



# **Betriebsanleitung Návod k obsluze**

**SPEEDY VS-140/200 Vakuum-Hand-Verlegegerät  
SPEEDY VS-140/200 vakuové ruční pokládací zařízení**

**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.com](mailto:info@probst-handling.com)

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

# 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

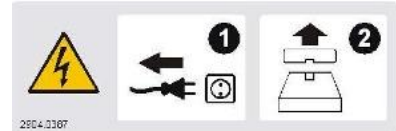
Warnung Elektrische Spannung  
2904.0397



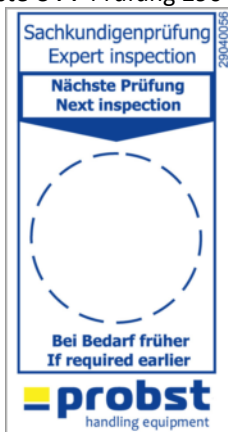
Warnung Handverletzung durch  
Quetschung  
2904.0396



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



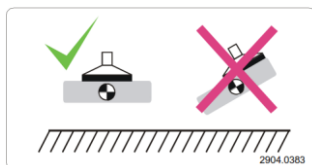
Nächste UVV-Prüfung 2904.0056



Datumsuhr für UVV-Prüfung



Last im Schwerpunkt anheben  
2904.0383



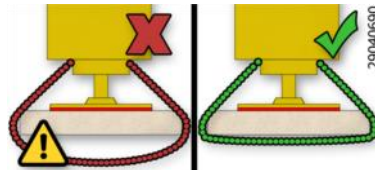
Die angesaugte Last darf keinesfalls ohne zusätzliche Sicherung durch die Lastsicherungskette angehoben und transportiert werden.

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 Hebegeräts 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.

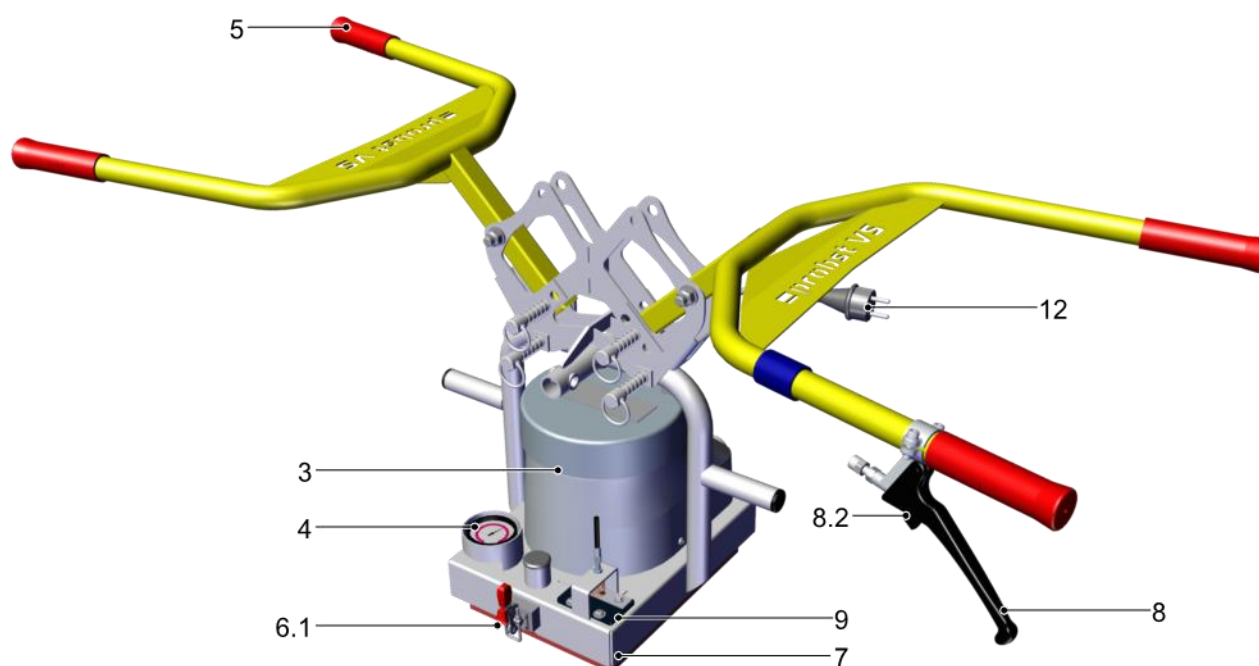
## 2.12 Landesspezifische Vorschriften für den Betreiber

- 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.

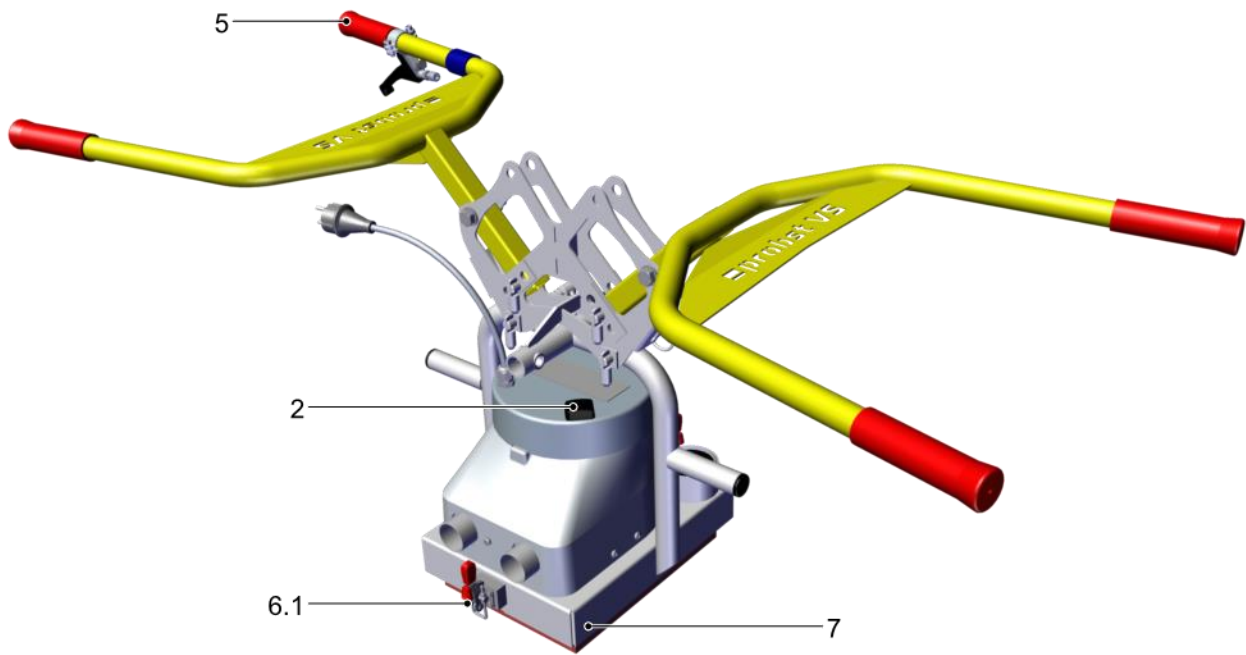


### 3 Produktbeschreibung

#### 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

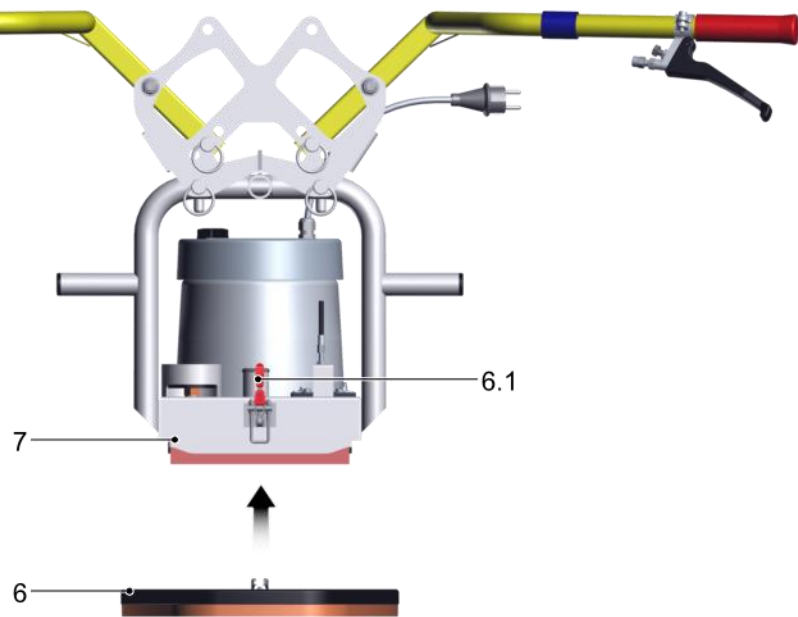
Das Vakuum wird von einem elektrisch betriebenen Vakuum-Gebläse (3) erzeugt. Die Vakuum-Erzeugung ist ausgelegt für saugdichte Lasten.

### 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)	VS-140/200-XL mit Saugplatte, Einhängeöse und Kettenkasten (5270.0016)	VS-140/200-XL mit Saugplatte, Einhängeöse und Kettenkasten (5270.0018)
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 Abstellsituation!

- ▶ 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!

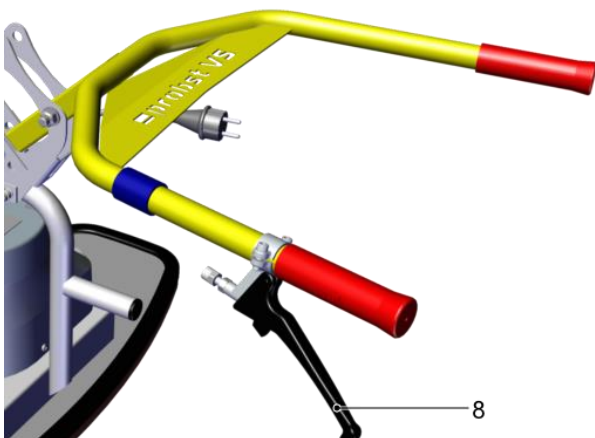
- ▶ Bei der Handhabung von Lasten, deren Schwerpunkt über 1,8 m liegt, Arbeitsbereich absperren.
- ▶ Industrieschutzhelm tragen.



#### **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.



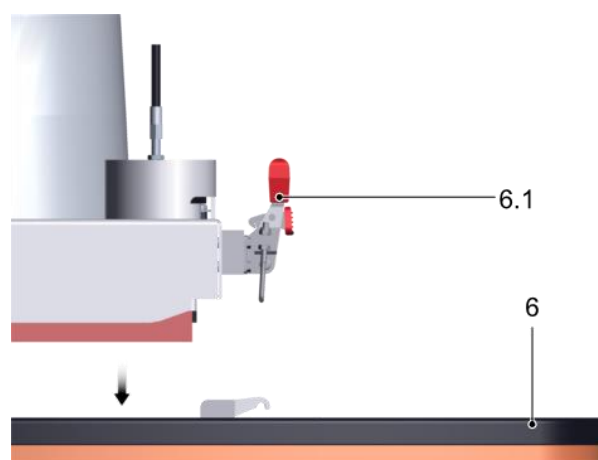
### ⚠️ WARNUNG

Unerwartetes Einschalten beim Befestigen der Saugplatte

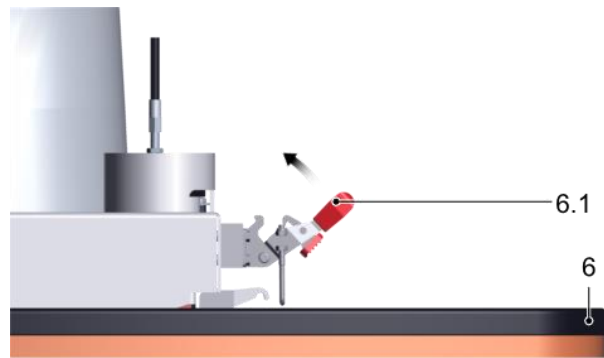
Verletzungsgefahr durch Vakuum!

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

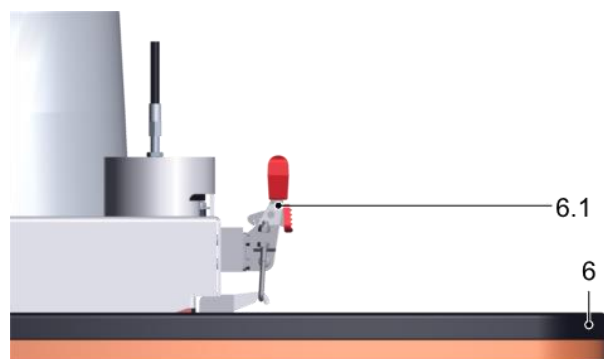
1. Das Hebegerät auf die Saugplatte (6) setzen.



2. Beide Riegel (6.1) schließen.



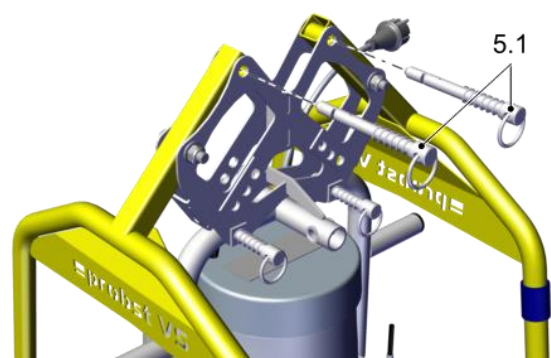
3. Sicherstellen, dass die Saugplatte sicher befestigt ist (siehe Abb.).



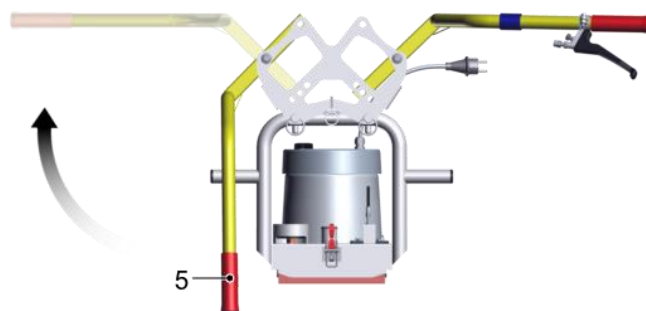
## 7.5 Bedienbügel in die Arbeitsposition bringen

Die Bedienbügel durch Umstecken der Steckbolzen in Arbeitsposition bringen.

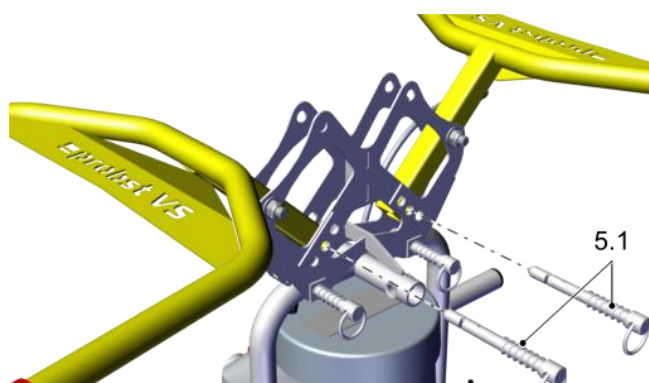
1. Beide Steckbolzen (5.1) herausziehen.



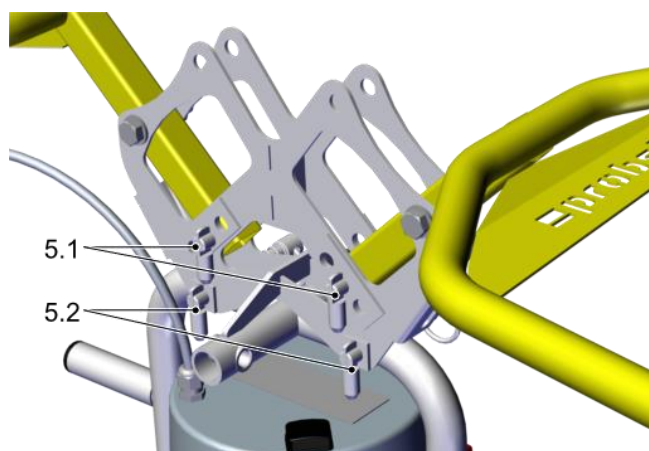
2. Die Bedienbügel (5) in die Arbeitsposition klappen.



3. Die Steckbolzen (5.1) wieder einsetzen.

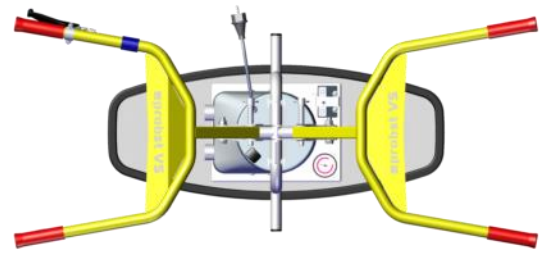
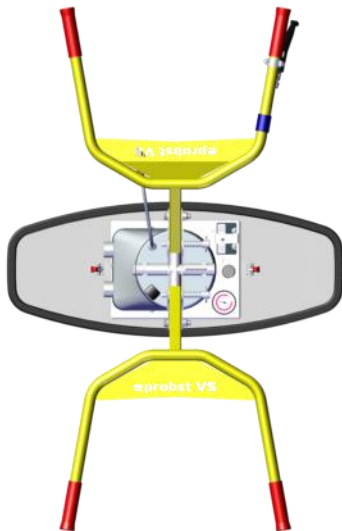


4. Sicherstellen, dass die Steckbolzen (5.1) sicher verriegelt sind.



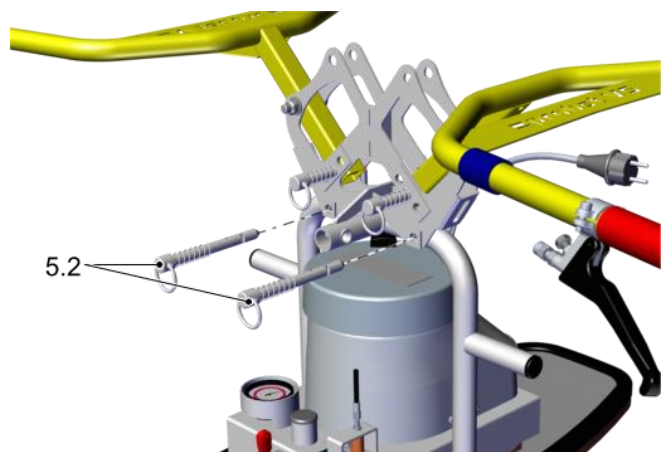
## 7.6 Bedienbügel um 90° drehen

Der Bedienbügel kann bei Bedarf um 90° gedreht werden.

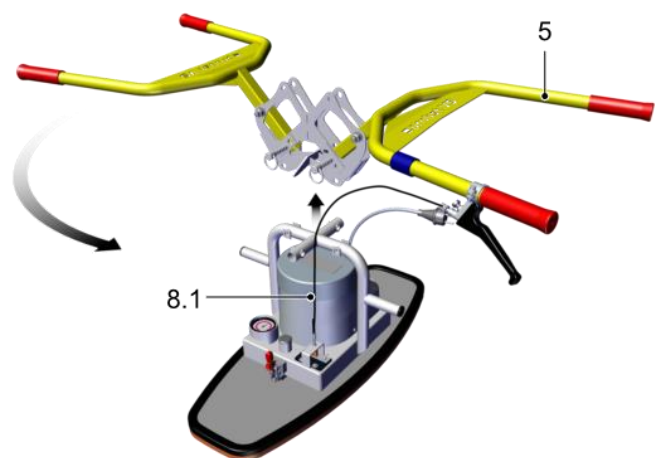


1. Das Hebegerät so abstellen, dass es nicht kippen oder rutschen kann.

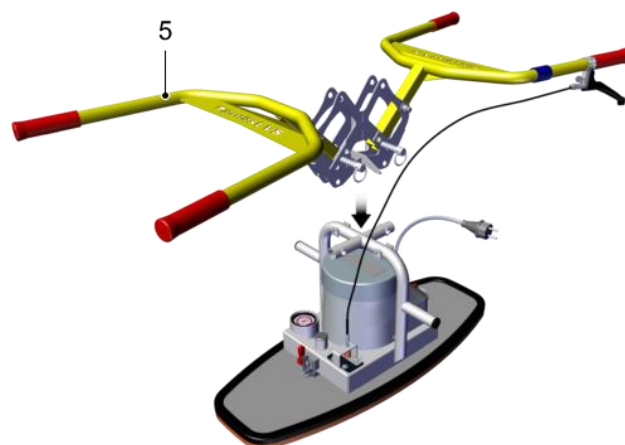
2. Beide Steckbolzen (5.2) herausziehen.



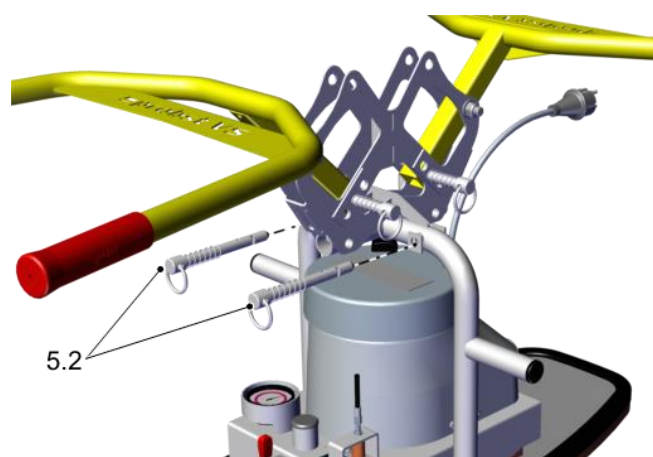
3. Den Bedienbügel (5) anheben und um 90° drehen. Sicherstellen, dass beim Drehen der Bowdenzug (8.1) nicht beschädigt wird.



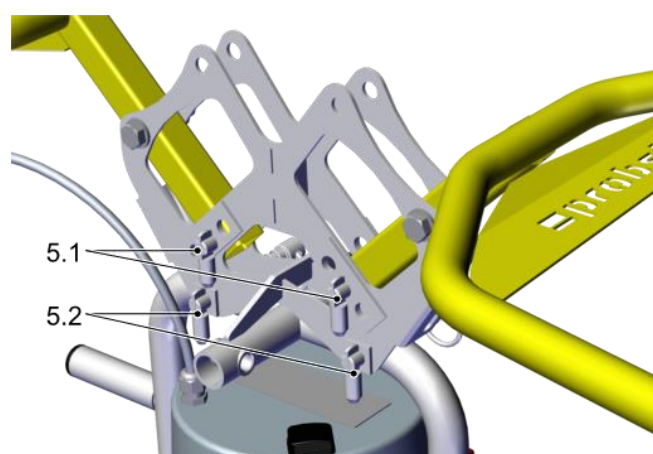
4. Den Bedienbügel auf den Grundkörper setzen.



5. Beide Steckbolzen (5.2) einsetzen.



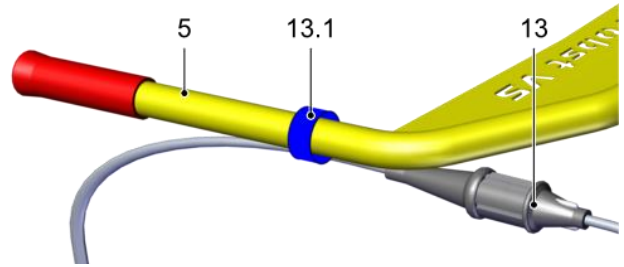
6. Sicherstellen, dass die Steckbolzen (5.2) sicher verriegelt sind.



## 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.



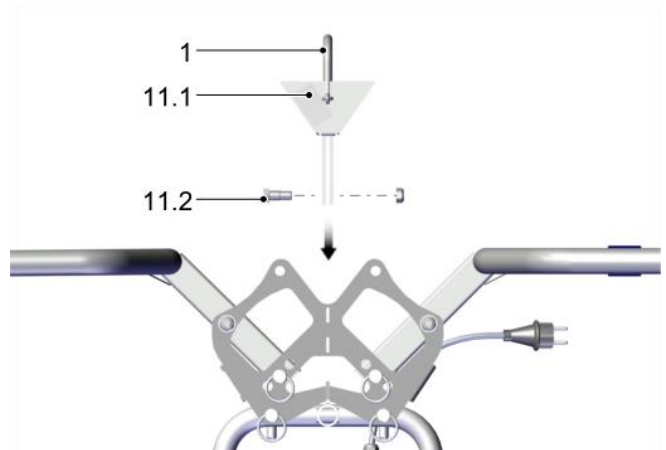
3. Sicherstellen, dass der Netzstecker (13) nicht versehentlich gelöst werden kann.
4. Den Hauptschalter (2) auf 1 stellen.



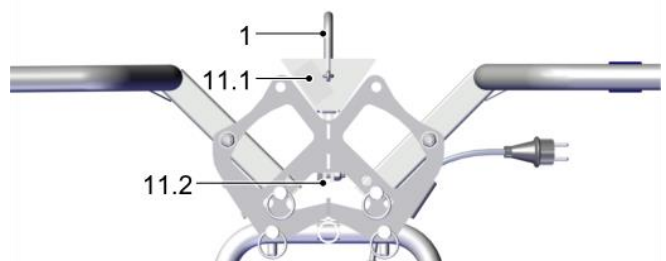
- Das Hebegerät mit laufendem Vakuum-Erzeuger nicht auf eine luftdichte Oberfläche stellen.
- Bei Arbeitspausen von mehr als zwei Minuten den Vakuum-Erzeuger abschalten.

## 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.



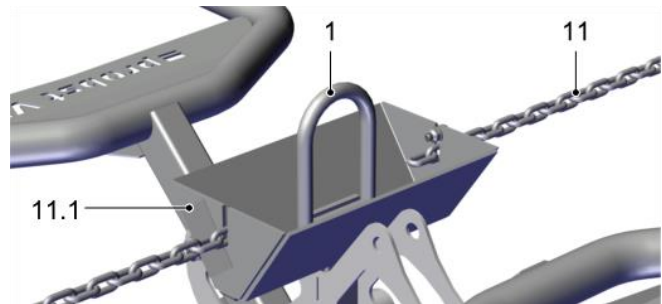
## ⚠ VORSICHT

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

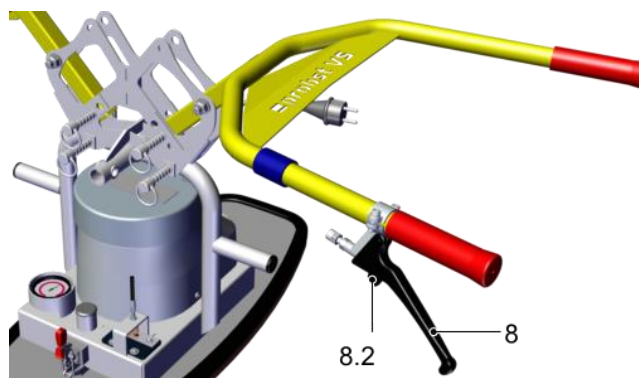
Verletzungsgefahr!

- ▶ 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!

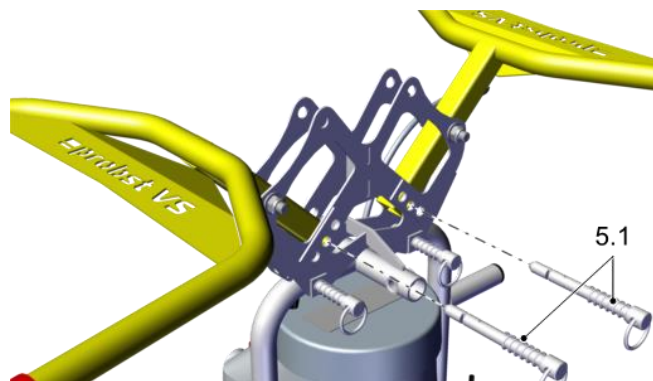
- ▶ Beim Entfernen der Lastsicherungskette nicht unter die Last greifen.

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.

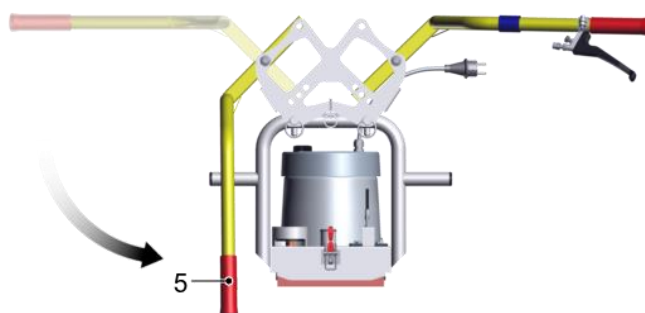
### 7.11 Bedienbügel in die Parkposition bringen

Die Bedienbügel durch Umstecken der Steckbolzen in Parkposition bringen.

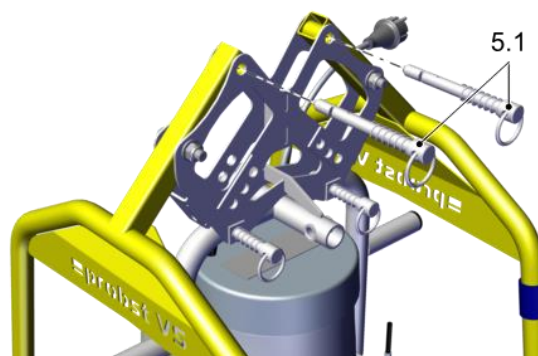
1. Beide Steckbolzen (5.1) abziehen.



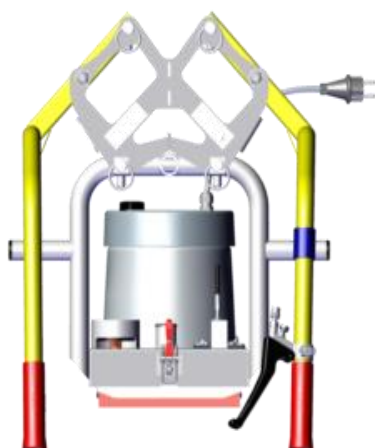
2. Die Bedienbügel (5) in die Parkposition klappen.



- 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

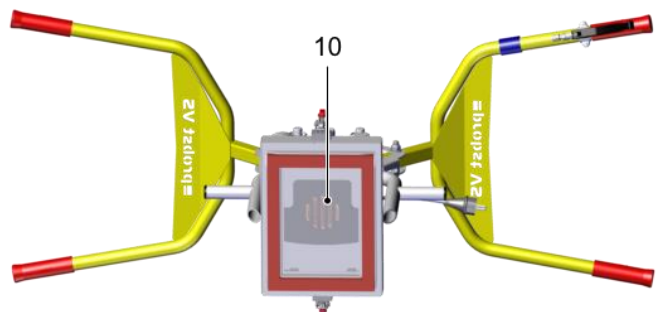
Herabfallen der Last.

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!

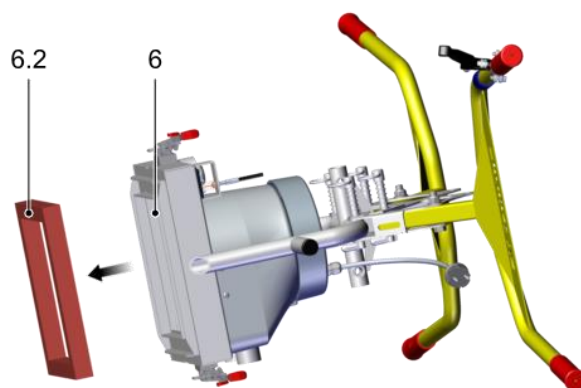
- ▶ Zur Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel wie z. B. Kaltreiniger, Tetrachlorkohlenstoff, Kohlenwasserstoffe oder Essigreiniger verwenden.
- ▶ Keine scharfkantigen Gegenstände (Drahtbürsten, Schleifpapier usw.) verwenden.

- 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

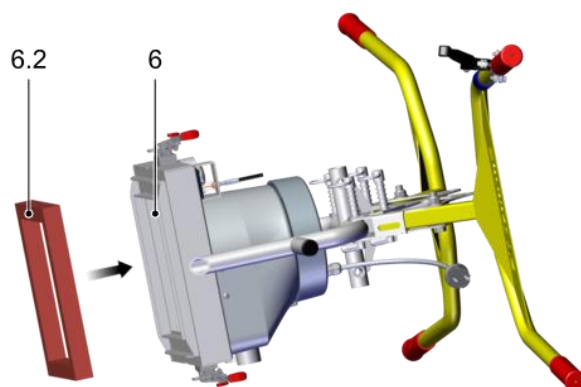
1. Das Hebegerät vorsichtig auf die Seite kippen.

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  
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 Gestaltungsleitsätze - 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)

# Wartungsnachweis

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

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

Betreiber: -----

Gerätetyp: -----

Geräte-Nr.: -----

Artikel-Nr.: -----

Baujahr: -----

## Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

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

## Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

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

## Wartungsarbeiten 1x jährlich

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







# Návod k obsluze

Překlad originálního návodu k obsluze

## **SPEEDY VS-140/200 vakuové ruční pokládací zařízení**

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

#### Upozornění

Návod k obsluze byl sestaven v německém jazyce. Uschovejte pro budoucí použití. Technické změny, tiskové chyby a omyly jsou vyhrazeny.

#### Vydavatel

© Probst GmbH, 04/19

Toto dílo je chráněno užitelskými právy. Tím podmíněná práva zůstávají majetkem firmy Probst GmbH. Rozmnožování díla nebo částí tohoto díla je přípustné pouze v rámci zákonných ustanovení zákona o autorských právech. Bez výslovného písemného souhlasu firmy Probst GmbH jsou změny nebo zkracování zakázány.

#### Kontakt

Probst GmbH

Gottlieb-Daimler-Straße 6

71729 Erdmannhausen, Germany

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

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

# Obsah

1	Důležité informace .....	5
1.1	Technická dokumentace je součástí výrobku.....	5
1.2	Pokyny pro používání tohoto návodu k obsluze .....	5
1.3	Výstražné pokyny v tomto dokumentu .....	5
1.4	Symboly.....	5
1.5	Informační štítky na zvedacím zařízení .....	6
2	Základní bezpečnostní pokyny .....	9
2.1	Řádné užívání .....	9
2.2	Užívání v rozporu s řádným užíváním .....	9
2.3	Nebezpečná oblast.....	9
2.3.1	Manuální manipulace .....	9
2.3.2	Manipulace s transportními prostředky .....	9
2.4	Ohrožení během provozu .....	10
2.5	Okolní a provozní podmínky .....	10
2.6	Požadavky na pracoviště .....	11
2.7	Kvalifikace personálu .....	11
2.8	Osobní ochranné prostředky .....	11
2.9	Bezpečnostní zařízení.....	12
2.10	Technický stav .....	12
2.11	Odpovědnost provozovatele.....	12
2.12	Předpisy pro provozovatele platné v konkrétní zemi .....	12
3	Popis produktu .....	13
3.1	Komponenty.....	13
3.2	Ovládací prvky .....	14
3.3	Generátor vakua .....	14
3.4	Přísavné desky.....	14
4	Technická data .....	16
5	Transport a skladování .....	17
5.1	Ochranné prostředky .....	17
5.2	Kontrola dodávky .....	17
5.3	Likvidace obalu.....	17
5.4	Transport zvedacího zařízení .....	17
5.5	Uskladnění zvedacího zařízení .....	18
6	Instalace .....	19
6.1	Bezpečnost .....	19
6.1.1	Bezpečnostní pokyny pro instalaci .....	19
6.1.2	Ochranné prostředky.....	19
6.2	Uvedení do provozu.....	19

7	Provoz .....	20
7.1	Bezpečnost.....	20
7.1.1	Bezpečnostní pokyny pro obsluhu .....	20
7.1.2	Kvalifikace personálu.....	21
7.1.3	Ochranné prostředky .....	21
7.1.4	Správné používání zvedacího zařízení .....	21
7.1.5	Chování v případě nouzové situace .....	22
7.2	Kontrola před zahájením práce .....	22
7.3	Manipulace s vlhkými břemeny.....	22
7.4	Upevnění přísavné desky.....	23
7.5	Uvedení obslužného madla do pracovní pozice .....	24
7.6	Otočení obslužného madla o 90° .....	25
7.7	Zapnutí zvedacího zařízení.....	27
7.8	Upevnění přihrádky pro řetěz pomocí závěsného oka (varianta).....	28
7.9	Zvednutí břemene .....	28
7.9.1	Manuální manipulace.....	29
7.9.2	Manipulace s transportními prostředky (varianta se závěsným okem s přihrádkou pro řetěz) .....	29
7.10	Odložení břemene .....	30
7.10.1	Manuální manipulace.....	30
7.10.2	Manipulace s transportními prostředky (varianta se závěsným okem s přihrádkou pro řetěz) .....	31
7.11	Uvedení obslužného madla do parkovací pozice.....	31
8	Odstraňování poruch .....	34
8.1	Bezpečnost.....	34
8.1.1	Bezpečnostní pokyny pro odstraňování poruch.....	34
8.1.2	Ochranné prostředky .....	34
8.2	Pomoc při poruchách.....	34
9	Údržba .....	36
9.1	Bezpečnost.....	36
9.1.1	Bezpečnostní pokyny pro údržbu .....	36
9.1.2	Ochranné prostředky .....	36
9.2	Pravidelné kontroly.....	36
9.3	Plán údržby .....	37
9.4	Kontrola těsnosti zvedacího zařízení .....	37
9.5	Čištění prachového filtru .....	37
9.6	Čištění zvedacího zařízení .....	38
9.7	Výměna prachovky .....	38
10	Vyřazení z provozu a recyklace .....	40
10.1	Bezpečnost.....	40
10.2	Vyřazení zvedacího zařízení z provozu .....	40
10.3	Likvidace zvedacího zařízení .....	40

## 1 Důležité informace

### 1.1 Technická dokumentace je součástí výrobku

1. Pro bezporuchový a bezpečný provoz dodržujte pokyny uvedené v dokumentech.
  2. Technickou dokumentaci uchovávejte v blízkosti produktu. Musí být personálu kdykoliv přístupná.
  3. Technickou dokumentaci předejte následujícím uživatelům.
- ⇒ Při nedodržení pokynů v tomto návodu k obsluze může dojít ke vzniku životu nebezpečných zranění!
- ⇒ Za škody a provozní problémy způsobené nerespektováním pokynů Probst nepřebírá žádné ručení.

Pokud budete mít po přečtení technické dokumentace ještě další dotazy, obraťte se na servis firmy Probst: [www.probst-handling.com](http://www.probst-handling.com)

### 1.2 Pokyny pro používání tohoto návodu k obsluze

Produkt SPEEDY VS-140/200 se obecně označuje jako zvedací zařízení.

Firma Probst GmbH se v tomto návodu k obsluze označuje obecně jako Probst.

Tento návod k obsluze obsahuje důležité pokyny a informace o různých provozních fázích zvedacího zařízení:

- transport, skladování, uvedení do provozu a vyřazení z provozu
- bezpečný provoz, nezbytná údržba, odstranění eventuálních poruch

Návod k obsluze popisuje zvedací zařízení v okamžiku dodání firmou Probst.

### 1.3 Výstražné pokyny v tomto dokumentu

Výstražné pokyny varují před nebezpečím, které se může vyskytnout při manipulaci s produktem. Existují čtyři stupně nebezpečí, které lze identifikovat podle signálního slova.

Signální slovo	Význam
NEBEZPEČÍ	Označuje nebezpečí s vysokým rizikem vedoucím k úmrtí nebo těžkému zranění v případě, že mu nebude zabráněno.
VÝSTRAHA	Označuje nebezpečí se středním rizikem, které může vést k úmrtí nebo těžkému zranění v případě, že mu nebude zabráněno.
POZOR	Označuje nebezpečí s nízkým rizikem vedoucím k lehkému nebo střednímu zranění v případě, že mu nebude zabráněno.
UPOZORNĚNÍ	Označuje nebezpečí vedoucí ke vzniku materiálních škod.

### 1.4 Symboly



Tato značka odkazuje na užitečné a důležité informace.

- ✓ Tato značka označuje podmínku, která musí být splněna před provedením kroku.
- ▶ Tato značka označuje činnost, která musí být provedena.
- ⇒ Tato značka označuje výsledek činnosti.

Činnosti skládající se z více kroků jsou očíslovány:

1. První činnost, která se musí provést.
2. Druhá činnost, která se musí provést.

## 1.5 Informační štítky na zvedacím zařízení

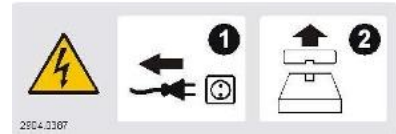
Výstraha Elektrické napětí  
2904.0397



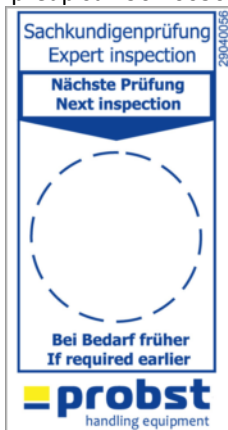
Výstraha Pohmoždění rukou  
2904.0396



Výstraha před elektrickým napětím  
Životu nebezpečno!  
Před otevřením pláště bezpodmínečně  
vytáhnout zástrčku ze zásuvky  
2904.0387



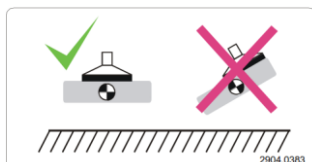
Další kontrola podle bezpečnostních  
předpisů 2904.0056



Kontrolní plaketa s datem kontroly  
podle bezpečnostních předpisů



Břemeno zvedat v těžišti  
2904.0383



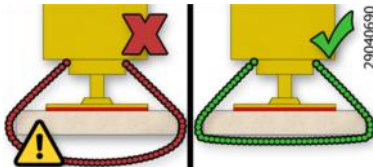
Přísáté břemeno se nesmí nikdy zvedat a transportovat bez dodatečného zajištění bezpečnostním řetězem.

2904.0767



Bezpečnostní řetězy musí být napnuté a přiléhat k břemenu. Bezpečnostní řetězy nesmí nikdy volně viset pod břemenem!

2904.0690



Nikdy nevstupujte pod zavěšená břemena.

2904.0210 - 30 mm

2904.0209 - 50 mm

2904.0204 - 80 mm



Přečtěte si návod k obsluze.

2904.0665 - 30 mm

2904.0666 - 50 mm



Příkaz Noste chrániče sluchu

2904.0298



## 1.6 Typový štítek

### Typový štítek (příklad)



Typový štítek je pevně spojen s produktem a musí být vždy dobře čitelný.

Typový štítek obsahuje následující data:

- Číslo výrobku
- Číslo zařízení
- Sériové číslo
- Rok výroby
- Vlastní hmotnost
- Max. přípustná nosnost
- ▶ Všechny výše uvedené informace uvádějte prosím při objednávkách náhradních dílů, nárocích ze záruky nebo jiných poptávkách.



## 2 Základní bezpečnostní pokyny

### 2.1 Řádné užívání

Zvedací zařízení SPEEDY VS-140/200 slouží ke zvedání, transportu a přemísťování poréznicích desek, vymývaných betonových desek a podobně těsně nad zemí.

- Ve standardní verzi zvedací zařízení manuálně obsluhují dva operátoři. Maximální přípustná nosnost 140 kg.
- Pomocí volitelně dostupného závěsného oka lze zvedací zařízení uvázat také na vhodný transportní prostředek (jeřáb, stavební stroj, ...). Manipulace jen s bezpečnostním řetězem. Maximální přípustná nosnost 200 kg.

Obslužná madla jsou homologována jen pro max. nosnost 140 kg.

Zvedaná břemena musí mít dostatečnou vlastní stabilitu, aby nedošlo k jejich zničení během zvedání.

Přísavná deska není součástí dodávky. Provozovatel musí zajistit, aby se používaly jen přísavné desky, které jsou vhodné pro zvedané břemeno. Musí být určeny pro upevnění na zvedací zařízení.

Maximální přípustná nosnost nesmí být překročena (> viz kap. Technická data). Maximální přípustná nosnost závisí na použité přísavné desce (viz štítek s nosností na přísavné desce).

Zvedací zařízení je vyrobeno podle stavu techniky a je dodáváno připravené k provozu. I přesto se však při použití mohou vyskytnout nebezpečí.

### 2.2 Užívání v rozporu s řádným užíváním

Probst nepřebírá ručení za škody způsobené použitím zvedacího zařízení k jiným účelům, než které jsou popsány jako řádné užívání. Za použití v rozporu s řádným užíváním se považuje použití zvedacího zařízení u břemen, která nejsou uvedena v objednávce, nebo která vykazují jiné fyzikální vlastnosti břemen, než která jsou popsána v objednávce. Za použití v rozporu s řádným užíváním se považuje:

- Používání jako pomůcky pro výstup nebo lezení.
- Zvedání lidí nebo zvířat.
- Skladování břemene v přisátém stavu.
- Přisátí částí budov, zařízení nebo podlahy.
- Nasávání tekutin a sypkých materiálů (např. granulátů).
- Evakuace předmětů ohrožených implozí.
- Zavěšování břemen pomocí lan, řetězů atp.

### 2.3 Nebezpečná oblast

#### 2.3.1 Manuální manipulace

Zvedací zařízení obsluhují dva operátoři. Operátoři stojí mezi ovládacími madly.

Oblast pod přísavnou deskou je považována za nebezpečnou oblast.

#### 2.3.2 Manipulace s transportními prostředky

Osoby, které se zdržují v nebezpečné oblasti zvedacího zařízení, mohou být velmi vážně zraněny.

- Zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nenacházely žádné nepovolané osoby.
- Pro zamezení sesmeknutí břemene zajistěte, aby nedošlo ke kolizím s okolím.

nebezpečná oblast zvedacího zařízení zahrnuje následující oblasti:

- Oblast přímo pod zvedacím zařízením a břemenem.
- Bezprostřední okolí zvedacího zařízení a břemene.
- Pracovní oblast použitého transportního prostředku.

## 2.4 Ohrožení během provozu



### ⚠ POZOR

Nebezpečí volných míst přísátí a rozvodů stlačeného vzduchu

- ▶ Do míst pro přísátí a rozvodů stlačeného vzduchu se nedívejte, nepřibližujte uši ani do nich nesahejte.
- ▶ Volná místa přísátí a rozvody stlačeného vzduchu nepřibližujte k očím nebo tělesným otvorům.
- ▶ Přísavné desky nepřikládat na tělo.



### ⚠ POZOR

Ostré předměty

Poškození hadic pro vakuum ostrými předměty

- ▶ Vždy zjistěte, aby nemohlo dojít k poškození hadic pro vakuum ostrými předměty.

## 2.5 Okolní a provozní podmínky

Zvedací zařízení se *nesmí* provozovat za následujících podmínek:

- Použití v oblastech s nebezpečím výbuchu.
- Prostředí s kyselými nebo zásaditými médii.
- Použití v nadmořské výšce vyšší než 1600 m n.m. (nelze dosáhnout nezbytného provozního vakua).



### ⚠ POZOR

Generátor vakua nasává a rozšiřuje nebezpečné plyny, výpary nebo prachy.

Dýchací potíže!

- ▶ Před zahájením práce zajistěte, aby nasávaný okolní vzduch neobsahoval žádné nebezpečné látky.
- ▶ Zajistěte, aby se na břemeni nebo v něm nenacházely žádné nebezpečné látky, které by bylo možno nasát.



### ⚠ POZOR

Ucpání vakuového systému v důsledku nasání tekutin

Nebezpečí zranění v důsledku zřícení břemene!

- ▶ Nenasávat žádné tekutiny nebo sypké materiály.
- ▶ Sledovat manometr.



## ⚠ POZOR

Nebezpečí zásahu bleskem při bouři!

- ▶ Podle intenzity bouřky případně zastavit práce.

Zvedací zařízení se smí provozovat pouze za následujících podmínek:

- Provoz je přípustný jen v teplotním rozsahu od 3 °C do +40 °C (37,5 °F až 104 °F).
- Okolí nesmí obsahovat vlhkost, mokro, nečistoty, prach, olej nebo jiné klimatické podmínky, které snižují tření.
- Zvedací zařízení musí být pro břemeno dostatečně dimenzované.
- ▶ V případě pochybností konzultujte před uvedením do provozu s firmou Probst.

## 2.6 Požadavky na pracoviště

U bezpečného pracoviště musí být splněny následující podmínky:

- Provozovatel je povinen provést pro okolní podmínky v místě použití analýzu rizik.
- Typový štítek a výstražné pokyny musí být čitelné.
- Operátor musí mít dobrý přehled nad celou pracovní oblastí, pracoviště musí být dostatečně osvětleno a osvětlení nesmí oslňovat, okolí pracoviště musí být čisté a přehledné.

## 2.7 Kvalifikace personálu

Nekvalifikovaný personál není schopen rozpoznat rizika a je proto vystaven většímu nebezpečí!

Provozovatel musí zajistit následující body:

- Personál musí být pověřen činnostmi uvedenými v tomto návodu k obsluze:
- Personál musí být starší 18 let a musí být tělesně a duševně způsobilý.
- Produkt smí obsluhovat jen osoby, které absolvovaly příslušné školení.
- Personál musí pravidelně absolvovat bezpečnostní instruktáž (četnost podle přepisů platných v konkrétní zemi).
- Práce na elektrických součástech smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- Instalaci, opravy a servis smí provádět jen kvalifikovaní odborníci firmy Probst GmbH nebo osoby, které se mohou prokázat odpovídajícím školením u firmy Probst.

Tento návod k obsluze je zaměřen na následující cílové skupiny:

- Osoby zaškolené k obsluze a čištění produktu.
- Odborníci na mechaniku a elektřiku, kteří byli pověřeni instalací, odstraňováním poruch a údržbou produktu.

Provozovatel jeřábu musí dodržovat předpisy platné v konkrétní zemi ohledně stáří, způsobilosti a zaškolení personálu.

Platí pro Německo:

Odborník je osoba, která na je základě svého odborného vzdělání, svých znalostí a zkušeností a znalostí příslušných ustanovení schopna posoudit jí svěřené práce, rozpoznat možná nebezpečí a přijmout vhodná bezpečnostní opatření. Odborník musí dodržovat příslušná oborově specifická pravidla.

## 2.8 Osobní ochranné prostředky

Jako prevenci proti zraněním vždy používejte podle příslušné situace vhodné osobní ochranné prostředky. Osobní ochranné prostředky musí splňovat následující standardy:

- Bezpečnostní obuv bezpečnostní třídy S1 nebo vyšší
- Pevné pracovní rukavice bezpečnostní kategorie 2133 nebo vyšší
- Průmyslová ochranná helma
- Ochrana sluchu třídy L nebo vyšší

- Ochranné brýle třídy F
- Sítka na vlasy
- Těsně přiléhající oděv

## 2.9 Bezpečnostní zařízení

Zvedací zařízení má následující bezpečnostní zařízení:

- Manometr: Zobrazuje aktuální tlak ve vakuovém zásobníku.
- Pojistka na ovládací páčce (8.2) Uvolnění břemene: Zabraňuje neúmyslnému uvolnění břemene.
- Varianta: Pojistný řetěz břemene
- ▶ Před každým uvedením do provozu zajistěte, aby byla bezpečnostní zařízení v bezvadném stavu (> viz kap. Kontrola bezpečnostních zařízení).

## 2.10 Technický stav

Při provozu produktu ve vadném stavu je negativně ovlivněna bezpečnost a funkce.

- Zvedací zařízení provozujte jen v technicky bezvadném originálním stavu.
- Dodržujte plán údržby.
- Používejte výhradně originální náhradní díly firmy Probst.
- Pokud se změní chování během provozu, zkontrolujte možný výskyt poruch na zvedacím zařízení. Poruchy ihned odstraňte!
- Zvedací zařízení svévolně nepřestavujte a nemodifikujte.
- V žádném případě nevyřazujte bezpečnostní zařízení z provozu.

Probst nepřebírá žádné ručení za následky způsobené modifikací provedené mimo její kontrolu.

## 2.11 Odpovědnost provozovatele

V pracovní oblasti zvedacího zařízení nese provozovatel spoluodpovědnost vůči třetím osobám. Nesmí se vyskytnout žádné nejasné kompetence,

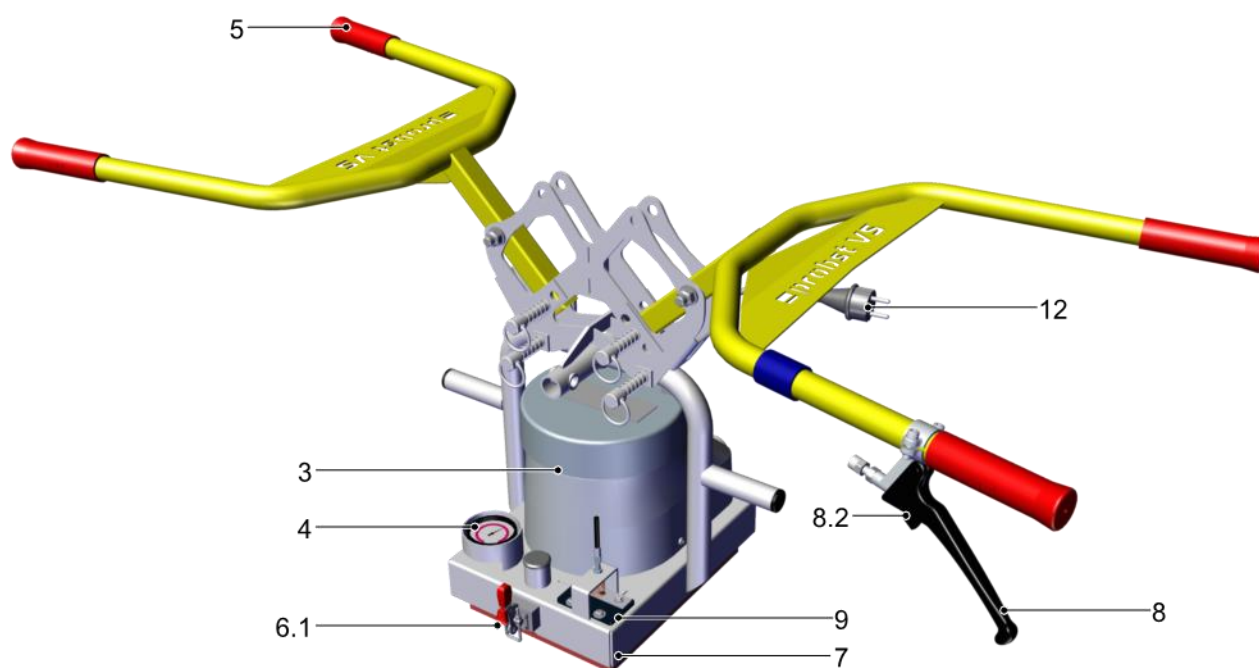
- Dbejte na dodržování pravidelných přestávek.
- Zajistěte, aby zvedací zařízení nemohlo být uvedeno do provozu nepovolanými osobami.
- Zajistěte, aby zvedací zařízení nemohlo být během údržby a servisu používáno.
- Jasně stanovte kompetence pro různé činnosti se zvedacím zařízeními.
- Dbejte na dodržování kompetencí.
- Při manipulaci s neznámými břemeny případně pokusem zjistěte, jestli je zaručen bezpečný provoz:
  - Břemeno má dostatečnou vlastní stabilitu, takže během manipulace nemůže dojít k jeho poškození.

## 2.12 Předpisy pro provozovatele platné v konkrétní zemi

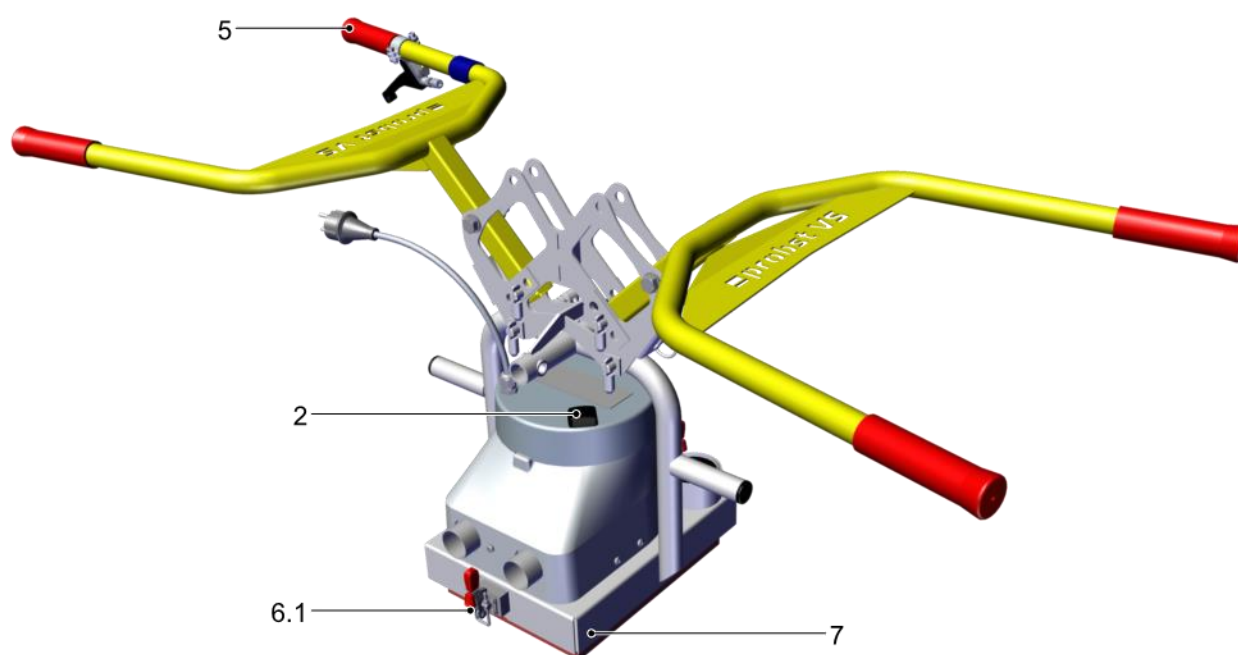
- Dodržujte předpisy bezpečnosti práce, bezpečnostních kontrol a ochrany životního prostředí platné v konkrétní zemi.
- Zvedací zařízení používejte teprve až bude zajištěno, že nosné zařízení (jeřáb, kladkostroj atd.), na které je namontováno, splňuje předpisy a bezpečnostní předpisy platné v konkrétní zemi.

### 3 Popis produktu

#### 3.1 Součásti



3	Vakuová vývěva	4	Vakuový manometr
5	Obslužné madlo	6.1	Rychloupínák pro upevnění přísavné desky
7	Tělo	8	Ovládací páčka Uvolnění břemene
8.2	Pojistka na ovládací páčce	9	Větrací klapka
12	Síťová přípojka		



2	Hlavní vypínač	5	Obslužné madlo
6.1	Rychloupínák pro upevnění přísavné desky	7	Tělo

### 3.2 Ovládací prvky

- Hlavní vypínač (2) slouží k zapínání a vypínání generátoru vakua.
- Ovládací páčka (8) slouží k uvolnění břemene. Ovládací páčku lze stlačit teprve po stisknutí pojistky (8.2).

### 3.3 Generátor vakua

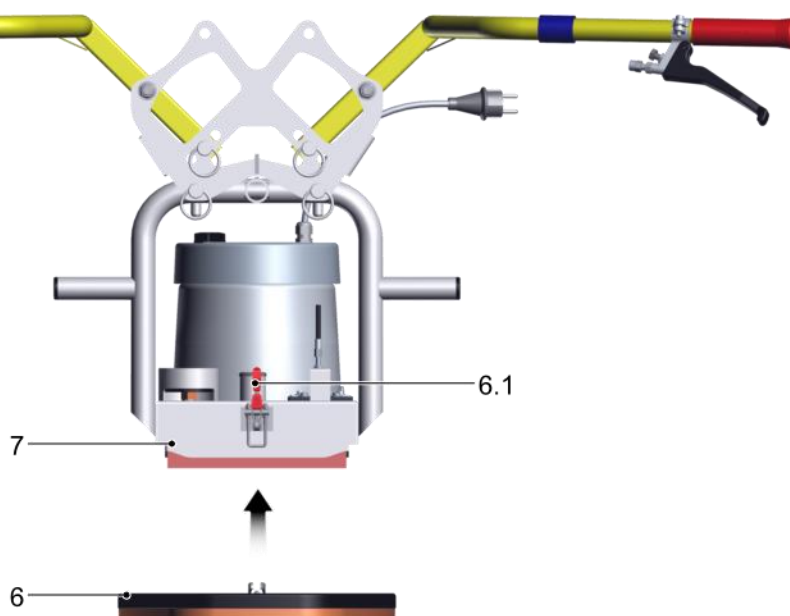
Vakuum je generováno elektrickou vakuovou vývěvou (3). Generování vakua je dimenzováno pro břemena těsná pro přísání.

### 3.4 Přísavné desky

Přísavná deska není součástí dodávky. Slouží k přísávání břemene. Výběr přísavné desky závisí na vlastnostech břemene (hmotnost, geometrie a povrchové vlastnosti).

Používejte jen přísavné desky výrobce Probst, u kterých je podle nálepky s nosností bez pochybností uvedena maximální přípustná nosnost při podtlaku -0,2 bar. Při nejasnostech se zvedací zařízení a přísavná deska v žádném případě nesmí používat. Kontaktujte firmu Probst GmbH!

Standardní přísavné desky nejsou určeny pro manipulaci se skleněnými tabulemi.



Přísavná deska (6) se musí upevnit pomocí obou rychloupínáků (6.1) na těle zařízení (7).



Maximální přípustnou nosnost přísavné desky určuje maximální přípustná nosnost celého zvedacího zařízení (viz štítek s nosností přísavné desky).

## 4 Technická data

Model	VS-140/200 s přísavnou deskou (5270.0015)	VS-140/200 s přísavnou deskou (5270.0017)	VS-140/200-XL s přísavnou deskou, závěsným okem a příhrádkou řetězu (5270.0016)	VS-140/200-XL s přísavnou deskou, závěsným okem a příhrádkou řetězu (5270.0018)
Napájení	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz
Příkon	1,5 kW			
Max. přípustná nosnost	Manuální provoz: 140 kg provoz s transportním prostředkem: 200 kg			
Vlastní hmotnost	20 kg	20 kg	25 kg	25 kg
Rozsah teplot	+3 až +40 °C			
Hluk (DIN 45 635)	<78 dB(A)			
Rozměry přísavné desky	Variabilní, až 850 x 340 mm			



Maximální přípustnou nosnost přísavné desky určuje maximální přípustná nosnost celého zvedacího zařízení (viz štítek s nosností přísavné desky).

Podmínky pro maximální přípustnou nosnost:

- Nosnosti se vztahují na vakuum -0,2 bar.
- Břemeno je těsné pro přisání.



## 5 Transport a skladování

### 5.1 Osobní ochranné prostředky

- ▶ Pro manipulaci jsou nezbytné následující osobní ochranné prostředky:
  - Bezpečnostní obuv
  - Pevné pracovní rukavice

### 5.2 Kontrola dodávky

Rozsah dodávky je uveden v potvrzení objednávky. Hmotnosti a rozměry jsou uvedeny v dodacích dokumentech.

1. Zkontrolujte kompletnost celé zásilky podle přiložených dodacích dokumentů.
2. Možná poškození v důsledku vadného obalu nebo transportu okamžitě nahláste přepravci a firmě Probst.

### 5.3 Likvidace obalu

Zařízení se dodává na paletě zabalené do smršťovací fólie.



#### UPOZORNĚNÍ

Ostré nože nebo ostří

Poškození součástí!

- ▶ Při otevírání obalu dbejte na to, aby nedošlo k poškození součástí.

1. Odstraňte označené transportní pomůcky a pojistky.
2. Otevřete a odstraňte smršťovací fólii.
3. Obalový materiál zlikvidujte podle zákonů a směrnic platných v konkrétní zemi.

### 5.4 Transport zvedacího zařízení



#### VÝSTRAHA

Padající předměty během manipulace se součástmi

Těžká zranění nebo smrt!

- ▶ Zajistěte, aby byly použité pomůcky a vázací prostředky dostatečně dimenzovány.
- ▶ Zajistěte, aby byl personál povoláný a kvalifikovaný pro transport zvedacími prostředky nebo pozemními transportními vozíky.
- ▶ Součásti zajistěte před manipulací podle předpisů platných v konkrétní zemi.



### **⚠ VÝSTRAHA**

Padající předměty v důsledku neodborného transportu

Poranění a materiální škody!

- ▶ Zajistěte, aby se nikdo nezdržoval v nebezpečné oblasti.
- 

## 5.5 Uskladnění zvedacího zařízení

Pokud se zvedací zařízení nebude delší dobu používat, musí se správně uskladnit, aby bylo chráněno proti poškození.

Možnosti správného uskladnění:

- Zvedací zařízení zavěste těsně nad podlahou.
- Zvedací zařízení sejměte a uložte.



### **UPOZORNĚNÍ**

Poškození přísavných desek v důsledku nevhodné pozice odstavení!

- ▶ Zvedací zařízení neodkládejte na přísavné desky.
- 



### **UPOZORNĚNÍ**

Vliv ozónu, světla (zvláště UV-záření), tepla, kyslíku, vlhkosti a mechanické vlivy mohou zkrátit životnost pryžových výrobků.

Poškození přísavných desek v důsledku nesprávného uskladnění zvedacího zařízení!

- ▶ Pryžové části jako přísavky a přísavné desky skladujte v chladu (0 °C až +15 °C, max. však 25 °C), na tmavém, suchém a bezprašném místě chráněném před povětrnostními vlivy, ozonem a průvanem.
- 

- ▶ Zvedací zařízení skladujte na místě chráněném před povětrnostními vlivy.

## 6 Instalace

### 6.1 Bezpečnost

#### 6.1.1 Bezpečnostní pokyny pro instalaci

Instalaci a údržbu bezpečnostního zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři a mechanici.



#### **⚠ VÝSTRAHA**

##### Neodborná montáž

Těžká zranění nebo smrt!

- ▶ Montáž nebo demontáž je přípustná jen ve stavu bez napětí a bez stlačeného vzduchu.
- ▶ Zajistěte, aby byla nosnost nosného zařízení (jeřáb, kladkostroj, vázací prostředky atd.) minimálně tak velká jako vlastní hmotnost a příslušná nosnost zvedacího zařízení dohromady.
- ▶ Zajistěte, aby bylo nosné zařízení v bezvadném stavu.
- ▶ Zvedací zařízení uvazujte pouze za závěsná oka.

#### 6.1.2 Osobní ochranné prostředky

- ▶ Pro manipulaci jsou nezbytné následující osobní ochranné prostředky:
  - Bezpečnostní obuv
  - Pevné pracovní rukavice

### 6.2 Uvedení do provozu

1. Zkontrolujte pevné usazení všech šroubových spojů.
  2. Zkontrolujte těsnost vakuového systému Zkontrolujte těsnost zvedacího zařízení
  3. Zkontrolujte všechny funkce zvedacího zařízení.
  4. Provedte vícekrát pokus se zvednutím břemene.
- ⇒ Instalace je ukončena po úspěšném provedení zvedacích pokusů.



Provedení nezbytných kontrol před uvedením do provozu, které jsou vyžadovány v Evropě podle EN 13155 , jsou pokryty zkouškou prvního vzorku.

## 7 Provoz

### 7.1 Bezpečnost

#### 7.1.1 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu



#### **⚠ NEBEZPEČÍ**

Padající předměty při manipulaci ve výšce nad 1,8 m

Těžká zranění nebo smrt!

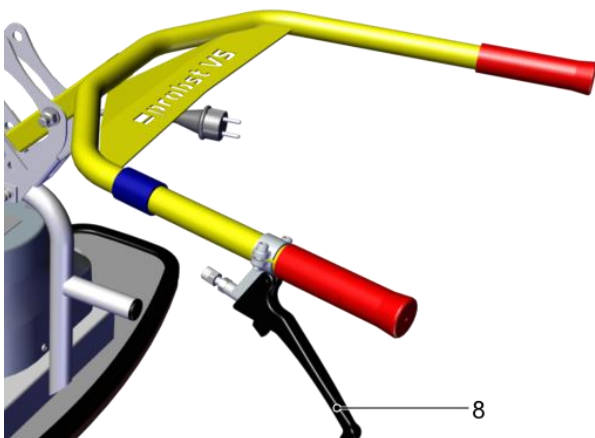
- ▶ Při manipulaci s břemeny, jejichž těžiště je ve výšce nad 1,8 m uzavřete pracovní prostor.
- ▶ Používejte průmyslovou ochrannou helmu.



#### **⚠ VÝSTRAHA**

Těžká zranění nebo smrt v důsledku padajících předmětů!

- ▶ Před každou manipulací přísátého břemene použijte bezpečnostní řetěz(y) pro břemena.
- ▶ Bezpečnostní řetěz(y) pro břemena musí být vždy napnuté.
- ▶ Před každou manipulací zajistěte, aby se v nebezpečné oblasti nezdržovaly žádné osoby.
- ▶ Břemena nikdy nepřpravujte nad osobami.
- ▶ Dodržujte maximální přípustnou nosnost (viz typový štítek a nálepka s nosností přísavné desky).
- ▶ Zajistěte, aby byla maximální přípustná nosnost zvedacích pomůcek minimálně tak velká jako vlastní hmotnost zvedacího zařízení s přísavnou deskou a přípustné nosnosti zvedacího zařízení.
- ▶ Zajistěte, aby se na břemeni nenacházely žádné volně položené předměty.
- ▶ Břemena neskladujte v zavěšeném stavu.





### ⚠ VÝSTRAHA

Při stisknutí ovládací páčky břemeno ihned padá dolů.

Nebezpečí poranění!

- ▶ Ovládací páčku (8) stiskněte teprve po bezpečném odložení břemene.



### ⚠ POZOR

Povrch břemene je zaprášený, špinavý, mastný, vlhký nebo namrzlý.

Nebezpečí zranění v důsledku zřícení břemene!

- ▶ Před každou manipulací zajistěte, aby byl povrch břemene čistý, suchý a bez námrazy.

- ✓ Během celé manipulace je hlavní vypínač v poloze 1.
- 1. Během manipulace s transportním prostředkem nepouštějte obslužné madlo.
- 2. Sledujte manometr.

#### 7.1.2 Kvalifikace personálu

Zvedací zařízení smí používat výhradně operátoři, kteří splňují následující podmínky:

- Operátor je starší 18 let.
- Operátor je fyzicky a psychicky způsobilý a lze očekávat, že bude jemu svěřené úkoly vykonávat spolehlivě.
- Operátor byl instruován o používání zvedacího zařízení, přečetl si návod k obsluze a porozuměl mu.

#### 7.1.3 Osobní ochranné prostředky

- ▶ Pro obsluhu jsou nezbytné následující osobní ochranné prostředky:
  - Průmyslová ochranná helma
  - Bezpečnostní obuv
  - Podle břemene pevné pracovní rukavice
  - Těsně přiléhající oděv
  - Případně použijte sítku na vlasy.



### ⚠ POZOR

Vysoká hladina hluku v důsledku úniků mezi břemenem a přísavkovým manipulátorem

Poškození sluchu!

- ▶ Změřte hladinu hluku s typickými břemeny.
- ▶ Podle povrchu břemene se mohou vyskytovat hladiny hluku, které vyžadují používání ochrany sluchu.

#### 7.1.4 Správné používání zvedacího zařízení

Neodborné používání zvedacího zařízení může vést k ohrožení operátorů a poškození produktu.

- S břemeny manipulujte jen horizontálně.
- Zvedání se nesmí pomáhat využitím vnějších sil.
- K vedení zvedacího zařízení používejte obslužné madlo, zamezte otáčení nebo naklánění obslužným madlem.

- Břemena nikdy netahat nebo vláčet šikmo.
- Pomocí zvedacího zařízení neodtrhávat zaseknutá břemena.
- S břemenem manipulovat pouze pomocí zvedacího zařízení.



Zvedací zařízení vést a manipulovat s ním vždy v ergonomicky vhodné pracovní výšce.

### 7.1.5 Chování v případě nouzové situace



#### **POZOR**

Nebezpečí poranění v důsledku výskytu nouzové situace!

- ▶ Okamžitě informujte všechny osoby v blízkosti nebezpečné oblasti.
- ▶ Nevstupujte do nebezpečné oblasti.
- ▶ Pokud je to možné, břemeno bezpečně odložte.

Nouzová situace se vyskytuje v následujících případech:

- Výpadek vakuového generátoru, např. při výpadku elektřiny.
- Při úniku, např. při utržení hadice.
- Při kolizi.
- Pokles vakua během manipulace do červené oblasti manometru:
  - Pokles vakua pod -0,2 bar.
- ▶ Pokud došlo k namáhání bezpečnostního řetězu padajícím břemenem, musí se bezpečnostní řetěz odborně zkontrolovat a v případě potřeby vyměnit.

Poškozené bezpečnostní řetězy se nesmí dál používat.

### 7.2 Kontrola před zahájením práce

1. Zajistěte, aby spolehlivě fungoval přívod energie.
2. Zkontrolujte bezpečnostní zařízení.
3. Zkontrolujte funkce zařízení.

### 7.3 Manipulace s vlhkými břemeny

Zvedací zařízení není při řádném používání určeno k přisávání mokrých břemen.



#### **UPOZORNĚNÍ**

Výpadek vakuového čerpadla v důsledku vlhkosti!

- ▶ Před přisáním odstraňte vodu z přisávané plochy.
- ▶ Před vypnutím generátoru vakua jej nechejte s otevřenou větrací klapkou (stisknout a držet ovládací páčku (8)) běžet minimálně 1 minutu.

## 7.4 Upevnění přísavné desky

Přísavná deska není součástí dodávky.

Provozovatel odpovídá za dimenzování přísavné desky v závislosti na vlastnostech břemene (povrch, těsnost, hmotnost).



Maximální přípustnou nosnost přísavné desky určuje maximální přípustná nosnost celého zvedacího zařízení (viz štítek s nosností přísavné desky).

provozovatel se zavazuje k doložení statické pevnosti a přídržných sil v závislosti na dostupném vakuu a dodržení bezpečnostních faktorů. Podkladem je přitom norma DIN EN 13155 ve znění platném v okamžiku montáže.

Probst GmbH nepřebírá žádné ručení za škody, které vznikly v důsledku použití nevhodné přísavné desky.



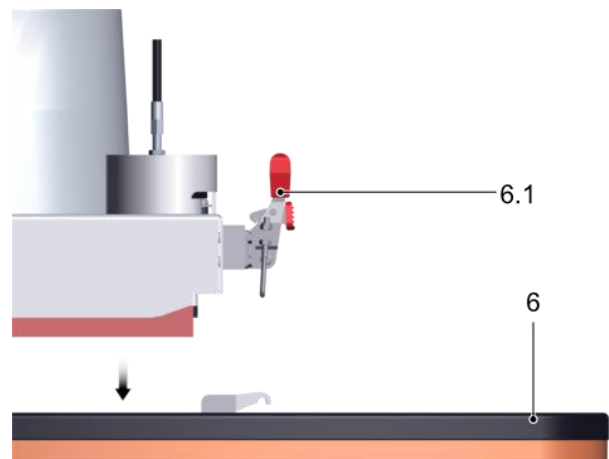
### ⚠ VÝSTRAHA

Neočekávané spuštění při upevňování přísavné desky

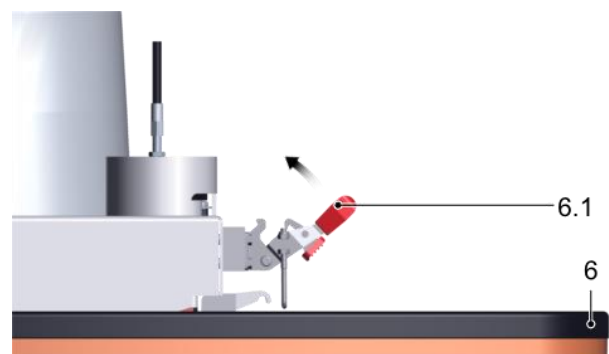
Nebezpečí poranění způsobené vakuem!

- ▶ Zajistěte, aby během montáže přísavné desky nebylo možno spustit generátor vakua.

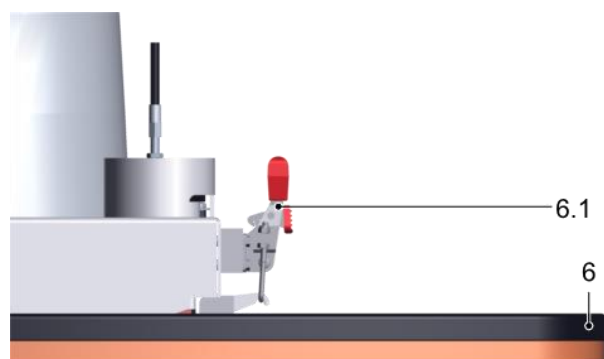
1. Zvedací zařízení nasadíte na přísavnou desku (6).



2. Zavřít obě západky (6.1).



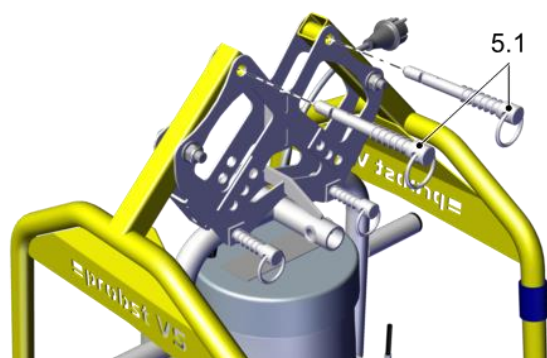
3. Zajistěte, aby byla přísavná deska bezpečně upevněna (viz obr.).



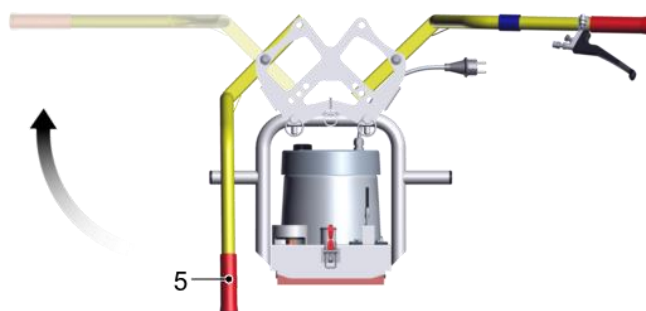
### 7.5 Uvedení obslužného madla do pracovní pozice

Obslužná madla uveďte do pracovní pozice přemístěním zástrčných čepů.

1. Vytáhněte oba zástrčné čepy (5.1).

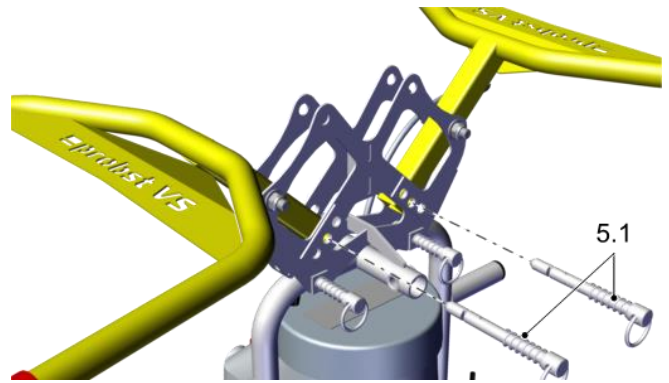


2. Obslužná madla (5) vyklopte do pracovní pozice.

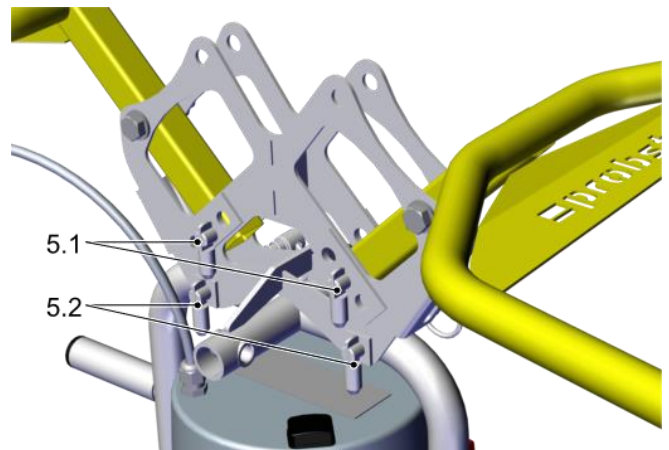




3. Zástrčné čepy (5.1) znovu zastrčte.

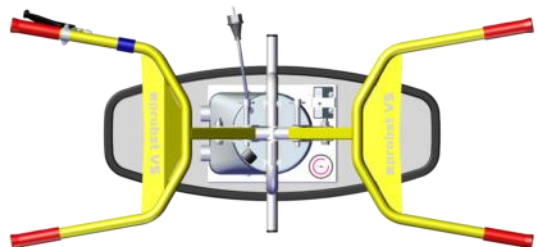
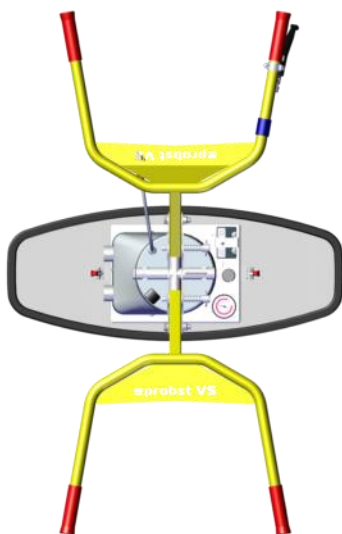


4. Zajistěte, aby byly zástrčné čepy (5.1) bezpečně zablokovány.



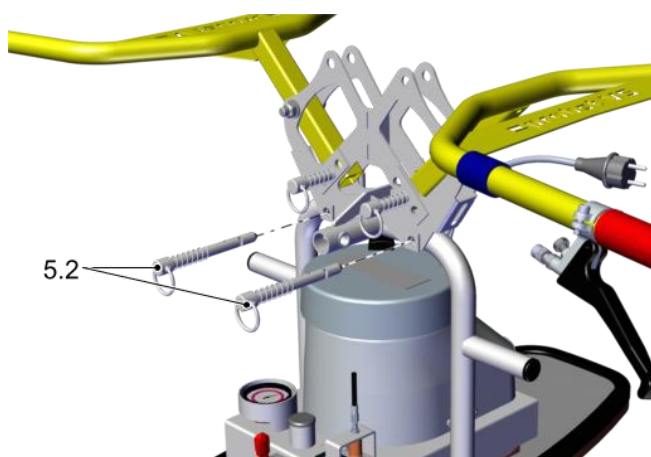
### 7.6 Otočení obslužného madla o 90°

Obslužná madla lze v případě potřeby otočit o 90°.

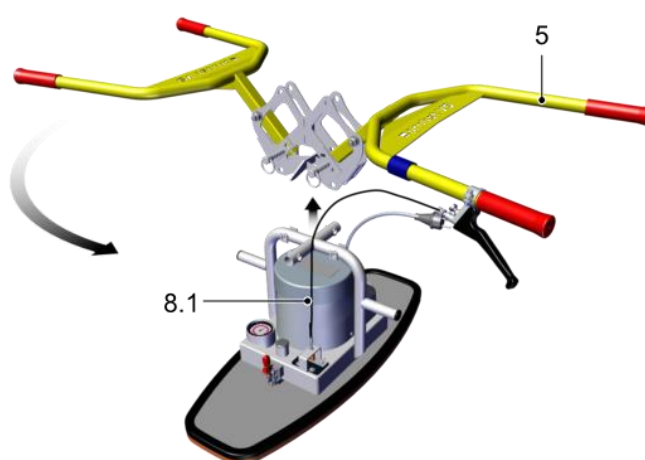


1. Zvedací zařízení odstavte tak, aby se nemohlo převrátit nebo uklouznout.

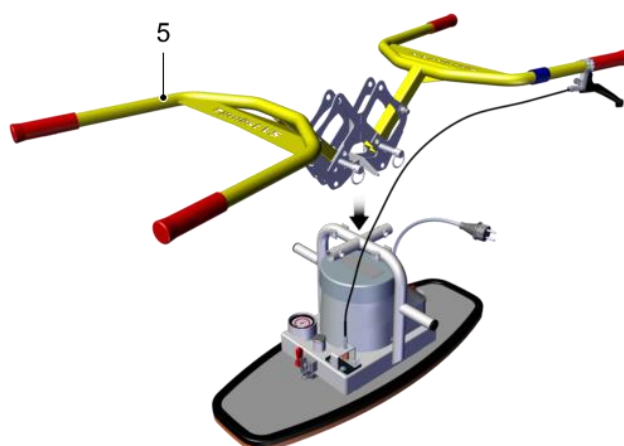
2. Vytáhněte oba zástrčné čepy (5.2).



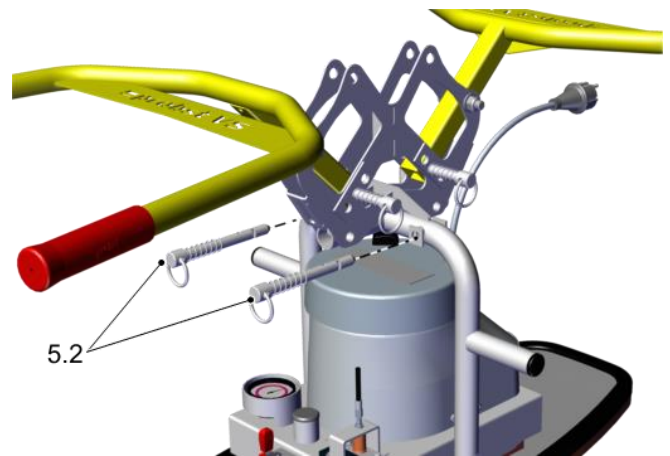
3. Obslužné madlo (5) nadzvedněte a otočte o 90°. Zajistěte, aby se při otáčení nepoškodil bowden (8.1).



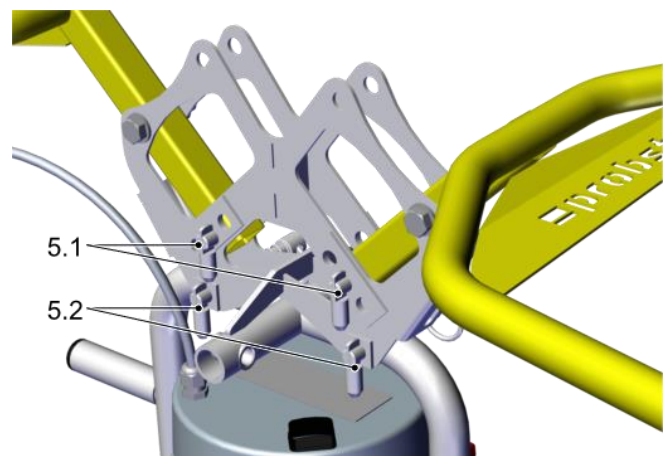
4. Obslužné madlo nasadte na tělo zařízení.



5. Zastrčte oba zástrčné čepy (5.2).

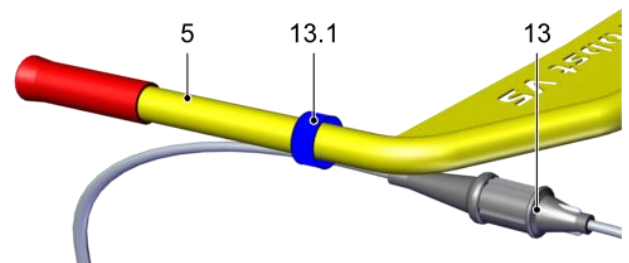


6. Zajistěte, aby byly zástrčné čepy (5.2) bezpečně zablokovány.



## 7.7 Zapnutí zvedacího zařízení

1. Síťovou zástrčku (13) připojte pomocí vhodného kabelu (není součástí dodávky) k přívodu elektrického napětí.
2. Kabel upevněte pomocí suchého zipu (13.1) k obslužnému madlu (5).
3. Zajistěte, aby se síťová zástrčka (13) nemohla omylem uvolnit.
4. Hlavní vypínač (2) přepnout do pozice 1.

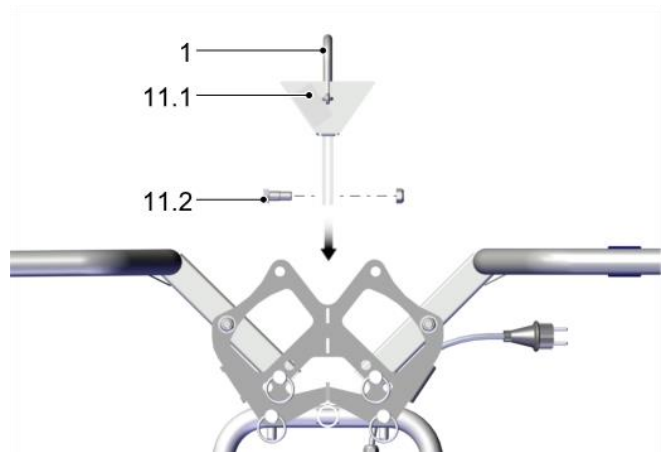




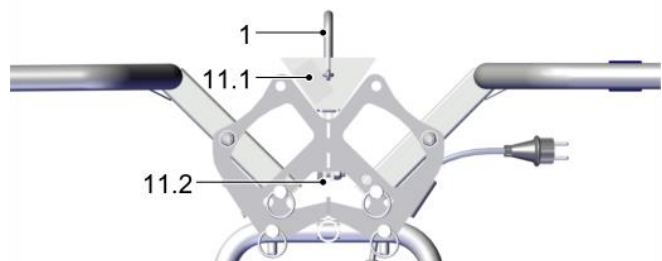
- Zvedací zařízení s běžícím generátorem vakua nepokládejte na vzduchotěsné povrchy.
- Při pracovních přestávkách delších než dvě minuty vypněte generátor vakua.

## 7.8 Upevnění přihrádky pro řetěz pomocí závěsného oka (varianta)

1. Přihrádku pro řetěz (11.1) ze závěsným okem umístěte na tělo zařízení.



2. Dotáhněte šroub (11.2).



3. Zvedací zařízení uvažte pomocí závěsného oka (1) na transportní prostředek.

## 7.9 Zvednutí břemene



### ⚠ VÝSTRAHA

Padající předměty v důsledku nedostatečného vakua

Těžká zranění nebo smrt!

- ▶ Před zvednutím břemene zajistěte, aby bylo dosaženo pracovního vakua -0,2 bar.

- Poměr doby zvedání a doby větrání (uvolnění) musí činit asi 2/3 k 1/3.
- maximální doba zvednutí 2 minuty, potom 1 minuta volného sání.

### 7.9.1 Manuální manipulace

Zvedací zařízení musí zvedat dva operátoři za obě obslužná madla.



#### ⚠ POZOR

Kluzký podklad nebo překážky

Nebezpečí poranění v důsledku uklouznutí nebo zakopnutí

- ▶ Před manipulací zajistěte, aby operátoři nemohli uklouznout nebo zakopnout.

1. Zvedací zařízení umístěte nad těžištěm břemene.
2. Zvedací zařízení opatrně nasadte na břemeno. → Břemeno se přisaje
3. Zajistěte, aby celá plocha přísavné desky (přísavných desek) doléhala na břemeno.
4. Před zvednutím zajistěte, aby se břemeno nepřilepilo nebo nevzpříčilo.
5. Jakmile se na manometru zobrazí minimální vakuum (-0,2 bar), břemeno opatrně zvedněte.

### 7.9.2 Manipulace s transportními prostředky (varianta se závěsným okem s přihrádkou pro řetěz)



#### ⚠ VÝSTRAHA

Padající břemeno při upevňování bezpečnostního řetězu břemene

Nebezpečí pohmoždění!

- ▶ Při upevňování bezpečnostního řetězu břemene nesahejte pod břemeno.



#### ⚠ VÝSTRAHA

Rychlá jízda po nerovném terénu

Těžké poranění v důsledku zřícení břemene!

- ▶ Se zvednutým břemenem pojíždějte jen rychlostí kroku.
- ▶ Zamezte otřesem a trhavým pohybům při transportu.



#### ⚠ POZOR

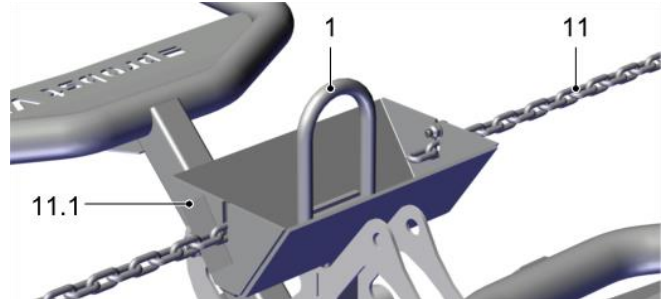
Nebezpečí poranění v důsledku kolize!

- ▶ Jděte za zvedacím zařízením ve směru pohybu a dodržujte bezpečnostní vzdálenosti.

1. Jakmile se na manometru zobrazí minimální vakuum (-0,2 bar), břemeno opatrně zvedněte (případně aktivujte pomůcku pro zvedání v přesnějším chodu).

2. Pomocí obslužného madla vyvažujte eventuální kývavé pohyby.
3. Bezprostředně po uchycení (např. z palety nebo nákladního automobilu) spusťte břemeno těsně nad zem (cca 20 až 30 cm).

4. Bezpečnostní řetěz (11) upevněte k přihrádce řetězu (11.1).



⇒ Bezpečnostní řetěz musí těsně přiléhat k břemenu.

5. Konec řetězu uložte do přihrádky, aby nerušil při manipulaci.

⇒ Břemeno se smí transportovat jen těsně nad zemí (cca 50 cm nad zemí).

- Zvedací zařízení vedte za obslužná madla.
- Břemena nikdy nepřevážte nad osobami.
- Pracujte pouze při dobrém rozhledu po celé pracovní oblasti.
- Zvedací zařízení vodte co nejnižší nad zemí.

## 7.10 Odložení břemene



### **⚠ POZOR**

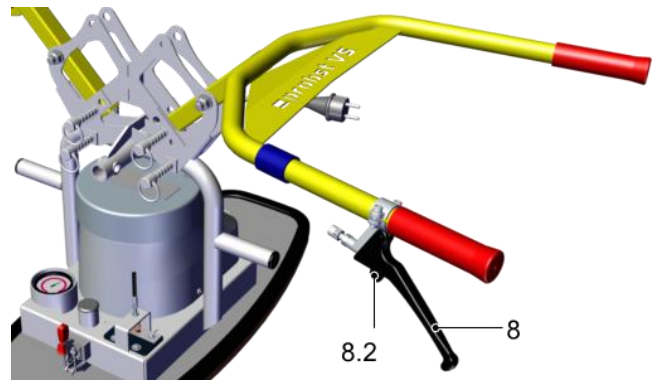
Posunutí nebo převrácení břemene při odkládání  
Nebezpečí poranění!

► Před uvolněním břemene zajistěte, aby se břemeno nemohlo posunout nebo převrátit.

### 7.10.1 Manuální manipulace

1. Zvedací zařízení s břemenem opatrně odstavte.
2. Před uvolněním břemene zajistěte, aby se břemeno nemohlo posunout nebo převrátit.

3. Stisknout pojistku (8.2) a opatrně stlačit ovládací páčku (8).



⇒ Břemeno se uvolní.

### 7.10.2 Manipulace s transportními prostředky (varianta se závěsným okem s přihrádkou pro řetěz)



#### **⚠ VÝSTRAHA**

Padající břemeno při odstraňování bezpečnostního řetězu  
Nebezpečí pohmoždění!

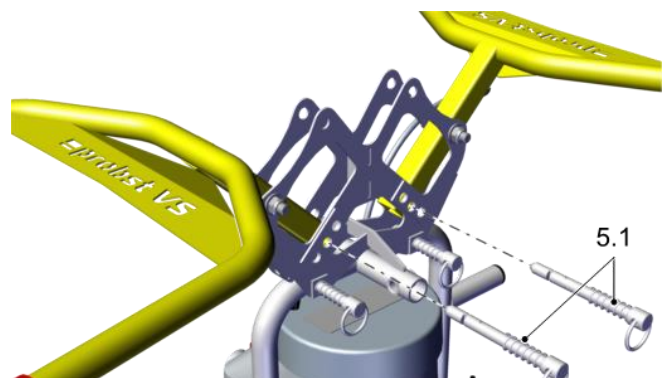
- ▶ Při odstraňování bezpečnostního řetězu břemene nesahejte pod břemeno.

1. Břemeno opatrně spusťte těsně nad zem (cca 20 – 30 cm).
2. Bezpečnostní řetěz (11) vyhákněte a uložte do přihrádky pro řetěz (11.1).
3. Břemeno kompletně odložte.
4. Zajistěte, aby se břemeno nemohlo posunout nebo převrátit.

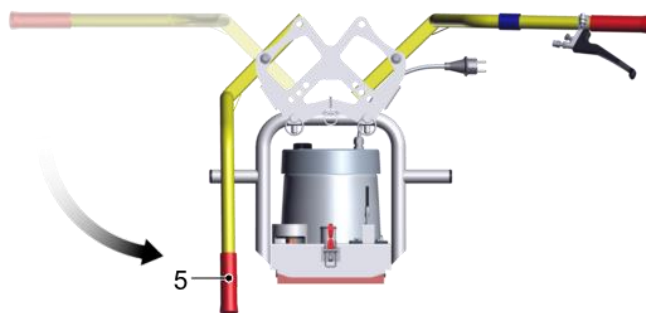
### 7.11 Uvedení obslužného madla do parkovací pozice

Obslužná madla uveďte do parkovací pozice přemístěním zástrčných čepů.

1. Oba zástrčné čepy (5.1) vytáhněte.

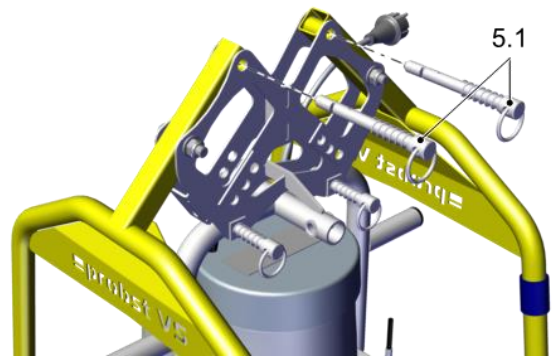


2. Obslužná madla (5) sklopte do parkovací pozice.

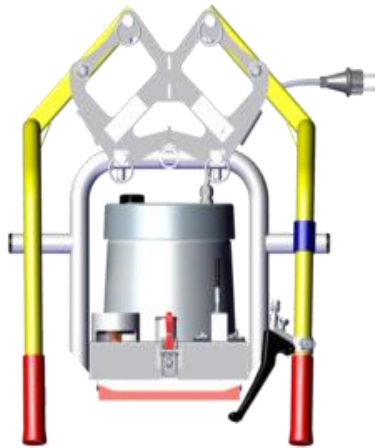




3. Zástrčné čepy (5.1) znovu zastrčte.



4. Zajistěte, aby byly zástrčné čepy bezpečně zablokovány.



⇒ Zvedací zařízení je nyní možno uložit, aniž by došlo k poškození přísavné desky.

## 8 Odstraňování poruch

### 8.1 Bezpečnost

#### 8.1.1 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

Poruchy zvedacího zařízení smí odstraňovat pouze kvalifikovaní odborníci na mechaniku a elektřinu.

Personál si musí přečíst návod k obsluze a porozumět mu.



#### **NEBEZPEČÍ**

Úraz elektrickým proudem u elektrických součástí pod napětím

Těžká zranění nebo smrt!

- ▶ Před instalací, údržbou a odstraňováním poruch zajistěte, aby elektrické součásti nebyly pod napětím.
  - ▶ Vytáhněte síťovou zástrčku.
- 



#### **VÝSTRAHA**

Nebezpečí poranění v důsledku podtlaku!

- ▶ Před odstraňováním poruch nebo údržbou vypněte generátor vakua.
  - ▶ Zajistěte, aby se ve vakuovém okruhu nenacházelo žádné zbytkové vakuum.
- 



#### **VÝSTRAHA**

Nebezpečí poranění v důsledku neodborné údržby nebo odstraňování poruch

- ▶ Po každé údržbě nebo odstranění poruchy zkontrolujte řádnou funkci produktu, zvláště bezpečnostních zařízení.
- 

#### 8.1.2 Osobní ochranné prostředky

- ▶ Při instalaci, odstraňování poruch a údržbě se musí používat následující ochranné prostředky:
  - Bezpečnostní obuv
  - Pevné pracovní rukavice

### 8.2 Pomoc při poruchách

- ▶ Pokud nelze břemeno zvednout, postupujte pro identifikaci a odstranění chyby podle následujícího seznamu:

Porucha	Příčina	Odstranění
Generátor vakua pracuje, břemeno se však nepřisaje.	Přísavná deska nepokrývá kompletně břemeno. Je přisáván vzduch.	▶ Zvedací zařízení umístěte na břemeno tak, aby přísavná deska kompletně pokrývala břemeno.
	Znečištěné filtrační síto.	▶ Vyčistit filtrační síto.
	Netěsnící hadice nebo šroubení.	▶ Součásti vyměňte nebo utěsněte.
Nedosahuje se podtlak -0,2 bar.	Prachovka na přísavné desce je poškozená.	▶ Vyměňte přísavnou desku.
	Břemeno má praskliny, drážky nebo je porézní.	Manipulace s břemenem není s tímto zvedacím zařízením možná.
	Manometr je defektní.	▶ Vyměnit manometr.
	Netěsnící hadice nebo šroubení.	▶ Utěsnit nebo vyměnit součásti.
	Místo použití leží výše než 1600 m n.m.	▶ Dodržte maximální nadmořskou výšku místa použití.
Nepracuje generování vakua.	Hlavní vypínač je v poloze VYP.	▶ Hlavní vypínač přepněte do polohy ZAP.
	Přípojka elektrické energie je vadná.	1. Přípojku zkontrolujte a opravte. 2. Zkontrolujte síťový přívod.
	Aktivovalo se monitorování teploty.	▶ Generátor vakua nechejte vychladnout.
	Zvýšená spotřeba proudu.	1. Vyčistit filtrační síto. 2. Zkontrolujte možný defekt motoru.
	Generátor vakua je vadný.	▶ Zkontrolujte generátor vakua a případně informujte servis firmy Probst.

## 9 Údržba

### 9.1 Bezpečnost

#### 9.1.1 Bezpečnostní pokyny pro obsluhu

Poruchy zvedacího zařízení smí odstraňovat pouze kvalifikovaní odborníci na mechaniku a elektřinu.

Personál si musí přečíst návod k obsluze a porozumět mu.



#### **NEBEZPEČÍ**

Úraz elektrickým proudem u elektrických součástí pod napětím

Těžká zranění nebo smrt!

- ▶ Před instalací, údržbou a odstraňováním poruch zajistěte, aby elektrické součásti nebyly pod napětím.
- ▶ Vytáhněte síťovou zástrčku.



#### **VÝSTRAHA**

Nebezpečí poranění v důsledku podtlaku!

- ▶ Před odstraňováním poruch nebo údržbou vypněte generátor vakua.
- ▶ Zajistěte, aby se ve vakuovém okruhu nenacházelo žádné zbytkové vakuum.



#### **VÝSTRAHA**

Nebezpečí poranění v důsledku neodborné údržby nebo odstraňování poruch

- ▶ Po každé údržbě nebo odstranění poruchy zkontrolujte řádnou funkci produktu, zvláště bezpečnostních zařízení.

#### 9.1.2 Osobní ochranné prostředky

- ▶ Při instalaci, odstraňování poruch a údržbě se musí používat následující ochranné prostředky:
  - Bezpečnostní obuv
  - Pevné pracovní rukavice

### 9.2 Pravidelné kontroly

- Dodržujte předpisy platné v konkrétní zemi.
- Dodržujte inspekční termíny předepsané v konkrétní zemi.
- Zvedací zařízení uvolněte až po úředním povolení.

Kontrolní plaketa s posledním a příštím termínem kontroly



- Kontrolor smí kontrolní plaketu nalepit jen po úspěšném provedení kontroly.

### 9.3 Plán údržby



Firma Probst předepisuje následující kontroly a kontrolní intervaly. Provozovatel musí dodržovat zákonná pravidla a bezpečnostní předpisy platné v místě použití. Intervaly jsou platné pro jednosměnný provoz. Při silném zatížení, např. ve vícesměnném provozu, se musí intervaly příslušným způsobem zkrátit.

Činnost údržby	Denně	Týdně	Měsíčně	Pololetně	Ročně
Zkontrolovat stav bezpečnostního řetězu břemene a závěsného háku.	X				X
Kontrola bezpečnostních zařízení: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manometr</li> <li>• Pojistka na ovládací páčce Uvolnění břemene</li> </ul>	X				X
Zkontrolovat a vyčistit prachovky přísavných desek, opotřebené vyměnit.		X			X
Vyčistit příp. vyměnit filtrační síto.		X			X
Zkontrolovat těsnost vakuového okruhu.			X		X
U nosných dílů, např. závěsů, zkontrolovat deformace, opotřebení nebo jiné poškození.					X
Zkontrolovat čitelnost typových štítků a štítků s uvedenými nosnostmi. V případě potřeby vyčistit.					X
Zkontrolovat čitelnost výstražných štítků. V případě potřeby vyčistit.					X
Je kontrolní plaketa aktuální?					X
Zkontrolujte obecný stav zvedacího zařízení.					X
Návod k obsluze existuje, je čitelný a přístupný personálu.					X
Zkontrolovat elektroinstalaci a kabelová šroubení.					X

### 9.4 Kontrola těsnosti zvedacího zařízení

Měsíčně kontrolovat těsnost zvedacího zařízení.

1. Zapnout generátor vakua.
2. Zvedací zařízení nasadit na břemeno s kompaktním, hladkým povrchem, např. na plechovou tabuli.
3. Přisát břemeno.

Pokud nedojde k dosažení vakua, zkontrolovat následující body:

1. Zkontrolovat stav prachovky a šroubení.
2. Kartáčem vyčistit prachový filtr.

### 9.5 Čištění prachového filtru



## NEBEZPEČÍ

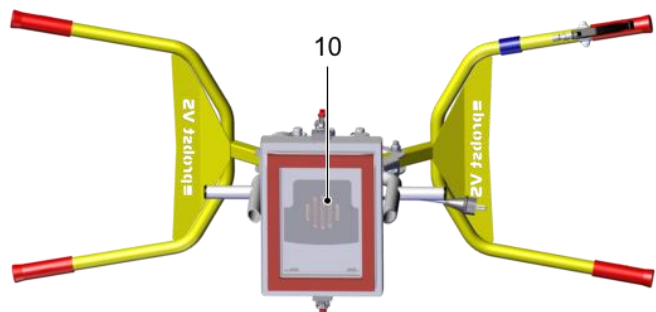
Zřícení břemene.

Těžká zranění nebo smrt!

- ▶ Podle zaprášení vyčistěte prachový filtr nejméně jednou týdně.

1. Vypněte generátor vakua.
2. Zvedací zařízení opatrně převraťte na stranu.

3. Kartáčem vyčistit prachový filtr (10).



## 9.6 Čištění zvedacího zařízení

Zvedací zařízení čistěte výhradně čističem s aktivními tenzidy (pH neutrální).



## UPOZORNĚNÍ

Agresivní čisticí prostředek

Poškození přísavných desek a vakuových hadic!

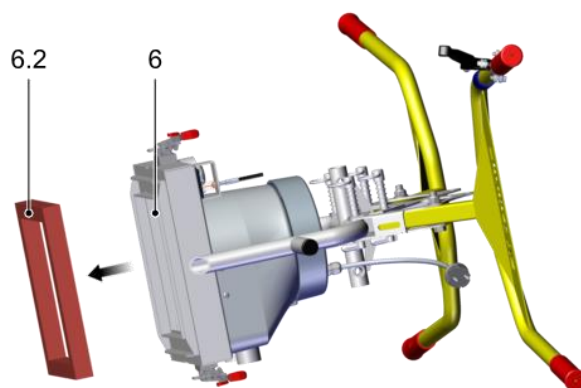
- ▶ K čištění nepoužívejte žádné agresivní čisticí prostředky jako např. čističe za studena, čističe s obsahem tetrachlormethanu, uhlovodíků nebo octové čističe.
- ▶ Nepoužívejte žádné ostré předměty (drátěné kartáče, brusný papír atd).

- Přísavné desky čistěte minimálně jednou týdně měkkým kartáčem a čističem s aktivními tenzidy (pH neutrální).
- Současně vyčistěte mechanicky (měkký kartáč nebo ultrazvuk).
- Nechejte uschnout při pokojové teplotě.
- Poškozené nebo opotřebené přísavné desky (např. s prasklinami, děrami nebo vlnami) okamžitě vyměňte.
- U vícenásobných přísavných manipulátorů vyměňte vždy všechny přísavné desky!

## 9.7 Výměna prachovky

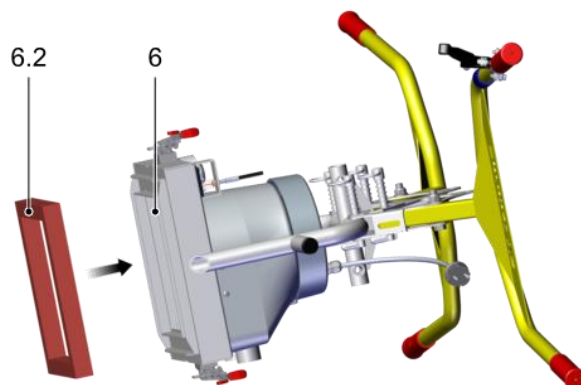
1. Zvedací zařízení opatrně převraťte na stranu.

2. Odstraňte existující prachovku (6.2) z přísavné desky (6).



3. Z nové prachovky odstraňte ochrannou fólii.

4. Novou prachovku (6.2) zatlačte do přísavné desky.



⇒ Zvedací zařízení je připraveno k provozu.

## 10 Vyřazení z provozu a recyklace

### 10.1 Bezpečnost

Zvedací zařízení smí z provozu odstavovat a připravovat pro likvidaci jen kvalifikovaný personál.

### 10.2 Vyřazení zvedacího zařízení z provozu

1. Hlavní vypínač přepnout do pozice 0.
2. Zvedací zařízení bezpečně odstavte.
3. V případě závady zvedacího zařízení jednoznačně označte.
4. Demontujte přísavnou desku.
5. Přes přísavnou desku případně přetáhněte ochranný plášť.
6. Zvedací zařízení uložte tak, aby nedošlo k jeho poškození a zajistěte jej proti nepovolanému použití.

### 10.3 Likvidace zvedacího zařízení

1. Zvedacího zařízení vyřadte z provozu.
2. Demontujte a zlikvidujte přísavnou desku.
3. Demontujte a zlikvidujte generátor vakua.
4. Demontujte a zlikvidujte tělo zařízení.



Pro odbornou likvidaci kontaktujte recyklační firmu pro technické materiály s upozorněním na dodržení předpisů na likvidaci a ochranu životního prostředí platných k tomuto okamžiku. Při hledání vhodné recyklační firmy Vám ráda pomůže firma Probst.



# Doklad o údržbě

Záruční reklamacie na tomto zařízení je možná pouze v případě dodržení všech povinných kontrolách a udržovacích pracích. (autorizovaným servisním střediskem)! Po každém předepsané kontrole v uvedeném intervalu musí být vše řádně vyplněno, včetně razítka a podpisu <sup>1)</sup> 1) e-mail: service@probst-handling.com/ nebo faxem / poštou

Provozovatel: \_\_\_\_\_

Typ zařízení: \_\_\_\_\_

Výrobní číslo: \_\_\_\_\_

Číslo zařízení: \_\_\_\_\_

Rok výroby: \_\_\_\_\_

## První kontrola po 25 hodinách provozu

Datum:	Rozsah práce údržby:	Kontrolu provedla firma:
		Razítka společnosti
		.....
		Jméno                      Podpis

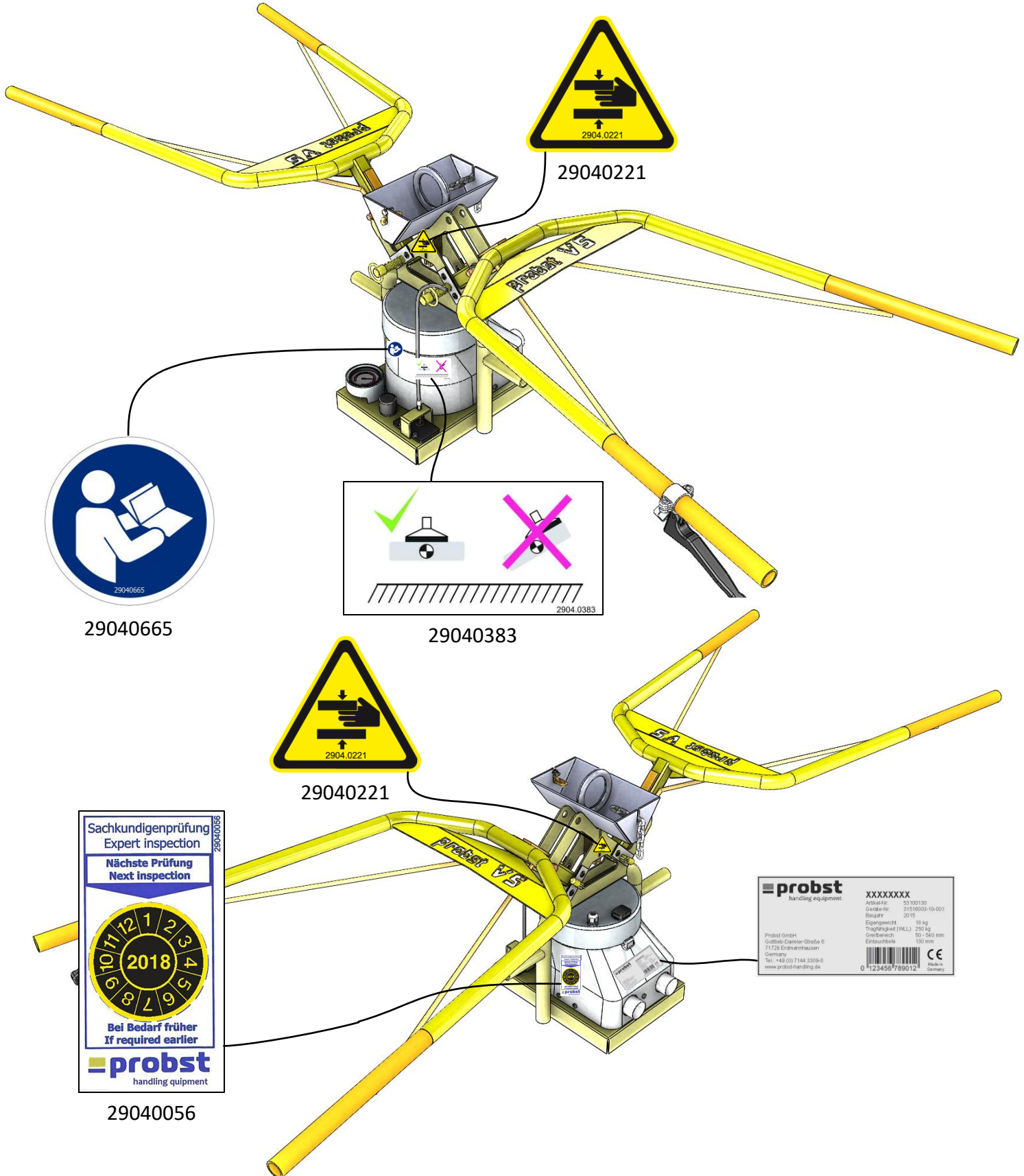
## Kontrola po každých 50 hodinách provozu

Datum:	Rozsah práce údržby:	Kontrolu provedla firma:
		Razítka společnosti
		.....
		Jméno                      Podpis
		Razítka společnosti
		.....
		Jméno                      Podpis
		Razítka společnosti
		.....
		Jméno                      Podpis

## Minimální kontrola 1x za rok

Datum:	Rozsah práce údržby:	Kontrolu provedla firma:
		Razítka společnosti
		.....
		Jméno                      Podpis
		Razítka společnosti
		.....
		Jméno                      Podpis

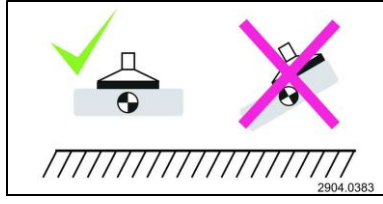
- A52700015 SPEEDY VS-140/200
- A52700016 SPEEDY VS-140/200-XL
- A52700017 SPEEDY VS-140/200-110
- A52700018 SPEEDY VS-140/200-XL-110
- A52700011 SPEEDY VS-140/200
- A52700012 SPEEDY VS-140/200-XL
- A52700013 SPEEDY VS-140/200-110
- A52700014 SPEEDY VS-140/200-XL-110



29040221



29040665



29040383



29040221



29040056

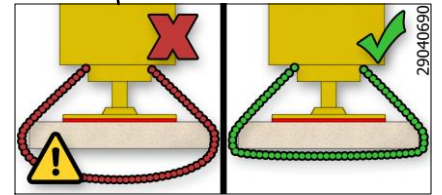
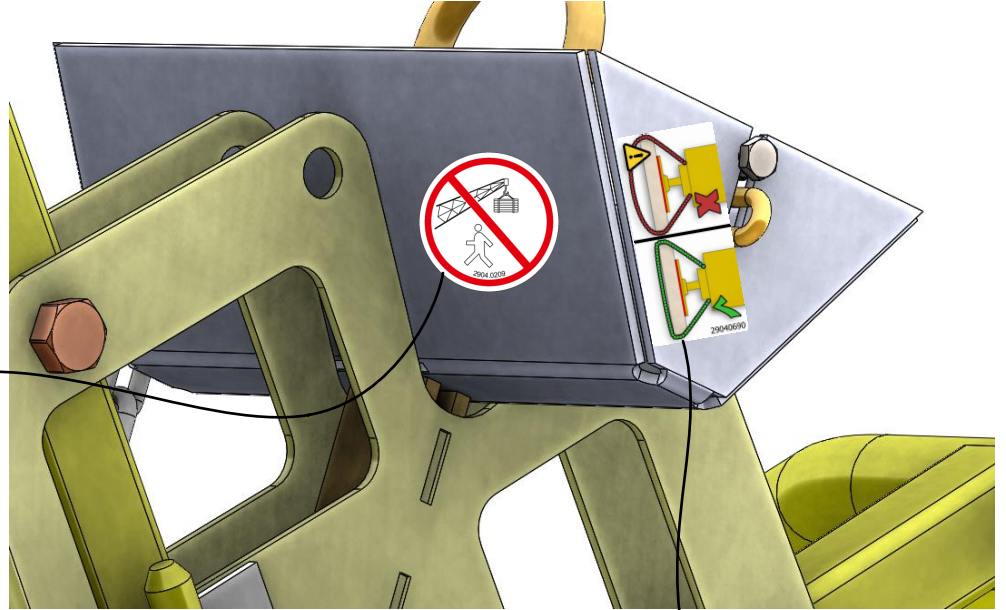
<b>probst</b> handling equipment	
Artikelnr.	59301130
Geräte-Nr.	31519030-10-001
Baujahr	2015
Eigen-gewicht	19 kg
Tragfähigkeit (WLL)	250 kg
Griffbereich	50 - 540 mm
Eintauchtiefe	130 mm
<small>Probst GmbH Gottlieb-Daimler-Strasse 6 71729 Erdmannhausen Germany Tel. +49 (0) 7144 3309-0 www.probst-handling.de</small>	

- 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

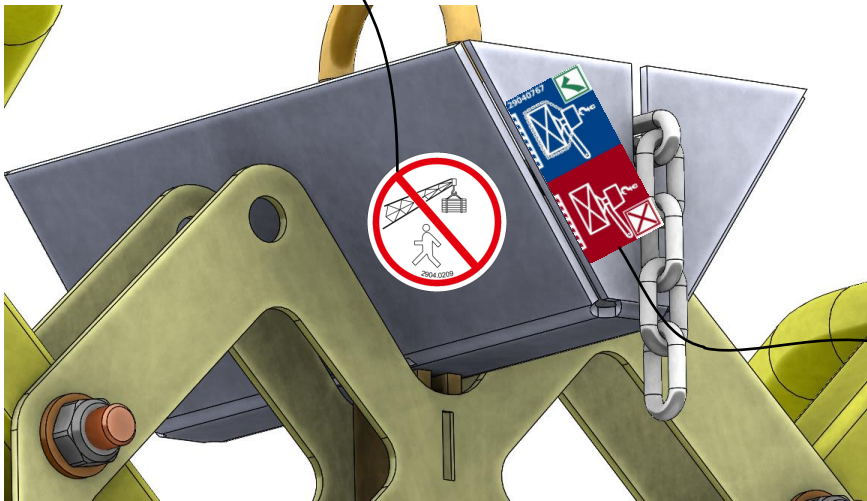
**Wenn Kettenfach  
vorhanden/  
If chain storage is  
included**



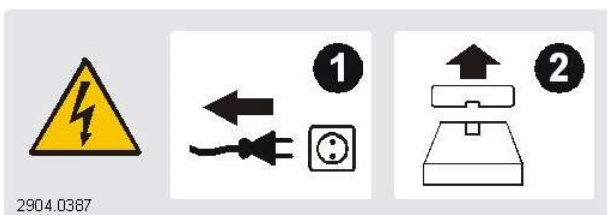
29040209



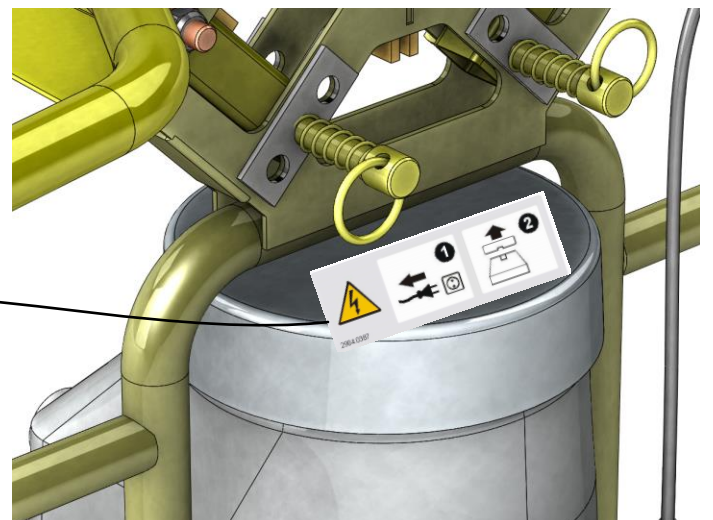
29040690



29040767



29040387





# Ersatz- und Verschleißteile / Spare and Wearing Parts

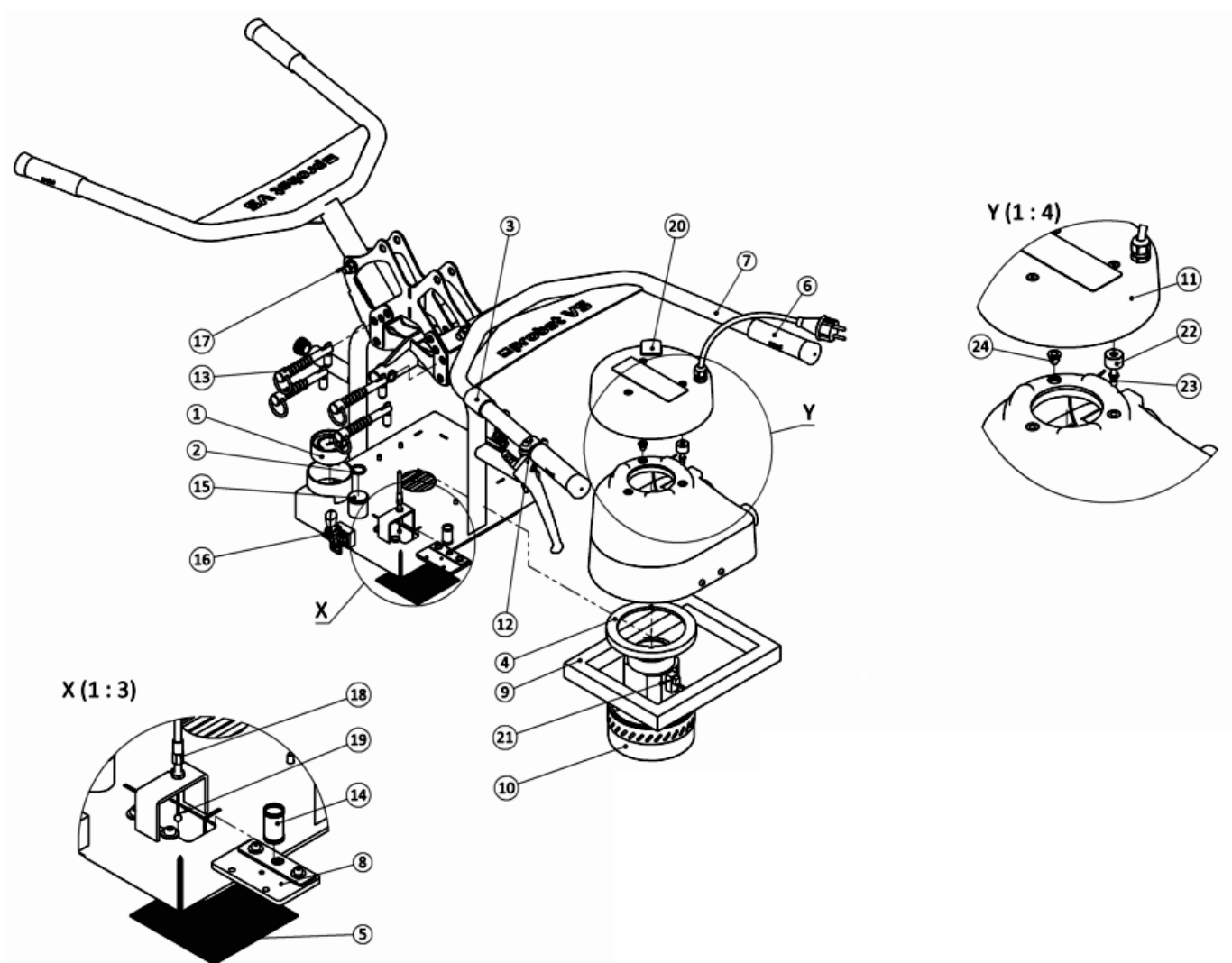
Speedy VS-140/200 (230V / 110V) 52700015 / 52700017

Speedy VS-140/200-XL (230V / 110V) 52700016 / 52700018

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 / 52700017

**Speedy VS-140/200-XL** (230V / 110V) 52700016 / 52700018

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	12.03.09.00259	E
23	Rastbolzen/ Locking pin	12.03.09.00268	V
24	Gummipuffer/ snap lock	12.03.09.00269	V

**E** = Ersatzteil / Spare part

**V** = Verschleißteil / Consumable part

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