

ALX-120



DE | Betriebsanleitung

KO | 사용 설명서

ALX-120



DE | Betriebsanleitung



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

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

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit.....	4
2.1	Erforderliche persönliche Schutzausrüstung	4
2.2	Betriebssicherheit.....	4
2.3	Umgebungstemperatur.....	4
2.4	Elektrische Sicherheitshinweise	4
3	Sicherheitshinweise.....	5
4	Montage und Teile-Übersicht	6
4.1	Montage	6
4.2	Teileübersicht.....	6
4.3	Übersicht - optionales Zubehör	7
4.3.1	Airlift-Saugplatten ALX-ESP.....	7
4.3.2	Handgriffe und Zubehör	7
4.4	Montage – optionales Zubehör.....	8
4.4.1	Zusatz-Handgriff	8
4.4.2	2-Mann-Handgriff	9
5	Bedienung.....	12
5.1	Vakuumbetrieb / Last Handhabung.....	12
6	Wartung.....	14
6.1	Reinigungsprozess.....	14
6.2	Wartung der Vakuumfilter.....	14
7	Fehlersuche	15
7.1	Betriebsprüfung.....	15
7.1.1	Problembeseitigung:.....	15
7.2	Hinweis zum Typenschild.....	16
7.3	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten.....	16
8	Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen.....	16

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

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: AIRLIFT ALX-120 Vakuum-Handverlegegerät
Typ: ALX-120
Artikel-Nr.: 52600018



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

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

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN ISO 13857

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

2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit)

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

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

Dokumentationsbevollmächtigter:

Name: Jean Holderied

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 19.07.2023.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Sicherheit



WARNUNG!

Betonplatten, Natursteine oder Fliesen (in dieser Betriebsanleitung als Last bezeichnet) sind die einzigen Materialien, die für die Handhabung des AIRLIFT ausgelegt sind. Das Material wird durch ein Vakuum gehalten und fällt sofort ab, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird.

2.1 Erforderliche persönliche Schutzausrüstung

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.2 Betriebssicherheit

- Nicht zum Anheben über Kopf erlaubt- nur in Bodennähe verwenden; weniger als 120 cm (4 ft.).
- Vor der Geräte-Benutzung stehendes Wasser von der Oberfläche der Last entfernen.
- Immer eine durch einen Erdschlussunterbrecher (GFI) geschützte Stromquelle verwenden und sicherstellen, dass diese während der Geräte-Benutzung **NICHT** getrennt wird.
- Nicht versuchen, den AIRLIFT in einer vertikalen Position zu halten.
- **Das Überschreiten der maximalen Tragfähigkeit (WLL) des Geräts (120 kg / 265 lbs) und der optionalen Saugplatten ist verboten!!! Gefahr: Herunterfallen der Last!**
- Einige der Saugplatten, die an das Gerät angebaut werden können, reduzieren seine Tragfähigkeit (WLL). **Auf jeder Saugplatte ist die maximal zulässige Tragfähigkeit (WLL) angegeben, diese darf NICHT überschritten werden!!!**
- Es dürfen **nur** für das Gerät **zugelassene** Saugplatten und des Herstellers Probst verwendet werden!
- Niemals angesaugte Last am Griff des AIRLIFTS schräg/diagonal ziehen (immer nur vertikal nach oben).
- Nicht versuchen, eingeklemmte oder festsitzende Last anzuheben oder mit Gewalt loszureißen.
- Angesaugte Last erst lösen, wenn die Last (z.B. Steinplatte) komplett am Boden abgesetzt ist.
- Nicht unter die angehängte Last greifen, schwere Verletzungen können die Folge sein.
- **Nicht bei Regen, Gewitter, Schnee oder Glatteis betreiben.**
- Nicht in der Nähe von explosiven Materialien betreiben.
- Nicht in den Saugschlauchöffnung bei eingeschaltetem AIRLIFT hineinschauen (Verletzungsgefahr der Augen).
- Stromversorgung erst nach kompletter Montage/Umbau unmittelbar vor Arbeitsbeginn herstellen!

2.3 Umgebungstemperatur



HITZE: Nicht bei Temperaturen über 40°C (105°F) verwenden.

KÄLTE: Nicht bei Temperaturen unter 0°C (32°F) verwenden.

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht verwendet wird, um eine Überhitzung zu vermeiden.

2.4 Elektrische Sicherheitshinweise



Es ist mindestens ein 3-adriges Verlängerungskabel mit einer Stärke von 12 zu verwenden. Es ist immer einen durch einen Erdschlussunterbrecher (GFI) geschützter Stromkreis verwenden.

Sicherstellen, dass der Strom während des Betriebs nicht abgetrennt werden kann.

3 Sicherheitshinweise



Es liegt in der Verantwortung des Betreibers, die verwendeten Lasten zu testen, um eine sichere Handhabung der Lasten zu gewährleisten. Aufgrund der Vielzahl an optionalen Saugplatten muss stets, die auf der jeweiligen Saugplatte angegebene Tragfähigkeit (WLL) **UNBEDINGT** beachtet werden und darf keinesfalls überschritten werden!

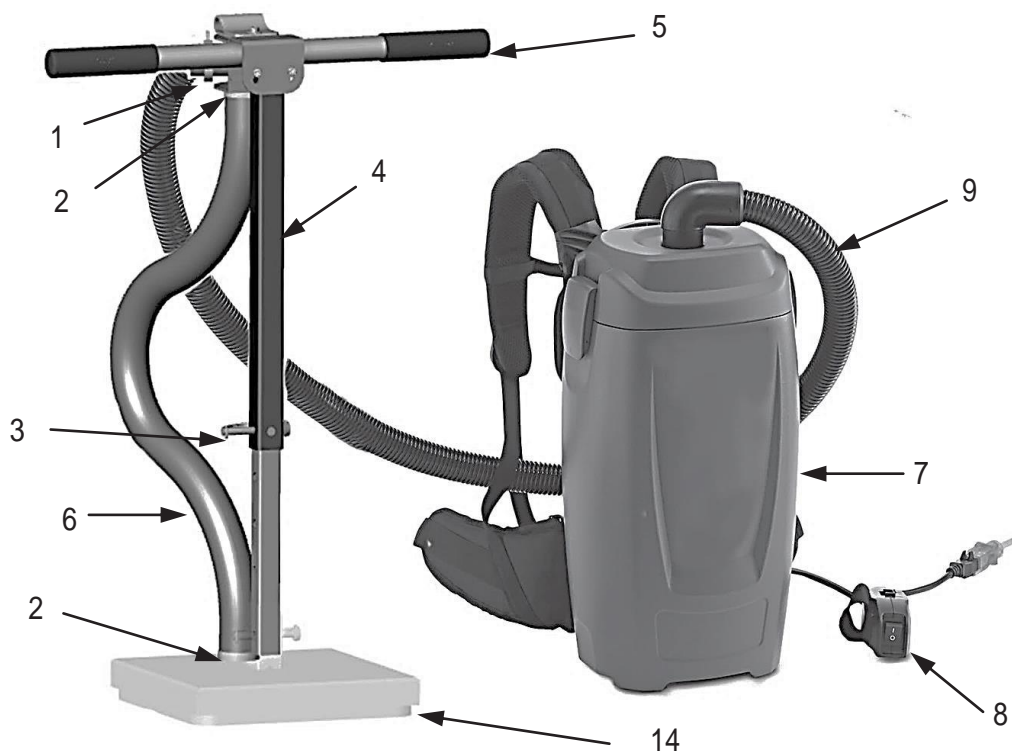
Nachfolgende Aspekte sind stets vor und während des Betriebes zu beachten / zu berücksichtigen:

- Dichte der eigentlichen Last, die angehoben wird. Die Dichten variieren selbst bei der gleichen Schicht des hergestellten Betons.
- Verwendung der richtigen Größe der Saugplatte. (es sollte immer mit der größten Saugplatte getestet werden, die auf die Oberfläche passt).
- Zustand der Saugplattendichtung.
- Richtige Zentrierung der Saugplatte auf den Lastschwerpunkt.
- Überprüfung der Sauberkeit des Papier- als auch Tuchfilters. Wenn diese schmutzig und oder nass werden, verringert sich die Hubkapazität.
- Grobe Handhabung während des Betriebs.
- Dieses Gerät ist für eine Person zum Setzen von Pflastersteinen und Platten ausgelegt.

4 Montage und Teile-Übersicht

- 4.1 Montage**
- Sicherstellen, dass der Permanent-Stofffilter (mit Gummidichtung) installiert ist.
 - Sicherstellen, dass der Einweg-Papierstaubfilter installiert ist (passt in den permanenten Stofffilter).
 - Vakuumabdeckung schließen und sicherstellen, dass die Verriegelungen sicher geschlossen sind.
 - 90°-Schwenkmanschette des Saugschlauchs **9** oben in den Deckel stecken.
 - Vakuumschlauch **7** am Handtragegriff **1** anschließen und mittels Schlauchschelle sichern.

4.2 Teileübersicht

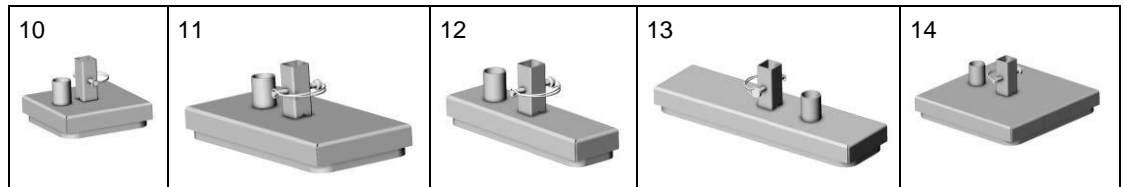


1	Anschluss für Saugschlauch des Rucksacksaugers	8	Stromkabel mit Ein-/Ausschalter des Rucksacksaugers
2	Sicherungselement (Schlauchschelle)	9	Saugschlauch des Rucksacksaugers
3	Sicherungselement (Rohrklappstecker)	10	Saugplatte (42600193) WLL 18 kg (40 lbs) *
4	Höhenverstellung für Handtragegriff	11	Saugplatte (42600196) WLL 35 kg (77 lbs) *
5	Handtragegriff	12	Saugplatte (42600194) WLL 12 kg (26 lbs) *
6	Vakuumschlauch	13	Saugplatte (42600195) WLL 25 kg (55 lbs) *
7	Rucksacksauger (230 V)	14	Saugplatte (42600191) WLL 50 kg (110 lbs)

* optional

4.3 Übersicht - optionales Zubehör

4.3.1 Airlift-Saugplatten ALX-ESP



Bestell-Nr.:

42600193

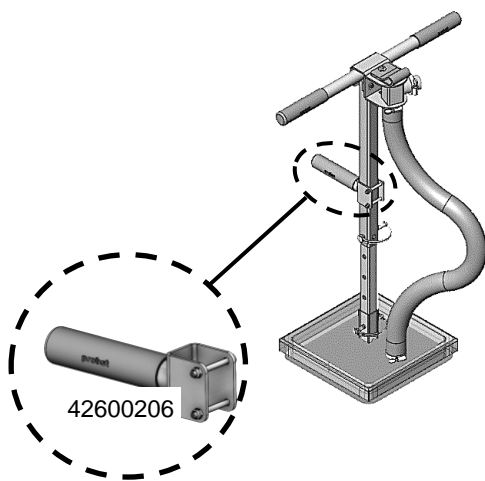
42600196

42600194

42600195

42600191

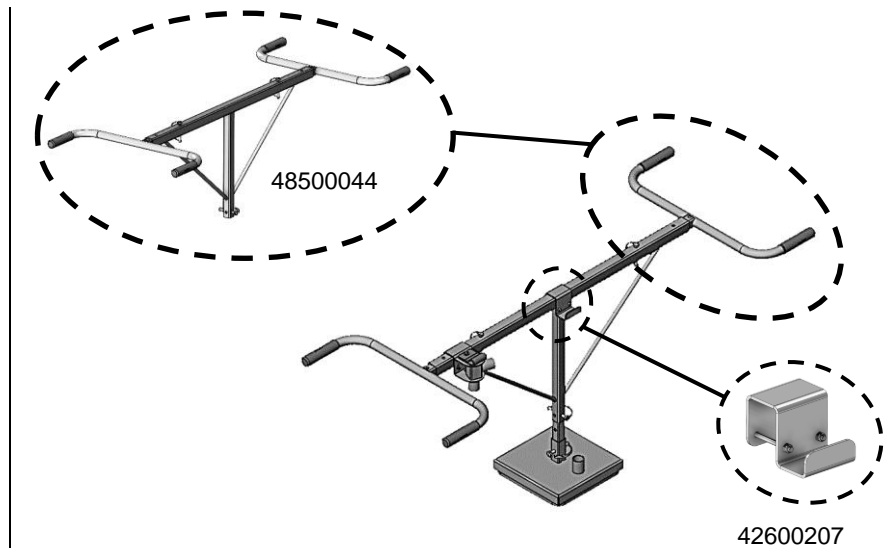
4.3.2 Handgriffe und Zubehör



Bestell-Nr.:

42600206

SOLO-Handgriff



Bestell-Nr.:

48500044 / 42600207

DUO-Handgriff / Aufnahme für Rucksacksauger

4.4 Montage – optionales Zubehör

4.4.1 Zusatz-Handgriff

42600206
ALX-120-SOLO-
SET

AIRLIFT AXL-120
(52600018)

+

ALX-120-SOLO-
SET
(42600206)

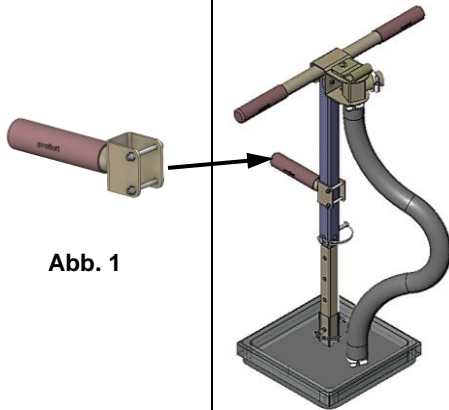


Abb. 1

Abb. 2

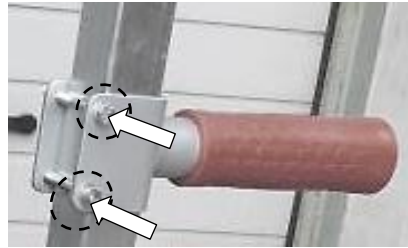


Abb. 3

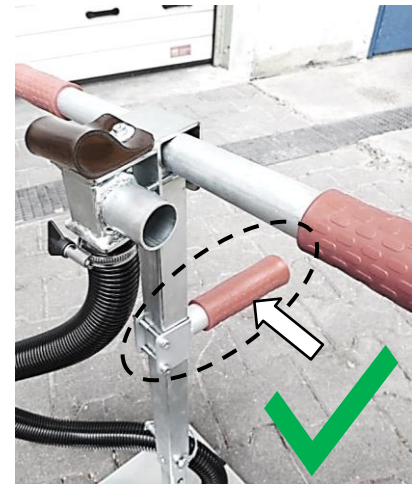


Abb. 4

4.4.2 2-Mann-Handgriff

AIRLIFT AXL-120 (52600018)

+

ALX-120-DUO-SET (42600209)



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

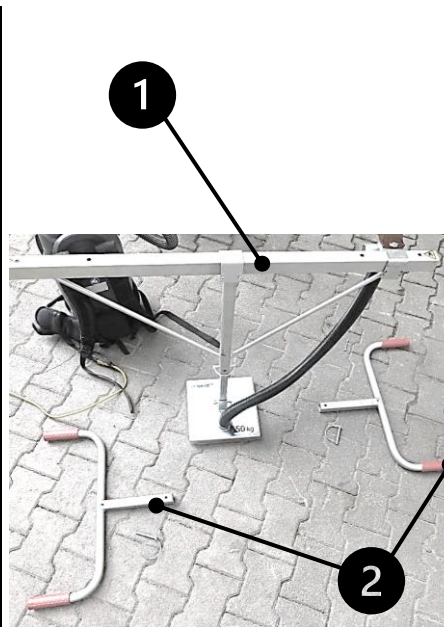


Abb. 8

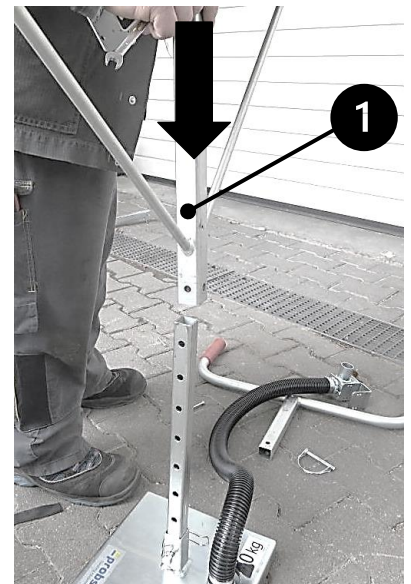


Abb. 9



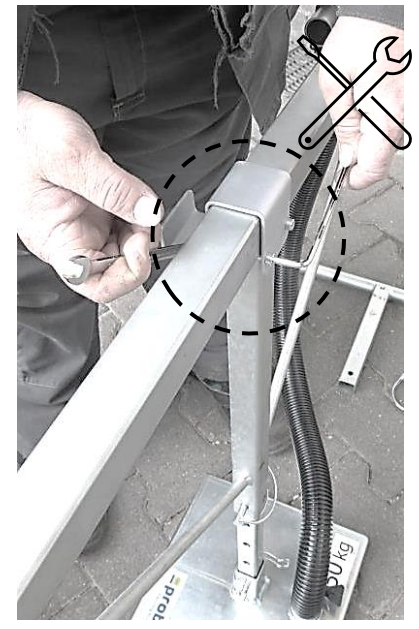
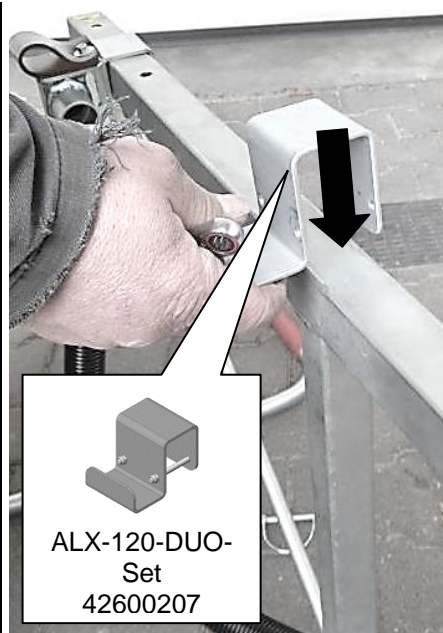
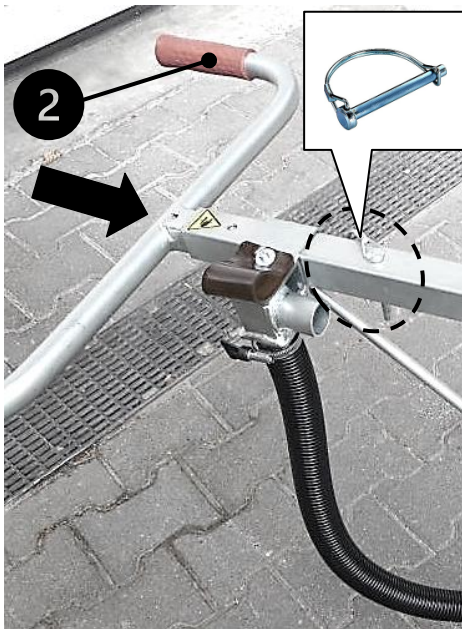
Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



5 Bedienung

5.1 Vakuumbetrieb / Last Handhabung

- Vor jeder Inbetriebnahme das Vakuumgerät und Zubehör auf Anzeichen von Schäden untersuchen.
- Verbinden des Verlängerungskabels mit dem Netzkabel des Vakuumerzeugers mit Hilfe der mitgelieferten Zugentlastung, die am Vakuumerzeuger (Rucksacksauger) angebracht ist. (Abb. 1/ Abb.2)
- Vakuumerzeuger (Rucksacksauger) aufsetzen und Rückentrageschirr einstellen.
- Befestigen Sie den Saugschlauchs am Handtragegriff befestigen und mitgelieferte Schlauchschelle festziehen (siehe Abb. 3 / Abb. 4).
- Verlängerungskabel an eine FI-Steckdose (mit FI-Schutzschalter) anschließen.
- Zum Einschalten des Vakuumerzeugers den Netzschalter in die Position „I“ bewegen (Abb. 5 / Abb. 6).
- Zum Ausschalten des Vakuumerzeugers den Netzschalter in die Position „0“ bewegen (Abb. 5 / Abb. 6).

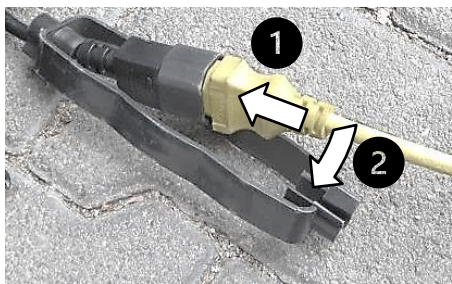


Abb. 1



Abb. 3



Abb. 5



Abb. 2

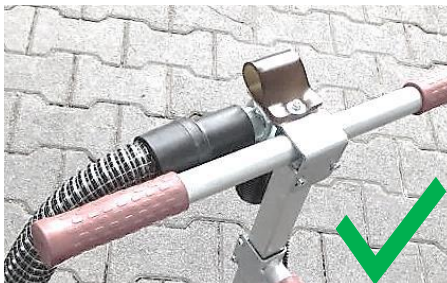


Abb. 4



Abb. 6



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



- **Vakuum-Hebegerät mit laufendem Vakuumerzeuger NICHT auf eine luftdichte Oberfläche (Platte) stellen, da dies sonst zur Überhitzung des Vakuumerzeugers führen kann.**
- **Bei Arbeitspausen von mehr als zwei Minuten den Vakuum-Erzeuger ausschalten.**
- **Die Energieversorgung bzw. der externe Stromanschluss muss immer in Sichtweite des Geräte-Bedieners sein.**

- Eine entsprechend ausreichend dimensionierte Saugplatte wählen, die zu der Last passt, welche angehoben und versetzt werden soll.
- Die Saugplatte im Schwerpunkt der Last positionieren (muss nicht immer die Mitte der Last sein).
- Etwas Druck nach unten auf den Handtragegriff (↓↓) bringen und für die Ansaugvorgang mit dem Daumen leicht auf die Belüftungsklappe (↻) drücken (Abb. 7).
- Einen Fuß auf die zu hebende Last stellen und gleichzeitig am Handtragegriff nach oben ziehen, um sicherzustellen, ob das erforderliche Arbeitsvakuum erreicht ist.
- Last ein wenig anheben und dabei den Handtragegriff senkrecht halten. Kräftig rütteln, um die Hubkapazität vor der Verwendung zu testen.
- Last vorsichtig transportieren und an der gewünschten Stelle absetzen (Abb. 11 / Abb. 12). Zum Ablösen der Last, die Belüftungsklappe mit dem Daumen etwas anheben (Abb. 8 / Abb. 9).
- Wenn eine Last von höheren Stapeln oder Paletten angehoben werden muss, ist es empfehlenswert die Höhe des höhenverstellbaren Handtragegriffes zu verringern und den hierzu optionalen Zusatz-Handgriff ❶ zu verwenden (Abb. 10). Unter Umständen muss der Handtragegriff für ein ergonomischeres Handling um 90° gedreht werden, bzw. um rechteckige Lasten sicherer transportieren zu können.

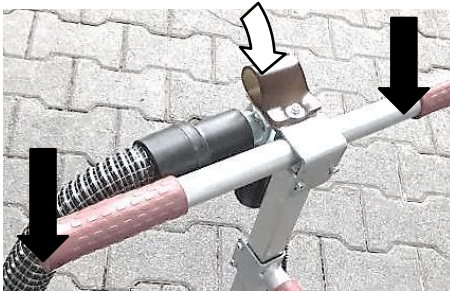


Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

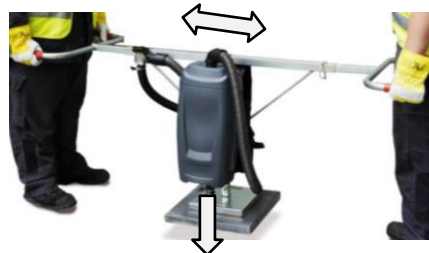


Abb. 12

6 Wartung



REPARATUREN:

Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Bei Nichteinhaltung erlischt die Gewährleistung.



Die einzigen vor Ort zu wartenden Teile sind Filter, Schläuche und Dichtungen sowie die zugehörige Ausrüstung. Alle Arbeiten dürfen nur in stromlosen und beim stillgelegten Zustand des Gerätes erfolgen!

Generell: Netzschalter ausschalten und Stromkabelstecker am Vakuumerzeuger abziehen und sicherstellen, dass dieser nicht unbeabsichtigt wieder eingesteckt wird!

6.1 Reinigungsprozess

- Den Vakuumerzeuger (Rucksacksauger), Handtragegriff und Griffe mit einem feuchten Handtuch reinigen.
- Bei starker Verschmutzung des Einweg-Papierfilters **1** (oder bei Leistungsverlust) diesen entfernen und ersetzen.
- Permanent-Stofffilter (mit Gummidichtung) **2** ausbauen, entleeren oder ggf. waschen. Gummidichtung reinigen, dann wieder einbauen.
- Reinigen der Schaumstoff-Saugplattendichtung bei Bedarf (von Hand mit Wasser und Seife).
- Reinigen des Rückentrageschirrs (von Hand) bei Bedarf.

6.2 Wartung der Vakuumpfilter

- Vakuumabdeckung durch Lösen der Verriegelungen öffnen und Abdeckung abnehmen.
- Einwegpapierfilter **1** prüfen. Bei Verschmutzung oder Nässe wechseln.
- Entsorgen des gebrauchten Einweg-Papierfilters. Einweg-Papierfilter **1** nicht wiederverwenden, da dies die Leistung beeinträchtigt.
- Prüfen des Permanent-Stofffilters (mit Gummidichtung) **2** und der Dichtung. Reinigung durch Ausschütteln oder vorsichtiges Waschen von Hand.
- Gummidichtung sauber abwischen (mit feuchtem Tuch). Gummidichtung erst wieder einsetzen, wenn diese vollständig getrocknet ist.



7 Fehlersuche

7.1 Betriebsprüfung

- Die Betriebsprüfung sollte stets mit zwei Personen durchgeführt werden!
- Vakuumhebegerät auf eine Beton- oder Fliesenfläche stellen.
- Vakuum einschalten und prüfen, ob ein Vakuum-Unterdruck erreicht wird.
- Wenn kein Vakuum-Unterdruck erreicht wird, das Schmutzsieb reinigen und versuchen es mit einer neuen Saugplatte oder Silikonschaumdichtung.
- Wenn ein Vakuum-Unterdruck erreicht wird, ist sicher zu stellen, dass der Ansaugfreigabehebel richtig funktioniert.
- Wenn durch routinemäßige Wartung die verlorene Saugleistung nicht wieder hergestellt werden kann, das Vakuumhebegerät von einem qualifizierten Techniker warten lassen.

7.1.1 Problembehebung:

Geringe Absaugung oder schlechtes Aufnehmen

Mögliche Ursachen:	Abhilfemaßnahmen:
<ul style="list-style-type: none"> • Luftweg verstopft 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen und Beseitigung etwaiger Hindernisse für den Luftstrom.
<ul style="list-style-type: none"> • Einweg-Papierfilter ist voll oder nass 	<ul style="list-style-type: none"> • Ersetzen des Einweg-Papierfilters.
<ul style="list-style-type: none"> • Beschädigte oder nicht angeschlossene Schläuche 	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherstellen, dass alle Schläuche nicht beschädigt und richtig angeschlossen sind.
<ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzte oder beschädigte Saugplattendichtung 	<ul style="list-style-type: none"> • Waschen oder ersetzen der Dichtung. Zur Reinigung nur Wasser und Seife verwenden.
<ul style="list-style-type: none"> • Beschädigte Saugplatte 	<ul style="list-style-type: none"> • Andere Saugplatte verwenden oder Saugplatte zum Austausch an den Hersteller senden.

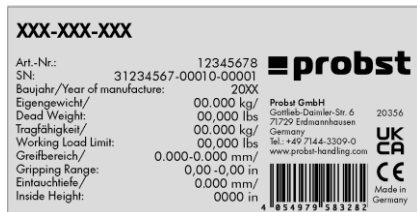
Vakuummotor funktioniert nicht

Mögliche Ursachen:	Abhilfemaßnahmen:
<ul style="list-style-type: none"> • Vakuumerzeuger ist nicht eingesteckt¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob der Vakuumerzeuger richtig eingesteckt ist.
<ul style="list-style-type: none"> • Ausfall der Steckdose oder des EIN/AUS-Schalters 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen aller Anschlüsse und alle Schutzschalter zurücksetzen. Stromkreis mit einem anderen funktionierenden Werkzeug prüfen.
<ul style="list-style-type: none"> • Thermischer Schutz des Motors aktiviert 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen, ob der Luftstrom behindert wird. Vakuumerzeuger 60 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Betrieb fortgesetzt wird.
<ul style="list-style-type: none"> • Motor beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückgabe an den Hersteller.
<ul style="list-style-type: none"> • Ausfall Vakuumpumpe durch Feuchtigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Vor dem Ansaugen der Last, Wasser von der Ansaugfläche entfernen. • Vor dem Abschalten des Vakuumerzeugers (bei geöffneter Entlüftungsklappe) mindestens 1 Minute trocken laufen lassen.

7.2 Hinweis zum Typenschild



- Gerätetyp, Gerätenummer und Baujahr sind wichtige Angaben zur Identifikation des Gerätes. Sie sind bei Ersatzteilbestellungen, Gewährleistungsansprüchen und sonstigen Anfragen zum Gerät stets mit anzugeben.
- Die maximale Tragfähigkeit (WLL) gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragfähigkeit (WLL) darf **nicht** überschritten werden.
- Das im Typenschild bezeichnete Eigengewicht ist bei der Verwendung am Hebezeug/Trägergerät (z.B. Kran, Kettenzug, Gabelstapler, Bagger...) mit zu berücksichtigen.



Beispiel:

7.3 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

8 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



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



Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!

Wartungsnachweis



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

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

Betreiber: _____
 Gerätetyp: _____ Artikel-Nr.: _____
 Geräte-Nr.: _____ Baujahr: _____

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

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

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

DE

ALX-120



KO | 사용 설명서

콘텐츠

1	EC 적합성 선언	3
2	보안	4
2.1	개인 보호 장비 필요.....	4
2.2	운영 안전	4
2.3	주변 온도.....	4
2.4	전기 안전 지침.....	4
3	안전 지침	5
4	조립 및 부품 개요	6
4.1	어셈블리	6
4.2	부품 개요.....	6
4.3	개요 - 옵션 액세서리	7
4.3.1	에어리프트 흡입 플레이트 ALX-ESP	7
4.3.2	손잡이 및 액세서리	7
4.4	장착 - 옵션 액세서리	8
4.4.1	추가 핸들.....	8
4.4.2	2인 핸들	9
5	작업	12
5.1	진공 작동 / 부하 처리.....	12
6	유지 관리	14
6.1	청소 과정	14
6.2	진공 필터 유지 관리.....	14
7	문제 해결	15
7.1	회사 감사	15
7.1.1	문제 해결:.....	15
7.2	유형 플레이트에 대한 참고 사항	16
7.3	실험 장비 대여/대여에 대한 참고 사항	16
8	장비 및 기계류의 폐기/재활용	16

당사는 사용 설명서의 정보 및 그림을 변경할 권리를 보유합니다.

1 EC 적합성 선언

지정: 에어리프트 ALX-120 수동 진공 누워 장치
유형: ALX-120
기사 번호: 52600018



제조업체: 프로브스트 GmbH
고틀립-다임러-슈트라세 6
71729 에르드만하우젠, 독일
info@probst-handling.de
www.probst-handling.com

위에 설명된 기계는 다음 EU 지침의 관련 요구 사항을 준수합니다:

2006/42/EC(기계류 지침)

2014/30/EU (전자기 호환성)

다음 표준 및 기술 사양이 사용되었습니다:

DIN EN ISO 12100

기계류의 안전 - 설계의 일반 원칙 - 위험 평가 및 위험 감소

DIN EN ISO 13857

기계의 안전 - 상지와 하지가 위험 구역에 닿지 않도록 안전 거리 유지

2014/30/EU (전자기 호환성)

DIN EN 60204-1 (IEC 60204-1)

기계류의 안전 - 산업 기계의 전기 장비 - 1부: 일반 요구 사항

문서 책임자:

이름: 장 홀더리드

주소: 프로브스트 GmbH; 고틀립-다임러-스트라세 6; 71729 에르드만하우젠, 독일

서명, 서명자의 세부 정보:

에르드만하우젠, 16.11.2023.....

(에릭 빌헬름, 전무 이사)

2 보안



경고!

콘크리트 슬라브, 자연석 또는 타일(본 사용 설명서에서는 하중이라고 함)만이 에어리프트를 취급할 수 있도록 설계된 유일한 재료입니다. 이 자재는 진공 상태로 유지되며 전원 공급이 중단되면 즉시 떨어집니다.

2.1 개인 보호 장비 필요

- 보호 복
- 보호 장갑
- 안전화

2.2 운영 안전

- 머리 위로 들어 올릴 수 없습니다. 지상에서만 사용해야 하며, 120cm(4피트) 미만이어야 합니다.
- 제품을 사용하기 전에 하중 표면에 고인 물을 제거하세요.
- 항상 지락 차단기(GFI) 보호 전원을 사용하고 사용 중에 전원이 분리되지 않았는지 확인하세요.
- 에어리프트를 수직으로 세우려고 하지 마세요.
- 기기와 옵션으로 제공되는 흡입판의 최대 하중 용량(120kg / 265파운드)을 초과하는 것은 금지되어 있습니다!!! 위험: 하중 낙하!
- 기기에 부착할 수 있는 일부 흡입판은 기기의 하중 용량(WLL)을 감소시킵니다.
최대 허용 하중 용량(WLL)은 각 흡입판에 표시되어 있으며, 이를 초과해서는 안 됩니다!!!
- 기기에 대해 승인된 흡입 플레이트와 Probst 제조업체에서 승인한 흡입 플레이트만 사용해야 합니다!
- 흡입된 하중을 에어리프트의 손잡이에서 비스듬히/대각선으로 당기지 마십시오(항상 수직으로만 위로 당겨야 합니다).
- 걸리거나 끼인 짐을 들어 올리려고 하거나 힘을 사용하여 느슨하게 당기지 마세요.
- 적재물(예: 석판)이 완전히 바닥으로 내려갈 때까지 매달린 적재물을 해제하지 마십시오.
- 심각한 부상을 입을 수 있으므로 매달린 하중 아래로 손을 뻗지 마세요.
- 비, 뇌우, 눈 또는 블랙아이스가 내리는 날씨에는 운행하지 마세요.
폭발성 물질 근처에서 작동하지 마세요.
- 에어리프트의 전원이 켜져 있을 때 흡입 호스 구멍을 들여다보지 마세요(눈 부상 위험).
- 작업을 시작하기 직전에 조립/변환을 완료한 후에만 전원 공급 장치를 연결하세요!

2.3 주변 온도



열: 40°C(105°F) 이상의 온도에서 사용하지 마세요.
차가운 곳: 0°C(32°F) 이하의 온도에서는 사용하지 마세요.
과열을 방지하기 위해 제품을 사용하지 않을 때는 전원을 끄세요.

2.4 전기 안전 지침



최소 두께 12의 3심 연장 케이블을 사용해야 합니다. 항상 지락 차단기(GFI)로 보호되는 회로를 사용하세요. 작동 중에는 전원이 차단되지 않도록 하세요.

3 안전 지침



하중을 안전하게 취급하기 위해 사용되는 하중을 테스트하는 것은 작업자의 책임입니다. 옵션으로 제공되는 흡입판이 많기 때문에 각 흡입판에 명시된 하중 용량(WLL)을 항상 준수해야 하며 절대 초과해서는 안 됩니다!

작동 전과 작동 중에는 항상 다음 사항을 준수/고려해야 합니다:

- 들어 올려지는 실제 하중의 밀도입니다. 동일한 제조 콘크리트 층이라도 밀도는 다를 수 있습니다.
- 올바른 크기의 흡입판을 사용하십시오. (항상 표면에 맞는 가장 큰 흡입판으로 테스트해야 합니다).
- 흡입판 쉘의 상태.
- 하중 중심에서 흡입판의 정확한 중심을 잡습니다.
- 종이 필터와 천 필터의 청결 상태를 확인합니다. 더럽거나 젖어 있으면 리프팅 용량이 감소합니다.
- 작동 중 거친 취급.
- 이 장치는 한 사람이 포장용 돌과 석판을 놓을 수 있도록 설계되었습니다.

4 조립 및 부품 개요

4.1 어셈블리

- 영구 패브릭 필터(고무 셸 포함)가 설치되어 있는지 확인합니다.
- 일회용 종이 먼지 필터가 설치되어 있는지 확인합니다(영구 패브릭 필터에 끼워 넣습니다).
- 진공 커버를 닫고 래치가 단단히 닫혀 있는지 확인합니다.
- 흡입 호스 ⑨의 90° 회전 슬리브를 커버 상단에 삽입합니다.
- 진공 호스 ⑦를 손잡이 ①에 연결하고 호스 클램프를 사용하여 고정합니다.

4.2 부품 개요

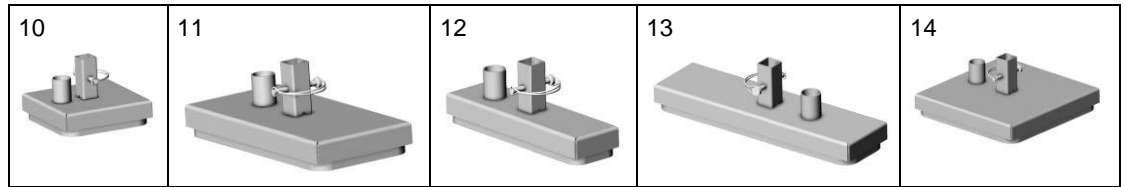


1	백팩 진공 청소기의 흡입 호스 연결부	8	백팩 청소기의 켜기/끄기 스위치가 있는 전원 케이블
2	안전 요소(호스 클램프)	9	백팩 진공 청소기의 흡입 호스
3	안전 요소(파이프 클립)	10	흡입판(42600193) WLL 18kg(40파운드) *
4	운반용 손잡이 높이 조절	11	흡입판(42600196) WLL 35kg(77파운드) *
5	휴대용 손잡이	12	흡입판(42600194) WLL 12kg(26파운드) *
6	진공 호스	13	흡입판(42600195) WLL 25kg(55lbs) **
7	백팩 흡입 컵(230 V)	14	흡입 플레이트(42600191) WLL 50kg(110lbs)

*선택 사항

4.3 개요 - 옵션 액세서리

4.3.1 에어리프트 흡입 플레이트 ALX-ESP



주문 번호:

42600193

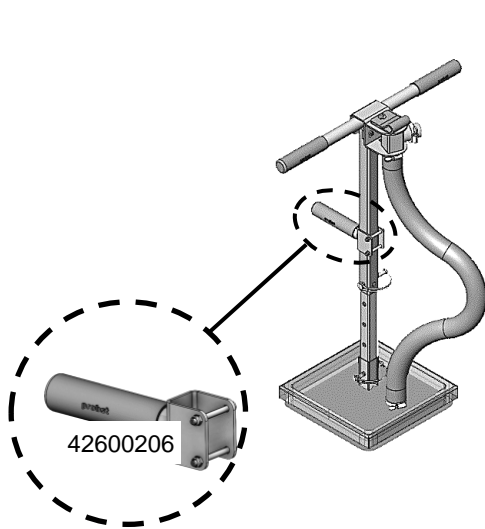
42600196

42600194

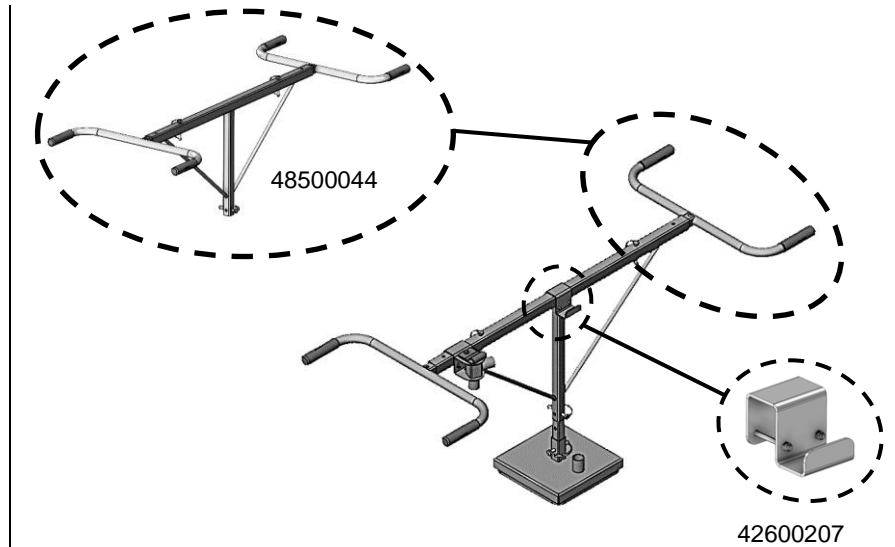
42600195

42600191

4.3.2 손잡이 및 액세서리



주문 번호...: 42600206
솔로 핸들



주문 번호...: 48500044 / 42600207
백팩 흡입 컵용 DUO 핸들/홀더

4.4 장착 - 옵션 액세서리

4.4.1 추가 핸들

42600206
ALX-120-SOLO-
SET

AIRLIFT AXL-120
(52600018)
+
ALX-120-SOLO-
SET
(42600206)

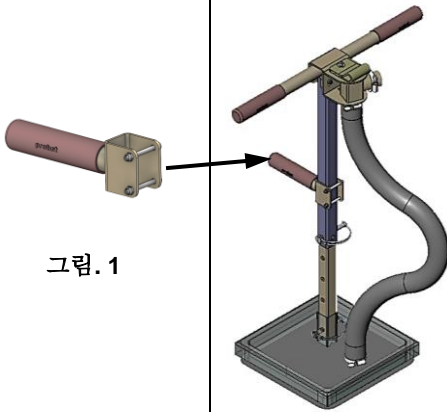


그림. 1

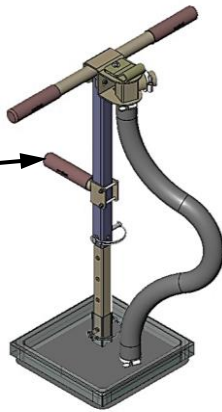


그림. 2

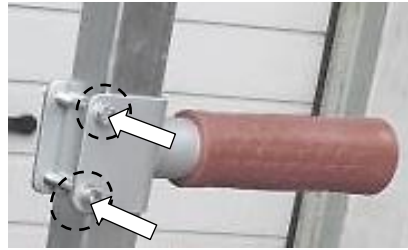


그림. 3

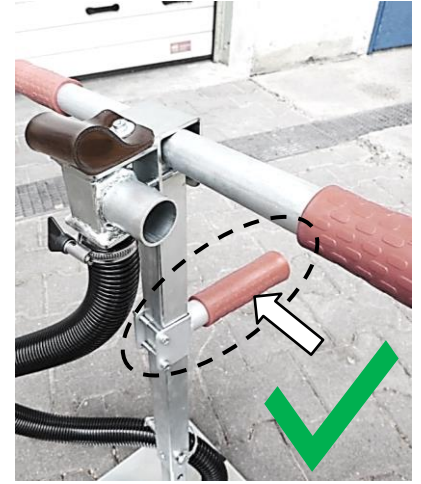


그림. 4

4.4.2 2인 핸들

AIRLIFT AXL-120 (52600018)

+

ALX-120-DUO-SET (42600209)



그림. 1



그림. 2



그림. 3

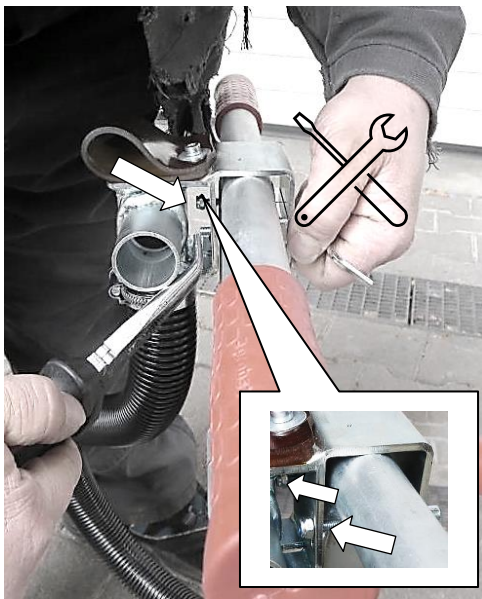


그림. 4



그림. 5



그림. 6



그림. 7

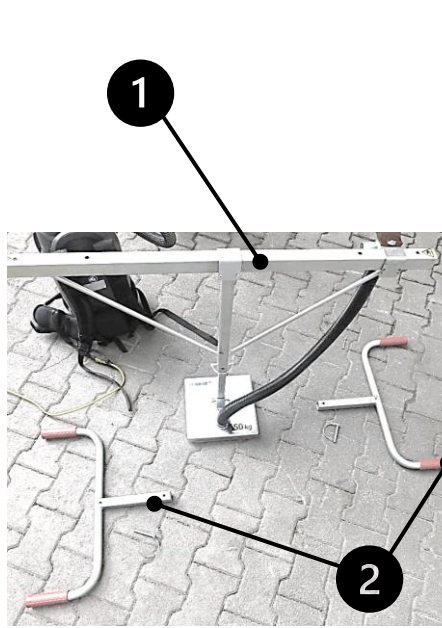


그림. 8

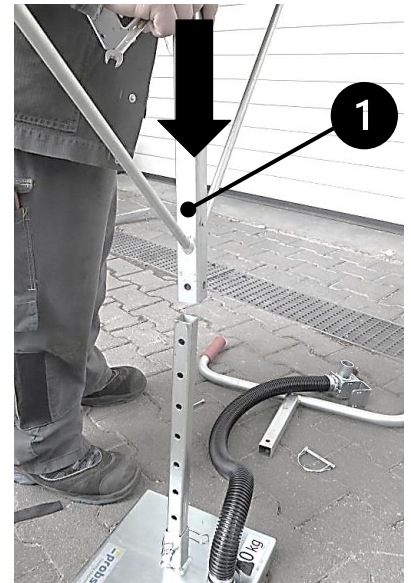


그림. 9



그림. 10



그림. 11

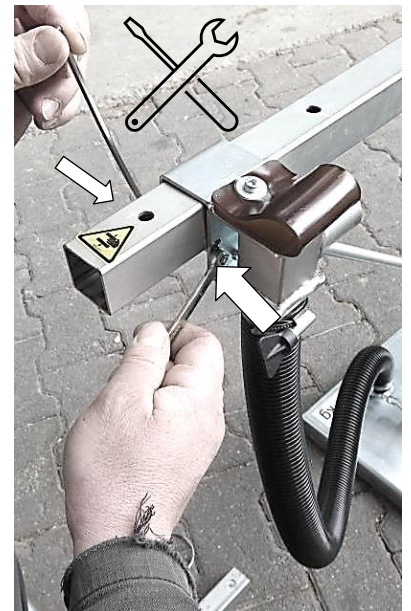


그림. 12

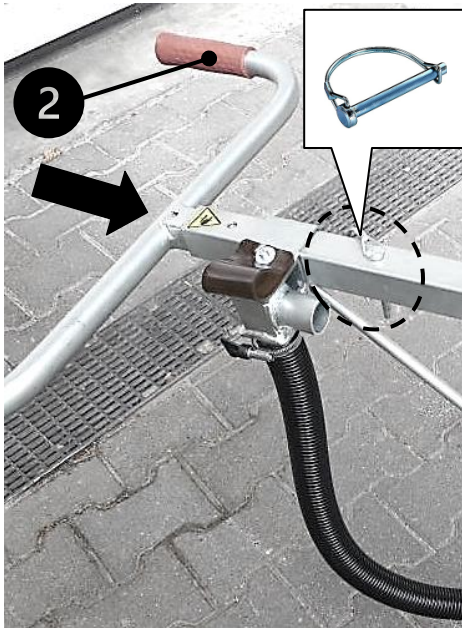


그림. 13

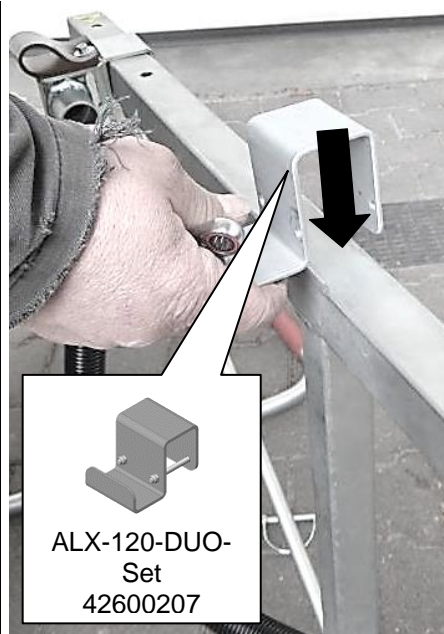


그림. 14

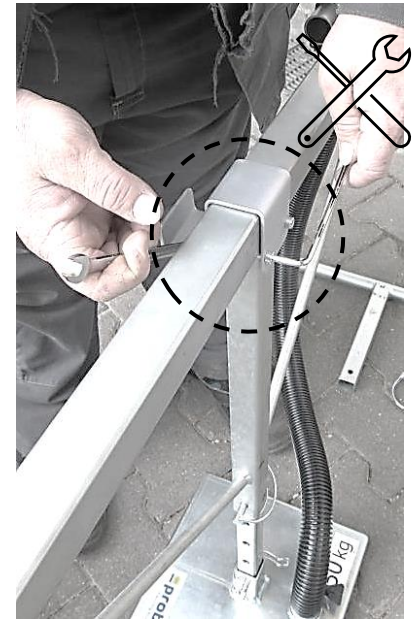


그림. 15



그림. 16



그림. 17



그림. 18

5 작업

5.1 진공 작동 / 부하 처리

- 매번 사용하기 전에 진공 장치와 액세서리에 손상 징후가 있는지 검사하세요.
- 진공 발생기(백팩 흡입컵)에 부착되어 있는 스트레인 릴리프를 사용하여 연장 케이블을 진공 발생기의 전원 케이블에 연결합니다. (그림 1/그림 2)
- 진공 발생기(백팩 흡입컵)를 부착하고 백팩 하네스를 조정합니다.
- 흡입 호스를 운반용 손잡이에 부착하고 제공된 호스 클램프를 조입니다. (그림 3 / 그림 4 참조).
- 연장 케이블을 RCD 소켓에 연결합니다(RCD 회로 차단기 포함).
- 진공 발생기를 켜려면 주 스위치를 "I" 위치로 이동합니다(그림 5/그림 6).
- 진공 발생기를 끄려면 전원 스위치를 "0" 위치로 이동합니다(그림 5/그림 6).

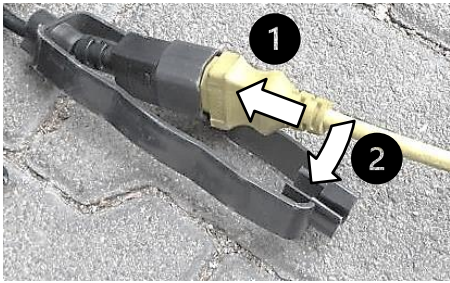


그림. 1



그림. 3



그림. 5



그림. 2

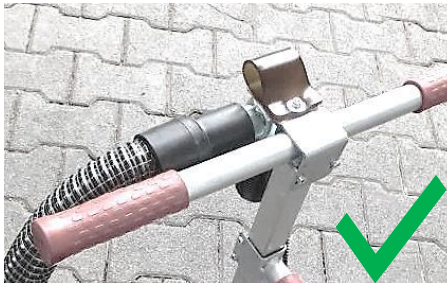


그림. 4



그림. 6



- 리프팅 시간과 환기 시간(분리)의 비율은 약 2/3 ~ 1/3이어야 합니다.
- 최대 리프팅 시간 2분, 1분간 자유 석션(무부하).



- 진공 제너레이터가 과열될 수 있으므로 진공 제너레이터가 작동 중인 상태에서 진공 리프팅 장치를 밀폐된 표면(플레이트) 위에 놓지 마세요.
- 2분 이상 작업이 중단될 경우 진공 발생기를 끄세요.
- 전원 공급 장치 또는 외부 전원 연결부는 항상 기기 작동자가 볼 수 있는 곳에 있어야 합니다.

- - 들어올려 옮길 하중에 적합한 충분한 치수의 흡입판을 선택합니다.
- - 흡입판을 적재물의 무게 중심(항상 적재물의 중심일 필요는 없음)에 배치합니다.
- 손잡이를 약간 아래로 누릅니다(↓↓)을 누르고 엄지 손가락으로 환기 덮개를 가볍게 눌러 흡입합니다. (Ⓢ)버튼을 클릭합니다(그림 7).
- - 들어 올릴 짐에 한 발을 올리고 동시에 손잡이를 위로 당겨 필요한 작업 진공에 도달하도록 합니다.
- - 손잡이를 수직으로 잡고 짐을 살짝 들어 올립니다. 사용하기 전에 세계 흔들어 리프팅 용량을 테스트합니다.
- - 짐을 조심스럽게 운반하여 원하는 위치에 내려놓습니다(그림 11/그림 12).
- 하중을 해제하려면 엄지손가락으로 환기 플랩을 살짝 들어 올리세요(그림 8/그림 9).
- 높은 적재함이나 팔레트에서 적재물을 들어 올려야 하는 경우 높이 조절 핸들의 높이를 낮추고 옵션으로 제공되는 추가 핸들을 사용하는 것이 좋습니다. ❶사용하려면. (그림 10). 보다 인체공학적으로 취급하거나 직사각형 화물을 보다 안전하게 운반하려면 손잡이를 90° 회전해야 할 수도 있습니다.



그림. 7



그림. 8



그림. 9



그림. 10



그림. 11

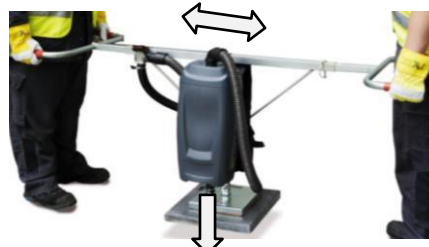


그림. 12

6 유지 관리



수리:

제품 수리는 필요한 지식과 기술을 갖춘 사람만 수행할 수 있습니다.

정품 예비 부품만 사용해야 합니다. 그렇지 않을 경우 보증이 무효화됩니다.



현장에서 서비스할 수 있는 부품은 필터, 호스 및 썰과 관련 장비뿐입니다. 모든 작업은 기기의 전원을 차단하고 꺼진 상태에서만 수행할 수 있습니다!

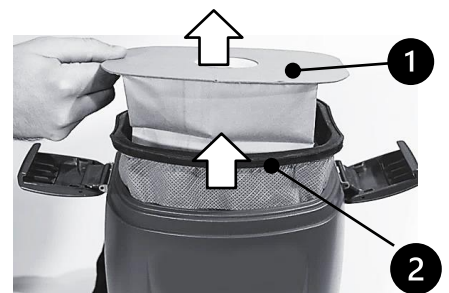
일반적으로: 전원 스위치를 끄고 진공 청소기에서 전원 케이블 플러그를 분리한 후 실수로 다시 켜지 않도록 주의하세요!

6.1 청소 과정

- 진공 발생기(백팩 청소기), 운반 손잡이 및 손잡이를 젖은 수건으로 청소하세요.
- 일회용 종이 필터 ①가 심하게 오염된 경우(또는 성능이 저하된 경우) 필터를 제거하고 교체하세요.
- 영구 패브릭 필터(고무 썰 포함) ②를 분리하고 비우거나 필요한 경우 세척합니다. 고무 썰을 청소한 후 다시 장착합니다.
- 필요한 경우 폼 흡입판 썰을 세척합니다(비누와 물로 손으로 세척).
- 필요한 경우 등받이 하네스를 손으로 청소합니다.

6.2 진공 필터 유지 관리

- 걸쇠를 풀어 진공 커버를 열고 커버를 분리합니다.
- 일회용 종이 필터 ①를 확인합니다. 더럽거나 젖은 경우 교체하세요.
- 사용한 일회용 종이 필터를 폐기합니다. 일회용 종이 필터 ①는 성능이 저하될 수 있으므로 재사용하지 마세요.
- 영구 패브릭 필터(고무 썰 포함) ②와 썰을 점검합니다. 털어내거나 손으로 조심스럽게 세척하여 청소하세요.
- 고무 썰을 젖은 천으로 깨끗하게 닦아냅니다. 고무 썰이 완전히 마르기 전에는 교체하지 마세요.



7 문제 해결

7.1 회사 감사

- 작동 테스트는 항상 두 사람이 수행해야 합니다!
- 진공 리프팅 장치를 콘크리트 또는 타일 표면 위에 놓습니다.
- 진공을 켜고 진공 저압에 도달하는지 확인합니다.
- 진공에 도달하지 않으면 먼지 체를 청소하고 새 흡입관 또는 실리콘 폼 씬을 사용해 보세요.
- 진공 진공에 도달하면 흡입 해제 레버가 제대로 작동하는지 확인하세요.
- 일상적인 유지보수로 손실된 흡입력을 복원할 수 없는 경우, 자격을 갖춘 기술자에게 진공 청소기 서비스를 받으십시오.

7.1.1 문제 해결:

낮은 흡입력 또는 픽업 불량	
가능한 원인:	개선 조치:
<ul style="list-style-type: none"> • 기도가 막힘 	<ul style="list-style-type: none"> • 공기 흐름에 방해가 되는 장애물이 있는지 확인하고 제거합니다.
<ul style="list-style-type: none"> • 일회용 종이 필터가 가득 찼거나 젖은 경우 	<ul style="list-style-type: none"> • 일회용 종이 필터를 교체합니다.
<ul style="list-style-type: none"> • 손상되거나 분리된 호스 	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 호스가 손상되지 않고 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다.
<ul style="list-style-type: none"> • 석션 플레이트 씬이 더럽거나 손상됨 	<ul style="list-style-type: none"> • 씬을 세척하거나 교체합니다. 세척할 때는 비누와 물만 사용하세요.
<ul style="list-style-type: none"> • 손상된 석션 플레이트 	<ul style="list-style-type: none"> • 다른 흡입관을 사용하거나 흡입관을 제조업체에 보내 교체를 요청하세요.

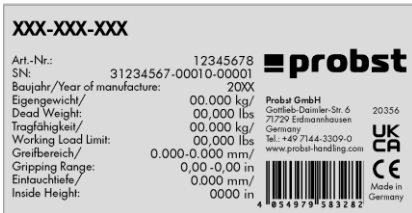
진공 모터가 작동하지 않습니다.

가능한 원인:	개선 조치:
<ul style="list-style-type: none"> • 진공 제너레이터가 연결되지 않음¹ 	<ul style="list-style-type: none"> • 진공 청소기가 올바르게 연결되어 있는지 확인하세요.
<ul style="list-style-type: none"> • 소켓 또는 켜기/끄기 스위치 고장 	<ul style="list-style-type: none"> • 모든 연결을 점검하고 모든 회로 차단기를 재설정합니다. 다른 작동하는 도구로 회로를 점검합니다.
<ul style="list-style-type: none"> • 모터의 열 보호 기능이 활성화됨 	<ul style="list-style-type: none"> • 공기 흐름이 막히지 않았는지 확인합니다. 진공 발생기를 60분 동안 식힌 후 다시 작동하세요.
<ul style="list-style-type: none"> • 모터 손상 	<ul style="list-style-type: none"> • 제조업체에 반품하세요.
<ul style="list-style-type: none"> • 습기로 인한 진공 펌프 고장 	<ul style="list-style-type: none"> • 하중을 흡입하기 전에 흡입 표면의 물을 제거하십시오.

7.2 유형 플레이트에 대한 참고 사항



- 장치 유형, 장치 번호 및 제조 연도는 장치를 식별하는 데 중요한 데이터입니다. 예비 부품 주문, 보증 청구 또는 기타 장치에 대한 문의를 할 때는 항상 이 정보를 명시해야 합니다.
- 최대 하중 용량(WLL)은 장치가 설계된 최대 하중을 나타냅니다. 최대 부하 용량(WLL)을 초과해서는 **안 됩니다**.
- 호이스트/캐리어 장비(예: 크레인, 체인 호이스트, 지게차, 굴삭기...)를 사용할 때는 유형 플레이트에 표시된 사하중을 고려해야 합니다.



예시:

7.3 실험 장비 대여/대여에 대한 참고 사항



시험용 기기를 대여할 때마다 해당 **사용 설명서 원본**을 제공해야 합니다(각 사용자 국가의 언어가 다른 경우, 해당 사용 설명서 원본의 번역본도 제공해야 합니다)!

8 장비 및 기계류의 폐기/재활용



이 제품은 자격을 갖춘 직원에 의해서만 사용 중단 및 폐기/재활용 준비가 가능합니다. 기존의 개별 구성품(예: 금속, 플라스틱, 액체, 배터리/충전지 등)은 **국가별/국가별 관련 법률 및 폐기 규정에 따라 폐기/재활용해야 합니다!**

제품을 일반 쓰레기로 버리면 안 됩니다!

유지보수 인증서



본 기기에 대한 보증 청구는 규정된 유지보수 작업을 (공인된 전문 정비소에서) 수행한 경우에만 가능합니다! 각 유지보수 주기 후에는 이 유지보수 인증서(서명 및 도장 포함)를 즉시 당사로 보내야 합니다. ¹⁾

¹⁾ 이메일: service@probst-handling.de / 팩스 또는 우편으로 보내기

연산자: -----
 장치 유형: ----- 기사 번호: -----
 단위 번호.: ----- 제조 연도: -----

운영 시간 25시간 이후 유지보수 작업

날짜:	유지 관리 유형:	회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명

50시간 운영 후 유지보수 작업

날짜:	유지 관리 유형:	회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명
		회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명
		회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명

연 1회 유지보수 작업

날짜:	유지 관리 유형:	회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명
		회사별 유지 관리:
		스탬프
	
		이름/서명

KO

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

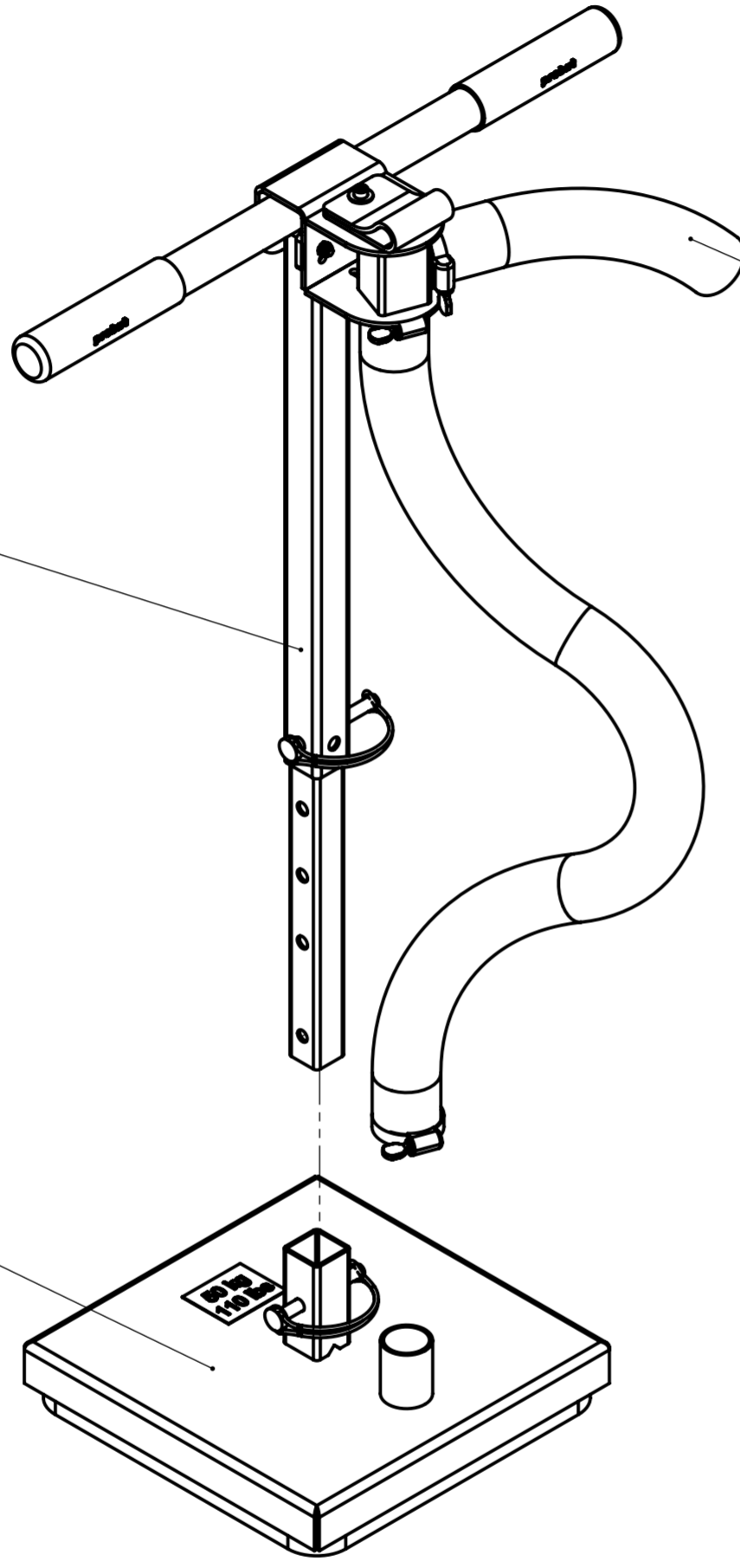
E

D

C

B

A

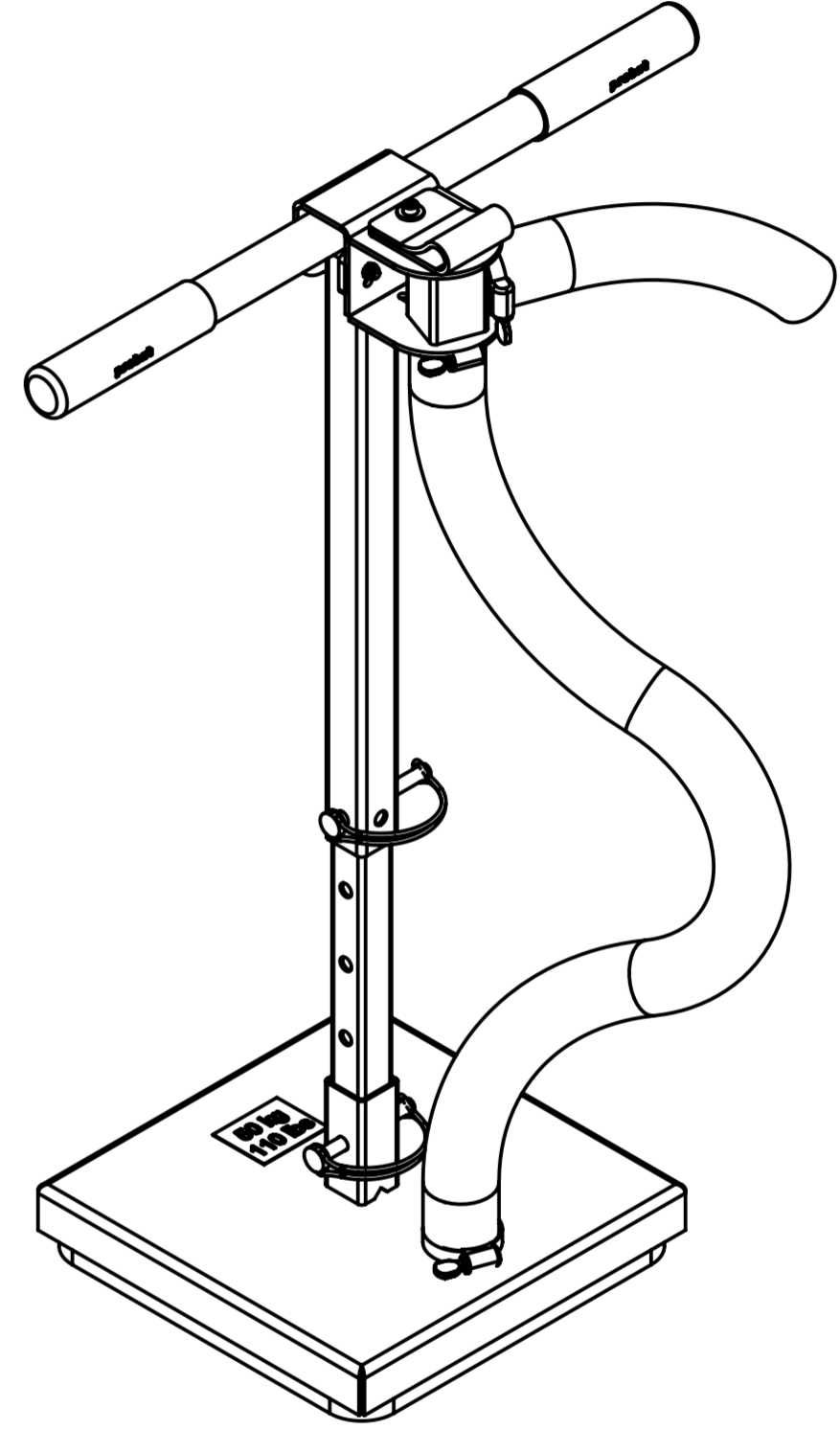


42600208

42600191

52700023

incl. Rucksacksauger, nicht dargestellt /
inclusive backpack aspirator, not shown



© all rights reserved conform to ISO 16016

	Datum	Name	Benennung	
Erst.	14.4.2021	R.Hoffmann	Airlift ALX-120	
Gepr.	14.4.2021	R.Hoffmann	Vakuum-Handverlegegerät	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
			E52600018	1
				von 2
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	

8 7 6 5 4 3 2 1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

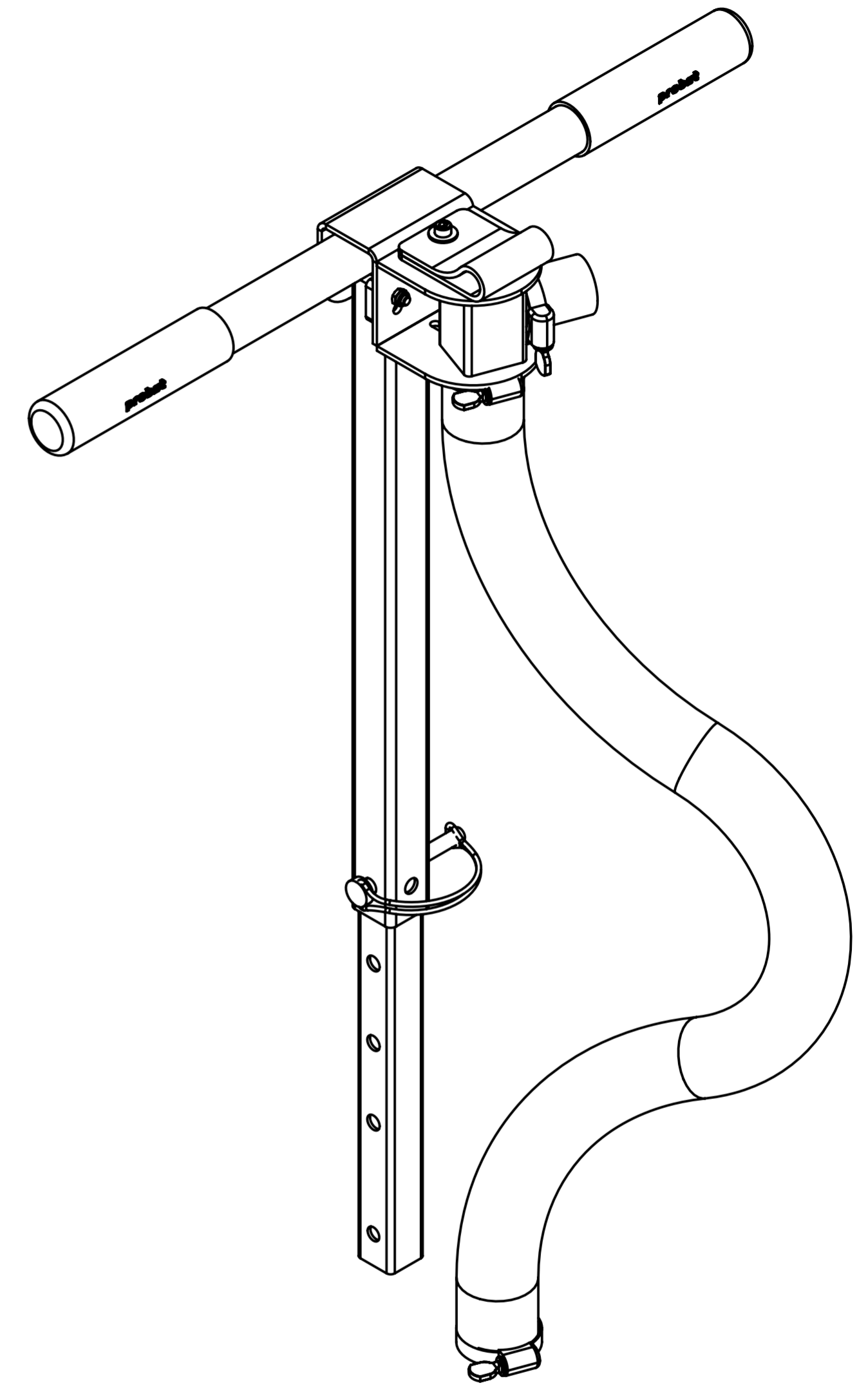
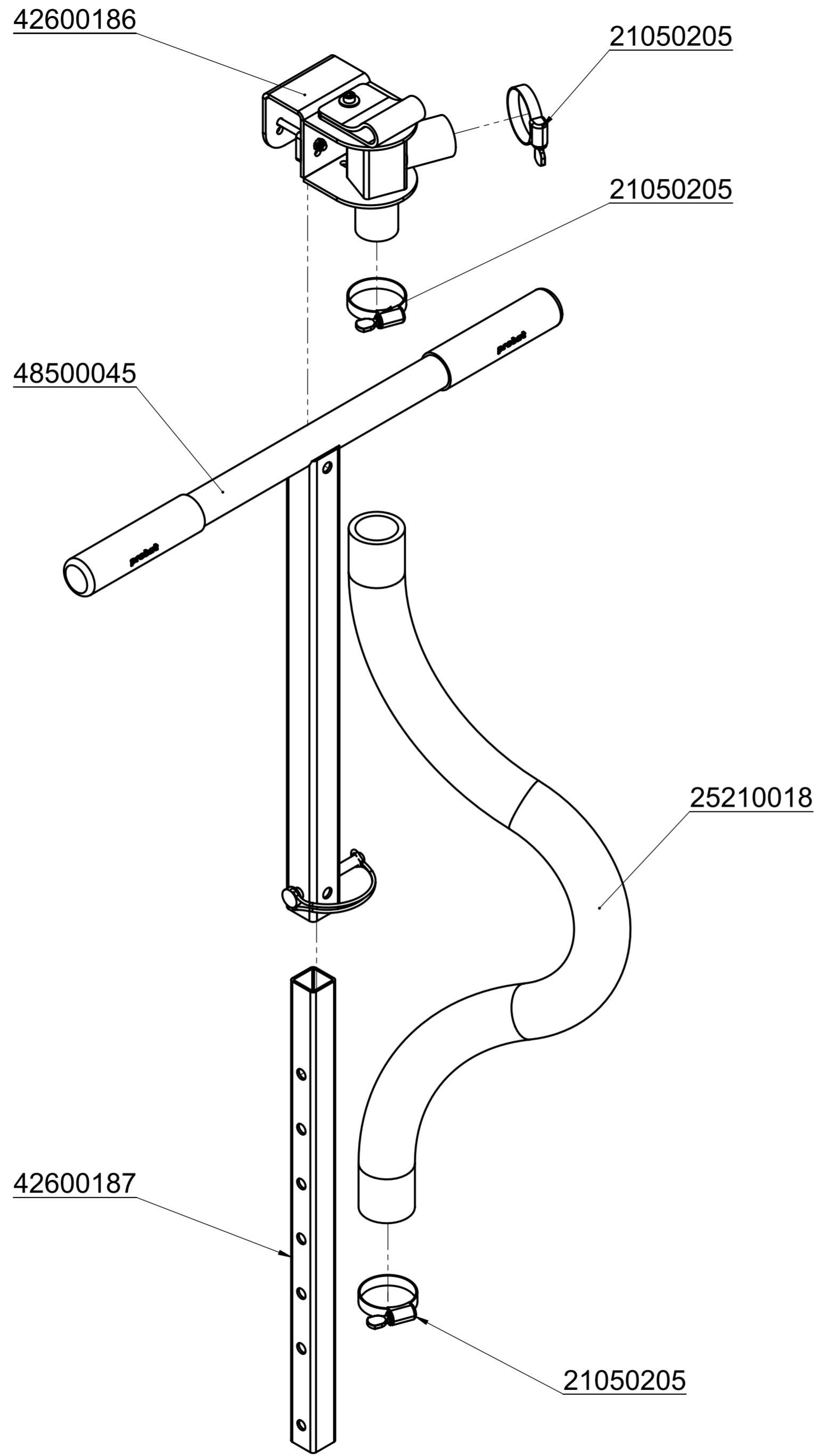
E

D

C

B

A



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
Erst.	14.4.2021	R.Hoffmann	Airlift ALX-120
Gepr.	14.4.2021	R.Hoffmann	Vakuum-Handverlegegerät
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E52600018
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.
			Blatt 2 von 2

8 7 6 5 4 3 2 1



29040540

Beidseitig / on both Sides



29040665

Typenschild Beispiel / Type plate example

Art.-Nr.:	12345678	
SN:	31234567-00010-00001	
Baujahr/Year of manufacture:	20XX	
Eigengewicht/Dead Weight:	00,000 kg/ 00,000 lbs	Probst GmbH Cottbus-Danklitz-Str. 6 71720 Erdmannshausen Germany Tel.: +49 7144-3309-0 www.probst-handling.com
Tragfähigkeit/Working Load Limit:	00,000 kg/ 00,000 lbs	20356
Greifbereich/Gripping Range:	0,000-0,000 mm/ 00,000in	
Eintauchtiefe/Inside Height:	0,000 mm/ 00,000in	
		Made in Germany