



Betriebsanleitung Instrukcja Obsługi

**SPEEDY VS-140/200 Vakuum-Hand-Verlegegerät
SPEEDY VS-140/200 Ręczne urządzenie do układania podciśnieniowego**

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

SPEEDY VS-140/200 Ręczne urządzenie do układania podciśnieniowego



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

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

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

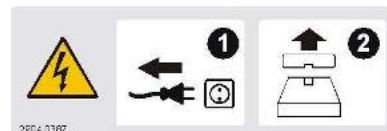
Warnung Elektrische Spannung
2904.0397



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



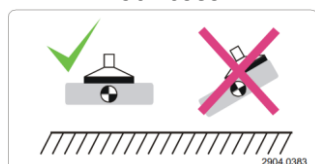
Nächste UVV-Prüfung 2904.0056



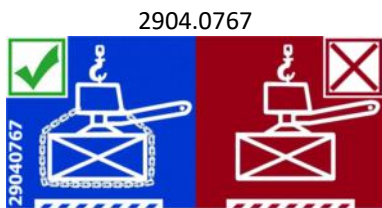
Datumsuhr für UVV-Prüfung



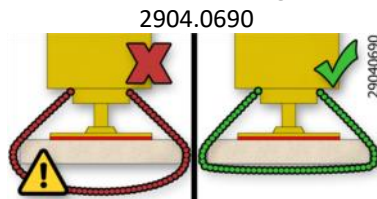
Last im Schwerpunkt anheben
2904.0383



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



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



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.

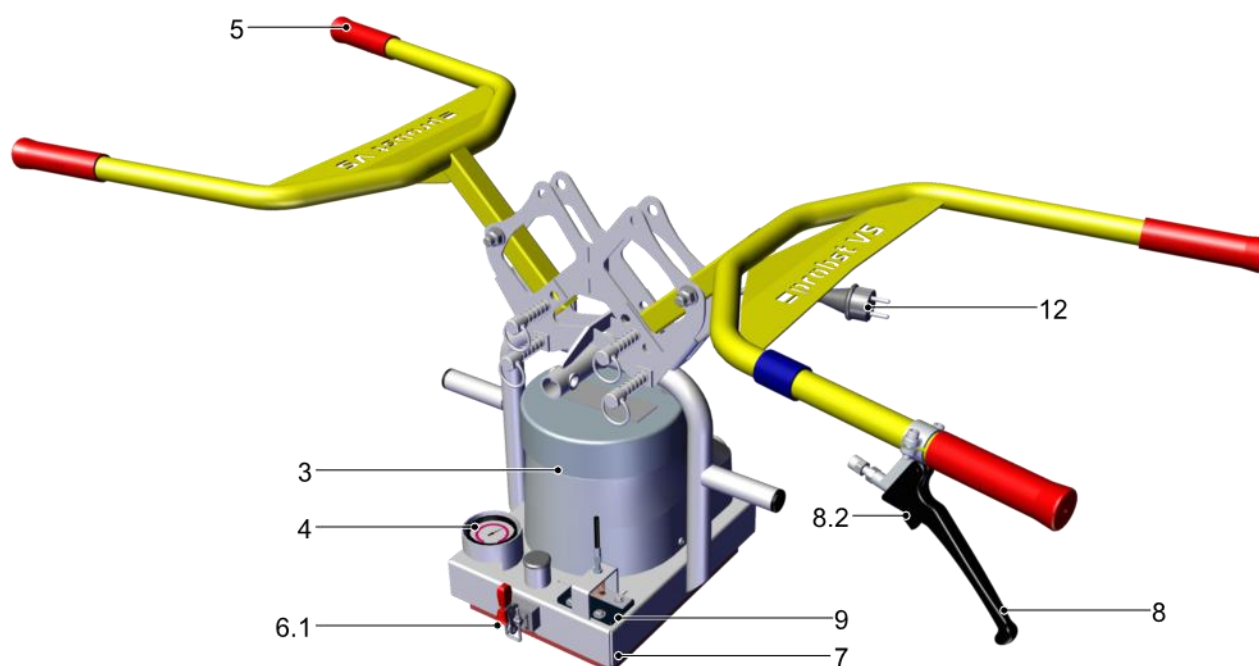
- Auf die Einhaltung regelmäßiger Pausen achten.
- Sicherstellen, dass das Hebegerät nicht von unbefugten Personen in Betrieb genommen werden kann.
- Sicherstellen, dass das Hebegerät während Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten nicht verwendet werden kann.
- Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen 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

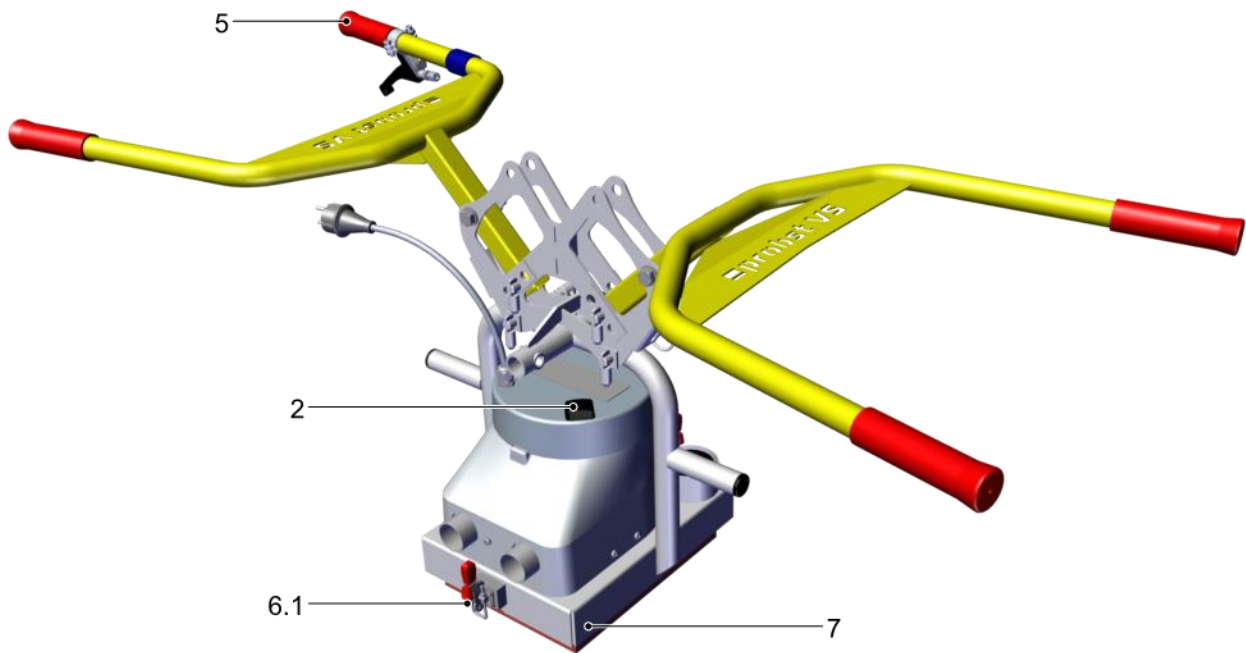
- Die landesspezifischen Vorschriften zu Unfallverhütung, Sicherheitsprüfung und Umweltschutz beachten.
- Das Hebegerät erst dann verwenden, wenn sichergestellt ist, dass das Hebezeug (Kran, Kettenzug etc.), in die es eingebaut ist, den landesspezifischen Bestimmungen und Sicherheitsvorschriften entspricht.

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

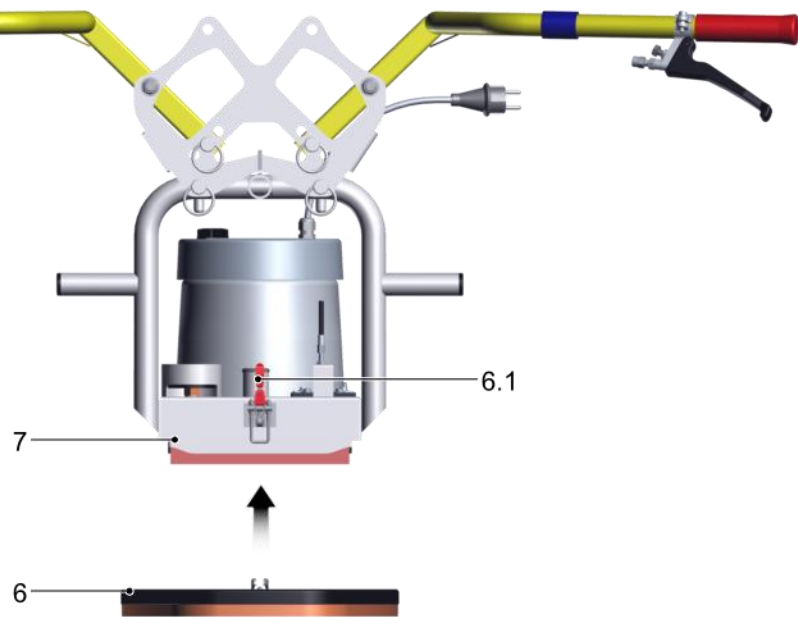
Das Vakuum wird von einem elektrisch betriebenen Vakuum-Gebläse (3) erzeugt. Die Vakuum-Erzeugung ist ausgelegt für saugdichte Lasten.

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!

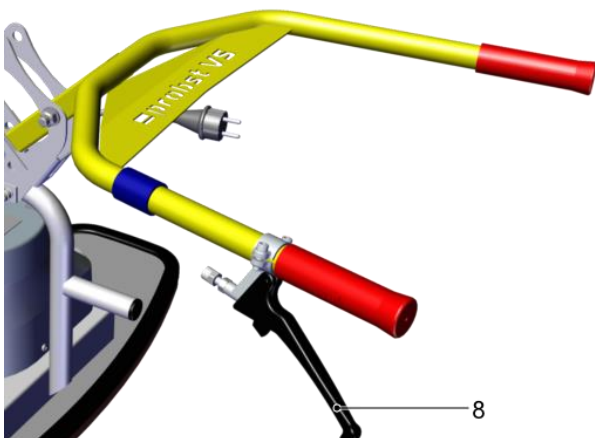
- ▶ Bei der Handhabung von Lasten, deren Schwerpunkt über 1,8 m liegt, Arbeitsbereich absperren.
- ▶ Industrieschutzhelm tragen.



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 Hebegeräts mit Saugplatte und der zulässigen Traglast des Hebegeräts.
- ▶ 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.



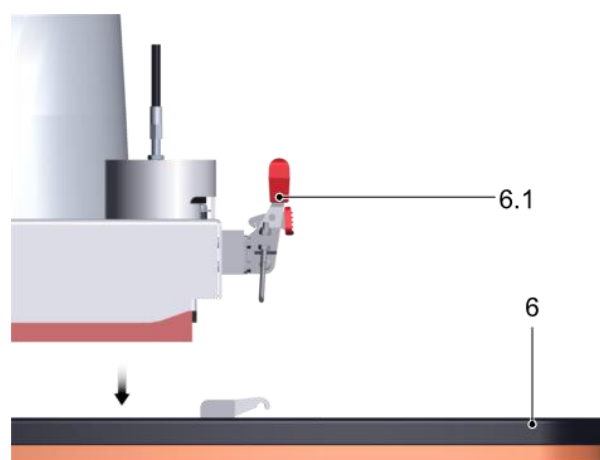
⚠️ WARNUNG

Unerwartetes Einschalten beim Befestigen der Saugplatte

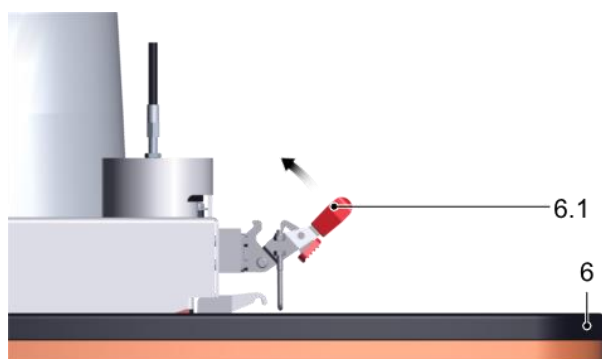
Verletzungsgefahr durch Vakuum!

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

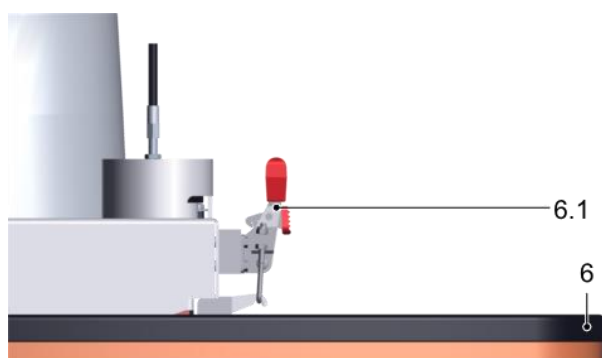
1. Das Hebegerät auf die Saugplatte (6) setzen.



2. Beide Riegel (6.1) schließen.



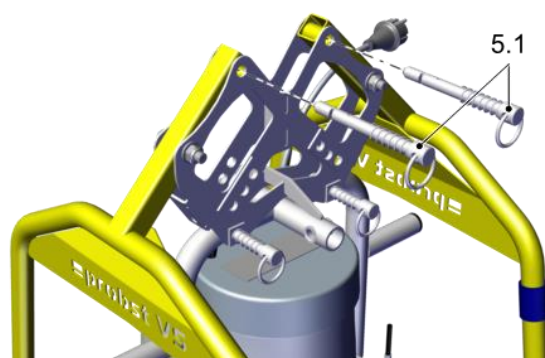
3. Sicherstellen, dass die Saugplatte sicher befestigt ist (siehe Abb.).



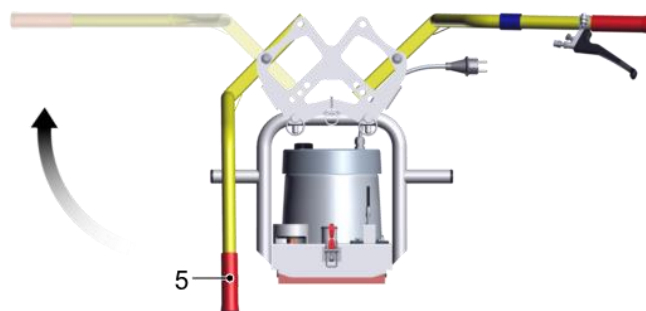
7.5 Bedienbügel in die Arbeitsposition bringen

Die Bedienbügel durch Umstecken der Steckbolzen in Arbeitsposition bringen.

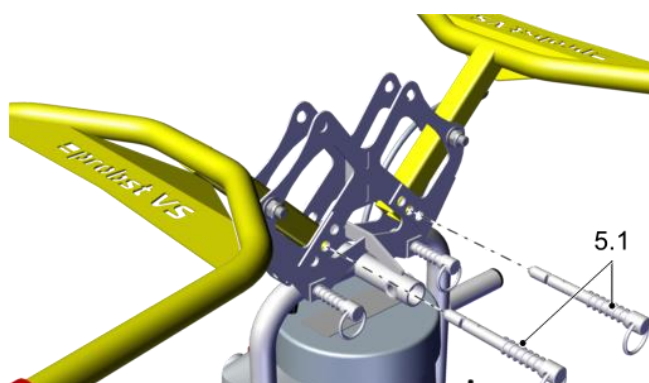
1. Beide Steckbolzen (5.1) herausziehen.



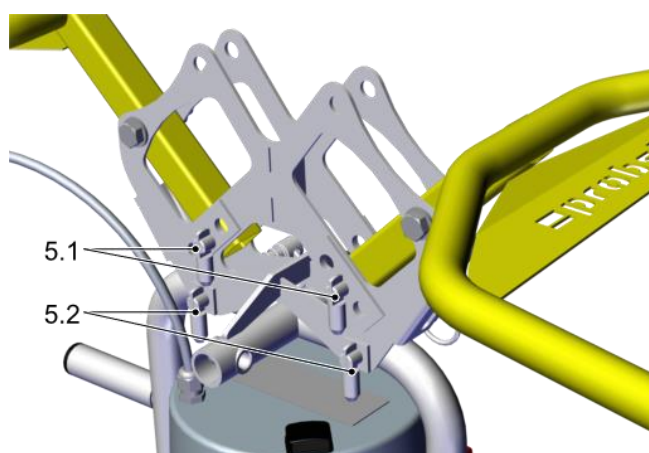
2. Die Bedienbügel (5) in die Arbeitsposition klappen.



3. Die Steckbolzen (5.1) wieder einsetzen.

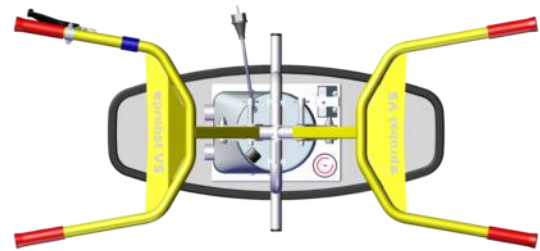
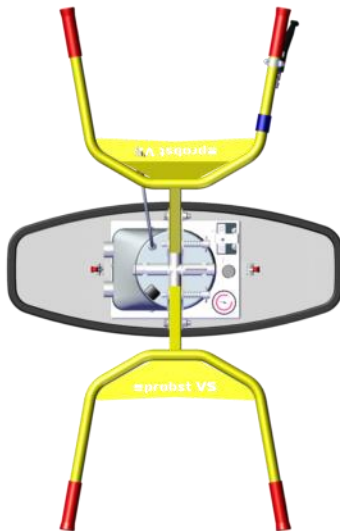


4. Sicherstellen, dass die Steckbolzen (5.1) sicher verriegelt sind.



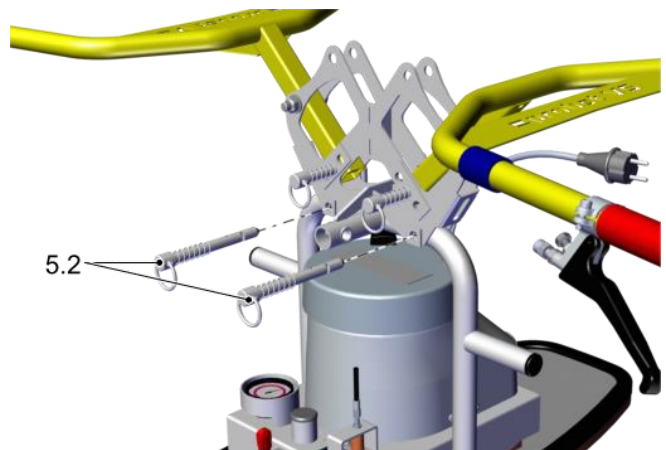
7.6 Bedienbügel um 90° drehen

Der Bedienbügel kann bei Bedarf um 90° gedreht werden.

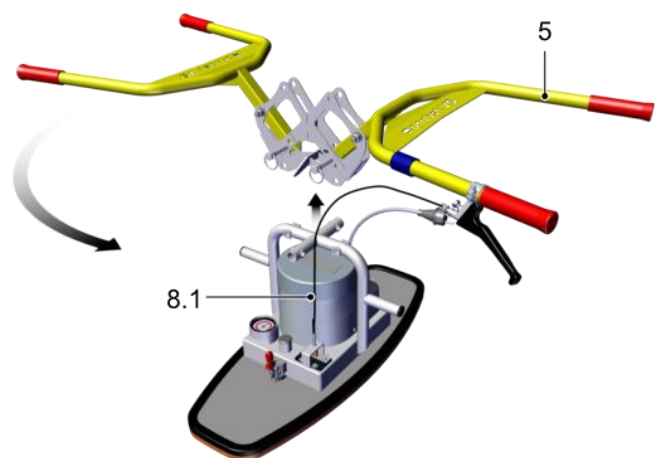


1. Das Hebegerät so abstellen, dass es nicht kippen oder rutschen kann.

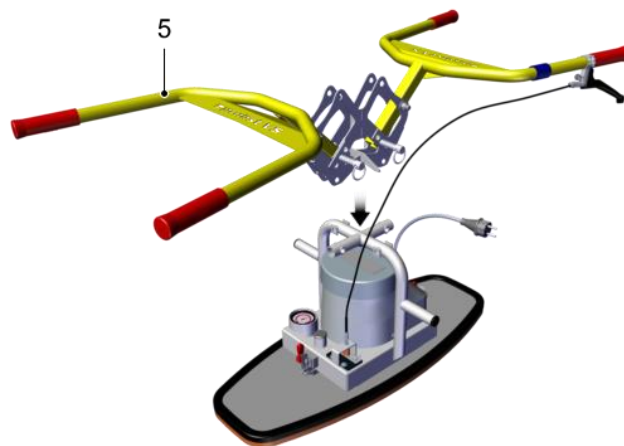
2. Beide Steckbolzen (5.2) herausziehen.



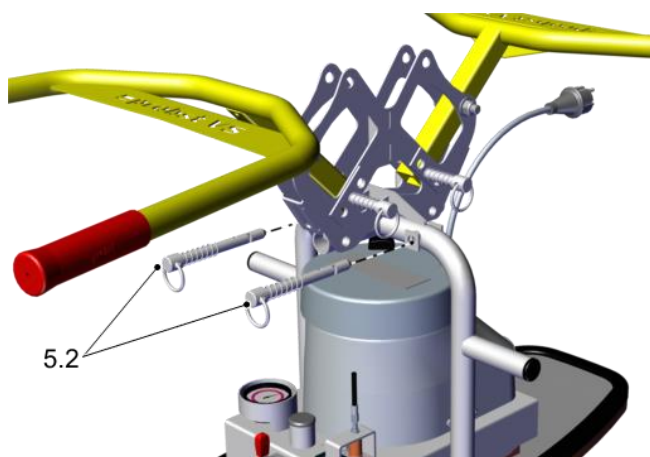
3. Den Bedienbügel (5) anheben und um 90° drehen. Sicherstellen, dass beim Drehen der Bowdenzug (8.1) nicht beschädigt wird.



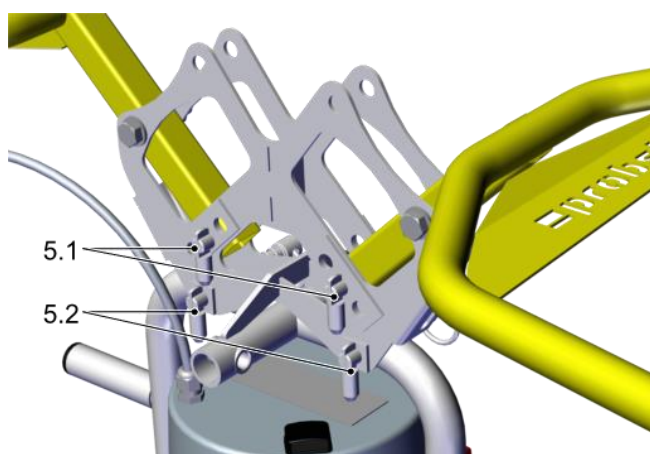
4. Den Bedienbügel auf den Grundkörper setzen.



5. Beide Steckbolzen (5.2) einsetzen.



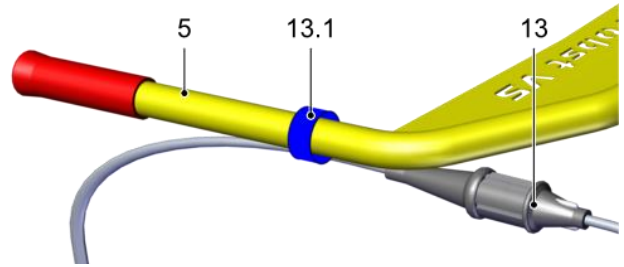
6. Sicherstellen, dass die Steckbolzen (5.2) sicher verriegelt sind.



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.



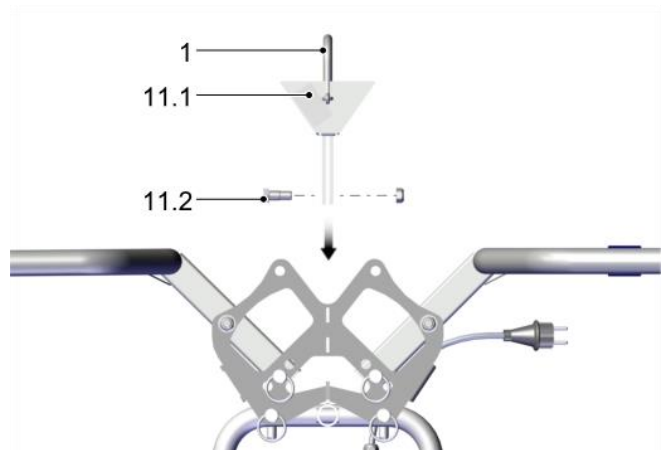
3. Sicherstellen, dass der Netzstecker (13) nicht versehentlich gelöst werden kann.
4. Den Hauptschalter (2) auf 1 stellen.



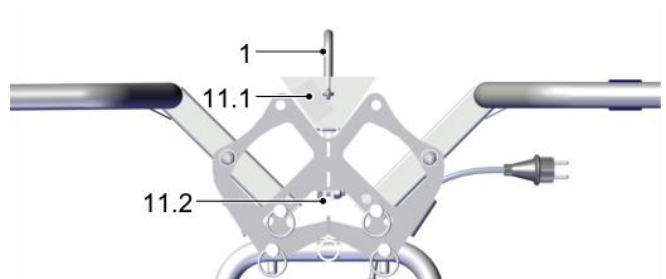
- Das Hebegerät mit laufendem Vakuum-Erzeuger nicht auf eine luftdichte Oberfläche stellen.
- Bei Arbeitspausen von mehr als zwei Minuten den Vakuum-Erzeuger abschalten.

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.



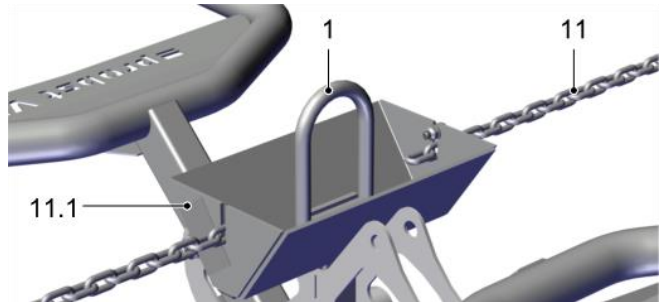
⚠ VORSICHT

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

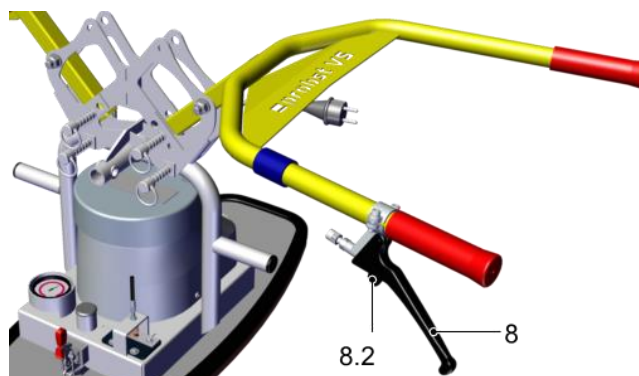
Verletzungsgefahr!

- 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!

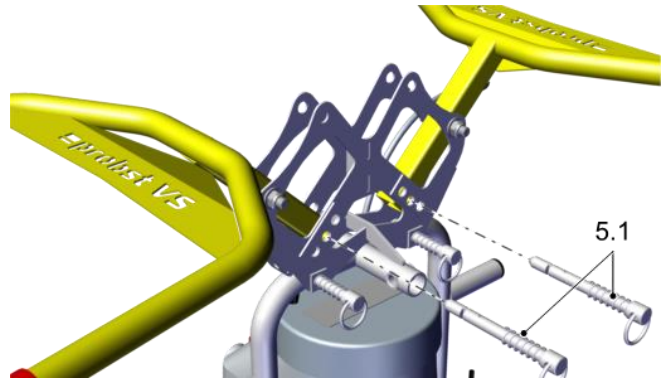
- ▶ Beim Entfernen der Lastsicherungskette nicht unter die Last greifen.

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.

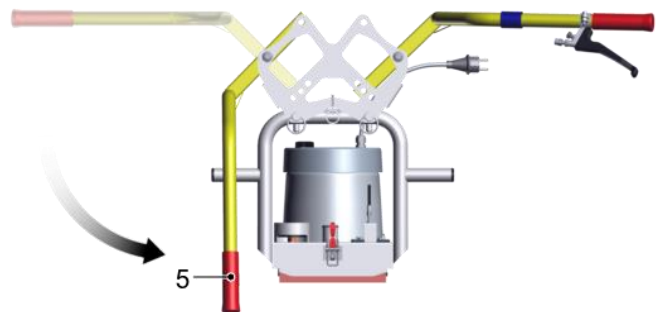
7.11 Bedienbügel in die Parkposition bringen

Die Bedienbügel durch Umstecken der Steckbolzen in Parkposition bringen.

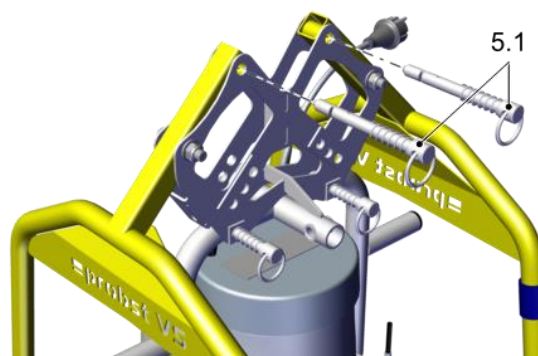
1. Beide Steckbolzen (5.1) abziehen.



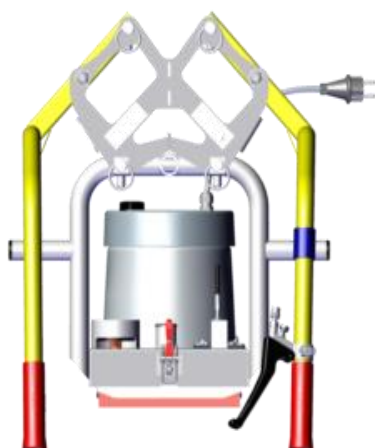
2. Die Bedienbügel (5) in die Parkposition klappen.



3. Die Steckbolzen (5.1) wieder einsetzen.



4. 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 Einhängehakens prüfen.	X				X
Sicherheitseinrichtungen prüfen: <ul style="list-style-type: none"> • Manometer • Verriegelung Betätigungshebel Last ablösen 	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

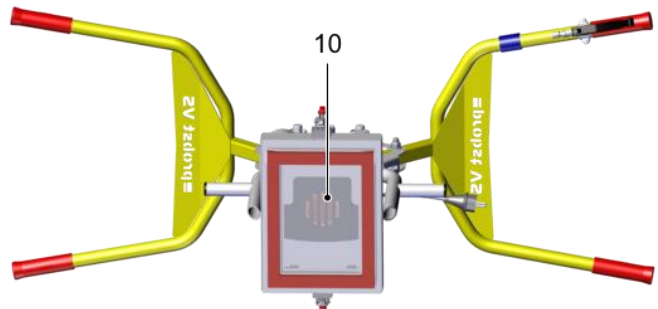
Herabfallen der Last.

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!

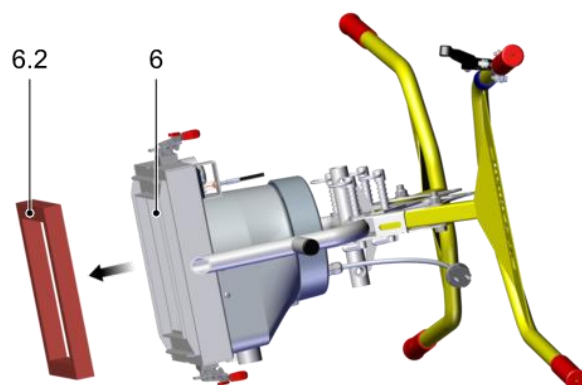
- ▶ Zur Reinigung keine aggressiven Reinigungsmittel wie z. B. Kaltreiniger, Tetrachlorkohlenstoff, Kohlenwasserstoffe oder Essigreiniger verwenden.
- ▶ Keine scharfkantigen Gegenstände (Drahtbürsten, Schleifpapier usw.) verwenden.

- 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

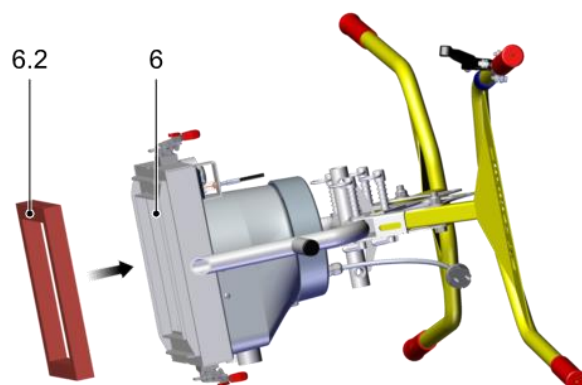
1. Das Hebegerät vorsichtig auf die Seite kippen.

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
www.probst-handling.de



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

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

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

DIN EN ISO 13857

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

EN ISO 2151

Akustik- Kompressoren und Vakuumpumpen, Bestimmung der Geräuschemission

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

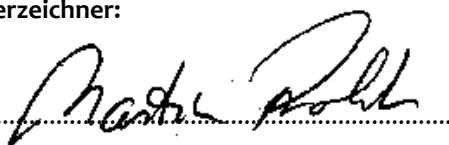
Sicherheit von Maschinen, Elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 09.04.2019.....
(M. Probst, Geschäftsführer)





Instrukcja Obsługi

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

SPEEDY VS-140/200 Ręczne urządzenie do układania podciśnieniowego

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

odniesienie

Instrukcja obsługi została przygotowana w języku niemieckim. Przechowywać do wykorzystania w przyszłości. Zmiany techniczne, błędy w druku i błędy zastrzeżone.

Wydawca

© Probst GmbH, 04/19

Ta praca jest chroniona prawem autorskim. Prawa z tego wynikające pozostają w posiadaniu firmy Probst GmbH. Powielanie utworu lub jego części jest dozwolone tylko w granicach ustawowych przepisów ustawy o prawie autorskim. Modyfikacja lub skrócenie pracy jest zabronione bez wyraźnej pisemnej zgody Probst GmbH.

Skontaktuj się z nami

Probst GmbH

Gottlieb-Daimler-Strasse 6

71729 Erdmannhausen, Germany

info@probst-handling.com

www.probst-handling.com

spis treści

- 1 Ważne informacje5
 - 1.1 Dokumentacja techniczna jest częścią produktu.5
 - 1.2 Wskazówki dotyczące posługiwania się niniejszą instrukcją obsługi5
 - 1.3 Ostrzeżenia w niniejszym dokumencie5
 - 1.4 symbole5
 - 1.5 Znaki informacyjne na urządzeniu podnoszącym6
- 2 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa9
 - 2.1 Przeznaczenie9
 - 2.2 Niezatwierdzone zastosowanie9
 - 2.3 strefa zagrożenia9
 - 2.3.1 Ręczna obsługa9
 - 2.3.2 Obsługa przy użyciu środków transportu9
 - 2.4 Zagrożenia podczas eksploatacji10
 - 2.5 Warunki środowiskowe i eksploatacyjne10
 - 2.6 Wymogi dotyczące miejsca pracy11
 - 2.7 kwalifikacje personelu11
 - 2.8 Indywidualny sprzęt ochronny12
 - 2.9 urządzenia zabezpieczające12
 - 2.10 Stan techniczny12
 - 2.11 Odpowiedzialność operatora12
 - 2.12 Przepisy krajowe dotyczące użytkownika12
- 3 opis produktu14
 - 3.1 komponenty14
 - 3.2 elementy operacyjne15
 - 3.3 generator podciśnienia15
 - 3.4 płyty ssące15
- 4 Dane techniczne17
- 5 Transport i magazynowanie18
 - 5.1 sprzęt ochronny18
 - 5.2 Sprawdzić dostawę18
 - 5.3 Usunąć opakowanie18
 - 5.4 Podnośnik transportowy18
 - 5.5 Przechowuj urządzenie do podnoszenia19
- 6 instalacyjny20
 - 6.1 Bezpieczeństwo i ochrona20
 - 6.1.1 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące instalacji20
 - 6.1.2 sprzęt ochronny20
 - 6.2 oddanie do eksploatacji20

7	eksploatacja	21
7.1	Bezpieczeństwo i ochrona	21
7.1.1	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obsługi	21
7.1.2	kwalifikacje personelu	22
7.1.3	sprzęt ochronny	22
7.1.4	Prawidłowe korzystanie z urządzenia podnoszącego	22
7.1.5	Zachowanie w nagłych wypadkach	23
7.2	Sprawdzić przed rozpoczęciem pracy	23
7.3	Obsługa ładunków wilgotnych	23
7.4	Zamocować płytę ssącą	24
7.5	Ustawić uchwyt obsługi w pozycji roboczej	25
7.6	Obróć uchwyt obsługi o 90°	26
7.7	Włączyć urządzenie podnoszące	28
7.8	Zamocować pojemnik na łańcuch z zawieszka (opcja)	29
7.9	Ładunek do podnoszenia	30
7.9.1	Ręczna obsługa	30
7.9.2	Obsługa za pomocą środków transportu (opcja: ucho wiszące z pojemnikiem na łańcuch)	30
7.10	odrzut ładunku	31
7.10.1	Ręczna obsługa	32
7.10.2	Obsługa za pomocą środków transportu (opcja: ucho wiszące z pojemnikiem na łańcuch)	32
7.11	Ustawić uchwyt obsługowy w pozycji parkowania	32
8	diagnostyka i rozwiązywanie problemów	35
8.1	Bezpieczeństwo i ochrona	35
8.1.1	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa przy rozwiązywaniu problemów	35
8.1.2	sprzęt ochronny	35
8.2	Pomoc w przypadku awarii	35
9	konserwacja	37
9.1	Bezpieczeństwo i ochrona	37
9.1.1	Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące konserwacji	37
9.1.2	sprzęt ochronny	37
9.2	Regularne kontrole	37
9.3	harmonogram konserwacji	38
9.4	Sprawdzić szczelność urządzenia podnoszącego	38
9.5	Czyszczenie filtra przeciwpyłowego	39
9.6	Czyszczenie urządzenia podnoszącego	39
9.7	Wymienić wargę uszczelniającą	39
10	Likwidacja i recykling	41
10.1	Bezpieczeństwo i ochrona	41
10.2	Wyłączyć urządzenie podnoszące z eksploatacji	41
10.3	Utylizacja urządzenia podnoszącego	41

1 Ważna informacja

1.1 Dokumentacja techniczna jest częścią produktu.

1. Aby zapewnić bezproblemową i bezpieczną obsługę, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumentacji.
 2. Dokumentację techniczną należy przechowywać w pobliżu produktu. Jest ona zawsze dostępna dla personelu.
 3. Przekazanie dokumentacji technicznej kolejnym użytkownikom.
- ⇒ Niezastosowanie się do instrukcji obsługi może prowadzić do śmiertelnych obrażeń ciała!
- ⇒ Probst nie przejmuje żadnej odpowiedzialności za szkody i niesprawności wynikające z nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Jeśli po przeczytaniu dokumentacji technicznej nadal masz pytania, skontaktuj się z serwisem Probst:

www.probst-handling.com

1.2 Wskazówki dotyczące posługiwania się niniejszą instrukcją obsługi

Produkt SPEEDY VS-140/200 jest ogólnie nazywany urządzeniem podnoszącym.

W niniejszej instrukcji obsługi firma Probst GmbH jest generalnie określana jako Probst.

Niniejsza instrukcja zawiera ważne wskazówki i informacje dotyczące różnych faz pracy urządzenia podnoszącego:

- Transport, magazynowanie, oddanie do eksploatacji i wycofanie z eksploatacji
- Bezpieczna eksploatacja, niezbędne prace konserwacyjne, usuwanie ewentualnych usterek w działaniu

Instrukcja obsługi opisuje urządzenie podnoszące w momencie dostawy przez Probst.

1.3 Ostrzeżenia w niniejszym dokumencie

Ostrzeżenia ostrzegają przed niebezpieczeństwami, które mogą wystąpić podczas obchodzenia się z produktem. Istnieją cztery poziomy zagrożenia, które można rozpoznać po słowie sygnałowym.

słowo sygnałowe	istotność
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Wskazuje na wysokie ryzyko, które w przeciwnym razie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
OSTRZEŻENIE	Wskazuje na zagrożenie średniego ryzyka, które, jeśli nie zostanie wyeliminowane, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
UWAGA	Wskazuje na zagrożenie niskiego ryzyka, które, jeśli nie zostanie wyeliminowane, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała.
UWAGA	Wskazuje na zagrożenie prowadzące do powstania szkód materialnych.

1.4 Symbole



Ten symbol oznacza użyteczne i ważne informacje.

- ✓ Symbol ten oznacza warunek wstępny, który musi zostać spełniony przed podjęciem działania.
- ▶ Ten symbol oznacza czynność do wykonania.
- ⇒ Ten symbol oznacza wynik działania.

Czynności składające się z więcej niż jednego kroku są ponumerowane:

1. Pierwsza czynność do wykonania.

2. Druga czynność do wykonania.

1.5 Znaki informacyjne na urządzeniu podnoszącym

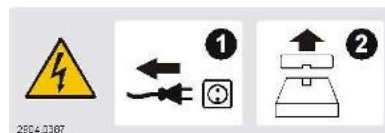
Ostrzeżenie Napięcie elektryczne2904
.0397



Ostrzeżenie Uszkodzenie dłoni w wyniku zmiążdżenia2904
.0396



Ostrzeżenie o napięciu elektrycznym
Zagrożenie życia!
Przed otwarciem obudowy należy upewnić się, że wtyczka sieciowa jest odłączona od źródła zasilania2904
.0387.



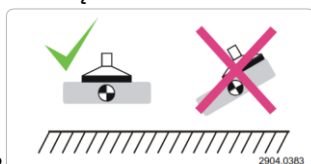
Następny test UVV 2904.0056



Zegar daty inspekcji UVV



Podnoszenie ładunku w środku ciężkości2904



.0383

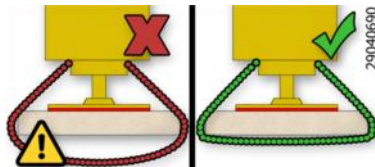
Odessany ładunek nie może być nigdy podnoszony i transportowany bez dodatkowego zabezpieczenia przez łańcuch zabezpieczający ładunek.

2904.0767



Łańcuchy bezpieczeństwa ładunku muszą być ściśle przylegające do ładunku. Łańcuchy zabezpieczające nie mogą nigdy luźno zwisać pod ładunkiem!

2904.0690



Nigdy pod wiszącym ciężarem.
kopniak.

2904.0210 - 30 mm2904

.0209 - 50 mm2904

.0204 - 80 mm



Przeczytaj instrukcję obsługi.

2904.0665 - 30 mm2904

.0666 - 50 mm



Założ ochronę słuchu2904

.0298



1.6 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa (przykład)



Tabliczka znamionowa jest trwale przymocowana do produktu i musi być zawsze czytelna.

Tabliczka znamionowa zawiera następujące dane:

- numer pozycji
 - numer urządzenia
 - numer seryjny
 - rok budowy
 - ciężar własny
 - Maksymalna dopuszczalna nośność
- Przy zamawianiu części zamiennych, zgłaszaniu roszczeń z tytułu gwarancji lub innych pytań prosimy o podanie wszystkich powyższych informacji.

2 Podstawowe wskazówki bezpieczeństwa

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie podnoszące SPEEDY VS-140/200 służy do podnoszenia, transportu i przemieszczania płyt porowatych oraz odłoniętych powierzchni betonowych i tym podobnych w pobliżu podłogi.

- W wersji standardowej urządzenie podnoszące jest obsługiwane ręcznie przez dwóch operatorów. Maksymalne dopuszczalne obciążenie 140 kg.
- Urządzenie podnoszące może być również przymocowane do odpowiedniego środka transportu (dźwig, pojazd budowlany, ...) za pomocą opcjonalnie dostępnego wahacza. Obsługa tylko z łańcuchem bezpieczeństwa ładunku. Maksymalne dopuszczalne obciążenie 200 kg.

Uchwyty obsługowe są dopuszczone tylko dla maksymalnego obciążenia 140 kg.

Ładunki, które mają być podnoszone, muszą mieć wystarczającą stabilność wewnętrzną, aby nie uległy zniszczeniu podczas podnoszenia.

Płyta ssąca nie wchodzi w zakres dostawy. Operator musi dopilnować, aby stosowane były wyłącznie płyty ssące odpowiednie do podnoszonego ładunku. Musi on być przeznaczony do zamocowania do urządzenia podnoszącego.

Nie wolno przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia (> patrz rozdział Dane techniczne). Maksymalne dopuszczalne obciążenie użytkowe zależy od zastosowanej płyty ssącej (patrz płyta ssąca obciążenia użytkowego).

Urządzenie podnoszące zostało skonstruowane zgodnie z aktualnym stanem techniki i jest dostarczane w stanie zapewniającym bezpieczną eksploatację, jednak w trakcie użytkowania mogą pojawić się zagrożenia.

2.2 Niezatwierdzone zastosowanie

Probst nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez użycie urządzenia podnoszącego do celów innych niż opisane w jego przeznaczeniu. Użycie urządzenia podnoszącego do ładunków nie określonych w potwierdzeniu zamówienia lub o właściwościach fizycznych innych niż określone w potwierdzeniu zamówienia uważa się za użycie niezgodne z przeznaczeniem. W szczególności za niewłaściwe uznaje się następujące rodzaje użytkowania:

- Używane jako pomoc przy wspinaczce lub wspinaczce.
- Podnoszenie ludzi lub zwierząt.
- Przechowywanie ładunku, gdy jest on zasysany.
- Odsysanie części budynków, urządzeń lub podglebia.
- Odsysanie cieczy i materiałów sypkich (np. granulatów).
- Ewakuacja zagrożonych implozją obiektów.
- Mocowanie ładunków za pomocą lin, łańcuchów itp.

2.3 Strefa zagrożenia

2.3.1 Obsługa ręczna

Urządzenie podnoszące jest obsługiwane przez dwóch operatorów. Operatorzy stoją między uchwytami operacyjnymi. Obszar pod płytą ssącą należy uznać za obszar niebezpieczny.

2.3.2 Obsługa środków transportu

Osoby znajdujące się w niebezpiecznej strefie urządzenia podnoszącego mogą zostać śmiertelnie ranne.

- Upewnić się, że w strefie zagrożenia nie znajdują się żadne nieupoważnione osoby.
- W celu uniknięcia ścinania ładunku należy zadbać o to, aby uniknąć kolizji z otoczeniem.

Obszar niebezpieczny urządzenia podnoszącego obejmuje następujące obszary:

- Obszar bezpośrednio pod urządzeniem podnoszącym i ładunkiem.
- Bezpośrednie sąsiedztwo urządzenia podnoszącego i ładunku.
- Obszar roboczy używanych środków transportu.

2.4 Zagrożenia podczas pracy



⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo obrażeń na skutek otwartych punktów ssania i przewodów sprężonego powietrza.

Nie patrzeć, nie słyszeć ani nie sięgać do punktów ssania i przewodów sprężonego powietrza.

Nie zbliżać odsłoniętych punktów ssania i przewodów sprężonego powietrza do oczu lub otworów w ciele.

Nie należy umieszczać płyt ssących na korpusie.



⚠ UWAGA

Przedmioty koronkowe

Uszkodzenie węży przenoszących podciśnienie przez ostre przedmioty.

Zawsze należy upewnić się, że węże podciśnieniowe nie mogą być uszkodzone przez ostre przedmioty.

2.5 Warunki środowiskowe i eksploatacyjne

Urządzenie podnoszące *nie może być* eksploatowane w następujących warunkach:

- Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem.
- Środowisko z mediami kwaśnymi lub alkalicznymi.
- Praca na wysokości ponad 1600 m n.p.m. (nie można uzyskać wymaganego podciśnienia roboczego).



⚠ UWAGA

Niebezpieczne gazy, opary lub pyły są zasysane i rozprowadzane przez generator próżni.

Problemy z oddychaniem!

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że zassane powietrze otoczenia nie zawiera żadnych niebezpiecznych substancji.

Upewnij się, że na lub w ładunku nie ma substancji niebezpiecznych, które mogą być zasysane.



⚠ UWAGA

Blokada systemu próżniowego spowodowana zasysaniem cieczy.

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku ładunku!

Nie zasysać płynów ani materiałów sypkich.

Przestrzegać manometru.



⚠ UWAGA

Zagrożenie piorunami podczas burzy z piorunami!

W zależności od intensywności burzy z piorunami, w razie potrzeby należy przerwać pracę.

Urządzenie podnoszące może być eksploatowane tylko w następujących warunkach:

- Praca jest dozwolona tylko w zakresie temperatur od 3°C do +40°C (37,5°F do 104°F).
- Środowisko musi być wolne od wilgoci, wilgoci, brudu, kurzu, oleju lub innych warunków klimatycznych zmniejszających tarcie.
- Urządzenie podnoszące musi być dostatecznie zwymiarowane dla skrzyni ładunkowej.
- ▶ W razie wątpliwości przed uruchomieniem należy skonsultować się z Probstem.

2.6 Wymagania dotyczące miejsca pracy

W celu zapewnienia bezpiecznego miejsca pracy należy spełnić następujące wymagania:

- Operator jest zobowiązany do przeprowadzenia oceny ryzyka w odniesieniu do warunków otoczenia w miejscu użytkowania.
- Tabliczka znamionowa i ostrzeżenia muszą być czytelne.
- Operator musi mieć dobry widok na cały obszar roboczy, miejsce pracy musi być odpowiednio oświetlone i wolne od oślepiania, a otoczenie miejsca pracy musi być czyste i wyraźne.

2.7 Kwalifikacje personelu

Niewykwalifikowany personel nie jest w stanie rozpoznać ryzyka i w związku z tym jest narażony na większe niebezpieczeństwa!

Operator musi zapewnić spełnienie następujących warunków:

- Personel musi być przeszkolony w zakresie czynności opisanych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Personel musi mieć ukończone 18 lat lub więcej oraz sprawność fizyczną i psychiczną.
- Produkt może być obsługiwany wyłącznie przez osoby, które przeszły odpowiednie szkolenie.
- Personel musi być regularnie szkolony w zakresie bezpieczeństwa (częstotliwość zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju).
- Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.
- Montaż oraz prace naprawcze i konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów z firmy Probst GmbH lub osoby, które mogą udowodnić odpowiednie przeszkolenie w firmie Probst.

W niniejszej instrukcji obsługi omówiono następujące grupy docelowe:

- Osoby, które zostały przeszkolone w zakresie obsługi i czyszczenia produktu.
- Specjaliści w dziedzinie mechaniki i elektryki odpowiedzialni za instalację, usuwanie usterek i konserwację produktu.

Operator systemu dźwignicowego musi przestrzegać specyficznych dla danego kraju przepisów dotyczących wieku, kwalifikacji i wyszkolenia personelu.

Obowiązuje w Niemczech:

Osoba wykwalifikowana to osoba, która jest w stanie ocenić powierzoną jej pracę, rozpoznać możliwe zagrożenia i podjąć odpowiednie środki bezpieczeństwa na podstawie swojego wykształcenia technicznego, wiedzy i doświadczenia oraz znajomości odpowiednich przepisów. Specjalista musi przestrzegać odpowiednich przepisów technicznych.

2.8 Środki ochrony osobistej

Aby uniknąć obrażeń, należy zawsze nosić odpowiednie wyposażenie ochronne dostosowane do sytuacji. Sprzęt ochronny musi spełniać następujące normy:

- Obuwie ochronne Klasa bezpieczeństwa S1 lub lepsza.
- Rękawice robocze pełne Kategoria bezpieczeństwa 2133 lub lepsza
- hełm ochronny przemysłowy
- Klasa ochrony słuchu L lub wyższa
- Okulary ochronne klasy F
- siatka do włosów
- Odzież ściśle przylegająca do ciała

2.9 Urządzenia zabezpieczające

Urządzenie podnoszące jest wyposażone w następujące urządzenia zabezpieczające:

- Manometr: Wyświetla aktualne ciśnienie w pamięci podciśnienia.
- Zwolnić blokadę dźwigni uruchamiającej (8.2): Zapobiega przypadkowemu zwolnieniu ładunku.
- Opcja: Łańcuch bezpieczeństwa ładunku
- ▶ Przed każdym uruchomieniem należy upewnić się, że urządzenia zabezpieczające są w idealnym stanie (> patrz rozdział Kontrola urządzeń zabezpieczających).

2.10 Stan techniczny

Jeśli produkt jest eksploatowany w stanie uszkodzonym, ma to negatywny wpływ na bezpieczeństwo i funkcjonowanie.

- Urządzenie podnoszące należy obsługiwać wyłącznie w oryginalnym, technicznie nienagannym stanie technicznym.
- Postępuj zgodnie z harmonogramem konserwacji.
- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne Probst.
- W przypadku zmiany sposobu obsługi należy sprawdzić, czy urządzenie podnoszące nie ma usterek. Natychmiastowe rozwiązywanie problemów!
- Nie wolno modyfikować ani zmieniać urządzenia podnoszącego na własną rękę.
- W żadnym wypadku urządzenia zabezpieczające nie mogą być nieskuteczne.

Probst nie ponosi odpowiedzialności za skutki jakichkolwiek zmian pozostających poza jego kontrolą.

2.11 Odpowiedzialność operatora

Operator jest współodpowiedzialny wobec osób trzecich w obszarze roboczym urządzenia podnoszącego. Nie może być mowy o niejasnych kompetencjach.

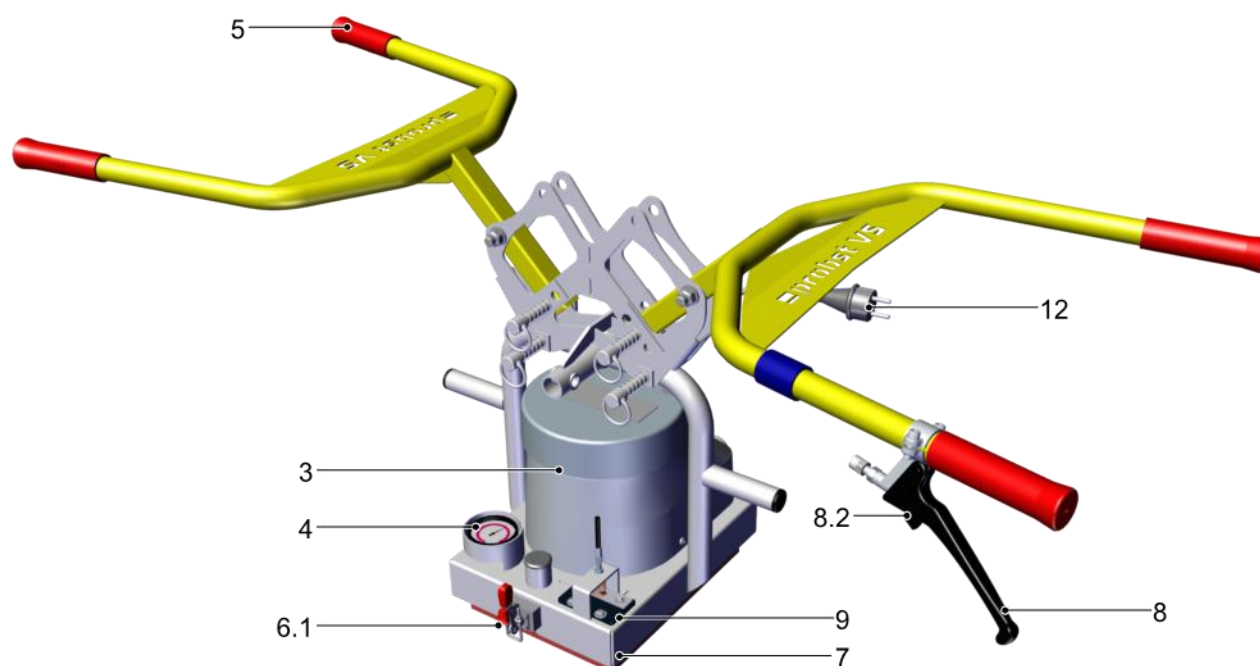
- Upewnij się, że przestrzegane są regularne przerwy.
- Upewnij się, że urządzenie podnoszące nie może być obsługiwane przez osoby nieupoważnione.
- Upewnij się, że urządzenie podnoszące nie może być używane podczas prac konserwacyjnych lub naprawczych.
- Jasno zdefiniować zakres odpowiedzialności za różne działania związane z urządzeniami dźwigowymi.
- Upewnij się, że obowiązki są przestrzegane.
- Przy przenoszeniu nieznanego ładunku należy w razie potrzeby przeprowadzić testy w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji:
 - Ładunek ma wystarczającą naturalną stabilność, aby nie mógł zostać uszkodzony podczas przenoszenia.

2.12 Przepisy krajowe dotyczące użytkownika

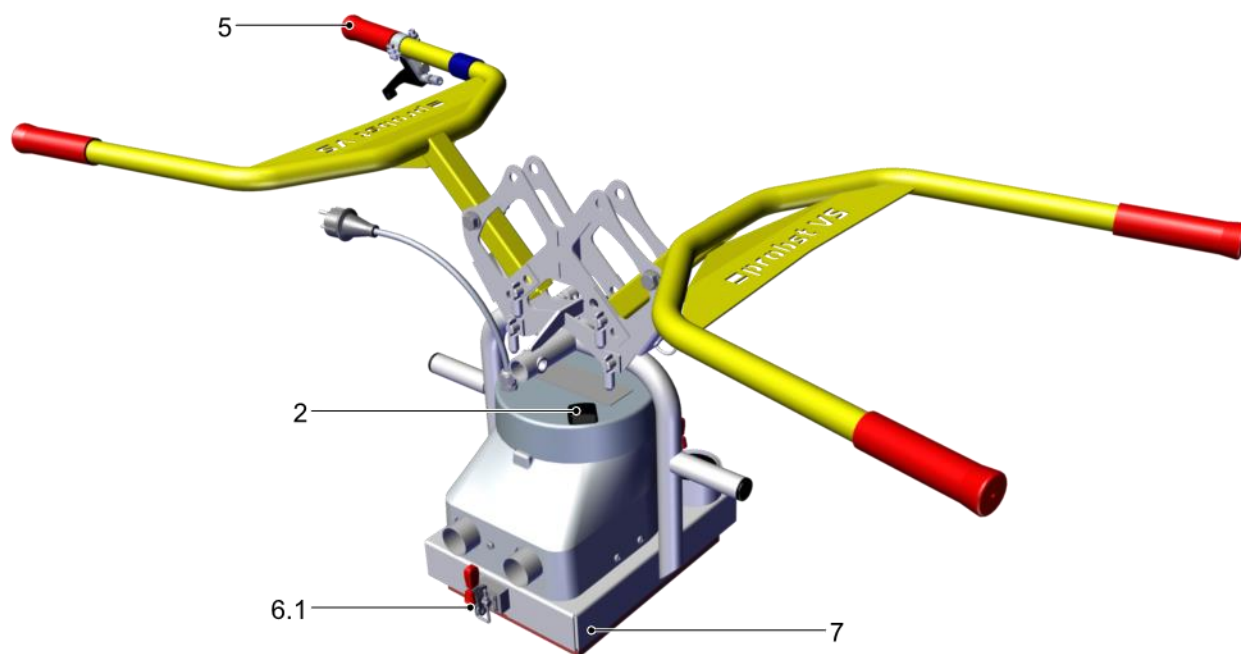
- Należy przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, kontroli bezpieczeństwa i ochrony środowiska.
- Nie należy używać urządzenia podnoszącego, dopóki nie zostanie zapewnione, że wciągnik (dźwig, wciągnik łańcuchowy itp.), w którym jest zainstalowany, jest zgodny z przepisami i przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w danym kraju.

3 Opis produktu

3.1 Elementy składowe



3	Dmuchawa próżniowa	4	manometr próżniowy
5	uchwyt operatora	6.1	Szybkozamykacz do mocowania płyty ssącej
7	korpus podstawowy	8	Zwolnienie obciążenia dźwigni uruchamiającej
8.2	Blokada Dźwigni uruchamiająca	9	klapa wentylacyjna
12	przylącze sieciowe		



2	przełącznik główny	5	uchwyt operatora
6.1	Szybkozamykacz do mocowania płyty ssącej	7	korpus podstawowy

3.2 Elementy obsługowe

- Wyłącznik główny (2) służy do włączania i wyłączania generatora podciśnienia.
- Dźwignia uruchamiająca (8) służy do odciążania ładunku. Dźwignię obsługową można pociągnąć dopiero po naciśnięciu blokady (8.2).

3.3 Generatory podciśnienia

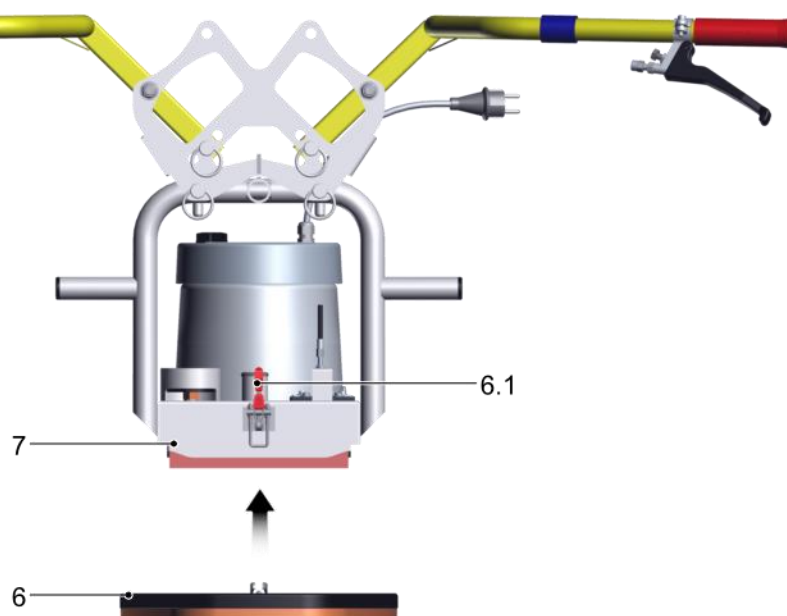
Próżnia jest wytwarzana przez elektrycznie sterowany dmuchawa próżniowa (3). Generacja podciśnienia została zaprojektowana z myślą o ssąco-szczelnych ładunkach.

3.4 Płyty ssące

Płyta ssąca nie wchodzi w zakres dostawy. Służy do zasysania ładunku. Wybór płyty ssącej zależy od obciążenia (masy, geometrii i właściwości powierzchni).

Stosować wyłącznie płyty ssące producenta Probst, na których maksymalne dopuszczalne obciążenie przy podciśnieniu - 0,2 bara jest wyraźnie wskazane na naklejce z ładunkiem. Jeżeli sytuacja jest niejasna, nigdy nie wolno uruchamiać urządzenia podnoszącego i płyty ssącej. Skontaktuj się z firmą Probst GmbH!

Standardowe płyty ssące nie nadają się do przenoszenia tafli szklanych.



Płyta ssąca (6) musi być przymocowana do korpusu (7) za pomocą dwóch szybkozamykaczy (6.1).



Maksymalne dopuszczalne obciążenie płyty ssącej określa maksymalne dopuszczalne obciążenie całego urządzenia podnoszącego (patrz płyta ssąca).

4 Dane techniczne

pracować jako model	VS-140/200 z płytą ssącą (5270.0015)	VS-140/200 z płytą ssącą (5270.0017)	VS-140/200-XL z płytą ssącą, wahaczem i pojemnikiem na łańcuch. (5270.0016)	VS-140/200-XL z płytą ssącą, wahaczem i pojemnikiem na łańcuch. (5270.0018)
zasilanie	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz	230 V 50 Hz	110 V 60 Hz
zużycie energii	1,5 kW			
Maksymalna dopuszczalna nośność	Obsługa ręczna: 140 kg Eksploatacja ze środkami transportu: 200 kg			
ciężar własny	20 kg	20 kg	25 kg	25 kg
zakres temperatur	+3 do +40 °C			
Hałas (DIN 45 635)	<78 dB(A)			
Wymiary płyty ssącej	Zmienna, do 850 x 340 mm			



Maksymalne dopuszczalne obciążenie płyty ssącej określa maksymalne dopuszczalne obciążenie całego urządzenia podnoszącego (patrz płyta ssąca).

Warunki wstępne do uzyskania maksymalnego dopuszczalnego obciążenia:

- Ładowność odnosi się do podciśnienia -0,2 bar.
- Ładunek jest szczelny na ssanie.

5 Transport i magazynowanie

5.1 Wyposażenie ochronne

- ▶ Do obsługi wymagany jest następujący sprzęt ochronny:
 - obuwie ochronnym
 - Mocne rękawice robocze

5.2 Sprawdzenie dostawy

Zakres dostawy można znaleźć w potwierdzeniu zamówienia. Ciężar i wymiary podane są w dokumentach dostawy.

1. Sprawdź całą przesyłkę pod kątem kompletności, korzystając z załączonych dokumentów dostawy.
2. Uszkodzenia spowodowane nieodpowiednim opakowaniem lub transportem należy natychmiast zgłosić przewoźnikowi i Probstowi.

5.3 Zdjąć opakowanie

Urządzenie dostarczane jest na paletie i pakowane w folię termokurczliwą.



UWAGA

Ostre noże lub ostrza

Uszkodzenie komponentów!

Przy otwieraniu opakowania należy upewnić się, że żadne elementy nie są uszkodzone.

1. Usunąć oznakowane środki pomocnicze i bezpieczniki transportowe.
2. Otworzyć i usunąć folię termokurczliwą.
3. Materiał opakowaniowy należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami prawnymi.

5.4 Transport urządzenia podnoszącego



⚠ OSTRZEŻENIE

Spadające przedmioty podczas obchodzenia się z komponentami

Poważne obrażenia lub śmierć!

Upewnij się, że zastosowane środki pomocnicze do podnoszenia i zawiesia są odpowiednio zwymiarowane.

Upewnij się, że personel jest upoważniony i wykwalifikowany do transportu za pomocą urządzeń dźwigowych lub wózków przemysłowych.

Przed przystąpieniem do obchodzenia się z komponentami należy je zabezpieczyć zgodnie z przepisami krajowymi.

**⚠ OSTRZEŻENIE**

Spadające przedmioty na skutek nieprawidłowego transportu

Urazy i szkody materialne!

Upewnij się, że nikt nie znajduje się w strefie zagrożenia.

5.5 Przechowywanie urządzenia podnoszącego

Jeżeli urządzenie podnoszące nie będzie używane przez dłuższy czas, należy je prawidłowo przechowywać, aby chronić je przed uszkodzeniem. Możliwości prawidłowego przechowywania:

- Pozwól, aby urządzenie podnoszące wisało blisko ziemi.
- Urządzenie podnoszące musi być zawieszone i przechowywane.

**UWAGA**

Uszkodzenie płyt ssących na skutek nieodpowiednich warunków postojowych!

Nie należy umieszczać urządzenia podnoszącego na płytach ssących.

**UWAGA**

Skutki działania ozonu, światła (zwłaszcza UV), ciepła, tlenu, wilgoci i czynników mechanicznych mogą skrócić żywotność wyrobów gumowych.

Uszkodzenie płyt ssących wskutek nieprawidłowego przechowywania urządzenia podnoszącego!

Elementy gumowe, takie jak przyssawki i płyty ssące powinny być przechowywane w chłodnym miejscu (0°C do +15°C, ale maks. 25°C), ciemnym, suchym, o niskiej zawartości pyłu, chronionym przed wpływami atmosferycznymi, ozonem i przeciągami.

- Urządzenie podnoszące należy przechowywać w miejscu chronionym przed wpływami atmosferycznymi.

6 Instalacja

6.1 Bezpieczeństwo i ochrona

6.1.1.1 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące montażu

Urządzenie podnoszące może być instalowane i serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków i mechaników.



OSTRZEŻENIE

Niewłaściwy montaż

Poważne obrażenia lub śmierć!

Montaż lub demontaż jest dozwolony tylko w stanie bezprądowym i bezciśnieniowym.

Upewnić się, że dopuszczalne obciążenie wciągnika (dźwig, wciągnik łańcuchowy, zawiesie itp.) jest co najmniej tak duże, jak ciężar własny i dopuszczalne obciążenie wciągnika razem wzięte.

Upewnij się, że dźwig jest w idealnym stanie.

Urządzenie do podnoszenia należy mocować wyłącznie za pomocą wahacza.

6.1.2 Wyposażenie ochronne

- ▶ Do obsługi wymagany jest następujący sprzęt ochronny:
- obuwie ochronnym
- Mocne rękawice robocze

6.2 Uruchomienie

1. Sprawdzić szczelność wszystkich połączeń śrubowych.
 2. Sprawdzić system podciśnieniowy pod kątem nieszczelności Sprawdzić urządzenie podnoszące pod kątem nieszczelności.
 3. Sprawdzić wszystkie funkcje urządzenia podnoszącego.
 4. Przeprowadzić kilka prób podnoszenia jednego ładunku.
- ⇒ Instalacja zostaje zakończona po pomyślnym zakończeniu prób podnoszenia.



Badania wymagane w Europie zgodnie z normą EN 13155 przed uruchomieniem są objęte badaniem typu.

7 Eksploatacja

7.1 Bezpieczeństwo i ochrona

7.1.1 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące obsługi



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Spadające przedmioty przy przemieszczaniu na odległość powyżej 1,8 m

Poważne obrażenia lub śmierć!

Przy ładunkach o środku ciężkości większym niż 1,8 m należy zamknąć obszar roboczy.

Założ hełm przemysłowy.



⚠ OSTRZEŻENIE

Poważne obrażenia lub śmierć z powodu spadających przedmiotów!

Przed każdym przeładunkiem odsysanego ładunku należy zastosować łańcuch(y) zabezpieczający(e) ładunek.

Zawsze dokręcać łańcuch(y) zabezpieczający(e) ładunek.

Przed rozpoczęciem wszelkich czynności należy upewnić się, że w strefie zagrożenia nie znajdują się żadne osoby.

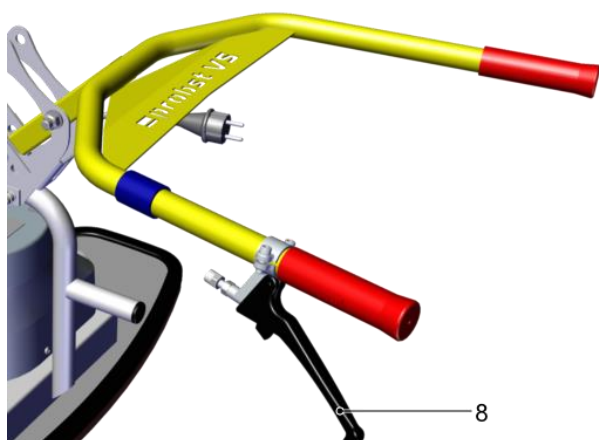
Nigdy nie przenosić ciężarów na ludzi.

Przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej ładowności (patrz tabliczka znamionowa i naklejka ładowności płyty ssącej).

Upewnić się, że maksymalny dopuszczalny udźwig urządzenia podnoszącego jest co najmniej tak duży, jak ciężar własny urządzenia podnoszącego z płytą ssącą i dopuszczalny udźwig urządzenia podnoszącego.

Upewnij się, że na ładunku nie ma żadnych luźnych przedmiotów.

Nie należy przechowywać wiszących ładunków.





OSTRZEŻENIE

Po pociągnięciu dźwigni obsługowej ładunek natychmiast spada.

Ryzyko odniesienia obrażeń!

Dźwignię uruchamiającą (8) pociągnąć dopiero wtedy, gdy ładunek zostanie bezpiecznie odstawiony.



UWAGA

Powierzchnia ładunku jest pylista, brudna, tłusta, wilgotna lub oblodzona.

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku ładunku!

Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek obsługi należy upewnić się, że powierzchnia ładunku jest czysta, sucha i wolna od lodu.

✓ Główny przełącznik jest ustawiony na 1 podczas całej obsługi.

1. Nie należy zwalniać uchwytu podczas obsługi przy użyciu środków transportu.
2. Miej oko na przyrząd pomiarowy.

7.1.2 Kwalifikacje personelu

Urządzenie podnoszące może być używane wyłącznie przez operatorów, którzy spełniają następujące wymagania:

- Operator osiągnął wiek 18 lat.
- Operator jest sprawny fizycznie i psychicznie i oczekuje się, że będzie wykonywał powierzone mu zadania w sposób niezawodny.
- Użytkownik został przeszkolony w zakresie obsługi urządzenia podnoszącego oraz przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi.

7.1.3 Wyposażenie ochronne

- ▶ Następujące wyposażenie ochronne jest wymagane do pracy:
- hełm ochronny przemysłowy
- obuwiem ochronnym
- W zależności od obciążenia, stabilne rękawice robocze
- Odzież ściśle przylegająca do ciała
- W razie potrzeby użyj siatki do włosów.



UWAGA

Wysoki poziom hałasu wynikający z nieszczelności pomiędzy ładunkiem a przyssawką.

Uszkodzenie słuchu!

Zmierzyć poziom hałasu przy typowych obciążeniach.

W zależności od powierzchni obciążenia, mogą wystąpić poziomy hałas, które wymagają ochrony słuchu.

7.1.4 Prawidłowa obsługa urządzenia podnoszącego

Niewłaściwe użycie urządzenia podnoszącego może zagrozić operatorowi i uszkodzić produkt.

- Obciążenia należy przenosić tylko w pozycji poziomej.
- Proces podnoszenia nie może być wspierany przez siły zewnętrzne.
- Uchwyt sterujący służy wyłącznie do prowadzenia wciągnika, unikania ruchów wahadłowych i przechylających za pomocą uchwytu sterującego.
- Nie ciągnąć, nie ciągnąć, nie ciągnąć ani nie szlifować obciążeń po przekątnej.
- Za pomocą urządzenia podnoszącego nie odrywać żadnych uwieczionych ładunków.
- Ładunek należy zawsze przenosić tylko za pomocą jednego urządzenia podnoszącego.



Urządzenie podnoszące należy zawsze prowadzić i obsługiwać na ergonomicznie korzystnej wysokości roboczej.

7.1.5 Zachowanie się w sytuacji awaryjnej



UWAGA

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek sytuacji awaryjnej!

Niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby znajdujące się w pobliżu strefy zagrożenia.

Nie wchodzić w strefę zagrożenia.

Jeśli to możliwe, zaparkuj ładunek bezpiecznie.

W następujących sytuacjach mamy do czynienia z sytuacją awaryjną:

- Awaria wytwarzania próżni, np. w przypadku zaniku zasilania.
- W przypadku wycieku, np. pęknięcia węża.
- W zderzeniu.
- Odpady próżniowe podczas przenoszenia do czerwonego obszaru manometru:
 - Odpady próżniowe poniżej -0,2 bara
- ▶ Jeżeli łańcuch zabezpieczający ładunek został napięty przez spadający ładunek, należy sprawdzić, czy łańcuch zabezpieczający ładunek jest prawidłowo zamocowany i w razie potrzeby wymienić go.

Uszkodzone łańcuchy zabezpieczające ładunek nie mogą być dalej stosowane.

7.2 Kontrola przed rozpoczęciem pracy

1. Upewnij się, że zasilanie działa niezawodnie.
2. Sprawdzić urządzenia zabezpieczające.
3. Sprawdzić funkcje urządzenia.

7.3 Obsługa ładunków wilgotnych

Urządzenie podnoszące nie nadaje się do zasysania mokrych ładunków.



UWAGA

Awaria pompy próżniowej spowodowana wilgocią!

Przed zasysaniem należy usunąć wodę z powierzchni ssania.

Przed wyłączeniem, pozostawić generator podciśnienia na co najmniej 1 minutę z otwartą klapą wentylacyjną (pociągnąć i przytrzymać dźwignię obsługową (8)).

7.4 Mocowanie płyty ssącej

Płyta ssąca nie wchodzi w zakres dostawy.

Operator odpowiada za konstrukcję płyty ssącej w zależności od charakterystyki obciążenia (powierzchnia, szczelność, ciężar).



Maksymalne dopuszczalne obciążenie płyty ssącej określa maksymalne dopuszczalne obciążenie całego urządzenia podnoszącego (patrz płyta ssąca).

Operator zobowiązuje się do udowodnienia wytrzymałości statycznej i sił trzymania w funkcji osiągalnego podciśnienia oraz do przestrzegania współczynników bezpieczeństwa. Podstawą jest norma DIN EN 13155 w wersji obowiązującej w momencie instalacji.

Probst GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez zastosowanie nieodpowiedniej płyty ssącej.



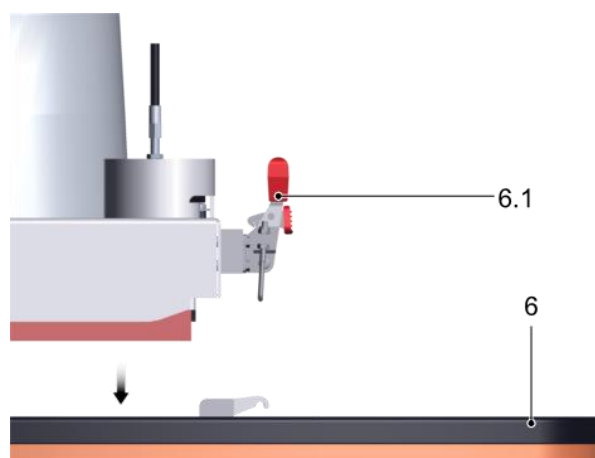
OSTRZEŻENIE

Nieoczekiwane włączenie przy mocowaniu płyty ssącej

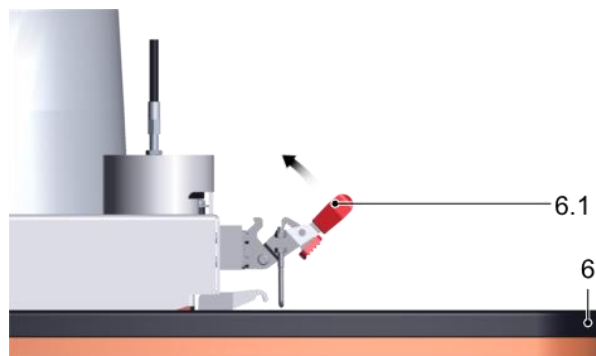
Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek działania podciśnienia!

Upewnić się, że generator podciśnienia nie może być włączony podczas instalacji płyty ssącej.

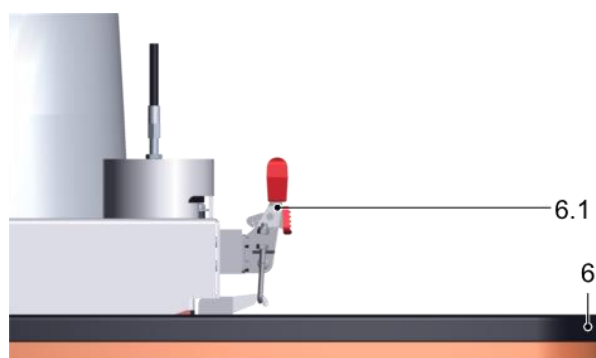
1. Umieścić urządzenie podnoszące na płycie ssącej (6).



2. Zamknąć obie śruby (6.1).



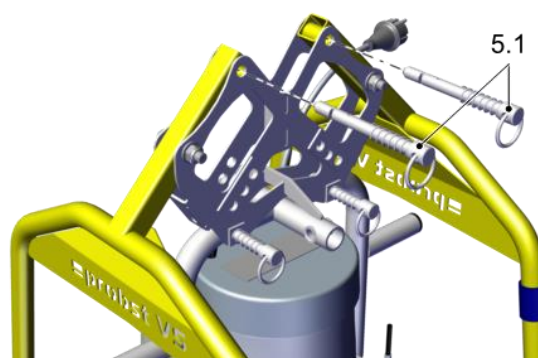
3. Upewnić się, że płyta ssąca jest pewnie zamocowana (patrz ilustracja).



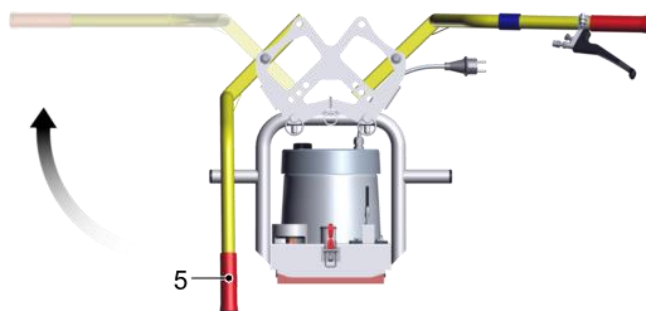
7.5 Ustawienie uchwyty obsługi w pozycji roboczej

Przesunąć uchwyty obsługowe do pozycji roboczej przez przestawienie sworzni nasadowych.

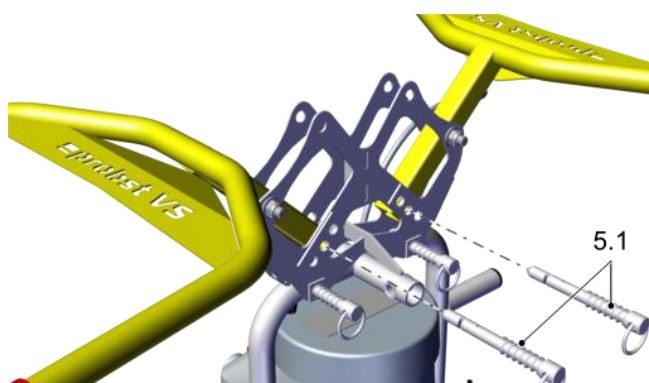
1. Wyciągnąć oba bolce gniazdka (5.1).



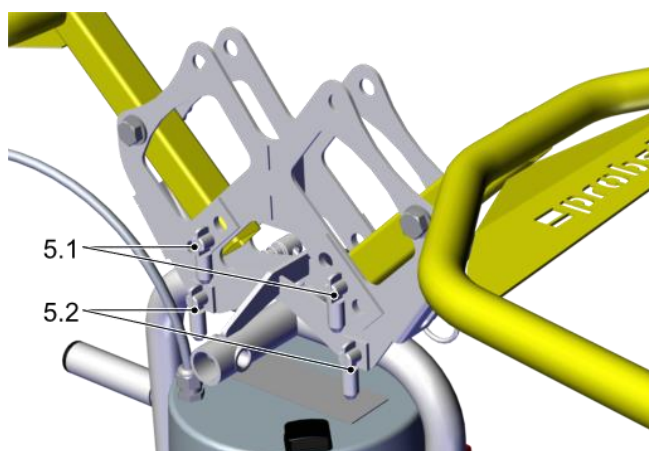
2. Złożyć uchwyt obsługi (5) do pozycji roboczej.



3. Ponownie włożyć kołki nasadowe (5.1).

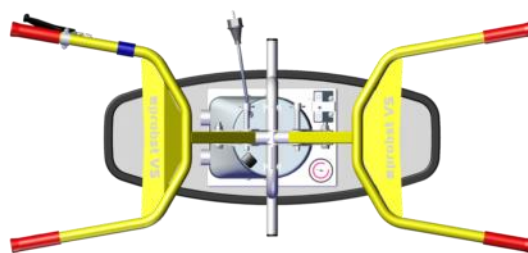
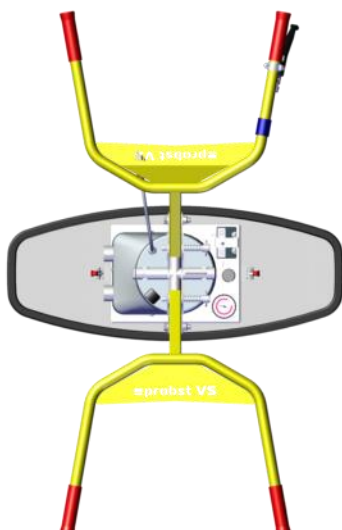


4. Upewnij się, że bolce gniazdka (5.1) są pewnie zablokowane.



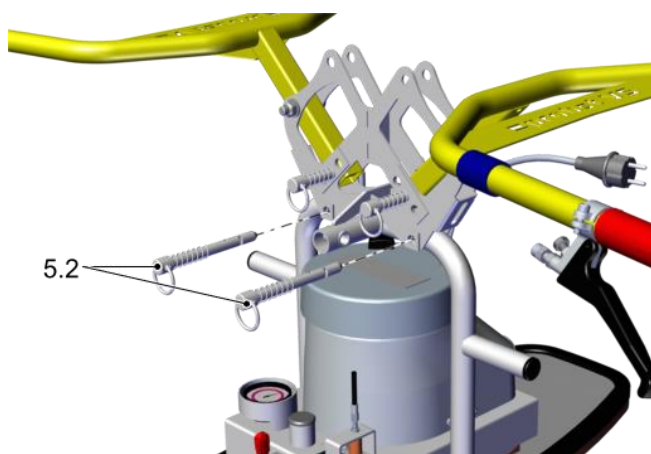
7.6 Obrócić uchwyt obsługi o 90°.

W razie potrzeby uchwyt roboczy można obracać o 90°.

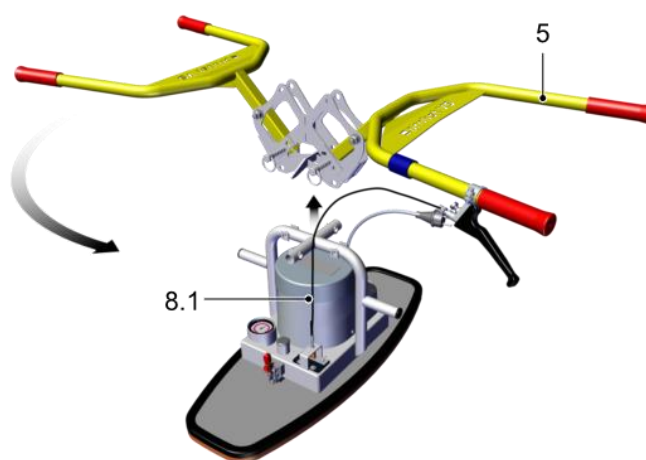


1. Urządzenie podnoszące należy zaparkować w taki sposób, aby nie mogło się przechylić ani poślizgnąć.

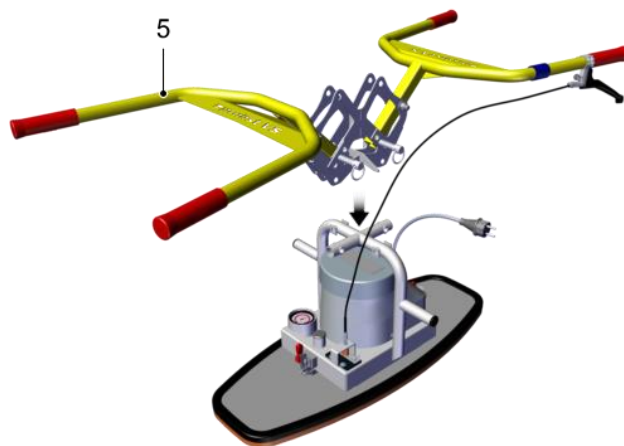
2. Wyciągnąć oba bolce gniazdka (5.2).



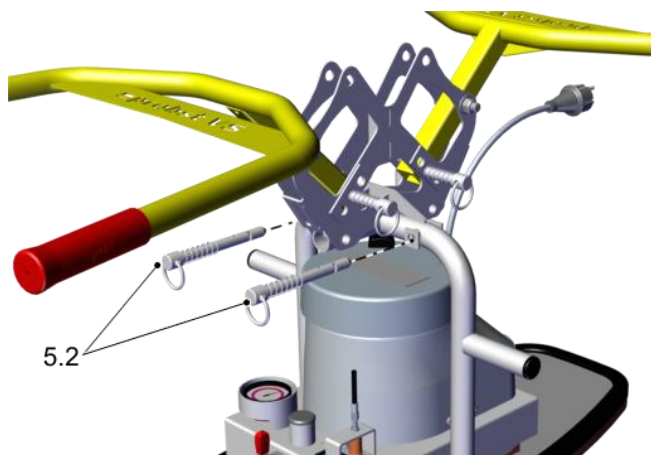
3. Podnieś uchwyt sterujący (5) i obróć go o 90°. Upewnij się, że lina Bowdena (8.1) nie jest uszkodzona podczas obracania.



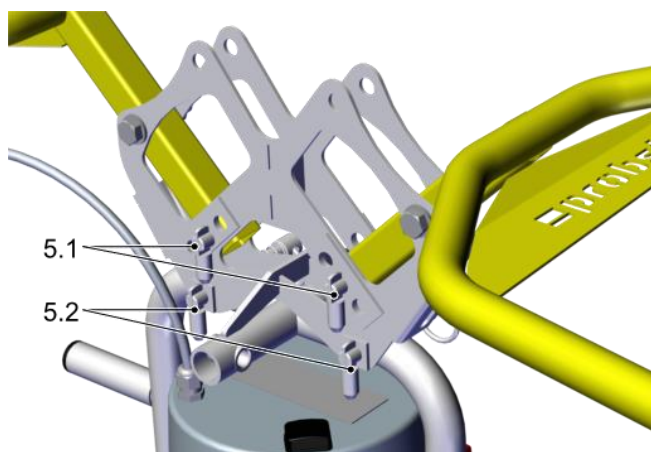
4. Umieścić uchwyt obsługi na korpusie podstawy.



5. Włożyć oba bolce gniazdka (5.2).



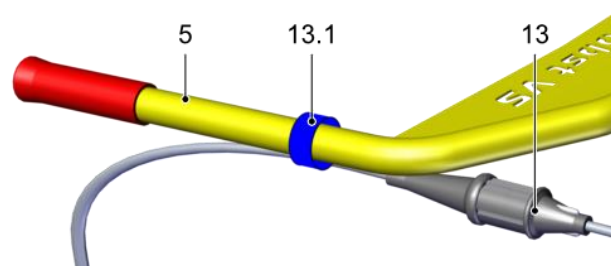
6. Upewnić się, że bolce gniazdka (5.2) są pewnie zablokowane.



7.7 Włączanie urządzenia podnoszącego

1. Podłączyć wtyczkę sieciową (13) do źródła zasilania za pomocą odpowiedniego kabla (nie znajduje się w zestawie).

2. Przymocować kabel do uchwyty sterującego (5) taśmą rzepową (13.1).



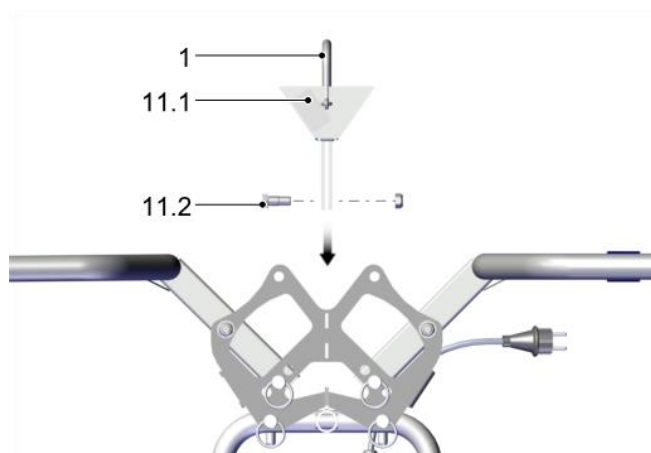
3. Upewnić się, że wtyczka sieciowa (13) nie może zostać przypadkowo odłączona.
4. Ustawić przełącznik główny (2) na 1.



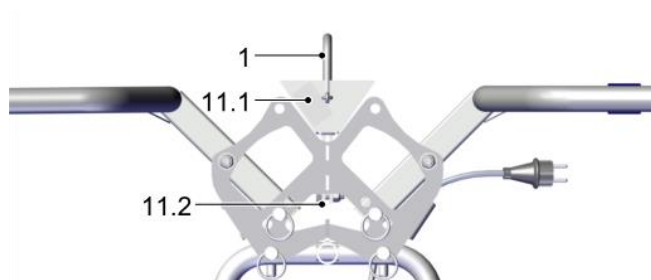
- Nie należy umieszczać urządzenia podnoszącego z pracującym generatorem podciśnienia na hermetycznej powierzchni.
- Wyłączyć generator podciśnienia podczas przerw dłuższych niż dwie minuty.

7.8 Zamocować pojemnik na łańcuch z uchem zawieszenia (opcja)

1. Umieścić pojemnik na łańcuch (11.1) z uchem zawieszenia na korpusie podstawy.



2. Dokręcić śrubę (11.2).



3. Przymocować urządzenie podnoszące do środka transportu za pomocą ucha zawieszenia (1).

7.9 Podnoszenie ładunku



⚠ OSTRZEŻENIE

Spadające przedmioty z powodu niewystarczającego podciśnienia

Poważne obrażenia lub śmierć!

Przed podniesieniem ładunku należy upewnić się, że osiągnięta została próżnia robocza wynosząca -0,2 bara.

- Stosunek czasu podnoszenia do czasu napowietrzania (odłączenia) powinien wynosić około 2/3 do 1/3.
- Maksymalny czas podnoszenia 2 minuty, następnie 1 minuta odkurzenia.

7.9.1 Obsługa ręczna

Urządzenie podnoszące musi być podnoszone przez dwóch operatorów przy obu strzemionach sterujących.



⚠ UWAGA

Śliski grunt lub przeszkody

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek poślizgu lub potknięcia się.

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że operatorzy nie mogą się poślizgnąć ani potknąć.

1. Umieścić urządzenie podnoszące powyżej środka ciężkości ładunku.
2. Ostrożnie umieścić urządzenie podnoszące na ładunku. → Ładunek jest wessany do środka.
3. Upewnij się, że cała powierzchnia płyty ssącej (płyt ssących) spoczywa na ładunku.
4. Przed podniesieniem upewnij się, że ładunek nie przykleja się ani się nie zacina.
5. Gdy tylko manometr wskaże minimalne podciśnienie (-0,2 bar), ostrożnie unieś ładunek.

7.9.2 Obsługa przy użyciu środków transportu (opcja: wahacz z pojemnikiem na łańcuch)



⚠ OSTRZEŻENIE

Ładunek spada po zamocowaniu łańcucha zabezpieczającego ładunek.

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia!

Nie sięgać pod ładunek podczas zabezpieczania łańcucha zabezpieczającego ładunek.



⚠ OSTRZEŻENIE

Szybka jazda po nierównym terenie

Poważne obrażenia spowodowane spadającym ciężarem!

Z podniesionym ładunkiem, jechać tylko z prędkością chodzenia.

Unikać wibracji i szarpnięć podczas transportu.



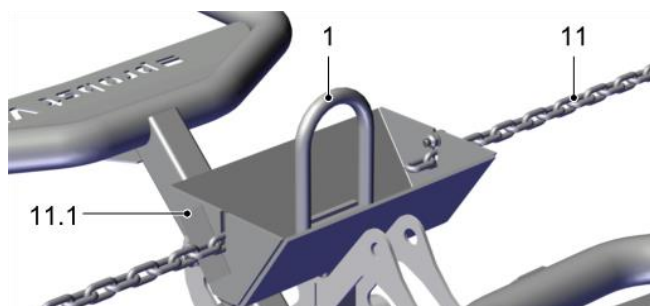
⚠ UWAGA

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek kolizji!

Przechodzić za urządzeniem podnoszącym w kierunku ruchu i obserwować bezpieczne odległości.

1. Gdy tylko manometr wskaże minimalne podciśnienie (-0,2 bara), ostrożnie unieś ładunek (uruchom dowolny element wspomagający podnoszenie w dół do drobnym).
2. Kompensuje wszelkie ruchy oscylacyjne za pomocą uchwytu operacyjnego.
3. Natychmiast po podniesieniu ładunku (np. z palety lub samochodu ciężarowego) opuścić ładunek do wysokości tuż nad ziemią (ok. 20 do 30 cm).

4. Przymocować łańcuch zabezpieczający ładunek (11) do pojemnika na łańcuch (11.1).



⇒ łańcuch zabezpieczający ładunek musi znajdować się blisko ładunku.

5. Umieścić koniec łańcucha w pojemniku na łańcuch tak, aby nie zakłócał obsługi.

⇒ ładunek może być teraz transportowany blisko ziemi (ok. 50 cm nad ziemią).

- Prowadź urządzenie podnoszące za pomocą uchwytu obsługi.
- Nigdy nie przenosić ciężarów na ludzi.
- Pracować tylko wtedy, gdy widoczność jest dobra na całym obszarze pracy.
- Przesuń urządzenie podnoszące jak najbliżej podłoża.

7.10 Zakładanie ładunku



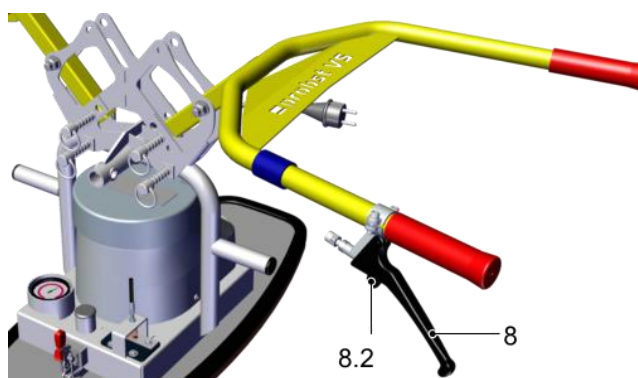
⚠ UWAGA

Poślizgnięcie się lub przechylenie ładunku podczas odkładania się
Ryzyko odniesienia obrażeń!

Przed zwolnieniem ładunku należy upewnić się, że ładunek nie może się ześlizgnąć ani przechylić.

7.10.1 Obsługa ręczna

1. Ostrożnie umieścić urządzenie podnoszące z ładunkiem na nim.
2. Przed zwolnieniem ładunku należy upewnić się, że ładunek nie może się ześlizgnąć ani przechylić.
3. Nacisnąć blokadę (8.2) i ostrożnie pociągnąć dźwignię obsługową (8).



⇒ Ładunek jest rozwiązany.

7.10.2 Obsługa przy użyciu środków transportu (opcja: wahacz z pojemnikiem na łańcuch)



⚠ OSTRZEŻENIE

Spadek ładunku po zdjęciu łańcucha zabezpieczającego ładunek.

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia!

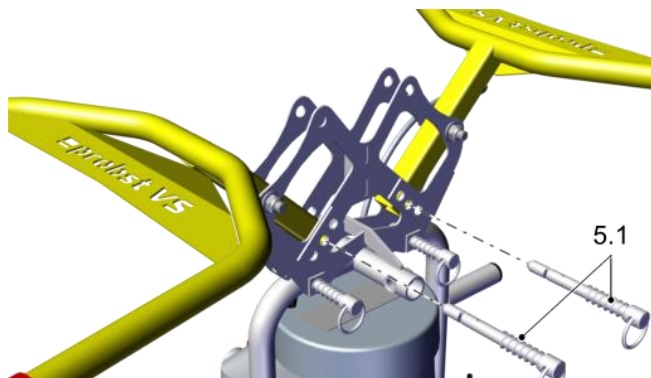
Nie sięgać pod ładunek podczas zdejmowania łańcucha zabezpieczającego ładunek.

1. Ostrożnie opuścić ładunek tuż nad ziemią (ok. 20 - 30 cm).
2. Odczepić łańcuch zabezpieczający ładunek (11) i umieścić go w pojemniku na łańcuch (11.1).
3. Całkowicie opuścić ładunek.
4. Upewnij się, że ładunek nie może się ześlizgiwać ani przechylać.

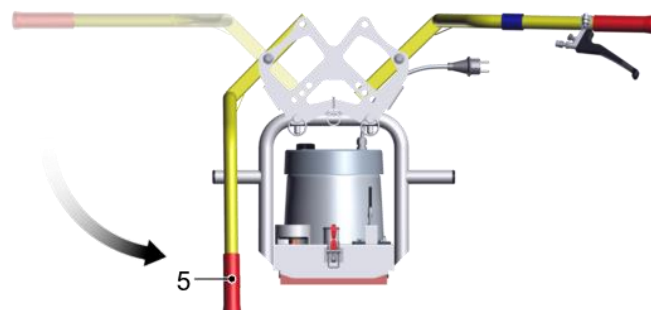
7.11 Ustawienie uchwyty obsługi w pozycji parkowania

Uchwyty obsługi ustawić w pozycji parkowania, przestawiając sworznie nasadowe.

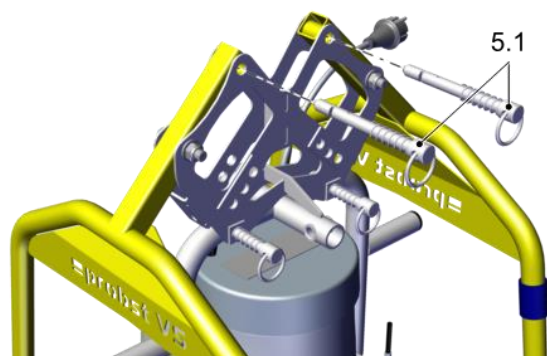
1. Wyciągnąć oba bolce gniazdka (5.1).



2. Złożyć uchwyt obsługowy (5) do pozycji parkowania.



3. Ponownie włożyć kołki nasadowe (5.1).



4. Upewnij się, że bolce gniazdka są pewnie zablokowane.



⇒ Urządzenie podnoszące można teraz przechowywać bez uszkodzania płyty ssącej.

8 Rozwiązywanie problemów

8.1 Bezpieczeństwo i ochrona

8.1.1 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące rozwiązywania problemów

Usterki w działaniu urządzenia podnoszącego mogą być usuwane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów w dziedzinie mechaniki i elektryki.

Personel musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Porażenie prądem z elementów elektrycznych pod napięciem

Poważne obrażenia lub śmierć!

Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych i konserwacyjnych oraz przed usuwaniem usterek należy upewnić się, że elementy elektryczne nie znajdują się pod napięciem.

Odłączyć wtyczkę sieciową.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń na skutek podciśnienia!

Przed usunięciem usterek lub pracami konserwacyjnymi należy wyłączyć generator podciśnienia.

Upewnij się, że w obwodzie podciśnienia nie pozostaje żadna zachowana próżnia reszkowa.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek niewłaściwej konserwacji lub rozwiązywania problemów.

Po każdej konserwacji lub naprawie należy sprawdzić prawidłowe działanie produktu, w szczególności urządzeń zabezpieczających.

8.1.2 Wyposażenie ochronne

- ▶ Następujące wyposażenie ochronne jest wymagane do instalacji, usuwania usterek i konserwacji:
 - obuwie ochronnym
 - Mocne rękawice robocze

8.2 Rozwiązywanie problemów

- ▶ Jeżeli ładunek nie może być podniesiony, przejdź przez poniższą listę, aby znaleźć i skorygować błąd:

zaburzenie	przyczyna	środek zaradczy
Generator podciśnienia działa, ale obciążenie nie jest zasysane.	Płyta ssąca nie pokrywa całkowicie ładunku. Wyciekające powietrze jest zasysane.	▶ Umieścić urządzenie podnoszące na ładunku w taki sposób, aby płyta ssąca całkowicie przykrywała ładunek.
	Ekran filtra jest zabrudzony.	▶ Oczyszczyć sito filtracyjne.
	Wąż lub armatura są nieszczelne.	▶ Wymienić lub uszczelnić elementy składowe.
Minimalna próżnia -0,2 bar nie została osiągnięta.	Uszkodzona jest krawędź uszczelniająca płyty ssącej.	▶ Wymienić płytę ssącą.
	Ładunek ma pęknięcia, wgłębienia lub jest porowaty.	Przenoszenie ładunku nie jest możliwe przy użyciu tego urządzenia podnoszącego.
	Manometr jest uszkodzony.	▶ Wymienić manometr.
	Wąż lub armatura są nieszczelne.	▶ Uszczelnić lub wymienić komponenty.
	Położenie powyżej 1600 m n.p.m.	▶ Przestrzegać maksymalnej wysokości miejsca.
Generacja podciśnienia nie działa.	Przełącznik główny jest ustawiony na OFF.	▶ Ustawić przełącznik główny w pozycji ON.
	Połączenie elektryczne jest uszkodzone.	1. Sprawdzić i naprawić połączenie. 2. Sprawdzić kabel sieciowy.
	Monitor temperatury zadziałał.	▶ Odczekać, aż generator podciśnienia ostygnie.
	Obecne zużycie energii jest zwiększone.	1. Oczyszczyć sito filtracyjne. 2. Sprawdzić silnik pod kątem usterek.
	Generator podciśnienia jest uszkodzony.	▶ Sprawdzić generator podciśnienia i w razie potrzeby skontaktować się z serwisem Probst.

9 Konserwacja

9.1 Bezpieczeństwo i ochrona

9.1.1 Wskazówki bezpieczeństwa w zakresie konserwacji

Usterki w działaniu urządzenia podnoszącego mogą być usuwane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów w dziedzinie mechaniki i elektryki.

Personel musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Porażenie prądem z elementów elektrycznych pod napięciem

Poważne obrażenia lub śmierć!

Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych i konserwacyjnych oraz przed usuwaniem usterek należy upewnić się, że elementy elektryczne nie znajdują się pod napięciem.

Odłączyć wtyczkę sieciową.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń na skutek podciśnienia!

Przed usunięciem usterek lub pracami konserwacyjnymi należy wyłączyć generator podciśnienia.

Upewnij się, że w obwodzie podciśnienia nie pozostaje żadna zachowana próżnia reszkowa.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek niewłaściwej konserwacji lub rozwiązywania problemów.

Po każdej konserwacji lub naprawie należy sprawdzić prawidłowe działanie produktu, w szczególności urządzeń zabezpieczających.

9.1.2 Wyposażenie ochronne

- ▶ Następujące wyposażenie ochronne jest wymagane do instalacji, usuwania usterek i konserwacji:
 - obuwie ochronnym
 - Mocne rękawice robocze

9.2 Regularne inspekcje

- Przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.
- Przestrzegać specyficznych dla danego kraju terminów kontroli.
- Urządzenie podnoszące należy dopuszczać do użytku wyłącznie po uzyskaniu oficjalnego zezwolenia.

Identyfikator inspekcyjny z datą ostatniej i następnej inspekcji



- Tylko w przypadku pomyślnego przeprowadzenia testu inspektor może umieścić odznakę testową.

9.3 Harmonogram konserwacji



Probst określa następujące testy i odstępy czasu między testami. Użytkownik musi przestrzegać przepisów ustawowych i przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w miejscu użytkowania. Odstępy czasowe dotyczą pracy jednozmianowej. Przy dużych obciążeniach, np. przy pracy wielozmianowej, odstępy czasowe muszą być odpowiednio skrócone.

działalność konserwacyjna	Codzien- nie	Tygodnik	Miesięcznik	Półroczny	Co roku
Sprawdzić stan łańcucha zabezpieczającego ładunek i haka zawieszenia.	X				X
Sprawdzić urządzenia zabezpieczające: <ul style="list-style-type: none"> ciśnieniomierz Blokada Dźwignia uruchamiająca Obciążenie zwalniające 	X				X
Sprawdzić i wyczyścić wargi uszczelniające płyt ssących, wymienić w przypadku ich zużycia.		X			X
Oczyścić sito filtracyjne, w razie potrzeby wymienić.		X			X
Sprawdzić szczelność obwodu próżniowego.			X		X
Sprawdzić części nośne, np. zawieszenie, pod kątem deformacji, zużycia lub innych uszkodzeń.					X
Sprawdzić czytelność tabliczki znamionowej i tabliczki znamionowej S.W.L. W razie potrzeby oczyścić.					X
Sprawdzić czytelność znaków ostrzegawczych. W razie potrzeby oczyścić.					X
Aktualna naklejka kontrolna?					X
Sprawdzić ogólny stan urządzenia podnoszącego.					X
Instrukcja obsługi jest dostępna, czytelna i dostępna dla personelu.					X
Sprawdzić instalację elektryczną i dławnice kablowe.					X

9.4 Kontrola szczelności urządzenia podnoszącego

Co miesiąc należy sprawdzać szczelność urządzenia podnoszącego.

- Włączyć generator podciśnienia.
- Umieścić urządzenie podnoszące na ładunku o gęstej, gładkiej powierzchni, np. metalowej płycie.
- Wciągnij ładunek.

Jeśli ta próżnia nie zostanie osiągnięta, należy sprawdzić następujące punkty:

- Sprawdzić stan wargi uszczelniającej i połączeń śrubowych.

2. Filtr przeciwpyłowy należy czyścić szczotką.

9.5 Czyszczenie filtra przeciwpyłowego



NIEBEZPIECZEŃSTWO

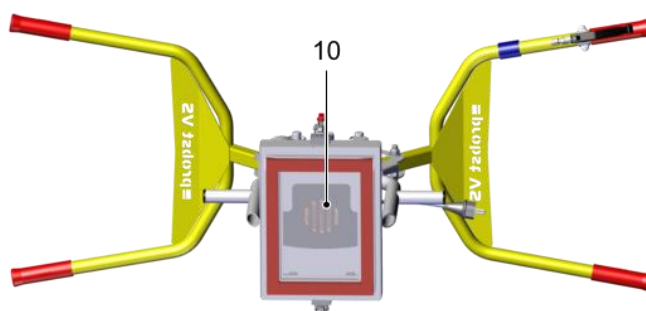
Spadek ładunku.

Poważne obrażenia lub śmierć!

W zależności od obciążenia pyłem, filtr przeciwpyłowy należy czyścić przynajmniej raz w tygodniu.

1. Wyłączyć generator podciśnienia.
2. Ostrożnie przechylić urządzenie podnoszące na bok.

3. Oczyszczyć filtr przeciwpyłowy (10) za pomocą szczotki.



9.6 Czyszczenie urządzenia podnoszącego

Urządzenie podnoszące należy czyścić wyłącznie przy użyciu aktywnego detergentu zawierającego środki powierzchniowo czynne (pH-neutralne).



UWAGA

Agresywny środek czyszczący

Uszkodzenie płyt ssących i węży podciśnieniowych!

Do czyszczenia nie należy używać agresywnych środków czyszczących, takich jak środek do czyszczenia na zimno, czterochlorek węgla, węglowodory lub ocet.

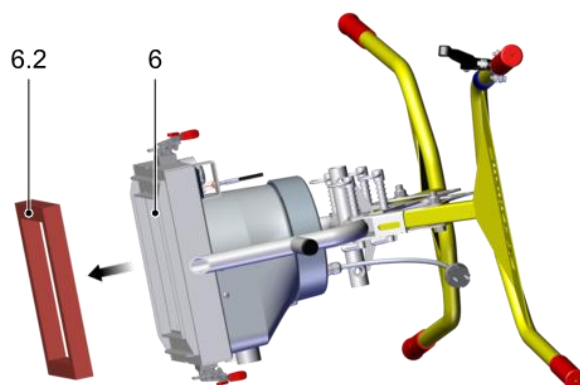
Nie należy używać przedmiotów o ostrych krawędziach (szczotek drucianych, papieru ściernego itp.).

- Płytki ssące należy czyścić przynajmniej raz w tygodniu miękką szczotką i aktywnym środkiem powierzchniowo czynnym zawierającym środek czyszczący (pH-neutralny).
- Czyścić mechanicznie w tym samym czasie (miękką szczotką lub ultradźwiękową).
- Pozostawić do wyschnięcia w temperaturze pokojowej.
- Natychmiast wymienić uszkodzone lub zużyte płyty ssące (np. z pęknięciami, otworami lub falami).
- Zawsze wymieniaj wszystkie przyssawki na wiele przyssawek!

9.7 Wymiana wargi uszczelniającej

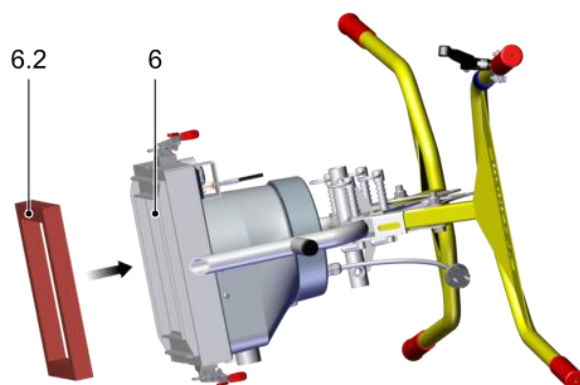
1. Ostrożnie przechylić urządzenie podnoszące na bok.

2. Usunąć istniejącą krawędź uszczelniającą (6.2) z płyty ssącej (6).



3. Usunąć folię ochronną z nowej wargi uszczelniającej.

4. Wcisnąć nową krawędź uszczelniającą (6.2) do płyty ssącej.



⇒ Urządzenie podnoszące jest gotowe do pracy.

10 Likwidacja i recykling

10.1 Bezpieczeństwo i ochrona

Urządzenie podnoszące może zostać wyłączone z eksploatacji i przygotowane do utylizacji wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

10.2 Wyłączenie urządzenia podnoszącego z eksploatacji

1. Ustawić przełącznik główny na 0.
2. Zaparkować bezpiecznie urządzenie podnoszące.
3. W przypadku wystąpienia usterki należy wyraźnie oznaczyć urządzenie podnoszące.
4. Zdjąć płytę ssącą.
5. W razie potrzeby należy naciągnąć płaszcz ochronny na płytę ssącą.
6. Urządzenie podnoszące należy przechowywać w miejscu wolnym od uszkodzeń i zabezpieczyć przed nieuprawnionym użyciem.

10.3 Utylizacja urządzenia podnoszącego

1. Wyłączyć urządzenie podnoszące z eksploatacji.
2. Zdemontować i pozbyć się płyty ssącej.
3. Rozmontować i pozbyć się generatora podciśnienia.
4. Zdemontować i pozbyć się podstawowego ciała.



W celu prawidłowej utylizacji należy skontaktować się z firmą zajmującą się utylizacją towarów technicznych z uwagą na przestrzeganie obowiązujących wówczas przepisów dotyczących utylizacji i ochrony środowiska. Probst chętnie pomoże Ci znaleźć odpowiednią firmę.

Deklaracja zgodności CE

Wyznaczenie: SPEEDY VS-140/200 Ręczne urządzenie do układania podciśnieniowego
Guy: SPEEDY VS-140/200 / SPEEDY VS-140/200-XL
SPEEDY VS-140/200-110 / SPEEDY VS-140/200-XL-110
Nr zamówieniowy: 5270.0015 / 5270.0016
5270.0017 / 5270.0018
Producent: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Strasse 6 71729
Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.com
www.probst-handling.com



Opisana powyżej maszyna spełnia odpowiednie wymagania następujących dyrektyw UE:

2006/42/WE (dyrektywa maszynowa)

Zastosowano następujące normy i specyfikacje techniczne:

DIN EN ISO 12100

Bezpieczeństwo maszyn - Ogólne zasady projektowania - Ocena i ograniczanie ryzyka (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Bezpieczeństwo maszyn - Odległości bezpieczeństwa uniemożliwiające sięganie kończynami górnymi i dolnymi do stref niebezpiecznych (ISO 13857:2008).

EN ISO 2151

Sprężarki akustyczne i pompy próżniowe, Wyznaczanie emisji hałasu

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

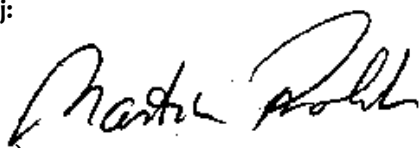
Bezpieczeństwo maszyn, Wyposażenie elektryczne maszyn przemysłowych. Część 1: Wymogi ogólne

Urzędnik ds. dokumentacji:

Nazwa: J. HolderiedAddress
: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Niemcy

Podpis, dane osoby podpisującej:

Erdmannhausen, 22.07.2019
(M. Probst, dyrektor zarządzający)

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

Potwierdzenie wykonania konserwacji

Roszczenia gwarancyjne dla tego urządzenia można zgłaszać tylko w przypadku wykonywania wymaganych prac konserwacyjnych (przez autoryzowany warsztat)! Po zakończeniu prac w każdym okresie serwisowym należy niezwłocznie przekazać nam zaświadczenie konserwacji (z podpisem i pieczętą) 1).

1) e-mailem na adres: service@probst-handling.com / faksem lub pocztą

Użytkownik: _____

Typ urządzenia: _____

Nr artykułu: _____

Nr urządzenia: _____

Rok budowy: _____

Czynności konserwacyjne po 25 godz. pracy

Data:	Rodzaj konserwacji:	Firma wykonująca konserwację:
		Pieczęć Nazwisko Podpis

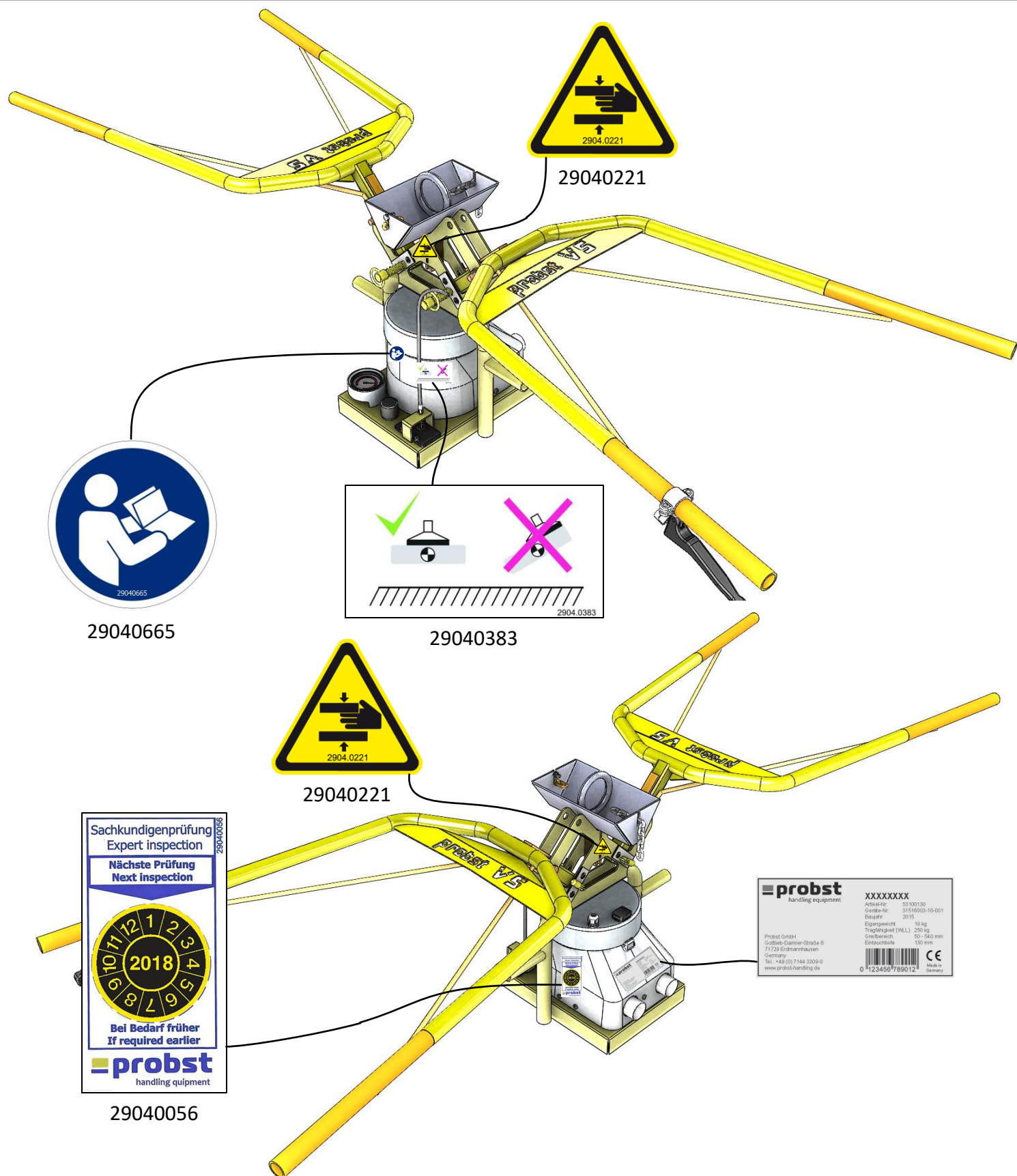
Czynności konserwacyjne po 50 godz. pracy

Data:	Rodzaj konserwacji:	Firma wykonująca konserwację:
		Pieczęć Nazwisko Podpis
		Pieczęć Nazwisko Podpis
		Pieczęć Nazwisko Podpis

Czynności konserwacyjne 1x w roku

Data:	Rodzaj konserwacji:	Firma wykonująca konserwację:
		Pieczęć Nazwisko Podpis
		Pieczęć Nazwisko 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

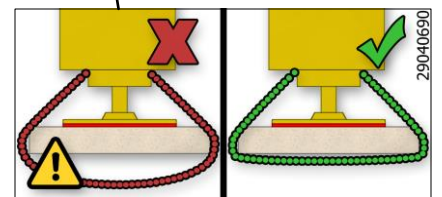
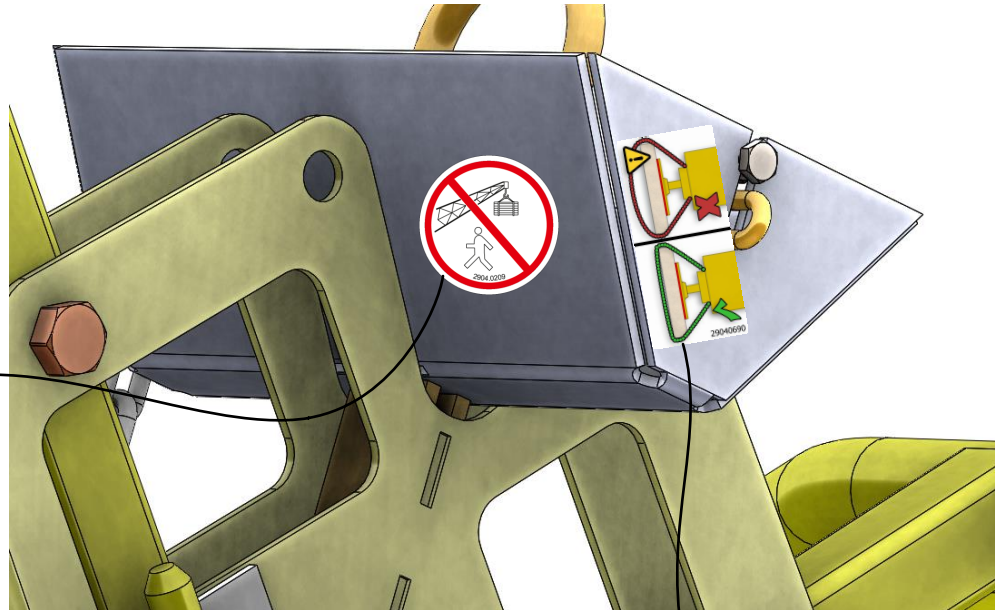


A52700015 SPEEDY VS-140/200
A52700016 SPEEDY VS-140/200-XL
A52700017 SPEEDY VS-140/200-110
A52700018 SPEEDY VS-140/200-XL-110
A52700011 SPEEDY VS-140/200
A52700012 SPEEDY VS-140/200-XL
A52700013 SPEEDY VS-140/200-110
A52700014 SPEEDY VS-140/200-XL-110

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



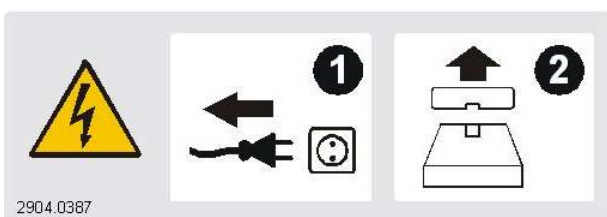
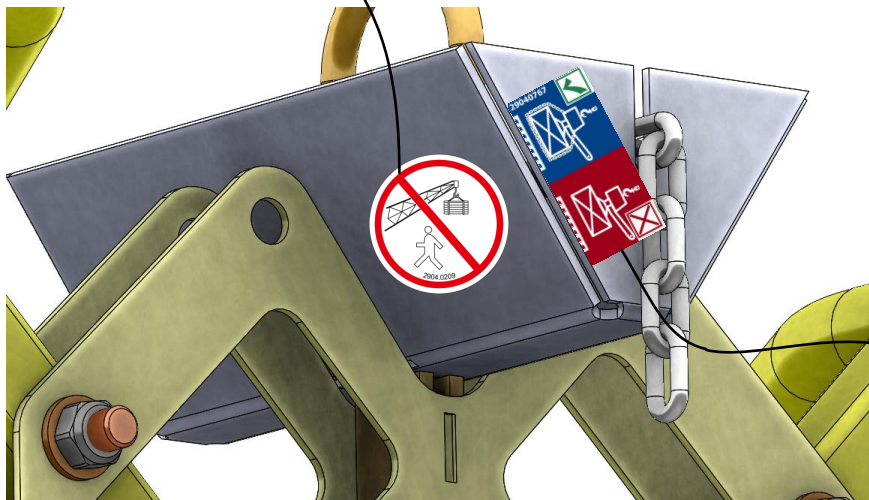
29040209



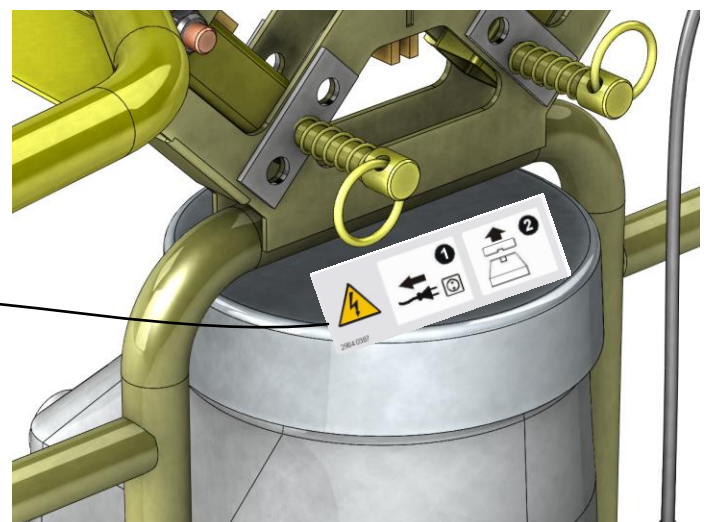
29040690



29040767



29040387



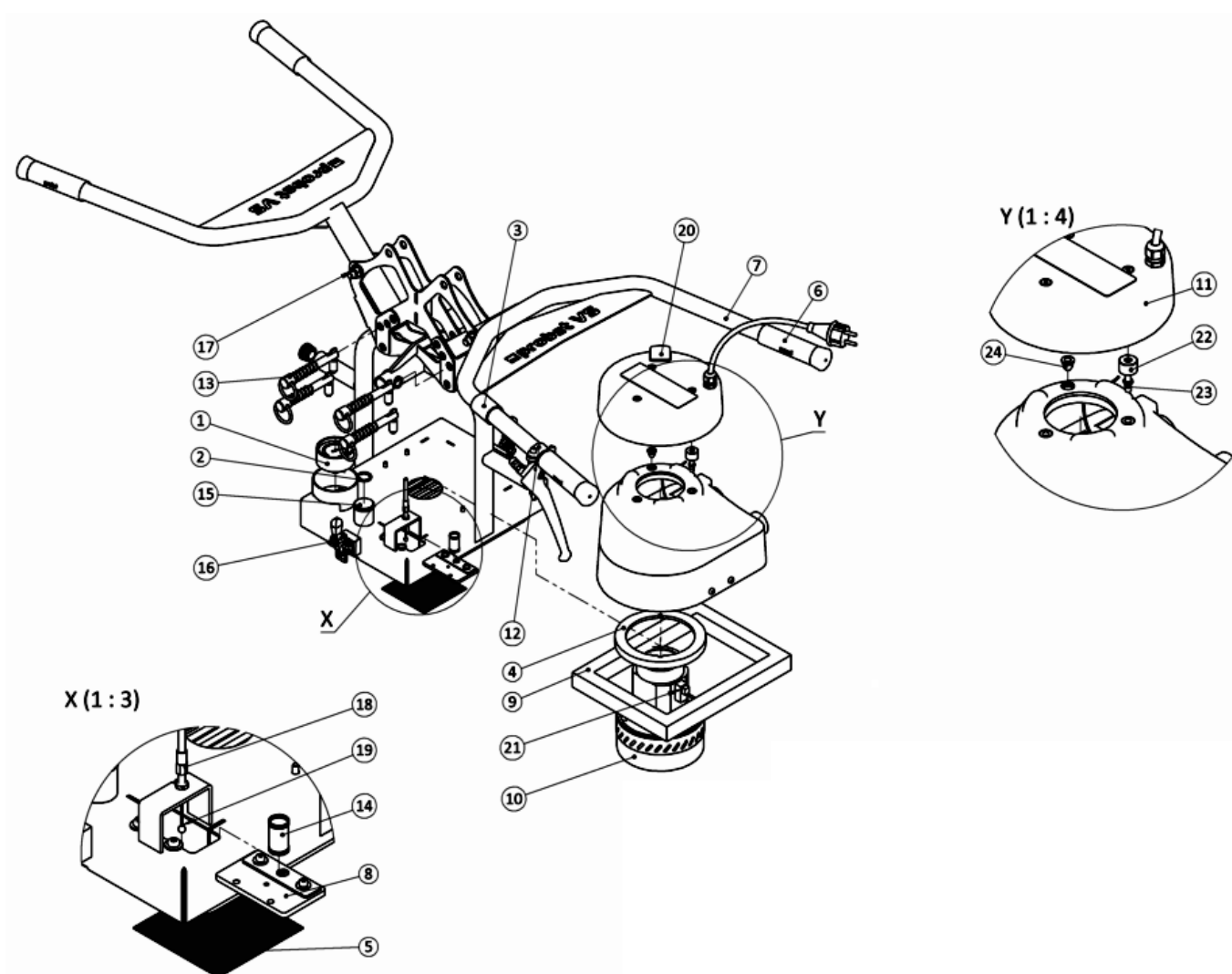
Für dieses Gerät übernehmen wir eine Gewährleistung gemäß unseren Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Das gleiche gilt für Ersatzteile, sofern es sich um von uns gelieferte Originalteile handelt.

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.



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