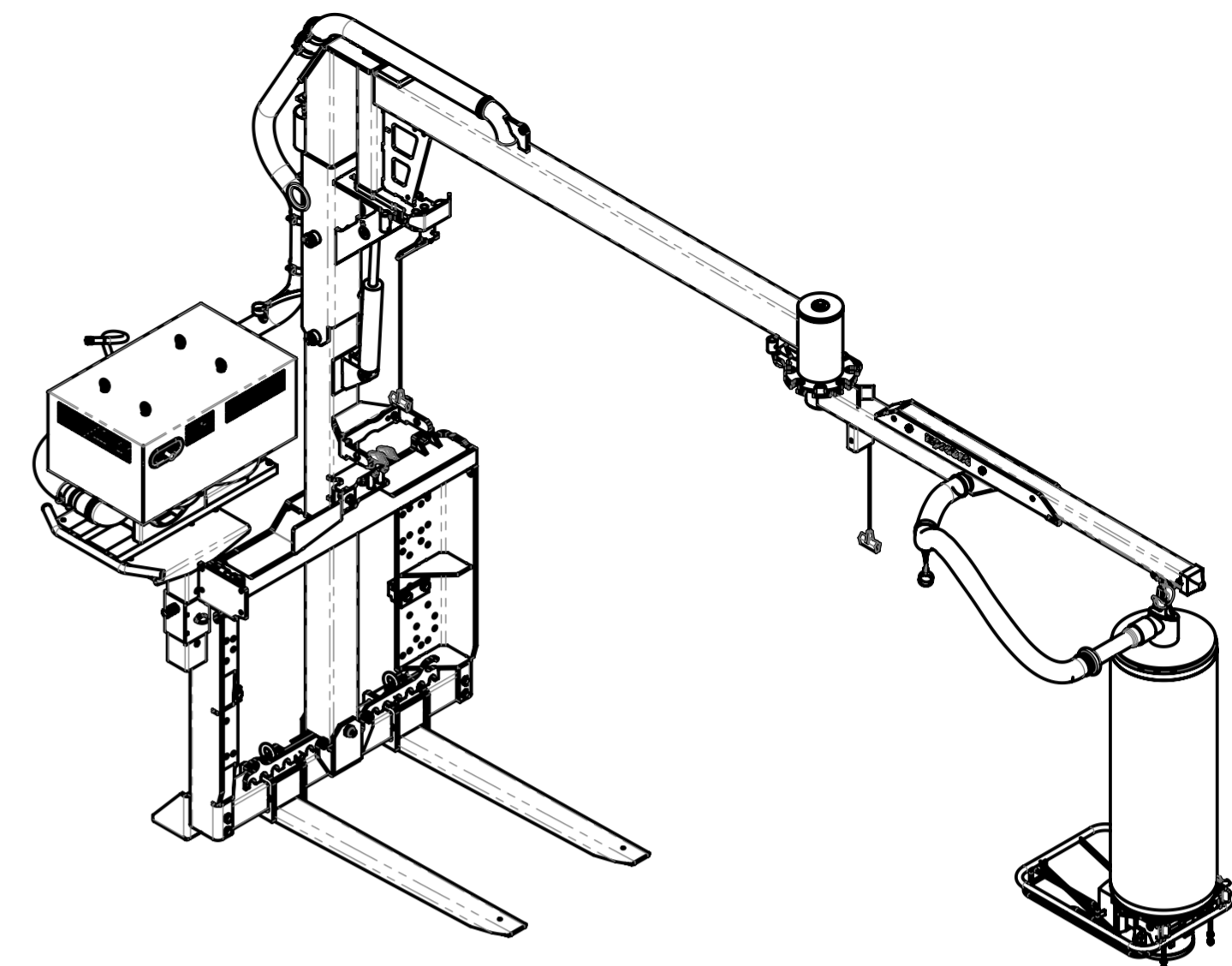
B

A

A



52200017  
siehe separate Liste  
see separate list

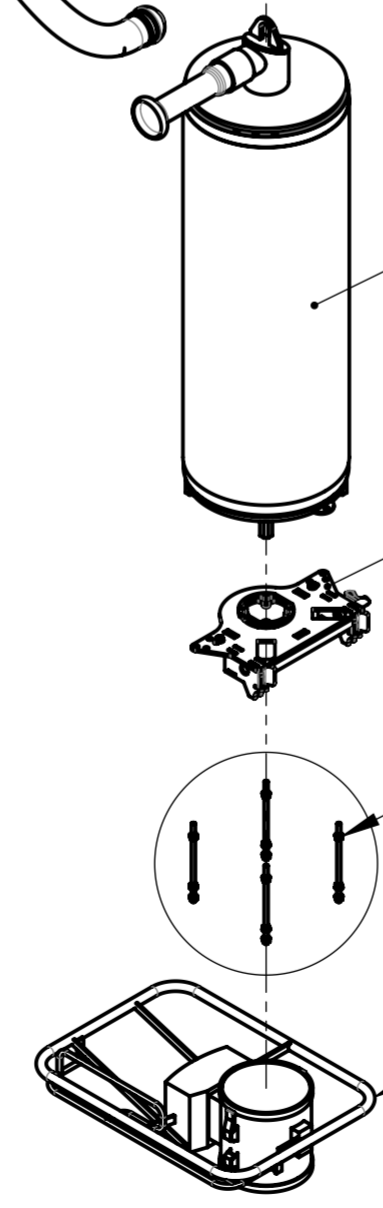


42101115

42100568

42101147

42100539



			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 27.3.2023	R.Seidel	Vakuum-Bordsteinverlegegerät	
	Gepr. 27.3.2023	R.Seidel	JUMBO-BV-VARIO-250-H	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			E52200017-250	1
				von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	

8

7

6

5

4

3

2

1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

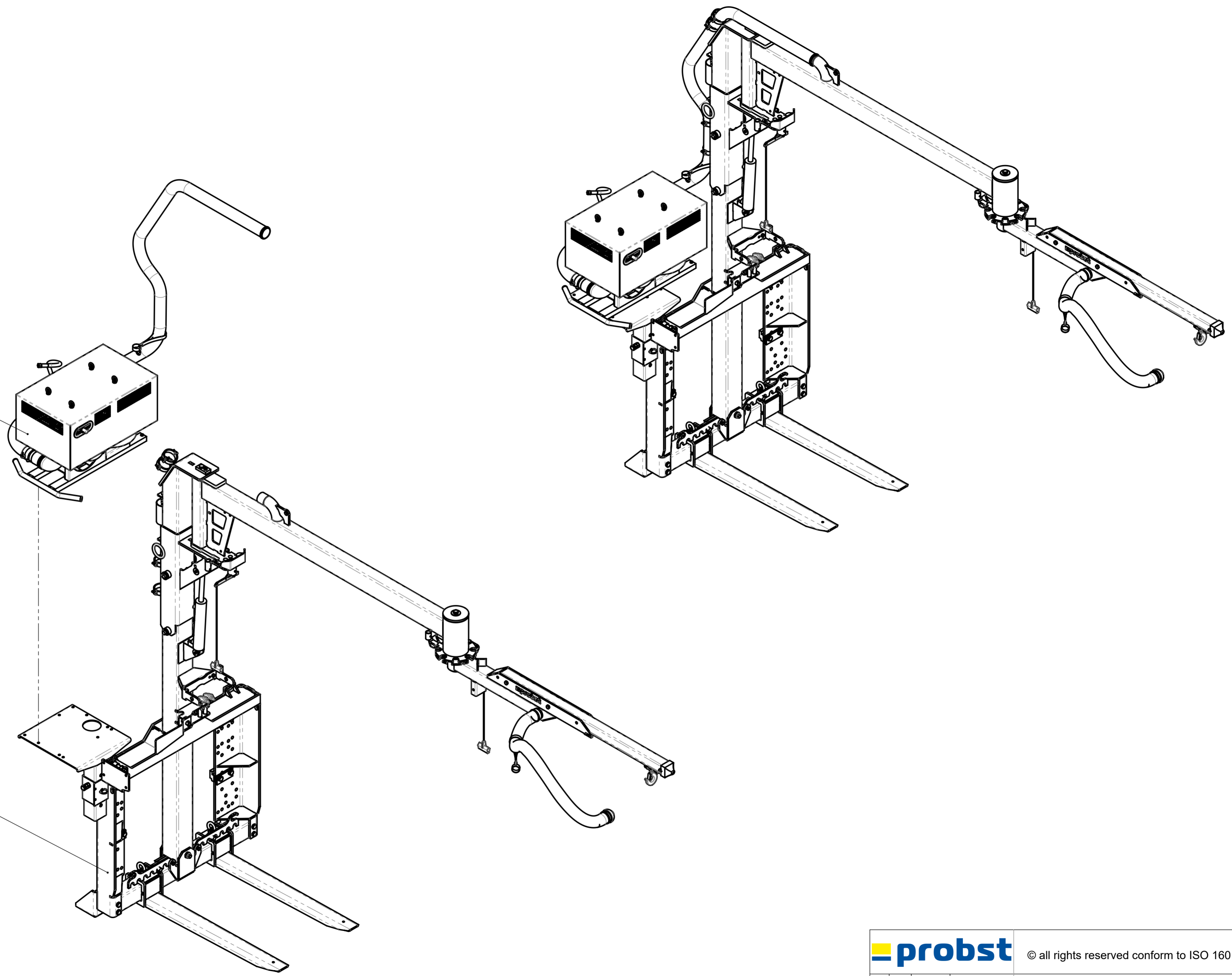
C


B

A

42200468  
siehe separate Liste  
see separate list

42200475  
siehe separate Liste  
see separate list

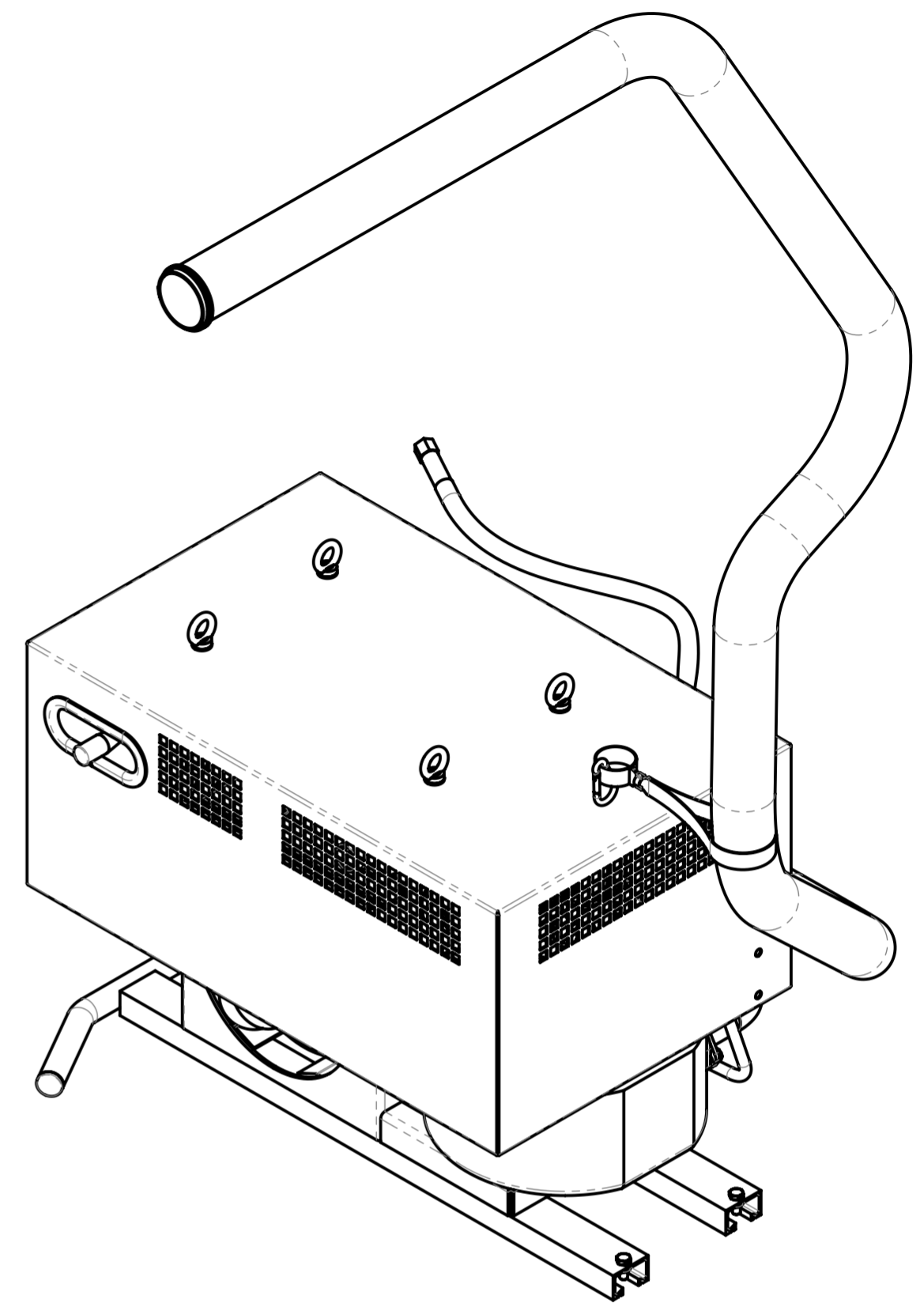
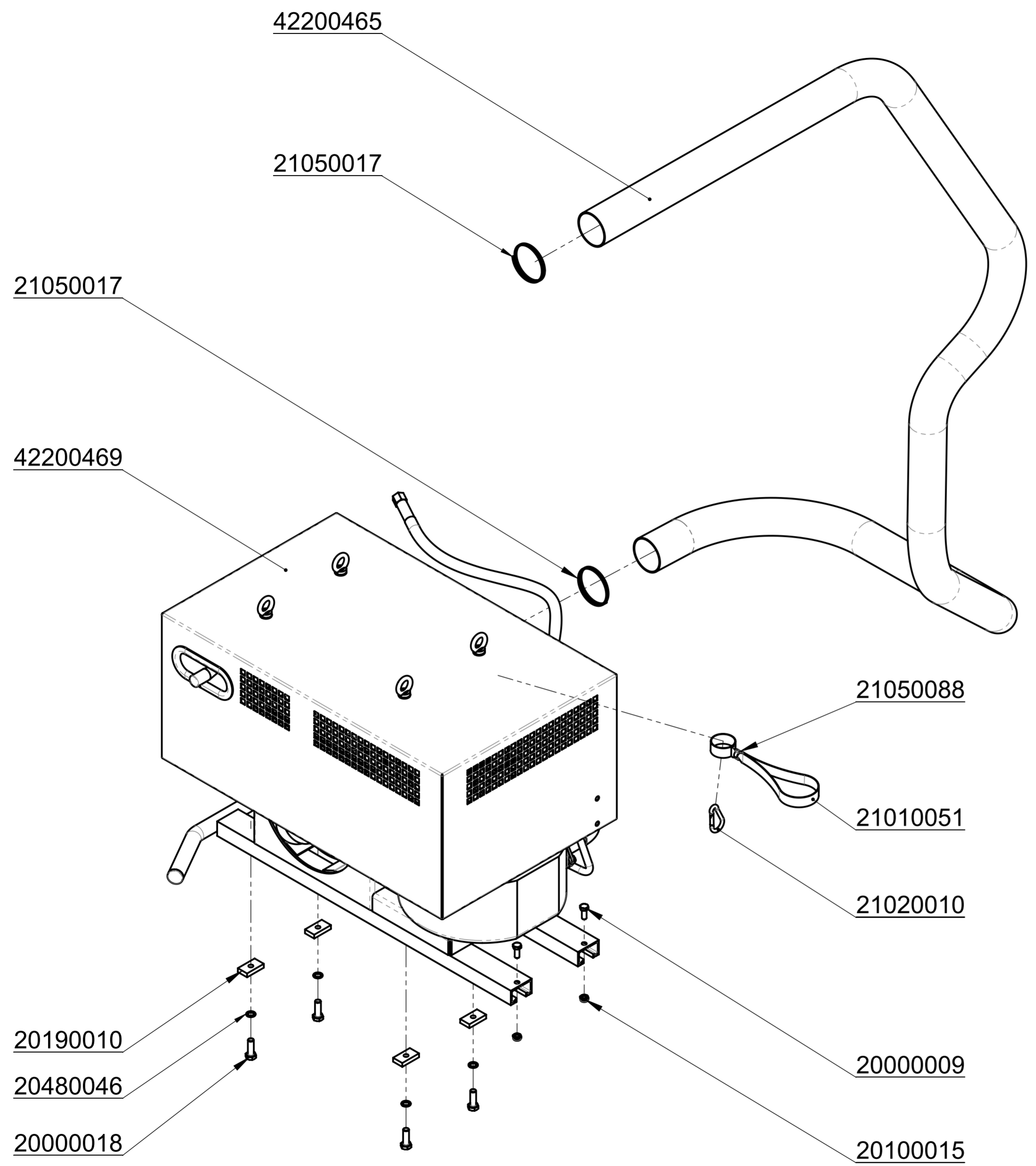


			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 7.3.2023	R.Seidel	Grundgerät JUMBO-BV-VARIO-H	
	Gepr. 24.3.2023	R.Seidel		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E52200017	
			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	

8 7 6 5 4 3 2 1

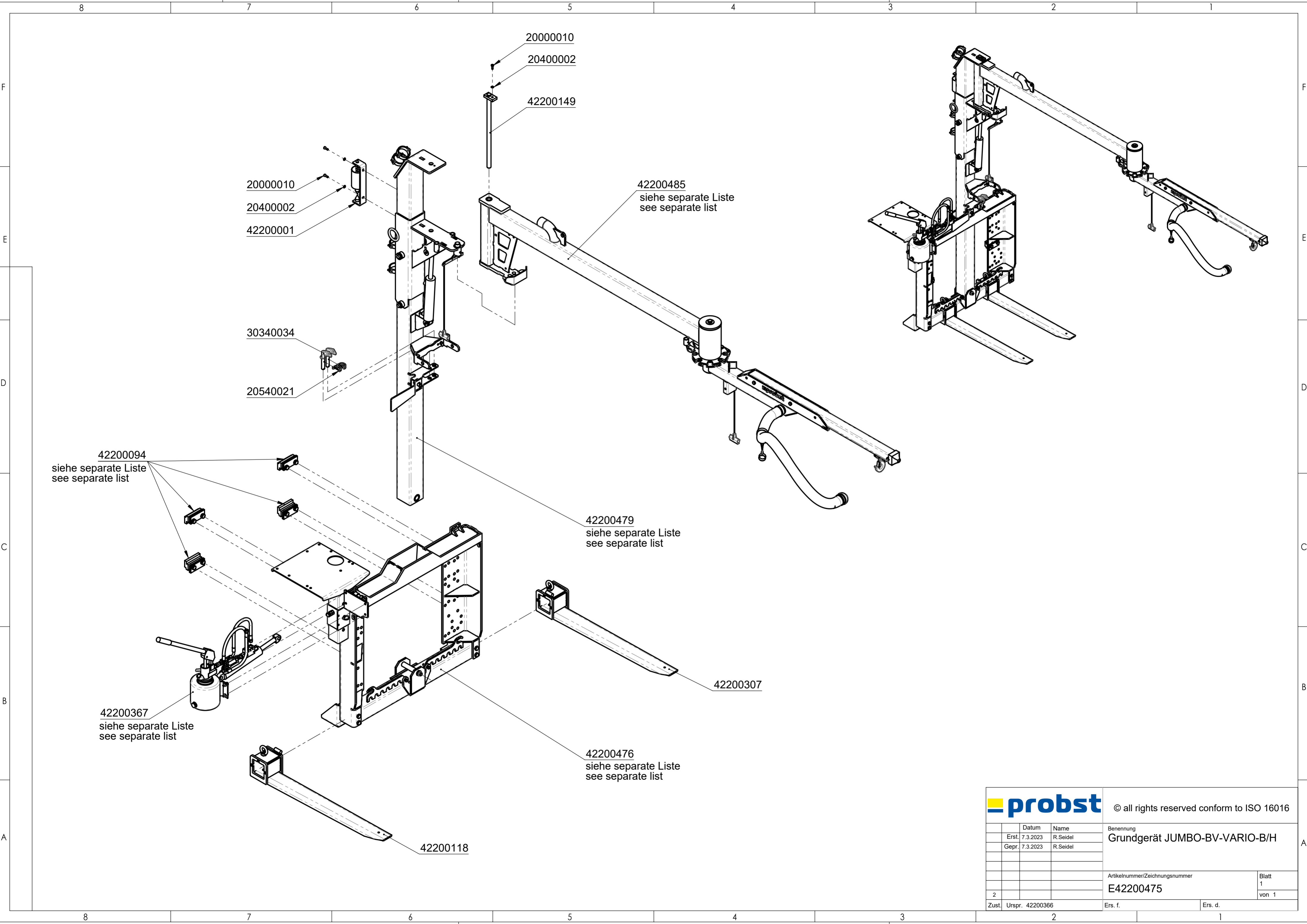
8 7 6 5 4 3 2 1

F  
E  
D  
C  
B  
A

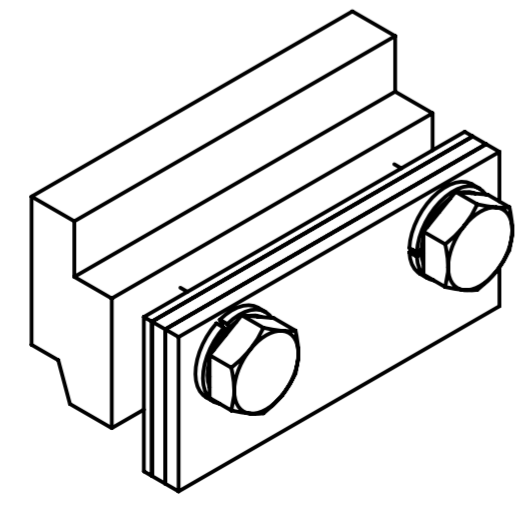
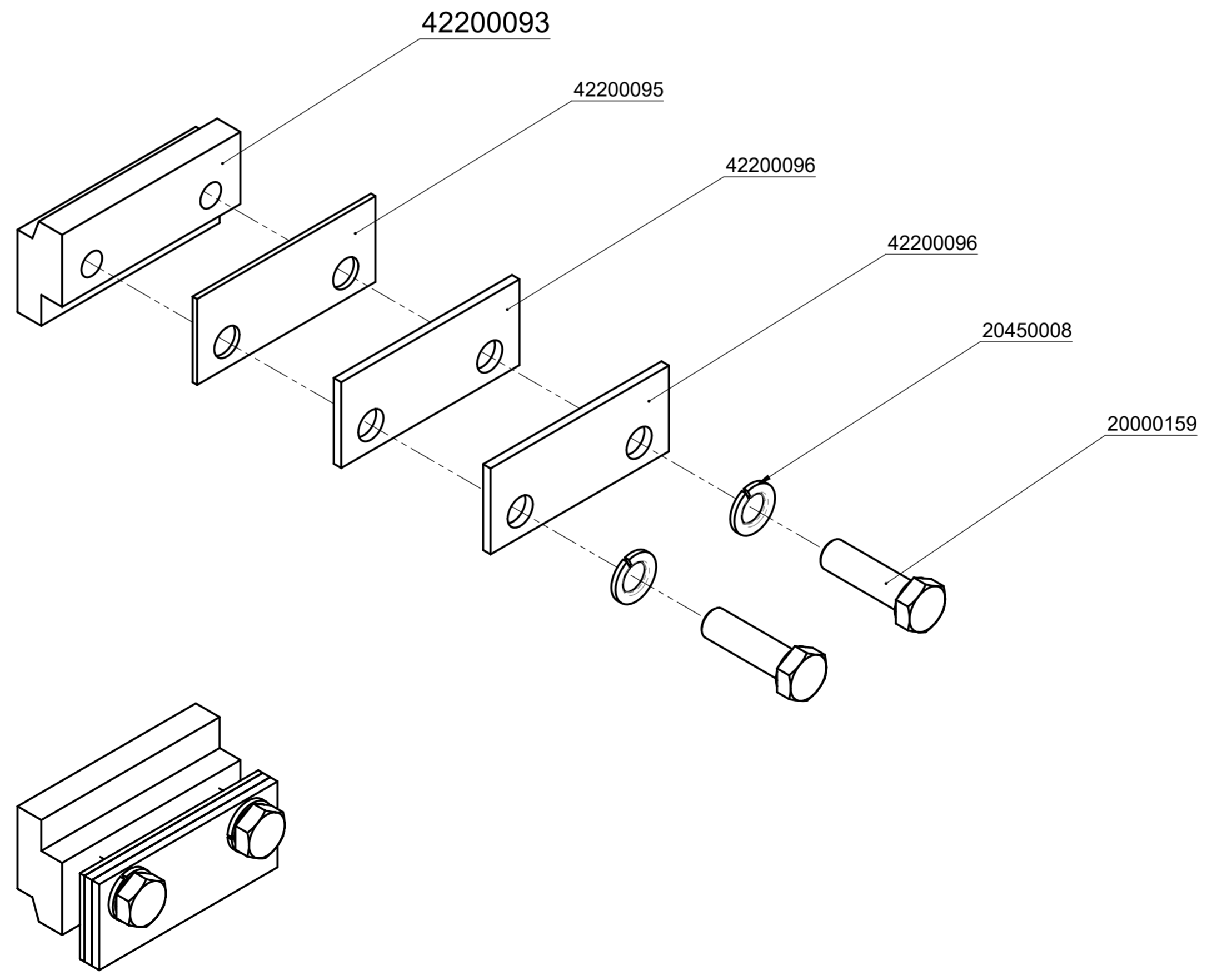
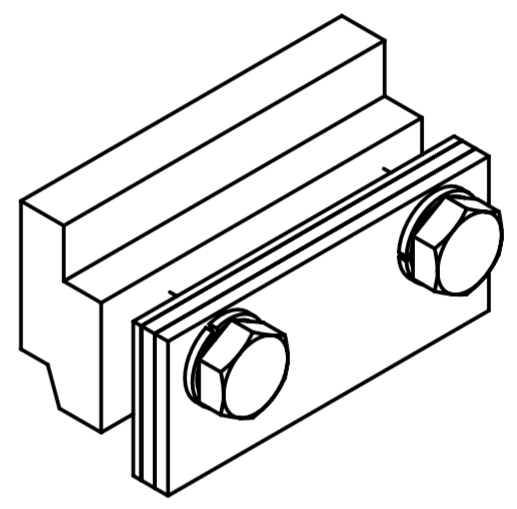
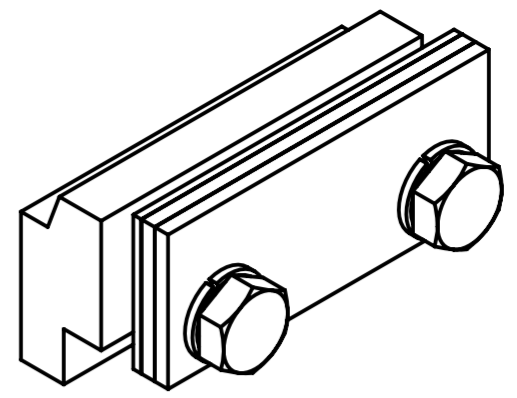
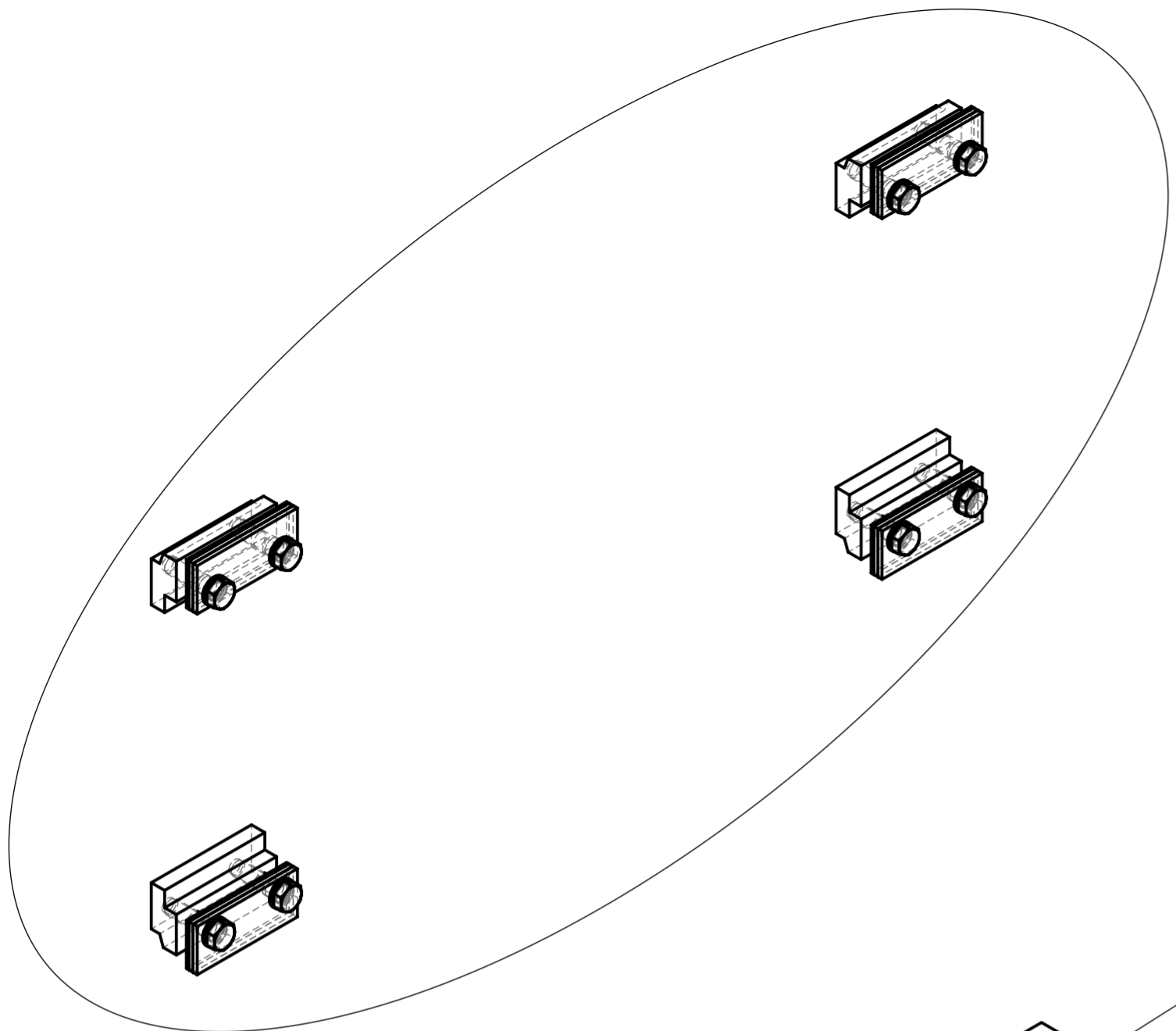


		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 29.10.2020	R.Northe	Vakuum-Gebläseeinheit mit Anbauteilen für BV vario -h,
	Gepr. 30.10.2020	R.Northe	VGE 3RGh und Gehäuse - Ausf. 180 bar
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E42200468
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 42200437	Ers. f.	Ers. d.

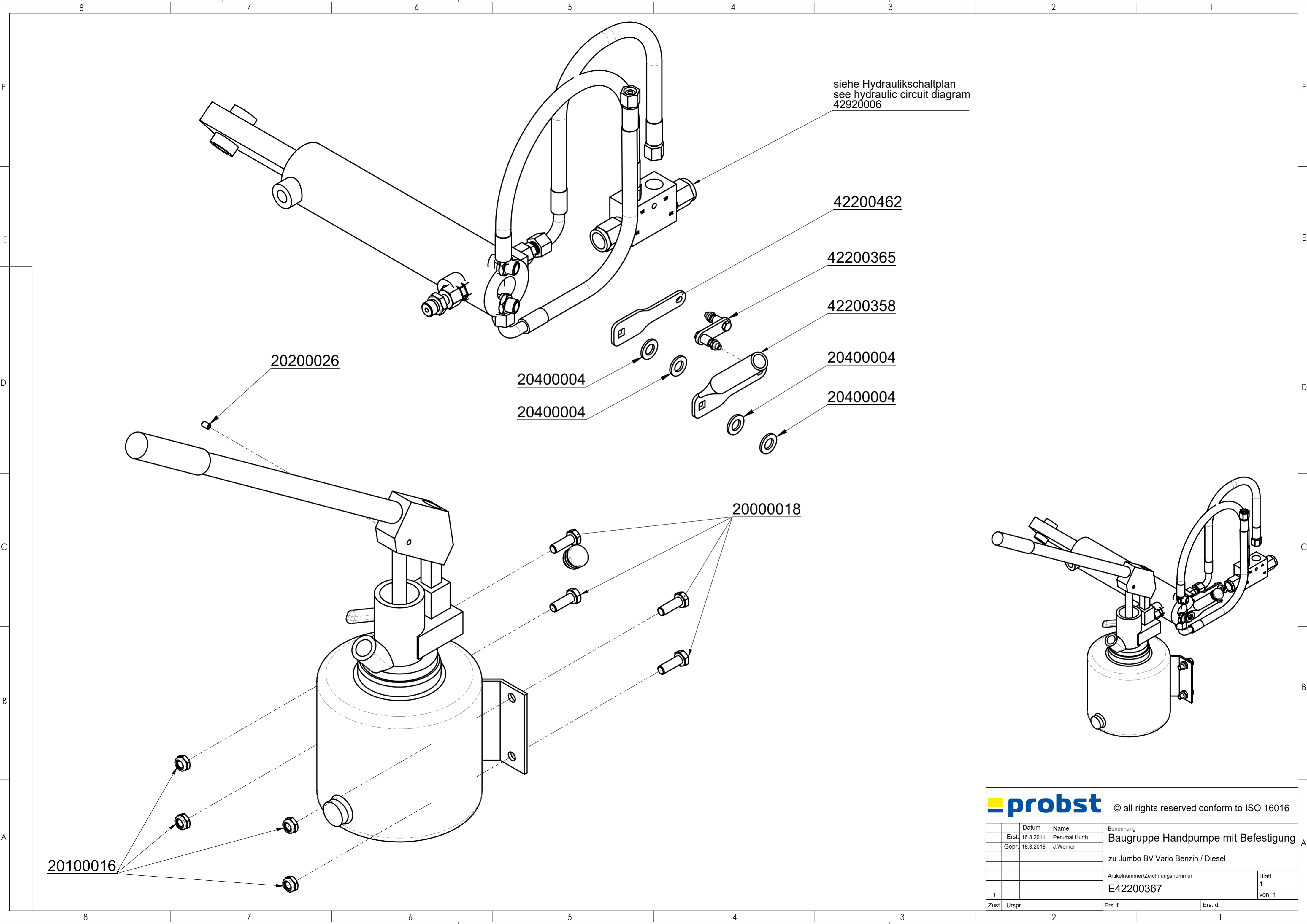
8 7 6 5 4 3 2 1



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 7.3.2023	R.Seidel	Grundgerät JUMBO-BV-VARIO-B/H
	Gepr. 7.3.2023	R.Seidel	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E42200475
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 42200366	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 7.5.2019	R.Seidel	Set Prätzen-Uni mit Unterlagen 3 und 5 mm
	Gepr. 7.5.2019	R.Seidel	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E42200094
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



siehe Hydraulikschaltplan  
see hydraulic circuit diagram  
42920006

42200462

42200365

42200358

20400004

20400004

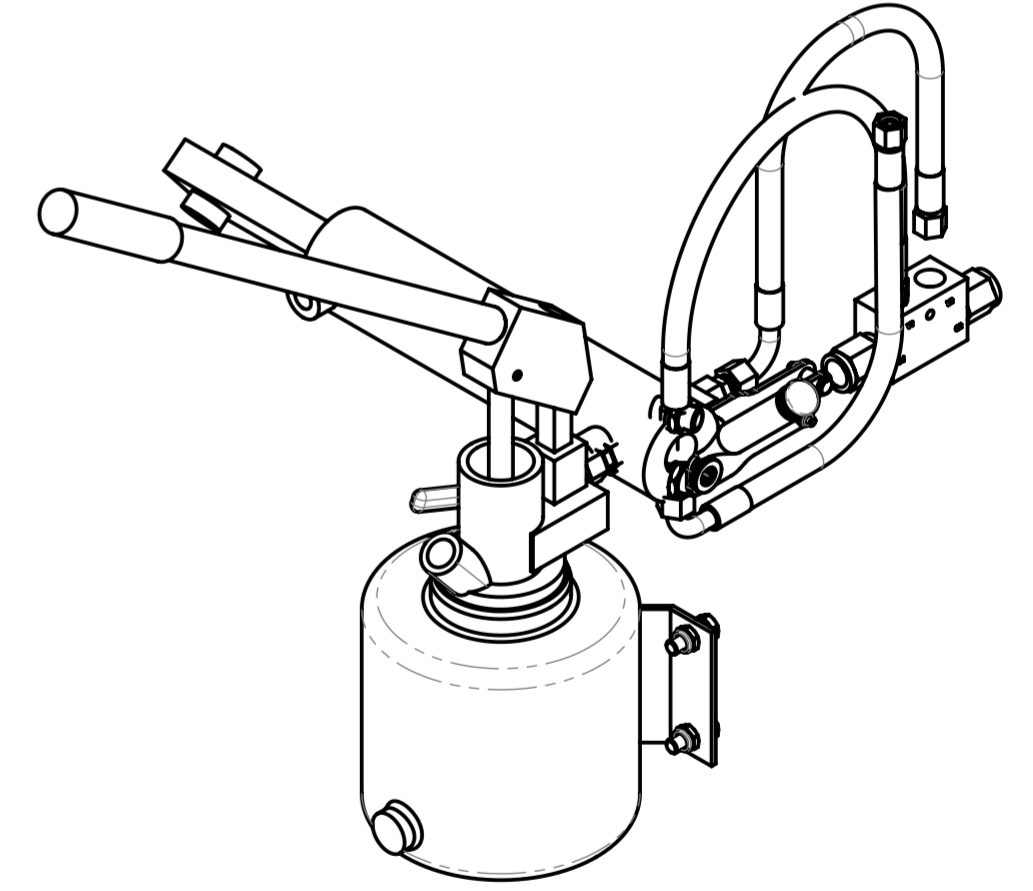
20200026

20400004

20400004

20000018

20100016



			© all rights reserved conform to ISO 16016	
Benennung			Baugruppe Handpumpe mit Befestigung	
zu Jumbo BV Vario Benzin / Diesel				
Artikelnummer/Zeichnungsnummer			Blatt	
E42200367			1	
			von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	



20540001

20530013

20000035

20100018

20440008

42200004

20000092

20100019

20000057

21720001

21720001

20000169

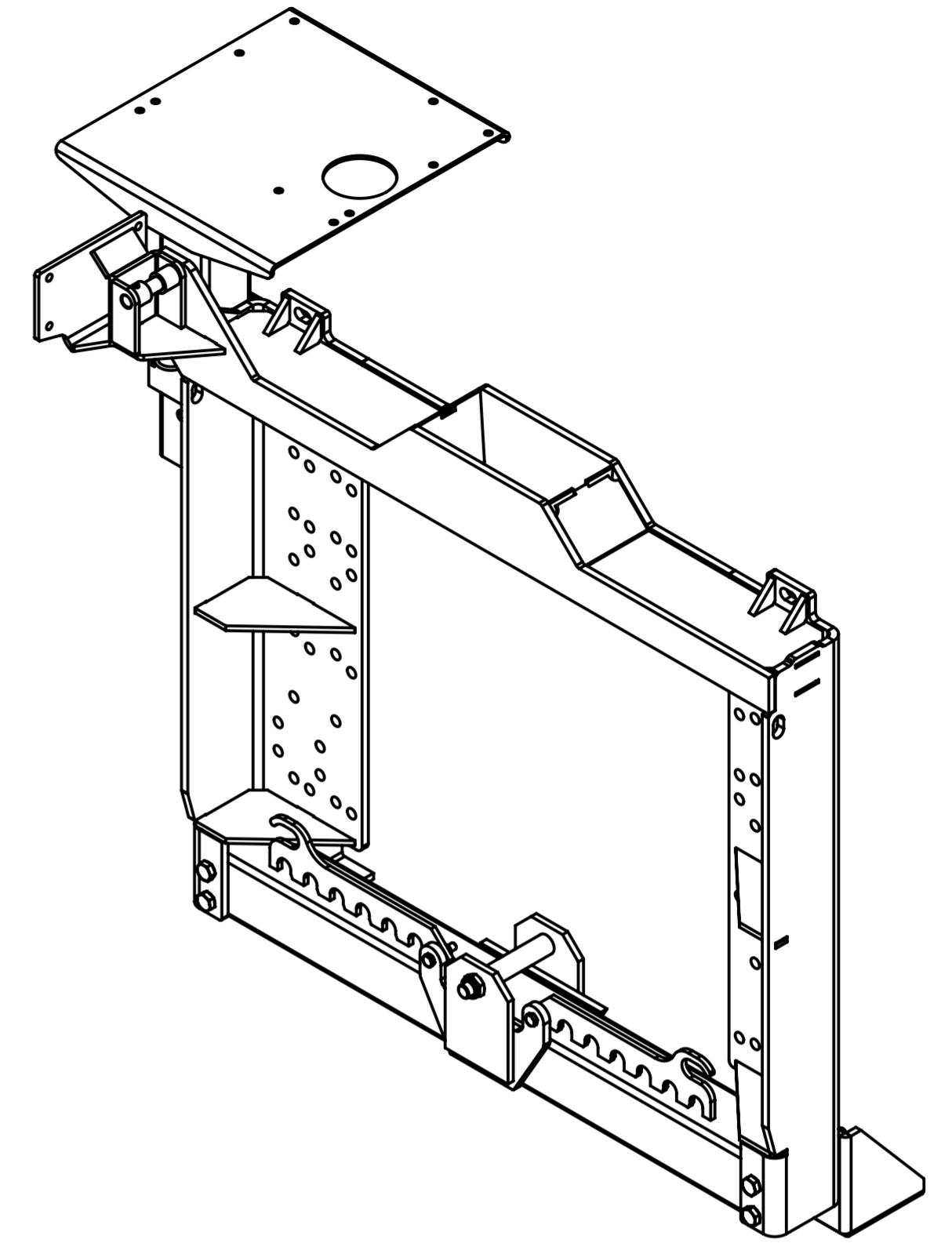
20100016

20100018

20440008

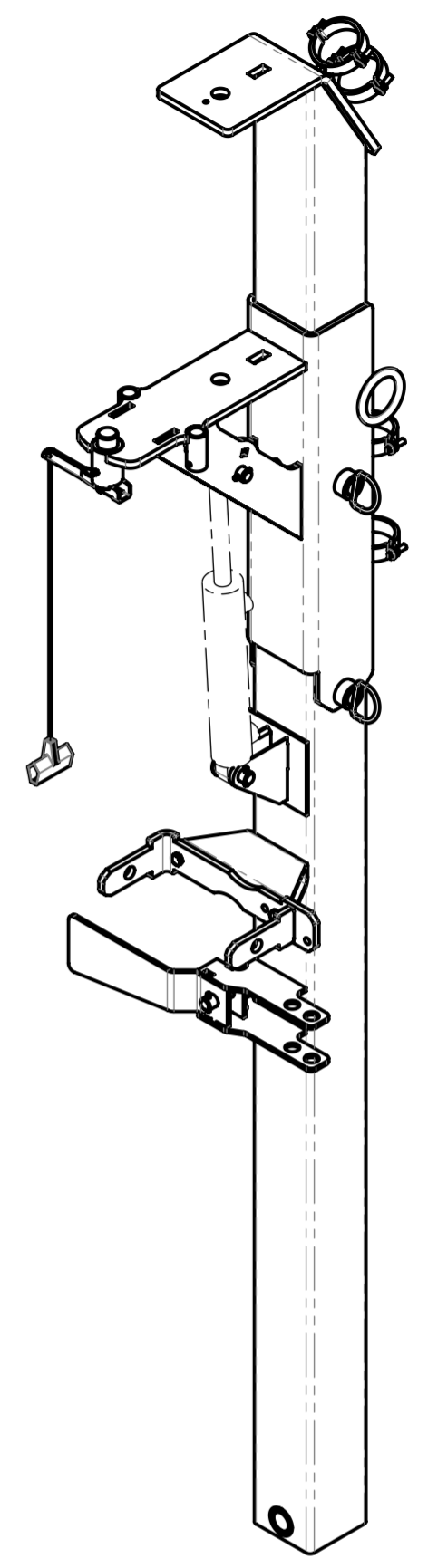
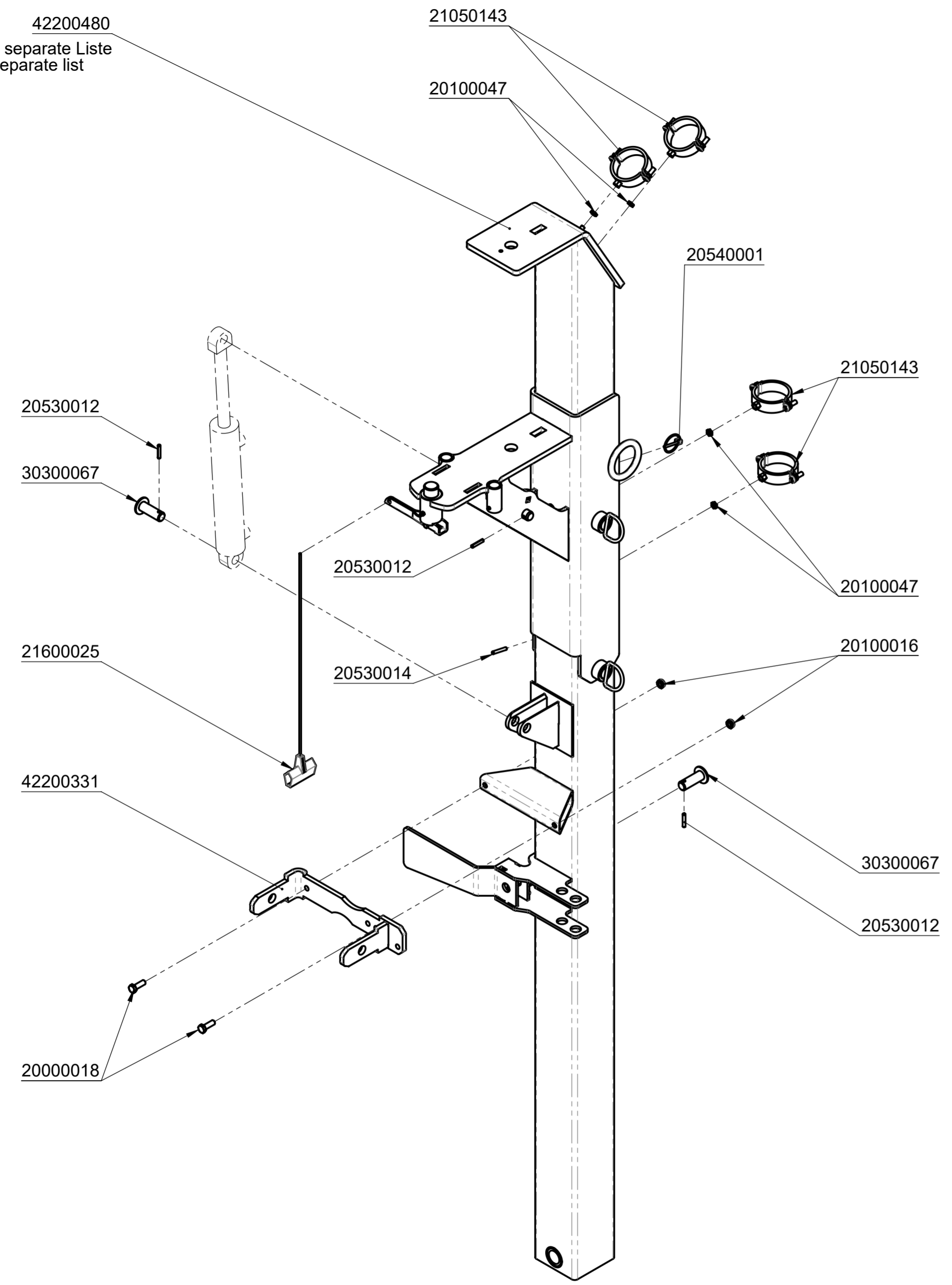
20000092

42200004

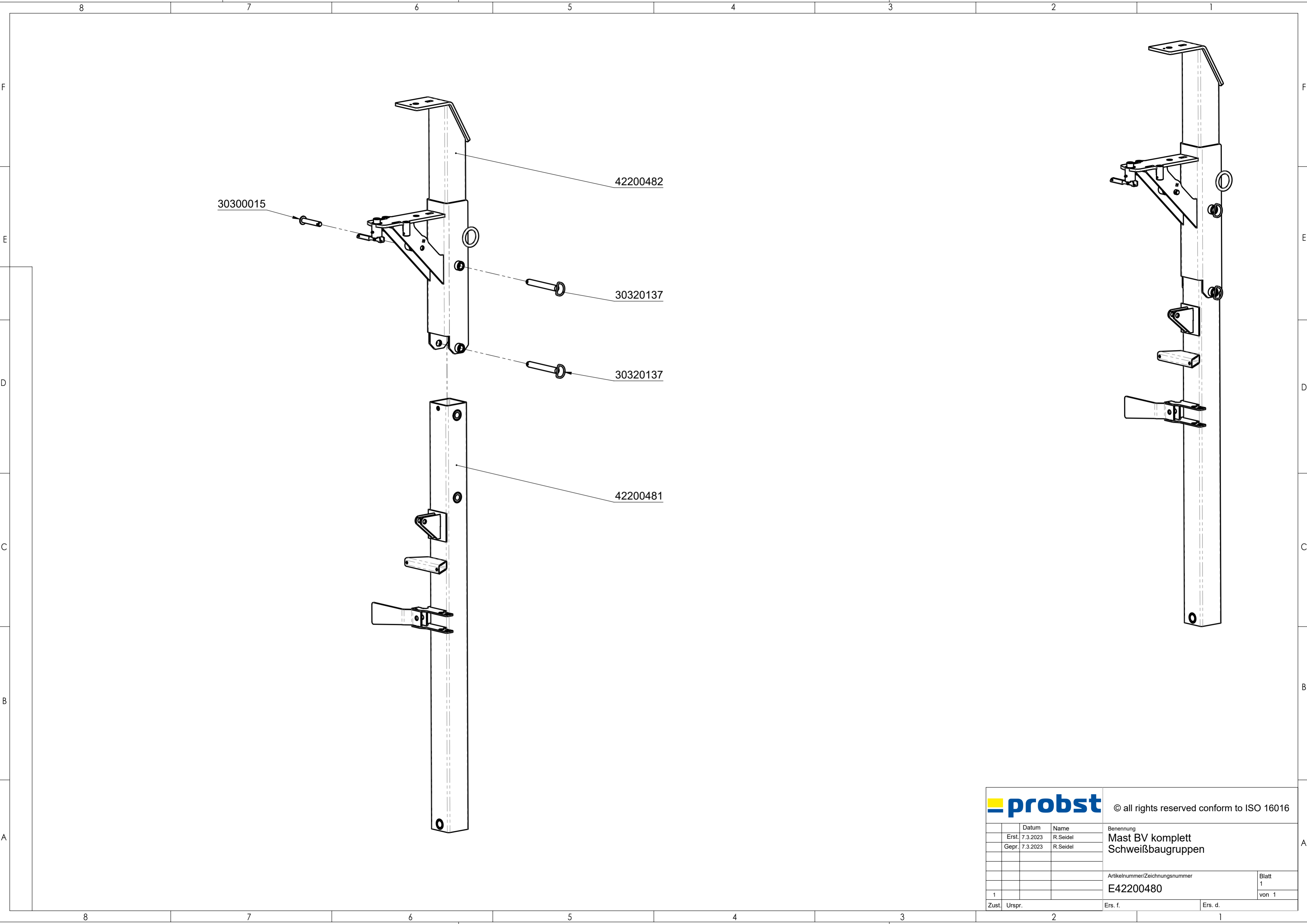



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 5.8.2021	R.Northe	Rahmen für BV komplett
	Gepr. 7.3.2023	R.Seidel	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E42200476
1			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 42200354	Ers. f.	Ers. d.

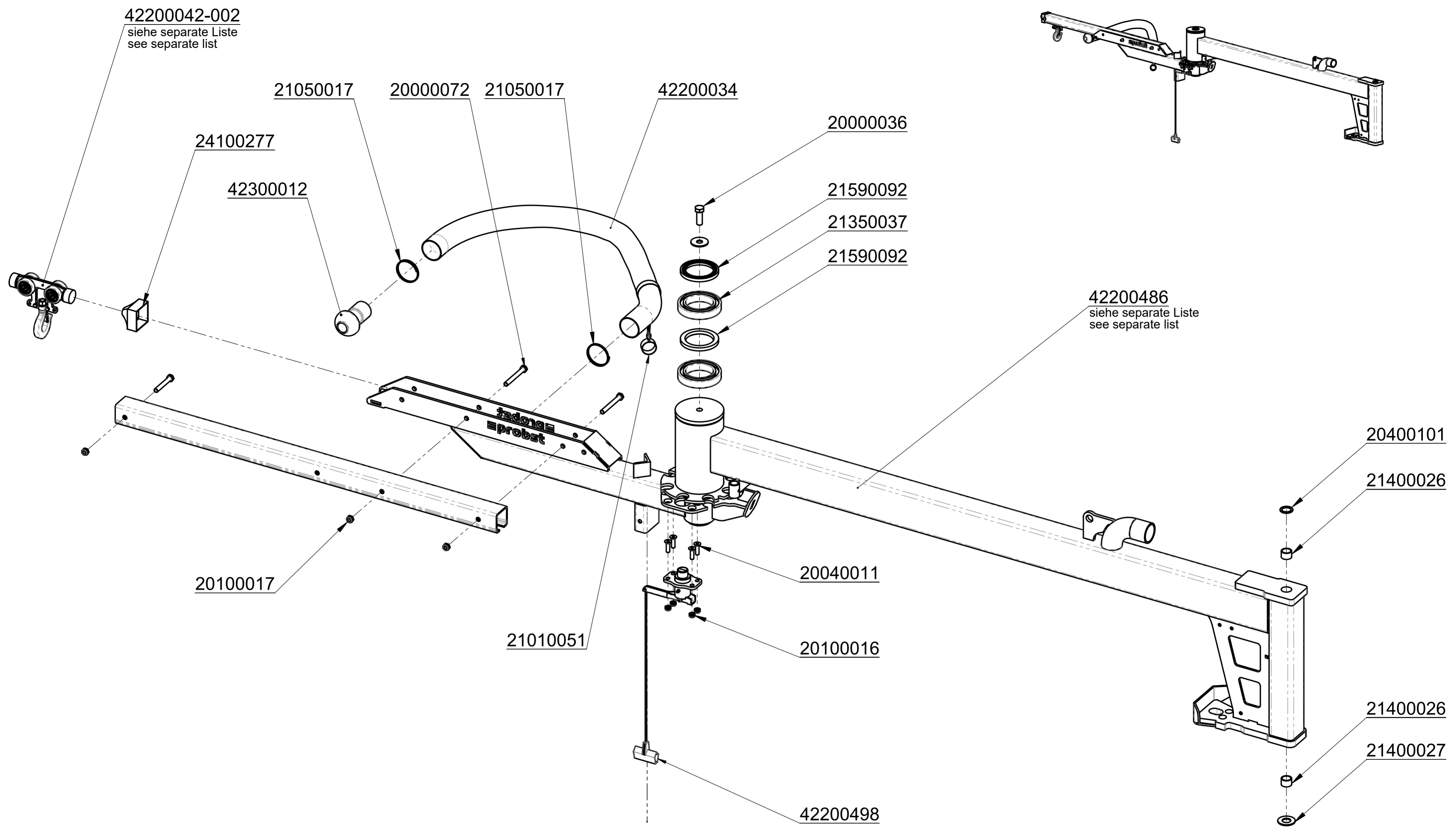
42200480  
siehe separate Liste  
see separate list



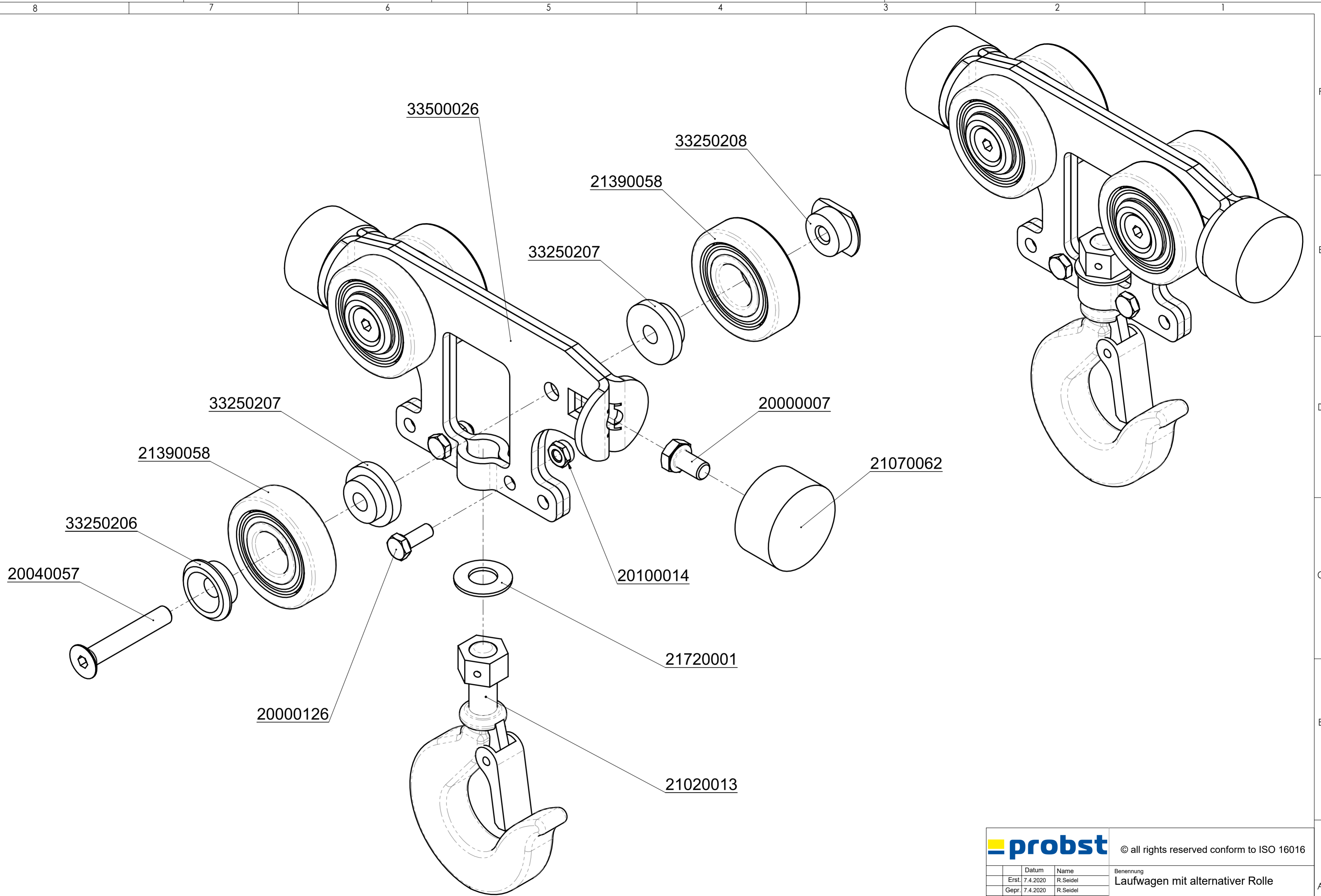
			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 7.3.2023	R.Seidel	Mast BV komplett mit Anbauteilen	
	Gepr. 23.3.2023	R.Seidel		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E42200479	
1			Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr. 42200356	Ers. f.	Ers. d.	



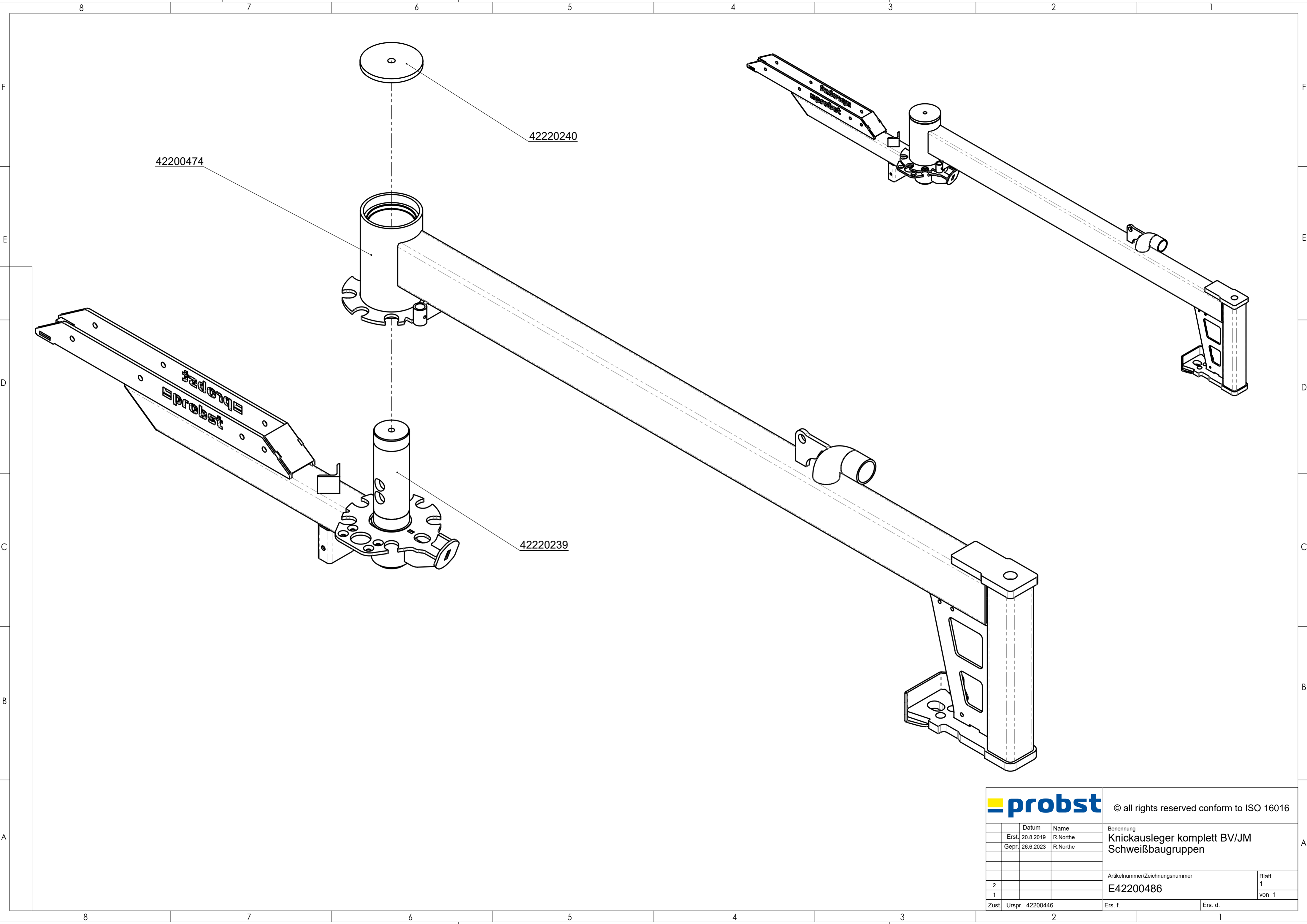
			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 7.3.2023	R.Seidel	Mast BV komplett	
	Gepr. 7.3.2023	R.Seidel	Schweißbaugruppen	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			E42200480	1
1				von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 20.8.2019	R.Northe	Knickausleger komplett BV/JM
	Gepr. 24.3.2023	R.Seidel	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E42200485
1			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 42200333	Ers. f.	Ers. d.



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 7.4.2020	R.Seidel	Laufwagen mit alternativer Rolle
	Gepr. 7.4.2020	R.Seidel	Import Laufrolle baugleich SKF 361204R
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E42200042-002
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



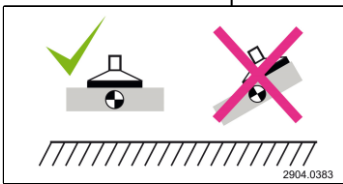
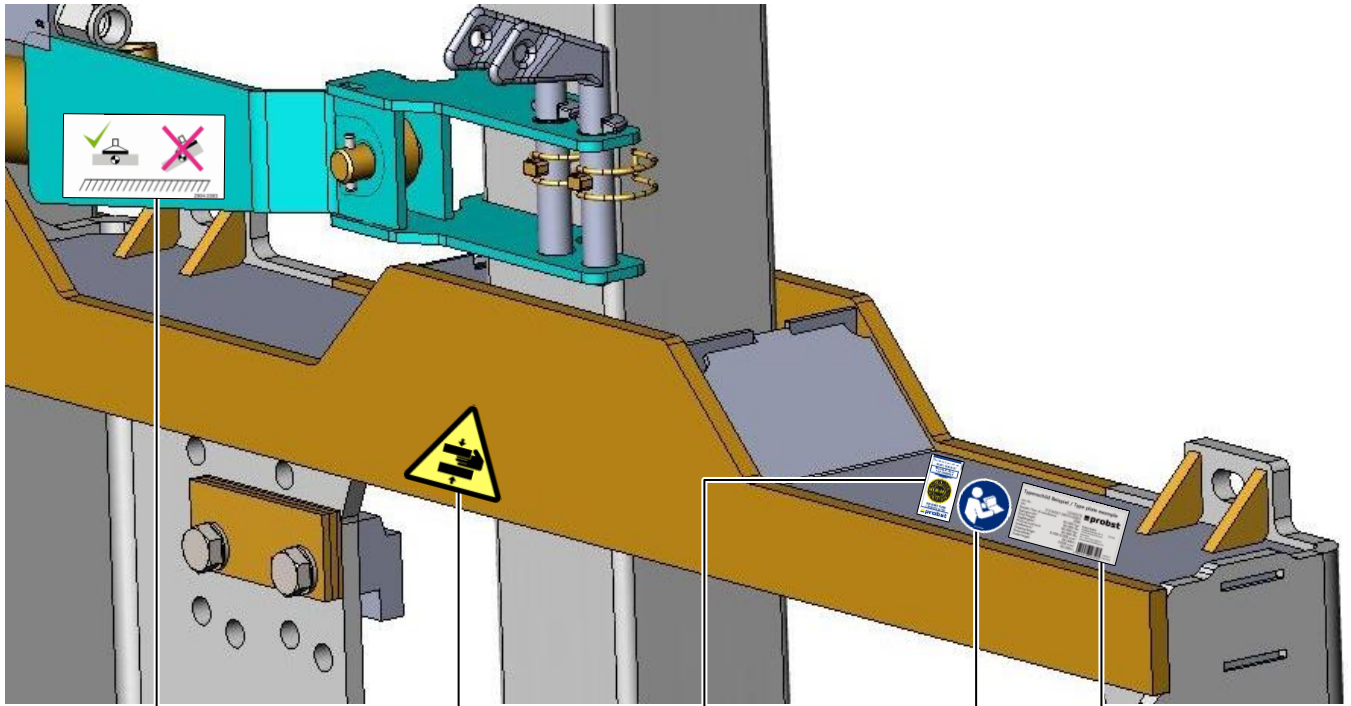
42200474

42220240

42220239

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 20.8.2019	R.Northe	Knickausleger komplett BV/JM Schweißbaugruppen
	Gepr. 26.6.2023	R.Northe	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E42200486
			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr. 42200446	Ers. f.	Ers. d.

A52200017 Jumbo-BV-VARIO-H  
 A52200017-150 Jumbo-BV-VARIO-150-H  
 A52200017-200 Jumbo-BV-VARIO-200-H  
 A52200017-250 Jumbo-BV-VARIO-250-H



29040383



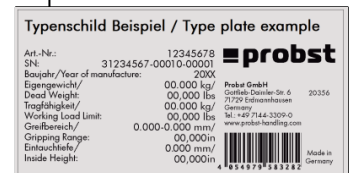
29040107



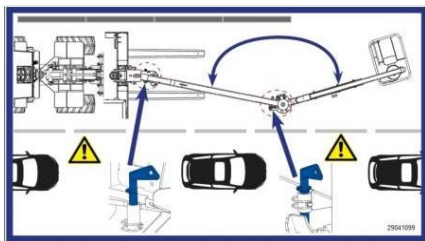
29040056



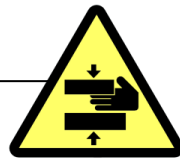
29040666



Typenschild Beispiel / Type plate example



29041099



29040107



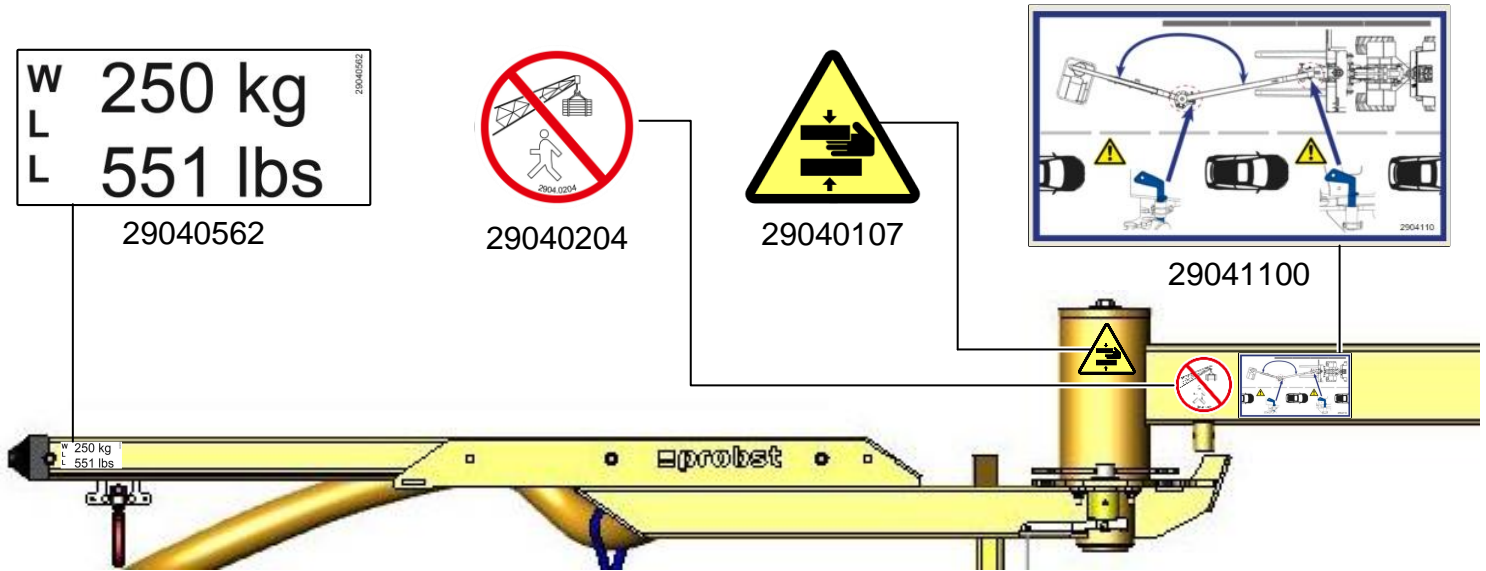
29040204



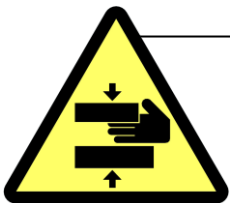
29040562



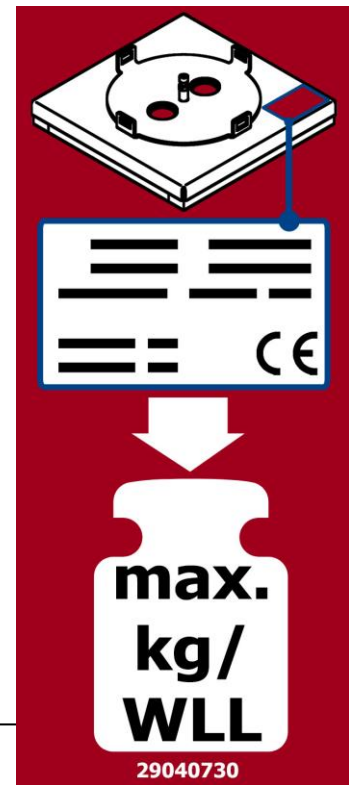
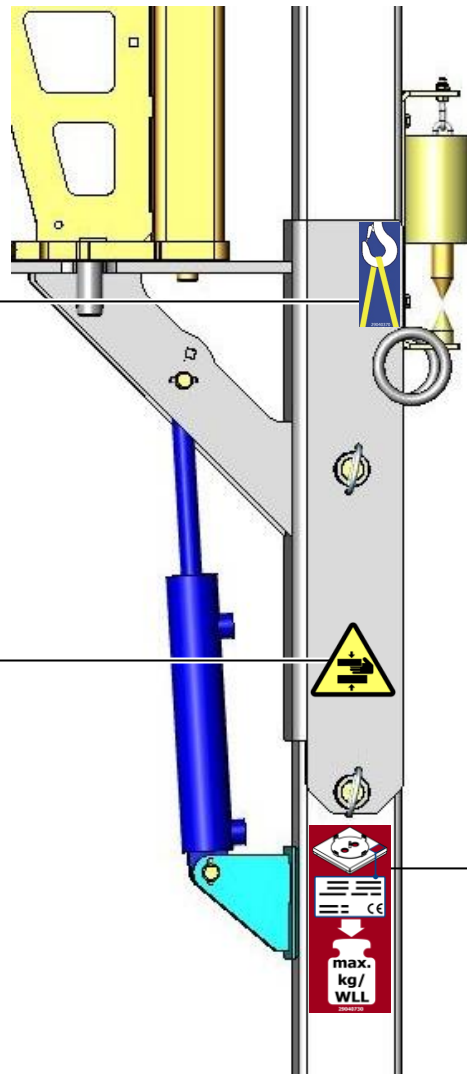
A52200017 Jumbo-BV-VARIO-H  
 A52200017-150 Jumbo-BV-VARIO-150-H  
 A52200017-200 Jumbo-BV-VARIO-200-H  
 A52200017-250 Jumbo-BV-VARIO-250-H



29040370  
 Auf beiden  
 Seiten / on  
 both sides



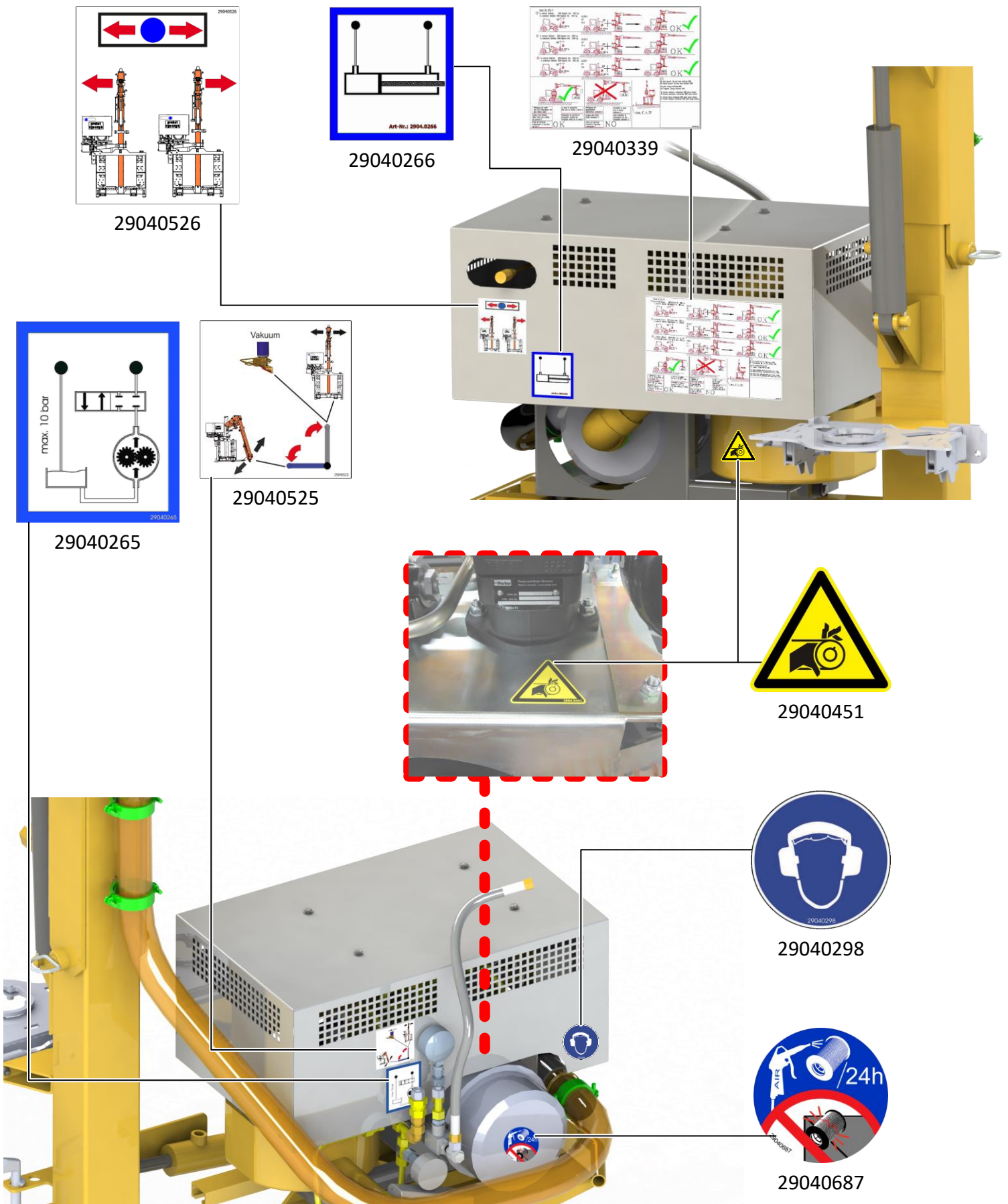
29040107  
 Auf beiden  
 Seiten / on  
 both sides



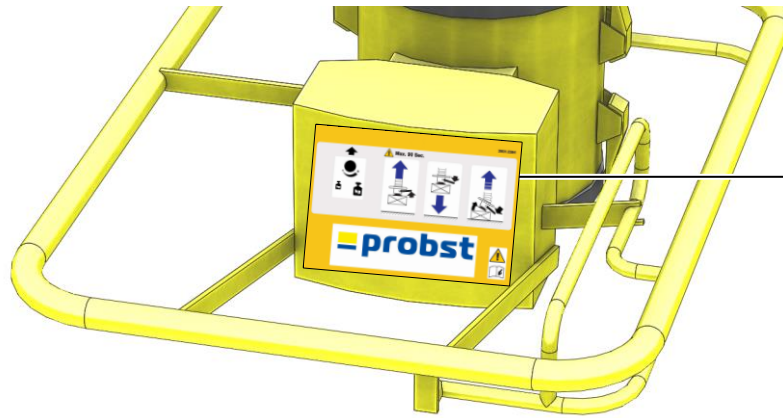
29040730



A52200017 Jumbo-BV-VARIO-H  
 A52200017-150 Jumbo-BV-VARIO-150-H  
 A52200017-200 Jumbo-BV-VARIO-200-H  
 A52200017-250 Jumbo-BV-VARIO-250-H



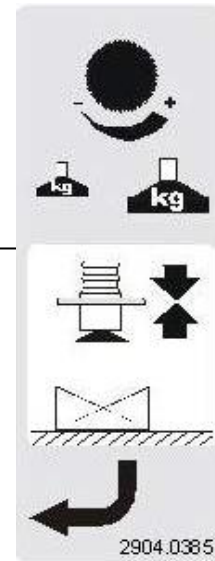
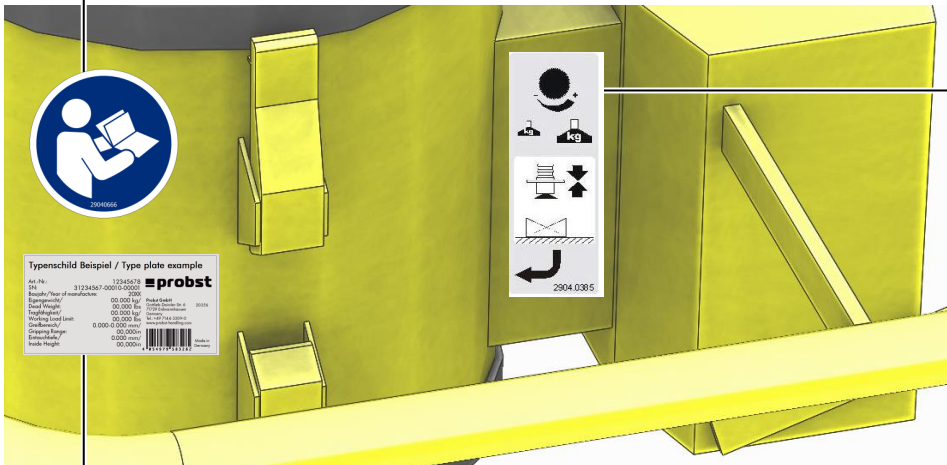
A52200017 Jumbo-BV-VARIO-H  
 A52200017-150 Jumbo-BV-VARIO-150-H  
 A52200017-200 Jumbo-BV-VARIO-200-H  
 A52200017-250 Jumbo-BV-VARIO-250-H



29040384



29040666



29040385

Typenschild Beispiel / Type plate example

Art.-Nr.	1234567	<b>probst</b>
SN	1234567-00010-00001	
Baujahr/Year of manufacture	20XX	
Eigengewicht/Dead Weight	00,000 kg/00,000 lbs	Probst GmbH Gottlieb-Dropler-Str. 6 71729 Erdmannshausen Germany Tel.: +49 7144-3309-0 www.probst-handling.com
Tragfähigkeit/Working Load Limit	00,000 kg/00,000 lbs	
Greifbereich/Gripping Range	0,000-0,000 mm/0,000-0,000 in	
Eintauchtiefe/Inside Height	0,000 mm/0,000 in	

Typenschild Beispiel / Type plate example

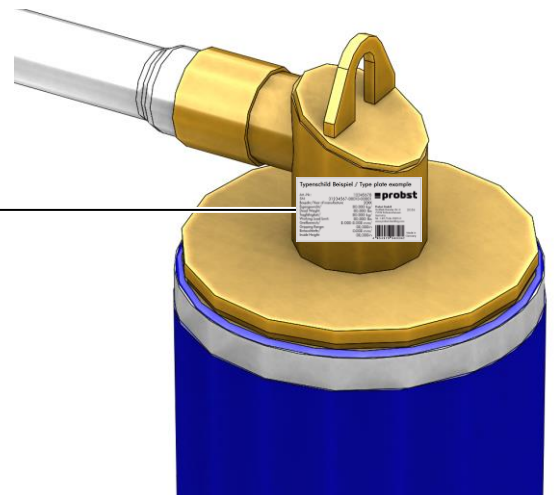
Art.-Nr.	12345678	<b>probst</b>
SN	31234567-00010-00001	
Baujahr/Year of manufacture	20XX	
Eigengewicht/Dead Weight	00,000 kg/00,000 lbs	Probst GmbH Gottlieb-Dropler-Str. 6 71729 Erdmannshausen Germany Tel.: +49 7144-3309-0 www.probst-handling.com
Tragfähigkeit/Working Load Limit	00,000 kg/00,000 lbs	
Greifbereich/Gripping Range	0,000-0,000 mm/0,000-0,000 in	
Eintauchtiefe/Inside Height	0,000 mm/0,000 in	

Typenschild  
Bedieneinheit

Typenschild Beispiel / Type plate example

Art.-Nr.	12345678	<b>probst</b>
SN	31234567-00010-00001	
Baujahr/Year of manufacture	20XX	
Eigengewicht/Dead Weight	00,000 kg/00,000 lbs	Probst GmbH Gottlieb-Dropler-Str. 6 71729 Erdmannshausen Germany Tel.: +49 7144-3309-0 www.probst-handling.com
Tragfähigkeit/Working Load Limit	00,000 kg/00,000 lbs	
Greifbereich/Gripping Range	0,000-0,000 mm/0,000-0,000 in	
Eintauchtiefe/Inside Height	0,000 mm/0,000 in	

Typenschild  
Hubeinheit



<b>DE</b>	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.
<b>GB</b>	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.
<b>FR</b>	Veillez noter que le produit ne doit pas être utilisé / mis en service sans le présent mode d'emploi dans la langue du pays. Si vous n'avez pas reçu de mode d'emploi dans votre langue lors de la livraison du produit, veuillez nous contacter. Dans les pays de l'UE / AELE, nous vous l'enverrons gratuitement. Pour les pays en dehors de l'UE / AELE, nous vous soumettons volontiers une offre pour un mode d'emploi dans la langue du pays si la traduction ne peut pas être organisée par le revendeur / l'importateur.
<b>IT</b>	Si prega di notare che il prodotto non può essere utilizzato/messo in funzione senza le istruzioni per l'uso nella lingua locale. Se con la consegna del prodotto non avete ricevuto le istruzioni per l'uso nella vostra lingua nazionale, contattateci. Le invieremo gratuitamente nei Paesi UE/EFTA. Per i Paesi al di fuori dell'UE/EFTA, saremo lieti di fornirvi un preventivo per le istruzioni per l'uso nella lingua locale se la traduzione non può essere organizzata dal rivenditore/importatore.
<b>NL</b>	Houd er rekening mee dat het product niet mag worden gebruikt / in gebruik genomen zonder bedieningshandleiding in de lokale taal. Als u bij de levering van het product geen bedieningshandleiding in uw landstaal hebt ontvangen, neem dan contact met ons op. Wij sturen u deze gratis toe in de EU/EVA-landen. Voor landen buiten de EU/EVA doen wij u graag een voorstel voor een gebruiksaanwijzing in de lokale taal als de vertaling niet kan worden geregeld door de dealer/importeur.
<b>ES</b>	Tenga en cuenta que el producto no puede utilizarse / ponerse en funcionamiento sin instrucciones de uso en el idioma local. Si no ha recibido las instrucciones de funcionamiento en su idioma nacional con la entrega del producto, póngase en contacto con nosotros. Se las enviaremos gratuitamente en los países de la UE / AELC. Para los países fuera de la UE / AELC, estaremos encantados de proporcionarle un presupuesto para las instrucciones de funcionamiento en el idioma local si la traducción no puede ser organizada por el distribuidor / importador.
<b>PL</b>	Należy pamiętać, że produkt nie może być używany / uruchamiany bez instrukcji obsługi w lokalnym języku. Jeśli wraz z produktem nie dostarczono instrukcji obsługi w języku danego kraju, prosimy o kontakt. Wyślemy ją bezpłatnie w krajach UE/EFTA. W przypadku krajów spoza UE / EFTA z przyjemnością przedstawimy wycenę instrukcji obsługi w języku lokalnym, jeśli sprzedawca / importer nie może zorganizować tłumaczenia.
<b>BG</b>	Моля, обърнете внимание, че продуктът не може да се използва/въвежда в експлоатация без инструкции за експлоатация на местния език. Ако с доставката на продукта не сте получили инструкции за експлоатация на вашия национален език, моля, свържете се с нас. Ние ще ви ги изпратим безплатно в страните от ЕС/ЕАСТ. За страните извън ЕС/ЕАСТ с удоволствие ще Ви предоставим оферта за инструкции за експлоатация на местния език, ако преводът не може да бъде организиран от търговеца/вносителя.
<b>DK</b>	Vær opmærksom på, at produktet ikke må anvendes / tages i brug uden en betjeningsvejledning på det lokale sprog. Hvis du ikke har modtaget en betjeningsvejledning på dit nationale sprog ved levering af produktet, bedes du kontakte os. Vi sender den gratis til dig i EU/EFTA-lande. I lande uden for EU/EFTA giver vi gerne et tilbud på en brugsanvisning på det lokale sprog, hvis oversættelsen ikke kan organiseres af forhandleren/importøren.
<b>ET</b>	Pange tähele, et toodet ei tohi kasutada / kasutusele võtta ilma kohaliku keele koostatud kasutusjuhendita. Kui te ei ole toote tarnimisel saanud kasutusjuhendit teie riigikeeles, võtke meiega ühendust. Me saadame need teile tasuta ELI/EFTA riikides. Väljaspool ELI/EFTA riike esitame teile hea meelega pakkumise kohalikus keeles kasutusjuhendi saamiseks, kui edasimüüja/importija ei saa tõlkimist korraldada.
<b>FI</b>	Huomaa, että tuotetta ei saa käyttää / ottaa käyttöön ilman paikalliskielisiä käyttöohjeita. Jos et ole saanut käyttöohjeita kansallisella kielelläsi tuotteen toimituksen yhteydessä, ota meihin yhteyttä. Lähetämme ne sinulle maksutta EU- / EFTA-maissa. EU:n / EFTA:n ulkopuolisissa maissa annamme mielellämme tarjouksen käyttöohjeista paikallisella kielellä, jos jälleenmyyjä / maahantuojia ei voi järjestää käännöstä.
<b>GR</b>	Λάβετε υπόψη ότι το προϊόν δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί/να τεθεί σε λειτουργία χωρίς οδηγίες λειτουργίας στην τοπική γλώσσα. Εάν δεν έχετε λάβει οδηγίες λειτουργίας στην εθνική σας γλώσσα με την παράδοση του προϊόντος, παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας. Θα σας τις στείλουμε δωρεάν στις χώρες της ΕΕ / ΕΖΕΣ. Για χώρες εκτός ΕΕ / ΕΖΕΣ, θα χαρούμε να σας παραχούμε προσφορά για οδηγίες λειτουργίας στην τοπική γλώσσα, εάν η μετάφραση δεν μπορεί να οργανωθεί από τον αντιπρόσωπο / εισαγωγέα.
<b>IS</b>	Vinsamlega athugið að ekki má nota/taka í notkun vöruna nema notkunarleiðbeiningar séu á heimatungumáli. Ef þú fékkst ekki notkunarhandbók á þínu tungumáli þegar varan var afhent, vinsamlegast hafðu samband við okkur. Við munum senda þér þetta ókeypis til ESB / EFTA landa. Fyrir lönd utan ESB / EFTA munum við gjarnan veita þér tilboð um notkunarhandbók á heimatungumáli ef söluáðili/innflytjandi getur ekki skipulagt þýðinguna.
<b>HR</b>	Imajte na umu da se proizvod ne smije koristiti/pustiti u rad bez uputa za uporabu na lokalnom jeziku. Ako niste primili priručnik za uporabu na vašem lokalnom jeziku kada je proizvod isporučen, kontaktirajte nas. Poslat ćemo vam ih besplatno u zemlje EU / EFTA. Za zemlje izvan EU / EFTA, rado ćemo vam pružiti ponudu za priručnik za uporabu na lokalnom jeziku ako prijedlog ne može organizirati trgovac/uvoznik.
<b>LV</b>	Lūdzu, ņemiet vērā, ka izstrādājumu nedrīkst lietot/nodot ekspluatācijā bez lietošanas instrukcijas vietējā valodā. Ja līdz ar izstrādājuma piegādi neesat saņēmis lietošanas instrukciju valsts valodā, lūdzu, sazinieties ar mums. ES/EFTA valstīs mēs jums tās nosūtīsim bez maksas. Valstīs ārpus ES/EFTA valstīm, ja tulkojumu nevarēs nodrošināt tirgotājs/importētājs, mēs labprāt sniegsim jums ekspluatācijas instrukciju vietējā valodā.
<b>LT</b>	Atkreipkite dėmesį, kad gaminio negalima naudoti ir (arba) pradėti eksploatuoti be naudojimo instrukcijos vietine kalba. Jei kartu su gaminiu pristatymu negavote naudojimo instrukcijos savo šalies kalba, susisiekite su mumis. ES / ELPA šalyse jas išsiųsime nemokamai. ES / ELPA nepriklausančiose šalyse mes mielai pateiksime jums eksploataavimo instrukcijų vietine kalba pasiūlymą, jei pardavėjas / importuotojas negalės išversti instrukcijų į vietinę kalbą.
<b>NO</b>	Vær oppmerksom på at produktet ikke må brukes/tas i bruk uten en bruksanvisning på det lokale språket. Hvis du ikke har mottatt en bruksanvisning på ditt eget språk ved levering av produktet, ber vi deg ta kontakt med oss. Vi sender deg bruksanvisningen kostnadsfritt i EU/EFTA-land. For land utenfor EU/EFTA gir vi deg gjerne et tilbud på en bruksanvisning på det lokale språket hvis oversettelsen ikke kan ordnes av forhandleren/importøren.
<b>PT</b>	Tenha em atenção que o produto não pode ser utilizado/colocado em funcionamento sem um manual de instruções na língua local. Se não tiver recebido o manual de instruções na sua língua nacional com a entrega do produto, contacte-nos. O envio é gratuito nos países da UE / EFTA. Para os países fora da UE / EFTA, teremos todo o gosto em fornecer-lhe um orçamento para o manual de instruções na língua local, se a tradução não puder ser organizada pelo revendedor / importador.
<b>RO</b>	Vă rugăm să rețineți că produsul nu poate fi utilizat / pus în funcțiune fără instrucțiuni de utilizare în limba locală. Dacă nu ați primit instrucțiuni de utilizare în limba dvs. națională odată cu livrarea produsului, vă rugăm să ne contactați. Vi le vom trimite gratuit în țările UE / AELS. Pentru țările din afara UE / AELS, vom fi bucuroși să vă furnizăm o ofertă pentru instrucțiuni de utilizare în limba locală, dacă traducerea nu poate fi organizată de către dealer / importator.
<b>SE</b>	Observera att produkten inte får användas / tas i drift utan bruksanvisning på det lokala språket. Om du inte har fått en bruksanvisning på ditt språk i samband med leveransen av produkten, vänligen kontakta oss. Vi skickar dem kostnadsfritt till dig i EU / EFTA-länder. För länder utanför EU / EFTA ger vi dig gärna en offert på bruksanvisningar på det lokala språket om översättningen inte kan organiseras av återförsäljaren / importören.
<b>SK</b>	Upozorňujeme, že výrobok sa nesmie používať/uvádzať do prevádzky bez návodu na obsluhu v miestnom jazyku. Ak ste spolu s výrobkom nedostali návod na obsluhu vo vašom národnom jazyku, kontaktujte nás. V krajinách EÚ/EZVO vám ich zašleme bezplatne. V krajinách mimo EÚ/EZVO vám radi poskytneme cenovú ponuku na návod na obsluhu v miestnom jazyku, ak preklad nemôže zabezpečiť predajca/dovozca.
<b>SL</b>	Upoštevajte, da izdelka ne smete uporabljati brez navodil za uporabo v lokalnem jeziku. Če z dostavo izdelka niste prejeli navodil za uporabo v nacionalnem jeziku, se obrnite na nas. V državah EU/EFTA vam jih bomo poslali brezplačno. Za države zunaj EU/EFTA vam bomo z veseljem pripravili ponudbo za navodila za uporabo v lokalnem jeziku, če prevoda ne more zagotoviti prodajalec/uvoznik.
<b>CZ</b>	Upozorňujeme, že výrobek nesmí být používán / uveden do provozu bez návodu k obsluze v místním jazyce. Pokud jste spolu s výrobkem neobdrželi návod k obsluze ve svém národním jazyce, kontaktujte nás. V zemích EU/EFTA vám je zašleme zdarma. V zemích mimo EU/EFTA vám rádi poskytneme nabídku návodu k obsluze v místním jazyce, pokud překlad nemůže zajistit prodejce/dovozce.
<b>HU</b>	Felhívjuk figyelmét, hogy a termék nem használható/helyezhető üzembe a helyi nyelven kiadott használati utasítás nélkül. Ha a termék szállításával együtt nem kapta meg a nemzeti nyelven készült használati utasítást, kérjük, lépjen kapcsolatba velünk. Az EU/EFTA-országokban ingyenesen elküldjük Önnek. Az EU / EFTA-n kívüli országok esetében szívesen adunk Önnek árajánlatot a helyi nyelvű kezelési útmutatóra, ha a fordítást a kereskedő / importőr nem tudja megszervezni.