

SVZ-ECO-L



DE | Betriebsanleitung

GB | Operating Instructions

FR | Instructions d'emploi

SVZ-ECO-L



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	4
2	Sicherheit	5
2.1	Begriffsdefinitionen	5
2.2	Sicherheitshinweise	5
2.3	Begriffsdefinitionen	5
2.4	Definition Fachpersonal/ Sachkundiger	5
2.5	Sicherheitskennzeichnung	6
2.6	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	7
2.7	Schutzausrüstung	7
2.8	Unfallschutz	7
2.9	Funktions- und Sichtprüfung	7
2.9.1	Mechanik	7
2.10	Sicherheit im Betrieb	8
2.10.1	Allgemeines	8
2.10.2	Trägergeräte / Hebezeuge	8
3	Allgemeines	9
3.1	Übersicht und Aufbau	11
3.3	Technische Daten	12
4	Installation	13
4.1	Mechanischer Anbau	13
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	13
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel	13
4.1.3	Einstecktaschen (optional)	14
4.1.4	Drehköpfe (optional)	14
5	Einstellungen	15
5.1	Einstellung des Greifbereichs (NW)	15
5.1.1	Einstellung Greifbereich (NW) für Rechteckschächte	16
5.1.2	Einstellung Greifbereich (NW) für Schachtringe	16
5.1.3	Einstellung Greifbereich (NW) für Schachkonen	17
5.1.4	Einstellung Greifbereich (NW) für Schachtkonen mit Hinterschnitt	18
5.1.5	Einstellung Greifbereich (NW) für den Sonderfall NW-Ø 800/1200 mm	18
5.1.6	Einstellung Greifbereich (NW) für Schachtunterteile	19
5.1.7	Vorgehensweise: Einstellung Greifbereichs (NW)	20
6	Bedienung	21
6.1	Allgemein	21
6.2	Arbeitssicherheitshinweise	21
6.3	Bedienung allgemein	22
6.4	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik	23
6.5	Darstellung der Wechselautomatik	24

7	Wartung und Pflege	25
7.1	Wartung	25
7.1.1	Mechanik	25
7.2	Störungsbeseitigung	27
7.3	Reparaturen	27
7.4	Prüfungspflicht	28
7.5	Hinweis zum Typenschild	29
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	29
8	Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen	29

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

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Schachtversetzzange SVZ-ECO-L
Typ: SVZ-ECO-L
Artikel-Nr.: 54000034



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

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

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende Normen und technische Spezifikationen wurden herangezogen:

DIN EN ISO 12100

Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung

DIN EN ISO 13857

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

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:



Erdmannhausen, 18.09.2023.....
(Eric Wilhelm, Geschäftsführer)

2 Sicherheit

2.1 Begriffsdefinitionen

2.2 Sicherheitshinweise



Lebensgefahr!

Bezeichnet eine Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod und schwerste Verletzungen die Folge.



Gefährliche Situation!

Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.



Verbot!

Bezeichnet ein Verbot. Wenn es nicht eingehalten wird, sind Tod und schwerste Verletzungen, oder Sachschäden die Folge.



Wichtige Informationen oder nützliche Tipps zum Gebrauch.

2.3 Begriffsdefinitionen

Greifbereich:	<ul style="list-style-type: none"> gibt die minimalen und maximalen Produktabmaße des Greifgutes an, welche mit diesem Gerät greifbar sind.
Greifgut (Greifgüter):	<ul style="list-style-type: none"> ist das Produkt, welches gegriffen bzw. transportiert wird.
Öffnungsweite:	<ul style="list-style-type: none"> setzt sich aus dem Greifbereich und dem Einfahrmaß zusammen. <i>Greifbereich + Einfahrmaß = Öffnungsbereich</i>
Eintauchtiefe:	<ul style="list-style-type: none"> entspricht der maximalen Greifhöhe von Greifgütern, bedingt durch die Höhe der Greifarme des Gerätes.
Gerät:	<ul style="list-style-type: none"> ist die Bezeichnung für das Greifgerät.
Produktmaß:	<ul style="list-style-type: none"> sind die Abmessungen des Greifgutes (z.B. Länge, Breite, Höhe eines Produktes).
Eigengewicht:	<ul style="list-style-type: none"> ist das Leergewicht (ohne Greifgut) des Gerätes.
Tragfähigkeit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> gibt die höchstzulässige Belastung des Gerätes (zum Anheben von Greifgütern) an. * = WLL → (englisch:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit
Bodennaher Bereich:	<ul style="list-style-type: none"> das Greifgut muss unmittelbar nach dem Aufnehmen (z.B. von einer Palette oder von einem LKW) bis knapp über den Boden abgesenkt werden (ca. 0,5 m). Greifgut zum Transportieren nur so hoch wie nötig anheben (Empfehlung ca. 0,5 m über Boden).

2.4 Definition Fachpersonal/ Sachkundiger


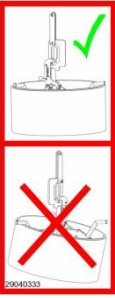
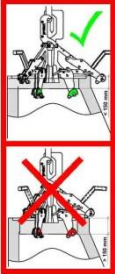
Installations-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur vom Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

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


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

2.5 Sicherheitskennzeichnung



VERBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Niemals unter schwebende Last treten. Lebensgefahr!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Das Gerät darf nicht angehoben werden, wenn das Greifgut (Schachtring) schräg hängt.	2904.0333	45x112 mm
	Es dürfen keine Schachtkonen angehoben werden, wenn die Höhe des zylindrischen Teils der Deckelöffnung größer als 150 mm ist.	2904.0359	45x112 mm

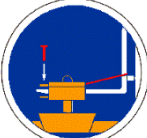
WARNZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

GEBOTSZEICHEN

Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Innendurchmesser u. Toleranzen der Schachtringe	2904.0332	40x85 mm
	Jeder Bediener muss die Bedienungsanleitung für das Gerät mit den Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben.	2904.0665 2904.0666	30 mm 50 mm

OPTIONAL

	Einstecktasche und Gabelstaplerzinken mittels Arretierungsschraube und Sicherungskette oder Seil sichern.	2904.0223 2904.0222	50 mm 80 mm
---	---	------------------------	----------------

2.6 Persönliche Sicherheitsmaßnahmen



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



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

2.7 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.8 Unfallschutz



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



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

2.9 Funktions- und Sichtprüfung

2.9.1 Mechanik



- Das Gerät muss vor jedem Arbeitseinsatz auf Funktion und Zustand geprüft werden.
- Wartung, Schmierung und Störungsbeseitigung dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!



- Bei Mängeln, die die Sicherheit betreffen, darf das Gerät erst nach einer kompletten Mängelbeseitigung wieder eingesetzt werden.
- Bei jeglichen Rissen, Spalten oder beschädigten Teilen an irgendwelchen Teilen des Gerätes, muss **sofort** jegliche Nutzung des Gerätes gestoppt werden.



- Die Betriebsanleitung für das Gerät muss am Einsatzort jederzeit einsehbar sein.
- Das am Gerät angebrachte Typenschild darf nicht entfernt werden.
- Unlesbare Hinweisschilder (wie Verbots- und Warnzeichen) sind auszutauschen.

2.10 Sicherheit im Betrieb

2.10.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodennahem Bereich erfolgen. Das Schwenken des Gerätes über Personen hinweg ist untersagt.
- Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten. **Lebensgefahr!**



- Das manuelle Führen ist nur bei Geräten mit Handgriffen erlaubt.



- Während des Betriebes ist der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich verboten! Es sei denn es ist unerlässlich, bedingt durch die Art der Geräteanwendung, z.B. durch manuelles Führen des Gerätes (an Handgriffen).
- Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes mit und ohne Last ist **verboten**, sowie das schnelle Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände! Generell darf mit angehobener Last mit dem Trägergerät/Hebezeug (z.B. Bagger) **nur** mit **Schrittgeschwindigkeit** gefahren werden - unnötige Erschütterungen sind zu vermeiden. **Gefahr:** Last könnte herabfallen oder Lastaufnahmemittel beschädigt werden!



- Die Güter niemals außermittig aufnehmen (stets im Lastschwerpunkt), ansonsten Kippgefahr.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden, wenn der Öffnungsweg durch einen Widerstand blockiert ist.
- Die Tragfähigkeit und Nennweiten des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.
- Der Bediener darf den Steuerplatz nicht verlassen, solange das Gerät mit Ladung belastet ist und muss die Ladung immer im Blick haben.
- Festsitzende Lasten nicht mit dem Gerät losreißen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleifen. Ansonsten könnten dadurch Teile des Gerätes beschädigt werden (siehe Abb. A →).

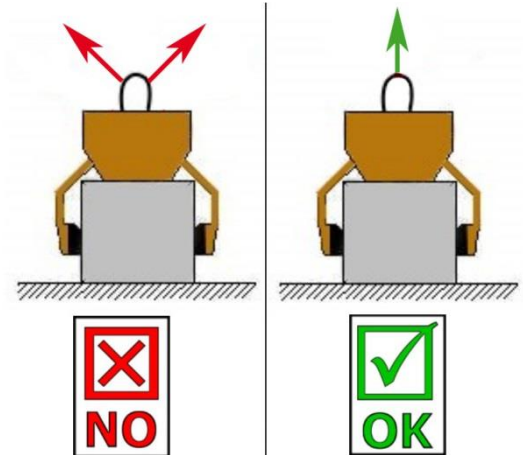


Abb. A

2.10.2 Trägergeräte / Hebezeuge



- Das eingesetzte Trägergerät / Hebezeug (z.B. Bagger) muss sich in betriebssicherem Zustand befinden.
- Nur beauftragte und qualifizierte Personen dürfen das Trägergerät / Hebezeug bedienen.
- Der Bediener des Trägergerätes / Hebezeuges muss die gesetzlich vorgeschriebenen Qualifikationen erfüllen.



Die maximal erlaubte Traglast des Trägergerätes / Hebezeuges und der Anschlagmittel darf unter keinen Umständen überschritten werden!

3 Allgemeines

Dieses Gerät (SVZ-ECO-L) ist ausschließlich zum Anheben, Transportieren und Versetzen von unbeschichteten **Schachtringen** nach DIN 4034 Teil 1 u. 2 (NW-Ø 700, 800, 900, 1000, 1050 und 1200 mm), **Schachtkonen** (NW-Ø 625/1000 und NW-Ø 625/1200 mm) und **Schachtkonen mit Hinterschnitt** NW 625/1000 und NW 800/1200, sowie **Rechteckschächten** (NW□ 800, 1000 und 1200 mm) und **Schachtunterteilen** (NW-Ø 1000 mm bis max. 2.000 kg) geeignet und wird an ein Trägergerät wie Bagger, Aufbaukran oder Radlader angebaut.

Die Betonrohre, Schachtringe und Konen nach DIN 4034 T1 und T2 werden im weiteren Text *Schachtteile* genannt.



- Abdeckplatten mit **exzentrischen Einstiegsloch dürfen nicht** mit dem Gerät gegriffen und/ oder verlegt werden. **Ansonsten besteht Absturzgefahr der Last oder von Teilen der Last!**
- **Das Gerät (SVZ-ECO-L) darf nicht zum Heben oder Ziehen von feststehenden Schachtteilen verwendet werden!**
- Das Heben von **beschädigten** Schachtteilen mit dem Gerät (SVZ-ECO-L) **ist verboten!**



Die Bauteile (Schachtteile) müssen zum Zeitpunkt der Auslieferung den besonderen Anforderungen nach *DIN EN 1917 (2003-04) Kapitel 5: „Besondere Anforderungen“* entsprechen.



Es dürfen nur ausreichend abgebundene und **rissfreie** Schachtteile transportiert werden. **Ansonsten besteht Absturzgefahr der Last oder von Teilen der Last!**



- Das Gerät darf nur für den in der Bedienungsanleitung beschriebenen bestimmungsgemäßen Einsatz, unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften und unter Einhaltung der dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und den der Konformitätserklärung verwendet werden.
- Jeder anderweitige Einsatz gilt als nicht bestimmungsgemäß und ist **verboten!**
- Die am Einsatzort gültigen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallvorschriften müssen zusätzlich eingehalten werden.



Der Anwender **muss** sich vor jedem Einsatz vergewissern, dass:

- das Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist
- sich im ordnungsgemäßen Zustand befindet
- die zu hebenden Lasten für das Heben geeignet sind

In Zweifelsfällen setzen Sie sich vor der Inbetriebnahme mit dem Hersteller in Verbindung.



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

**NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:**

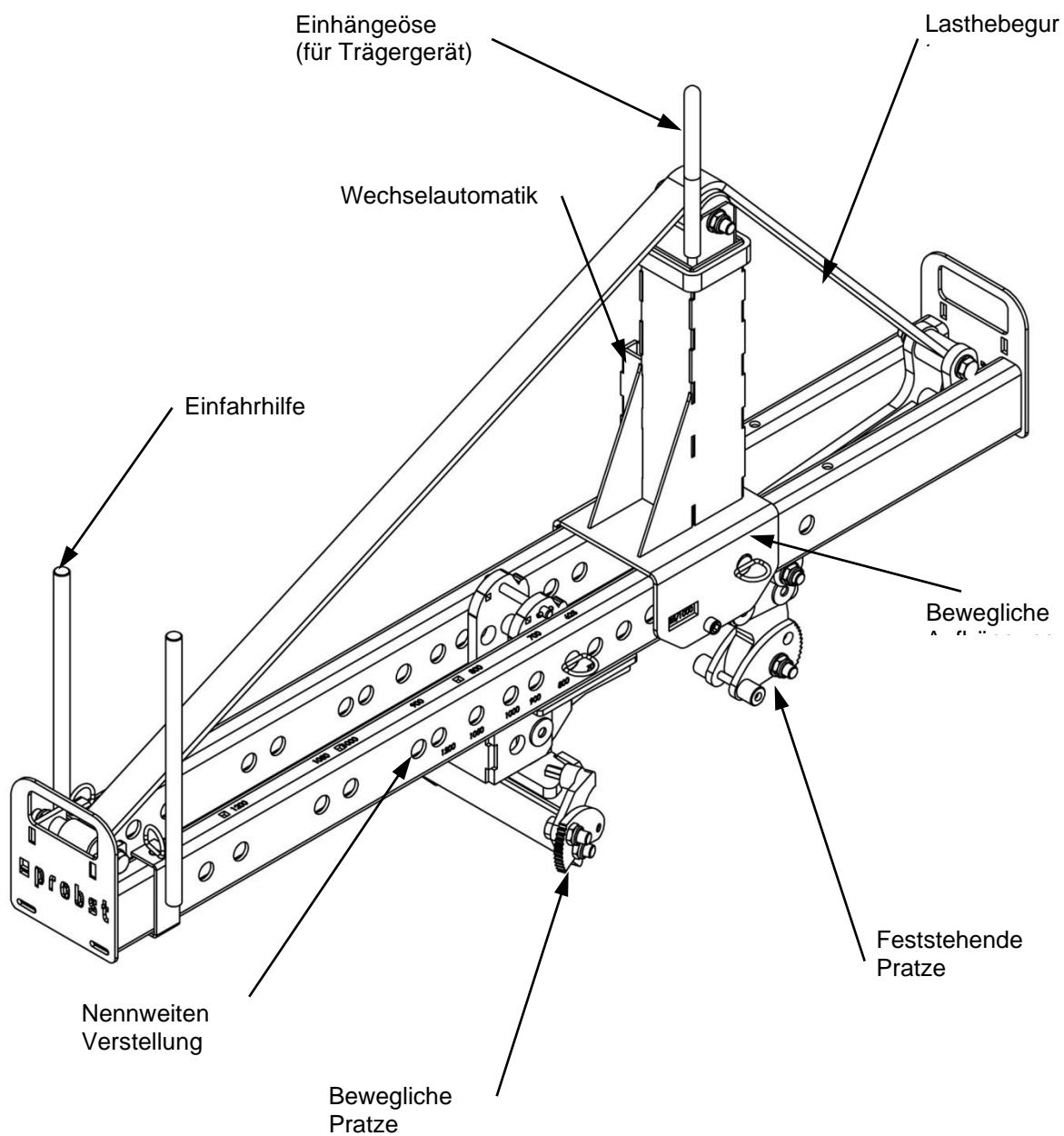
Eigenmächtige Umbauten am Gerät oder der Einsatz von eventuell selbstgebauten Zusatzvorrichtungen gefährden Leib und Leben und sind deshalb grundsätzlich verboten!








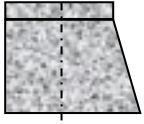
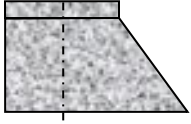
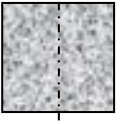




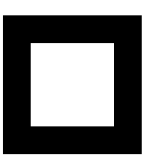
Die Tragfähigkeit (WLL) und Nennweiten/Greifbereiche des Gerätes dürfen nicht überschritten werden.

Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind strengstens untersagt:

- Transport von Menschen und Tieren.
- Transport von Baustoffpaketen, Gegenständen und Materialien, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.
- Das Anhängen von Lasten mit Seilen, Ketten o.ä. an das Gerät.

3.1 Übersicht und Aufbau



3.3 Technische Daten			
Typ: SVZ-ECO-L	Zulässiger Nenn-Ø/□ in mm	Tragfähigkeit (WLL)	Eigengewicht
	NW-Ø 700, 800, 900, 1000, 1050 und 1200 mm (Schachtringe)	2.000 kg	85 kg
	NW-Ø 1000 mm (Schachtunterteile)		
	NW-Ø 625/1000 und 625/1200 mm (Schachtkonen)		
	NW-Ø 625/1000 und 800/1200 mm (Schachtkonen mit Hinterschnitt)		
	NW-□ 800, 1000 und 1200 mm (Rechteckschächte)		
<p>Schachtkonen </p>		<p>Schachtringe </p>	
<p>(Ø oben) Ø 625</p>  <p>Ø 1000</p> <p>(Ø unten)</p>	<p>(Ø oben) Ø 625</p>  <p>Ø 1200</p> <p>(Ø unten)</p>	<p>(Ø oben) Ø 700, 800, 900</p> 	<p>(Ø oben) Ø 1000, 1050, 1200</p> 
<p>Rechteckschächte </p>			
<p>□ 800</p> 	<p>□ 1000</p> 	<p>□ 1200</p> 	

4 Installation

4.1 Mechanischer Anbau

Nur Original-Probst-Zubehör verwenden, im Zweifelsfall Rücksprache mit dem Hersteller halten.



Die **Tragfähigkeit** des Trägergerätes/Hebezeuges darf durch die Last des Gerätes, der optionalen Anbaugeräte (Drehmotor, Einstecktasche, Kranausleger etc.) und die zusätzliche Last der Greifgüter **nicht überschritten** werden!

Greifgeräte müssen **immer kardanisch** aufgehängt werden, so dass sie in jeder Position frei auspendeln können.



Auf **keinen** Fall dürfen die Greifgeräte auf **starre** Weise mit dem Hebezeug/Trägergerät verbunden werden!

Es kann in kurzer Zeit zum Bruch der Aufhängung führen. Tod, schwerste Verletzungen und Sachschaden können die Folge sein!



Bei Verwendung des Gerätes an optionalen Anbaugeräten (wie Einstecktasche, Kranausleger etc.) ist es aufgrund der möglichst niedrigen Bauweise des Gesamtgerätes (zur Vermeidung von Hubhöhenverlust) nicht auszuschließen, dass bei pendelnder Aufhängung des Gerätes und ungünstiger Positionierung bei Fahrbewegungen des Trägergerätes, das Gerät mit angrenzenden Bauteilen zusammenstoßen kann. Dies ist durch geeignete Positionierung des Gerätes und angepasster Fahrweise möglichst zu vermeiden. Daraus resultierende Schäden werden nicht im Rahmen der Gewährleistung reguliert.

4.1.1 Einhängeöse / Einhängebolzen

Das Gerät ist mit einer Einhängeöse / Einhängebolzen ausgerüstet und kann somit an verschiedenste Trägergeräte/Hebezeuge angebracht werden.



Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse / Einhängebolzen sicher mit dem Anschlagmittel (Kranhaken, Schlupf etc.) verbunden ist und nicht abrutschen kann.

4.1.2 Lasthaken und Anschlagmittel

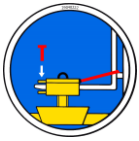


Das Gerät wird mit einem Lasthaken oder einem geeigneten Anschlagmittel am Trägergerät/Hebezeug angebracht.

Es ist darauf zu achten, dass die einzelnen Kettenstränge nicht verdreht oder verknotet sind.

Bei der mechanischen Installation des Gerätes ist darauf zu achten, dass alle örtlich geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.

4.1.3 Einstecktaschen (optional)

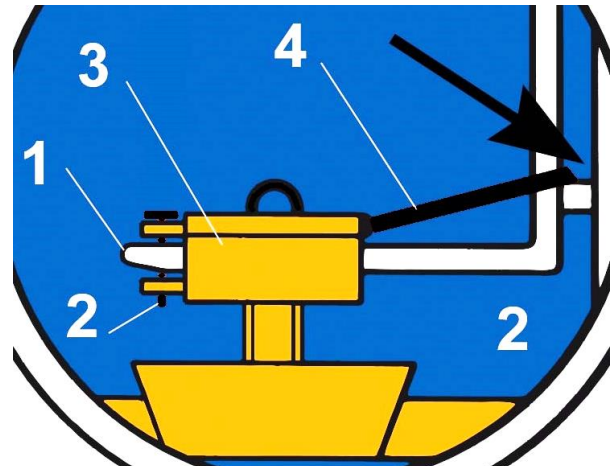
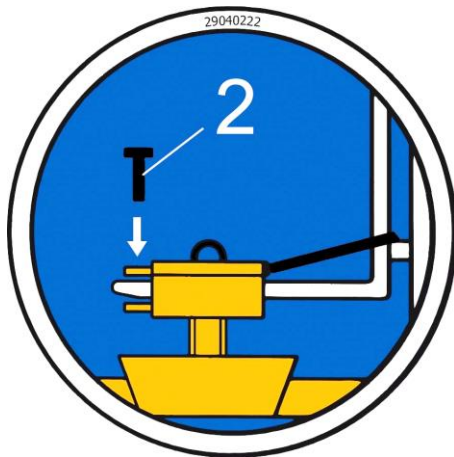


Um eine sichere Verbindung zwischen dem Gabelstapler und der Einstecktasche (3) herzustellen, fährt man mit den Gabelstapler-Zinken (1) in die Einstecktasche (3) hinein.

Danach arretiert man diese entweder mittels Arretierungsschrauben (2), welche durch eine vorzusehende Bohrung in die Stapler-Zinken (1) gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils (4), das durch die Ösen an den Einstecktasche (3) und um den Gabelträger (↘) gelegt werden muss.



Diese Verbindung **muss** hergestellt werden, da sonst die Einstecktasche beim Staplerbetrieb von den Gabelstapler-Zinken rutschen kann. **UNFALLGEFAHR!**



4.1.4 Drehköpfe (optional)



Beim Einsatz von Drehköpfen **muss** zwingend eine **Freilaufdrossel** verbaut sein. Damit ein stoßartiges Beschleunigen und Stoppen der Drehbewegungen ausgeschlossen wird, da diese sonst das Gerät innerhalb kurzer Zeit **beschädigen** können.

5 Einstellungen



Vorsicht bei Einstellarbeiten! Verletzungsgefahr der Hände!
Schutzhandschuhe verwenden.



5.1 Einstellung des Greifbereichs (NW)

Je nach Innendurchmesser der Schachtteile (z.B. **Schachtringe**) muss die bewegliche Pratte und die bewegliche Aufhängung auf den/die entsprechende(n) Greifbereich/Nennweite (z.B. NW 700, 800, 900) eingestellt werden.

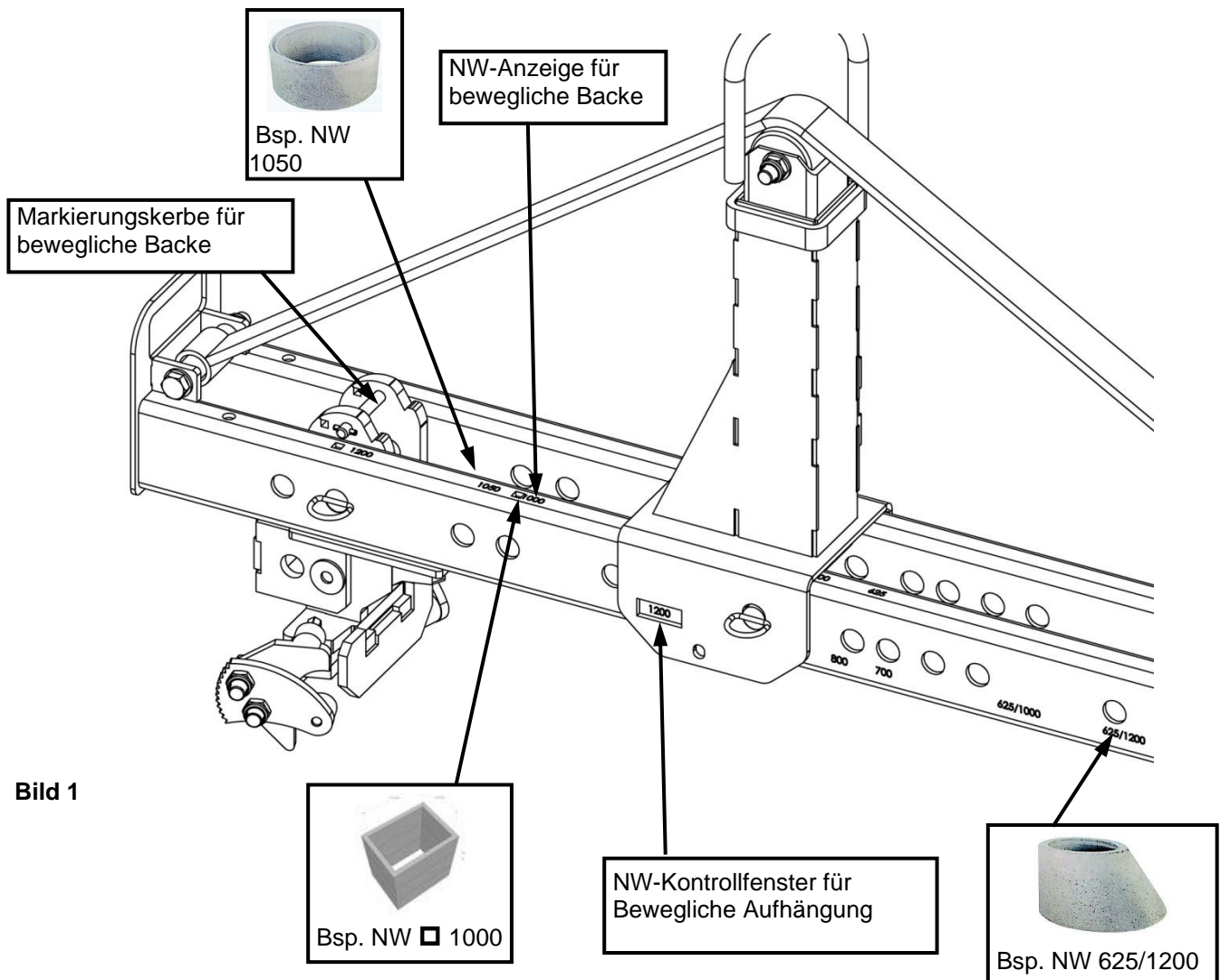


Bild 1

5.1.1 Einstellung Greifbereich (NW) für Rechteckschächte

Beispiel: NW \square 1200 mm



Bei der Einstellung für **Rechteckschächte** muss die Markierungskerbe (\blacktriangledown) mit dem Rechtecksymbol (\square) deckungsgleich sein (\blacktriangleup), siehe Bild 2.

Im NW-Kontrollfenster (an der beweglichen Aufhängung) muss dieselbe Nennweiten-Zahl (hier Beispiel NW 1200) sichtbar sein, siehe Bild 3.

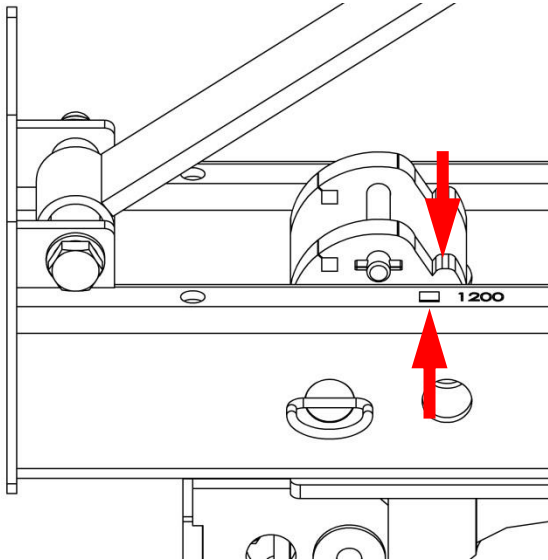


Bild 2

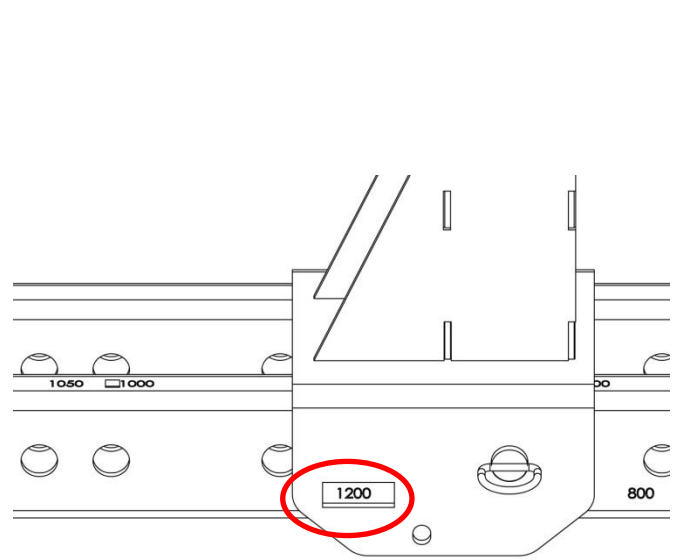


Bild 3

5.1.2 Einstellung Greifbereich (NW) für Schachtringe

Beispiel: NW \emptyset 1200 mm



Bei der Einstellung für **Schachtringe** muss die Markierungskerbe (\blacktriangledown) mit der Nennweiten-Zahl (hier Beispiel NW 1200) deckungsgleich sein (\blacktriangleup), siehe Bild 4.

Im Kontrollfenster (an der beweglichen Aufhängung) muss dieselbe Nennweiten-Zahl (hier Beispiel NW 1200) sichtbar sein, siehe Bild 5.

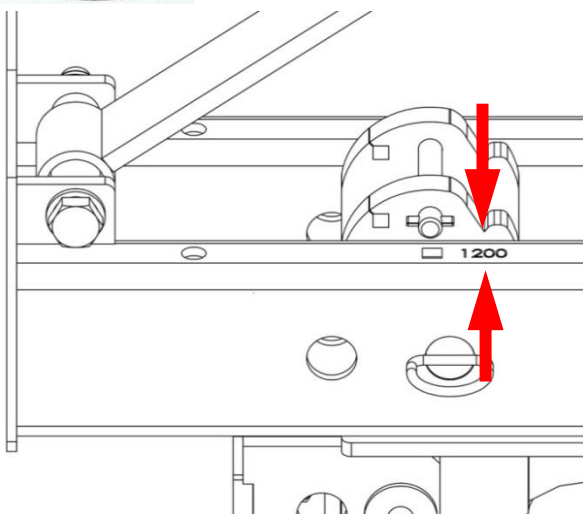


Bild 4

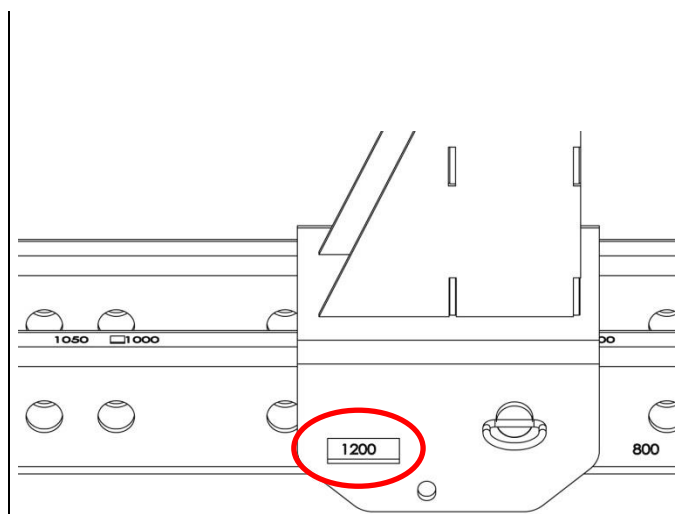


Bild 5

5.1.3 Einstellung Greifbereich (NW) für Schachtkonen

Beispiel: NW 625/1200 mm



Bei der Einstellung für **Schachtkonen** muss die Markierungskerbe (↓) mit der Nennweiten-Zahl (hier Beispiel NW 625/1200) deckungsgleich sein (↑)

Im Kontrollfenster (an der beweglichen Aufhängung) muss dieselbe Nennweiten-Zahl (hier Beispiel NW 625/1200) sichtbar sein, siehe Bild 6.



Es muss vor jeder Verwendung geprüft werden, ob der Konus sicher gegriffen und transportiert werden kann.

Ansonsten besteht Absturzgefahr der Last oder von Teilen der Last!

Im Zweifelsfall setzen Sie sich mit Probst in Verbindung.

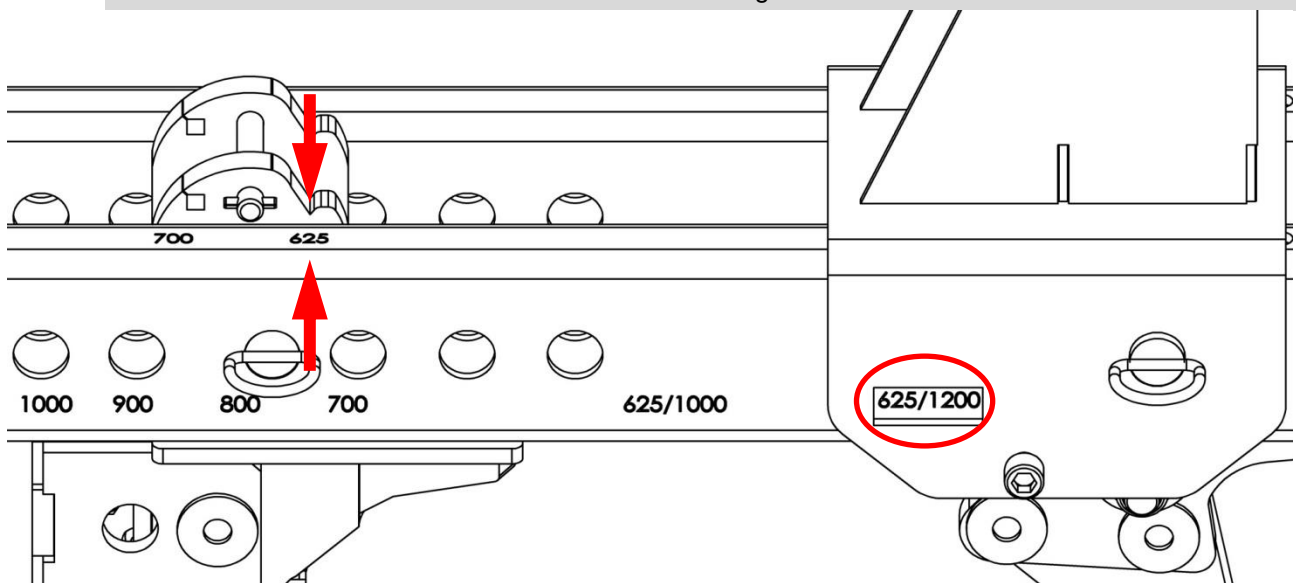


Bild 6

5.1.4 Einstellung Greifbereich (NW) für Schachtkonen mit Hinterschnitt

Beispiel: NW 625/1000 mm



Bei der Einstellung für **Schachtkonen mit Hinterschnitt** muss die Markierungskerbe (↓) mit der Nennweiten-Zahl (hier Beispiel NW 625/1200) deckungsgleich sein (↑)

Im Kontrollfenster (an der beweglichen Aufhängung) muss dieselbe Nennweiten-Zahl (hier Beispiel NW 625/1200) sichtbar sein, siehe Bild 7.



Es muss vor jeder Verwendung geprüft werden, ob der Konus sicher gegriffen und transportiert werden kann.

Ansonsten besteht Absturzgefahr der Last oder von Teilen der Last!

Im Zweifelsfall setzen Sie sich mit Probst in Verbindung.

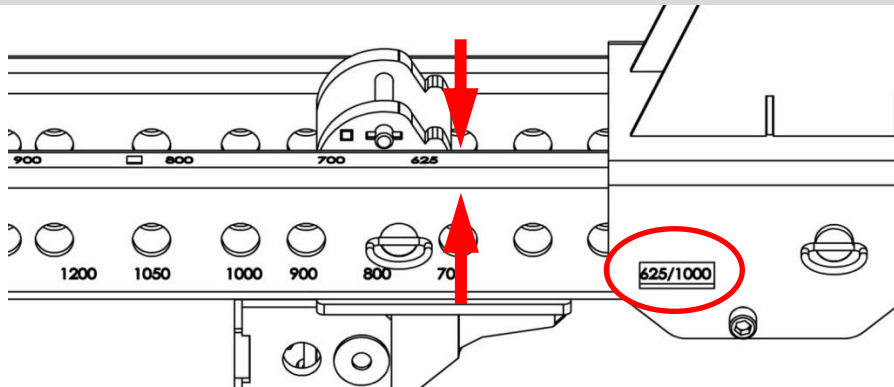


Bild 7

5.1.5 Einstellung Greifbereich (NW) für den Sonderfall NW-Ø 800/1200 mm

Beispiel: NW 625/1000 mm



Beim Sonderfall Schachtkonen mit NW-Ø 800/1200 gibt es keine explizite Beschriftung. Bei der Einstellung für diese **Schachtkonen** muss die Markierungskerbe auf der beweglichen Backe (↓) auf der Nennweiten-Zahl 900 sein (↑).

Im Kontrollfenster (an der beweglichen Aufhängung) muss die Nennweiten-Zahl 700 sichtbar sein, siehe Bild 8.



Es muss vor jeder Verwendung geprüft werden, ob der Konus sicher gegriffen und transportiert werden kann.

Ansonsten besteht Absturzgefahr der Last oder von Teilen der Last!

Im Zweifelsfall setzen Sie sich mit Probst in Verbindung.

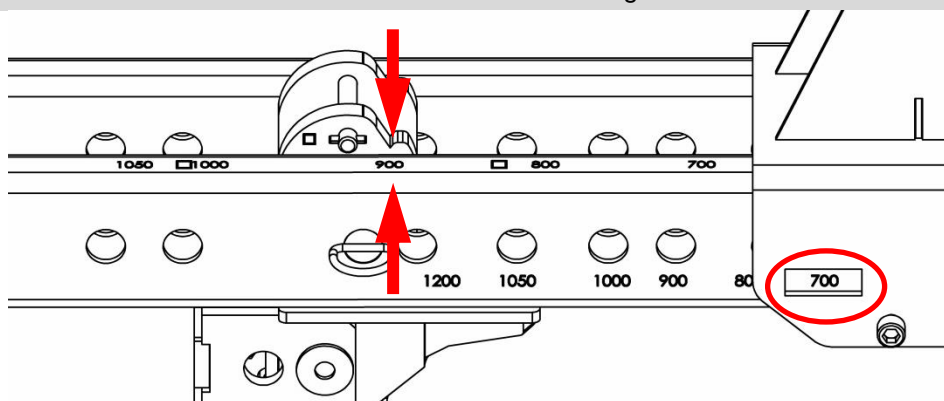


Bild 8

5.1.6 Einstellung Greifbereich (NW) für Schachtunterteile

NW 1000 mm



Bei der Einstellung für **Schachtunterteile** muss die Markierungskerbe (↓) mit der Nennweiten-Zahl (NW 1000) deckungsgleich sein (↑).

Im Kontrollfenster (an der beweglichen Aufhängung) muss dieselbe Nennweiten-Zahl (NW 1000) sichtbar sein, siehe Bild 9.

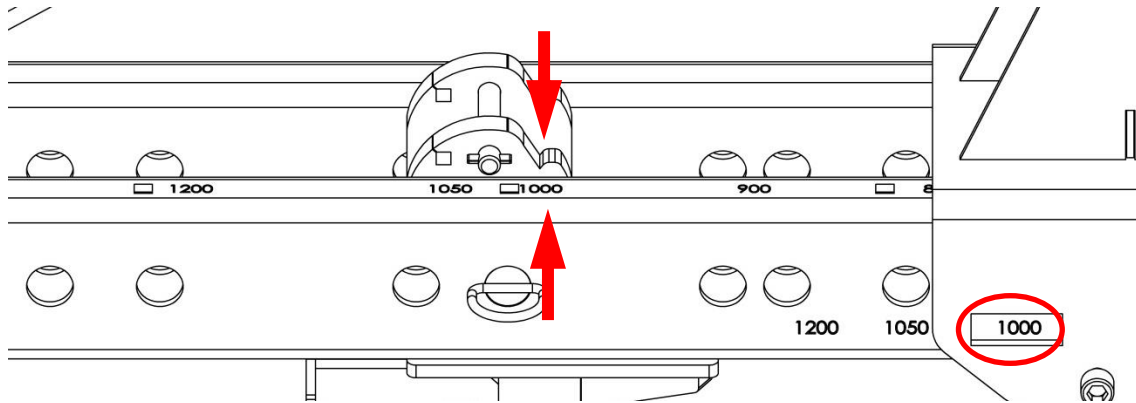
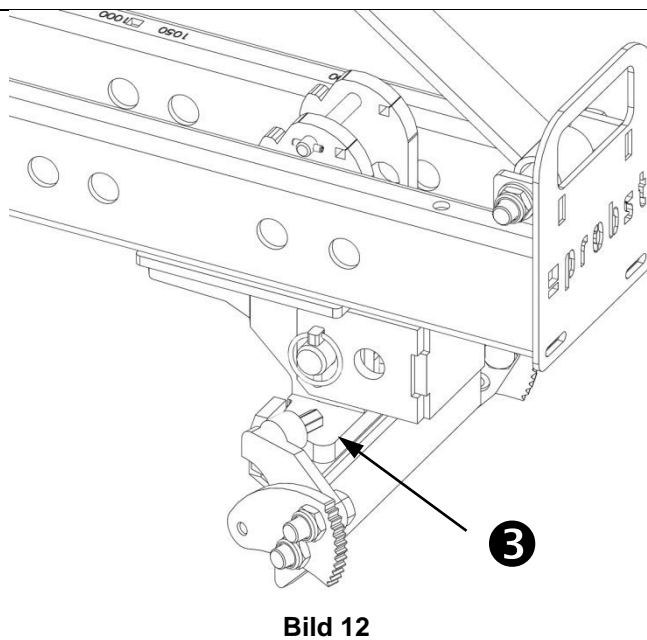
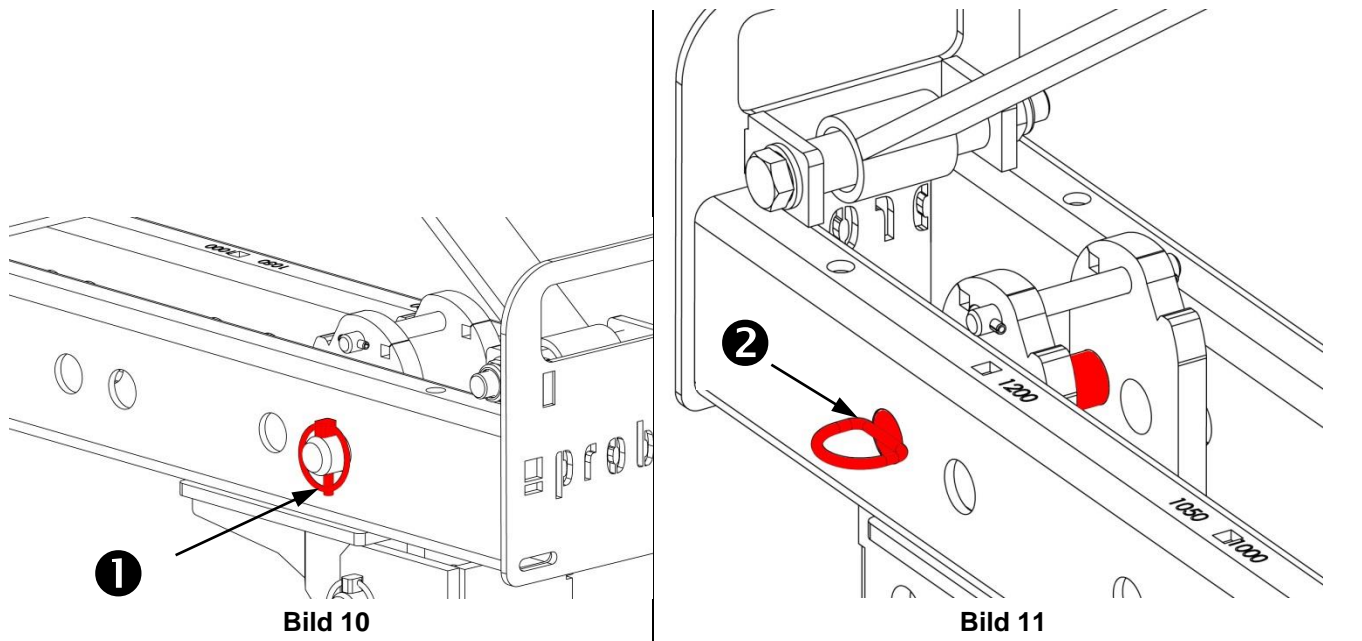


Bild 9

5.1.7 Vorgehensweise: Einstellung Greifbereichs (NW)

- Zum Verstellen der jeweiligen Nennweiten (NW) zuerst den Klappsplint (1) am Versteckbolzen (2) entfernen und dann den Versteckbolzen (2) herausziehen, siehe Bild 10 u. Bild 11
- Beweglicher Pratzen bzw. bewegliche Aufhängung (3) an der entsprechenden Nennweite (NW) positionieren, siehe Bild 12.
- Versteckbolzen (2) wieder in entsprechendes Loch einstecken und mit Klappsplint (1) wieder sichern. Siehe Bild 10 u. Bild 11



6 Bedienung

6.1 Allgemein

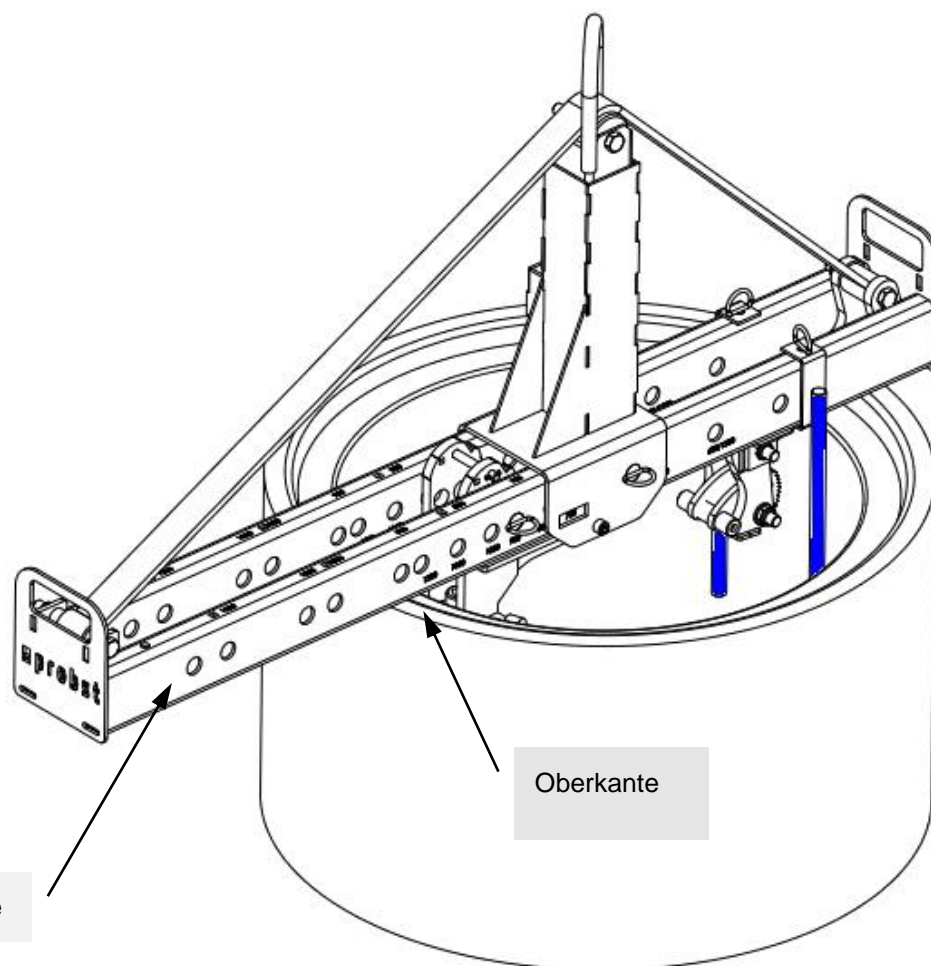
6.2 Arbeitssicherheitshinweise



Es ist darauf zu achten, dass **immer** die Quertraverse komplett auf der Oberkante des Greifgutes (z.B. Schachtring) aufliegt! **Ansonsten besteht Abrutschgefahr des Greifgutes!**



Vorsicht nicht in bewegliche Teile fassen. Verletzungsgefahr der Hände!
Schutzhandschuhe verwenden!

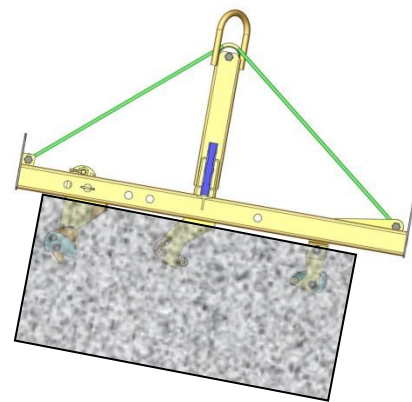
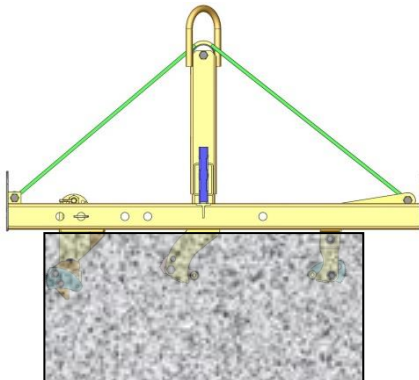




Das Trägergerät mit gegriffenen Greifgut langsam anheben und ruckartige Bewegungen vermeiden!
Ansonsten besteht Abrutschgefahr des Greifgutes.



Niemals mit dem Trägergerät (Bagger) und mit Greifgut beladenem Gerät (SVZ-ECO-L) über unebenes Gelände schneller als langsame Schrittgeschwindigkeit fahren!



Beim Fahren über unebenes Gelände ist **unbedingt** darauf zu achten, dass der Arm des Trägergerätes nicht zum Hüpfen anfängt!

- Es besteht die Gefahr, dass das Greifgut (Schachtring/-konus) durch die auftretenden Spannkkräfte (von innen) auseinanderbrechen könnte.
- Zudem besteht die Gefahr, dass der Abstand zwischen Greifgut (Oberkante des Schachtrings) und Unterkante der Auflage bzw. Pratzen größer als 15 mm wird.
Ist das der Fall, Greifgut sofort absetzen und erneut greifen.



6.3 Bedienung allgemein



Beim Greifen von Schachtringen mit Steigeisen (siehe ↘) muss darauf geachtet werden, dass die Pratzen nicht zu dicht an den Steighilfen positioniert werden!

Beim Aufeinandersetzen der Schachringe (mit Steigeisen) ist es empfehlenswert, die Schachringe außen (an der Stelle wo die Steigeisen sitzen) mit Farbe, Kreide oder dergleichen zu markieren.

Damit die Steigeisen zum bereits versetzten Schachtring immer an der selben Stelle übereinandersetzen.





- Das Gerät (SVZ-ECO-L) verfügt über eine **Einfahrhilfe** (Anschlag), somit kann der Bediener das Gerät (SVZ-ECO-L) direkt vom Trägergerät (z.B. Bagger) aus in das Greifgut (z.B. Schachtring) einfahren (siehe Bild A, B, C).
- Bei Nichtgebrauch der Einfahrhilfe (Anschlag), bzw. beim Greifen von Schachtkonen (Bild D) kann diese einfach um 180° um montiert werden (siehe Bild D).

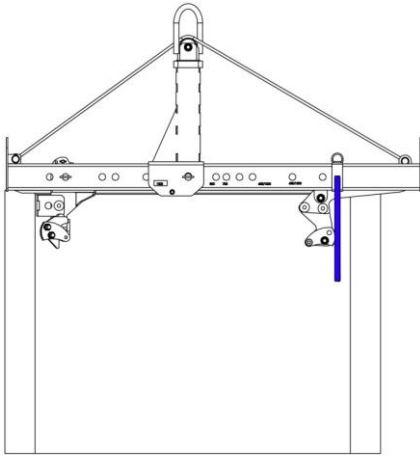


Bild A

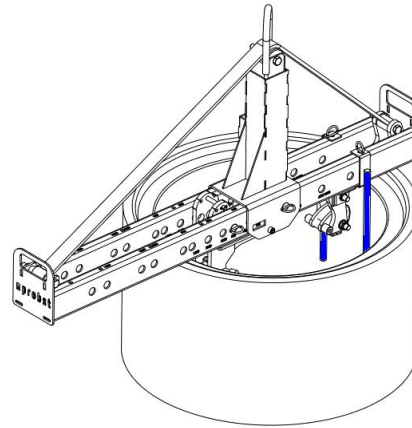


Bild B

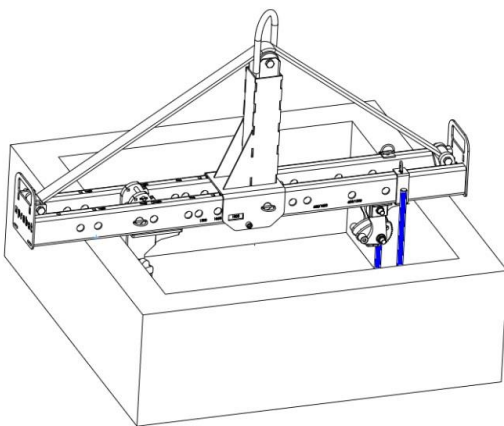


Bild C

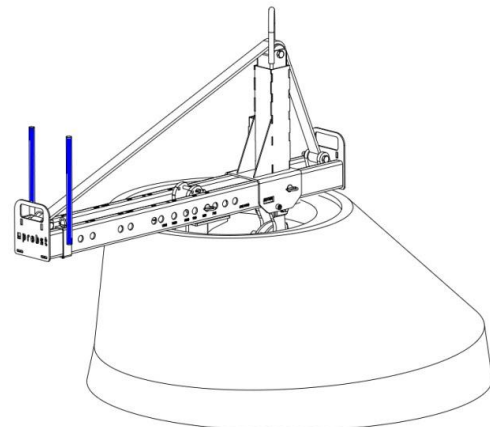


Bild D

6.4 Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik

- Das Gerät wird mit dem Hebezeug/Trägergerät (z.B. Bagger) verbunden.
- Anhand der zu transportierenden Greifgüter wird an dem Gerät der Greifbereich eingestellt.
- Mit dem Hebezeug/Trägergerät wird das Gerät über dem Greifgut positioniert und abgesenkt.
- Sobald das Gerät komplett abgesetzt ist, entriegelt die Wechselautomatik und schließt beim anschließenden Anheben.
- Das Greifgut kann nun zum Bestimmungsort transportiert und abgesetzt werden.
- Sobald das Greifgut abgesetzt ist, verriegelt die Wechselautomatik und das Gerät kann angehoben werden.
- Dieses Gerät ist somit ein EIN-MANN-GERÄT.



Ohne Hebezeug/Trägergerät darf das Gerät nur auf ebenem Grund abgestellt werden. Die Greifarme müssen ausreichend geöffneten sein, um ein sicheres Stehen des Gerätes zu gewährleisten.

Ansonsten besteht Kippgefahr!

6.5 Darstellung der Wechselautomatik

Das Gerät ist mit einer Wechselautomatik ausgerüstet, das heißt das ÖFFNEN und SCHLIESSEN der Greifarme erfolgt durch das Absetzen und Anheben des Gerätes.

Bildliche Darstellungen der Schaltpositionen der Wechselautomatik:

<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät ist durch das Trägergerät angehoben • Greifarme sind geöffnet 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät wird auf das Greifgut abgesetzt • Greifarme sind geöffnet 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät wird durch das Trägergerät angehoben • Greifgut ist gespannt und kann nun zum Bestimmungsort transportiert werden
<p>3B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Fehlschaltung muss der Umschalter manuell (z.B. mit Schraubendreher) wieder zurück gedrückt werden ¹⁾ 	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät ist mit dem Greifgut auf Boden abgesetzt • Greifarme werden geöffnet 	<p>5/1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerät ist durch das Trägergerät angehoben • Greifarme sind geöffnet (Abstellposition des Gerätes auf Boden)



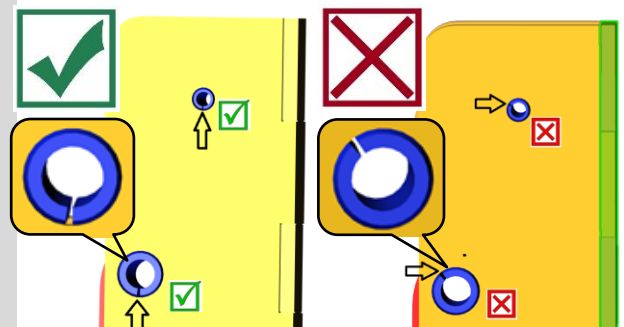
1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

Ruckartiges Anheben oder Absenken des Gerätes, sowie auch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten!



Beim Auswechseln einer defekten Wechselautomatik ist unbedingt darauf zu achten, dass die Schlitze der beiden Spannstifte immer nach unten zeigen.

Die Position der Schlitze darf sich keinesfalls oben oder in der Mitte befinden, da sonst die Gefahr besteht, dass die Wechselautomatik beim Umschalten klemmt!



7 Wartung und Pflege

7.1 Wartung



Um eine einwandfreie Funktion, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Gerätes zu gewährleisten, sind die in der unteren Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten nach Ablauf der angegebenen Fristen durchzuführen.

Es dürfen **nur Original-Ersatzteile** verwendet werden, ansonsten erlischt die Gewährleistung.



Alle Arbeiten dürfen nur bei stillgelegtem Gerät erfolgen!

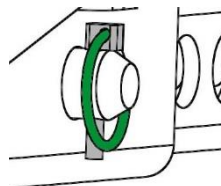
Bei allen Arbeiten muss sichergestellt sein, dass sich das Gerät nicht unabsichtlich schließen kann.

Verletzungsgefahr!

7.1.1 Mechanik

WARTUNGSFRIST	Auszuführende Arbeiten
Erstinspektion nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> Sämtliche Befestigungsschrauben nachziehen (achten Sie darauf, dass die Schrauben gemäß den gültigen Anzugsdrehmomenten der zugehörigen Festigkeitsklassen nachgezogen werden). Sämtliche vorhandene Sicherungselemente (wie Klappsplinte) auf einwandfreie Funktion prüfen und defekte Sicherungselemente ersetzen. → 1) Alle Gelenke, Führungen, Bolzen und Zahnräder, Ketten auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen. Greifbacken (sofern vorhanden) auf Verschleiß prüfen und reinigen, bei Bedarf ersetzen. Alle vorhandenen Gleitführungen, Zahnstangen, Gelenke von beweglichen Bauteilen oder Maschinenbaukomponenten sind zur Reduzierung von Verschleiß und für optimale Bewegungsabläufe einzufetten/ zu schmieren (empfohlenes Schmierfett: <i>Mobilgrease HXP 462</i>). Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.
Mindestens 1x pro Jahr (bei harten Einsatzbedingungen Prüfindervall verkürzen)	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.

1)



Regelmäßig:

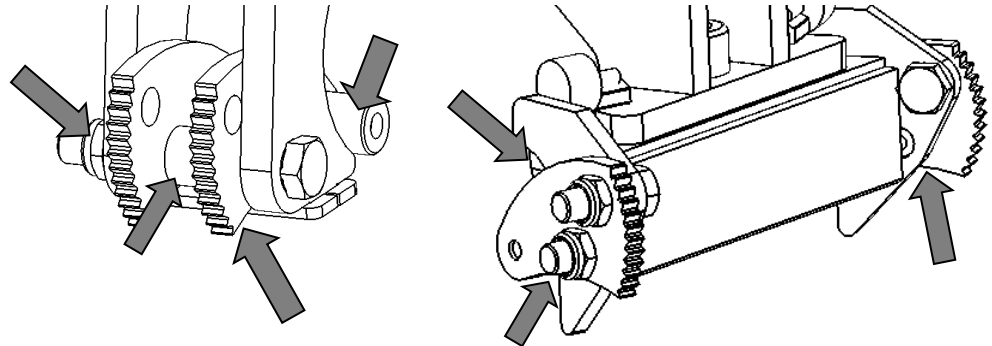
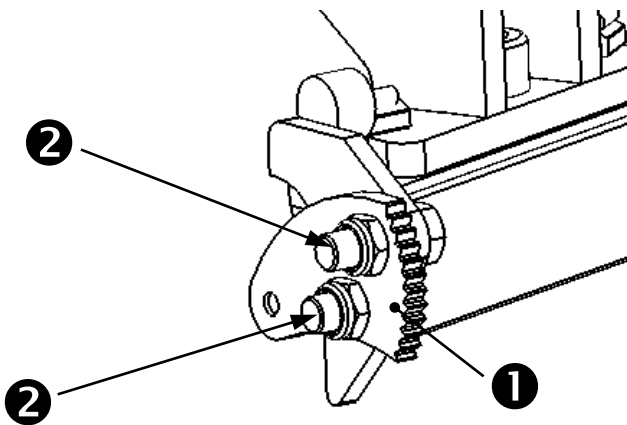
- Reinigung des Gerätes mit Hochdruckreiniger (Warmwasser).

Wöchentlich:

- Bewegliche Teile schmieren und ölen (siehe Pfeile in Bild 1)

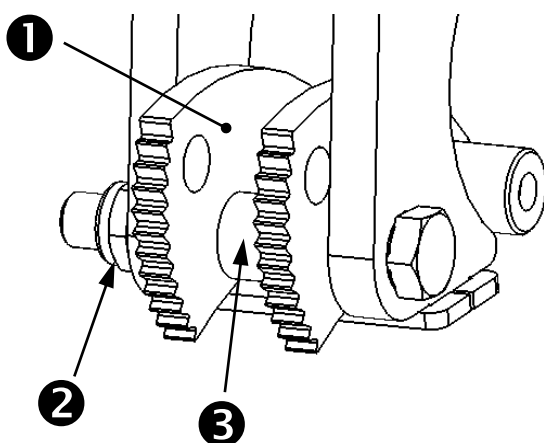
Monatlich:

- Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen.

**Bild 1****Beweglichkeit u. Verschleiß der Prätzen prüfen**

Prätzen (1) auf Beweglichkeit u. Verschleiß prüfen.
Zahnung u. Prätzen reinigen u. auf Verschleiß prüfen.
Abgenutzte oder verbogene Prätzen erneuern.

- Sechskantmuttern (2) inklusive Schrauben entfernen.
- Position der Abstandsbuchsen (3) beachten.
- Sechskantmuttern (2) inklusive Schrauben festziehen.
- **PRÄTZEN MÜSSEN BEWEGLICH SEIN.**
Eventuell angezogene Sechskantmuttern u. Schrauben (2) lockern.

**Bild 2****WECHSELAUTOMATIK**

Die Wechsellautomatik darf **niemals** mit Fett oder Öl geschmiert werden!
Bei sichtbarer Verschmutzung mit Hochdruckreiniger reinigen!

7.2 Störungsbeseitigung

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Die Klemmkraft ist nicht ausreichend, die Last rutscht ab		
(optional)	Die Greifbacken sind abgenutzt	Greifbacken erneuern
(optional)	Traglast ist größer als zulässig	Traglast reduzieren
Greifbereichs-Einstellung (optional)	Es ist der falsche Greifbereich eingestellt	Greifbereich entsprechend auf die zu transportierenden Güter einstellen
(Material-Eigenschaften)	Die Materialoberfläche ist verschmutzt oder der Baustoff ist nicht für dieses Gerät geeignet/ zulässig	Materialoberfläche prüfen oder Rücksprache mit Hersteller, ob Baustoff für dieses Gerät zulässig ist
Das Gerät hängt schief		
	Die Zange ist einseitig belastet	Last symmetrisch verteilen
Greifbereichs -Einstellung (optional)	Der Greifbereich ist nicht symmetrisch eingestellt	Einstellung des Greifbereichs prüfen und korrigieren
Wechselautomatik funktioniert nicht		
Mechanik	Wechselautomatik funktioniert nicht	Wechselautomatik mit Hochdruckreiniger reinigen Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechselautomatik“) Einsatz der Wechselautomatik austauschen

7.3 Reparaturen



- Reparaturen am Gerät dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die die dafür notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen.
- Vor der Wiederinbetriebnahme **muss** eine außerordentliche Prüfung durch einen Sachkundigen oder Sachverständigen durchgeführt werden.

7.4 Prüfungspflicht



- Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass das Gerät mindestens jährlich durch einen Sachkundigen geprüft und festgestellte Mängel sofort beseitigt werden (→ DGUV Regel 100-500).
- Die dementsprechenden gesetzlichen Bestimmungen u. die der Konformitätserklärung sind zu beachten!
- Die Durchführung der Sachkundigenprüfung kann auch durch den Hersteller Probst GmbH erfolgen. Kontaktieren Sie uns unter: service@probst-handling.de
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung/ Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 29040056+Tüv-Aufkleber mit Jahreszahl).




Die Sachkundigenprüfung ist unbedingt zu dokumentieren!

Gerät	Jahr	Datum	Sachkundiger	Firma

7.5 Hinweis zum Typenschild



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

XXX-XXX-XXX			
Art.-Nr.:	12345678	Probst GmbH	20356
SN:	31234567-00010-00001	Geitelb-Dammier-Str. 6	7129 Endenhausen
Baujahr/Year of manufacture:	2000	Germany	Tel.: +49 7144-3309-0
Eigengewicht/	00.000 kg/	www.probst-handling.com	UK
Dead Weight:	00.000 lbs		CA
Tragfähigkeit/	00.000 kg/		CE
Working Load Limit:	00.000 lbs		Made in Germany
Greifbereich/	0.000-0.000 mm/		
Gripping Range:	0,00-0,00 in		
Eintauchtiefe/	0.000 mm/		
Inside Height:	0000 in		

Beispiel:

7.6 Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten



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

8 Entsorgung / Recycling von Geräten und Maschinen



Das Produkt **darf nur** von qualifiziertem Fachpersonal außer Betrieb genommen und zur Entsorgung/ zum Recyclen 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

SVZ-ECO-L



GB | Operating Instructions



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.

Contents

1	EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity	4
2	Safety	5
2.1	Explanation of basic concepts	5
2.2	Safety symbols	5
2.3	Explanation of basic concepts	5
2.4	Definition skilled worker / specialist.....	5
2.5	Safety Marking	6
2.6	Personal safety requirements	7
2.7	Protective equipment.....	7
2.8	Accident prevention	7
2.9	Function Control	7
2.9.1	General	7
2.10	Safety procedures	8
2.10.1	General	8
2.10.2	Carrier / Lifting device	8
3	General	9
3.1	Survey and construction.....	11
3.3	Technical Data	12
4	Installation.....	13
4.1	Mechanical connection.....	13
4.1.1	Lifting eye / Suspension bolt.....	13
4.1.2	Load hooks and lifting tackle.....	13
4.1.3	Fork sleeves (optional).....	14
4.1.4	Rotators (optional)	14
5	Adjustments.....	15
5.1	Adjustment gripping range (NW)	15
5.1.1	Adjusting the gripping range (NW) for rectangular manholes.....	16
5.1.2	Adjusting the gripping range (NW) for manhole rings.....	16
5.1.3	Adjusting the gripping range (NW) for manhole cones	17
5.1.4	Adjustment of the gripping range (NW) for manhole cones with undercut	18
5.1.5	Adjustment of the gripping range (NW) for the special case NW-Ø 800/1200 mm	18
5.1.6	Adjustment of the gripping range (NW) for manhole bases.....	19
5.1.7	Procedure: Adjustment gripping range (NW).....	20
6	Operation.....	21
6.1	General.....	21
6.2	Work safety instructions	21
6.3	General operation.....	22
6.4	Operating for devices with automatic release	23
6.5	Picture of the automatic release	24

7	Maintenance and care	25
7.1	Maintenance	25
7.1.1	Mechanics	25
7.2	Trouble shooting.....	27
7.3	Repairs	27
7.4	Safety procedures	28
7.5	Hints to the type plate.....	29
7.6	Hints to the renting/leasing of PROBST devices	29
8	Disposal / recycling of devices and machines	29

We hereby reserve the right to make changes to the information and illustrations in the operating instructions.

1 EC-Declaration of Conformity / UKCA-Declaration of Conformity

Description: Manhole and Cone Installation Clamp SVZ-ECO-L
 Type: SVZ-ECO-L
 Order number: 54000034

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



Importer: Probst Ltd
 Unit 2 Fletcher House
 Stafford Park 17
 Telford Shropshire TF3 3DG, United Kingdom
 www.probst-handling.co.uk
 sales@probst-handling.co.uk



The machine described above complies with the relevant requirements of the following EU directives:
The object of the declaration described above is in conformity with the relevant UK-Regulations and UK-Guidelines:

EC-machinery directive 2006/42/EC (Reference: OJ L 157, 09.06.2006)

UK-Regulation: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (SI 2008 No. 1597)

The following standards and technical specifications were used:

DIN EN ISO 12100

Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction

UK-Regulation: BS EN ISO 12100-1:2003+A1:2009

DIN EN ISO 13857

Safety of machinery - safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.

UK-Regulation: BS EN ISO 13857:2019

Authorized person for EC-documentation:

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

Authorized person for UK-documentation:

Name: Nigel Hughes
 Address: Probst Ltd ; Unit 2 Fletcher House; Stafford Park 17; Telford Shropshire TF3 3DG, United Kingdom

Signature, information to the subscriber:



Erdmannhausen, 18.09.2023.....
 (Eric Wilhelm, Managing Director)

2 Safety

2.1 Explanation of basic concepts

2.2 Safety symbols



Danger to life!

Identifies imminent hazard. If you do not avoid the hazard, death or severe injury will result.



Hazardous situation!

Identifies a potentially hazardous situation. If you do not avoid the situation, injury or damage to property can result.



Prohibition!

Identifies imminent a prohibition. If you do not avoid the prohibition, death and severe injury, or damage to property will result.



Important information or useful hints for the usage.

2.3 Explanation of basic concepts

Gripping range:	<ul style="list-style-type: none"> specify the minimum and maximum product measurements of the gripping good, which can be gripped with this device.
Gripping good(s):	<ul style="list-style-type: none"> is the product, which will be gripped or transported.
Opening width:	<ul style="list-style-type: none"> consists of the gripping range and the measure to drive over the gripping good. <i>gripping range + measure to drive over the gripping good = opening width</i>
Immersion depth:	<ul style="list-style-type: none"> is the maximum gripping height of gripping goods, conditional of the height of the gripping arms of the device.
Device:	<ul style="list-style-type: none"> is the description for the gripping device.
Product dimensions:	<ul style="list-style-type: none"> Are the dimensions of the gripping good (e.g. length, breadth, height of the product).
Dead weight:	<ul style="list-style-type: none"> is the own weight (without gripping good) of the device.
Carrying capacity/working load limit (WLL*):	<ul style="list-style-type: none"> specify the maximum possible load of the device (for lifting of gripping goods). *= WLL → (english:) <u>W</u>orking <u>L</u>oad <u>L</u>imit
Area in proximity to the ground:	<ul style="list-style-type: none"> the gripping good must be lowered to just above the ground (approx. 0.5 m) immediately after being picked up (e.g. from a pallet or from a truck). For transport, lift the gripping good only as high as necessary (recommendation approx. 0.5 m above the ground).

2.4 Definition skilled worker / specialist

Only skilled workers or specialists are allowed to carry out the installation-, maintenance-, and repair work on this device!

Skilled workers or specialists must have for the following points (if it applies for this device), the necessary professional knowledge.

- for mechanic
- for hydraulics
- for pneumatics
- for electrics

2.5 Safety Marking

PROHIBITION SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	It is not allowed to be under hanging loads. Danger to life!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	The device may not be lifted, if the gripping good hangs diagonally.	2904.0333	45x112 mm
	No manholes may be lifted, if the height of the cylindrical part of the cover opening is larger than 150 mm.	2904.0359	45x112 mm

WARNING SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	Danger of squeezing the hands.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

REGULATORY SIGN

Symbol	Meaning	Order-No.:	Size:
	Inner diameter and tolerance of the manholes.	2904.0332	40x85 mm
	Each operator must have read and understood the operating instructions	2904.0665 2904.0666	30 mm 50 mm

OPTIONAL

	Be sure that the fork sleeves are mechanically fixed (with locking screw and safety chain or rope) to the lifting device/carrier.	2904.0223 2904.0222	50 mm 80 mm
--	---	------------------------	----------------

2.6 Personal safety requirements



Each operator must have read and understood the operating instructions (and all safety instructions). Only qualified, authorized personal is allowed to operate the device and all devices which are connected (lifting device/carrier).



The **manual guiding** is **only** allowed for devices **with handles**. **Otherwise there is a risk of injury to the hands!**

2.7 Protective equipment

The protective equipment must consist, according to the safety regulations of the following parts:

- Protective clothing
- Safety gloves
- Safety shoes

2.8 Accident prevention



- The workplace has to be covered for unauthorized persons, especially children.
- **Caution at thunderstorm - danger of lightning!**
Depending on the intensity of the thunderstorm, stop working with the device if necessary.



- The workplace must be sufficiently illuminated.
- **Be careful with wet, frozen, iced and dirty building materials! There is a danger of the gripping material slipping out. → DANGER OF ACCIDENT!**

2.9 Function Control

2.9.1 General



- Before every usage of the device check the functions and the working condition.
- Maintenance and lubrication are only permitted when device is shut down!



- Do not use the device, until all faults which can cause safety hazards are removed.
- If there are any cracks, splits or damaged parts on any parts of the device, immediately stop using it.



- The operating instructions must be available at the workplace every time.
- Do not remove the type plate of the machine.
- Unrecognisable information signs (such as regulatory or prohibition signs) must be replaced.

2.10 Safety procedures

2.10.1 General



- The use of the device is only permitted in proximity to the ground. Do not swing it over people heads.
- The stay under lifted load is forbidden. **Danger to Life!**



- The manual guiding of the device is only allowed at the handles.



- While using the device the stay of persons in the working area is forbidden. Except it is indispensable, caused of the way of using the device, e.g. if the device must be leaded by hand.
- Jerky lifting or lowering of the device with or without load is **prohibited**, as well as driving fast with the carrier device/lifting device over uneven terrain! In general, with the load lifted, drive with the lifting equipment (e.g. excavator) **only at walking speed** - avoid unnecessary vibrations.
Danger: Load could fall down or load handling equipment could be damaged!



- Do not lift any components off-centre (always in centre of gravity), because that **could fall down**.
- The device should not be opened if the opening path of the gripping arm is blocked by a resistance (e.g. other concrete blocks or the like)!



- The operator is not allowed to leave the control unit as long as the device loaded with load. The load must always be in the range of vision of the operator.
- Never exceed the carrying capacity/working load limit (WLL) and the nominal width/gripping range of the device.



- Do not pull out stuck or tightened loads with the device.
- **Never** pull or drag loads sideways. Otherwise parts of the device could be damaged.
(see Fig. A →)

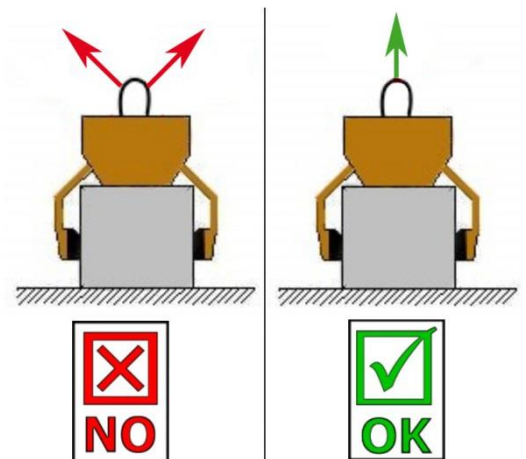


Fig. A

2.10.2 Carrier / Lifting device



- The used carrier/lifting device (e.g. excavator) have to be in good, safe working condition.
- Only authorized and qualified persons are allowed to operate the carrier/lifting device.
- The operator of the carrier/lifting device must have all the necessary qualifications.



- **Never exceed the maximum allowable carrying capacity/working load limit (WLL) of the carrier/lifting device and the lifting gear.**

3 General

This device (SVZ-ECO-L) is suitable especially for lifting, transporting and moving uncoated **manhole rings** according to DIN 4034 part 1 and 2 (NW-Ø 700, 800, 900, 1000, 1050 and 1200 mm), **manhole cones** (NW-Ø 625/1000 and NW-Ø 625/1200 mm) and manhole cones with undercut NW 625/1000 and NW 800/1200, as well as **rectangular manholes** (NW 800, 1000 and 1200 mm) and **manhole bases** (NW-Ø 1000 mm up to max. 2,000 kg (4,400 lbs)) and is attached to a carrier such as an excavator, superstructure crane or wheel loader.

Concrete pipes, manhole basers, rings and cones according to DIN 4034 T1 and T2 are called in the further text *shaft elements*.



- Cover plates with eccentric entry hole must not be gripped and/or laid with the device. **Otherwise the load or parts of the load could fall down!**
- **The device (SVZ-ECO-L) may not be used for lifting or pulling of seized shaft elements!**
- **Lifting of damaged shaft elements with the device (SVZ-ECO-L) is forbidden!**



The elements (shaft elements) must correspond at the time of the delivery the special requirements according to DIN EN 1917 (2003-04) chapter 5: „Special requirements“.



Only sufficiently hydrated and free from cracks shaft elements may be transported. **Otherwise the load or parts of the load could fall down!**



- The device is only designed for the use specified in this documentation.
- Every other use is not authorized and is forbidden!
- All relevant safety regulations, corresponding legal regulations, especially regulations of the declaration of conformity, and additional local health and safety regulations must be observed.



Prior to every operation the user **must** ensure that:

- The equipment is suited to the intended operation
- the functioning and the working condition of the equipment is examined
- the load is suitable to be handled.

Any doubts about instructions should be raised with the manufacturer prior to use.



ATTENTION: The use of this device is only permitted in proximity to the ground (→ chapter “Safety at work” and “Explanation of basic concepts”).

**NOT ALLOWED ACTIVITIES:**

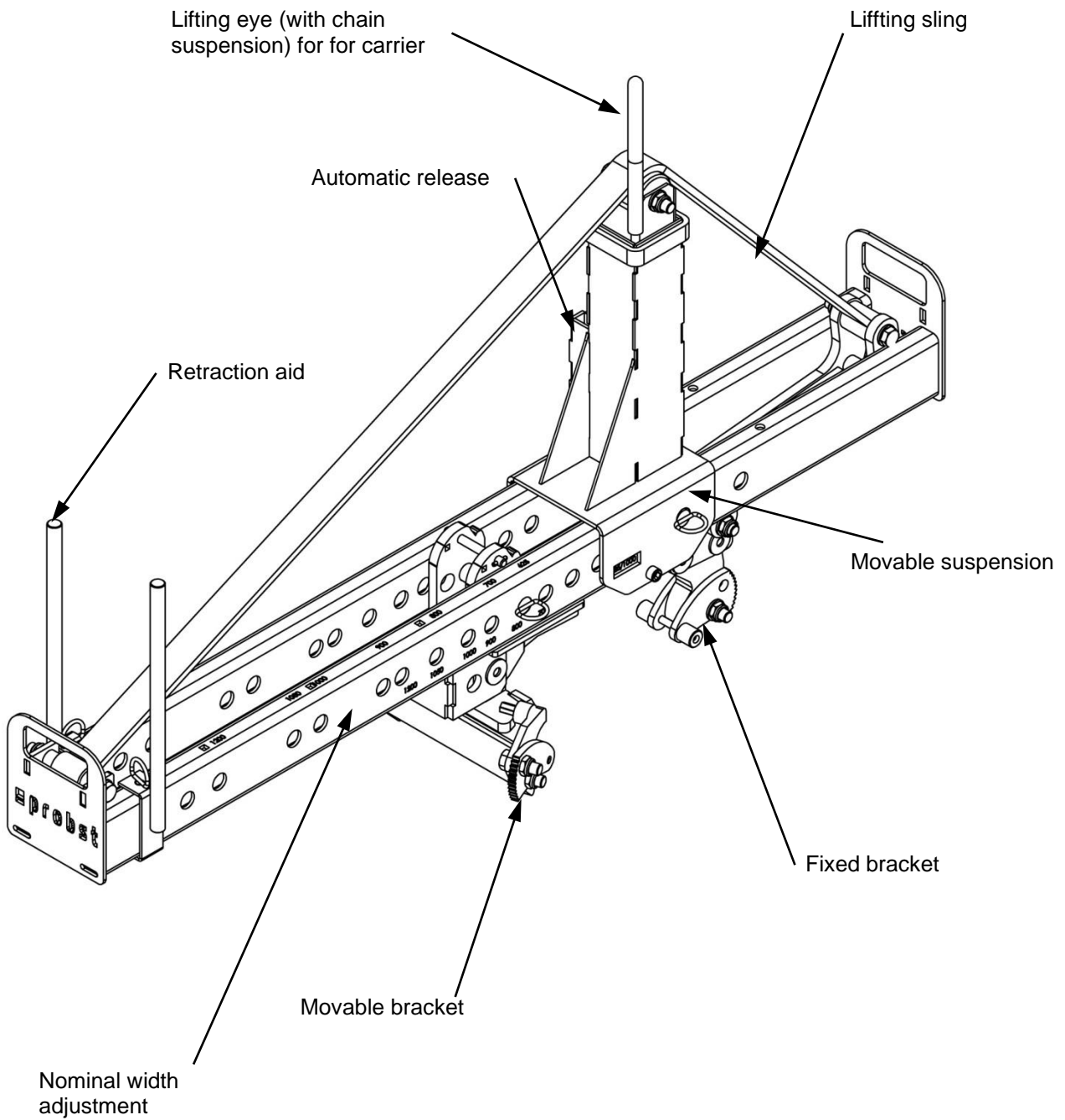
Unauthorized alterations of the device and the use of any self-made additional equipment could cause danger and are therefore **forbidden!**











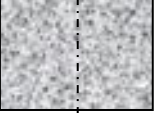



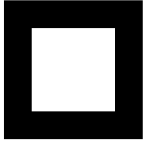
Never exceed the **carrying capacity/working load limit (WLL)** and the **nominal width/nominal size** of the device.

All unauthorized transportations with the device are not allowed:

- Transportation of people and animals.
- Transportation of other loads and materials than described in this manual.
- Never suspend any goods with ropes, chains or similar at the device.

3.1 Survey and construction



3.3 Technical Data			
Type: SVZ-ECO-L	Permitted nominal-Ø/□ in mm	Working Load Limit (WLL)	Dead Weight
	NW-Ø 700, 800, 900, 1000, 1050 und 1200 mm (27½"/31½"/35½"/39"/41"/47") (manhole rings)	2.000 kg (4,400 lbs)	85 kg (185 lbs)
	NW-Ø 1000 mm (39") (manhole bases)		
	NW-Ø 625/1000 und 625/1200 mm (41" and 47") (manhole cones)		
	NW-Ø 625/1000 und 800/1200 mm (24½"/39" and 31½"/47") (manhole cones with undercut)		
	NW-□ 800, 1000 und 1200 mm (31½"/39"/47") (rectangular manholes)		
 <p>Manhole cones</p>		 <p>Manhole rings</p>	
<p>(Ø top)</p> <p>Ø 625 (24½")</p>  <p>Ø 1000 (39")</p> <p>(Ø bottom)</p>	<p>(Ø top)</p> <p>Ø 625 (24½")</p>  <p>Ø 1200 (47")</p> <p>(Ø bottom)</p>	<p>(Ø top)</p> <p>Ø 700, 800, 900 (27½"/31½"/35½")</p> 	<p>(Ø oben)</p> <p>Ø 1000, 1050, 1200 (39"/41"/47")</p> 
 <p>Rectangular manholes</p>			
<p>□ 800 (31½")</p> 	<p>□ 1000 (39")</p> 	<p>□ 1200 (47")</p> 	

4 Installation

4.1 Mechanical connection

Use only original accessories, in case of doubt consult the manufacturer.



Take care that the **carrying capacity / working load limit (WLL)** of the lifting device/carrier is **not exceeded**, through the load of the device, the optional attaching devices (turning device, fork sleeves, crane boom etc.) and the additional load of the gripping goods!

Gripping devices **always** have to be **gimballed**, so they can swing freely in any position.



In **no case** it is allowed to mount gripping devices with lifting devices/carriers in a **rigid way!**
Break of the suspension may occur within short time. Death, severe injuries and material damage can result!



When using the device on optional attachments (such as fork sleeves, crane boom, etc.), it cannot be excluded, due to the lowest possible construction of the total device (to avoid loss of lifting height), that the device may collide with adjacent components if the device is suspended in an oscillating motion and unfavourable positioning during travel movements of the carrier device. This should be avoided as far as possible by positioning the device appropriately and in a sensible driving style. Damage resulting from this will not be regulated within the scope of the warranty.

4.1.1 Lifting eye / Suspension bolt

The device is equipped with a lifting eye / suspension bolt and can be mounted on various carrier / lifting devices.



Take care that the lifting eye / suspension bolt is safely joined with the lifting tackle (e.g. crane hook, belt) and cannot slide down.

4.1.2 Load hooks and lifting tackle



The device is attached to the carrier/lifting device with a load hook or a suitable lifting tackle.

Ensure that the single chains strands are not twisted or knotted.

Attaching the device to the lifting device/carrier, take care that all local safety regulation is observed.

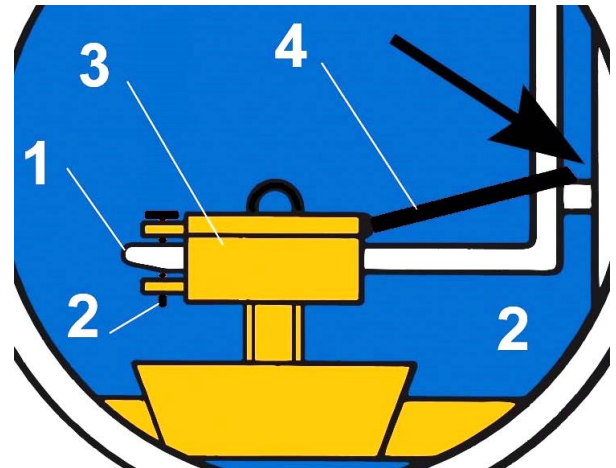
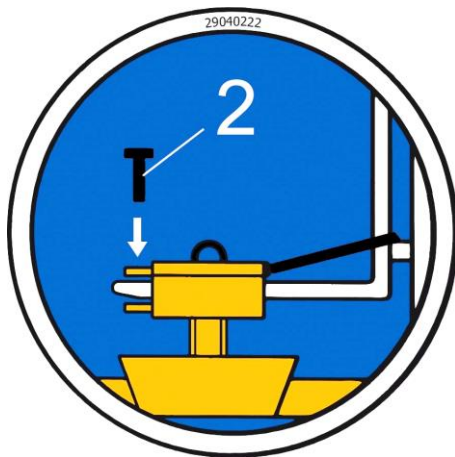
4.1.3 Fork sleeves (optional)



In order to connect the forklift truck and the fork sleeve (3), the forklift truck forks (1) are inserted into the fork sleeve (3). The forks (1) are locked either by using the locking screws (2), which are inserted through a hole in the forks (1), or by using a chain or rope, which must be placed through the eyelet on the fork sleeve (3) and around the fork carrier (4).



This connection must be made, otherwise the fork sleeve may slip off the forklift forks during forklift handling. **DANGER OF ACCIDENT!**



4.1.4 Rotators (optional)



When using rotators, a free-wheel throttle valve **must be** installed.

In order to prevent a sudden speedup and stopping the rotational movements, as this may **damage** the device within a short time.

5 Adjustments



Caution while adjustment work. There is danger of injuring the hands!
Use safety gloves! →



5.1 Adjustment gripping range (NW)

Depending on the inner diameter of the manhole parts (e.g. manhole rings), the movable claw and the movable suspension must be adjusted to the corresponding gripping range/nominal width (e.g. NW 700, 800, 900).

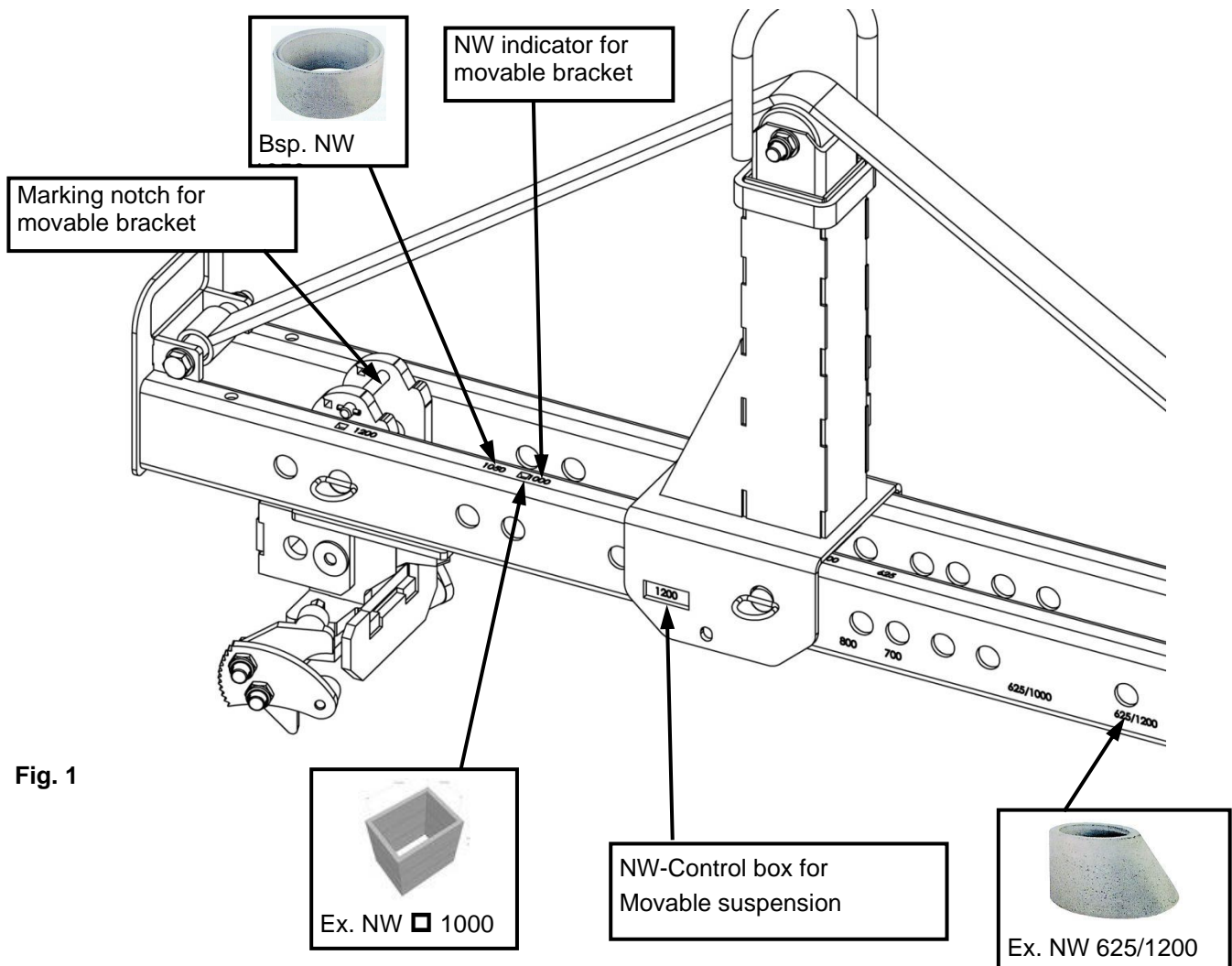


Fig. 1

5.1.1 Adjusting the gripping range (NW) for rectangular manholes

Ex.: NW \square 1200 mm



When adjusting **rectangular manholes**, the marking notch (\square) must be in line with the rectangle symbol (\uparrow), see Fig. 2.

In the NW control box (on the movable suspension) the same nominal width number (here example NW 1200) must be visible, see Fig. 3.

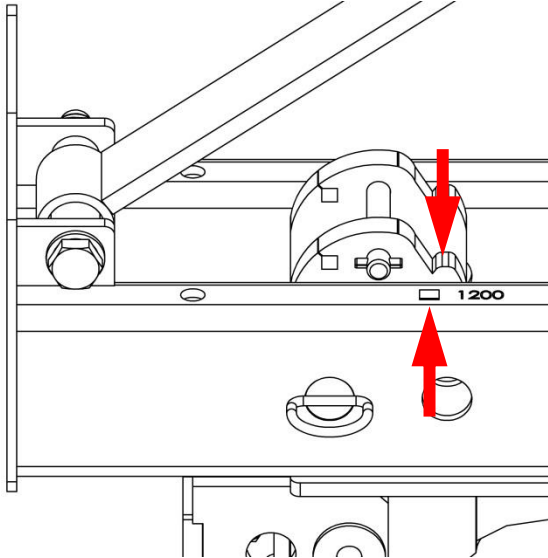


Fig. 2

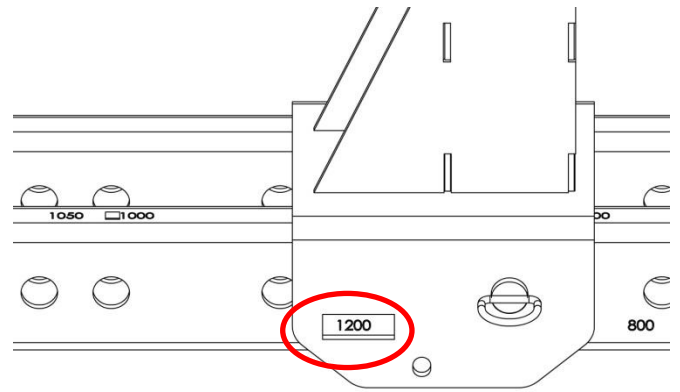


Fig. 3

5.1.2 Adjusting the gripping range (NW) for manhole rings

Ex.: NW \emptyset 1200 mm



When adjusting **manhole rings**, the marking notch (\downarrow) must be in line with the nominal diameter number (here example NW 1,200l (\uparrow), see Fig. 4

In the NW control box (on the movable suspension) the same nominal width number (here example NW 1200) must be visible, see Fig. 5

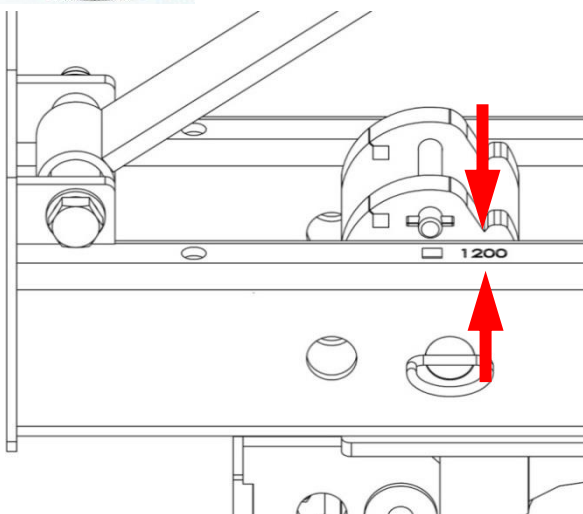


Fig. 4

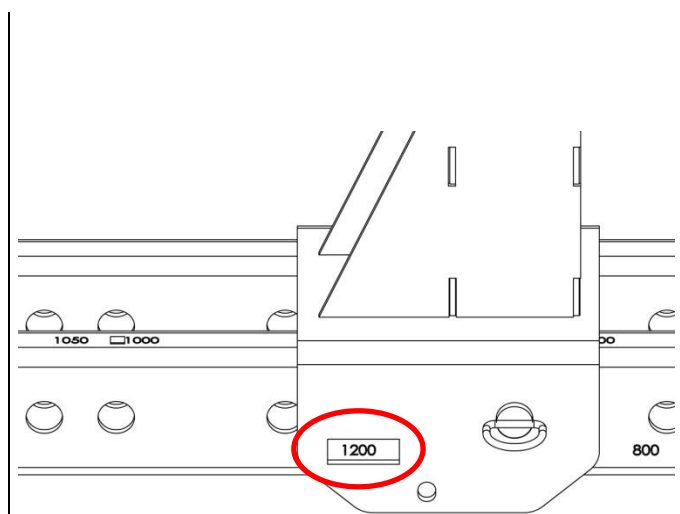


Fig. 5

5.1.3 Adjusting the gripping range (NW) for manhole cones

Ex.: NW 625/1200 mm



When adjusting **manhole cones**, the marking notch (↓) must be in line with the nominal diameter number (here example NW 625/1,200) (↑).

In the NW control box (on the movable suspension) the same nominal width number (here example NW 1200) must be visible, see Fig. 6



It must be checked before each use whether the cone can be safely gripped and transported.

Otherwise there is a risk of the load or parts of the load falling!

In case of doubt, contact Probst.

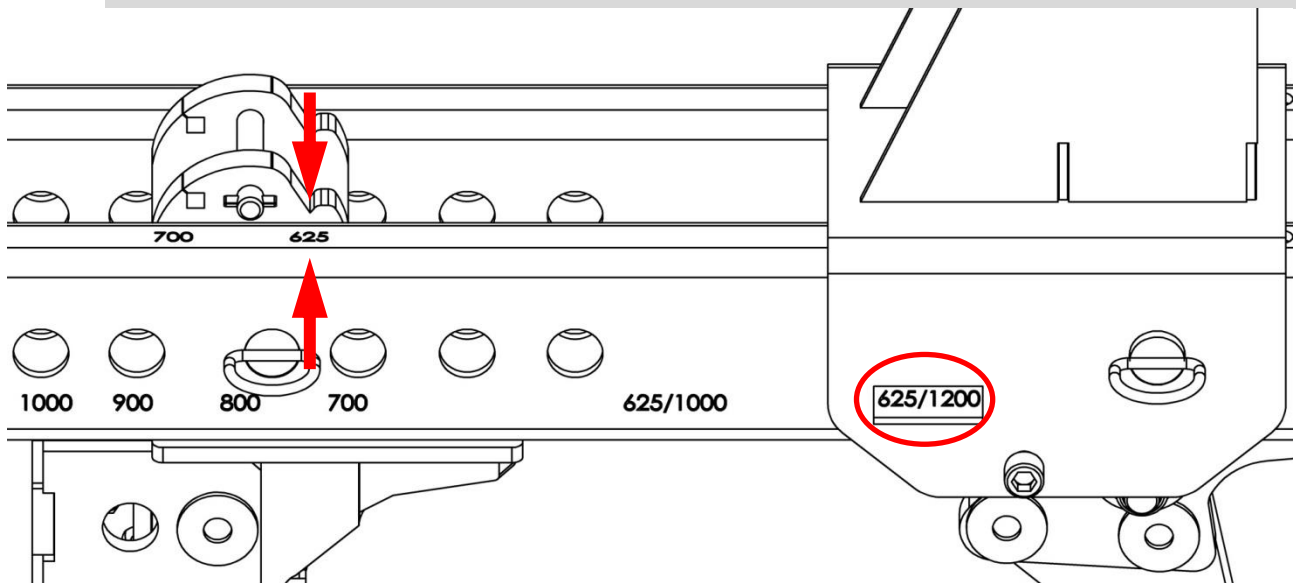


Fig. 6

5.1.4 Adjustment of the gripping range (NW) for manhole cones with undercut

Ex.: NW 625/1000 mm



When adjusting **manhole cones with undercut**, the marking notch (↓) must be in line with the nominal width number (here example NW 625/1200) (↑).

The same nominal width number (here example NW 625/1200) must be visible in the inspection box (on the movable suspension), see Fig. 7.



It must be checked before each use whether the cone can be safely gripped and transported.
Otherwise there is a risk of the load or parts of the load falling!
 In case of doubt, contact Probst.

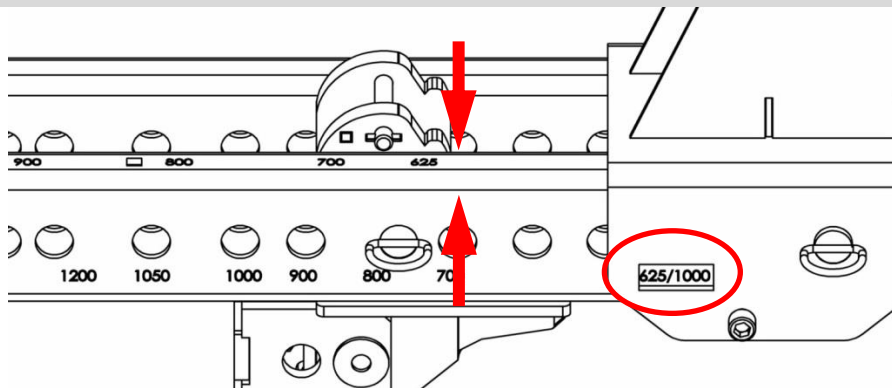


Fig. 7

5.1.5 Adjustment of the gripping range (NW) for the special case NW-Ø 800/1200 mm

Ex: NW 625/1000 mm



In the special case of **manhole cones** with NW-Ø 800/1200, there is no explicit labelling. When adjusting these manhole cones, the marking notch on the movable bracket (↓) must be on the nominal width number 900 (↑).

The nominal width number 700 must be visible in the inspection box (on the movable suspension), see Fig. 8.



It must be checked before each use whether the cone can be safely gripped and transported.
Otherwise there is a risk of the load or parts of the load falling!
 In case of doubt, contact Probst.

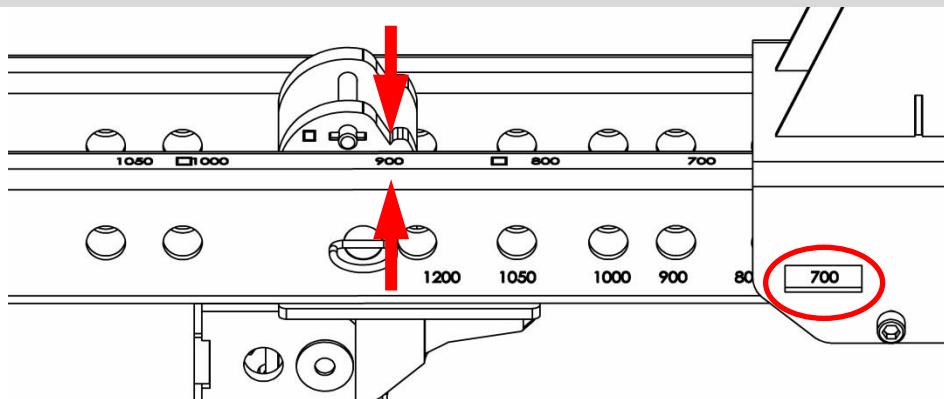


Fig. 8

5.1.6 Adjustment of the gripping range (NW) for manhole bases

NW 1000 mm



When adjusting manhole bases, the marking notch (↓) must be congruent with the nominal width number (NW 1000) (↑).

The same nominal width number (NW 1000) must be visible in the inspection box (on the movable suspension), see Fig. 9.

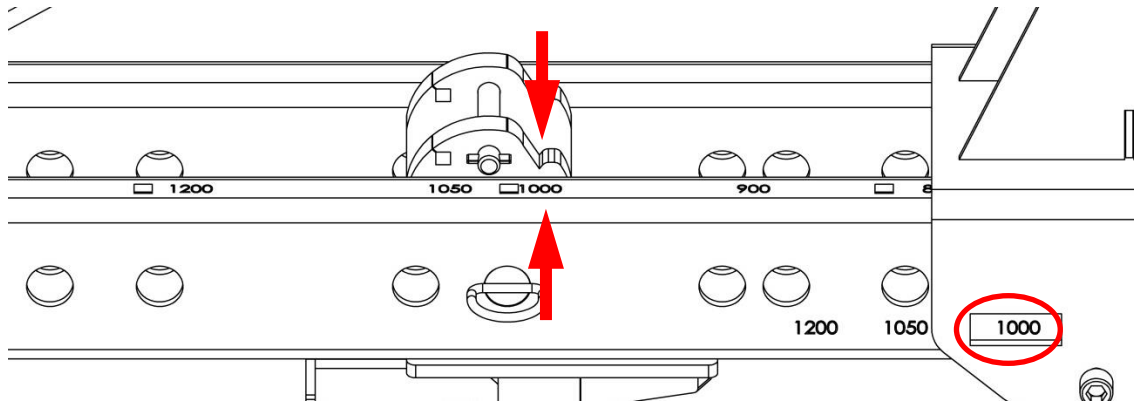


Fig. 9

5.1.7 Procedure: Adjustment gripping range (NW)

- To adjust the respective nominal widths (NW), first remove the linch pin (1) on the pin (2) and then pull out the locking bolt (2), see Fig. 10 and Fig. 11.
- Position the movable claw or movable suspension (3) at the corresponding nominal width (NW), see Fig. 12.
- Re-insert the locking bolt (2) into the corresponding hole and secure it again with the linch pin (1). See Fig. 10 and Fig. 11

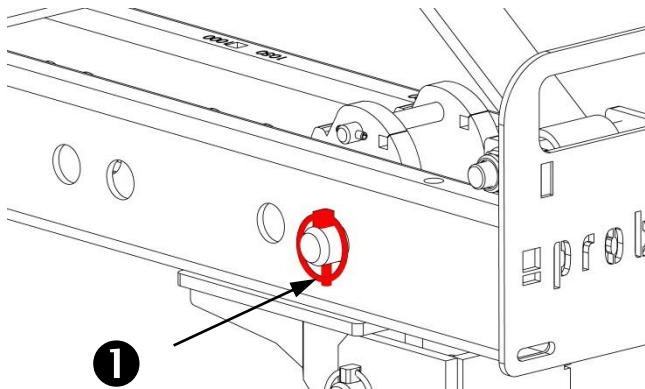


Fig. 10

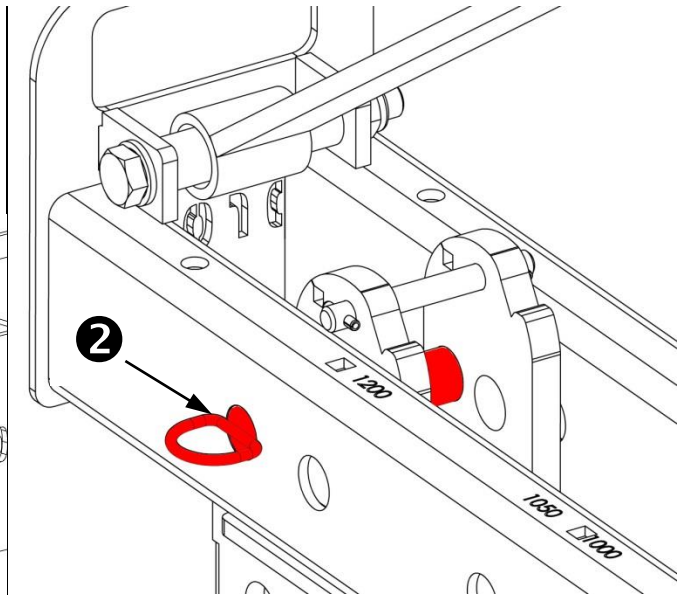


Fig. 11

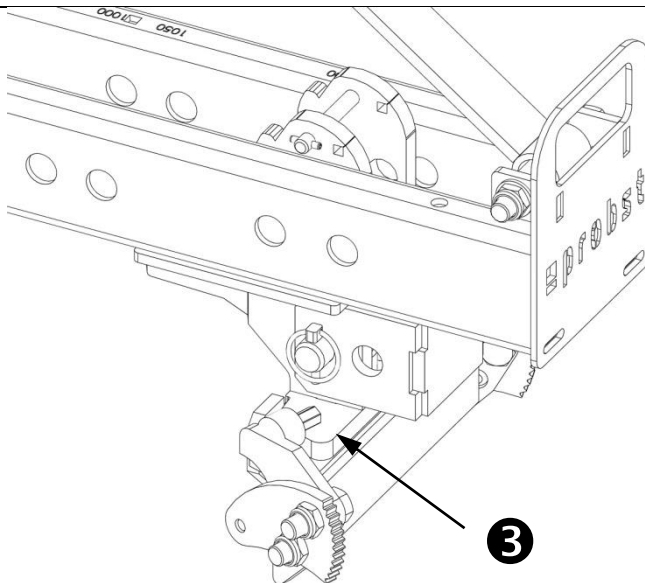


Fig. 12

6 Operation

6.1 General

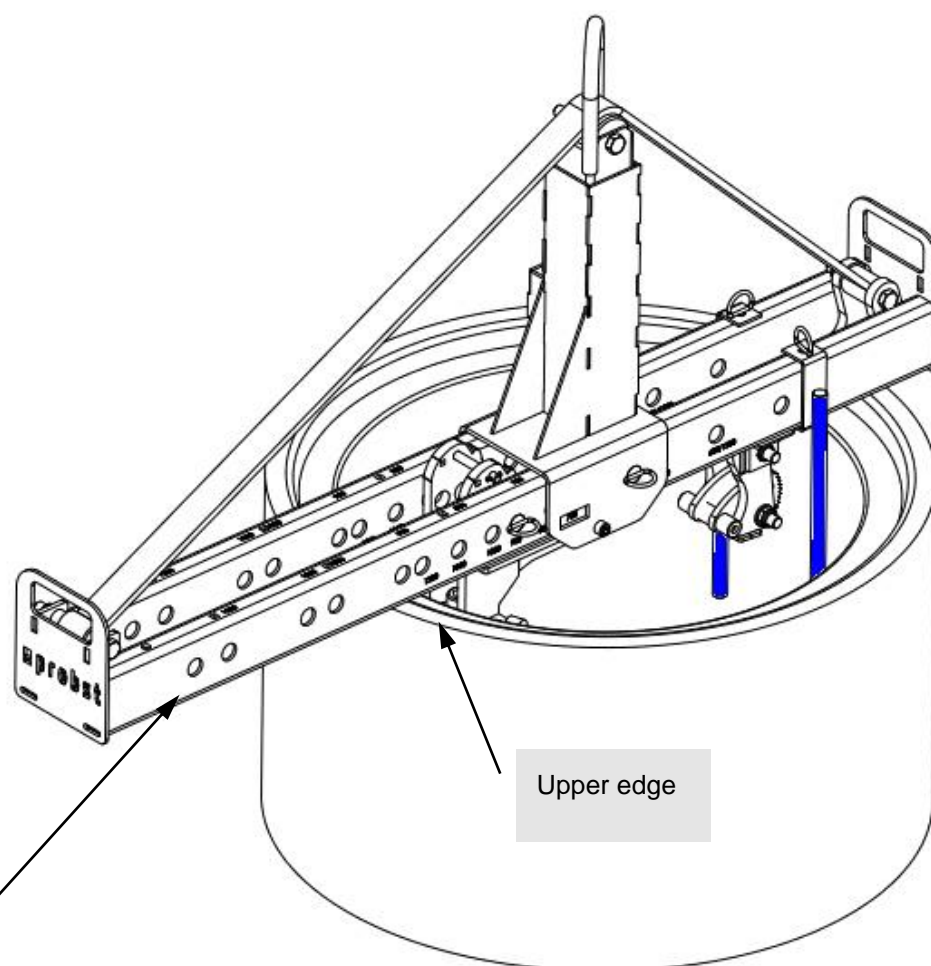
6.2 Work safety instructions



Make sure that the crossbar **always** rests completely on the upper edge of the gripping good (e.g. manhole ring)! **Otherwise there is a danger of the load slipping!**



Caution: Do not touch moving parts. Risk of injury to hands! Use protective gloves!

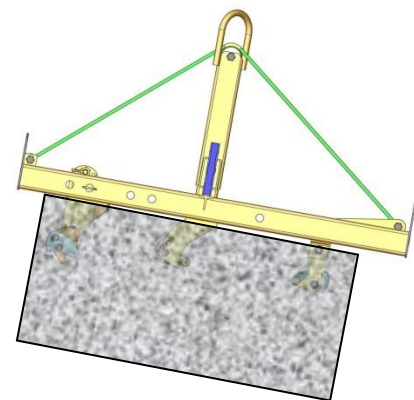
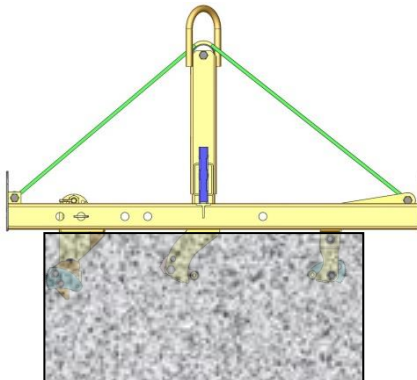




Lift the carrier slowly with the gripping good and avoid jerky movements!
Otherwise, there is a risk that the gripping good will slip off.



Never drive with the carrier device (excavator) and loaded device (SVZ-ECO-L) over uneven ground faster than slow walking speed!



When driving over uneven ground, make **absolutely** sure that the arm of the carrier does not start to hopping!

- There is a danger that the gripping good (manhole ring/cone) could break apart due to the resulting clamping forces (from the inside).
- There is also a risk that the distance between the gripping good (upper edge of the manhole ring) and the lower edge of the support or brackets will be greater than 15 mm.
If this is the case, set down the gripping good immediately and grip it again.



6.3 General operation



When gripping manhole rings with step irons (see ↘), make sure that the brackets are not positioned too close to the climbing helpers!

When placing the manhole rings on top of each other (with step irons) it is useful to mark the manhole rings on the outside with paint, chalk or similar (at the place where the step irons are placed).



This is to ensure that the step irons are always placed on top of each other at the same point as the manhole ring that has already been moved.





- The device (SVZ-ECO-L) is equipped with a positioning help (stopper), so that the operator can move the device (SVZ-ECO-L) directly from the carrier (e.g. excavator) into the gripping good (e.g. manhole ring) (see Fig. A, B, C).
- When the positioning help (stopper) is not in use, or when gripping manhole cones (Fig. D), it can simply be mounted 180° upside down (Fig. D).

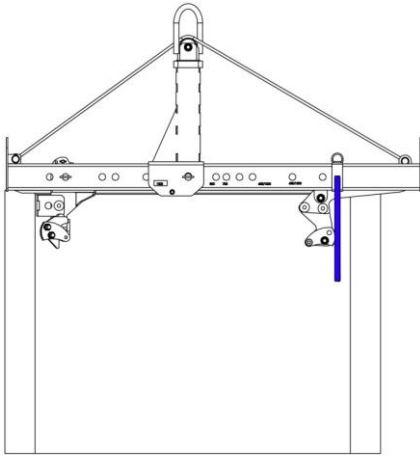


Fig. A

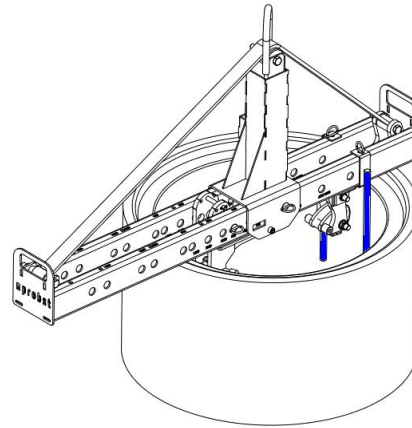


Fig. B

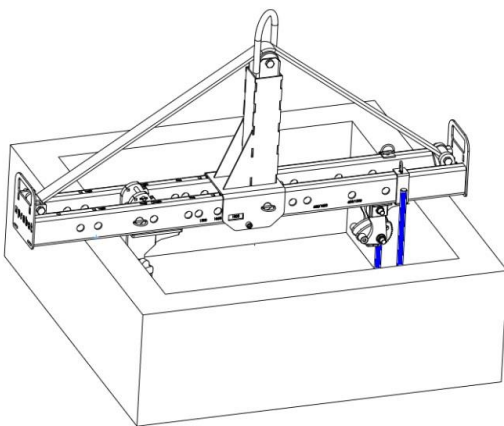


Fig. C

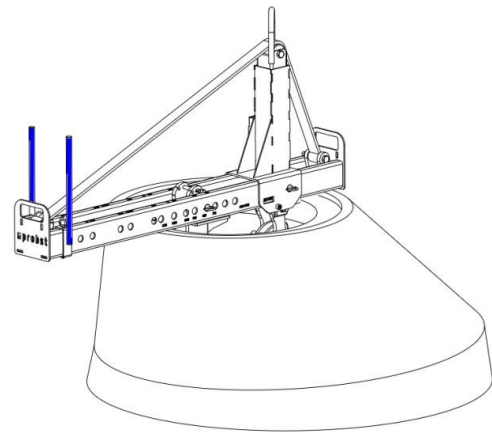


Fig. D

6.4 Operating for devices with automatic release

- The device is connected to the lifting equipment/carrier (e.g. excavator).
- Before lifting the device, the gripping range has to be adjusted.
- The device is placed over the product, set down, the device closes round the product and it can be lifted.
- Set down on the ground again, the device opens automatically, the automatic release locks it into position so that the device can be lifted without closing up.
- Placed over the next product, the automatic release disengages itself and the product can be lifted. The device therefore is a ONE-MAN-MACHINE.



Shut-down the device without lifting equipment/carrier only on even ground. The gripping arms must be opened enough, to ensure a secure standing of the device. Otherwise there is a danger of overturning!

6.5 Picture of the automatic release

The device is equipped with an automatic release, that means the OPENING and CLOSING of the gripping arms results through the set down and lifting of the device.

Pictures of the positions of the automatic release:

<p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier • Gripping arms are opened 	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is set up on the gripping good • Gripping arms are opened 	<p>3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier • Gripping good is clamped and can be transported to the destination
--	---	---

<p>3B</p> <ul style="list-style-type: none"> • With faulty switching, the change-over switch must be pushed back manually (e.g. with a screwdriver)¹⁾ 	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is set down with the gripping good (on the ground) • Gripping arms are opening 	<p>5/1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Device is lifted through the lifting equipment/carrier • Gripping arms are opened (laydown position of the device on the ground)
--	--	---



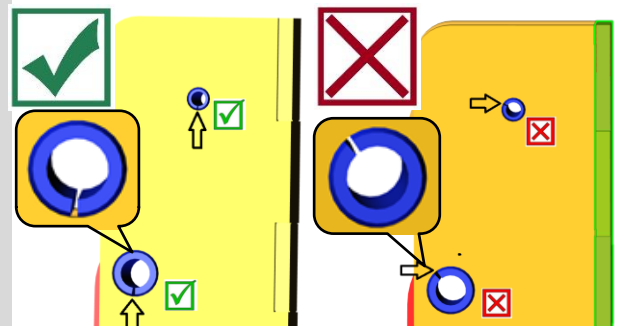
¹⁾ Otherwise there may be faulty switching and when setting down the load this can cause deformation or damage of the automatic release!

The jerky lifting and lowering of the device with and without load. e.g. caused through driving fast with the lifting equipment/carrier over uneven grounds is **forbidden**



When replacing a defective automatic release, it is essential to ensure that the slots of the two clamping pins **always** point downwards.

The position of the slots **must not be** above or center, otherwise there is a risk that the automatic release may jam when switching!



7 Maintenance and care

7.1 Maintenance



To ensure the correct function, safety and service life of the device the following points must be executed in the maintenance interval.

Used **only original spare parts**, otherwise the warranty expires.

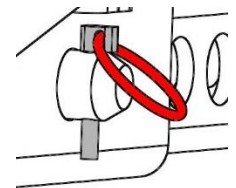
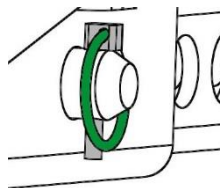


All operations may only be made in closed state of the device!
For all operations you have to make sure, that the device will not close unintended. **Danger of injury!**

7.1.1 Mechanics

MAINTENANCE PERIOD	Work to be carried out
Initial inspection after 25 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Check or retighten all fixing screws (may only be carried out by a qualified person).
Every 50 operating hours	<ul style="list-style-type: none"> Retighten all fixing screws (make sure that the screws are retightened according to the valid tightening torques of the corresponding strength classes). Check all existing safety elements (such as folding pins) for proper function and replace defective safety elements. → 1) Check all joints, guides, pins and sprockets, chains for proper function, readjust or replace if necessary. Check gripper jaws (if present) for wear and clean, replace if necessary. All existing sliding guides, rack gears and joints of moving parts or machine components must be greased / lubricated to reduce wear and for optimum movement sequences (recommended grease: Mobilgrease HXP 462). Lubricate all grease nipples (if present) with grease gun.
At least 1x per year (shorten the inspection interval in case of harsh operating conditions)	<ul style="list-style-type: none"> Inspection of all suspension parts, as well as bolts and brackets. Inspection for cracks, wear, corrosion and functional safety by an expert.

1)



- Regularly:**
- Clean the unit with a high-pressure cleaner (hot water).
-
- Weekly:**
- Lubricate and oil moving parts (see arrows in Fig. 1).
-
- Monthly:**
- Check screws and nuts for tightness.

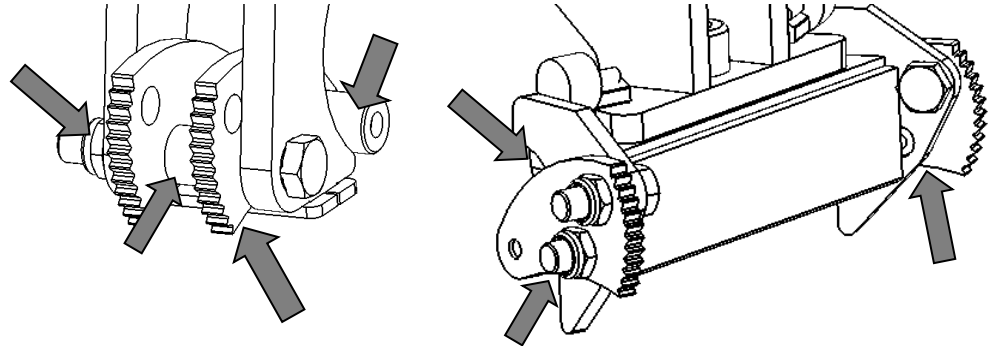
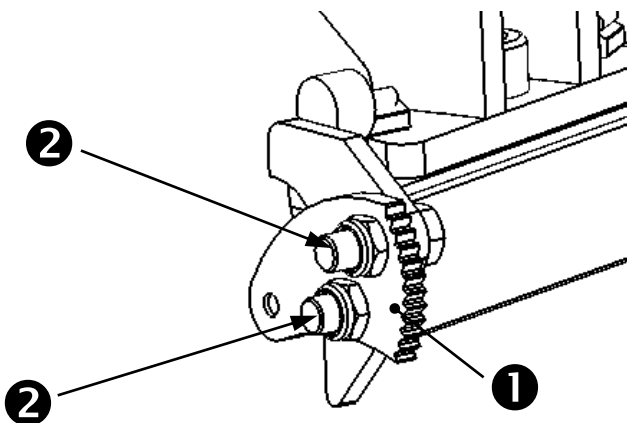


Fig. 1

check the mobility and wearing of the brackets



Check brackets (1) for mobility and wearing. Clean teeth and brackets and check for wearing. Replace worn or bent brackets.

- Remove hexagon nuts (2) including screws.
- Note the position of the spacer bushes (3).
- Tighten hexagon nuts (2) including screws.

THE BRACKETS MUST BE MOVABLE.
Loosen any tightened hexagon nuts and screws (2).

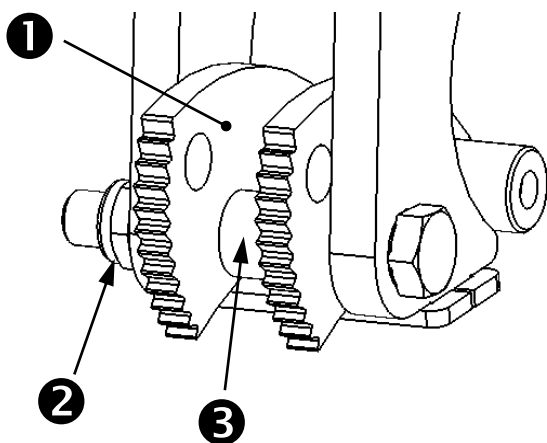


Fig. 2

AUTOMATIC-RELEASE



Never grease or oil the automatic-release!
Clean with high-pressure cleaner when the automatic-release is dirty.

7.2 Trouble shooting

ERROR	CAUSE	REPAIR
The clamping-power is not big enough, the load is slipping out		
(optional)	The grippers are worn	Replace the grippers
(optional)	The maximum load is exceed	Reduce the weight of. the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	The actual opening width is not correct	Adjust the gripping range according to the load you want to transport
(Property of material)	The surface of the material is dirty or the material is not suitable / allowed for this device.	Check the surface of the material or ask the manufacturer, if you the material is allowed for this device.
Unbalanced load		
	The device is not loaded symmetrically	Adjust the position of the load
(Adjustment of the gripping range) (optional)	The adjustment of the gripping range is not symmetrical.	Correct the adjustment of the gripping range
Automatic release does not work		
mechanical (optional)	Automatic release does not work	Clean automatic release with high pressure-cleaner Correct faulty switching (→see chapter "Picture of the automatic release") Change the inset of the automatic release

7.3 Repairs







Only persons with the appropriate knowledge and ability are allowed to repair the device. Before the device is used again, it **has to be** checked by a qualified person or an expert.

7.5 Hints to the type plate



- Type, serial-number and production year are very important for the identification of your device. If you need information to spare-parts, warranty or other specific details please refer to this information's.
- The maximum carrying capacity/working load limit (WLL) is the maximum load which can be handled with the device. **Do not** exceed this carrying capacity/working load limit (WLL).
- If you use the device in combination with other lifting equipment (Crane, chain hoist, forklift truck, excavator) consider the deadweight of the device.

XXX-XXX-XXX			
Art.-Nr.:	12345678	Probst GmbH	20356
SN:	31234567-00010-00001	Cottlieb-Datsler-Str. 6	
Baujahr/Year of manufacture:	20XX	71729 Edlisarenhausen	
Eigengewicht/ Dead Weight:	00,000 kg/ 00,000 lbs	Germany	
Tragfähigkeit/ Working Load Limit:	00,000 kg/ 00,000 lbs	Tel.: +49 7144 3309-0	
Greifbereich/ Gripping Range:	0,000-0,000 mm/ 0,00-0,00 in	www.probst-handling.com	
Eintauchtiefe/ Inside Height:	0,000 mm/ 0000 in		Made in Germany

Example:

7.6 Hints to the renting/leasing of PROBST devices



With every renting/leasing of PROBST devices the **original operating instructions must be included** unconditionally (in deviation of the user's country's language, the respective translations of the original operating instructions must be delivered additionally)!

8 Disposal / recycling of devices and machines



The product **may only** be taken out of service and prepared for disposal / recycling by qualified personnel. Correspondingly existing **single components** (such as metals, plastics, liquids, batteries/rechargeable batteries etc.) **must** be disposed of/recycled in accordance with the nationally/country-specific applicable laws and **disposal regulations!**



The product must not be disposed of in household waste!

Proof of maintenance



Warranty claim for this machine only apply for performance of the mandatory maintenance works (by an authorised specialist workshop)! After each completed performance of a maintenance interval the included form must be fill out, stamped, signed and send back to us immediately. ¹⁾

¹⁾ via e-mail to service@probst-handling.de / via fax or post

Operator: _____
 Device type: _____ Article -No.: _____
 Device-No.: _____ Year of make: _____

First inspection after 25 operating hours		
Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company Stamp
	
		Name / Signature

All 50 operating hours		
Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company Stamp
	
		Name / Signature
		Inspection by company:
		Company Stamp
	
		Name / Signature
		Inspection by company:
		Company Stamp
	
		Name / Signature

Minimum 1x per year		
Date:	Maintenance work:	Inspection by company:
		Company Stamp
	
		Name / Signature
		Inspection by company:
		Company Stamp
	
		Name / Signature

SVZ-ECO-L



FR | Instructions d'emploi

Sommaire

1	CE-Déclaration de Conformité	4
2	Sécurité	5
2.1	Définitions des termes	5
2.2	Instructions de sécurité	5
2.3	Définitions des termes	5
2.4	Définition du personnel qualifié / expert	5
2.5	Signalisation de sécurité	6
2.6	Mesures de sécurité personnelle	7
2.7	Equipment de protection	7
2.8	Protection contre les accidents	7
2.9	Essai de fonctionnement et inspection visuelle	7
2.9.1	Généralités	7
2.10	Sécurité en cours de fonctionnement	8
2.10.1	Généralités	8
2.10.2	Appareils porteur / Appareil de levage	8
3	Généralités	9
3.1	Vue d'ensemble et structure	11
3.3	Données techniques	12
4	Installation	13
4.1	Montage sur l'appareil porteur	13
4.1.1	Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage	13
4.1.2	Crochets de charge et dispositif d'élingage	13
4.1.3	Fourreaux (en option)	14
4.1.4	Têtes rotatives (en option)	14
5	Réglage	15
5.1	Réglage de la zone de préhension (NW)	15
5.1.1	Réglage de la zone de préhension (NW) pour les puits rectangulaires	16
5.1.2	Réglage de la zone de préhension (NW) pour les anneaux de puits	16
5.1.3	Réglage de la zone de préhension (NW) pour les cônes d'échecs	17
5.1.4	Réglage de la zone de préhension (NW) pour les cônes de regards avec contre-dépouille	18
5.1.5	Réglage de la zone de préhension (NW) pour le cas spécial NW-Ø 800/1200 mm	18
5.1.6	Réglage de la zone de préhension (NW) pour les parties inférieures de la gaine	19
5.1.7	Procédure à suivre : Réglage de la zone de préhension (NW)	20
6	Maniement	21
6.1	Généralités	21
6.2	Consignes de sécurité au travail	21
6.3	Utilisation générale	22
6.4	Maniement de appareil avec mécanisme de changement	23
6.5	Images du système de changement automatique	24

7	Maintenance et entretien	25
7.1	Maintenance	25
7.1.1	Mécanique.....	25
7.2	Élimination des dérangements	27
7.3	Réparations	27
7.4	Devoir de contrôle	28
7.5	Informations concernant la plaque signalétique.....	29
7.6	Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST	29
8	Elimination / recyclage des appareils et des machines	29

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

1 CE-Déclaration de Conformité

Description: Pince pour regards SVZ-ECO-L
Type: SVZ-ECO-L
N° de commande: 54000034



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

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

Idée directrice EC 2006/42/CE

Les normes et spécifications techniques suivantes ont été utilisées:

DIN EN ISO 12100

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

DIN EN ISO 13857

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

Personne autorise pour EC-documentation:

Nom: Jean Holderied

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

Signature, informations ou signataire:

Erdmannhausen, 18.09.2023.....
(Eric Wilhelm, Directeur général)



2 Sécurité

2.1 Définitions des termes

2.2 Instructions de sécurité



Danger mortel !

Indique un danger. Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner la mort et des blessures graves.



Situation dangereuse !

Indique une situation dangereuse. Le fait de ne pas l'éviter peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.



Prohibition !

Indique une interdiction. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.



Informations importantes ou conseils d'utilisation utiles.

2.3 Définitions des termes

Prenez de la distance :	<ul style="list-style-type: none"> indique les dimensions minimales et maximales du produit à saisir avec ce dispositif.
Objet(s) à saisir:	<ul style="list-style-type: none"> est le produit qui est saisi ou transporté.
Largeur d'ouverture :	<ul style="list-style-type: none"> est composé de la plage de préhension et de la dimension d'entrée. <i>plage de préhension + dimension d'entrée = plage d'ouverture</i>
Profondeur d'immersion :	<ul style="list-style-type: none"> correspond à la hauteur de préhension maximale des marchandises à saisir, en raison de la hauteur des bras de préhension de l'appareil.
Appareil :	<ul style="list-style-type: none"> est la désignation du dispositif de préhension.
Dimension du produit :	<ul style="list-style-type: none"> sont les dimensions de la marchandise à saisir (par ex. longueur, largeur, hauteur d'un produit).
Un poids mort :	<ul style="list-style-type: none"> est le poids à vide (sans matériel de préhension) de l'appareil.
Capacité de charge (WLL *) :	<ul style="list-style-type: none"> indique la charge maximale admissible de l'appareil (pour le levage de marchandises à benne preneuse). *= WLL → (anglais :) Working Load Limit
Zone à proximité du sol:	<ul style="list-style-type: none"> le produit à saisir doit être abaissé juste après sa prise (par ex. d'une palette ou d'un camion) jusqu'à ce qu'il soit juste au-dessus du sol (env. 0,5 m). Pour le transport, ne soulever la marchandise à saisir qu'aussi haut que nécessaire (recommandation : env. 0,5 m au-dessus du sol).

2.4 Définition du personnel qualifié / expert


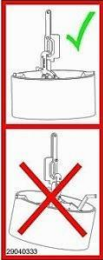

Les travaux d'installation, d'entretien et de réparation sur cet appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié ou des experts !

Le personnel qualifié ou les experts doivent posséder les connaissances professionnelles nécessaires dans les domaines suivants, dans la mesure où ils s'appliquent à ce dispositif :


- pour les mécaniciens
- pour l'hydraulique
- pour le pneumatique
- pour l'électricité

2.5 Signalisation de sécurité


PANNEAUX D'INTERDICTION


Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Ne jamais se placer sous une charge suspendue. Danger de mort !	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	L'appareil ne doit pas être levé lorsque le matériel transporté est de travers.	2904.0333	45x112 mm
	Il est interdit de soulever des regards coniques si la hauteur de la partie cylindrique de l'ouverture destinée au couvercle est supérieure à 150 mm.	2904.0359	45x112 mm

PANNEAUX D'AVERTISSEMENT

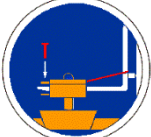
Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Risque d'écrasement des mains	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

PANNEAUX OBLIGATOIRES

Symbole	Signification	Réf. :	Taille :
	Diamètres intérieurs et tolérances des regards	2904.0332	40x85 mm

	Chaque opérateur doit avoir lu et assimilé la notice d'instructions de l'appareil, ainsi que les règles de sécurité.	2904.0665 2904.0666	30 mm 50 mm
---	--	------------------------	----------------

OPTIONEEL

	Utiliser des vis de blocage et cordage ou chaîne pour sécuriser les fourreaux et les fourches du chariot élévateur.	2904.0223 2904.0222	50 mm 80 mm
---	---	------------------------	----------------

2.6 Mesures de sécurité personnelle



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



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

2.7 Equipment de protection

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

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

2.8 Protection contre les accidents



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



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

2.9 Essai de fonctionnement et inspection visuelle

2.9.1 Généralités



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



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



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

2.10 Sécurité en cours de fonctionnement

2.10.1 Généralités



- Les travaux avec l'appareil ne doivent être effectués que dans une zone proche du sol. Il est interdit de balancer l'appareil sur des personnes.
- Il est interdit de rester sous une charge suspendue. Danger pour la vie !



- Le guidage manuel n'est autorisé que pour les appareils avec poignée.



- Pendant le fonctionnement, il est interdit aux personnes de rester dans la zone de travail ! Sauf si cela est indispensable, en raison de la nature de l'application de l'appareil, par exemple en guidant manuellement l'appareil (par des poignées).
- Il est **interdit** de soulever ou d'abaisser l'appareil par à-coups, avec ou sans charge, ainsi que de rouler rapidement avec l'engin porteur/de levage sur un terrain accidenté ! En règle générale, lorsque la charge est soulevée, l'engin porteur/de levage (p. ex. pelleteuse) ne doit **rouler qu'à l'allure du pas** - les secousses inutiles doivent être évitées.
Danger : la charge pourrait tomber ou le moyen de levage être endommagé !



- Ne jamais soulever la marchandise de manière excentrique (toujours au centre de gravité de la charge), sinon il y a risque de basculement.
- L'appareil ne doit pas être ouvert si la voie d'ouverture est bloquée par une résistance.
- La capacité de charge et les largeurs nominales de l'appareil ne doivent pas être dépassées.
- L'opérateur ne doit pas quitter le poste de commande tant que l'appareil est chargé et doit toujours garder la charge à vue.



- Ne pas arracher les charges collées avec l'appareil.
- Ne jamais tirer ou traîner des charges en biais. Dans le cas contraire, des parties de l'appareil pourraient être endommagées (voir fig. A).

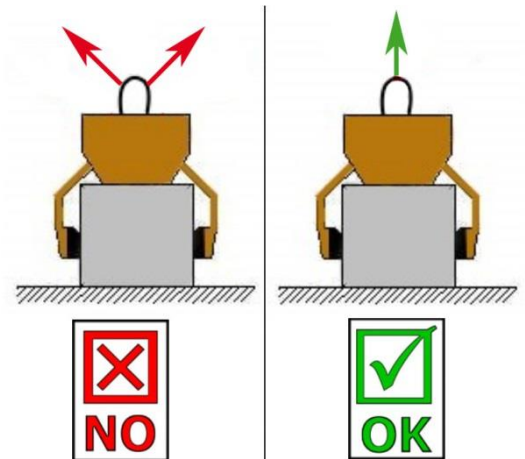


Fig. A

2.10.2 Appareils porteur / Appareil de levage



- L'appareil porteur/de levage (par ex. excavatrice) utilisé doit se trouver dans un état de fonctionnement sûr.
- Seulement des personnes mandatées et qualifiées ont le droit d'utiliser l'appareil porteur/de levage.
- L'opérateur de l'appareil porteur/de levage doit répondre aux qualifications imposées par la loi.



- **Il est strictement interdit de dépasser la charge maximale admissible de l'engin de porteur / engine de levage et dispositif d'élingage!**

3 Généralités

Cet appareil (SVZ-ECO-L) est exclusivement destiné au levage, au transport et au déplacement de **regards de visite** sans revêtement selon DIN 4034 parties 1 et 2 (Ø NW 700, 800, 900, 1000, 1050 et 1200 mm), **Les cônes de regards** (DN 625/1000 et DN 625/1200 mm) et les **cônes de regards avec contre-dépouille** DN 625/1000 et DN 800/1200, ainsi que les **regards rectangulaires** (DN□ 800, 1000 et 1200 mm) et les **parties inférieures de regards** (DN 1000 mm jusqu'à max. 2.000 kg) et sont montés sur un engin porteur tel qu'un excavateur, une grue de construction ou un chargeur sur roues.

Les tuyaux en béton, les anneaux de regard et les cônes selon DIN 4034 T1 et T2 sont appelés dans la suite du texte *éléments de regard*.



- Les plaques de recouvrement avec **trou d'homme excentré ne doivent pas** être saisies et/ou posées avec l'appareil. **Sinon, il y a un risque de chute de la charge ou de parties de la charge !**
- **L'appareil (SVZ-ECO-L) ne doit pas être utilisé pour soulever ou tirer des éléments de gaine bloqués !**
- **Il est interdit de soulever des parties endommagées de la gaine avec l'appareil (SVZ-ECO-L) !**



Les éléments de construction (éléments de regards) doivent, au moment de la livraison, répondre aux exigences particulières selon la norme DIN EN 1917 (2003-04) chapitre 5 : "Exigences particulières".



Seuls les éléments de la gaine suffisamment pris et **sans fissures** peuvent être transportés. **Dans le cas contraire, il y a un risque de chute de la charge ou de parties de la charge !**



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

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



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

En cas de doute il convient de contacter le fabricant.



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

**NON AUTORISÉ ACTIVITES:**

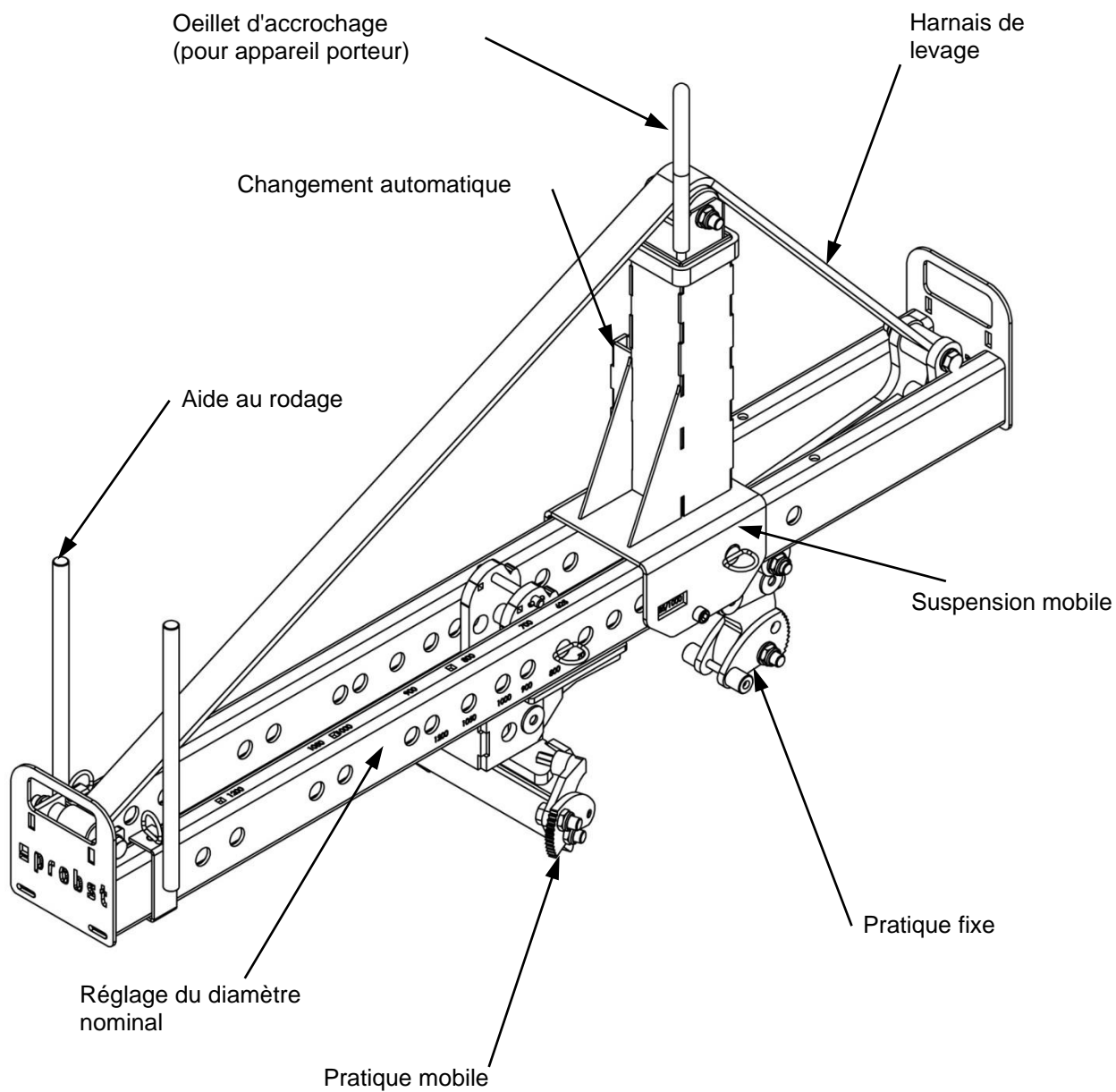
Toute **modification effectuée** sur l'appareil de la propre autorité de l'utilisateur ainsi que l'emploi par ce dernier de dispositifs auxiliaires éventuellement réalisés par lui-même, représentent un risque de danger corporel ou mortel et sont, en conséquence, fondamentalement **interdits!!**








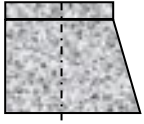
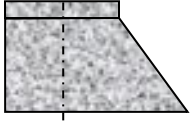
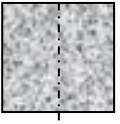




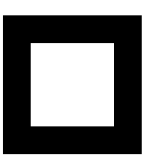
S'assurer que les **largeurs d'ouverture/dimensions nominales** et la **charge admissible (WLL)** de l'appareil ne sont pas dépassées

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

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

3.1 Vue d'ensemble et structure



3.3 Données techniques			
Type : SVZ-ECO-L	Ø nominal admissible/□ en mm	Capacité de charge (WLL)	Poids propre
	NW-Ø 700, 800, 900, 1000, 1050 et 1200 mm (anneaux de puits)	2 000 kg	85 kg
	NW-Ø 1000 mm (parties inférieures de la gaine)		
	NW-Ø 625/1000 et 625/1200 mm (cônes de regard)		
	NW-Ø 625/1000 et 800/1200 mm (cônes de regards avec contre-dépouille)		
	NW-□ 800, 1000 et 1200 mm (puits rectangulaires)		
 <p>Cônes de regards</p>		 <p>Anneaux de regards</p>	
<p>(Ø en haut)</p> <p>Ø 625</p>  <p>Ø 1000</p> <p>(Ø en bas)</p>	<p>(Ø en haut)</p> <p>Ø 625</p>  <p>Ø 1200</p> <p>(Ø en bas)</p>	<p>(Ø en haut)</p> <p>Ø 700, 800, 900</p> 	<p>(Ø en haut)</p> <p>Ø 1000, 1050, 1200</p> 
 <p>Puits rectangulaires</p>			
<p>□ 800</p> 	<p>□ 1000</p> 	<p>□ 1200</p> 	

4 Installation

4.1 Montage sur l'appareil porteur

N'utiliser que des accessoires Probst d'origine, en cas de doute prendre contact avec le fabricant.



La **charge admissible** de l'appareil porteur /engin de levage ne doit pas être dépassée par la charge de l'appareil et des appareils rapportés (moteur vireur, poches à emboîter, potence etc.) ainsi que par la charge supplémentaire des objets à appréhender.

En général, le appareil doit être **suspendu par cardan** à la appareil de lavage/porteur, de manière à ce que le appareil raccordé puissent osciller librement avec n'importe quelle position.



En **peut en aucun cas** un appareil peut être monté rigide à de l'appareil porteur /engin de levage ! En cas d'entrave du mouvement d'oscillation, des contraintes peuvent apparaître et entraîner une rupture du appareil et du système de suspension. **La mort, des blessures graves et des dommages matériels peuvent en être la conséquence.**



Lors de l'utilisation de l'appareil sur des accessoires optionnels (tels que poche d'insertion, flèche de grue, etc.), il n'est pas exclu, en raison de la construction la plus basse possible de l'ensemble de l'appareil (pour éviter la perte de hauteur de levage), que l'appareil entre en collision avec des composants adjacents si l'appareil est suspendu de manière oscillante et positionné de manière défavorable lorsque le porteur se déplace. Cela doit être évité autant que possible en positionnant l'outil de manière appropriée et en conduisant de manière adéquate. Les dommages qui en résultent ne seront pas réglemétés dans le cadre de la garantie.

4.1.1 Œillet d'accrochage / Boulon d'accrochage

L'appareil est équipé d'un œillet/boulon d'accrochage et peut donc être accroché aux appareils porteurs les plus divers.



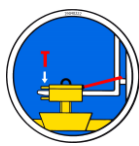
Veiller à ce que l'œillet/le boulon d'accrochage soit relié sûrement au crochet de grue/de levage et ne puisse pas glisser.

4.1.2 Crochets de charge et dispositif d'élingage



- L'appareil est attaché à l'appareil porteur/de levage à l'aide d'un crochet de levage ou d'une dispositif d'élingage appropriée.
- **Il faut faire attention à ce que les différentes gaines de chaîne ne soient pas tordues ou nouées.**
- Lors de l'installation mécanique de l'appareil, il faut respecter les consignes de sécurité localement en vigueur.

4.1.3 Fourreaux (en option)

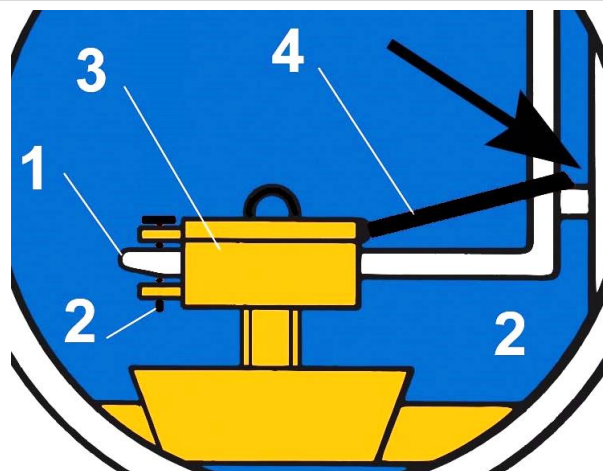
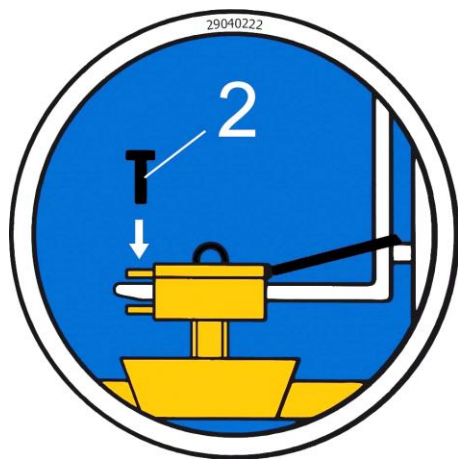


Pour établir une liaison sûre entre le chariot élévateur et la poche d'insertion (3), on introduit les dents du chariot élévateur (1) dans la poche d'insertion (3).

Ensuite, on les bloque soit au moyen de vis de blocage (2), qui sont introduites dans un trou à prévoir dans les dents du chariot élévateur (1), soit au moyen d'une chaîne ou d'une corde (4), qui doit être passée dans les œillets de la poche de rangement (3) et autour du tablier porte-fourche (↘).



Cet assemblage doit être mis en place afin d'éviter que le fourreau ne glisse des fourches du chariot lorsque celui-ci est en service. **RISQUE D'ACCIDENT!**



4.1.4 Têtes rotatives (en option)



En cas d'utilisation de têtes rotatives, il est **impératif** de monter un **dispositif de régulation de roue libre**.

Pour qu'une accélération ou un arrêt brusque des mouvements de rotation soit exclu car ceux-ci pourraient sinon **détériorer** l'appareil en peu de temps.

5 Réglage



Soyez prudent lorsque vous effectuez des réglages. Risque de blessures aux mains.
Porter des gants de protection. →



5.1 Réglage de la zone de préhension (NW)

Selon le diamètre intérieur des éléments de la gaine (par ex. **anneaux de la gaine**), la griffe mobile et la suspension mobile doivent être réglées sur la/les zone(s) de préhension/diamètre(s) nominal(aux) correspondant(s) (par ex. NW 700, 800, 900).

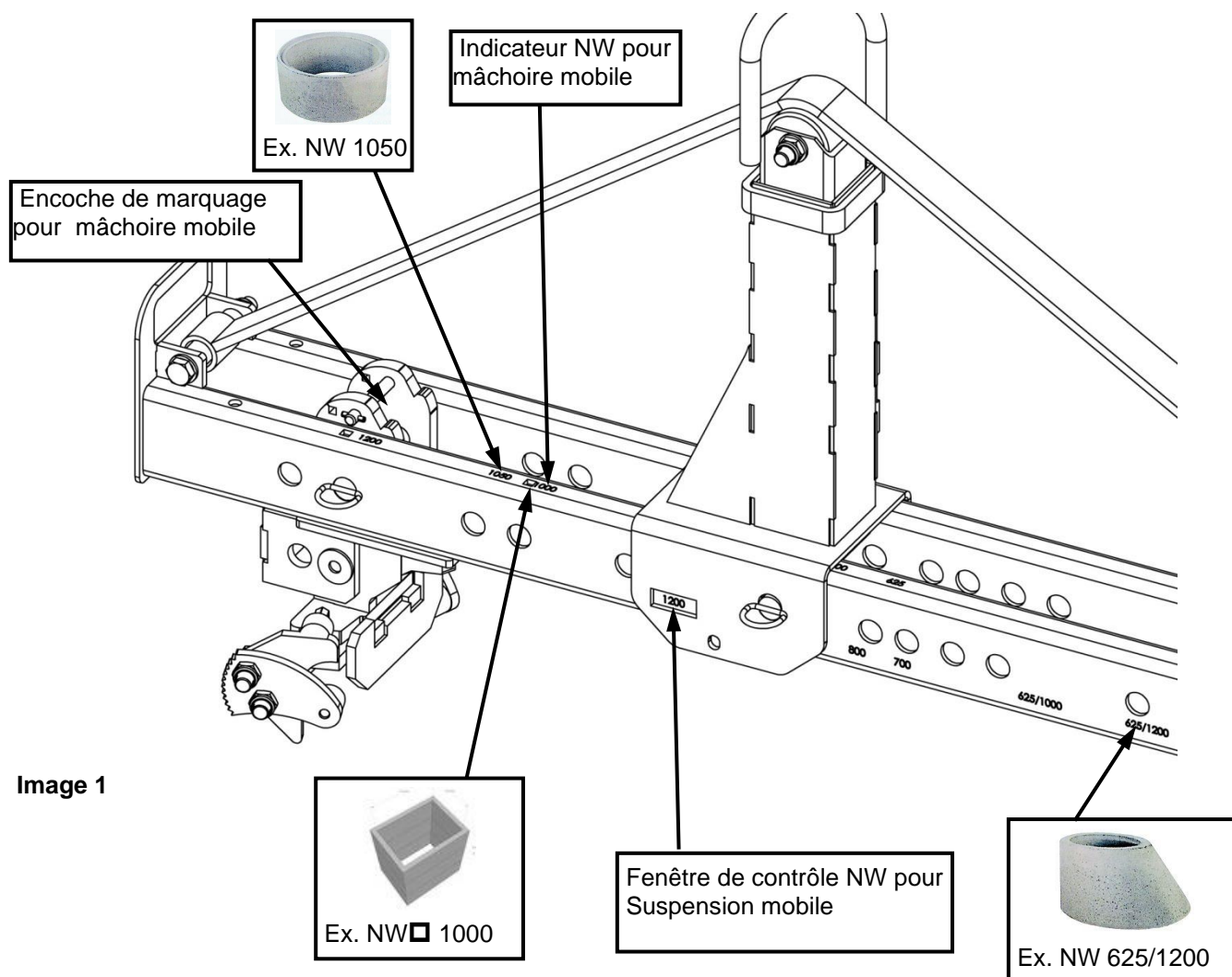


Image 1

5.1.1 Réglage de la zone de préhension (NW) pour les puits rectangulaires

Exemple de la page :
NW □ 1200 mm



Lors du réglage pour les **puits rectangulaires**, l'encoche de marquage (↓) doit coïncider avec le symbole du rectangle (□) (↑), voir figure 2.

Dans la fenêtre de contrôle NW (sur la suspension mobile), le même numéro de diamètre nominal (ici exemple NW 1200) doit être visible, voir figure 3.

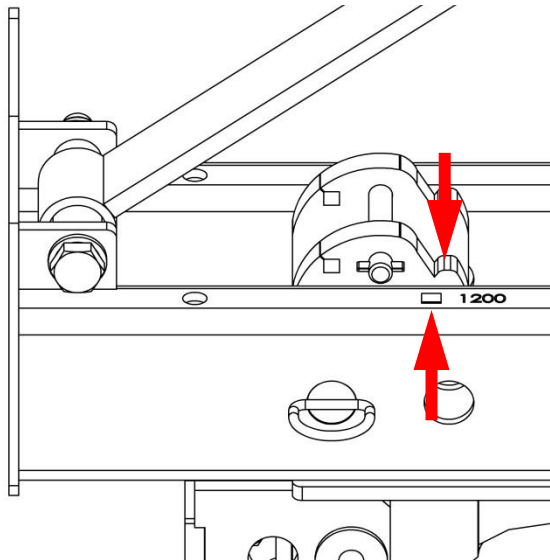


Image 2

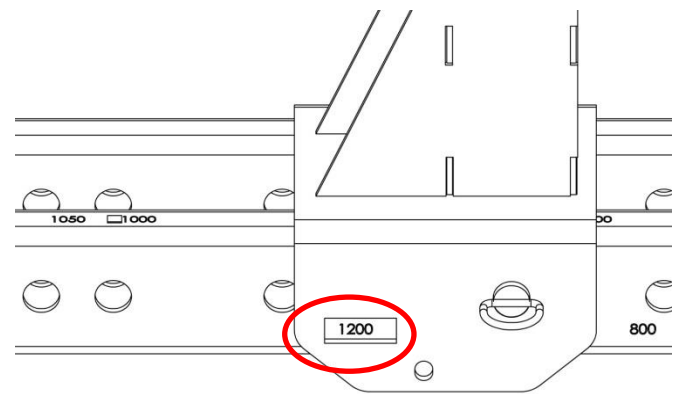


Image 3

5.1.2 Réglage de la zone de préhension (NW) pour les anneaux de puits

Exemple de réalisation :
NW Ø 1200 mm



Lors du réglage pour les **anneaux de regard**, l'encoche de marquage (↓) doit coïncider avec le numéro du diamètre nominal (ici exemple NW 1200) (↑), voir figure 4.

Le même numéro de diamètre nominal (ici exemple NW 1200) doit être visible dans la fenêtre de contrôle (sur la suspension mobile), voir figure 5.

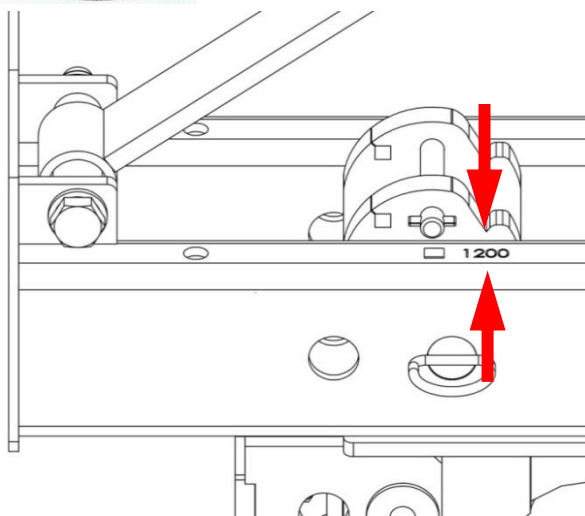


Image 4

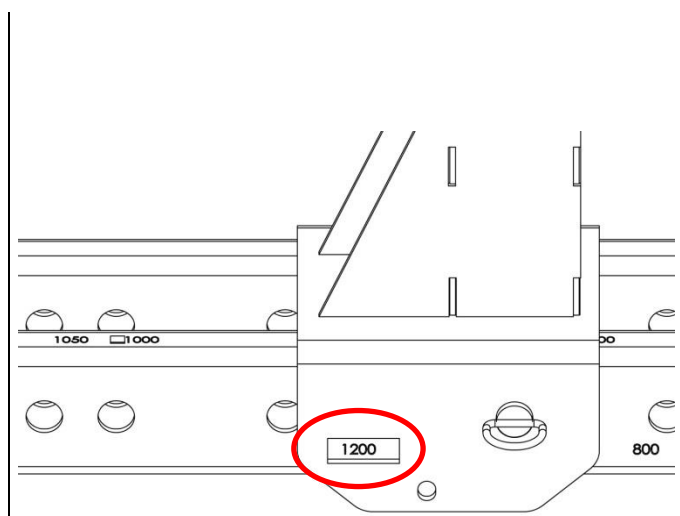


Image 5

5.1.3 Réglage de la zone de préhension (NW) pour les cônes d'échecs

Exemple de la page :
NW 625/1200 mm



Lors du réglage pour les **cônes de regard**, l'encoche de marquage (↓) doit coïncider avec le numéro du diamètre nominal (ici exemple NW 625/1200) (↑).

Le même numéro de diamètre nominal (ici exemple NW 625/1200) doit être visible dans la fenêtre de contrôle (sur la suspension mobile), voir figure 6.



Il faut vérifier avant chaque utilisation que le cône peut être saisi et transporté en toute sécurité.

Sinon, il y a risque de chute de la charge ou de parties de la charge !

En cas de doute, contactez Probst.

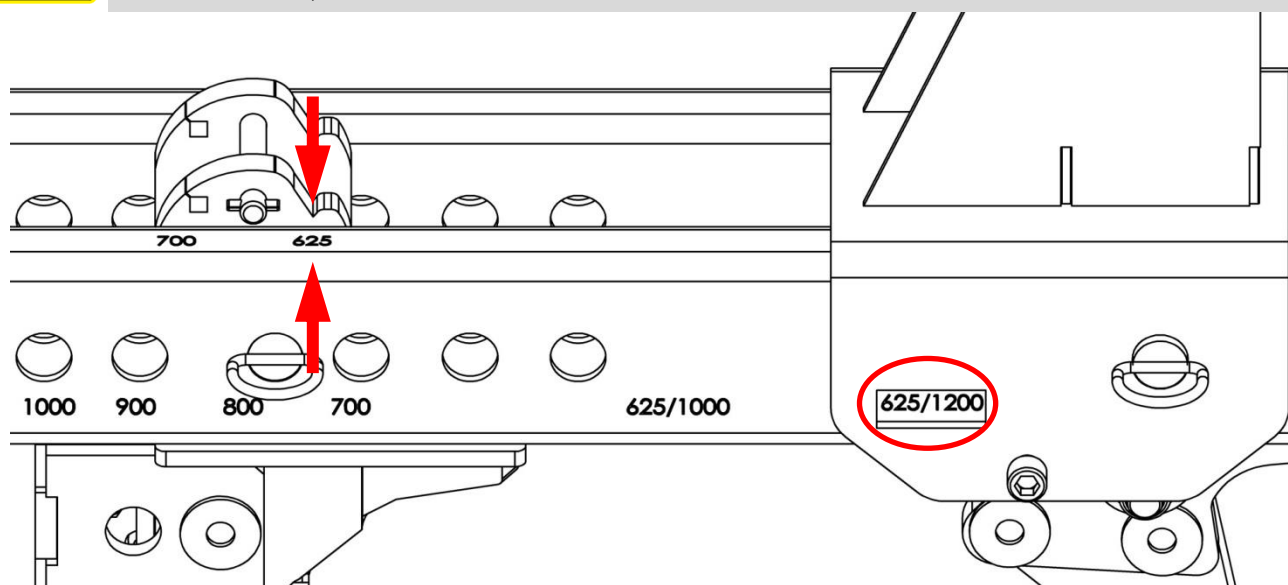


Image 6

5.1.4 Réglage de la zone de préhension (NW) pour les cônes de regards avec contre-dépouille

Exemple de la méthode :
NW 625/1000 mm



Lors du réglage pour les **cônes de regards avec contre-dépouille**, l'encoche de marquage (↓) doit coïncider avec le nombre de diamètres nominaux (ici exemple NW 625/1200) (↑)

Le même numéro de diamètre nominal (ici exemple NW 625/1200) doit être visible dans la fenêtre de contrôle (sur la suspension mobile), voir figure 7.



Il faut vérifier avant chaque utilisation que le cône peut être saisi et transporté en toute sécurité. **Sinon, il y a risque de chute de la charge ou de parties de la charge !**
En cas de doute, contactez Probst.

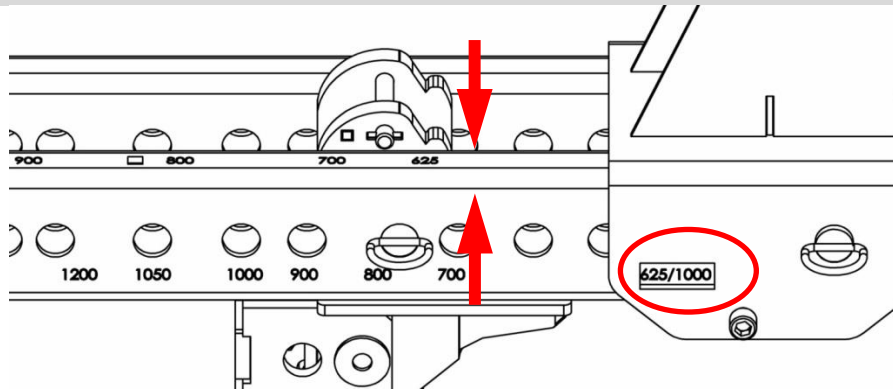


Image 7

5.1.5 Réglage de la zone de préhension (NW) pour le cas spécial NW-Ø 800/1200 mm

Exemple de la méthode :
NW 625/1000 mm



Dans le cas particulier des cônes de regard avec un diamètre nominal de 800/1200, il n'y a pas de marquage explicite. Lors du réglage pour ces **cônes de regard**, l'encoche de marquage sur la mâchoire mobile (↓) doit être sur le numéro de diamètre nominal 900 (↑).

Le numéro de diamètre nominal 700 doit être visible dans la fenêtre de contrôle (sur la suspension mobile), voir figure 8.



Il faut vérifier avant chaque utilisation que le cône peut être saisi et transporté en toute sécurité. **Dans le cas contraire, il y a risque de chute de la charge ou de parties de la charge !**
En cas de doute, contactez Probst.

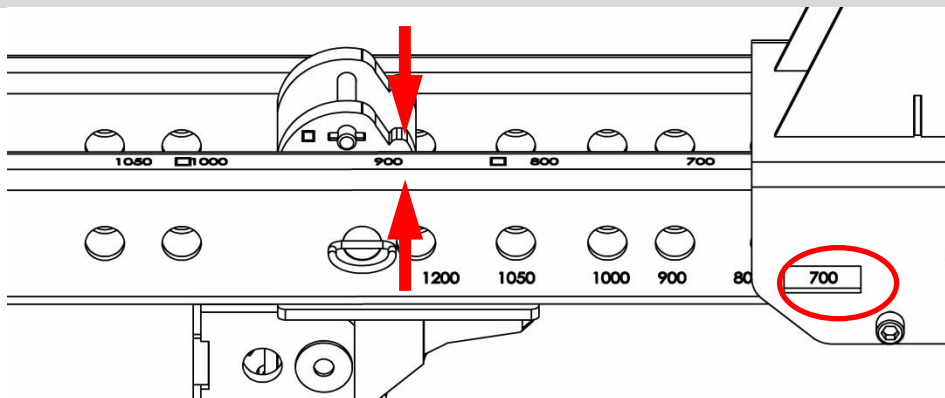


Image 8

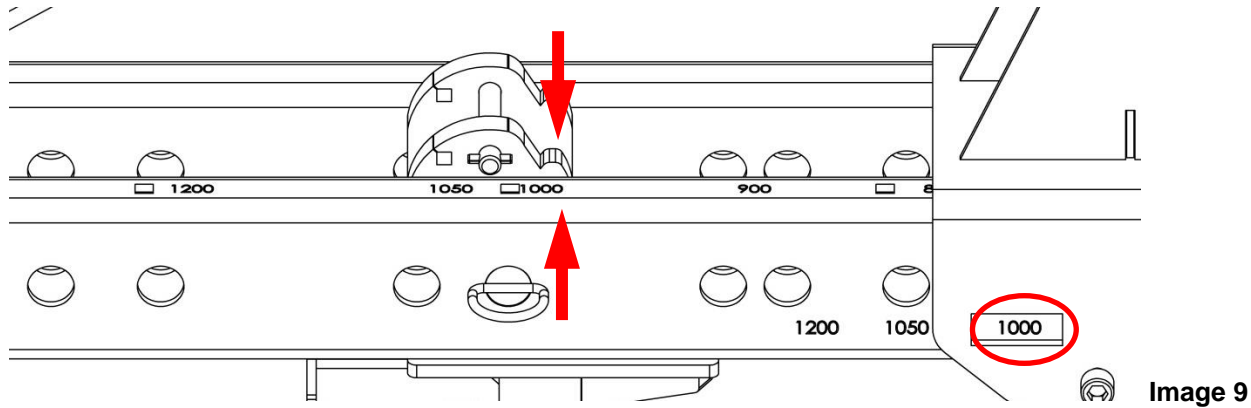
5.1.6 Réglage de la zone de préhension (NW) pour les parties inférieures de la gaine

NW 1000 mm



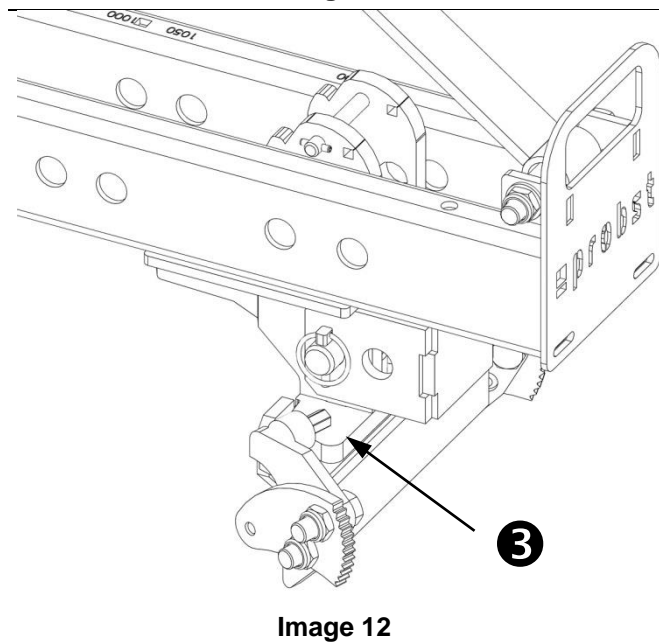
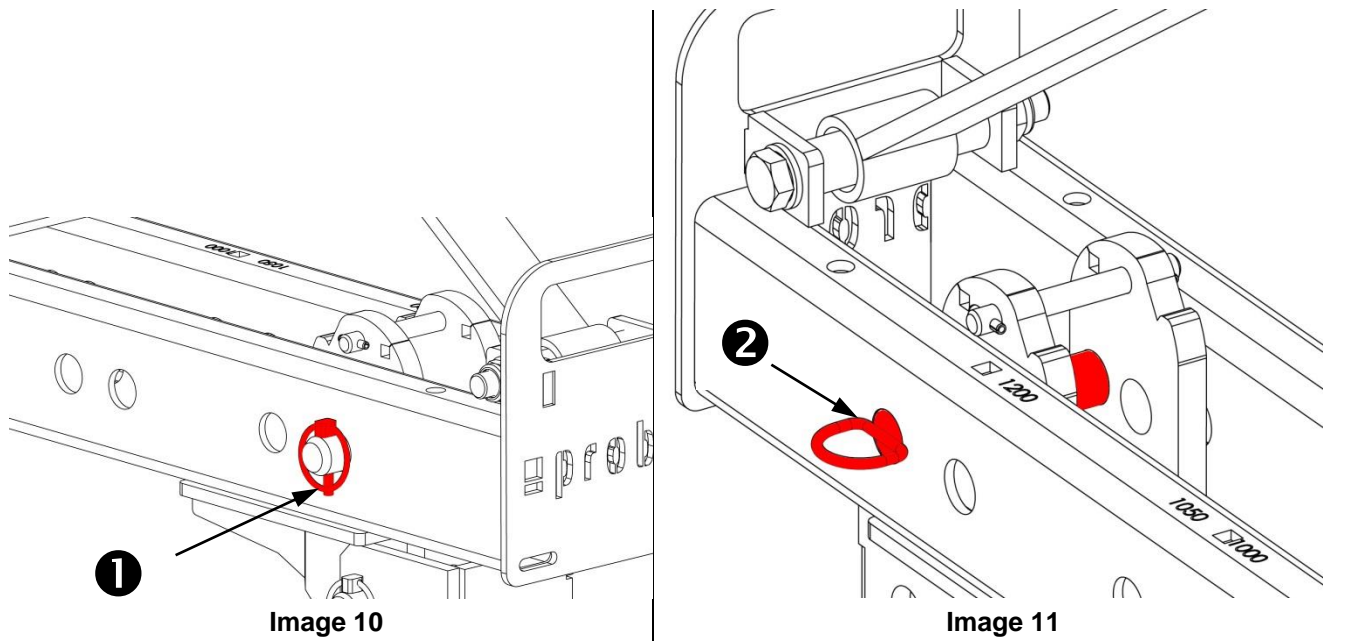
Lors du réglage pour les **parties inférieures de la gaine**, l'encoche de marquage (↓) doit coïncider avec le numéro du diamètre nominal (NW 1000) (↑).

Le même numéro de diamètre nominal (NW 1000) doit être visible dans la fenêtre de contrôle (sur la suspension mobile), voir figure 9.



5.1.7 Procédure à suivre : Réglage de la zone de préhension (NW)

- Pour régler les diamètres nominaux respectifs (DN), retirer d'abord la goupille rabattable (1) sur le boulon de masquage (2), puis retirer le boulon de masquage (2), voir figures 10 et 11.
- Positionner les griffes mobiles ou la suspension mobile (3) sur le diamètre nominal (DN) correspondant, voir figure 12.
- Remettre le boulon caché (2) dans le trou correspondant et le bloquer à nouveau avec la goupille pliante (1). Voir image 10 et image 11



6 Maniement

6.1 Généralités

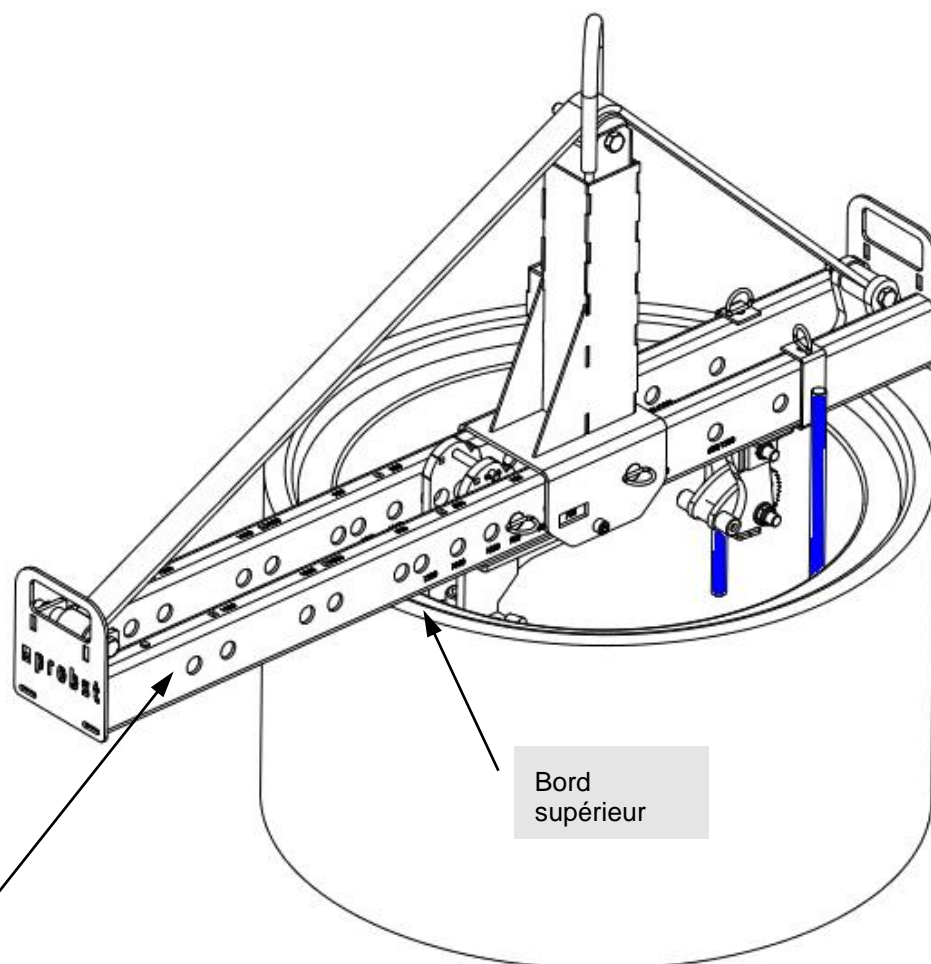
6.2 Consignes de sécurité au travail



Il faut veiller à ce que la traverse repose **toujours** complètement sur le bord supérieur de l'objet à saisir (par ex. anneau de regard) ! **Dans le cas contraire, il y a un risque de glissement de l'objet à saisir !**



Attention : ne pas toucher les pièces mobiles. Risque de blessure des mains !
Utiliser des gants de protection !

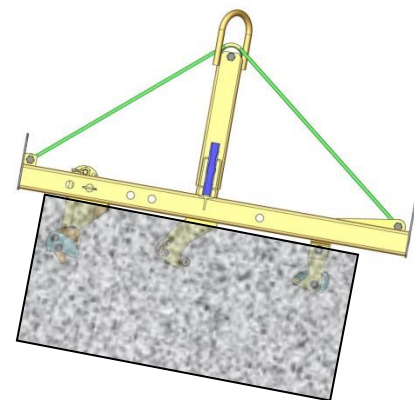
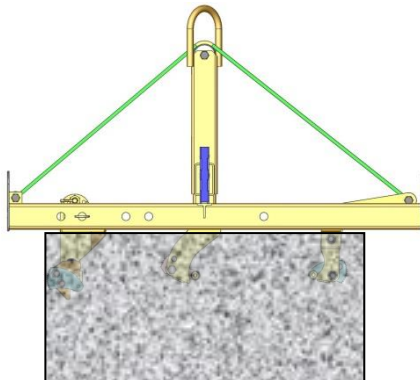




Soulever lentement l'appareil porteur avec le matériel de préhension saisi et éviter les mouvements brusques !
Sinon, il y a un risque de glissement de la matière à saisir.



Ne jamais rouler plus vite qu'au pas lent sur un terrain accidenté avec l'engin porteur (pelleteuse) et l'engin chargé de matériel de préhension (SVZ-ECO-L) !




Lors de la conduite sur un terrain accidenté, il faut **absolument** veiller à ce que le bras de l'engin porteur ne se mette pas à sautiller !

- Il y a un risque que le produit à saisir (anneau/cône de regard) puisse se briser sous l'effet des forces de serrage (de l'intérieur).
- En outre, il y a un risque que la distance entre le produit à saisir (bord supérieur de l'anneau de la gaine) et le bord inférieur du support ou des griffes soit supérieure à 15 mm.
Si c'est le cas, déposer immédiatement le produit à saisir et le saisir à nouveau.



6.3 Utilisation générale



Lors de la saisie d'anneaux de puits avec des crampons (voir ) , il faut veiller à ce que les griffes ne soient pas positionnées trop près des aides à la montée !

Lors de la mise en place des anneaux de puits (avec des crampons), il est recommandé de marquer l'extérieur des anneaux de puits (à l'endroit où se trouvent les crampons) avec de la peinture, de la craie ou autre.

Pour que les crampons de l'anneau de puits déjà déplacé se superposent toujours au même endroit.





- L'appareil (SVZ-ECO-L) dispose d'une **aide à l'introduction** (butée), l'opérateur peut ainsi introduire l'appareil (SVZ-ECO-L) directement depuis l'engin porteur (p. ex. pelleuse) dans le produit à saisir (p. ex. anneau de regard) (voir illustration A, B, C).
- En cas de non-utilisation de l'aide à l'entrée (butée), ou en cas de préhension de cônes de puits (image D), celle-ci peut être simplement montée à 180° (voir image D).

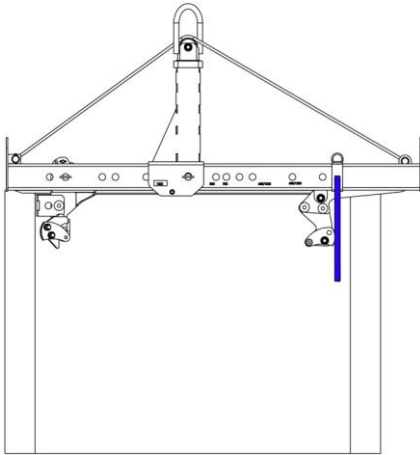


Image A

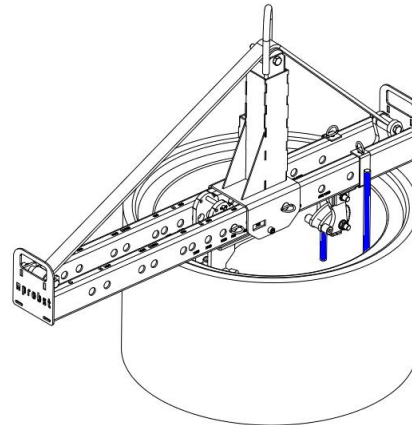


Image B

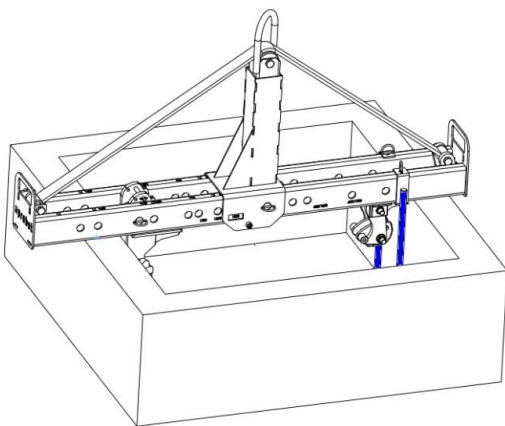


Image C

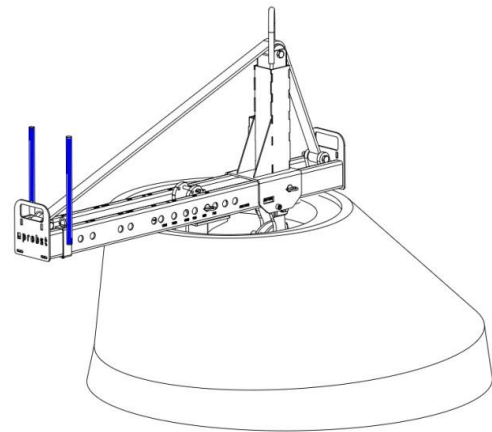


Image D

6.4 Maniement de appareil avec mécanisme de changement

- L'appareil est relié à l'engin de levage / l'engin porteur (par ex. pelle mécanique)
- Ajuster l'ouverture de l'appareil en fonction du bloc à transporter.
- A l'aide du matériel de levage, placer l'appareil au-dessus du bloc et la descendre en position.
- Dès que la pince est complètement descendue, le mécanisme se déverrouille et la pince se referme sous l'effet de la traction.
- Le bloc peut alors être acheminé et déposé à destination
- Dès que le bloc est déposé, l'inverseur automatique se verrouille à nouveau libérant ainsi l'appareil qui peut alors être soulevée.
- L'appareil est ainsi un OUTIL MONO-CONDUCTEUR.

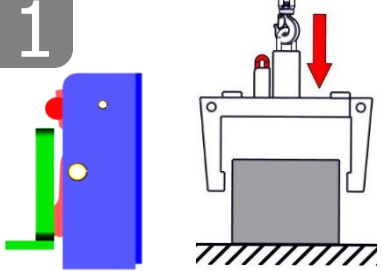
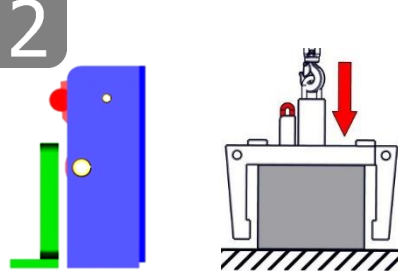
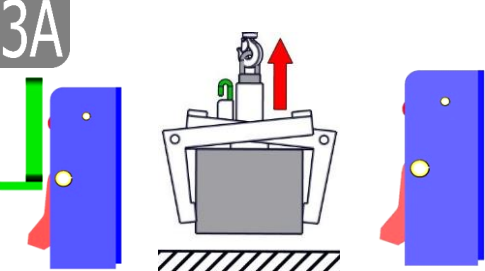

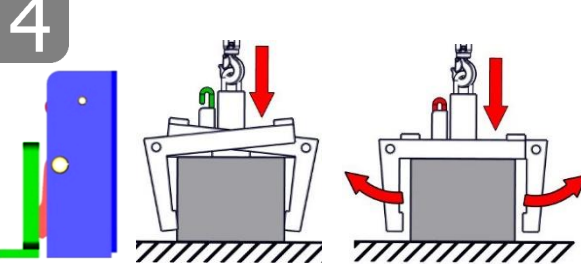
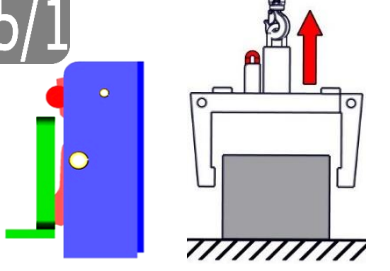


Sans engin de levage / engin porteur, l'appareil doit toujours être déposé sur un sol plan. Les bras doivent être suffisamment ouverts afin de garantir une position sûre pour l'appareil. Risque de basculement dans le cas contraire !

6.5 Images du système de changement automatique

L'appareil est équipé d'un système de commutation entièrement automatique, c'est-à-dire que l'OUVERTURE et la FERMETURE des bras de préhension s'opèrent par le dépôt et le soulèvement de l'appareil.

Représentations schématiques des positions de commutation du système automatique de changement.

<p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil soulevé par appareil porteur. • Bras de préhension ouverts. 	<p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil déposé sur produit préhensible. • Bras de préhension ouverts. 	<p>3A</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil soulevé par appareil porteur. • Produit préhensible monté et en cours de transport vers le lieu de destination.
<p>3B</p>  <ul style="list-style-type: none"> • En cas de mauvaise commutation, le mécanisme doit être enfoncé à nouveau manuellement (par ex. à l'aide d'un tournevis). ¹⁾ 	<p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil et produit manipulé déposés sur le sol. • Bras de préhension ouverts. 	<p>5/1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Appareil soulevé par appareil porteur. • Bras de préhension ouverts. (Position de repos de l'appareil sur le sol).

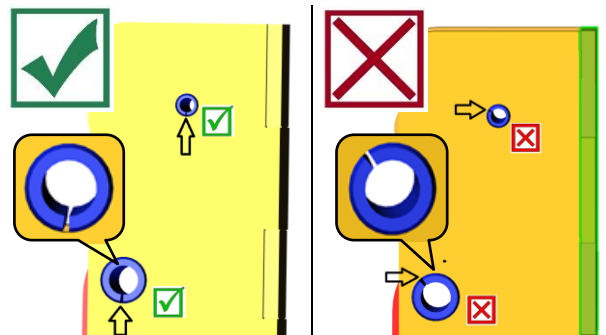


¹⁾ Sinon, il existe un risque de provoquer de faux contacts et par conséquent une déformation voire une destruction du mécanisme de changement lors de la dépose de la charge.
Il est interdit de lever ou abaisser brutalement l'appareil et de rouler à vitesse élevée avec l'engin de préhension/levage sur un terrain accidenté.



Lors du remplacement d'un système automatique de changement défectueux, les fentes des deux goupilles de serrage doivent **toujours** être orientées vers le bas.

Les fentes ne doivent **en aucun cas** être orientées vers le haut ou vers le côté, car le système automatique de changement risque alors de se coincer pendant l'ouverture ou la fermeture des bras de préhension !



7 Maintenance et entretien

7.1 Maintenance



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

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



Tenir compte du fait que tous les travaux effectués sur l'appareil impliquent systématiquement son arrêt !

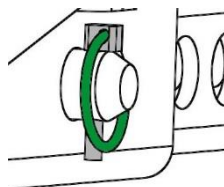
Lors de tous les travaux, il faut s'assurer que l'appareil ne peut pas se fermer involontairement.

Risque de blessure !

7.1.1 Mécanique

DÉLAI DE MAINTENANCE	Travaux à réaliser
Inspection initiale après 25 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez ou resserrez toutes les vis de fixation. (ne peut être effectuée que par une personne qualifiée).
Toutes les 50 heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> • Resserrez toutes les vis de fixation (veillez à ce que les vis soient resserrées selon les couples de serrage valables des classes de résistance correspondantes). • Vérifiez le bon fonctionnement de tous les éléments de fixation existants (tels que les goupilles fendues articulées) et remplacez les éléments de fixation défectueux. 1) • Vérifiez le bon fonctionnement de tous les joints, guides, axes et engrenages, chaînes, réajustez ou remplacez-les si nécessaire. • Vérifiez l'usure des mâchoires de préhension (s'il y en a) et nettoyez-les, remplacez-les si nécessaire. • Graisser/lubrifier tous les guides coulissants, crémaillères, joints de pièces mobiles ou composants de machines existants pour réduire l'usure et pour un mouvement optimal (graisse recommandée : Mobilgrease HXP 462). • Lubrifiez tous les graisseurs (s'il y en a) avec un pistolet graisseur.
Au moins 1x par an (raccourcir l'intervalle d'essai dans des conditions de fonctionnement difficiles)	<ul style="list-style-type: none"> • Inspection de toutes les pièces de suspension, ainsi que des boulons et des oreilles. Inspection des fissures, de l'usure, de la corrosion et de la sécurité fonctionnelle par un expert.

1)



- Régulièrement:**
- Nettoyage de l'appareil avec un nettoyeur haute pression (eau chaude).
-
- Hebdomadaire :**
- Lubrifier et huiler les pièces mobiles (voir flèches sur la figure 1)
-
- Mensuel :**
- Vérifier le serrage des vis et des écrous.

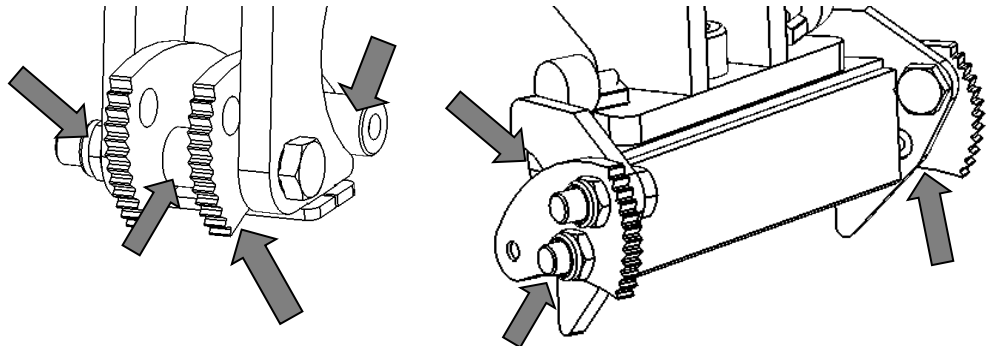
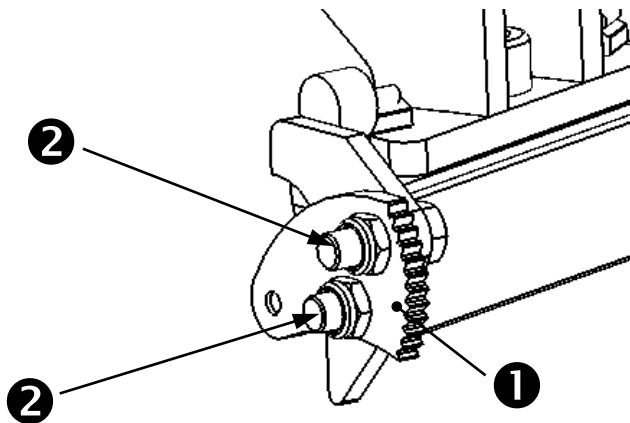


Image 1

Contrôler la mobilité et l'usure des griffes



Vérifier la mobilité et l'usure des griffes (1).
Nettoyer la denture et les griffes et vérifier l'usure.
Remplacer les griffes usées ou tordues.

- Retirer les écrous hexagonaux (2), y compris les vis.
- Respecter la position des douilles d'écartement (3).
- Serrer les écrous hexagonaux (2), y compris les vis.
- **LES GRIFFES DOIVENT ETRE MOBILES.**
Desserrer les écrous hexagonaux et les vis (2) éventuellement serrés.

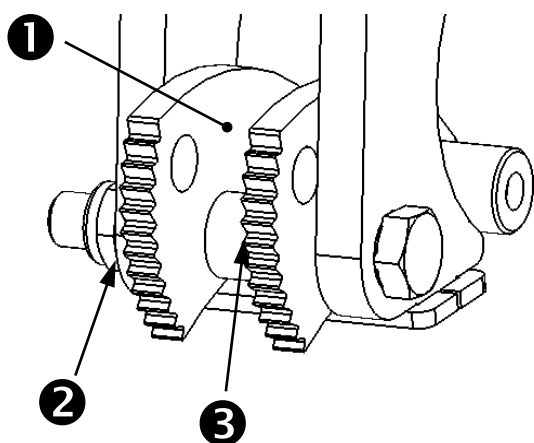


Image 2

SYSTEME DE COMMUTATION ENTIEREMENT AUTOMATIQUE



Le système de commutation entièrement automatique ne doit **jamais** être lubrifié avec de la graisse ou d'huile !

Nettoyer tout encrassement visible avec un nettoyeur haute pression !

7.2 Élimination des dérangements

DÉRANGEMENT	CAUSE	DÉPANNAGE
La force de serrage est insuffisante, la charge glisse. (optional)	<ul style="list-style-type: none"> Les mâchoires sont usées. 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer les mâchoires.
(optional)	<ul style="list-style-type: none"> La charge est supérieure à celle autorisée. 	<ul style="list-style-type: none"> Réduire la charge
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture/ capacité de préhension réglée n'est pas la bonne 	<ul style="list-style-type: none"> Régler l'ouverture/ capacité de préhension en fonction des matériaux à transporter.
(Propriétés du matériau)	<ul style="list-style-type: none"> La surface du matériau est sale ou le matériau n'est pas adapté / autorisé pour cet appareil. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la surface du matériau ou contacter le fabricant pour savoir si le matériau est autorisé pour cet appareil.
L'engin n'est pas droit		
	<ul style="list-style-type: none"> La pince est chargée unilatéralement. 	<ul style="list-style-type: none"> Répartir la charge de façon symétrique.
(Réglage de l'ouverture/ capacité de préhension)	<ul style="list-style-type: none"> L'ouverture / capacité de préhension n'est pas réglée de façon symétrique. 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et rectifier le réglage de l'ouverture/ capacité de préhension.
Le fonctionnement des griffes n'est pas synchrone		
(Compensateur de crémaillère)	<ul style="list-style-type: none"> Le compensateur de crémaillère est défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et réparer le compensateur de crémaillère
Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas		
Mécanique (en option)	<ul style="list-style-type: none"> Le système de commutation entièrement automatique ne fonctionne pas 	<ul style="list-style-type: none"> Nettoyer le système de commutation entièrement automatique au jet de vapeur Corriger la mauvaise commutation (→ voir chapitre « Représentation du système de commutation entièrement automatique ») Échanger l'insert du système de commutation entièrement automatique.

7.3 Réparations







- Seul un personnel disposant des connaissances et des compétences nécessaires est autorisé à effectuer des réparations sur l'appareil.
- Avant la remise en service, un contrôle extraordinaire **doit être** effectué par un spécialiste ou un expert.

7.5 Informations concernant la plaque signalétique



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

XXX-XXX-XXX			
Art.-Nr.:	12345678		
SN:	31234567-00010-00001		
Baujahr/Year of manufacture:	20XX		
Eigengewicht/ Dead Weight:	00,000 kg/ 00,000 lbs	Probst GmbH Cottlieb-Datsler-Str. 6 71729 Erdhausen Germany Tel.: +49 7144-3309-0 www.probst-handling.com	20356
Tragfähigkeit/ Working Load Limit:	00,000 kg/ 00,000 lbs		
Greifbereich/ Gripping Range:	0,000-0,000 mm/ 0,00-0,00 in		
Eintauchtiefe/ Inside Height:	0,000 mm/ 0000 in		Made in Germany

Exemple:

7.6 Remarque concernant la location/le prêt des engins PROBST



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

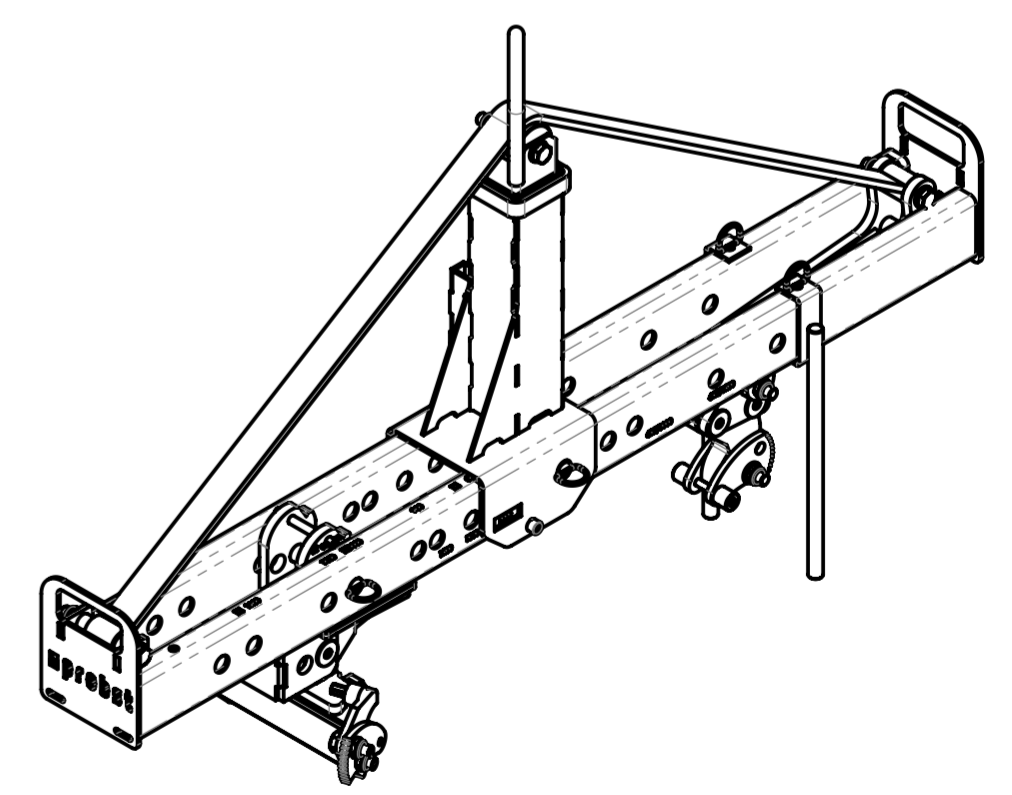
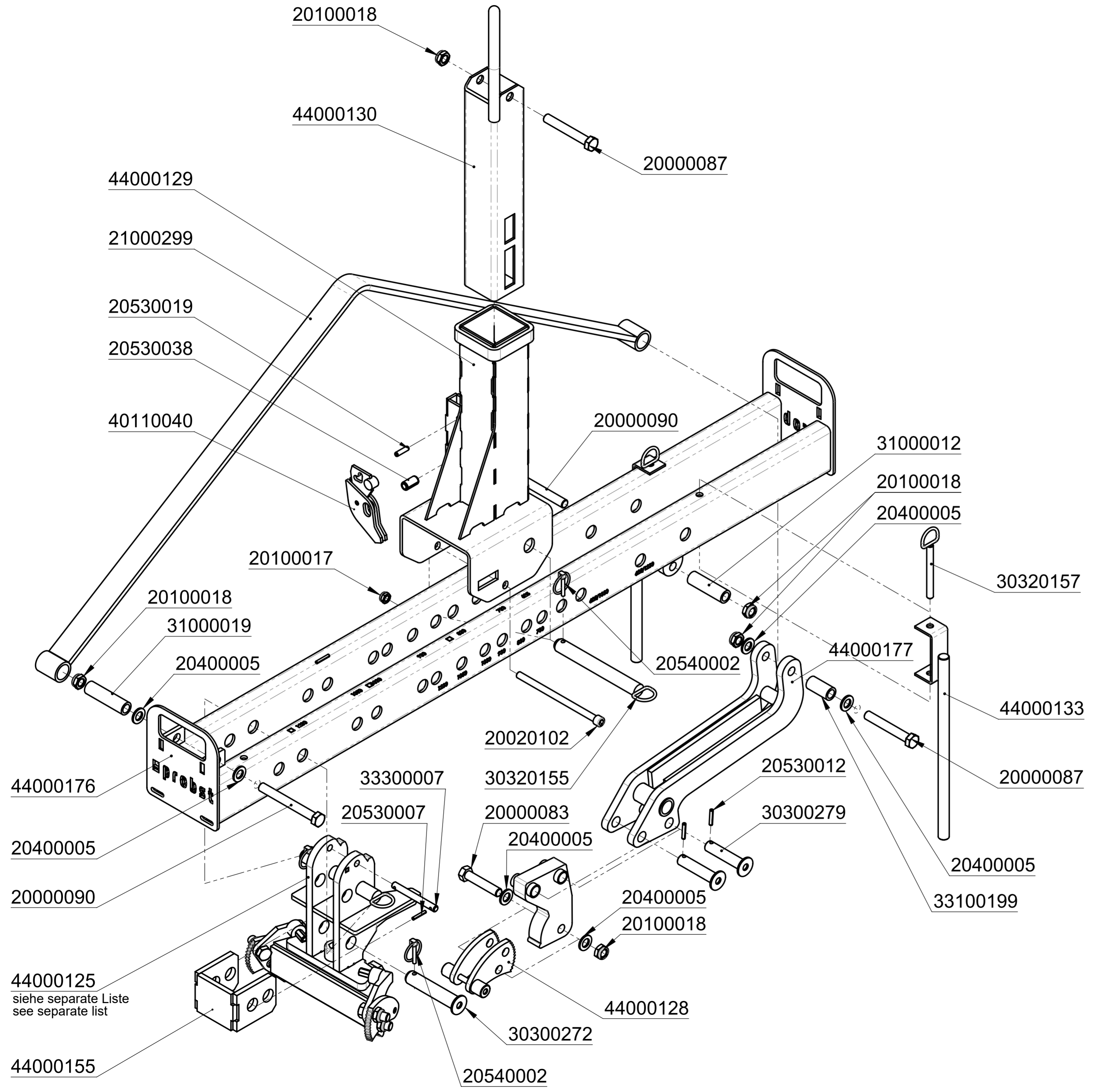
8 Elimination / recyclage des appareils et des machines



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

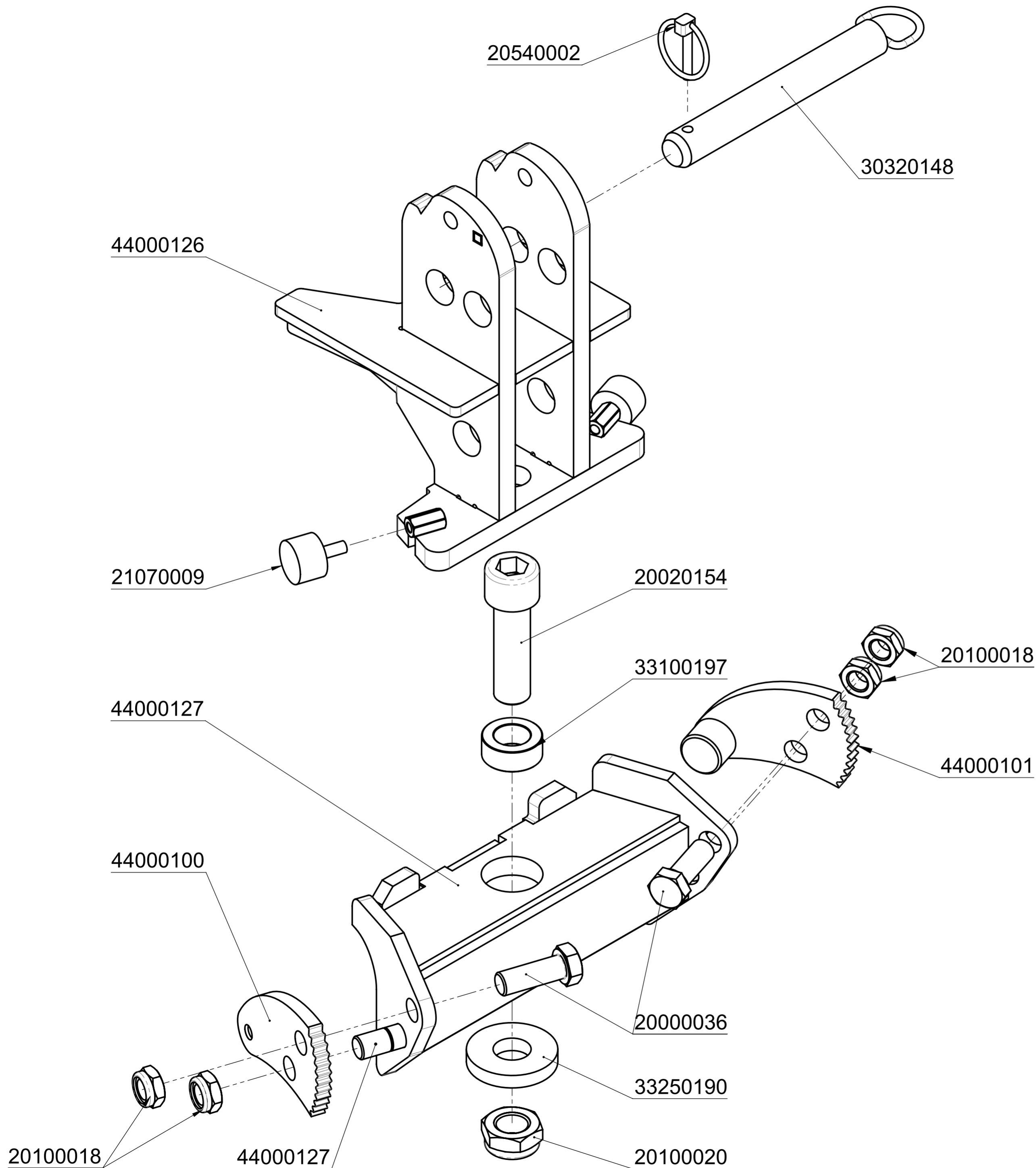
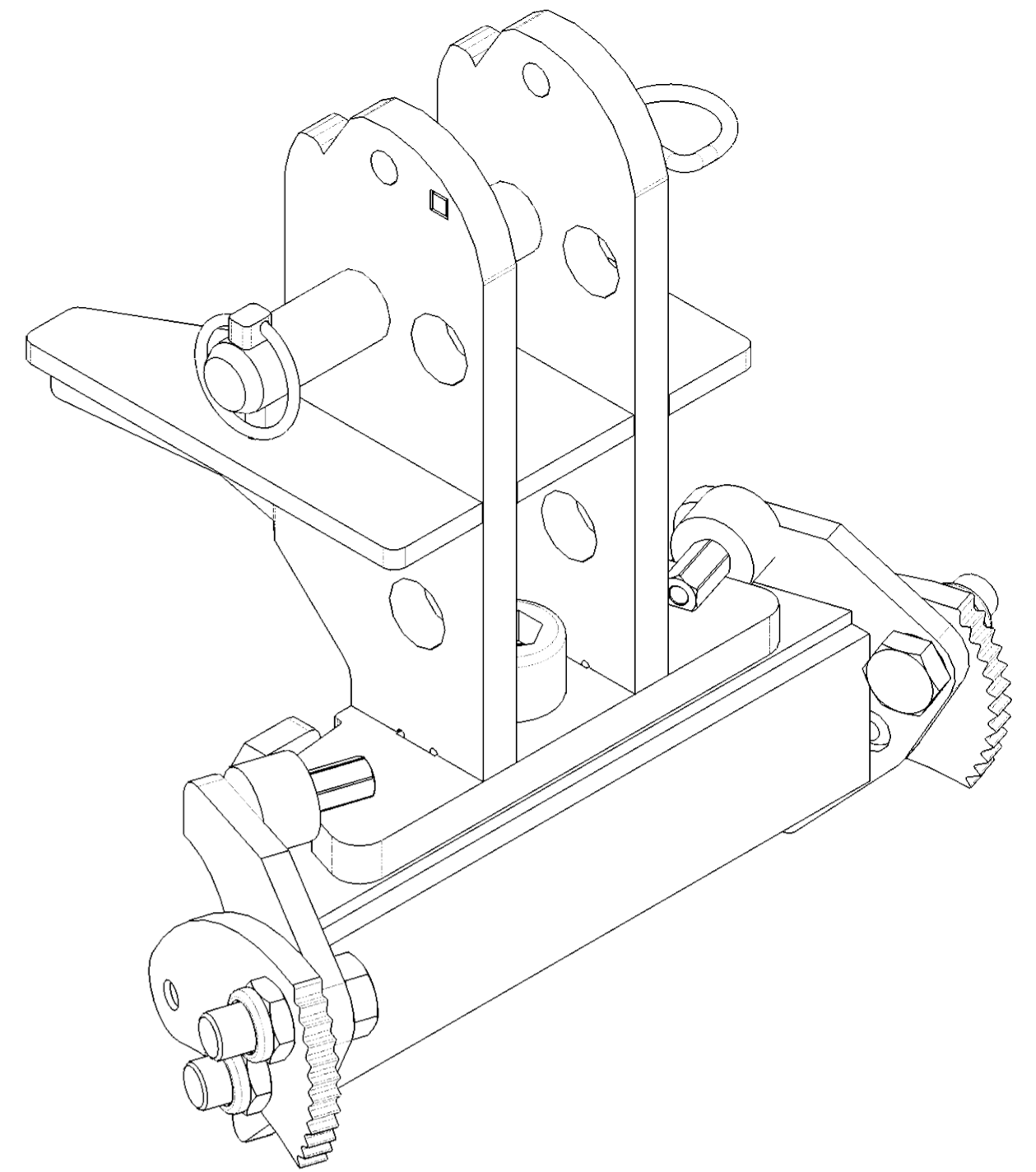


Le produit ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères!

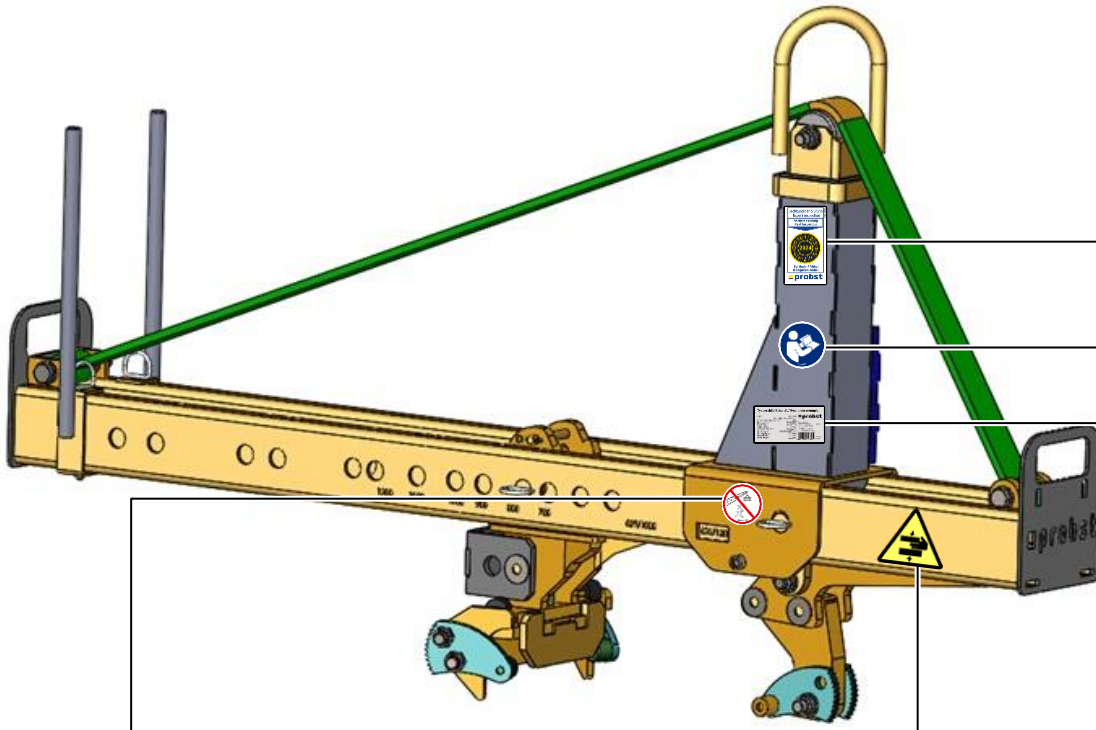


44000125
siehe separate Liste
see separate list

		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 04.04.2016	I.Krasnikov	Schachtversetzzege SVZ-ECO-L
	Gepr. 23.04.2024	A.Autenrieth	für Ringe NW 1200, 1050, 1000, 900, 800 Rechteck-Schächte 1200, 1000, 800
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E54000034
1			Blatt 1
			von 1
Rev.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 04.04.2016	I.Krasnikov	fester Hebelarm für SVZ-eco-L	
	Gepr. 31.01.2024	A.Autenrieth		
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
			E44000125	
			Blatt 1	
1			von 1	
Rev.	Urspr.		Ers. f.	Ers. d.



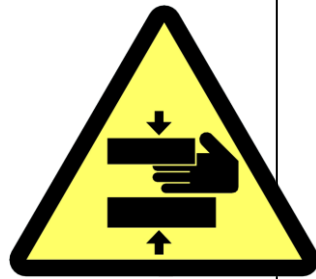
29040056



29040666



29040209
Beidseitig /
on both sides



29040220
Beidseitig /
on both sides

Typenschild Beispiel / Type plate example

Art.-Nr.:	12345678	probst
SN:	31234567-00010-00001	
Baujahr/Year of manufacture:	20XX	
Eigengewicht/ Dead Weight:	00,000 kg/ 00,000 lbs	Probst GmbH Gottlieb-Daimler-Str. 6 71729 Erdmannhausen 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

