



# **Betriebsanleitung Instruções de utilização**

**SPEEDY VS-140/200**

**SPEEDY VS-140/200 / SPEEDY VS-140/200-XL  
SPEEDY VS-140/200-110 / SPEEDY VS-140/200-XL-110**









# Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

## **SPEEDY VS-140/200 Vakuum-Hand-Verlegegerät**

**SPEEDY VS-140/200 / SPEEDY VS-140/200-XL  
SPEEDY VS-140/200-110 / SPEEDY VS-140/200-XL-110**

#### Hinweis

Die Betriebsanleitung wurde in deutscher Sprache erstellt. Für künftige Verwendung aufbewahren. Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

#### Herausgeber

© Probst GmbH, 04/19

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte bleiben bei der Firma Probst GmbH. Eine Vervielfältigung des Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes zulässig. Eine Abänderung oder Kürzung des Werkes ist ohne ausdrückliche schriftliche Zustimmung der Firma Probst GmbH untersagt.

#### Kontakt

Probst GmbH

Gottlieb-Daimler-Straße 6

71729 Erdmannhausen, Germany

[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)

[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)

# Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Informationen .....	5
1.1	Die Technische Dokumentation ist Teil des Produkts .....	5
1.2	Hinweis zum Umgang mit dieser Betriebsanleitung .....	5
1.3	Warnhinweise in diesem Dokument .....	5
1.4	Symbole.....	5
1.5	Hinweisschilder am Hebegerät .....	6
2	Grundlegende Sicherheitshinweise .....	9
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	9
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	9
2.3	Gefahrenbereich .....	9
2.3.1	Manuelle Handhabung .....	9
2.3.2	Handhabung mit Transportmittel.....	9
2.4	Gefährdungen während des Betriebs .....	10
2.5	Umgebungs- und Betriebsbedingungen .....	10
2.6	Anforderungen an den Arbeitsplatz.....	11
2.7	Personalqualifikation .....	11
2.8	Persönliche Schutzausrüstung .....	11
2.9	Sicherheitseinrichtungen .....	12
2.10	Technischer Zustand .....	12
2.11	Verantwortung des Betreibers.....	12
2.12	Landesspezifische Vorschriften für den Betreiber .....	12
3	Produktbeschreibung.....	13
3.1	Komponenten .....	13
3.2	Bedienelemente.....	14
3.3	Vakuum-Erzeuger.....	14
3.4	Saugplatten .....	14
4	Technische Daten.....	16
5	Transport und Lagerung.....	17
5.1	Schutzausrüstung.....	17
5.2	Lieferung prüfen .....	17
5.3	Verpackung entfernen .....	17
5.4	Hebegerät transportieren .....	17
5.5	Hebegerät lagern .....	18
6	Installation .....	19
6.1	Sicherheit .....	19
6.1.1	Sicherheitshinweise für die Installation.....	19
6.1.2	Schutzausrüstung.....	19
6.2	Inbetriebnahme .....	19

7	Betrieb .....	20
7.1	Sicherheit .....	20
7.1.1	Sicherheitshinweise für die Bedienung .....	20
7.1.2	Personalqualifikation .....	21
7.1.3	Schutzausrüstung .....	21
7.1.4	Hebegerät sachgerecht nutzen .....	21
7.1.5	Verhalten im Notfall .....	22
7.2	Vor Arbeitsbeginn prüfen .....	22
7.3	Umgang mit feuchten Lasten .....	22
7.4	Saugplatte befestigen .....	23
7.5	Bedienbügel in die Arbeitsposition bringen .....	24
7.6	Bedienbügel um 90° drehen .....	25
7.7	Hebegerät einschalten .....	27
7.8	Kettenkasten mit Einhängeöse befestigen (Option) .....	28
7.9	Last anheben .....	29
7.9.1	Manuelle Handhabung .....	29
7.9.2	Handhabung mit Transportmittel (Option Einhängeöse mit Kettenkasten) .....	29
7.10	Last ablegen .....	30
7.10.1	Manuelle Handhabung .....	31
7.10.2	Handhabung mit Transportmittel (Option Einhängeöse mit Kettenkasten) .....	31
7.11	Bedienbügel in die Parkposition bringen .....	31
8	Störungsbehebung .....	34
8.1	Sicherheit .....	34
8.1.1	Sicherheitshinweise für die Störungsbehebung .....	34
8.1.2	Schutzausrüstung .....	34
8.2	Hilfe bei Störungen .....	34
9	Wartung .....	36
9.1	Sicherheit .....	36
9.1.1	Sicherheitshinweise für die Wartung .....	36
9.1.2	Schutzausrüstung .....	36
9.2	Regelmäßige Prüfungen .....	36
9.3	Wartungsplan .....	37
9.4	Dichtheit des Hebegeräts prüfen .....	37
9.5	Staubfilter reinigen .....	37
9.6	Hebegerät reinigen .....	38
9.7	Dichtlippe ersetzen .....	38
10	Außerbetriebnahme und Recycling .....	40
10.1	Sicherheit .....	40
10.2	Hebegerät außer Betrieb nehmen .....	40
10.3	Hebegerät entsorgen .....	40



# 1 Wichtige Informationen

## 1.1 Die Technische Dokumentation ist Teil des Produkts

1. Für einen störungsfreien und sicheren Betrieb befolgen Sie die Hinweise in den Dokumenten.
  2. Bewahren Sie die Technische Dokumentation in der Nähe des Produkts auf. Sie muss für das Personal jederzeit zugänglich sein.
  3. Geben Sie die Technische Dokumentation an nachfolgende Nutzer weiter.
- ⇒ Bei Missachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung kann es zu lebensgefährlichen Verletzungen kommen!
- ⇒ Für Schäden und Betriebsstörungen, die aus der Nichtbeachtung der Hinweise resultieren, übernimmt Probst keine Haftung.

Wenn Sie nach dem Lesen der Technischen Dokumentation noch Fragen haben, wenden Sie sich an den Probst-Service unter:

[www.probst-handling.com](http://www.probst-handling.com)

## 1.2 Hinweis zum Umgang mit dieser Betriebsanleitung

Das Produkt SPEEDY VS-140/200 wird allgemein Hebegerät genannt.

Die Probst GmbH wird in dieser Betriebsanleitung allgemein Probst genannt.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise und Informationen zu den verschiedenen Betriebsphasen des Hebegeräts:

- Transport, Lagerung, Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme
- Sicherer Betrieb, erforderliche Wartungsarbeiten, Behebung eventueller Störungen

Die Betriebsanleitung beschreibt das Hebegerät zum Zeitpunkt der Auslieferung durch Probst.

## 1.3 Warnhinweise in diesem Dokument

Warnhinweise warnen vor Gefahren, die beim Umgang mit dem Produkt auftreten können. Es gibt sie in vier Gefahrenstufen, die Sie am Signalwort erkennen.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR	Kennzeichnet eine Gefahr mit hohem Risiko, die zu Tod oder schwerer Verletzung führt, wenn sie nicht vermieden wird.
WARNUNG	Kennzeichnet eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die zu Tod oder schwerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Kennzeichnet eine Gefahr mit einem geringem Risiko, die zu leichter oder mittlerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führt.

## 1.4 Symbole



Dieses Zeichen weist auf nützliche und wichtige Informationen hin.

- ✓ Dieses Zeichen steht für eine Voraussetzung, die vor einem Handlungsschritt erfüllt sein muss.
- ▶ Dieses Zeichen steht für eine auszuführende Handlung.
- ⇒ Dieses Zeichen steht für das Ergebnis einer Handlung.

Handlungen, die aus mehr als einem Schritt bestehen, sind nummeriert:

1. Erste auszuführende Handlung.
2. Zweite auszuführende Handlung.

### 1.5 Hinweisschilder am Hebegerät

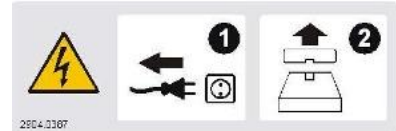
Warnung Elektrische Spannung  
2904.0397



Warnung Handverletzung durch  
Quetschung  
2904.0396



Warnung vor elektrischer Spannung  
Lebensgefahr!  
Vor Öffnen des Gehäuses, unbedingt  
vorher den Netzstecker von der Strom-  
versorgung abziehen  
2904.0387



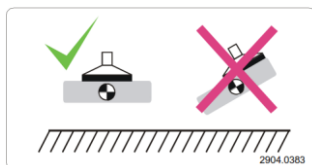
Nächste UVV-Prüfung 2904.0056



Datumsuhr für UVV-Prüfung



Last im Schwerpunkt anheben  
2904.0383



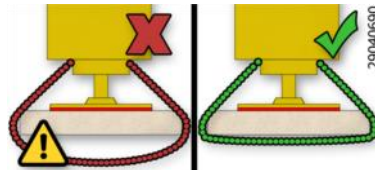
Die angesaugte Last darf keinesfalls ohne zusätzliche Sicherung durch die Lastsicherungskette angehoben und transportiert werden.

2904.0767



Lastsicherheitsketten müssen straff an der Last anliegen. Lastsicherheitsketten dürfen niemals locker unter der Last hängen!

2904.0690



Niemals unter schwebende Last treten.

2904.0210 - 30 mm

2904.0209 - 50 mm

2904.0204 - 80 mm



Betriebsanleitung lesen.

2904.0665 - 30 mm

2904.0666 - 50 mm



Gebot Gehörschutz tragen

2904.0298



## 1.6 Typenschild

### Typenschild (Beispiel)



Das Typenschild ist fest mit dem Produkt verbunden und muss immer gut lesbar sein.

Das Typenschild enthält folgende Daten:

- Artikelnummer
- Gerätenummer
- Seriennummer
- Baujahr
- Eigengewicht
- Max. zulässige Traglast
- ▶ Bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen oder sonstigen Anfragen bitte alle oben genannten Informationen angeben.

## 2 Grundlegende Sicherheitshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Hebegerät SPEEDY VS-140/200 dient zum bodennahen Heben, Transportieren und Versetzen von porösen Platten sowie auch Waschbetonoberflächen und dergleichen.

- In der Standardversion wird das Hebegerät von zwei Bedienern manuell bedient. Maximal zulässige Traglast 140 kg.
- Mithilfe einer optional erhältlichen Einhängeöse kann das Hebegerät auch an ein geeignetes Transportmittel (Kran, Baustellenfahrzeug, ...) angeschlagen werden. Handhabung nur mit Lastsicherungskette. Maximal zulässige Traglast 200 kg.

Die Bediengriffe sind nur für eine Traglast von max. 140 kg zugelassen.

Die zu hebenden Lasten müssen genügend Eigenstabilität besitzen, um während des Hebens nicht zerstört zu werden.

Die Saugplatte ist nicht Teil des Lieferumfangs. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass nur Saugplatten verwendet werden, die für die zu hebende Last geeignet sind. Sie muss für die Befestigung am Hebegerät bestimmt sein.

Die maximal zulässige Traglast darf nicht überschritten werden (> siehe Kap. Technische Daten). Die maximal zulässige Traglast ist abhängig von der verwendeten Saugplatte (siehe Traglastschild der Saugplatte).

Das Hebegerät ist nach dem Stand der Technik gebaut und wird betriebssicher ausgeliefert, dennoch können bei der Verwendung Gefahren entstehen.

### 2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Probst übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Nutzung des Hebegeräts zu anderen Zwecken verursacht werden, als in der bestimmungsgemäßen Verwendung beschrieben. Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gilt der Einsatz des Hebegeräts bei Lasten, die nicht in der Auftragsbestätigung benannt sind oder andere physikalischen Eigenschaften als die in der Auftragsbestätigung benannten Lasten aufweisen. Insbesondere gelten die folgenden Arten der Nutzung als nicht bestimmungsgemäß:

- Verwendung als Steig- oder Kletterhilfe.
- Heben von Menschen oder Tieren.
- Lagern der Last im angesaugten Zustand.
- Ansaugen von Gebäudeteilen, Einrichtungen oder dem Untergrund.
- Ansaugen von Flüssigkeiten und Schüttgut (z. B. Granulate).
- Evakuieren von implosionsgefährdeten Gegenständen.
- Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o. Ä.

### 2.3 Gefahrenbereich

#### 2.3.1 Manuelle Handhabung

Das Hebegerät wird von zwei Bedienern bedient. Die Bediener stehen zwischen den Bedienbügeln.

Der Bereich unter der Saugplatte ist als Gefahrenbereich zu betrachten.

#### 2.3.2 Handhabung mit Transportmittel

Personen, die sich im Gefahrenbereich des Hebegeräts aufhalten, können sich lebensgefährlich verletzen.

- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Um ein Abscheren der Last zu vermeiden, sicherstellen, dass Kollisionen mit der Umgebung vermieden werden.

Der Gefahrenbereich des Hebegeräts umfasst folgende Bereiche:

- Der Bereich direkt unter dem Hebegerät und der Last.
- Die unmittelbare Umgebung des Hebegeräts und der Last.
- Der Arbeitsbereich des verwendeten Transportmittels.

## 2.4 Gefährdungen während des Betriebs



### ⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch offen liegende Saugstellen und Druckluftleitungen

- ▶ Nicht in Saugstellen und Druckluftleitungen hineinsehen, -hören oder hineinfassen.
- ▶ Offen liegende Saugstellen und Druckluftleitungen nicht in die Nähe von Augen oder Körperöffnungen bringen.
- ▶ Saugplatten nicht auf den Körper setzen.



### ⚠ VORSICHT

Spitze Gegenstände

Beschädigung von Vakuum führenden Schläuchen durch spitze Gegenstände

- ▶ Immer sicherstellen, dass die Vakuum führenden Schläuche nicht durch spitze Gegenstände beschädigt werden können.

## 2.5 Umgebungs- und Betriebsbedingungen

Das Hebegerät darf unter folgenden Bedingungen *nicht* betrieben werden:

- Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Umgebung mit säurehaltigen oder laugenhaltigen Medien.
- Einsatz über 1600 m über NN (das erforderliche Betriebsvakuum kann nicht erreicht werden).



### ⚠ VORSICHT

Gefährliche Gase, Dämpfe oder Stäube werden durch den Vakuum-Erzeuger angesaugt und verteilt.

Atembeschwerden!

- ▶ Vor Arbeitsbeginn sicherstellen, dass die angesaugte Umgebungsluft keine gefährlichen Stoffe enthält.
- ▶ Sicherstellen, dass sich auf oder in der Last keine gefährlichen Stoffe befinden, die angesaugt werden können.



### ⚠ VORSICHT

Verstopfung des Vakuum-Systems durch Ansaugen von Flüssigkeiten

Verletzungsgefahr durch Herabfallen der Last!

- ▶ Keine Flüssigkeiten oder Schüttgüter ansaugen.
- ▶ Das Manometer beachten.



## ⚠ VORSICHT

Gefahr durch Blitzeinschlag bei Gewitter!

- ▶ Je nach Intensität des Gewitters ggf. die Arbeit einstellen.

Das Hebegerät darf nur unter folgenden Bedingungen betrieben werden:

- Der Betrieb ist nur zulässig im Temperaturbereich von 3°C bis +40°C (37,5°F bis 104°F).
- Die Umgebung muss frei sein von Feuchte, Nässe, Schmutz, Staub, Öl oder anderen, die Reibung herabsetzenden klimatischen Bedingungen.
- Das Hebegerät muss für den Lastfall ausreichend dimensioniert sein.
- ▶ Im Zweifel vor der Inbetriebnahme mit Probst Rücksprache halten.

## 2.6 Anforderungen an den Arbeitsplatz

Für einen sicheren Arbeitsplatz müssen folgende Anforderungen erfüllt sein:

- Der Betreiber ist verpflichtet, für die Umgebungsbedingungen am Einsatzort eine Risikobeurteilung durchzuführen.
- Das Typenschild und die Warnhinweise müssen lesbar sein.
- Der Bediener muss eine gute Sicht über den gesamten Arbeitsbereich haben, der Arbeitsplatz muss ausreichend und blendfrei beleuchtet sein, die Umgebung des Arbeitsplatzes muss sauber und übersichtlich sein.

## 2.7 Personalqualifikation

Unqualifiziertes Personal kann Risiken nicht erkennen und ist deshalb höheren Gefahren ausgesetzt!

Der Betreiber muss folgende Punkte sicherstellen:

- Das Personal muss für die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Tätigkeiten beauftragt sein.
- Das Personal muss das 18. Lebensjahr vollendet haben und körperlich und geistig geeignet sein.
- Das Produkt darf nur von Personen bedient werden, die eine entsprechende Schulung absolviert haben.
- Das Personal muss regelmäßig eine Sicherheitsunterweisung erhalten (Häufigkeit gemäß landesspezifischen Vorschriften).
- Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von qualifizierten Fachkräften für Elektrik durchgeführt werden.
- Die Installation sowie Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von Fachkräften der Probst GmbH oder von Personen, die eine entsprechende Schulung bei Probst nachweisen können, durchgeführt werden.

Folgende Zielgruppen werden in dieser Betriebsanleitung angesprochen:

- Personen, die in Bedienung und Reinigung des Produkts geschult sind.
- Fachkräfte für Mechanik und Elektrik, die mit der Installation, Störungsbehebung und Wartung des Produkts beauftragt sind.

Der Betreiber der Krananlage muss landesspezifische Vorschriften bezüglich Alter, Befähigung und Ausbildung des Personals einhalten.

Gültig für Deutschland:

Eine Fachkraft ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, seiner Kenntnisse und Erfahrungen, sowie seiner Kenntnisse der einschlägigen Bestimmungen, die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen, mögliche Gefahren erkennen und geeignete Sicherheitsmaßnahmen treffen kann. Eine Fachkraft muss die einschlägigen fachspezifischen Regeln einhalten.

## 2.8 Persönliche Schutzausrüstung

Um Verletzungen zu vermeiden, immer eine geeignete, der Situation angepasste Schutzausrüstung tragen. Die Schutzausrüstung muss folgenden Standards genügen:

- Sicherheitsschuhe Sicherheitsklasse S1 oder besser

- Feste Arbeitshandschuhe Sicherheitskategorie 2133 oder besser
- Industrieschutzhelm
- Gehörschutz Klasse L oder höher
- Schutzbrille Klasse F
- Haarnetz
- Eng anliegende Kleidung

## 2.9 Sicherheitseinrichtungen

Das Hebegerät verfügt über folgende Sicherheitseinrichtungen:

- Manometer: Zeigt den aktuellen Druck im Vakuum-Speicher.
- Verriegelung am Betätigungshebel (8.2) Last ablösen: Verhindert versehentliches Ablösen der Last.
- Option: Lastsicherungskette
- ▶ Vor jeder Inbetriebnahme sicherstellen, dass die Sicherheitseinrichtungen in einwandfreiem Zustand sind (> siehe Kap. Sicherheitseinrichtungen prüfen).

## 2.10 Technischer Zustand

Wenn das Produkt in mangelhaftem Zustand betrieben wird, sind Sicherheit und Funktion beeinträchtigt.

- Das Hebegerät nur in technisch einwandfreiem Original-Zustand betreiben.
- Den Wartungsplan einhalten.
- Ausschließlich Probst-Originalersatzteile verwenden.
- Wenn sich das Betriebsverhalten ändert, das Hebegerät auf Störungen kontrollieren. Störungen sofort beheben!
- Das Hebegerät nicht eigenmächtig umbauen und nicht verändern.
- Sicherheitseinrichtungen auf keinen Fall unwirksam machen.

Probst übernimmt keine Haftung für Folgen einer Änderung außerhalb seiner Kontrolle.

## 2.11 Verantwortung des Betreibers

Der Betreiber ist im Arbeitsbereich des Hebegerichts Dritten gegenüber mitverantwortlich. Es dürfen keine unklaren Kompetenzen auftreten.

- Auf die Einhaltung regelmäßiger Pausen achten.
- Sicherstellen, dass das Hebegerät nicht von unbefugten Personen in Betrieb genommen werden kann.
- Sicherstellen, dass das Hebegerät während Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten nicht verwendet werden kann.
- Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten am Hebegerät klar festlegen.
- Auf die Einhaltung der Zuständigkeiten achten.
- Bei der Handhabung unbekannter Lasten gegebenenfalls durch Versuche sicherstellen, dass ein sicherer Betrieb gewährleistet ist:
  - Die Last verfügt über ausreichende Eigenstabilität, so dass sie während der Handhabung nicht beschädigt werden kann.

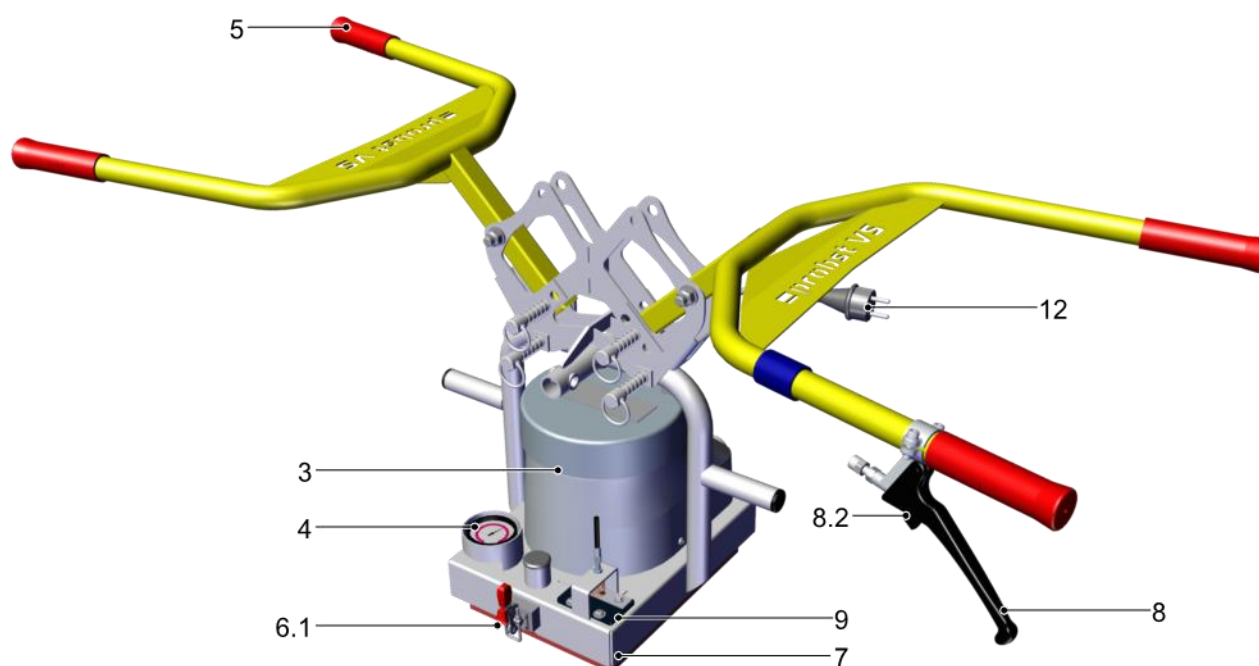
## 2.12 Landesspezifische Vorschriften für den Betreiber

- Die landesspezifischen Vorschriften zu Unfallverhütung, Sicherheitsprüfung und Umweltschutz beachten.
- Das Hebegerät erst dann verwenden, wenn sichergestellt ist, dass das Hebezeug (Kran, Kettenzug etc.), in die es eingebaut ist, den landesspezifischen Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften entspricht.

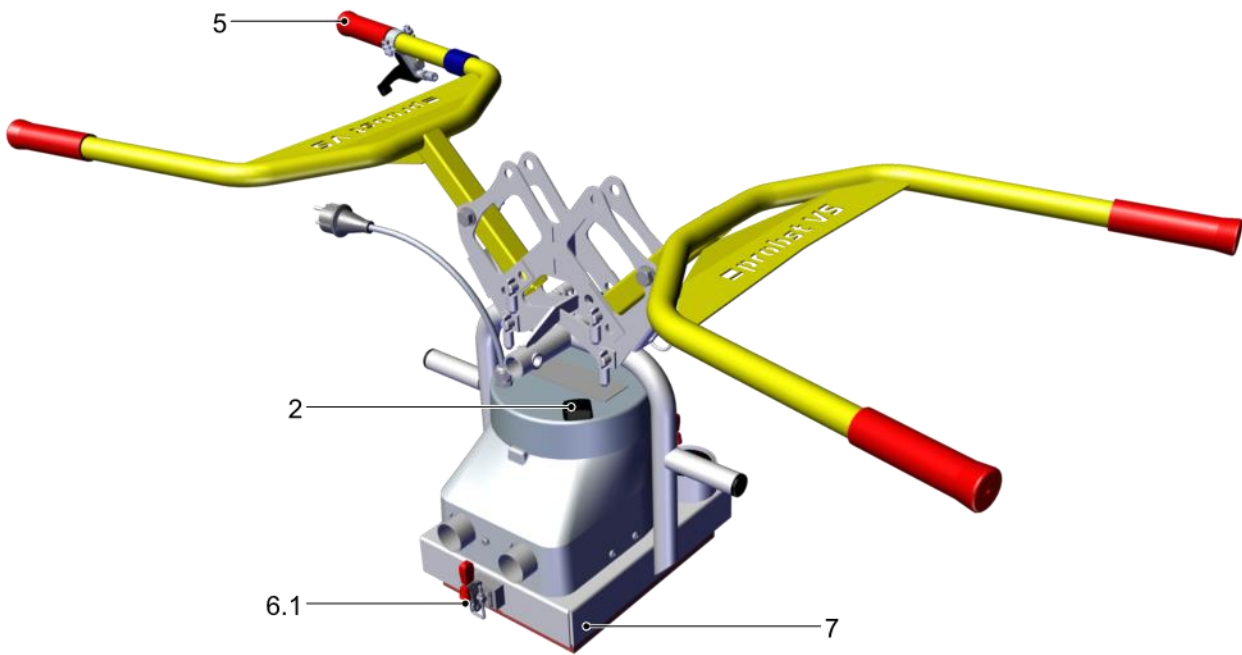


### 3 Produktbeschreibung

#### 3.1 Komponenten



3	Vakuum-Gebläse	4	Vakuum-Manometer
5	Bedienbügel	6.1	Schnellspanner zur Befestigung der Saugplatte
7	Grundkörper	8	Betätigungshebel Last ablösen
8.2	Verriegelung Betätigungshebel	9	Belüftungsklappe
12	Netzanschluss		



2	Hauptschalter	5	Bedienbügel
6.1	Schnellspanner zur Befestigung der Saugplatte	7	Grundkörper

### 3.2 Bedienelemente

- Der Hauptschalter (2) dient zum Ein- und Ausschalten des Vakuum-Erzeugers.
- Der Betätigungshebel (8) dient zum Ablösen der Last. Der Betätigungshebel kann erst gezogen werden, wenn die Verriegelung (8.2) gedrückt ist.

### 3.3 Vakuum-Erzeuger

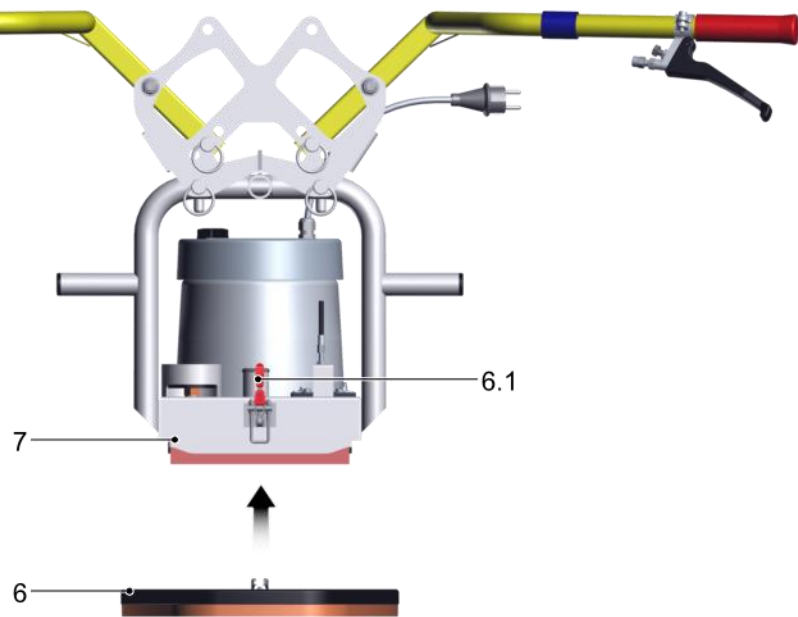
Das Vakuum wird von einem elektrisch betriebenen Vakuum-Gebläse (3) erzeugt. Die Vakuum-Erzeugung ist ausgelegt für saugdichte Lasten.

### 3.4 Saugplatten

Die Saugplatte ist nicht im Lieferumfang enthalten. Sie dient zum Ansaugen der Last. Die Auswahl der Saugplatte ist abhängig von der Last (Gewicht, Geometrie und Oberflächeneigenschaften).

Nur Saugplatten des Herstellers Probst verwenden, auf denen anhand des Traglastaufklebers zweifelsfrei eine maximal zulässige Traglast bei einem Unterdruck von -0,2 bar hervorgeht. Bei unklarer Sachlage dürfen das Hebegerät und die Saugplatte keinesfalls in Betrieb genommen werden. Firma Probst GmbH kontaktieren!

Standard-Saugplatten sind nicht für das Handhaben von Glasscheiben geeignet.



Die Saugplatte (6) muss mithilfe der beiden Schnellspanner (6.1) am Grundkörper (7) befestigt werden.



Die maximal zulässige Traglast der Saugplatte bestimmt die maximal zulässige Traglast des gesamten Hebe-  
geräts (siehe Traglastschild der Saugplatte).

## 4 Technische Daten

Modell	VS-140/200 mit Saugplatte (5270.0015)	VS-140/200 mit Saugplatte (5270.0017) (5270.0019)	VS-140/200-XL mit Saugplatte, Einhängeöse und Kettenkasten (5270.0016)	VS-140/200-XL mit Saugplatte, Einhängeöse und Kettenkasten (5270.0018) (5270.0020)
Spannungsversorgung	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz
Leistungsaufnahme	1,5 kW			
Max. zulässige Traglast	Manueller Betrieb: 140 kg Betrieb mit Transportmittel: 200 kg			
Eigengewicht	~ 20 kg	~ 20 kg	~ 25 kg	~ 25 kg
Temperaturbereich	+3 bis +40 °C			
Geräusch (DIN 45 635)	<78 dB(A)			
Abmessungen Saugplatte	Variabel, bis zu 850 x 340 mm			



Die maximal zulässige Traglast der Saugplatte bestimmt die maximal zulässige Traglast des gesamten Hebe- geräts (siehe Traglastschild der Saugplatte).

Voraussetzungen für die maximal zulässige Traglast:

- Die Traglasten beziehen sich auf ein Vakuum von -0,2 bar.
- Die Last ist saugdicht.

## 5 Transport und Lagerung

### 5.1 Schutzausrüstung

- ▶ Zur Handhabung ist folgende Schutzausrüstung erforderlich:
  - Sicherheitsschuhe
  - Feste Arbeitshandschuhe

### 5.2 Lieferung prüfen

Der Lieferumfang kann der Auftragsbestätigung entnommen werden. Die Gewichte und Abmessungen sind in den Lieferpapieren aufgelistet.

1. Die gesamte Sendung anhand beiliegender Lieferpapiere auf Vollständigkeit prüfen.
2. Mögliche Schäden durch mangelhafte Verpackung oder durch den Transport sofort dem Spediteur und Probst melden.

### 5.3 Verpackung entfernen

Das Gerät wird auf einer Palette und in Schrumpffolie verpackt ausgeliefert.



#### HINWEIS

Scharfe Messer oder Klingen

Beschädigung der Bauteile!

- ▶ Beim Öffnen der Verpackung darauf achten, dass keine Bauteile beschädigt werden.

1. Gekennzeichnete Transporthilfen und Sicherungen entfernen.
2. Schrumpffolie öffnen und entfernen.
3. Verpackungsmaterial gemäß der landesspezifischen Gesetze und Richtlinien entsorgen.

### 5.4 Hebegerät transportieren



#### ⚠ WARNUNG

Herabfallende Gegenstände während der Handhabung der Bauteile

Schwere Verletzungen oder Tod!

- ▶ Sicherstellen, dass die verwendeten Hebehilfen und Anschlagmittel ausreichend dimensioniert sind.
- ▶ Sicherstellen, dass das Personal für den Transport mit Hubmitteln oder Flurförderfahrzeugen befugt und qualifiziert ist.
- ▶ Die Bauteile vor der Handhabung gemäß der landesspezifischen Vorschriften sichern.



## ⚠️ WARNUNG

Herabfallende Gegenstände durch unsachgemäßen Transport

Verletzungen und Sachschäden!

- ▶ Sicherstellen, dass sich niemand im Gefahrenbereich aufhält.
- 

### 5.5 Hebegerät lagern

Wenn das Hebegerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, muss es korrekt gelagert werden, um es vor Beschädigungen zu schützen. Möglichkeiten der korrekten Lagerung:

- Das Hebegerät bodennah hängen lassen.
- Das Hebegerät abhängen und einlagern.



## HINWEIS

Schäden an den Saugplatten durch ungeeignete Abstellung!

- ▶ Das Hebegerät nicht auf den Saugplatten abstellen.
- 



## HINWEIS

Einwirkungen von Ozon, Licht (besonders UV), Wärme, Sauerstoff, Feuchtigkeit sowie mechanische Einwirkungen können die Lebensdauer von Gummierzeugnissen verkürzen

Beschädigung der Saugplatten durch falsche Lagerung des Hebegeräts!

- ▶ Gummiteile wie Sauger und Saugplatten kühl (0°C bis +15°C, max. jedoch 25°C), dunkel, trocken, staubarm, witterungs-, ozon- und zugluftgeschützt lagern.
- 

- ▶ Das Hebegerät wettergeschützt lagern.

## 6 Installation

### 6.1 Sicherheit

#### 6.1.1 Sicherheitshinweise für die Installation

Das Hebegerät darf nur von qualifizierten Fachkräften für Elektrik und Mechanik installiert und gewartet werden.



#### **⚠️ WARNUNG**

##### Unsachgemäße Montage

Schwere Verletzungen oder Tod!

- ▶ Die Montage oder Demontage ist nur in spannungslosem und drucklosem Zustand zulässig.
- ▶ Sicherstellen, dass die zulässige Traglast des Hebezeugs (Kran, Kettenzug, Anschlagmittel usw.) mindestens so groß ist wie das Eigengewicht und die zulässige Traglast des Hebeegeräts zusammen.
- ▶ Sicherstellen, dass sich das Hebezeug in einwandfreiem Zustand befindet.
- ▶ Das Hebegerät nur mithilfe der Einhängeöse anschlagen.

#### 6.1.2 Schutzausrüstung

- ▶ Zur Handhabung ist folgende Schutzausrüstung erforderlich:
  - Sicherheitsschuhe
  - Feste Arbeitshandschuhe

### 6.2 Inbetriebnahme

1. Alle Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen.
  2. Die Dichtheit des Vakuum-Systems prüfen  
Dichtheit des Hebeegeräts prüfen
  3. Alle Funktionen des Hebeegeräts prüfen.
  4. Mehrere Hebeversuche mit einer Last durchführen.
- ⇒ Die Installation ist abgeschlossen, wenn die Hebeversuche erfolgreich durchgeführt sind.



Die in Europa nach der EN 13155 erforderlichen Prüfungen vor Inbetriebnahme sind durch eine Bauartprüfung abgedeckt.

## 7 Betrieb

### 7.1 Sicherheit

#### 7.1.1 Sicherheitshinweise für die Bedienung



#### **GEFAHR**

Herabfallende Gegenstände bei Handhabung über 1,8 m

Schwere Verletzungen oder Tod!

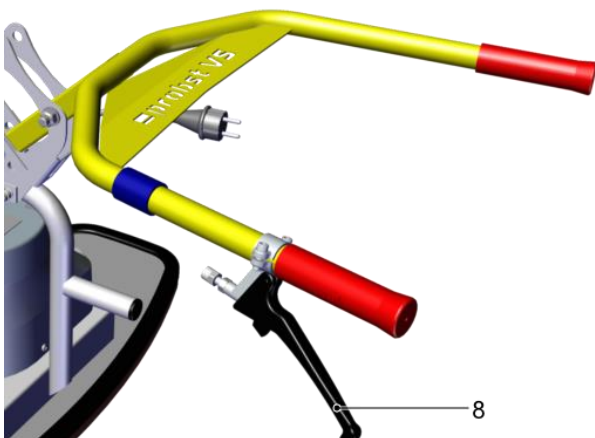
- ▶ Bei der Handhabung von Lasten, deren Schwerpunkt über 1,8 m liegt, Arbeitsbereich absperren.
- ▶ Industrieschutzhelm tragen.



#### **WARNUNG**

Schwere Verletzungen oder Tod durch herabfallende Gegenstände!

- ▶ Vor jeder Handhabung der angesaugten Last die Lastsicherungskette(n) anlegen.
- ▶ Die Lastsicherungskette(n) immer straff anlegen.
- ▶ Vor jeder Handhabung sicherstellen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- ▶ Lasten niemals über Personen hinweg befördern.
- ▶ Die maximal zulässige Traglast beachten (siehe Typenschild und Traglastaufkleber der Saugplatte).
- ▶ Sicherstellen, dass die maximal zulässige Traglast der Hebehilfe mindestens so groß ist wie das Eigengewicht des Hebeegeräts mit Saugplatte und der zulässigen Traglast des Hebeegeräts.
- ▶ Sicherstellen, dass sich keine losen Gegenstände auf der Last befinden.
- ▶ Lasten nicht hängend lagern.







### ⚠️ WARNUNG

Beim Ziehen des Betätigungshebels fällt die Last sofort herunter.

Verletzungsgefahr!

- ▶ Den Betätigungshebel (8) erst ziehen, wenn die Last sicher abgelegt ist.



### ⚠️ VORSICHT

Die Oberfläche der Last ist staubig, verschmutzt, ölig, feucht oder vereist.

Verletzungsgefahr durch Herabfallen der Last!

- ▶ Vor jeder Handhabung sicherstellen, dass die Oberfläche der Last sauber, trocken und eisfrei ist.

- ✓ Während der gesamten Handhabung steht der Hauptschalter auf 1.
- 1. Während der Handhabung mit einem Transportmittel den Bedienbügel nicht loslassen.
- 2. Das Manometer im Auge behalten.

#### 7.1.2 Personalqualifikation

Das Hebegerät darf ausschließlich von Bedienern genutzt werden, die folgende Anforderungen erfüllen:

- Der Bediener hat das 18. Lebensjahr vollendet.
- Der Bediener ist körperlich und geistig geeignet und es ist zu erwarten, dass er die ihm übertragenen Aufgaben zuverlässig erfüllt.
- Der Bediener wurde im Führen des Hebegerichts unterwiesen und hat die Betriebsanleitung gelesen und verstanden.

#### 7.1.3 Schutzausrüstung

▶ Zur Bedienung ist folgende Schutzausrüstung erforderlich:

- Industrieschutzhelm
- Sicherheitsschuhe
- Je nach Last feste Arbeitshandschuhe
- Eng anliegende Kleidung
- Gegebenenfalls Haarnetz verwenden.



### ⚠️ VORSICHT

Hoher Geräuschpegel aufgrund von Leckagen zwischen Last und Sauggreifer

Gehörschäden!

- ▶ Den Geräuschpegel mit typischen Lasten messen.
- ▶ Je nach Lastoberfläche können Geräuschpegel auftreten, die das Tragen von Gehörschutz erfordern.

#### 7.1.4 Hebegerät sachgerecht nutzen

Eine unsachgemäße Nutzung des Hebegerichts kann zu Gefährdung der Bediener und Schäden am Produkt führen.

- Lasten nur horizontal handhaben.
- Der Hebevorgang darf nicht durch äußere Kräfte unterstützt werden.

- Bedienbügel nur zum Führen des Hebeegeräts verwenden, Schwenk- oder Neigungsbewegungen mit Bedienbügel vermeiden.
- Lasten nicht schräg ziehen, schleppen oder schleifen.
- Keine festsitzenden Lasten mit dem Hebeegerät losreißen.
- Eine Last immer nur mit einem Hebeegerät handhaben.



Das Hebeegerät immer in einer ergonomisch günstigen Arbeitshöhe führen und handhaben.

### 7.1.5 Verhalten im Notfall



#### **VORSICHT**

Verletzungsgefahr durch Notfallsituation!

- ▶ Alle Personen in der Nähe des Gefahrenbereichs sofort informieren.
  - ▶ Nicht in den Gefahrenbereich treten.
  - ▶ Wenn möglich, die Last sicher abstellen.
- 

In folgenden Situationen liegt ein Notfall vor:

- Ausfall der Vakuum-Erzeugung, z. B. bei Energieausfall.
- Bei einer Leckage, z. B. bei einem Schlauchabriss.
- Bei einer Kollision.
- Vakuum-Abfall während der Handhabung in den roten Bereich des Manometers:
  - Vakuum-Abfall unter -0,2 bar
- ▶ Wenn die Lastsicherungskette von der herabfallenden Last beansprucht wurde, die Lastsicherungskette fachgerecht prüfen und bei Bedarf ersetzen.

Beschädigte Lastsicherungsketten dürfen nicht weiter verwendet werden.

### 7.2 Vor Arbeitsbeginn prüfen

1. Sicherstellen, dass die Energiezufuhr zuverlässig funktioniert.
2. Sicherheitseinrichtungen prüfen.
3. Gerätefunktionen prüfen.

### 7.3 Umgang mit feuchten Lasten

Das Hebeegerät ist bestimmungsgemäß nicht für das Ansaugen von nassen Lasten geeignet.



#### **HINWEIS**

Ausfall der Vakuum-Pumpe durch Feuchtigkeit!

- ▶ Vor dem Ansaugen Wasser von der Saugfläche entfernen.
  - ▶ Vor dem Abschalten den Vakuum-Erzeuger bei geöffneter Belüftungsklappe (den Betätigungshebel (8) ziehen und festhalten) mindestens 1 Minute laufen lassen.
-

## 7.4 Saugplatte befestigen

Die Saugplatte ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Der Betreiber ist verantwortlich für die Auslegung der Saugplatte in Abhängigkeit von den Lasteigenschaften (Oberfläche, Dichtheit, Gewicht).



Die maximal zulässige Traglast der Saugplatte bestimmt die maximal zulässige Traglast des gesamten Hebe-  
geräts (siehe Traglastschild der Saugplatte).

Der Betreiber verpflichtet sich, die statische Festigkeit und die Haltekräfte in Abhängigkeit vom erreichbaren Vakuum nachzuweisen sowie die Sicherheitsfaktoren einzuhalten. Hierbei ist die Norm DIN EN 13155 in ihrer zur Zeit der Montage gültigen Fassung als Grundlage zu nehmen.

Probst GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung einer ungeeigneten Saugplatte entstanden sind.



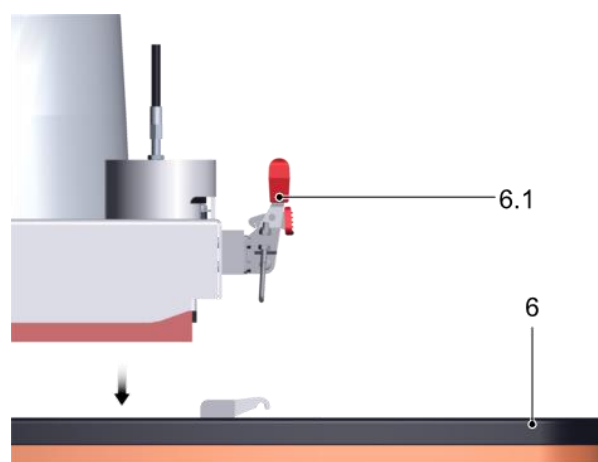
### ⚠️ WARNUNG

Unerwartetes Einschalten beim Befestigen der Saugplatte

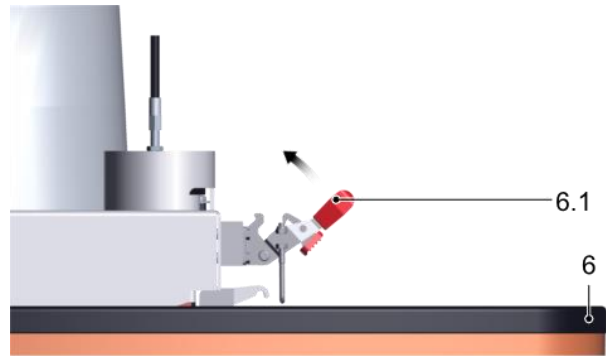
Verletzungsgefahr durch Vakuum!

- ▶ Sicherstellen, dass der Vakuum-Erzeuger während der Montage der Saugplatte nicht eingeschaltet werden kann.

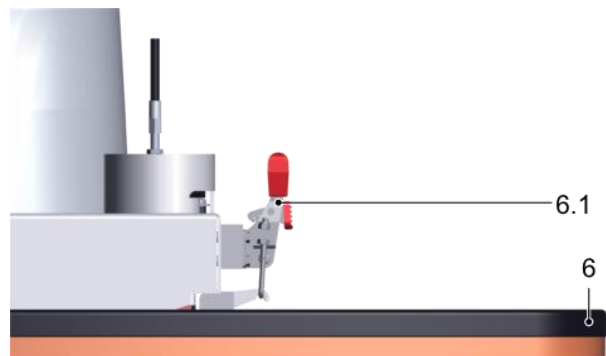
1. Das Hebegerät auf die Saugplatte (6) setzen.



2. Beide Riegel (6.1) schließen.



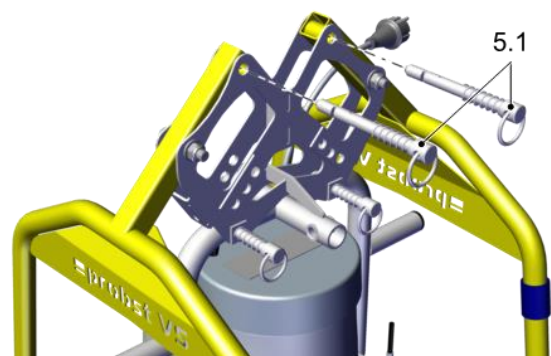
3. Sicherstellen, dass die Saugplatte sicher befestigt ist (siehe Abb.).



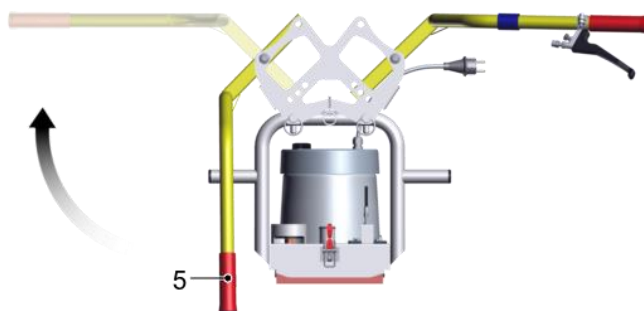
## 7.5 Bedienbügel in die Arbeitsposition bringen

Die Bedienbügel durch Umstecken der Steckbolzen in Arbeitsposition bringen.

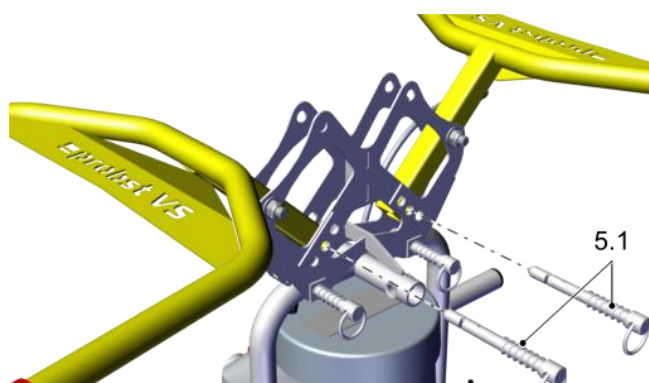
1. Beide Steckbolzen (5.1) herausziehen.



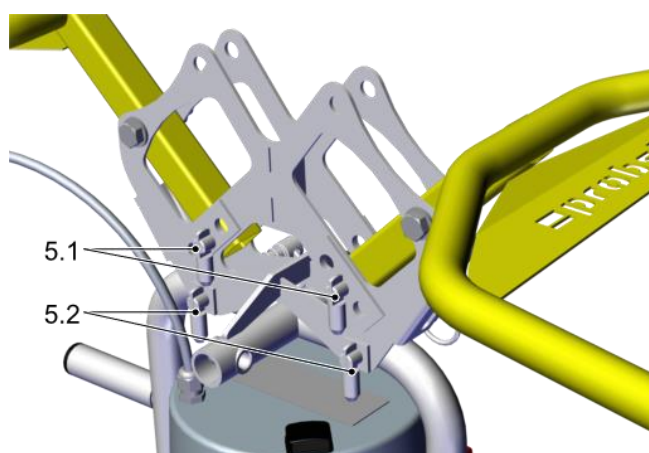
2. Die Bedienbügel (5) in die Arbeitsposition klappen.



3. Die Steckbolzen (5.1) wieder einsetzen.

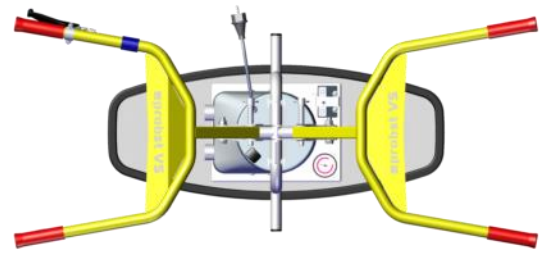
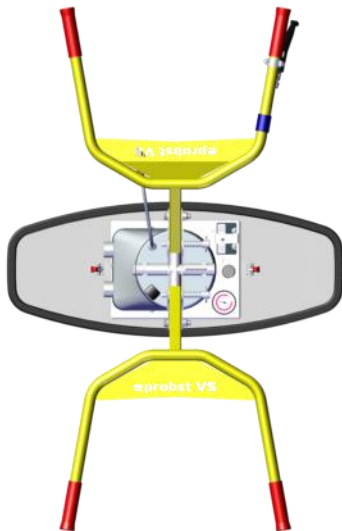


4. Sicherstellen, dass die Steckbolzen (5.1) sicher verriegelt sind.



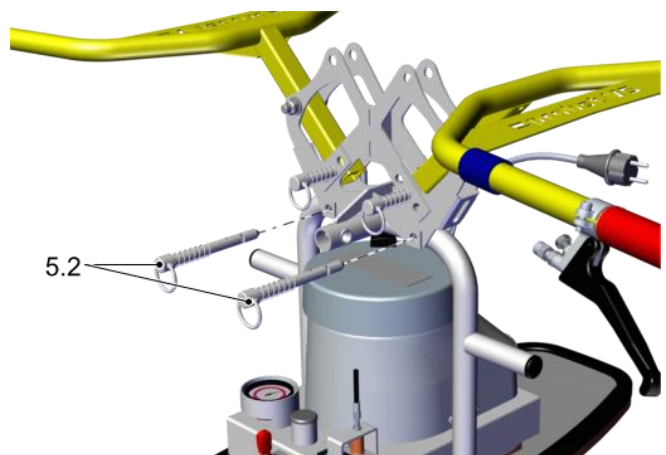
## 7.6 Bedienbügel um 90° drehen

Der Bedienbügel kann bei Bedarf um 90° gedreht werden.

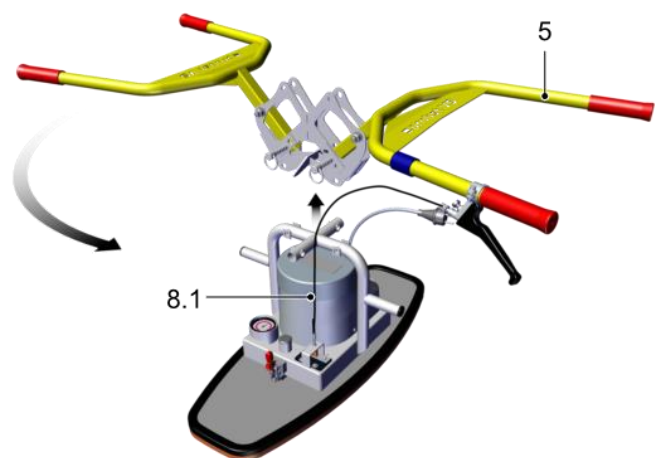


1. Das Hebegerät so abstellen, dass es nicht kippen oder rutschen kann.

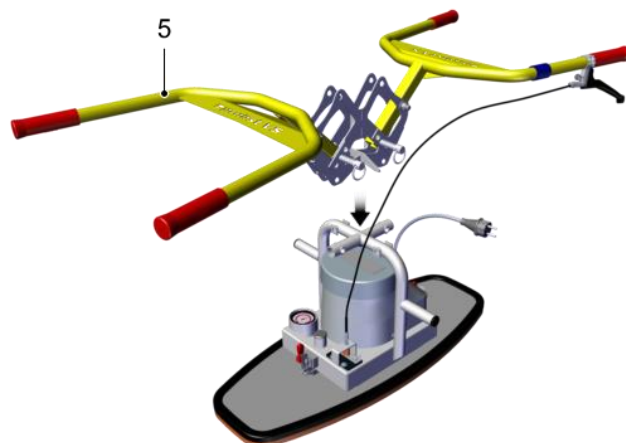
2. Beide Steckbolzen (5.2) herausziehen.



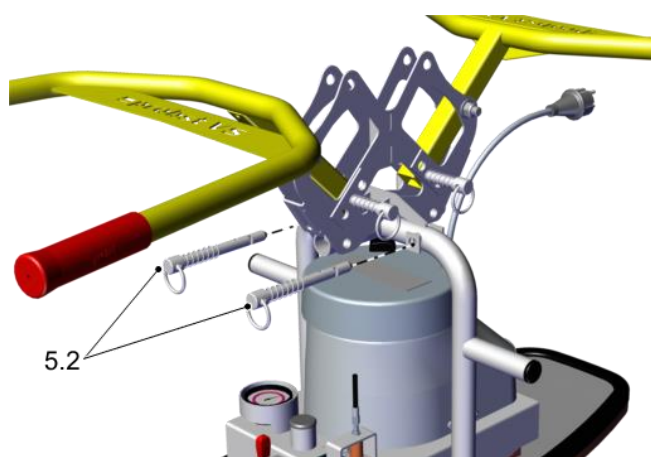
3. Den Bedienbügel (5) anheben und um 90° drehen. Sicherstellen, dass beim Drehen der Bowdenzug (8.1) nicht beschädigt wird.



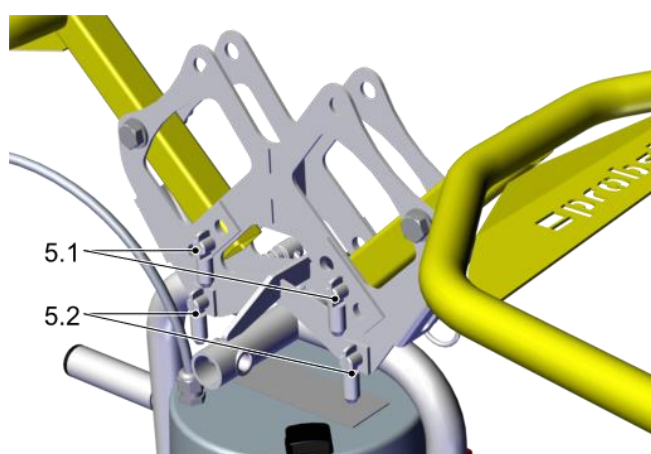
4. Den Bedienbügel auf den Grundkörper setzen.



5. Beide Steckbolzen (5.2) einsetzen.



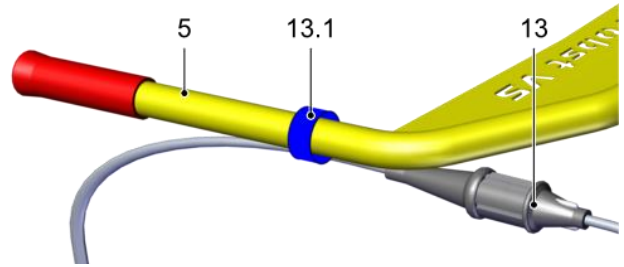
6. Sicherstellen, dass die Steckbolzen (5.2) sicher verriegelt sind.



## 7.7 Hebegerät einschalten

1. Den Netzstecker (13) mit einem geeigneten Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Spannungsversorgung anschließen.

2. Das Kabel mit dem Klettband (13.1) am Bedienbügel (5) befestigen.



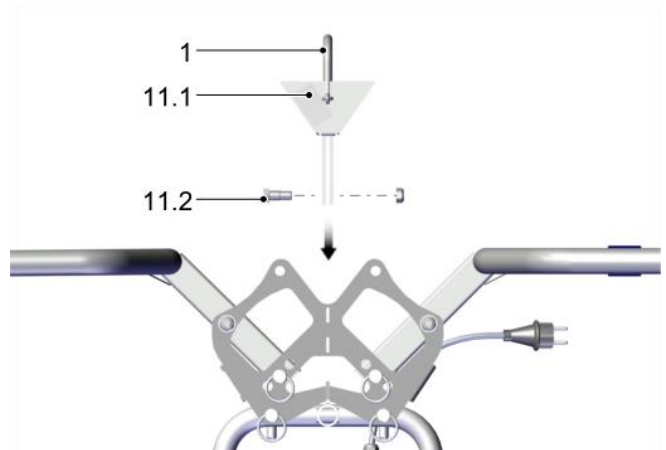
3. Sicherstellen, dass der Netzstecker (13) nicht versehentlich gelöst werden kann.
4. Den Hauptschalter (2) auf 1 stellen.



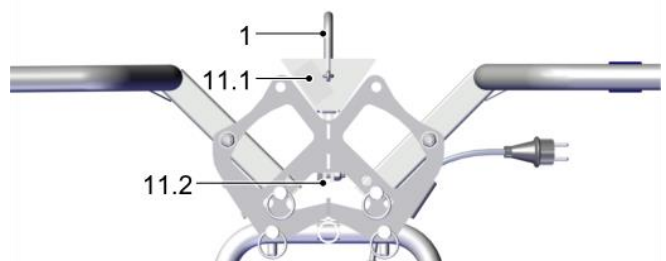
- Das Hebegerät mit laufendem Vakuum-Erzeuger nicht auf eine luftdichte Oberfläche stellen.
- Bei Arbeitspausen von mehr als zwei Minuten den Vakuum-Erzeuger abschalten.

## 7.8 Kettenkasten mit Einhängeöse befestigen (Option)

1. Den Kettenkasten (11.1) mit Einhängeöse auf den Grundkörper setzen.



2. Die Schraube (11.2) festziehen.



3. Das Hebegerät mit der Einhängeöse (1) am Transportmittel anschlagen.



## 7.9 Last anheben



### ⚠️ WARNUNG

Herabfallende Gegenstände durch unzureichendes Vakuum

Schwere Verletzungen oder Tod!

- ▶ Vor dem Anheben der Last sicherstellen, dass das Arbeitsvakuum von -0,2 bar erreicht ist.

- Das Verhältnis von Hebezeit zu Belüftungszeit (Ablösen) sollte etwa 2/3 zu 1/3 betragen.
- Maximale Hebezeit 2 Minuten, anschließend 1 Minute freies Saugen.

### 7.9.1 Manuelle Handhabung

Das Hebegerät muss an beiden Bedienbügeln mit zwei Bedienern angehoben werden.



### ⚠️ VORSICHT

Rutschiger Untergrund oder Hindernisse

Verletzungsgefahr durch Ausrutschen oder Stolpern

- ▶ Vor der Handhabung sicherstellen, dass die Bediener nicht rutschen oder stolpern können.

1. Das Hebegerät über dem Schwerpunkt der Last positionieren.
2. Das Hebegerät vorsichtig auf der Last aufsetzen. → Die Last wird angesaugt
3. .Sicherstellen, dass die gesamte Fläche der Saugplatte(n) auf der Last aufsitzt.
4. Vor dem Anheben sicherstellen, dass die Last nicht anhaftet oder verkantet.
5. Sobald das Manometer das Mindest-Vakuum anzeigt (-0,2 bar), die Last vorsichtig anheben.

### 7.9.2 Handhabung mit Transportmittel (Option Einhängeöse mit Kettenkasten)



### ⚠️ WARNUNG

Herabfallen der Last beim Befestigen der Lastsicherungskette

Quetschgefahr!

- ▶ Beim Befestigen der Lastsicherungskette nicht unter die Last greifen.



### ⚠️ WARNUNG

Schnelles Fahren über unebenes Gelände

Schwere Verletzungen durch Herabfallen der Last!

- ▶ Bei angehobener Last nur mit Schrittgeschwindigkeit fahren.
- ▶ Erschütterungen und ruckartiges Transportieren vermeiden.



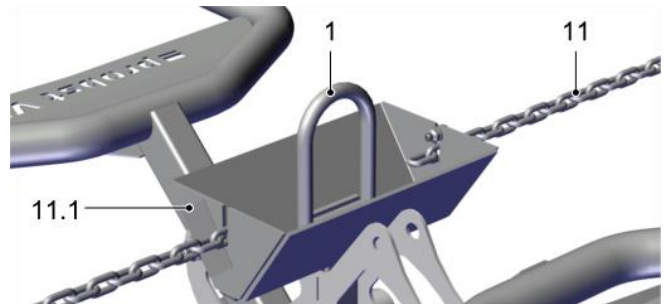
## ⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Kollision!

- ▶ In Bewegungsrichtung hinter dem Hebegerät gehen und Sicherheitsabstände einhalten.

1. Sobald das Manometer das Mindest-Vakuum anzeigt (-0,2 bar), die Last vorsichtig anheben (die eventuelle Hebehilfe im Feingang betätigen).
2. Eventuelle Pendelbewegungen mit dem Bedienbügel ausgleichen.
3. Unmittelbar nach dem Aufnehmen (z. B. von einer Palette oder von einem LKW) die Last bis knapp über dem Boden absenken (ca. 20 bis 30 cm).

4. Die Lastsicherungskette (11) am Kettenkasten (11.1) befestigen.



- ⇒ Die Lastsicherungskette muss dicht an der Last anliegen.

5. Das Kettenende im Kettenkasten verstauen, damit es bei der Handhabung nicht stört.

- ⇒ Die Last kann nun bodennah transportiert werden (ca. 50 cm über dem Boden).
- Das Hebegerät am Bedienbügel führen.
- Lasten niemals über Personen hinweg befördern.
- Nur bei guter Sicht über den gesamten Arbeitsbereich arbeiten.
- Das Hebegerät so bodennah wie möglich führen.

### 7.10 Last ablegen



## ⚠ VORSICHT

Verrutschen oder Kippen der Last beim Ablegen

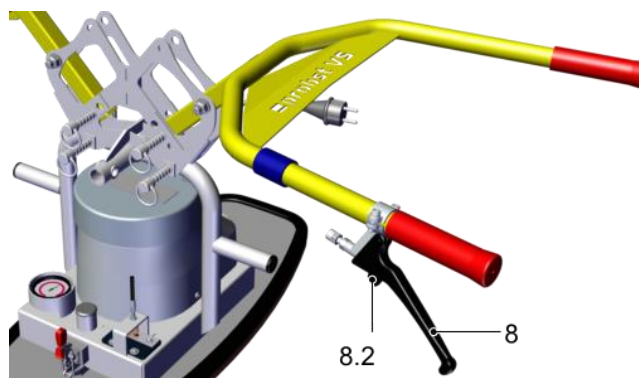
Verletzungsgefahr!

- ▶ Vor dem Lösen der Last sicherstellen, dass die Last nicht verrutschen oder kippen kann.

### 7.10.1 Manuelle Handhabung

1. Das Hebegerät mit der Last vorsichtig ablegen.
2. Vor dem Lösen der Last sicherstellen, dass die Last nicht verrutschen oder kippen kann.

3. Die Verriegelung (8.2) drücken und den Betätigungshebel (8) vorsichtig ziehen.



⇒ Die Last wird gelöst.

### 7.10.2 Handhabung mit Transportmittel (Option Einhängeöse mit Kettenkasten)



#### ⚠️ WARNUNG

Herabfallen der Last beim Entfernen der Lastsicherungskette  
Quetschgefahr!

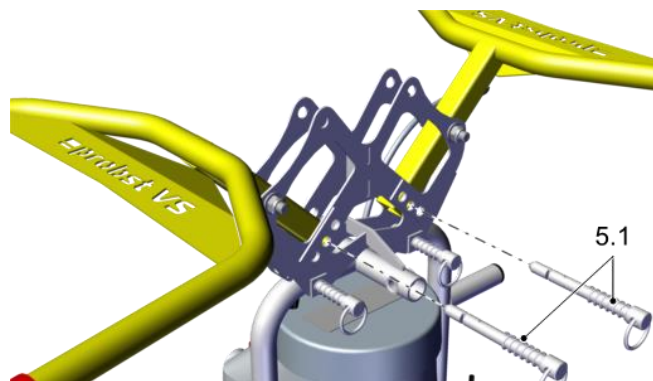
- ▶ Beim Entfernen der Lastsicherungskette nicht unter die Last greifen.

1. Die Last vorsichtig bis knapp über dem Boden absenken (ca. 20 – 30 cm).
2. Die Lastsicherungskette (11) aushängen und im Kettenkasten (11.1) verstauen.
3. Die Last vollständig absetzen.
4. Sicherstellen, dass die Last nicht verrutschen oder kippen kann.

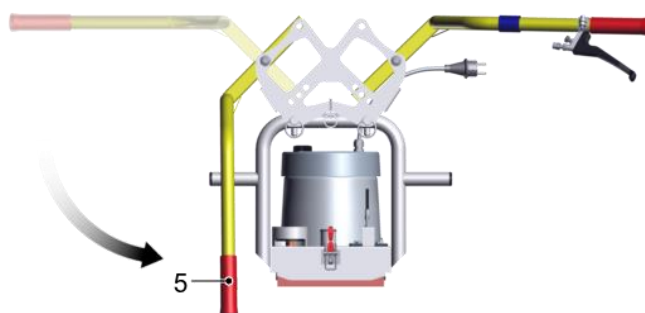
### 7.11 Bedienbügel in die Parkposition bringen

Die Bedienbügel durch Umstecken der Steckbolzen in Parkposition bringen.

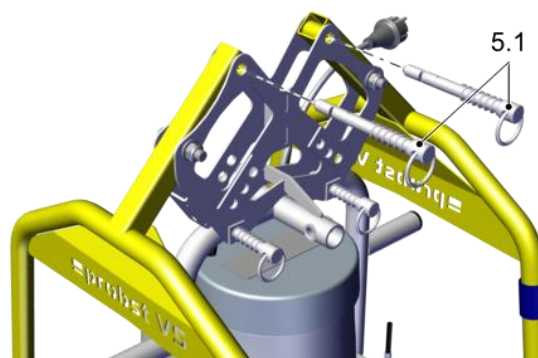
1. Beide Steckbolzen (5.1) abziehen.



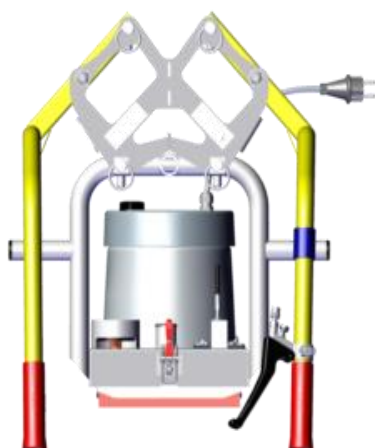
2. Die Bedienbügel (5) in die Parkposition klappen.



- Die Steckbolzen (5.1) wieder einsetzen.



- Sicherstellen, dass die Steckbolzen sicher verriegelt sind.



⇒ Das Hebegerät kann jetzt gelagert werden, ohne die Saugplatte zu beschädigen.

## 8 Störungsbehebung

### 8.1 Sicherheit

#### 8.1.1 Sicherheitshinweise für die Störungsbehebung

Störungen am Hebegerät dürfen nur von qualifizierten Fachkräften für Mechanik und Elektrik behoben werden. Das Personal muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.



#### **GEFAHR**

Stromschlag durch elektrische Bauteile unter Spannung

Schwere Verletzungen oder Tod!

- ▶ Vor Installations- und Wartungsarbeiten sowie vor einer Störungsbehebung sicherstellen, dass die elektrischen Bauteile nicht unter Spannung stehen.
  - ▶ Den Netzstecker ziehen.
- 



#### **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch Unterdruck!

- ▶ Vor einer Störungsbehebung oder vor Wartungsarbeiten den Vakuum-Erzeuger abschalten.
  - ▶ Sicherstellen, dass kein gespeichertes Restvakuum im Vakuum-Kreis verblieben ist.
- 



#### **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Wartung oder Störungsbehebung

- ▶ Nach jeder Wartung oder Störungsbehebung die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produkts, insbesondere der Sicherheitseinrichtungen, prüfen.
- 

#### 8.1.2 Schutzausrüstung

- ▶ Für Installation, Störungsbehebung und Wartungsarbeiten ist folgende Schutzausrüstung erforderlich:
  - Sicherheitsschuhe
  - Feste Arbeitshandschuhe

### 8.2 Hilfe bei Störungen

- ▶ Wenn die Last nicht gehoben werden kann, folgende Liste durchgehen, um den Fehler zu finden und zu beheben:

Störung	Ursache	Abhilfe
Vakuum-Erzeuger arbeitet, Last wird aber nicht angesaugt.	Die Saugplatte bedeckt die Last nicht vollständig. Leckageluft wird angesaugt.	▶ Hebegerät so auf der Last positionieren, dass die Saugplatte vollständig die Last bedeckt.
	Filtersieb ist verschmutzt.	▶ Filtersieb reinigen.
	Schlauch oder Verschraubungen sind undicht.	▶ Bauteile austauschen oder abdichten.
Mindest-Vakuum -0,2 bar wird nicht erreicht.	Dichtlippe der Saugplatte ist beschädigt.	▶ Saugplatte ersetzen.
	Last hat Risse, Aussparungen oder ist porös.	Handhabung der Last ist mit diesem Hebegerät nicht möglich.
	Manometer ist defekt.	▶ Manometer ersetzen.
	Schlauch oder Verschraubungen sind undicht.	▶ Bauteile abdichten oder ersetzen.
	Einsatzort höher als 1600 über NN.	▶ Die maximale Höhe des Einsatzorts beachten.
Die Vakuum-Erzeugung arbeitet nicht.	Der Hauptschalter steht auf AUS.	▶ Den Hauptschalter auf EIN schalten.
	Der elektrische Anschluss ist defekt.	1. Den Anschluss prüfen und reparieren. 2. Die Netzzuleitung prüfen.
	Die Temperaturüberwachung hat ausgelöst.	▶ Den Vakuum-Erzeuger abkühlen lassen.
	Die Stromaufnahme ist erhöht.	1. Den Filtersieb reinigen. 2. Den Motor auf Defekt prüfen.
	Der Vakuum-Erzeuger ist defekt.	▶ Den Vakuum-Erzeuger prüfen und gegebenenfalls den Probst-Service verständigen.

## 9 Wartung

### 9.1 Sicherheit

#### 9.1.1 Sicherheitshinweise für die Wartung

Störungen am Hebegerät dürfen nur von qualifizierten Fachkräften für Mechanik und Elektrik behoben werden. Das Personal muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.



#### **GEFAHR**

Stromschlag durch elektrische Bauteile unter Spannung

Schwere Verletzungen oder Tod!

- ▶ Vor Installations- und Wartungsarbeiten sowie vor einer Störungsbehebung sicherstellen, dass die elektrischen Bauteile nicht unter Spannung stehen.
  - ▶ Den Netzstecker ziehen.
- 



#### **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch Unterdruck!

- ▶ Vor einer Störungsbehebung oder vor Wartungsarbeiten den Vakuum-Erzeuger abschalten.
  - ▶ Sicherstellen, dass kein gespeichertes Restvakuum im Vakuum-Kreis verblieben ist.
- 



#### **WARNUNG**

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Wartung oder Störungsbehebung

- ▶ Nach jeder Wartung oder Störungsbehebung die ordnungsgemäße Funktionsweise des Produkts, insbesondere der Sicherheitseinrichtungen, prüfen.
- 

#### 9.1.2 Schutzausrüstung

- ▶ Für Installation, Störungsbehebung und Wartungsarbeiten ist folgende Schutzausrüstung erforderlich:
  - Sicherheitsschuhe
  - Feste Arbeitshandschuhe

### 9.2 Regelmäßige Prüfungen

- Landesspezifische Vorschriften beachten.
- Landesspezifisch vorgeschriebene Inspektionstermine einhalten.
- Das Hebegerät nur nach behördlicher Freigabe zur Nutzung freigeben.

Prüfplakette mit letztem und nächsten Prüfungstermin



- Nur wenn die Prüfung erfolgreich durchgeführt worden ist, darf der Prüfer die Prüfplakette anbringen.



### 9.3 Wartungsplan



Probst gibt folgende Prüfungen und Prüfintervalle vor. Der Betreiber muss die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Regelungen und Sicherheitsvorschriften einhalten. Die Intervalle gelten für den Einschichtbetrieb. Bei starker Beanspruchung, z. B. im Mehrschichtbetrieb, müssen die Intervalle entsprechend verkürzt werden.

Wartungstätigkeit	Täglich	Wöchentlich	Monatlich	Halbjährlich	Jährlich
Zustand der Lastsicherungskette und des Einhängenhakens prüfen.	X				X
Sicherheitseinrichtungen prüfen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manometer</li> <li>• Verriegelung Betätigungshebel Last ablösen</li> </ul>	X				X
Dichtlippen der Saugplatten prüfen und reinigen, bei Verschleiß ersetzen.		X			X
Filtersieb reinigen, ggf. ersetzen.		X			X
Die Dichtheit des Vakuum-Kreises prüfen.			X		X
Tragende Teile, z. B. Aufhängung auf Verformung, Verschleiß oder sonstige Beschädigung prüfen.					X
Lesbarkeit von Typen- und Traglastschild prüfen. Bei Bedarf reinigen.					X
Lesbarkeit von Warnschildern prüfen. Bei Bedarf reinigen.					X
Prüfplakette aktuell?					X
Allgemeinen Zustand des Hebeegeräts prüfen.					X
Die Betriebsanleitung ist vorhanden, lesbar und für das Personal zugänglich.					X
Elektroinstallation und Kabelverschraubungen prüfen.					X

### 9.4 Dichtheit des Hebeegeräts prüfen

Die Dichtheit des Hebeegeräts monatlich prüfen.

1. Den Vakuum-Erzeuger einschalten.
2. Das Hebeegerät auf eine Last mit dichter, glatter Oberfläche, z. B. eine Blechtafel, aufsetzen.
3. Die Last ansaugen.

Wenn dieses Vakuum nicht erreicht wird, folgende Punkte prüfen:

1. Den Zustand der Dichtlippe und der Verschraubungen prüfen.
2. Den Staubfilter mit einer Bürste reinigen.

### 9.5 Staubfilter reinigen



## GEFAHR

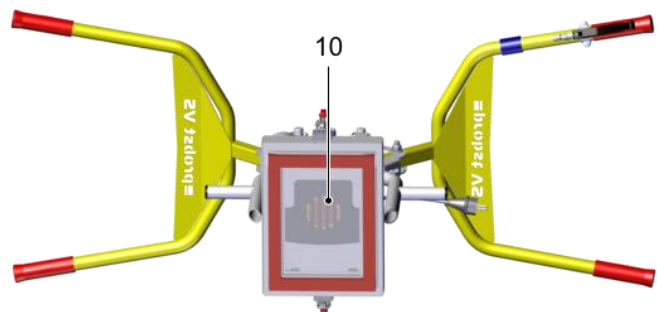
Herabfallen der Last.

Schwere Verletzungen oder Tod!

- ▶ Je nach Staubbelastung den Staubfilter mindestens einmal wöchentlich reinigen.

1. Den Vakuum-Erzeuger ausschalten.
2. Das Hebegerät vorsichtig auf die Seite kippen.

3. Den Staubfilter (10) mit einer Bürste reinigen.



## 9.6 Hebegerät reinigen

Das Hebegerät ausschließlich mit einem aktiven tensidhaltigen Reiniger (pH-neutral) reinigen.



## HINWEIS

Aggressives Reinigungsmittel

Beschädigung der Saugplatten und Vakuum-Schläuche!

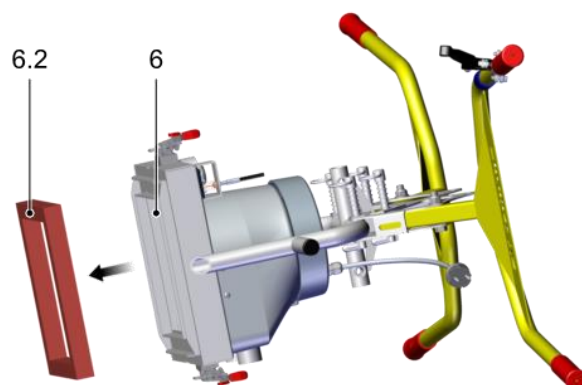
- ▶ Zur Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel wie z. B. Kaltreiniger, Tetrachlorkohlenstoff, Kohlenwasserstoffe oder Essigreiniger verwenden.
- ▶ Keine scharfkantigen Gegenstände (Drahtbürsten, Schleifpapier usw.) verwenden.

- Saugplatten mindestens einmal wöchentlich mit einer weichen Bürste und mit einem aktiven tensidhaltigen Reiniger (pH-neutral) reinigen.
- Gleichzeitig mechanisch reinigen (weiche Bürste oder Ultraschall).
- Bei Raumtemperatur trocknen lassen.
- Beschädigte oder verschlissene Saugplatten (z. B. mit Rissen, Löchern oder Wellenbildung) sofort ersetzen.
- Bei Mehrfachsauggreifern immer alle Saugplatten ersetzen!

## 9.7 Dichtlippe ersetzen

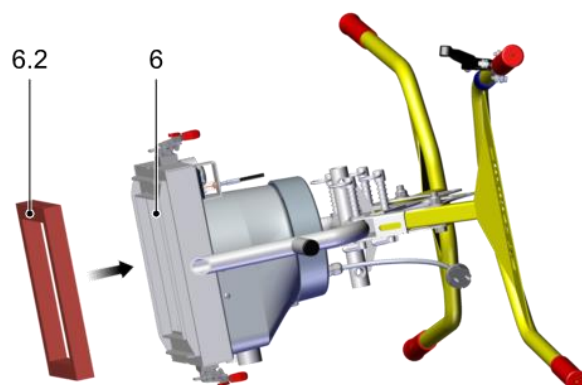
1. Das Hebegerät vorsichtig auf die Seite kippen.

2. Die vorhandene Dichtlippe (6.2) aus der Saugplatte (6) entfernen.



3. Von der neuen Dichtlippe die Schutzfolie abziehen.

4. Die neue Dichtlippe (6.2) in die Saugplatte drücken.



⇒ Das Hebegerät ist betriebsbereit.

## 10 Außerbetriebnahme und Recycling

### 10.1 Sicherheit

Das Hebegerät darf nur von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung vorbereitet werden.

### 10.2 Hebegerät außer Betrieb nehmen

1. Den Hauptschalter auf 0 stellen.
2. Das Hebegerät sicher abstellen.
3. Bei einem Defekt das Hebegerät eindeutig kennzeichnen.
4. Die Saugplatte demontieren.
5. Gegebenenfalls Schutzüberzieher über die Saugplatte ziehen.
6. Das Hebegerät beschädigungsfrei lagern und gegen unbefugte Nutzung sichern.

### 10.3 Hebegerät entsorgen

1. Das Hebegerät außer Betrieb nehmen.
2. Die Saugplatte demontieren und entsorgen.
3. Den Vakuum-Erzeuger demontieren und entsorgen.
4. Den Grundkörper demontieren und entsorgen.



Für die sachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an ein Entsorgungsunternehmen für technische Güter mit dem Hinweis, die zu diesem Zeitpunkt geltenden Entsorgungs- und Umweltvorschriften zu beachten. Bei der Suche nach einem geeigneten Unternehmen ist Ihnen Probst gerne behilflich.

## EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: SPEEDY VS-140/200 Vakuum-Hand-Verlegegerät  
Typ: SPEEDY VS-140/200 / SPEEDY VS-140/200-XL  
SPEEDY VS-140/200-110 / SPEEDY VS-140/200-XL-110  
Bestell-Nr.: 5270.0015 / 5270.0016  
5270.0017 / 5270.0018 / 5270.0019 / 5270.0020  
Hersteller: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Straße 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)



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 (ISO 12100:2010)

#### DIN EN ISO 13857

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

#### EN ISO 2151

Akustik- Kompressoren und Vakuumpumpen, Bestimmung der Geräuschemission

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

Sicherheit von Maschinen, Elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen

### Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: J. Holderied

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

### Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 09.04.2019.....

(M. Probst, Geschäftsführer)











# Instruções de utilização

Manual de instruções original

## **SPEEDY VS-140/200 Dispositivo de Colocação Manual a Vácuo**

**SPEEDY VS-140/200 / SPEEDY VS-140/200-XLSPEEDY  
VS-140/200-110 / SPEEDY VS-140/200-XL-110**

#### Nota

As instruções de operação foram escritas em alemão. Fique para uso futuro. Exceto alterações técnicas, erros de impressão e erros.

#### Editora

© Probst GmbH, 19/04/2010

Esta obra é protegida por direitos autorais. Os direitos assim estabelecidos permanecem com a empresa Probst GmbH. A reprodução da obra ou de partes da mesma só é permitida dentro dos limites das disposições legais de direitos autorais. É proibido modificar ou abreviar o trabalho sem o consentimento expresso por escrito da Probst GmbH.

#### Contato

Probst GmbH

Gottlieb-Daimler-Strasse 6

71729 Erdmannhausen, Alemanha

info@probst-handling.de

www.probst-handling.com

---

# Índice

- 1 Informações importantes5
  - 1.1 A documentação técnica é parte do produto5
  - 1.2 Nota sobre o manuseio deste manual de instruções5
  - 1.3 Avisos contidos neste documento5
  - 1.4 Símbolos5
  - 1.5 Sinais informativos sobre o dispositivo de elevação6
- 2 Instruções básicas de segurança9
  - 2.1 Utilização pretendida9
  - 2.2 Utilização não de acordo com a finalidade pretendida9
  - 2.3 Zona de perigo9
    - 2.3.1 Manuseamento manual9
    - 2.3.2 Manuseamento com equipamento de transporte9
  - 2.4 Perigos durante a operação10
  - 2.5 Condições ambientais e operacionais10
  - 2.6 Requisitos para o local de trabalho11
  - 2.7 Qualificação de pessoal11
  - 2.8 Equipamento de Protecção Individual11
  - 2.9 Dispositivos de segurança12
  - 2.10 Condição técnica12
  - 2.11 Responsabilidade do operador12
  - 2.12 Regulamentos específicos do país para o operador12
- 3 Descrição do produto13
  - 3.1 Componentes13
  - 3.2 Elementos operacionais14
  - 3.3 Gerador de vácuo14
  - 3.4 Placas de sucção14
- 4 Dados técnicos16
- 5 Transporte e armazenamento17
  - 5.1 Equipamento de protecção17
  - 5.2 Verificar a entrega17
  - 5.3 Remover embalagem17
  - 5.4 Transporte de equipamento de elevação17
  - 5.5 Armazenamento do dispositivo de elevação18
- 6 Instalação19
  - 6.1 Segurança19
    - 6.1.1 Instruções de segurança para a instalação19
    - 6.1.2 Equipamento de protecção19
  - 6.2 Comissionamento19

- 7 Operação20
  - 7.1 Segurança20
    - 7.1.1 Instruções de segurança para a operação20
    - 7.1.2 Qualificação de pessoal21
    - 7.1.3 Equipamento de protecção21
    - 7.1.4 Utilizar correctamente o equipamento de elevação21
    - 7.1.5 Comportamento em uma emergência22
  - 7.2 Verificar antes de começar a trabalhar22
  - 7.3 Manuseamento de cargas húmidas22
  - 7.4 Fixar placa de sucção23
  - 7.5 Mova o manípulo do operador para a posição de trabalho24
  - 7.6 Rodar o manípulo de operação em 9025
  - 7.7 Ligar o dispositivo de elevação27
  - 7.8 Fixar caixa de corrente com olhal de suspensão (opção)28
  - 7.9 Carga de elevação29
    - 7.9.1 Manuseamento manual29
    - 7.9.2 Manuseamento com meio de transporte (opção de olhal de suspensão com caixa de corrente)29
  - 7.10 Carga de colocação30
    - 7.10.1 Manuseamento manual31
    - 7.10.2 Manuseamento com meio de transporte (opção de olhal de suspensão com caixa de corrente)31
  - 7.11 Mova a alavanca de operação para a posição de estacionamento31
- 8 Resolução de problemas34
  - 8.1 Segurança34
    - 8.1.1 Instruções de segurança para a resolução de problemas34
    - 8.1.2 Equipamento de protecção34
  - 8.2 Ajuda com falhas34
- 9 Manutenção36
  - 9.1 Segurança36
    - 9.1.1 Instruções de segurança para manutenção36
    - 9.1.2 Equipamento de protecção36
  - 9.2 Exames regulares36
  - 9.3 Plano de manutenção37
  - 9.4 Verificação da estanqueidade do dispositivo de elevação37
  - 9.5 Filtro de poeira limpo38
  - 9.6 Limpeza do dispositivo de elevação38
  - 9.7 Substituir o lábio de vedação39
- 10 Desmantelamento e reciclagem41
  - 10.1 Segurança41
  - 10.2 Tirar o dispositivo de elevação do funcionamento41
  - 10.3 Eliminar o equipamento de elevação41

# 1 Informação importante

## 1.1 A documentação técnica é parte do produto

1. Para uma operação sem problemas e segura, siga as instruções nos documentos.
  2. Mantenha a documentação técnica perto do produto. Deve estar sempre acessível ao pessoal.
  3. Transmitir a documentação técnica aos usuários posteriores.
- ⇒ A não observância das instruções deste manual de instruções pode resultar em ferimentos que ponham em risco a vida!
- ⇒ Probst não aceita qualquer responsabilidade por danos e interrupções operacionais resultantes do não cumprimento das instruções.

Se você ainda tiver dúvidas após a leitura da documentação técnica, por favor entre em contato com o Probst Service: [www.probst-handling.com](http://www.probst-handling.com)

## 1.2 Nota sobre o manuseamento deste manual de instruções

O produto SPEEDY VS -140/200 é normalmente chamado de dispositivo de elevação.

Probst GmbH é geralmente referida como Probst no presente manual de instruções.

Este manual de instruções contém notas e informações importantes sobre as várias fases de operação do guincho:

- Transporte, armazenamento, comissionamento e descomissionamento
- Funcionamento seguro, trabalhos de manutenção necessários, rectificação de eventuais avarias

O manual de instruções descreve o aparelho de elevação no momento da entrega pelo Probst.

## 1.3 Advertências contidas neste documento

Os avisos alertam para os perigos que podem ocorrer ao manusear o produto. Eles estão disponíveis em quatro níveis de perigo, que você pode reconhecer pela palavra-sinal.

Palavra-sinal	Significado
PERIGO	Indica um perigo com alto risco que resultará em morte ou ferimentos graves se não for evitado.
ADVERTÊNCIA	Indica um perigo com risco médio que pode levar à morte ou a ferimentos graves se não for evitado.
CUIDADO	Indica um perigo com baixo risco que pode levar a lesões menores ou moderadas se não for evitado.
NOTA	Indica um perigo que leva a danos materiais.

## 1.4 Símbolos



Este sinal indica informação útil e importante.

- ✓ Este sinal representa um pré-requisito que deve ser cumprido antes que uma medida possa ser tomada.
- ▶ Este sinal representa uma ação a ser realizada.
- ⇒ Este sinal representa o resultado de uma acção.

As ações que consistem em mais de uma etapa são numeradas:

1. Primeira acção a ser realizada.

2. Segunda ação a ser realizada.

### 1.5 Sinais informativos sobre o dispositivo de elevação

Alerta Tensão eléctrica 2904.0397

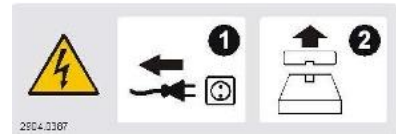


Aviso de lesão na mão devido a esmagamento 2904.0396

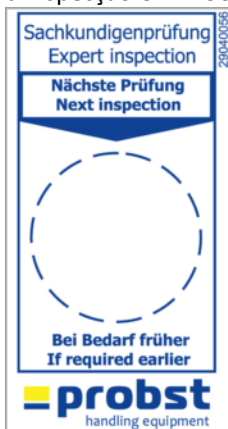


Aviso de tensão eléctrica Perigo de vida!

Antes de abrir a caixa, certifique-se de desligar a ficha da rede da fonte de alimentação 2904.0387



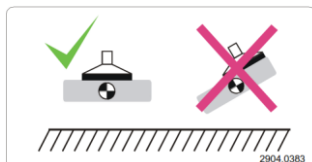
Próxima inspeção UVV 2904.0056



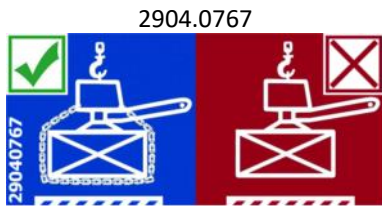
Relógio de data para inspeção UVV



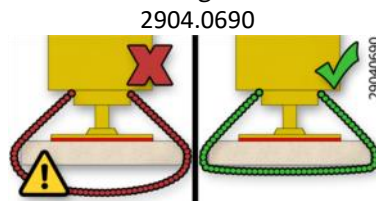
Aumentar a carga no centro de gravidade 29040383



Em nenhuma circunstância a carga aspirada pode ser levantada e transportada sem acondicionamento adicional pela corrente de acondicionamento da carga.



As correntes de segurança da carga devem ser apertadas contra a carga. As correntes de segurança da carga nunca devem ficar soltas sob a carga!



Nunca pise sob uma carga suspensa passo.

2904.0210 - 30 mm  
2904.0209 - 50 mm  
2904  
.0204 - 80 mm



Leia o manual de instruções.

2904.0665 - 30 mm  
2904  
.0666 - 50 mm



Commandment Wear hearing protection  
2904.0298



## 1.6 Placa de características

Placa de identificação (exemplo)



A placa de características está firmemente presa ao produto e deve ser sempre claramente legível.

A placa de características contém os seguintes dados:

- Número de artigo
- Número da unidade
- Número de série
- Ano de fabrico
- Peso morto
- Carga máxima admissível
- ▶ Para pedidos de peças de reposição, reclamações de garantia ou outras consultas, por favor, forneça todas as informações acima.



## 2 Instruções básicas de segurança

### 2.1 Utilização pretendida

O dispositivo de elevação SPEEDY VS -140/200 é utilizado para elevar, transportar e mover lajes porosas, bem como superfícies expostas de betão inerte e afins junto ao solo.

- Na versão standard, o dispositivo de elevação é operado manualmente por dois operadores. Carga máxima admissível 140 kg.
- Com a ajuda de um olhal de suspensão disponível opcionalmente, o dispositivo de elevação também pode ser fixado a um meio de transporte adequado (grua, veículo de estaleiro, ...). Manuseamento apenas com corrente de fixação de carga. Carga máxima permitida 200 kg.

Os cabos de operação são aprovados apenas para uma carga máxima de 140 kg.

As cargas a serem levantadas devem ter estabilidade inerente suficiente para não serem destruídas durante a elevação.

A chapa de aspiração não faz parte do volume de fornecimento. O operador deve certificar-se de que só são utilizadas placas de aspiração adequadas para a carga a ser levantada. Deve ser destinado à fixação ao dispositivo de elevação.

A carga máxima permitida não deve ser excedida (> ver capítulo Dados técnicos). A carga máxima permitida depende da placa de sucção utilizada (ver placa de carga da placa de sucção).

O dispositivo de elevação é construído de acordo com o estado da técnica e é entregue em segurança para funcionar, no entanto, podem surgir perigos durante a utilização.

### 2.2 Uso não intencional

Probst não aceita qualquer responsabilidade por danos causados pela utilização do dispositivo de elevação para fins diferentes dos descritos na utilização prevista. A utilização do dispositivo de elevação para cargas que não são nomeadas na confirmação da encomenda ou que têm propriedades físicas diferentes das cargas nomeadas na confirmação da encomenda é considerada uma utilização inadequada. Em particular, os seguintes tipos de utilização são considerados impróprios:

- Use como um auxiliar de escalada.
- Levantar pessoas ou animais.
- Armazene a carga no estado aspirado.
- Aspiração de partes do edifício, instalações ou do subsolo.
- Aspiração de líquidos e material a granel (por exemplo, granulados).
- Evacuando objetos em risco de implosão.
- Suspensão de cargas com cordas, correntes ou similares.

### 2.3 Zona de perigo

#### 2.3.1 Manuseamento manual

O dispositivo de elevação é operado por dois operadores. Os operadores ficam entre as pegadas de controle.

A área debaixo da placa de aspiração deve ser considerada uma área perigosa.

#### 2.3.2 Manuseamento com meios de transporte

As pessoas que se encontram na zona de perigo do dispositivo de elevação podem sofrer ferimentos que ponham em risco a vida.

- Certifique-se de que nenhuma pessoa não autorizada se encontra na zona de perigo.
- Para evitar o cisalhamento da carga, certifique-se de que as colisões com o ambiente são evitadas.

A zona de perigo do guincho inclui as seguintes áreas:

- A área diretamente sob o dispositivo de elevação e a carga.
- As imediações do dispositivo de elevação e da carga.

- A área de trabalho do meio de transporte utilizado.

## 2.4 Perigos durante a operação



### ⚠ CUIDADO

Risco de ferimentos em pontos de sucção expostos e linhas de ar comprimido

Não olhar, ouvir ou alcançar os pontos de sucção e linhas de ar comprimido.

Não colocar pontos de sucção abertos e linhas de ar comprimido perto dos olhos ou dos orifícios do corpo.

Não colocar placas de sucção no corpo.

---



### ⚠ CUIDADO

Objetos de renda

Danos às mangueiras que transportam vácuo devido a objectos pontiagudos

Certifique-se sempre de que as mangueiras que transportam o vácuo não podem ser danificadas por objectos cortantes.

---

## 2.5 Condições ambientais e operacionais

O guincho *não* deve ser operado sob as seguintes condições:

- Utilização em atmosferas potencialmente explosivas.
- Ambiente com meios ácidos ou alcalinos.
- Utilização acima de 1600 m acima do nível do mar (o vácuo operacional necessário não pode ser alcançado).



### ⚠ CUIDADO

Os gases, vapores ou pós perigosos são aspirados e dispersados pelo gerador de vácuo.

Dificuldades respiratórias!

Antes de iniciar os trabalhos, certifique-se de que o ar ambiente aspirado não contém quaisquer substâncias perigosas.

Certifique-se de que não há substâncias perigosas sobre ou na carga que possam ser sugadas.

---



### ⚠ CUIDADO

Obstrução do sistema de vácuo devido à sucção de líquidos

Risco de lesões devido à queda da carga!

Não aspire quaisquer líquidos ou materiais a granel.

Observe o manómetro.

---



## ⚠ CUIDADO

Perigo devido a trovoadas durante trovoadas!

Dependendo da intensidade da trovoadada, parar o trabalho, se necessário.

O dispositivo de elevação só pode ser operado sob as seguintes condições:

- A operação só é permitida na faixa de temperatura de 3°C a +40°C (37,5°F a 104°F).
- O ambiente deve estar livre de umidade, sujeira, poeira, óleo ou outras condições climáticas que reduzam o atrito.
- O dispositivo de elevação deve estar suficientemente dimensionado para a caixa de carga.
- ▶ Em caso de dúvida, consulte o Probst antes de iniciar a operação.

## 2.6 Requisitos para o local de trabalho

Os seguintes requisitos devem ser cumpridos para um local de trabalho seguro:

- O operador é obrigado a realizar uma avaliação de risco para as condições ambientais no local de utilização.
- A placa de características e os avisos de advertência devem ser legíveis.
- O operador deve ter uma boa visão sobre toda a área de trabalho, o local de trabalho deve estar suficientemente iluminado sem ofuscamento e o ambiente do local de trabalho deve estar limpo e limpo.

## 2.7 Qualificação do pessoal

O pessoal não qualificado não consegue reconhecer os riscos e, portanto, está exposto a perigos mais elevados!

O operador deve garantir os seguintes pontos:

- O pessoal deve ser autorizado para as actividades descritas neste manual de instruções.
- O pessoal deve ter mais de 18 anos de idade e estar física e mentalmente apto.
- O produto só pode ser operado por pessoas que tenham recebido formação adequada.
- O pessoal deve receber regularmente formação em segurança (frequência de acordo com os regulamentos específicos do país).
- Os trabalhos no sistema eléctrico só podem ser realizados por electricistas qualificados.
- Os trabalhos de instalação, reparação e manutenção só podem ser realizados por pessoal qualificado da Probst GmbH ou por pessoas que possam provar que receberam formação adequada da Probst.

Os seguintes grupos-alvo são abordados no presente manual de instruções:

- Pessoas treinadas no funcionamento e limpeza do produto.
- Especialistas mecânicos e eléctricos responsáveis pela instalação, solução de problemas e manutenção do produto.

O operador do sistema de guindastes deve cumprir os regulamentos específicos do país em relação à idade, qualificação e treinamento do pessoal.

Válido para a Alemanha:

Um trabalhador qualificado é alguém que, com base na sua formação técnica, conhecimentos e experiência, bem como no seu conhecimento dos regulamentos relevantes, pode avaliar o trabalho que lhe é atribuído, reconhecer possíveis perigos e tomar as medidas de segurança adequadas. Um trabalhador qualificado deve cumprir as regras técnicas pertinentes.

## 2.8 Equipamento de protecção pessoal

Para evitar ferimentos, usar sempre equipamento de protecção adequado à situação. O equipamento de protecção deve cumprir as seguintes normas:

- Calçado de segurança classe de segurança S1 ou melhor

- Luvas de trabalho sólidas Categoria de segurança 2133 ou melhor
- Capacete de segurança industrial
- Classe de protecção auditiva L ou superior
- Óculos de segurança classe F
- Hairnet
- Roupa de ajuste apertado

## 2.9 Dispositivos de segurança

O dispositivo de elevação tem os seguintes dispositivos de segurança:

- Medidor de pressão: Mostra a pressão actual no reservatório de vácuo.
- Bloquear a alavanca de operação (8.2) Libertar a carga: Evita o desprendimento accidental da carga.
- Opção: corrente de fixação de carga
- ▶ Antes de cada arranque, certifique-se de que os dispositivos de segurança estão em perfeitas condições (> ver capítulo Verificação dos dispositivos de segurança).

## 2.10 Condição técnica

Se o produto for operado em condições defeituosas, a segurança e o funcionamento são prejudicados.

- Só operar o dispositivo de elevação em condições originais tecnicamente perfeitas.
- Cumprir o cronograma de manutenção.
- Use apenas peças de reposição originais Probst.
- Se o comportamento operacional mudar, verifique se o dispositivo de elevação apresenta falhas. Remédios de falhas imediatamente!
- Não modificar ou alterar o aparelho de elevação sem autorização.
- Não torne, em circunstância alguma, os dispositivos de segurança ineficazes.

Probst não aceita qualquer responsabilidade pelas consequências de qualquer mudança fora do seu controlo.

## 2.11 Responsabilidade do operador

O operador é co-responsável perante terceiros na área de trabalho do aparelho de elevação. Não deve haver competências pouco claras.

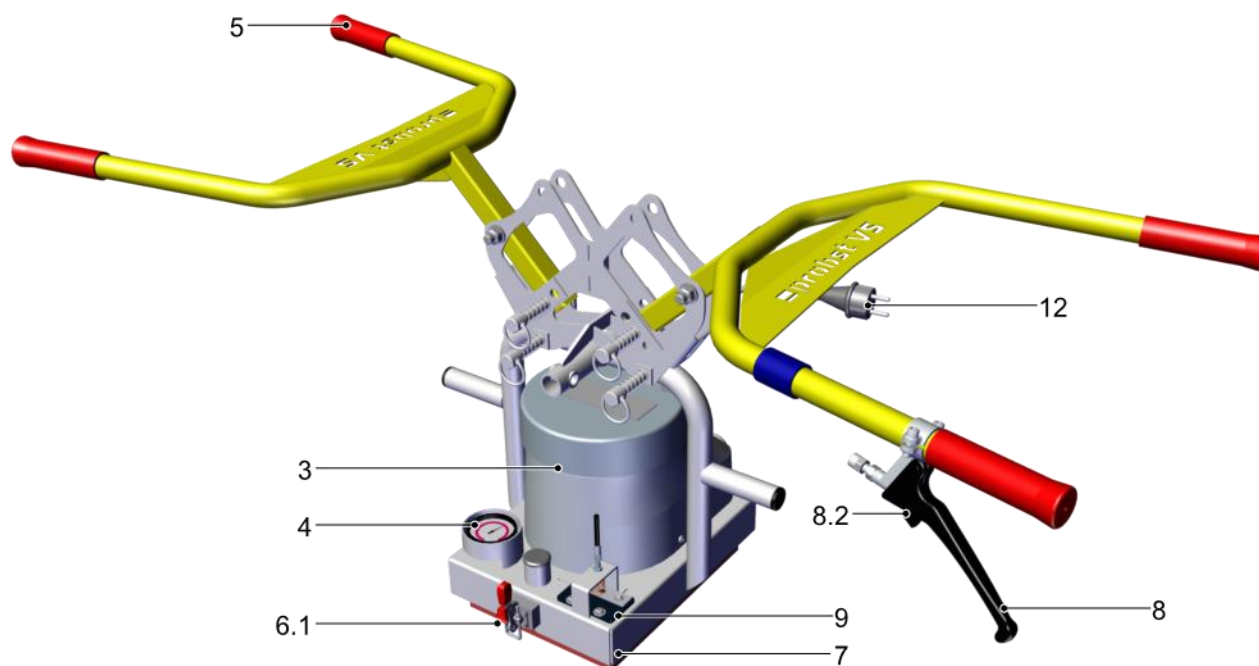
- Assegure-se de que são feitas pausas regulares.
- Certifique-se de que o dispositivo de elevação não pode ser operado por pessoas não autorizadas.
- Certifique-se de que o dispositivo de elevação não pode ser utilizado durante os trabalhos de manutenção ou reparação.
- Definir claramente as responsabilidades pelas diferentes actividades no equipamento de elevação.
- Assegurar que as responsabilidades são respeitadas.
- Ao manusear cargas desconhecidas, verifique, se necessário, se o funcionamento seguro é garantido:
  - A carga tem estabilidade inerente suficiente para que não possa ser danificada durante o manuseio.

## 2.12 Regulamentos específicos do país para o operador

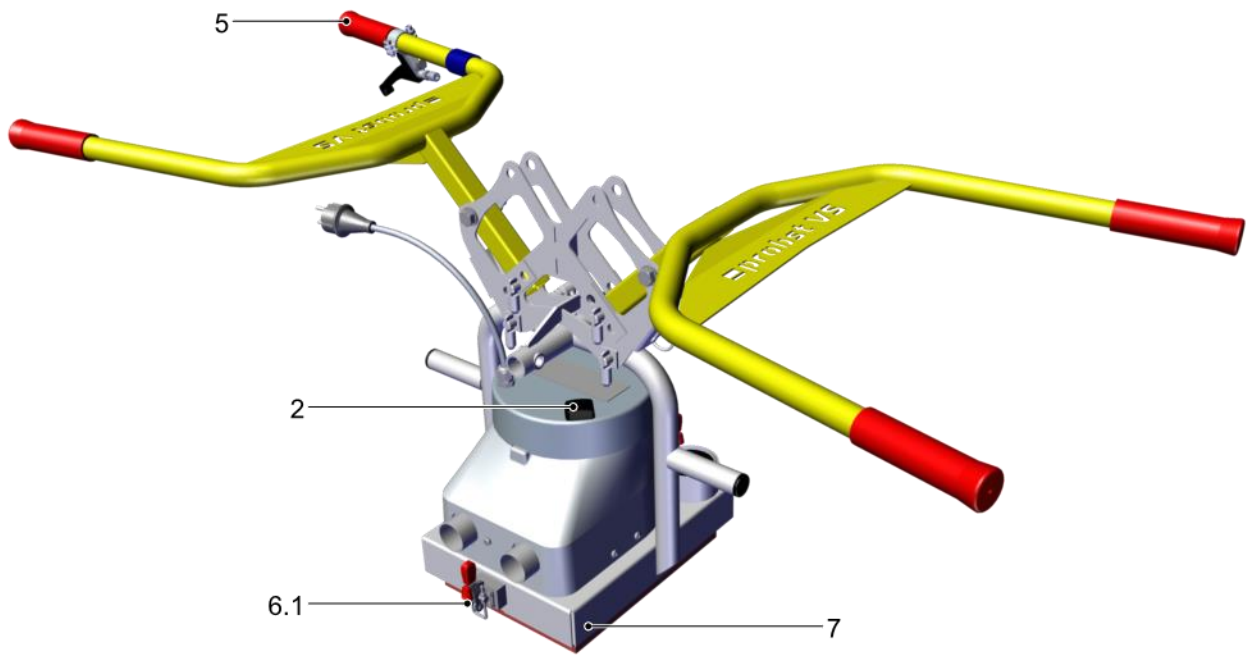
- Observar os regulamentos específicos do país sobre prevenção de acidentes, inspecção de segurança e protecção ambiental.
- Não utilize o dispositivo de elevação até ter assegurado que o equipamento de elevação (grua, guindaste de corrente, etc.) em que está instalado cumpre as normas e regras de segurança específicas do país.

### 3 Descrição do produto

#### 3.1 Componentes



3	Ventilador a vácuo	4	Manômetro de vácuo
5	Punho de operação	6.1	Liberação rápida para a fixação da placa de sucção
7	Corpo base	8	Alavanca de operação Desmontar carga
8.2	Alavanca de bloqueio de acionamento	9	Aba de ventilação
12	Ligação à rede		



2	Interruptor principal	5	Punho de operação
6.1	Liberação rápida para a fixação da placa de sucção	7	Corpo base

### 3.2 Elementos de operação

- O interruptor principal (2) é usado para ligar e desligar o gerador de vácuo.
- A alavanca de operação (8) é usada para liberar a carga. A alavanca de operação só pode ser puxada quando a trava (8.2) é pressionada.

### 3.3 Gerador de vácuo

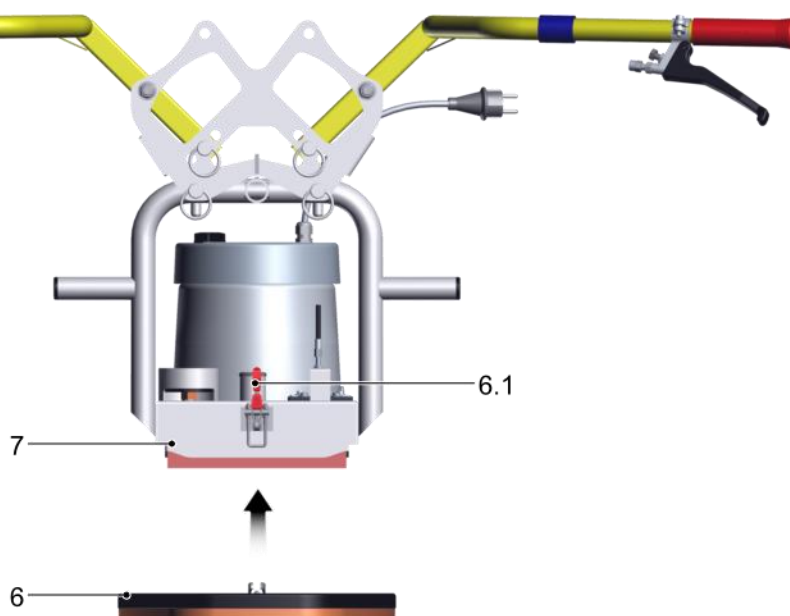
O vácuo é gerado por um soprador a vácuo operado eletricamente (3). A geração de vácuo é projetada para cargas à prova de sucção.

### 3.4 Placas de sucção

A placa de aspiração não está incluída no âmbito do fornecimento. É usado para sugar a carga. A escolha da placa de sucção depende da carga (peso, geometria e propriedades da superfície).

Utilizar apenas placas de sucção fabricadas pela Probst nas quais a carga máxima permitida a uma pressão negativa de -0,2 bar esteja claramente indicada na etiqueta de carga. Se a situação não for clara, o dispositivo de elevação e a placa de aspiração não devem ser colocados em funcionamento em nenhuma circunstância. Contacte a Probst GmbH!

As placas de sucção padrão não são adequadas para o manuseio de folhas de vidro.



A placa de aspiração (6) deve ser fixada ao corpo principal (7) utilizando as duas pinças rápidas (6.1).



A carga máxima permitida da placa de aspiração determina a carga máxima permitida de todo o dispositivo de elevação (ver placa de carga da placa de aspiração).

## 4 Dados técnicos

Modelo	VS-140/200 com placa de sucção (5270.0015)	VS-140/200 com placa de sucção (5270.0017) (5270.0019)	VS-140/200-XL com pla- ca de sucção, olhal de suspensão e caixa de corrente (5270.0016)	VS-140/200-XL com placa de sucção, olhal de suspensão e caixa de corrente (5270.0018) (5270.0020)
Fonte de ali- mentação	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz
Consumo de energia	1,5 kW			
Carga máxima admi- ssível	Operação manual: 140 kg Operação com meio de transporte: 200 kg			
Peso morto	~ 20 kg	~ 20 kg	~ 25 kg	~ 25 kg
Faixa de temperatura	+3 a +40 °C			
Ruído (DIN 45 635)	<78 dB(A)			
Dimensões da placa de aspiração	Variável, até 850 x 340 mm			



A carga máxima permitida da placa de aspiração determina a carga máxima permitida de todo o dispositivo de elevação (ver placa de carga da placa de aspiração).

Requisitos para a carga máxima admissível:

- As cargas referem-se a um vácuo de -0,2 bar.
- A carga é à prova de sucção.



## 5 Transporte e armazenamento

### 5.1 Equipamento de protecção

- ▶ O seguinte equipamento de protecção é necessário para o manuseio:
  - Sapatos de segurança
  - Luvas de trabalho sólidas

### 5.2 Verificar a entrega

O escopo da entrega pode ser retirado da confirmação da ordem. Os pesos e dimensões estão listados nos documentos de entrega.

1. Verifique se o consignamento está completo, utilizando os documentos de remessa anexos.
2. Eventuais danos devidos a embalagem ou transporte defeituosos devem ser imediatamente comunicados ao transportador e ao Probst.

### 5.3 Retirar a embalagem

A unidade é entregue em uma palete e embalada em película retrátil.



#### NOTA

Facas ou lâminas afiadas

Danos nos componentes!

Ao abrir a embalagem, certifique-se de que nenhum componente esteja danificado.

1. Remova as ajudas de transporte marcadas e os fusíveis.
2. Abra e retire a película retrátil.
3. Elimine o material de embalagem de acordo com as leis e diretrizes específicas do país.

### 5.4 Transporte do dispositivo de elevação



#### ADVERTÊNCIA

Queda de objetos durante o manuseio dos componentes

Ferimentos graves ou morte!

Certifique-se de que as ajudas de elevação e as fundas utilizadas estão suficientemente dimensionadas.

Assegurar que o pessoal está autorizado e qualificado para o transporte com equipamento de elevação ou camiões industriais.

Proteja os componentes antes de manuseá-los de acordo com os regulamentos específicos do país.



### ADVERTÊNCIA

Queda de objectos devido a transporte impróprio

Lesões e danos à propriedade!

Certifica-te que ninguém está na zona de perigo.

---

## 5.5 Armazenamento do dispositivo de elevação

Se o dispositivo de elevação não for utilizado durante um longo período de tempo, deve ser armazenado correctamente para o proteger de danos. Possibilidades para o correcto armazenamento:

- Deixe o dispositivo de elevação pendurado perto do chão.
- Desenganche o dispositivo de elevação e coloque-o no armazém.



### NOTA

Danos nas placas de aspiração devido a situação de estacionamento inadequado!

Não colocar o dispositivo de elevação sobre as placas de aspiração.

---



### NOTA

Efeitos do ozônio, luz (especialmente UV), calor, oxigênio, umidade e influências mecânicas podem encurtar a vida útil dos produtos de borracha.

Danos nas placas de sucção devido ao armazenamento incorrecto do dispositivo de elevação!

Armazenar peças de borracha como ventosas e placas de sucção em local fresco (0°C a +15°C, mas máx. 25°C), escuro, seco, sem poeira, protegido das intempéries, ozônio e correntes de ar.

---

- ▶ Armazene o dispositivo de elevação protegido das intempéries.

## 6 Instalação

### 6.1 Segurança

#### 6.1.1 Instruções de segurança para a instalação

O dispositivo de elevação só pode ser instalado e assistido por electricistas e mecânicos qualificados.



#### ⚠ ADVERTÊNCIA

##### Montagem imprópria

Ferimentos graves ou morte!

A montagem ou desmontagem só é permitida em estado desenergizado e despressurizado.

Certifique-se de que a carga permitida do equipamento de elevação (guindaste, guindaste de corrente, funda, etc.) é pelo menos tão grande quanto o peso morto e a carga permitida do equipamento de elevação juntos.

Certifique-se de que a talha está em perfeitas condições.

Fixe o dispositivo de elevação apenas com a ajuda do olhal de elevação.

#### 6.1.2 Equipamento de protecção

- ▶ O seguinte equipamento de protecção é necessário para o manuseio:
  - Sapatos de segurança
  - Luvas de trabalho sólidas

### 6.2 Comissionamento

1. Verifique todas as uniões roscadas quanto ao aperto.
  2. Verificar o aperto do sistema de vácuo Verificar o aperto do dispositivo de elevação
  3. Verifique todas as funções do dispositivo de elevação.
  4. Efectuar várias tentativas de elevação com uma só carga.
- ⇒ A instalação é concluída quando os testes de elevação tiverem sido realizados com sucesso.



Os testes exigidos na Europa de acordo com a EN 13155 antes da colocação em serviço são cobertos por um teste de tipo.

## 7 Operação

### 7.1 Segurança

#### 7.1.1 Instruções de segurança para a operação



#### **PERIGO**

Queda de objectos ao manusear mais de 1,8 m

Ferimentos graves ou morte!

Ao manusear cargas com um centro de gravidade superior a 1,8 m, proteja a área de trabalho.

Usar capacete de segurança industrial.

---



#### **ADVERTÊNCIA**

Ferimentos graves ou morte devido à queda de objectos!

Colocar a(s) corrente(s) de fixação da carga antes de cada manuseamento da carga aspirada.

Aplice sempre com firmeza a(s) corrente(s) de fixação da(s) carga(s).

Antes de qualquer manuseamento, certifique-se de que não há pessoas na zona de perigo.

Nunca transporte cargas sobre pessoas.

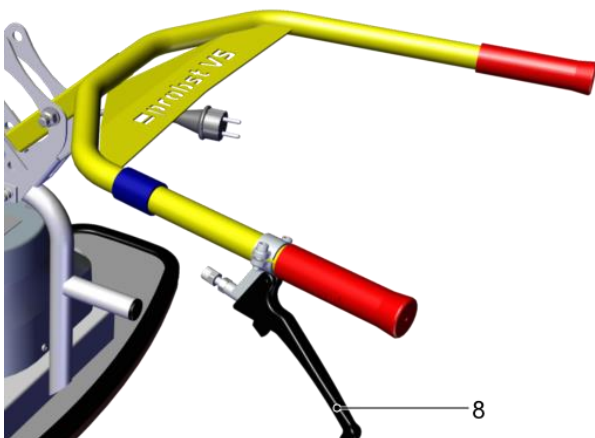
Observar a carga máxima permitida (ver placa de características e etiqueta de carga da placa de aspiração).

Certifique-se de que a carga máxima permitida do dispositivo de elevação é pelo menos tão grande quanto o peso morto do dispositivo de elevação com placa de aspiração e a carga permitida do dispositivo de elevação.

Certifique-se de que não há objectos soltos na carga.

Não armazene cargas suspensas.

---





### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Ao puxar a alavanca de operação, a carga cai imediatamente.

Risco de ferimentos!

Não puxe a alavanca de operação (8) até que a carga tenha sido depositada em segurança.



### ⚠️ CUIDADO

A superfície da carga é empoeirada, suja, oleosa, húmida ou gelada.

Risco de lesões devido à queda da carga!

Antes de qualquer manuseamento, certifique-se de que a superfície da carga está limpa, seca e livre de gelo.

- ✓ Durante todo o manuseio, o interruptor principal é ajustado para 1.
- 1. Não solte a alavanca de operação durante o manuseio com um veículo de transporte.
- 2. Fique de olho no manómetro.

#### 7.1.2 Qualificação do pessoal

O dispositivo de elevação só pode ser utilizado por operadores que preencham os seguintes requisitos:

- O operador atingiu a idade de 18 anos.
- O operador está física e mentalmente apto e pode ser esperado que execute de forma fiável as tarefas que lhe foram atribuídas.
- O operador foi instruído na utilização do aparelho de elevação e leu e compreendeu o manual de instruções.

#### 7.1.3 Equipamento de protecção

- ▶ O seguinte equipamento de protecção é necessário para a operação:
  - Capacete de segurança industrial
  - Sapatos de segurança
  - Dependendo da carga, luvas de trabalho robustas
  - Roupa de ajuste apertado
  - Se necessário, use uma rede de cabelo.



### ⚠️ CUIDADO

Alto nível de ruído devido a fuga entre a carga e a ventosa

Danos auditivos!

Medir o nível de ruído com cargas típicas.

Dependendo da superfície de carga, podem ocorrer níveis de ruído que requerem o uso de protecção auditiva.

#### 7.1.4 Utilizar correctamente o equipamento de elevação

O uso impróprio da talha pode resultar em perigo para os operadores e danificar o produto.

- Manusear cargas apenas na horizontal.
- O processo de elevação não deve ser apoiado por forças externas.
- Utilizar apenas o punho do operador para guiar o dispositivo de elevação, evitar movimentos giratórios ou basculantes com o punho do operador.
- Não puxar, arrastar ou arrastar cargas num ângulo.
- Não rasgue nenhuma carga presa com o dispositivo de elevação.
- Sempre manusear uma carga com apenas um dispositivo de elevação.



Conduza e manuseie sempre o dispositivo de elevação a uma altura de trabalho ergonomicamente favorável.

### 7.1.5 Comportamento em caso de emergência



#### **⚠ CUIDADO**

Risco de ferimentos devido a situação de emergência!

Informe imediatamente todas as pessoas nas proximidades da área de perigo.

Não entre na zona de perigo.

Se possível, baixe a carga com segurança.

---

Existe uma emergência nas seguintes situações:

- Falha na geração do vácuo, por exemplo, em caso de falha de energia.
- No caso de uma fuga, por exemplo, uma ruptura da mangueira.
- No caso de uma colisão.
- Queda do vácuo durante o manuseio na área vermelha do manômetro:
  - Queda do vácuo abaixo de -0,2 bar
- ▶ Se a corrente de acondicionamento da carga tiver sido stressada pela queda da carga, inspeccione profissionalmente a corrente de acondicionamento da carga e substitua-a, se necessário.

Correntes de fixação de carga danificadas não devem ser utilizadas por mais tempo.

### 7.2 Verificar antes de iniciar o trabalho

1. Certifique-se de que a alimentação eléctrica funciona de forma fiável.
2. Verifique os dispositivos de segurança.
3. Verifique as funções da unidade.

### 7.3 Manuseamento de cargas húmidas

O dispositivo de elevação não é adequado para a aspiração de cargas húmidas, conforme previsto.



#### **NOTA**

Falha da bomba de vácuo devido à humidade!

Remover a água da superfície de sucção antes da sucção.

Antes de desligar, deixe o gerador de vácuo funcionar durante pelo menos 1 minuto com a tampa de

ventilação aberta (puxe e segure a alavanca de operação (8)).

#### 7.4 Fixação da placa de sucção

A placa de aspiração não está incluída no âmbito do fornecimento.

O operador é responsável pela concepção da placa de aspiração em função das características da carga (superfície, estanquicidade, peso).



A carga máxima permitida da placa de aspiração determina a carga máxima permitida de todo o dispositivo de elevação (ver placa de carga da placa de aspiração).

O operador compromete-se a provar a resistência estática e as forças de retenção em função do vácuo alcançável e a respeitar os factores de segurança. A norma DIN EN 13155, na versão válida no momento da instalação, deve ser tomada como base.

A Probst GmbH não se responsabiliza por danos causados pela utilização de uma chapa de aspiração inadequada.



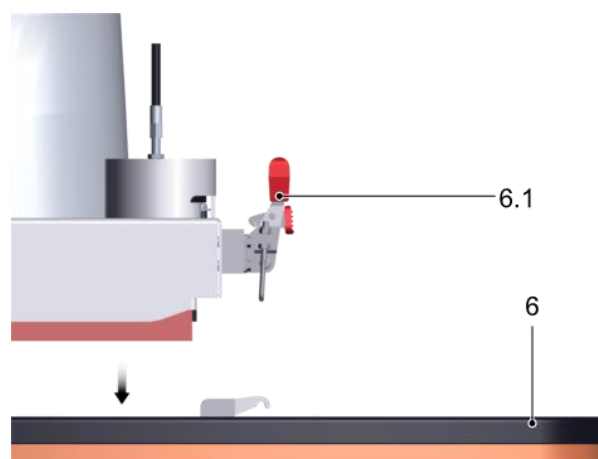
#### ⚠ ADVERTÊNCIA

Ligar inesperadamente ao fixar a placa de sucção

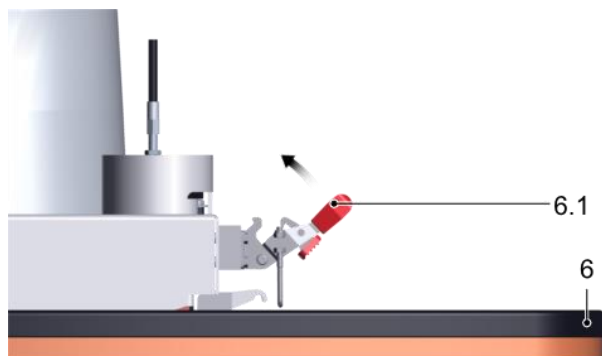
Risco de ferimentos devido ao vácuo!

Certifique-se de que o gerador de vácuo não pode ser ligado enquanto a placa de sucção estiver sendo montada.

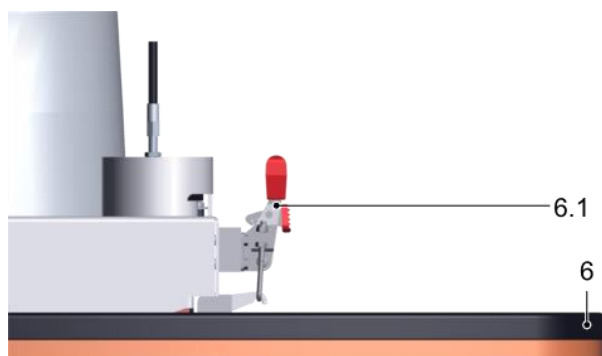
1. Colocar o dispositivo de elevação sobre a placa de aspiração (6).



2. Feche as duas travas (6.1).



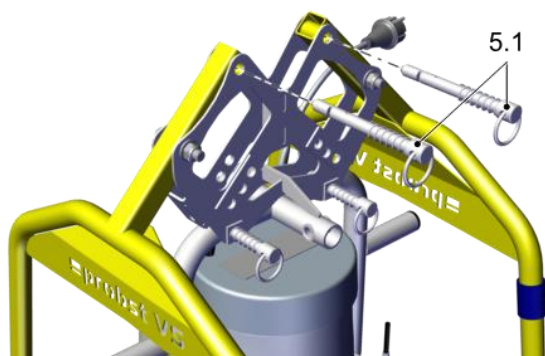
3. Certifique-se de que a placa de sucção está bem presa (ver fig.).



### 7.5 Colocar a alavanca de operação na posição de trabalho

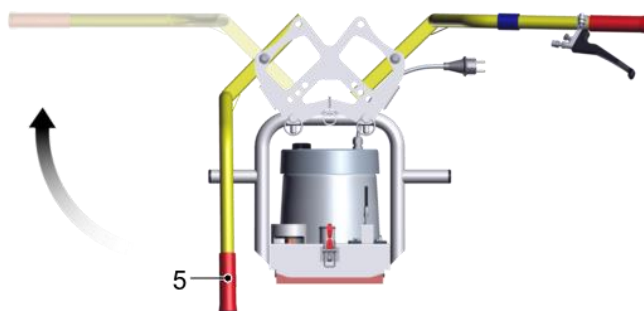
Mova a alavanca de operação para a posição de trabalho, reposicionando os pinos.

1. Puxe os dois pinos para fora (5.1).

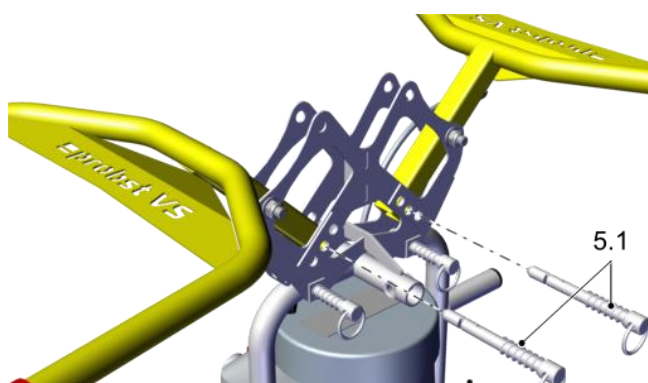




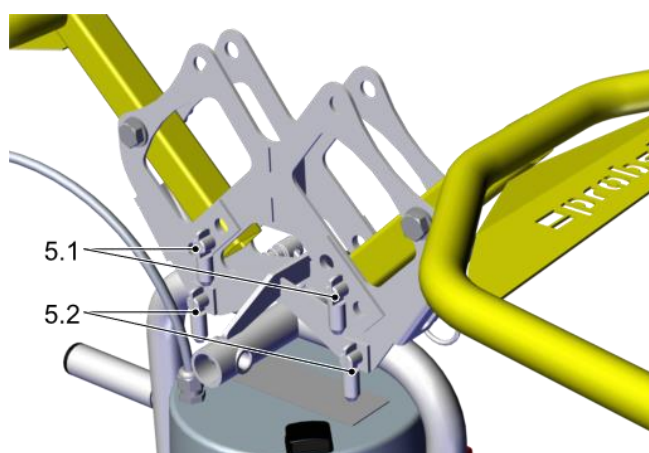
2. Dobrar os suportes de operação (5) para a posição de trabalho.



3. Substitua os pinos (5.1).

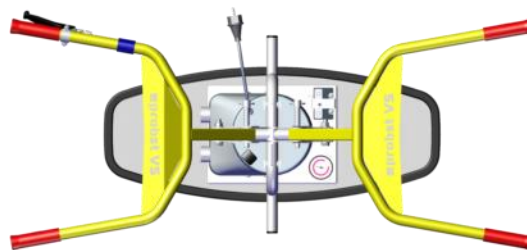
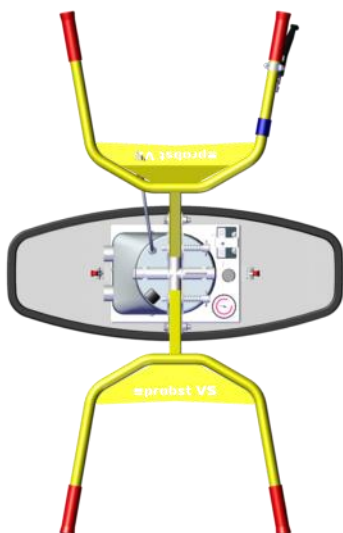


4. Assegure-se de que os pinos (5.1) estão bem fechados.



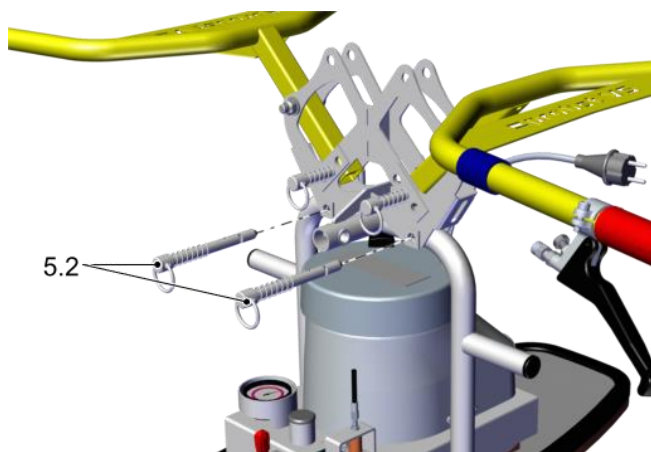
## 7.6 Girar a alavanca de operação em 90

O cabo de operação pode ser girado a 90°, se necessário.

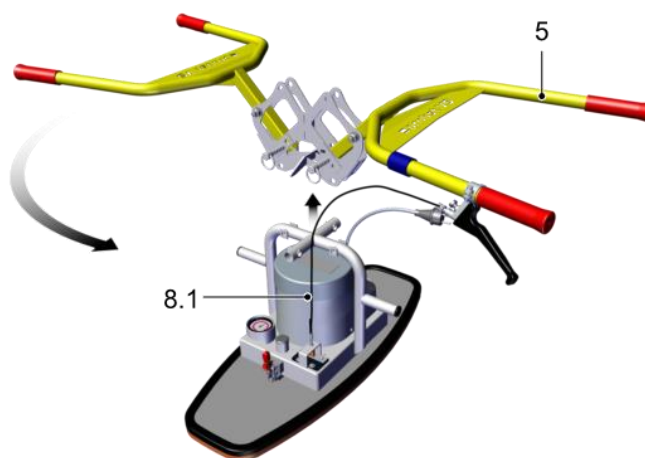


1. Estacione o equipamento de elevação de modo a que este não possa tombar ou deslizar.

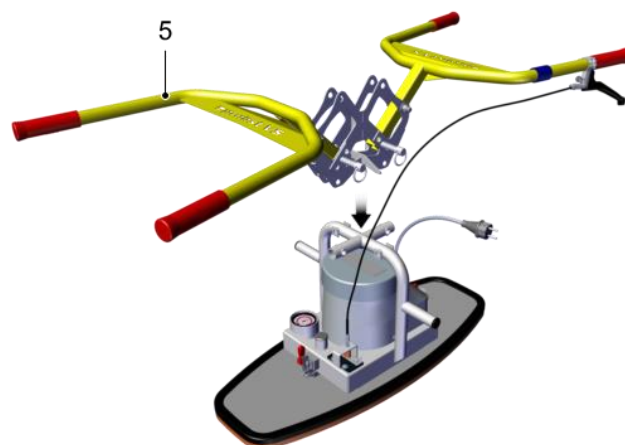
2. Puxe os dois pinos para fora (5.2).



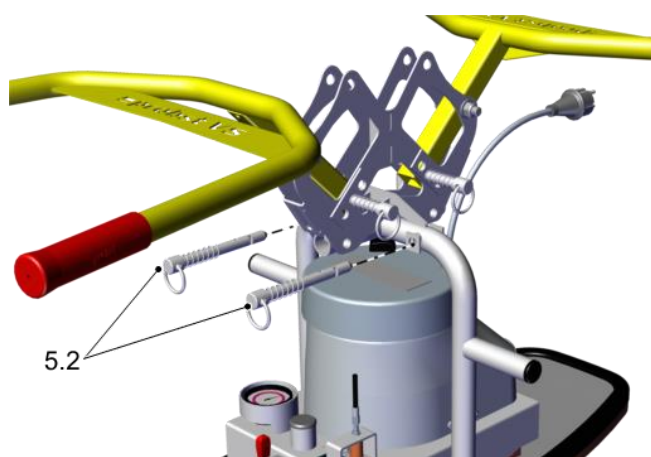
3. Levante a alavanca de operação (5) e vire-a 90°. Certifique-se de que o cabo Bowden (8.1) não é danificado ao virar.



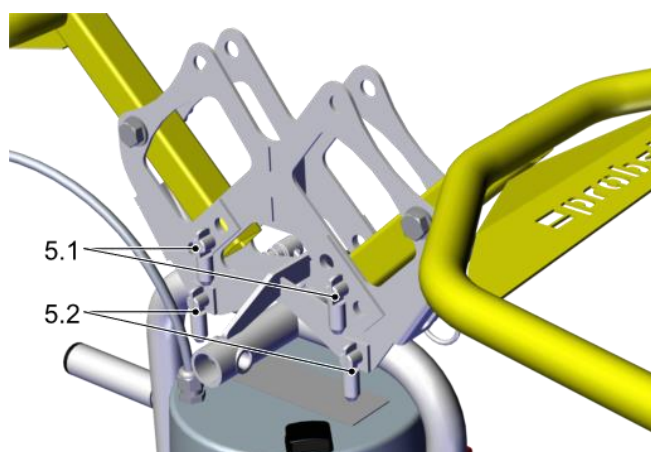
- Coloque a alavanca de operação sobre o corpo básico.



- Insira os dois pinos (5.2).



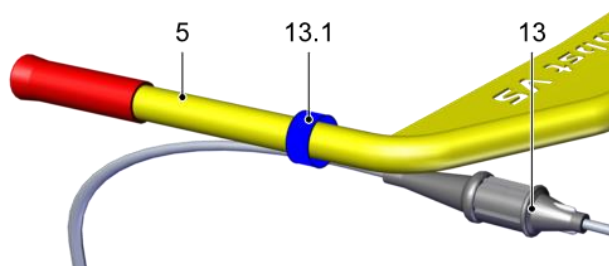
- Assegure-se de que os pinos (5.2) estão bem fechados.



## 7.7 Ligar o dispositivo de elevação

- Ligue a ficha de alimentação (13) à fonte de alimentação utilizando um cabo adequado (não incluído no volume de fornecimento).

2. Fixar o cabo com a fita de velcro (13.1) ao suporte de operação (5).



3. Certifique-se de que a ficha de alimentação (13) não pode ser desligada acidentalmente.

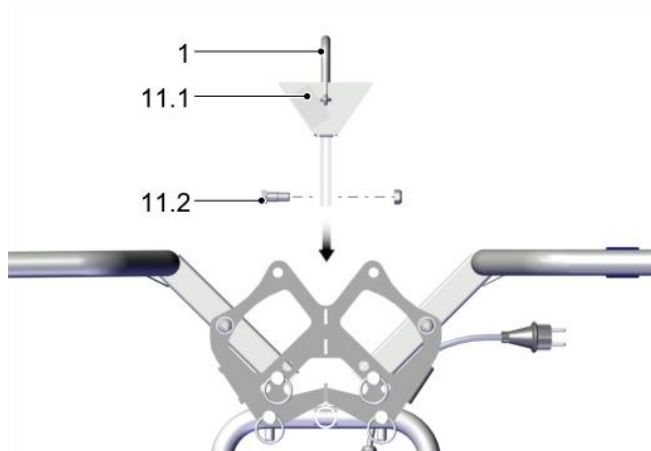
4. Coloque o interruptor principal (2) em 1.



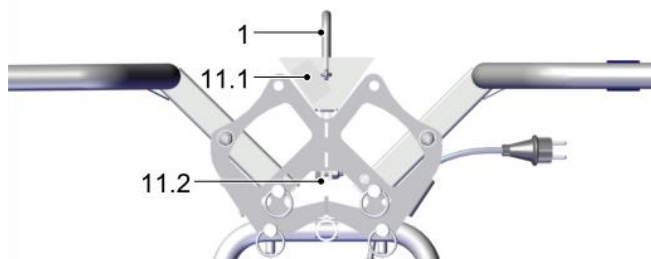
- Não colocar o dispositivo de elevação com o gerador de vácuo a funcionar sobre uma superfície hermética.
- Desligue o gerador de vácuo se houver uma pausa de mais de dois minutos.

## 7.8 Fixar caixa de corrente com olhal de suspensão (opção)

1. Coloque a caixa da corrente (11.1) com o olhal de suspensão no corpo principal.



2. Aperte o parafuso (11.2).



3. Fixar o dispositivo de elevação com o olhal de suspensão (1) ao meio de transporte.

## 7.9 Levantar a carga



### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Queda de objectos devido a vácuo insuficiente

Ferimentos graves ou morte!

Antes de levantar a carga, certifique-se de que o vácuo de trabalho de -0,2 bar é atingido.

- A relação entre o tempo de elevação e o tempo de aeração (desprendimento) deve ser de cerca de 2/3 para 1/3.
- Tempo máximo de elevação 2 minutos, seguido de 1 minuto de sucção livre.

### 7.9.1 Manuseamento manual

O dispositivo de elevação deve ser levantado em ambas as pegas de controle com dois operadores.



### ⚠️ CUIDADO

Terreno escorregadio ou obstáculos

Risco de ferimentos por escorregamento ou tropeço

Antes de manusear, certifique-se de que os operadores não podem escorregar ou tropeçar.

1. Posicionar o dispositivo de elevação acima do centro de gravidade da carga.
2. Coloque cuidadosamente o dispositivo de elevação sobre a carga. →A carga é sugada
3. Certifique-se de que toda a superfície da(s) chapa(s) de sucção se encontra(m) sobre a carga.
4. Antes de levantar, certifique-se de que a carga não cola ou se inclina.
5. Assim que o manômetro indicar o vácuo mínimo (-0,2 bar), levante cuidadosamente a carga.

### 7.9.2 Manuseamento com meio de transporte (opção de olhal de suspensão com caixa de corrente)



### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Queda da carga ao fixar a corrente de fixação da carga

Perigo de esmagamento!

Não alcançar debaixo da carga ao fixar a corrente de fixação da carga.



### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Condução rápida em terrenos irregulares

Ferimentos graves devido à queda da carga!

Quando a carga é levantada, conduza apenas à velocidade de marcha.

Evite choques e transportes bruscos.



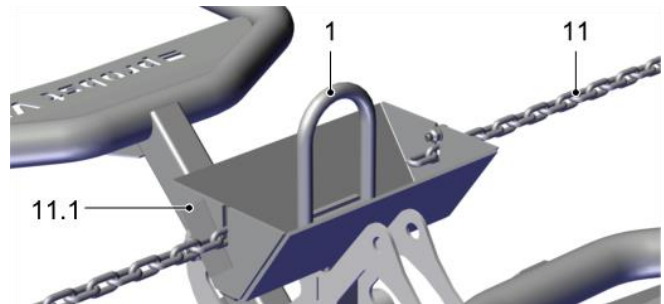
## ⚠ CUIDADO

Risco de ferimento devido a colisão!

Caminhe atrás do dispositivo de elevação na direcção do movimento e mantenha uma distância segura.

1. Assim que o manómetro mostrar o vácuo mínimo (-0,2 bar), levante cuidadosamente a carga (opere a ajuda de elevação no feingang, se houver).
2. Compensar qualquer movimento de pêndulo com o cabo de operação.
3. Imediatamente após a recolha (por exemplo, de uma palete ou camiã) baixe a carga para pouco acima do solo (aprox. 20 a 30 cm).

4. Fixe a corrente de fixação da carga (11) à caixa da corrente (11.1).



⇒ A corrente de fixação da carga deve estar perto da carga.

5. Guarde a extremidade da corrente na caixa da corrente para que ela não interfira com o manuseio.

⇒ A carga pode agora ser transportada perto do solo (aproximadamente 50 cm acima do solo).

- Conduzir o dispositivo de elevação pelo punho de operação.
- Nunca transporte cargas sobre pessoas.
- Trabalhar apenas com boa visibilidade em toda a área de trabalho.
- Conduzir o dispositivo de elevação o mais próximo possível do solo.

### 7.10 Abaixar a carga



## ⚠ CUIDADO

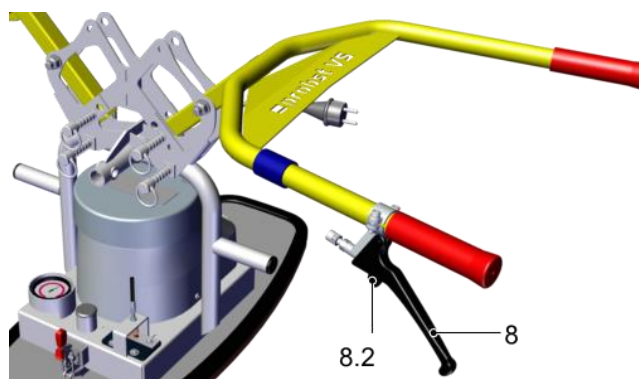
Deslizamento ou inclinação da carga ao colocá-la para baixo

Risco de ferimentos!

Antes de soltar a carga, certifique-se de que a carga não possa escorregar ou tombar.

### 7.10.1 Manuseamento manual

1. Pouse cuidadosamente o dispositivo de elevação com a carga.
2. Antes de soltar a carga, certifique-se de que a carga não possa escorregar ou tombar.
3. Pressione a trava (8.2) e puxe a alavanca de operação (8) com cuidado.



⇒ A carga é libertada.

### 7.10.2 Manuseamento com meio de transporte (opção de olhal de suspensão com caixa de corrente)



#### ⚠ ADVERTÊNCIA

Queda da carga ao retirar a corrente de fixação da carga  
Perigo de esmagamento!

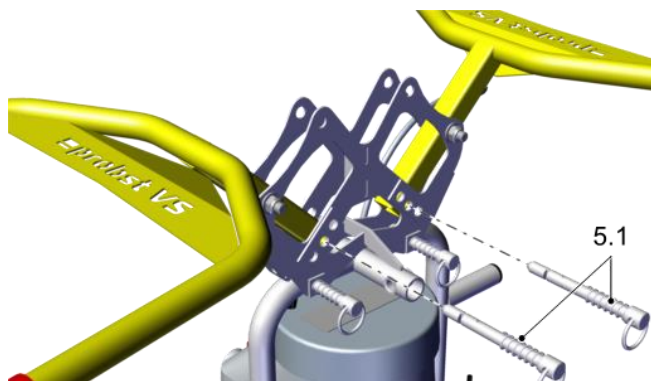
Não alcançar debaixo da carga ao retirar a corrente de fixação da carga.

1. Desça cuidadosamente a carga até imediatamente acima do solo (aprox. 20 - 30 cm).
2. Desenganche a corrente de fixação da carga (11) e guarde-a na caixa da corrente (11.1).
3. Baixe a carga completamente.
4. Certifique-se de que a carga não possa escorregar ou tombar.

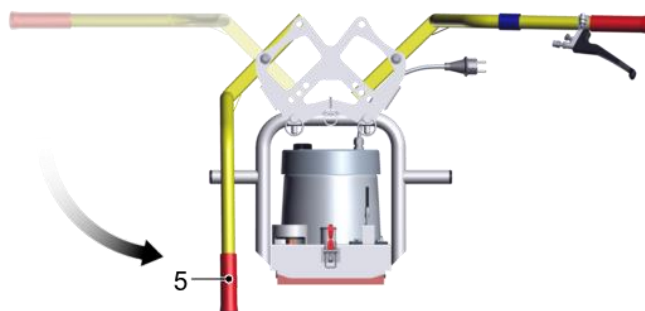
### 7.11 Colocar a barra de controle na posição de estacionamento

Mova a alavanca de operação para a posição de estacionamento, reposicionando os pinos.

1. Retire os dois pinos (5.1).

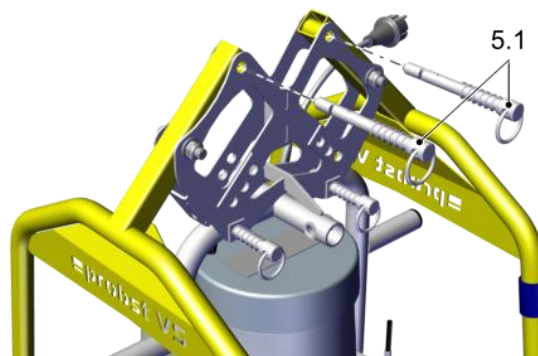


2. Dobrar os suportes de operação (5) para a posição de estacionamento.

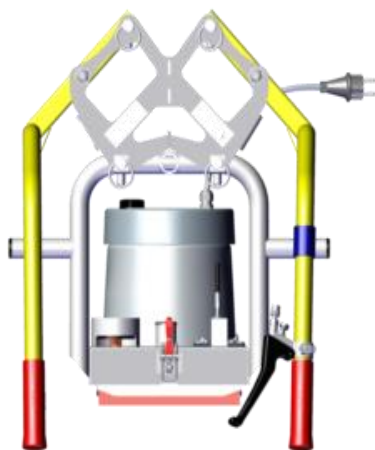




3. Substitua os pinos (5.1).



4. Certifique-se de que os pinos estão bem trancados.



- ⇒ O dispositivo de elevação pode agora ser armazenado sem danificar a placa de aspiração.

## 8 Resolução de Problemas

### 8.1 Segurança

#### 8.1.1 Instruções de segurança para a resolução de problemas

Avárias no dispositivo de elevação só podem ser reparadas por especialistas mecânicos e eléctricos qualificados.  
O pessoal deve ter lido e compreendido o manual de instruções.



#### PERIGO

Choque eléctrico devido a componentes eléctricos sob tensão

Ferimentos graves ou morte!

Antes de efectuar trabalhos de instalação, manutenção ou resolução de problemas, certifique-se de que os componentes eléctricos não estão sob tensão.

Retire a ficha da tomada.

---



#### ADVERTÊNCIA

Risco de ferimentos devido a pressão negativa!

Desligue o gerador de vácuo antes de solucionar problemas ou realizar trabalhos de manutenção.

Certifique-se de que nenhum vácuo residual armazenado permanece no circuito de vácuo.

---



#### ADVERTÊNCIA

Risco de ferimentos devido a manutenção inadequada ou resolução de problemas

Após qualquer manutenção ou solução de problemas, verifique o funcionamento adequado do produto, especialmente os dispositivos de segurança.

---

#### 8.1.2 Equipamento de protecção

- ▶ Os seguintes equipamentos de protecção são necessários para a instalação, resolução de problemas e trabalhos de manutenção:
  - Sapatos de segurança
  - Luvas de trabalho sólidas

### 8.2 Ajuda em caso de mau funcionamento

- ▶ Se a carga não puder ser levantada, passe pela lista a seguir para encontrar e corrigir a falha:

Mau funcionamento	Porque	Remédio
O gerador de vácuo está funcionando, mas a carga não está sendo sugada.	A placa de sucção não cobre completamente a carga. O ar de fuga é sugado.	▶ Posicionar o dispositivo de elevação sobre a carga de modo que a placa de aspiração cubra completamente a carga.
	A tela do filtro está suja.	▶ Limpe a peneira do filtro.
	As conexões de mangueira ou parafuso estão vazando.	▶ Substituir ou selar componentes.
Vácuo mínimo -0,2 bar não é atingido.	O lábio de vedação da placa de sucção está danificado.	▶ Substituir a chapa de sucção.
	A carga tem rachaduras, lacunas ou é porosa.	O manuseamento da carga não é possível com este dispositivo de elevação.
	O manómetro está defeituoso.	▶ Substitua o manómetro.
	As conexões de mangueira ou parafuso estão vazando.	▶ Selar ou substituir componentes.
	Local de operação acima de 1600 acima do nível do mar.	▶ Observar a altura máxima do local de utilização.
A geração de vácuo não funciona.	O interruptor principal está na posição OFF (desligado).	▶ Ligue o interruptor principal.
	A ligação eléctrica está avariada.	1. Verifique e repare a ligação. 2. Verifique a linha de alimentação eléctrica.
	O monitor de temperatura foi accionado.	▶ Deixe o gerador de vácuo arrefecer.
	O consumo atual é aumentado.	1. Limpe a tela do filtro. 2. Verifique o motor quanto a defeitos.
	O gerador de vácuo está com defeito.	▶ Verifique o gerador de vácuo e notifique o Probst Service, se necessário.

## 9 Manutenção

### 9.1 Segurança

#### 9.1.1 Instruções de segurança para manutenção

Avárias no dispositivo de elevação só podem ser reparadas por especialistas mecânicos e eléctricos qualificados. O pessoal deve ter lido e compreendido o manual de instruções.



#### PERIGO

Choque eléctrico devido a componentes eléctricos sob tensão

Ferimentos graves ou morte!

Antes de efectuar trabalhos de instalação, manutenção ou resolução de problemas, certifique-se de que os componentes eléctricos não estão sob tensão.

Retire a ficha da tomada.



#### ADVERTÊNCIA

Risco de ferimentos devido a pressão negativa!

Desligue o gerador de vácuo antes de solucionar problemas ou realizar trabalhos de manutenção.

Certifique-se de que nenhum vácuo residual armazenado permanece no circuito de vácuo.



#### ADVERTÊNCIA

Risco de ferimentos devido a manutenção inadequada ou resolução de problemas

Após qualquer manutenção ou solução de problemas, verifique o funcionamento adequado do produto, especialmente os dispositivos de segurança.

#### 9.1.2 Equipamento de protecção

- ▶ Os seguintes equipamentos de protecção são necessários para a instalação, resolução de problemas e trabalhos de manutenção:
  - Sapatos de segurança
  - Luvas de trabalho sólidas

#### 9.2 Inspeções regulares

- Observar os regulamentos específicos de cada país.
- Observar as datas de inspecção prescritas pelo país.
- Só liberte o dispositivo de elevação para utilização após este ter sido aprovado por um especialista.

Autocolante de inspecção com a data da última e da próxima inspecção



- Somente quando o teste tiver sido concluído com sucesso é que o inspetor poderá afixar o crachá de teste.

### 9.3 Plano de manutenção



Probst especifica as seguintes inspeções e intervalos de inspeção. O operador deve cumprir os regulamentos legais e as regras de segurança aplicáveis no local de utilização. Os intervalos aplicam-se a operações de um turno. Em caso de uso intensivo, por exemplo, em operações de vários turnos, os intervalos devem ser encurtados em conformidade.

Atividade de manutenção	Diário	Semanalmente	Mensal	Se- mestral- mente	Anual
Verificar o estado da corrente de fixação da carga e do gancho.	X				X
Verifique os dispositivos de segurança: <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidor de pressão</li> <li>Alavanca de acionamento do travamento</li> </ul> Desmontar carga	X				X
Verifique e limpe os lábios de vedação das placas de sucção, substitua se estiverem gastos.		X			X
Limpar a peneira do filtro, substituir se necessário.		X			X
Verifique a estanqueidade do circuito de vácuo.			X		X
Verifique as peças de suporte, por exemplo, a suspensão quanto a deformação, desgaste ou outros danos.					X
Verificar a legibilidade da placa de características e da placa de carga. Limpar, se necessário.					X
Verificar a legibilidade dos sinais de aviso. Limpar, se necessário.					X
O autocolante de inspeção está atualizado?					X
Verifique o estado geral do guincho.					X
O manual de instruções está disponível, legível e acessível ao pessoal.					X
Verifique a instalação elétrica e os pressacabos.					X

### 9.4 Verificação da estanqueidade do dispositivo de elevação

Verifique mensalmente o aperto do dispositivo de elevação.

- Ligue o gerador de vácuo.
- Coloque o dispositivo de elevação sobre uma carga com uma superfície densa e lisa, por exemplo, uma folha de metal.
- Chupa a carga.

Se este vácuo não for atingido, verifique os seguintes pontos:

1. Verificar o estado do lábio de vedação e das uniões roscadas.
2. Limpe o filtro de pó com uma escova.

### 9.5 Limpeza do filtro de pó



#### **PERIGO**

Queda da carga.

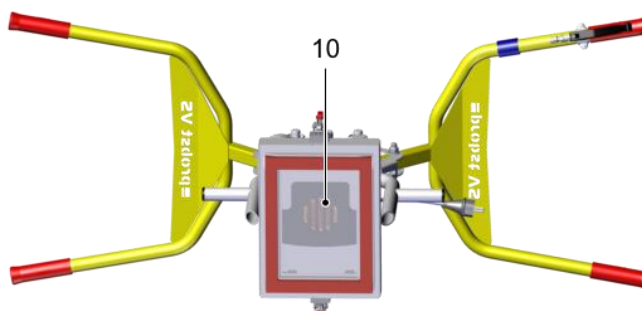
Ferimentos graves ou morte!

Dependendo da carga de pó, limpar o filtro de pó pelo menos uma vez por semana.

---

1. Desligue o gerador de vácuo.
2. Cuidadosamente incline o dispositivo de elevação para o seu lado.

3. Limpe o filtro de pó (10) com uma escova.



## 9.6 Limpeza do dispositivo de elevação

Limpar o dispositivo de elevação apenas com um agente de limpeza que contenha tensoactivos activos (pH neutro).



### NOTA

#### Detergente agressivo

Danos nas placas de sucção e nas mangueiras de vácuo!

Não utilize produtos de limpeza agressivos, como produtos de limpeza a frio, tetracloreto de carbono, hidrocarbonetos ou vinagre para a limpeza.

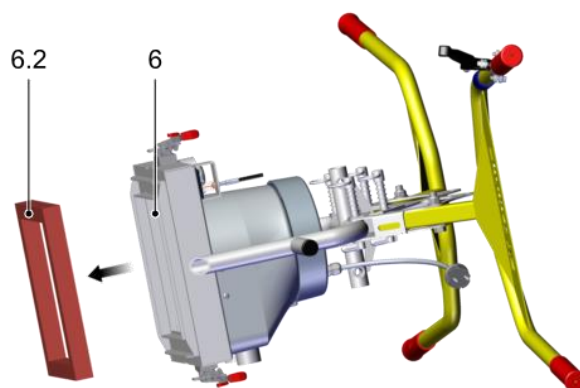
Não utilize objectos com arestas vivas (escovas de arame, lixa, etc.).

- Limpe as placas de aspiração pelo menos uma vez por semana com uma escova macia e um produto de limpeza activo à base de tensoactivos (pH neutro).
- Limpar mecanicamente ao mesmo tempo (escova macia ou ultra-som).
- Deixar secar à temperatura ambiente.
- Substituir imediatamente as placas de aspiração danificadas ou desgastadas (por exemplo, por fissuras, furos ou corrugação).
- Substitua sempre todas as placas de sucção em várias ventosas!

## 9.7 Substituir o lábio de vedação

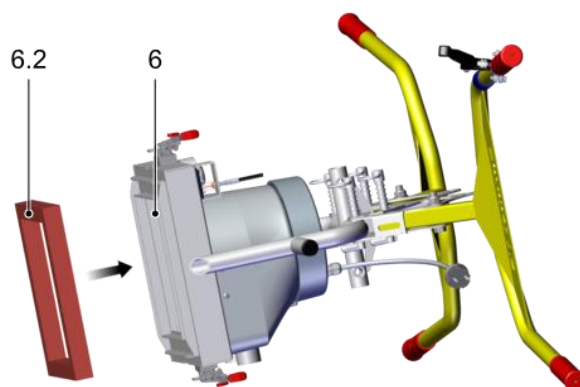
1. Cuidadosamente incline o dispositivo de elevação para o seu lado.

2. Remover o lábio de vedação existente (6.2) da placa de aspiração (6).



3. Remova a película protectora do novo lábio de vedação.

4. Pressione o novo lábio de vedação (6.2) para dentro da placa de sucção.



⇒ O dispositivo de elevação está pronto para funcionar.



## 10 Desmantelamento e reciclagem

### 10.1 Segurança

O dispositivo de elevação só pode ser retirado de serviço e preparado para ser eliminado por pessoal qualificado.

### 10.2 Tirar o aparelho de elevação do funcionamento

1. Coloque o interruptor principal em 0.
2. Estacione o equipamento de elevação em segurança.
3. No caso de um defeito, marcar claramente o dispositivo de elevação.
4. Desmontar a placa de aspiração.
5. Se necessário, puxe uma cobertura de proteção sobre a placa de sucção.
6. Armazene o dispositivo de elevação livre de danos e proteja-o contra o uso não autorizado.

### 10.3 Eliminar o dispositivo de elevação

1. Retire o dispositivo de elevação do funcionamento.
2. Desmontar e eliminar a placa de aspiração.
3. Desmontar e descartar o gerador de vácuo.
4. Desmonte o corpo base e descarte-o.



Para uma eliminação adequada, por favor contacte uma empresa de eliminação de bens técnicos com o aconselhamento para observar as normas de eliminação e ambientais aplicáveis naquele momento. Probst terá o maior prazer em ajudá-lo a encontrar uma empresa adequada.



## Declaração de Conformidade da CE

Designação: SPEEDY VS-140/200 Dispositivo de colocação manual a vácuo  
Tipo: VS-140/200 / VS-140/200-XL  
VS-140/200-110 / VS-140/200-XL-110  
Número do pedido: 52700015 / 52700016 / 52700017 / 52700018  
52700019 / 52700020  
Fabricante: Probst GmbH  
Gottlieb-Daimler-Strasse 6  
71729 Erdmannhausen, Germany  
[info@probst-handling.de](mailto:info@probst-handling.de)  
[www.probst-handling.de](http://www.probst-handling.de)



A máquina descrita acima cumpre os requisitos relevantes das seguintes directivas da UE:

### 2006/42/CE (Directiva das Máquinas)

Foram utilizadas as seguintes normas e especificações técnicas:

#### DIN EN ISO 12100

Segurança de máquinas - Princípios gerais de concepção - Avaliação e redução de riscos (ISO 12100:2010)

#### DIN EN ISO 13857

Segurança de máquinas - Distâncias de segurança para evitar que os membros superiores e inferiores alcancem zonas de perigo (ISO 13857:2008).

#### PT ISO 2151

Compressores acústicos e bombas de vácuo, determinação da emissão de ruído

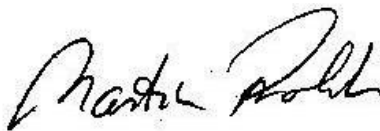
#### DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

Segurança de máquinas, Equipamentos elétricos de máquinas industriais. Parte 1: Requisitos gerais

### Oficial de Documentação:

Nome: J. HolderiedAddress:  
Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

### Assinatura, detalhes do signatário:



Erdmannhausen, 09.04.2019  
(M. Probst, Director Geral)



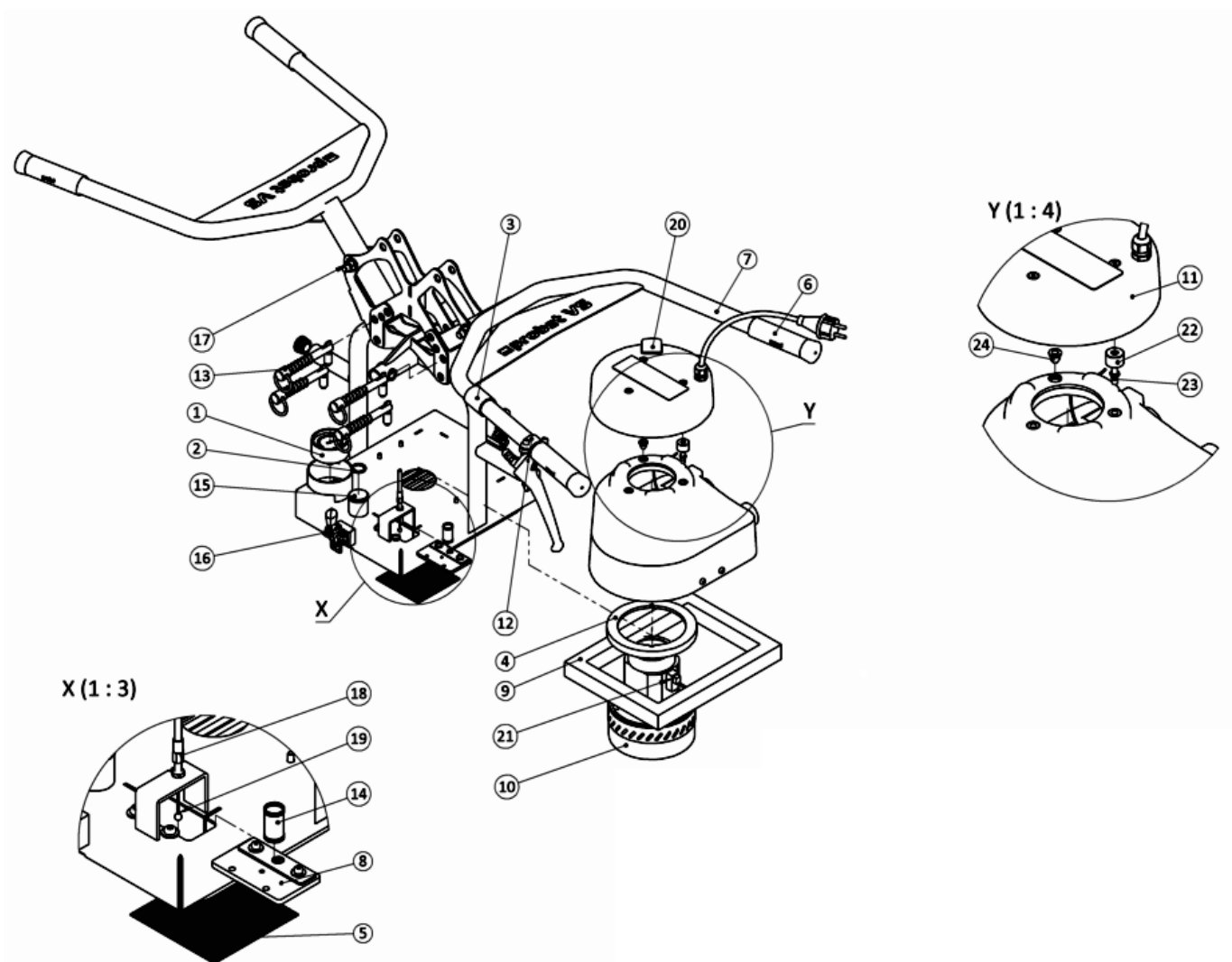
Speedy VS-140/200 (230V / 110V) 52700015 / 52700019

Speedy VS-140/200-XL (230V / 110V) 52700016 / 52700020

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.

This equipment is guaranteed in accordance with our General Conditions of Business. This also applies to spare parts where these are original parts supplied by us. We will assume no liability for damage caused by the use of non-original spare parts and accessories.

Wear and consumable parts are not covered by the guarantee.



## Ersatz- und Verschleißteile / Spare and Wearing Parts

Speedy VS-140/200 (230V / 110V) 52700015 / 52700019

Speedy VS-140/200-XL (230V / 110V) 52700016 / 52700020

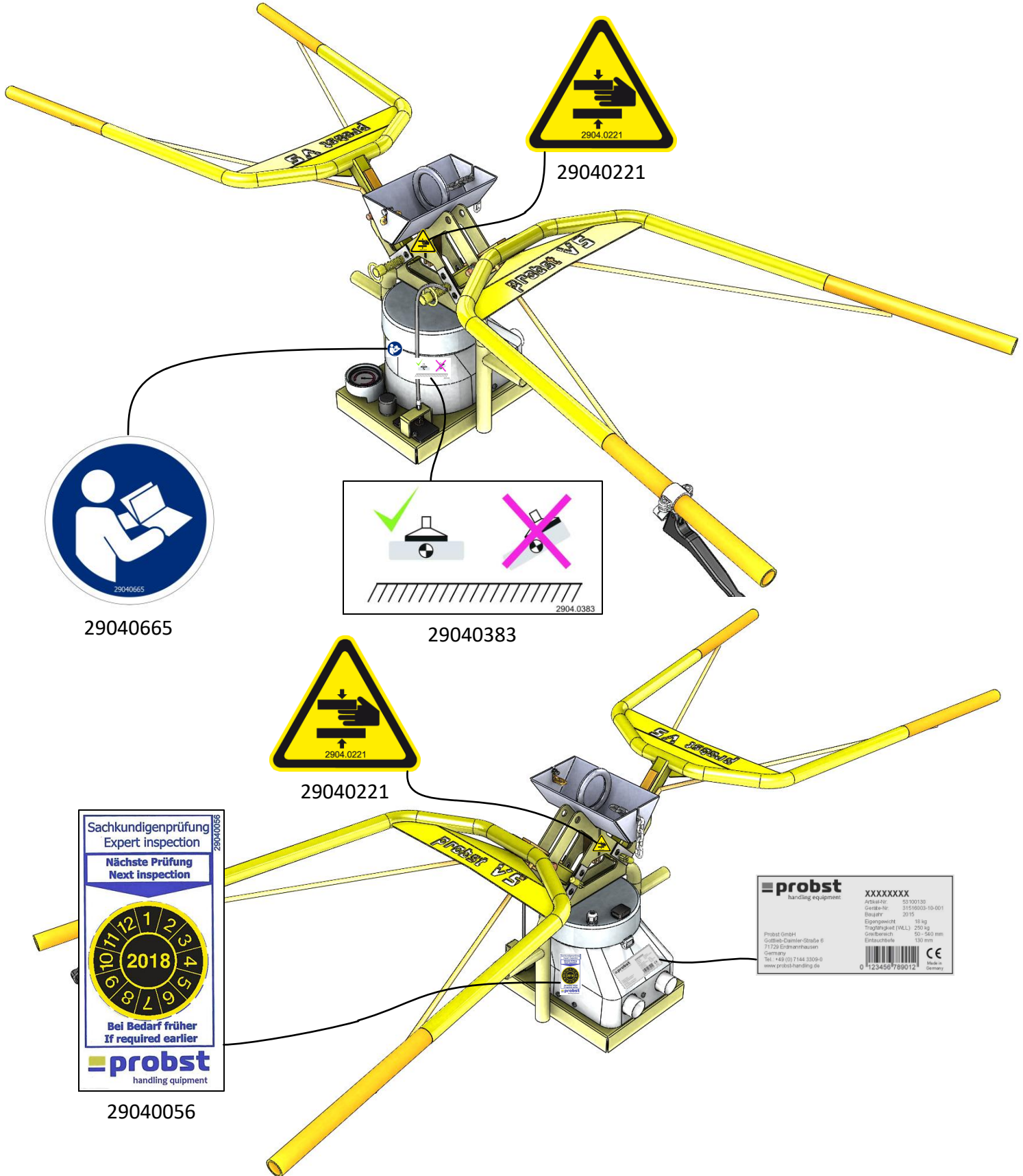
Pos.	Bezeichnung / Description	Art.-No.	Legende
1	Manometer VAM 63/1-175H / vacuum gauge	22130016	E
2	O-Ring 19x3.2 NBR-70	10.07.08.00123	V
3	Klett-/Velourband / belt	21060014	E
4	Dichtung für Gebläse / seal for fan	42710059	E
5	Siebeinsatz/ sieve	12.03.09.00086	E
6	Griffbezug / grip covering	21600016	V
7	Bedienbügel BB / operator handles	42710066	E
8	Dichtplatte/ sealing plate	42710147	V
9	Dichtrahmen (Schwammgummi)/ Sealing frame (sponge rubber)	42710165	V
10	Gebläse für Speedy VS2 230 V / fan for VacuMaster Speedy 230 V	42710034	V
	Gebläse für Speedy VS2 110 V / fan for VacuMaster Speedy 110 V	42710106	V
11	Deckel für Speedy VS2 / cover for VacuMaster SpeedyE	12.03.09.00275	E
12	Betätigungshebel mit Arretierung/ operating lever with lock	42710168	E
13	Federsteckbolzen verzinkt / spring bolt	42710052	E
14	Druckfeder-1.50 / pressure spring	42710058	V
15	Abdeckkappe/ Cap	21070118	E
16	Spannverschluss/ Toggle fastener	20.13.02.00033	E
17	Sechskantschraube M6X30/ Hexagon-head screw M6X30	20000004	E
18	Runddrahthülle / cover for bowden wire	21000157	V
19	Rundlitze mit Kugelpressnippel / round stranded wire with ball for bowden cable	21000157	V
20	Schalter-Schließer/ Switch closing contact	24120018	V
21	Kondensator/ Capacitor	42710062	V
22	Distanzstück/ distance	42710201	E
23	Rastbolzen/ Locking pin	42710200	V
24	Gummipuffer/ snap lock	42710187	V

**E** = Ersatzteil / Spare part

**V** = Verschleißteil / Consumable part

**VB** = Verschleißteilbaugruppe, enthält Verschleißteile / Consumable part-assembly, contains consumable parts

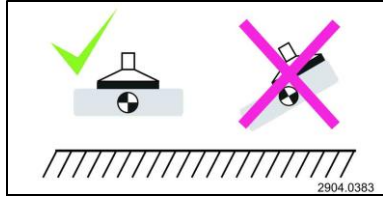
- A52700015 SPEEDY VS-140/200
- A52700016 SPEEDY VS-140/200-XL
- A52700017 SPEEDY VS-140/200-110
- A52700018 SPEEDY VS-140/200-XL-110
- A52700011 SPEEDY VS-140/200
- A52700012 SPEEDY VS-140/200-XL
- A52700013 SPEEDY VS-140/200-110
- A52700014 SPEEDY VS-140/200-XL-110



29040221



29040665



29040383



29040221



29040056

<b>probst</b> handling equipment	XXXXXXXX
	Artikel: 5930130 Code/Idr: 3151903-10-001 Bauplatz: 2015 Eigengewicht: 19 kg Tragfähigkeit (VLL): 250 kg Griffbereich: 50-540 mm Eintauchtiefe: 130 mm
Probst GmbH Gottlieb-Daimler-Strasse 6 71729 Erdmannhausen Germany Tel: +49 (0) 7144 3309-0 www.probst-handling.de	 0 123456 789012  Made in Germany

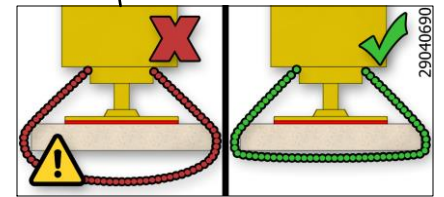
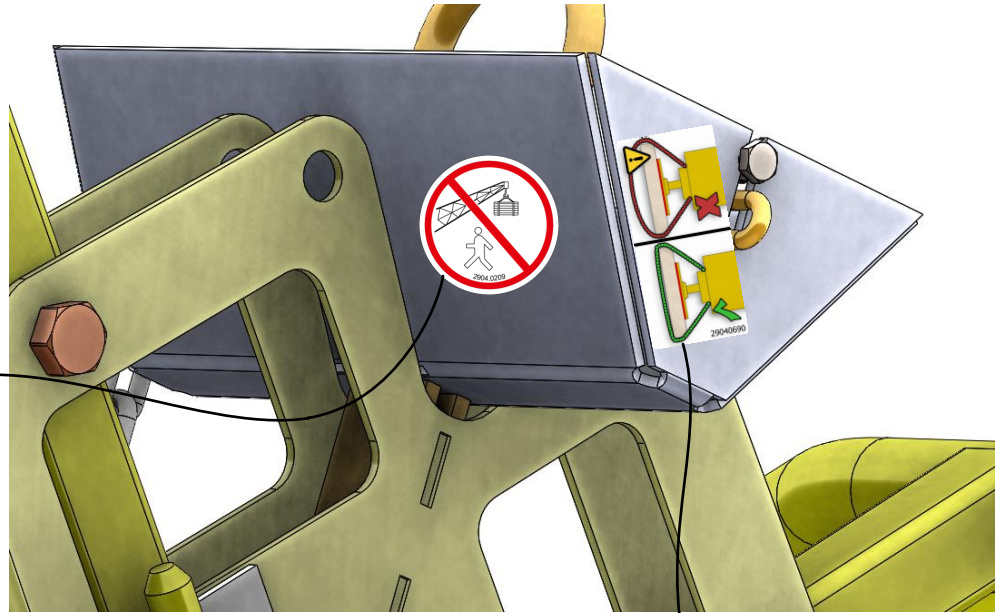


- A52700015 SPEEDY VS-140/200
- A52700016 SPEEDY VS-140/200-XL
- A52700017 SPEEDY VS-140/200-110
- A52700018 SPEEDY VS-140/200-XL-110
- A52700011 SPEEDY VS-140/200
- A52700012 SPEEDY VS-140/200-XL
- A52700013 SPEEDY VS-140/200-110
- A52700014 SPEEDY VS-140/200-XL-110

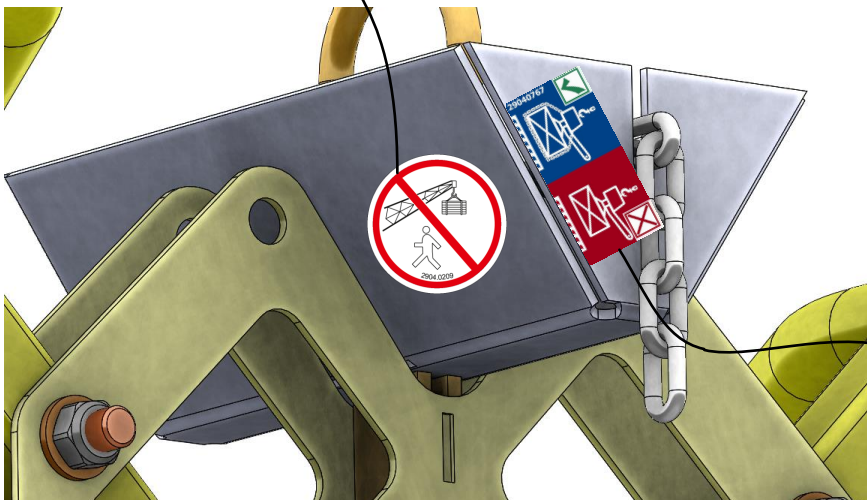
**Wenn Kettenfach  
vorhanden/  
If chain storage is  
included**



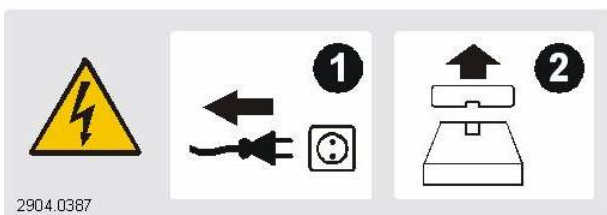
29040209



29040690



29040767



2904.0387

29040387

