



Betriebsanleitung Bedrijfshandleiding

**Schachtversetzzange SVZ-ECO
Kolkenklem SVZ-ECO**

SVZ-ECO



Betriebsanleitung

Original Betriebsanleitung

Schachtversetzzange SVZ-ECO

SVZ-ECO



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

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

Inhalt

1	EG-Konformitätserklärung	3
2	Sicherheit	4
2.1	Begriffsdefinitionen.....	4
2.1.1	Sicherheitshinweise	4
2.1.2	Begriffsdefinitionen	4
2.1.3	Definition Fachpersonal / Sachkundiger	4
2.2	Sicherheitskennzeichnung	5
2.3	Persönliche Sicherheitsmaßnahmen	6
2.4	Schutzausrüstung	6
2.5	Unfallschutz	6
2.6	Funktions- und Sichtprüfung.....	6
2.6.1	Allgemeines	6
2.7	Sicherheit im Betrieb	7
2.7.1	Allgemeines	7
2.7.2	Trägergeräte / Hebezeuge	7
3	Allgemeines	8
3.1	Übersicht und Aufbau	10
3.2	Technische Daten	11
4	Installation	12
4.1	Mechanischer Anbau	12
4.1.1	Einhängeöse / Eihängebolzen	12
4.1.2	Lasthaken und Anschlagmittel.....	12
4.1.3	Einstecktaschen (optional).....	13
4.1.4	Drehköpfe (optional).....	13
5	Einstellungen	14
6	Bedienung	15
6.1	Allgemein	15
6.2	Schachtringe/Rechteckschächte (NW 800, 1000)	16
6.3	Schachtkonen (NW 625).....	17
6.4	Bedienung für Geräte mit Wechselautomatik.....	19
6.5	Darstellung der Wechselautomatik	20
7	Wartung und Pflege	21
7.1	Wartung	21
7.2	Störungsbeseitigung	22
7.3	Reparaturen.....	23
7.4	Prüfungspflicht	23
7.5	Hinweis zum Typenschild	24
7.6	Hinweis zur Vermietung/Verleihung von PROBST-Geräten	24

1 EG-Konformitätserklärung

Bezeichnung: Schachtversetzzange SVZ-ECO
Typ: SVZ-ECO
Artikel-Nr.: 5400.0032

Hersteller: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.com
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 Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

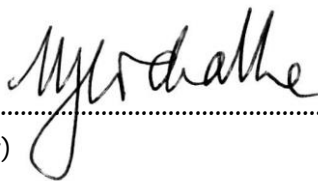
Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008).

Dokumentationsbevollmächtigter:

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

Unterschrift, Angaben zum Unterzeichner:

Erdmannhausen, 12.09.2019.....
(Dr. Markus Michalke, Geschäftsführer)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Michalke", written over a dotted line.

2 Sicherheit

2.1 Begriffsdefinitionen

2.1.1 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.

2.1.2 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:) Working Load Limit

2.1.3 Definition Fachpersonal / Sachkundiger


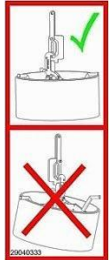
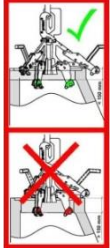
Installations-, Wartungs-, und Reparaturarbeiten an diesem Gerät dürfen nur vom Fachpersonal oder Sachkundigen durchgeführt werden!

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

2.2 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

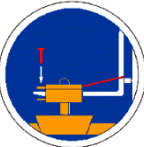
Symbol	Bedeutung	Bestell-Nr.:	Größe:
	Quetschgefahr der Hände.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

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
---	---	------------------------	----------------

2.3 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.

2.4 Schutzausrüstung

Die Schutzausrüstung besteht gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen aus:

- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

2.5 Unfallschutz



- Arbeitsbereich für unbefugte Personen, insbesondere Kinder, weiträumig absichern.
- Vorsicht bei Gewitter!



- Arbeitsbereich ausreichend beleuchten.
- Vorsicht bei nassen, angefrorenen oder verschmutzten Baustoffen.



- Das Arbeiten mit dem Gerät bei Witterungsverhältnissen unter 3 °C (37,5 °F) ist verboten! Es besteht die Gefahr des Abrutschens der Greifgüter bedingt durch Nässe oder Vereisung.

2.6 Funktions- und Sichtprüfung

2.6.1 Allgemeines



- 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.

2.7 Sicherheit im Betrieb

2.7.1 Allgemeines



- Die Arbeit mit dem Gerät darf nur in bodenahem 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, z.B. auch verursacht durch schnelles Fahren mit dem Trägergerät/ Hebezeug über unebenes Gelände ist verboten! Abrutschgefahr des Greifgutes. Unkontrollierte Bewegungen des Gerätes.



- 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 →).

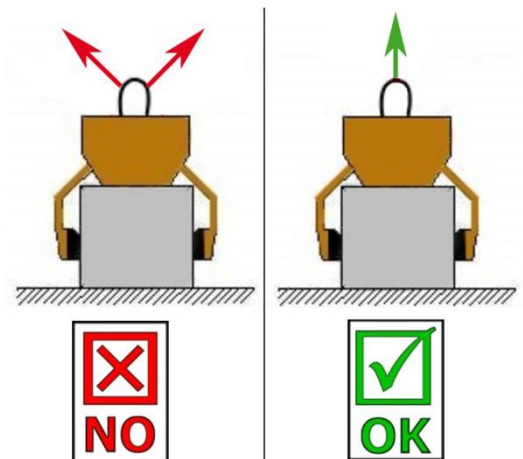


Abb. A

2.7.2 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) ist ausschließlich zum Anheben, Transportieren und Versetzen von unbeschichteten **Schachtringen** (NW 800 u. NW 1000) (nach DIN 4034 Teil 1 u. 2) Schachtunterteilen und **Schachtkonen** (NW 625x800 u. NW 625x1000), sowie **Rechteckschächte** (NW 800 und 1000) 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) darf nicht zum Heben oder Ziehen von festsitzenden Schachtteilen verwendet werden!**
- Das Heben von **beschädigten** Schachtteilen mit dem Gerät (SVZ-ECO) 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“)!

**NICHT ERLAUBTE TÄTIGKEITEN:**

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

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

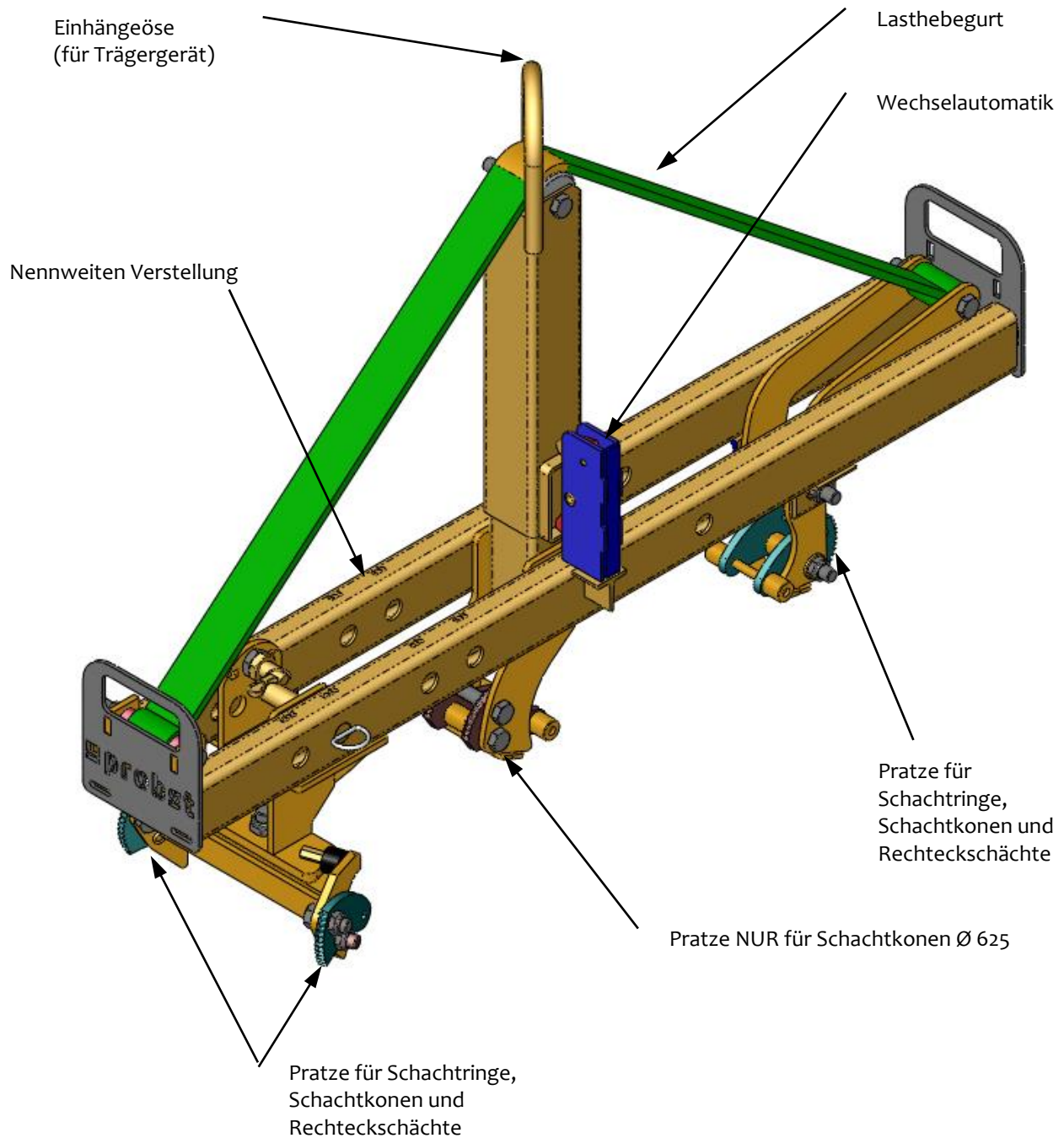
Alle nicht bestimmungsgemäßen Transporte mit dem Gerät sind strengstens untersagt:

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



3.2 Technische Daten

Typ: SVZ-ECO	Zulässiger Nenn- Ø / □ in mm	Max. Tragfähigkeit	Eigengewicht
	NW Ø 800 und 1.000 (Schachtringe)	1.700 kg	52 kg
	NW Ø 625 (Schachtkonen) *		
	NW 800 und 1000 (Rechteckschächte/Schachtunterteile)		
	NW 900 (Brunnenringe)		

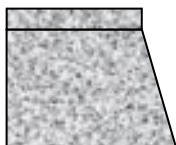
NW = Nennweite

* Schachtkonen



(Ø oben)

Ø 625 mm



Ø 800 mm

(Ø unten)

(Ø oben)

Ø 625 mm



Ø 1000 mm

(Ø unten)

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 Anbaugeräte (Drehmotor, Einstecktaschen 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!**

4.1.1 Einhängeöse / Einhängelbolzen

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



Es ist darauf zu achten, dass die Einhängeöse / Einhängelbolzen 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.

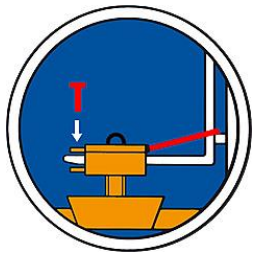
4.1.3 Einstecktaschen (optional)

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

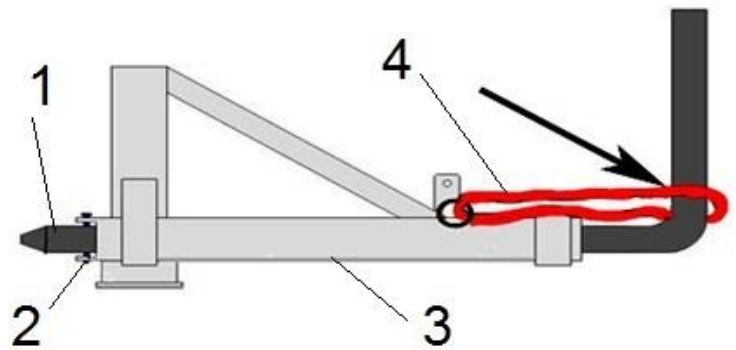
Danach arretiert man diese entweder mittels der Arretierungsschrauben, welche durch eine vorzusehende Bohrung in den Zinken gesteckt wird, oder mittels einer Kette oder eines Seils, das durch die Öse an den Einstecktaschen und um den Gabelträger gelegt werden muss.



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



- 1 Stapler-Zinke
- 2 Arretierungsschraube
- 3 Einstecktasche
- 4 Seil oder Kette



4.1.4 Drehköpfe (optional)



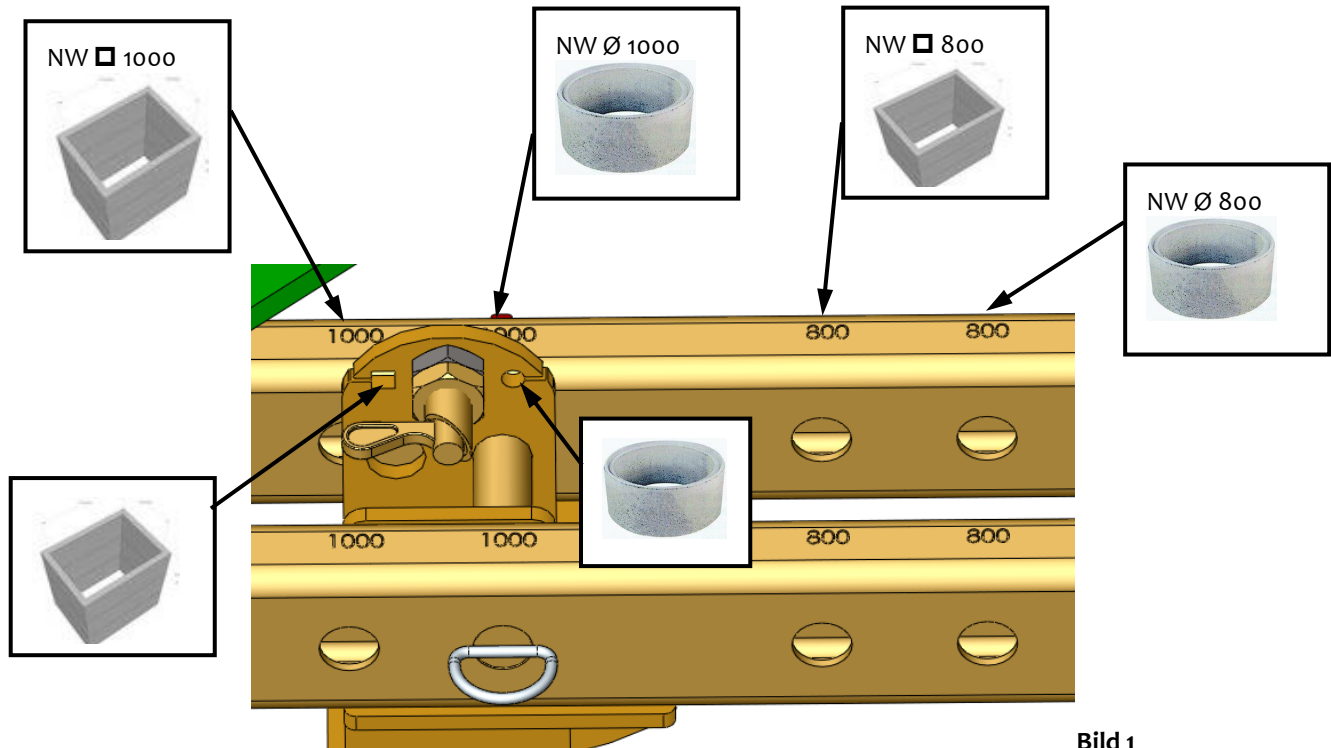
Beim Einsatz von Drehköpfen **muss** zwingend eine **Freilaufdrossel** verbaut sein.

Damit ein stoßartiges Beschleunigen und Stoppen der Drehbewegungen ausgeschlossen wird, da diese sonst das Gerät innerhalb kurzer Zeit **beschädigen** können.

5 Einstellungen

Je nach Innendurchmesser der Schachtringe/**Rechteckschächte** muss die bewegliche Pratze auf die entsprechende Greifbereich/Nennweite (NW 800 oder 1000) eingestellt werden.

Beim Anheben von konischen Schachtteilen (**Schachtkonen Ø 625**) ist **keine** Einstellung des Greifbereichs/Nennweite **erforderlich** (da hierfür die beiden feststehenden Pratzen benötigt werden).



VORGEHENSWEISE



Vorsicht bei Einstellarbeiten am Gerät, nicht in bewegliche Teile fassen.
Verletzungsgefahr der Hände!
Schutzhandschuhe verwenden. →



Zum Verstellen der jeweiligen Nennweiten (NW) zuerst den Klappsplint (2) am Versteckbolzen (1) entfernen und dann den Versteckbolzen (1) herausziehen.

Bewegliche Pratzen (3) an der entsprechenden Nennweite (NW 800 oder 1000) positionieren.

Versteckbolzen (1) wieder in entsprechendes Loch einstecken und mit Klappsplint (2) wieder sichern.

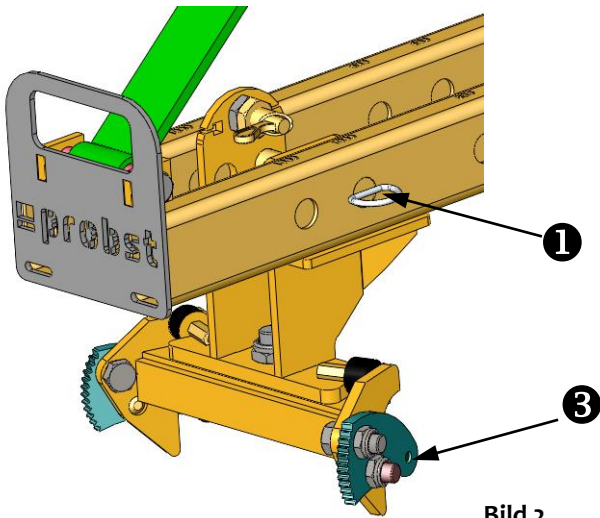


Bild 2

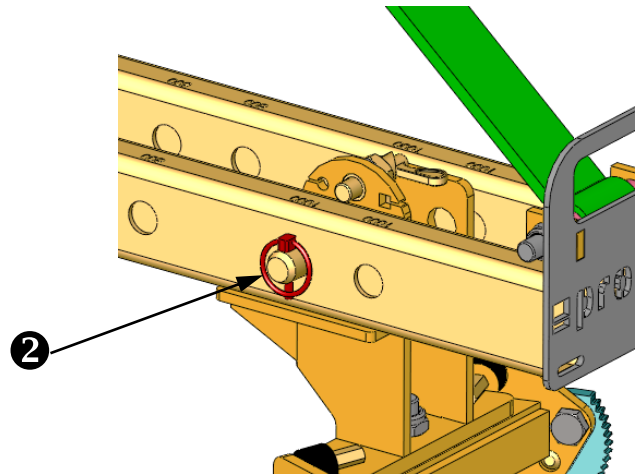



Bild 3

6 Bedienung

6.1 Allgemein



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

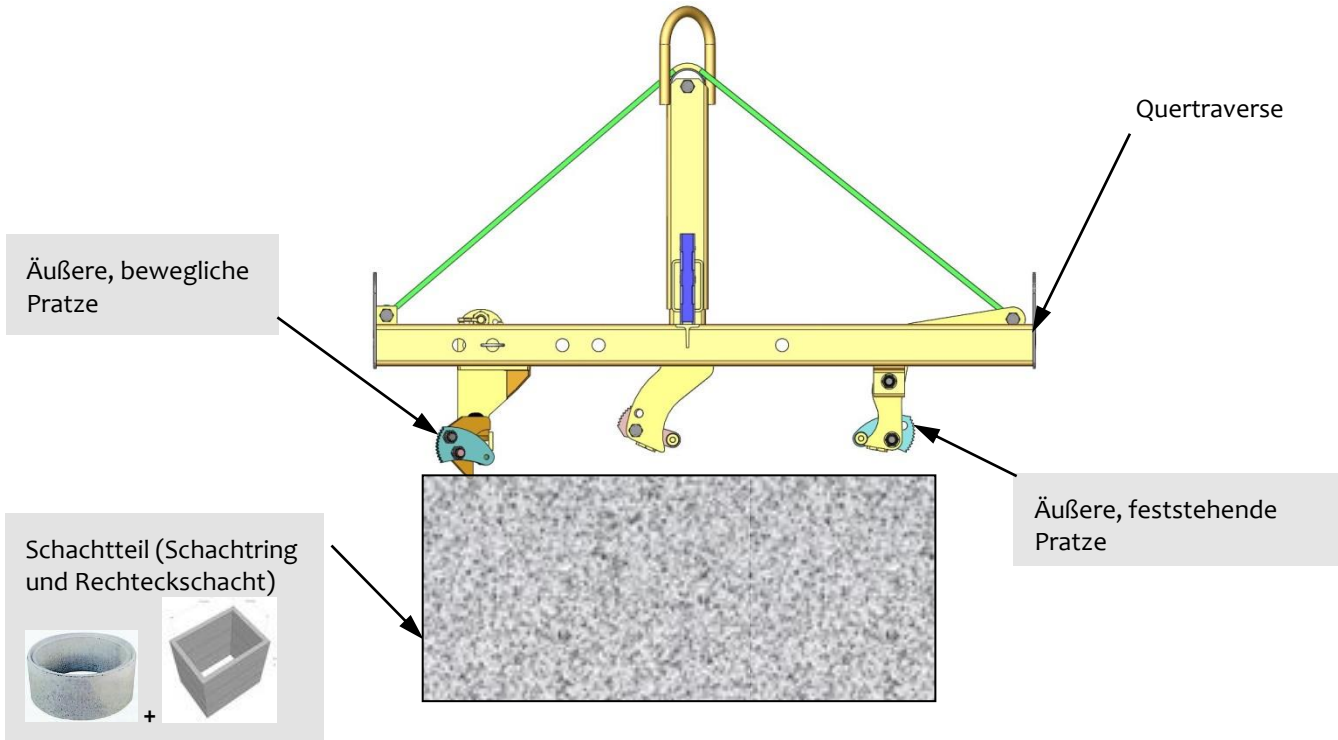
Beim Aufeinandersetzen der Schachtringe (mit Steigeisen) ist es empfehlenswert, die Schachtringe außen (an der Stelle wo die Steigeisen sitzen) mit Farbe, Kreide oder dergleichen zu markieren. Damit die Steigeisen zum bereits versetzten Schachtring immer an derselben Stelle übereinandersetzen.



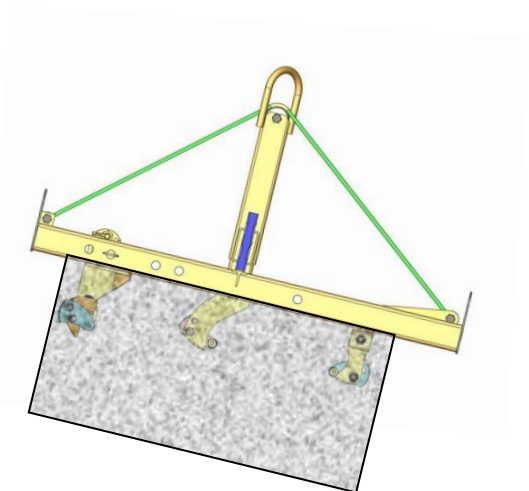
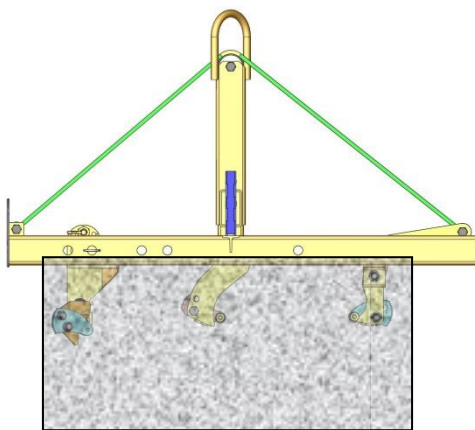
6.2 Schachtringe/Rechteckschächte (NW 800, 1000)



Nennweiten 800 und 1000 nur mit den beiden äußeren Pratzen
Es ist darauf zu achten, dass **immer** die Quertraverse komplett auf der Oberkante des Greifgutes (Schachtring und Rechteckschacht) aufliegt! **Ansonsten besteht Abrutschgefahr des Greifgutes!**



Schachtringe/Rechteckschächte



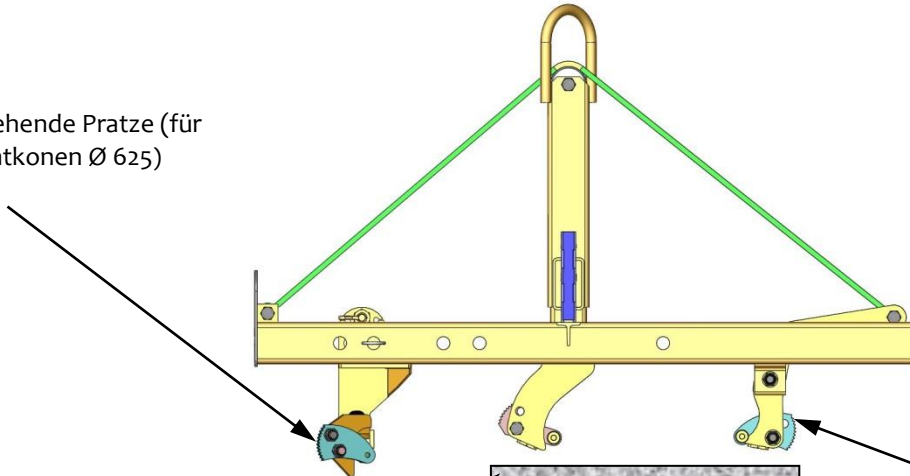
6.3 Schachtkonen (NW 625)



Nennweite 625 mit den beiden feststehenden Pratzen

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

Feststehende Prätze (für Schachtkonen Ø 625)



Feststehende Prätze (für Schachtkonen Ø 625)

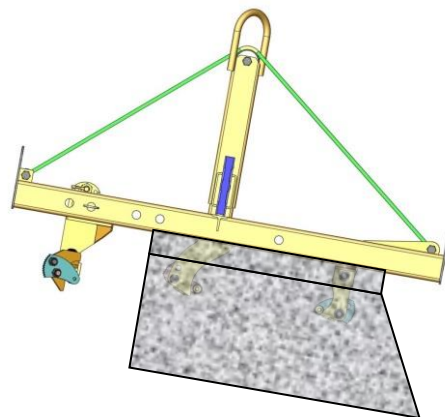
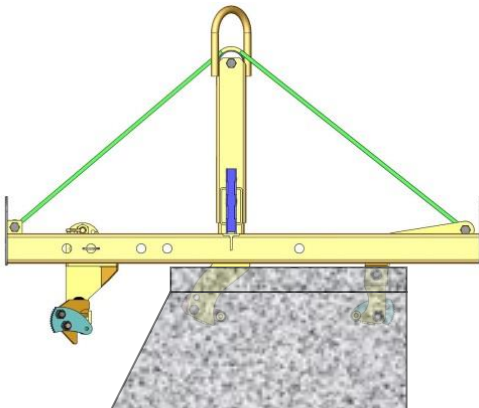
Schachtteil (Schachtkonus Ø 625)



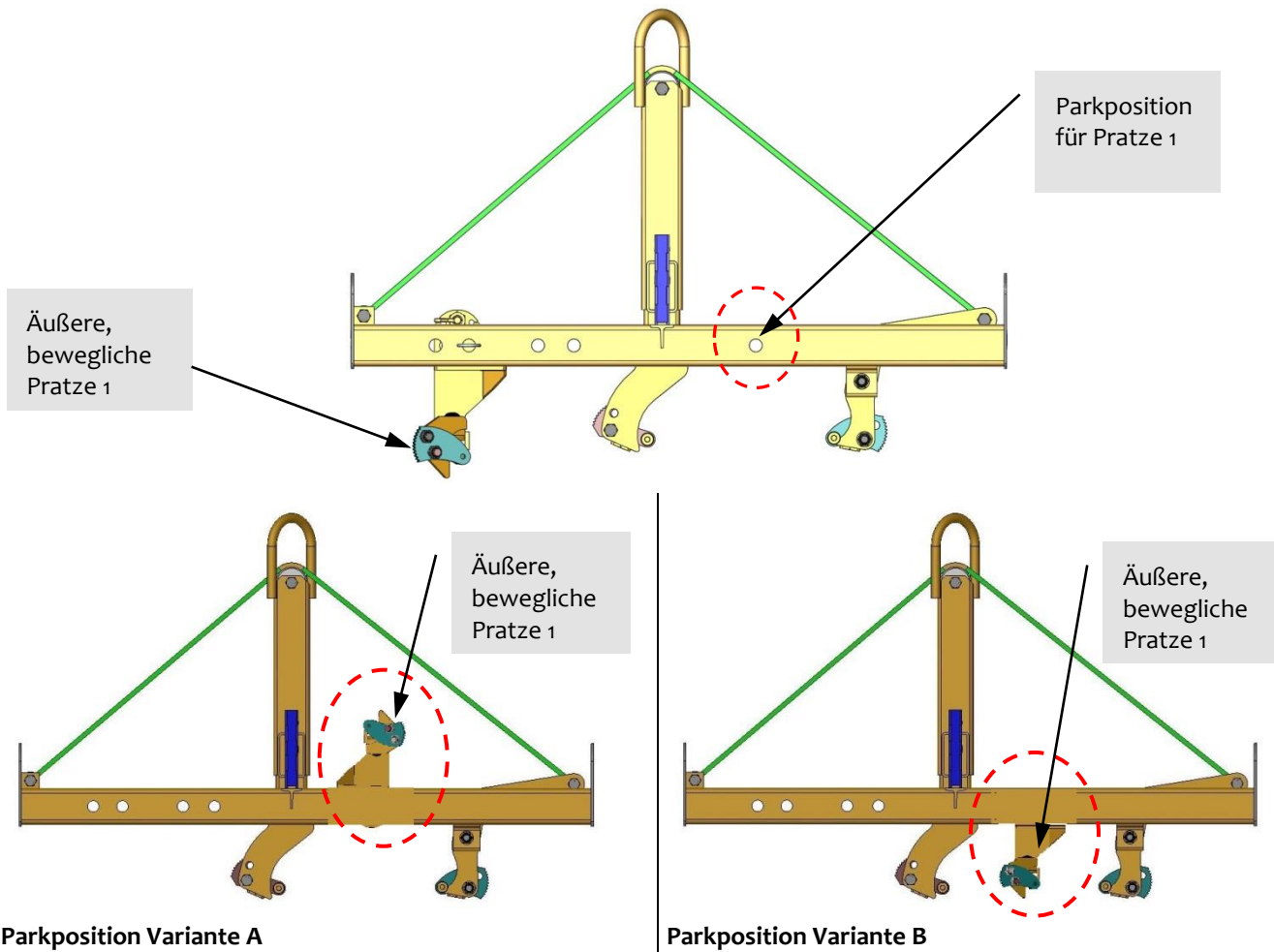
Feststehende Prätze (für Schachtkonen Ø 625)



Schachtkonen



Empfohlene Parkposition für Prätze 1 beim Greifen von Schachtkonen Ø 625)



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



Niemals mit dem Trägergerät (Bagger) und mit Greifgut beladenem Gerät (SVZ-ECO) über unebenes Gelände schneller als langsame Schrittgeschwindigkeit fahren! Ansonsten besteht Abrutschgefahr des Greifgutes!



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 Spannkraften (von innen) auseinanderbrechen könnte.



Zudem besteht die Gefahr, dass der Abstand zwischen Greifgut (Oberkante des Schachtrings) und Unterkante der Auflage bzw. Pratten größer als 15 mm wird.

Ist das der Fall Greifgut sofort absetzen und erneut greifen.

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 geöffnet 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)

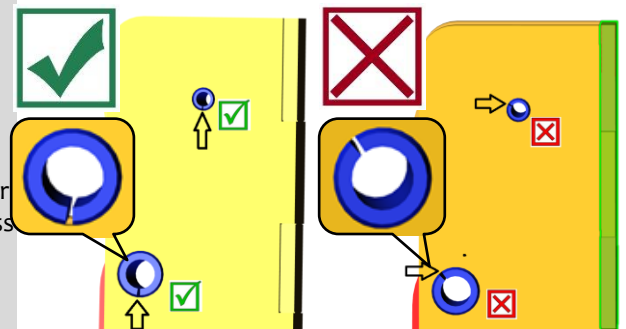


1) Sonst kann es zu Fehlschaltungen und dann beim Absetzen der Last zur Verformung oder Zerstörung der Wechselautomatik kommen.

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!

WARTUNGSFRIST

**Erstinspektion nach
25 Betriebsstunden:**

Alle 50 Betriebsstunden:

**Mindestens 1x pro Jahr
(bei harten Einsatzbedingungen
Prüfintervall verkürzen)**

Vor jeder Inbetriebnahme:

Regelmäßig:

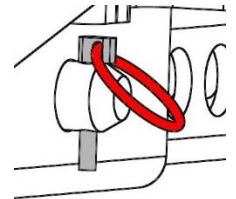
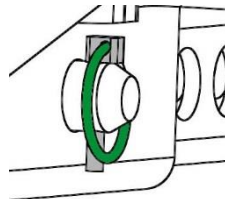
Wöchentlich:

Monatlich:

Auszuführende Arbeiten

- Sämtliche Befestigungsschrauben kontrollieren bzw. nachziehen (darf nur von einem Sachkundigen durchgeführt werden).
- 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 auf einwandfreie Funktion prüfen, bei Bedarf nachstellen oder ersetzen.
- Alle Schmiernippel (sofern vorhanden) mit Fettpresse schmieren.

1)



- Kontrolle aller Aufhängungsteile, sowie Bolzen und Laschen. Prüfung auf Risse, Verschleiß, Korrosion und Funktionssicherheit durch einen Sachkundigen.
- Pratzen auf Beweglichkeit, Verschleiß und Verschmutzung prüfen.
- Reinigung des Gerätes mit Hochdruckreiniger (Warmwasser).
- Bewegliche Teile schmieren und ölen (siehe Pfeile in Bild 1)
- Schrauben und Muttern auf festen Sitz prüfen.

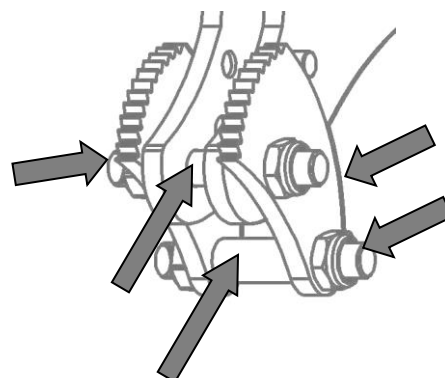


Bild 1

Beweglichkeit u. Verschleiß der Pratzten prüfen

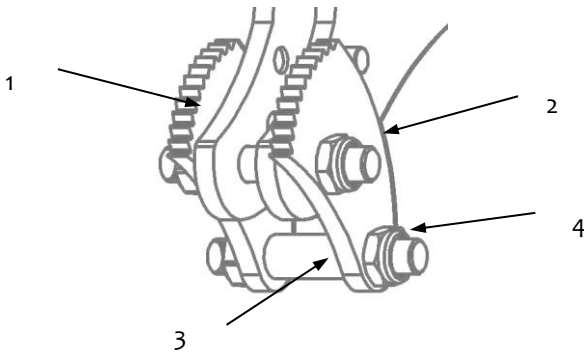


Bild 2

- Pratzten (1) auf Beweglichkeit u. Verschleiß prüfen. Zahnung u. Pratzten reinigen u. auf Verschleiß prüfen. Abgenutzte oder verbogene Pratzten erneuern.
- Sechskantmuttern (2) inklusive Schrauben entfernen.
- Position der Abstandsbuchsen (3) beachten.
- Sechskantmuttern (4) inklusive Schrauben festziehen.
- Pratzten müssen beweglich sein. Eventuell angezogene Sechskantmuttern u. Schrauben (2) lockern.

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 der 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
Wechsellautomatik funktioniert nicht		
Mechanik	Wechsellautomatik funktioniert nicht	Wechsellautomatik mit Hochdruckreiniger reinigen Fehlschaltung korrigieren (→ siehe Kapitel „Darstellung der Wechsellautomatik“) Einsatz der Wechsellautomatik 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 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 (→ siehe DGUV Vorschrift 1-54 und 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.com
- Wir empfehlen, nach durchgeführter Prüfung und Mängelbeseitigung des Gerätes die Prüfplakette „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ gut sichtbar anzubringen (Bestell-Nr.: 2904.0056+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 Tragkraft gibt an, für welche maximale Belastung das Gerät ausgelegt ist. Die maximale Tragkraft darf **nicht** überschritten werden.

Das im Typenschild bezeichnete Eigengewicht ist bei der Verwendung am Hebezeug/Trägergerät (z.B. Kran, Kettenzug, Gabelstapler, Bagger...) mit zu berücksichtigen.



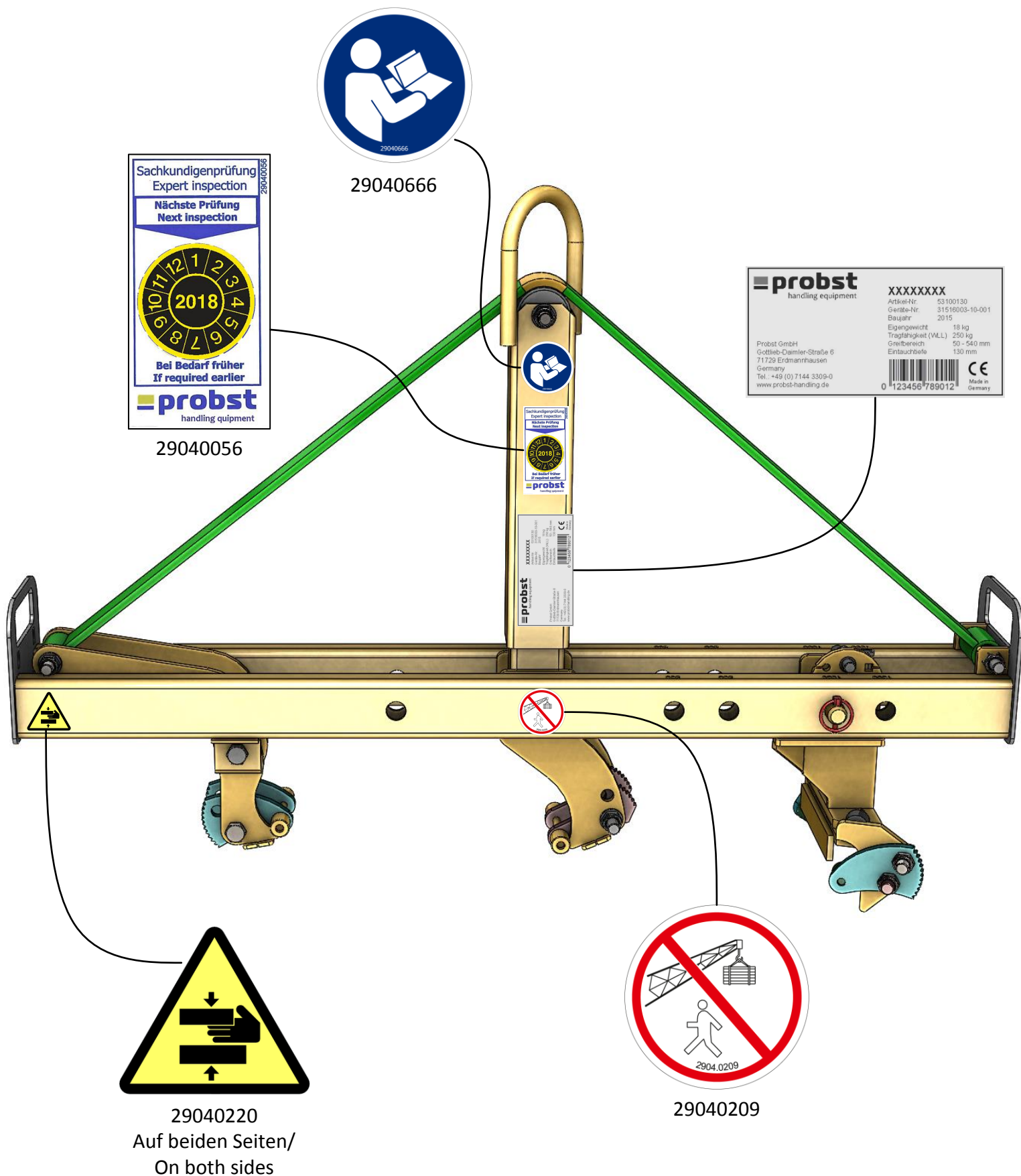
Beispiel:

7.6 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 zu liefern)!

A54000032 SVZ-ECO



Wartungsnachweis

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

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

Betreiber: _____

Gerätetyp: _____

Geräte-Nr.: _____

Artikel-Nr.: _____

Baujahr: _____

Wartungsarbeiten nach 25 Betriebsstunden

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

Wartungsarbeiten alle 50 Betriebsstunden

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

Wartungsarbeiten 1x jährlich

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



Bedrijfshandleiding

Vertaling van de originele bedieningshandleiding

Kolkenklem SVZ-ECO

SVZ-ECO

Inhoud

1	CE - Conformiteitsverklaring	3
2	Veiligheid	4
2.1	Begripsdefinities.....	4
2.2	Veiligheidsinstructies.....	4
2.3	Definities van termen.....	4
2.4	Definitie van gekwalificeerd personeel / deskundige.....	4
2.5	Veiligheidsaanduidingen.....	5
2.6	Persoonlijke veiligheidsmaatregelen.....	6
2.7	Beschermende uitrusting.....	6
2.8	Ongevallenpreventie.....	7
2.9	Functionele en visuele controle.....	7
2.9.1	Algemeen.....	7
2.10	Veiligheid tijdens bedrijf.....	8
2.10.1	Algemene informatie.....	8
2.10.2	Draagmachines/hefwerktuigen.....	8
3	Algemeen	9
3.1	Overzicht en opbouw.....	11
3.2	Technische gegevens.....	12
4	Installatie	13
4.1	Mechanische montage.....	13
4.1.1	Inhangoo / Inhangbout.....	13
4.1.2	Lasthaak en draagdoek.....	13
4.1.3	Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option).....	14
4.1.4	Draaikoppen (optioneel).....	14
5	Afstelwerkzaamheden	15
6	Bediening	16
6.1	Algemeen.....	16
6.2	Mangatringen/rechthoekige mangaten (NW 800, 1000).....	17
6.3	Schachtkegels (NW 625).....	18
6.4	Bediening voor toestellen met wisselautomaat.....	20
6.5	Afbeelding van de wisselautomaat.....	20
7	Onderhoud en verzorging	22
7.1	Onderhoud.....	22
7.2	Verhelpen van storingen.....	23
7.3	Reparaties.....	24
7.4	Controleplicht.....	24
7.5	Instructie m.b.t. het typeplaatje.....	25
7.6	Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten.....	25

1 CE - Conformiteitsverklaring

Benaming: Kolkenklem SVZ-ECO
Typ: SVZ-ECO
Bestel-Nr.: 54000032

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



De hierboven beschreven machine voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende Europese richtlijnen:

2006/42/EG (machinerichtlijn)

De volgende normen en technische specificaties zijn gebruikt:

DIN EN ISO 12100

Veiligheid van machines - Algemene ontwerpbeginselen – Risicobeoordeling en risicoreductie (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Zekerheid van machines — Zekerheidsafstand voor het vermijden van gevaarlijke delen met het boven en onder lichaam (ISO 13857:2008).

Autoriseerde persoon voor EC-dokumentatie:

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

Handtekening, gegevens over ondertekenaar:

Erdmannhausen, 12.09.2019.....
(Dr. Markus Michalke, directeur)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Michalke", written over a horizontal dotted line.

2 Veiligheid

2.1 Begripsdefinities

2.2 Veiligheidsinstructies



Sterfelijk gevaar!

Geeft een gevaar aan. Als dit niet wordt vermeden, zijn de dood en ernstige verwondingen het gevolg.



Gevaarlijke situatie!

Geeft een gevaarlijke situatie aan. Als dit niet wordt vermeden, kan dit leiden tot letsel of schade aan eigendommen.



Verbod!

Dat duidt op een verbod. Het niet naleven ervan zal leiden tot de dood, ernstig letsel of schade aan eigendommen.



Belangrijke informatie of nuttige tips voor het gebruik.

2.3 Definities van termen

Grijp bereik:	<ul style="list-style-type: none"> • geeft de minimale en maximale productafmetingen aan van het product dat met dit apparaat moet worden vastgepakt.
Grijpwaar (grijpwaar):	<ul style="list-style-type: none"> • is het product dat wordt vastgepakt of getransporteerd.
Openingsbreedte:	<ul style="list-style-type: none"> • is samengesteld uit het grijpbereik en de instapdimensie. <i>$grijpbereik + ingangsafmeting = openingsbereik$</i>
Dompeldiepte:	<ul style="list-style-type: none"> • komt overeen met de maximale grijphoogte van de grijpgoederen, vanwege de hoogte van de grijparmen van het apparaat.
Apparaat:	<ul style="list-style-type: none"> • is de aanduiding voor de grijper.
Productafmeting:	<ul style="list-style-type: none"> • zijn de afmetingen van de te grijpen goederen (bijv. lengte, breedte, hoogte van een product).
Dood gewicht:	<ul style="list-style-type: none"> • is het leeggewicht (zonder grijpermateriaal) van het apparaat.
Belastingscapaciteit (WLL *):	<ul style="list-style-type: none"> • geeft de maximaal toelaatbare belasting van het apparaat aan (voor het heffen van grijpgoederen). *= WLL →(Engels:) <u>Working Load Limit</u>

2.4 Definitie van gekwalificeerd personeel / deskundige


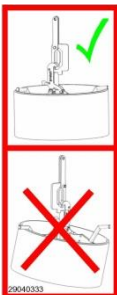
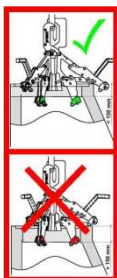
Installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan dit apparaat mogen alleen door gekwalificeerd personeel of deskundigen worden uitgevoerd!

Gekwalificeerd personeel of deskundigen moeten over de nodige vakkennis beschikken op de volgende gebieden, voor zover van toepassing op dit toestel:


- voor monteurs
- voor hydrauliek
- voor pneumatiek
- voor de elektra

2.5 Veiligheidsaanduidingen

VERBODSTEKENS

Symbool	Betekenis	Bestelnummer:	Formaat:
	Nooit onder een zwevende last gaan staan. Levensgevaar!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Het werktuig mag niet worden opgeheven als het gegrepen materiaal (schachtring) schuin hangt.	2904.0333	45x112 mm
	Er mogen geen schachtconussen worden opgeheven als de hoogte van het cilindrische gedeelte van de dekselopening groter is dan 150 mm.	2904.0359	45x112 mm

WAARSCHUWINGEN

Symbool	Betekenis	Bestelnummer:	Formaat:
	De handen kunnen vastgeklemd raken.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm

HINWEISZEICHEN

Symbol	Betekenis	Bestelnummer:	Formaat:																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nom. I. D. (Draaiwerk)</th> <th>Max. Tolerantie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>900 mm</td> <td>±10 mm</td> </tr> <tr> <td>1000 mm</td> <td>±10 mm</td> </tr> <tr> <td>1050 mm</td> <td>±10 mm</td> </tr> <tr> <td>1200 mm</td> <td>±10 mm</td> </tr> <tr> <td>1250 mm</td> <td>±10 mm</td> </tr> <tr> <td>1350 mm</td> <td>±10 mm</td> </tr> <tr> <td>1500 mm</td> <td>±10 mm</td> </tr> </tbody> </table>	Nom. I. D. (Draaiwerk)	Max. Tolerantie	900 mm	±10 mm	1000 mm	±10 mm	1050 mm	±10 mm	1200 mm	±10 mm	1250 mm	±10 mm	1350 mm	±10 mm	1500 mm	±10 mm	Binnendiameter en toleranties van de schachtringen	2904.0332	40x85 mm
Nom. I. D. (Draaiwerk)	Max. Tolerantie																		
900 mm	±10 mm																		
1000 mm	±10 mm																		
1050 mm	±10 mm																		
1200 mm	±10 mm																		
1250 mm	±10 mm																		
1350 mm	±10 mm																		
1500 mm	±10 mm																		

	Elke bediener moet de handleiding met de veiligheidsvoorschriften van het toestel gelezen en begrepen hebben.	2904.0665 2904.0666	30mm 50 mm
--	---	------------------------	---------------

OPTIONEL

	Insteektas en tanden van vorkheftruck door middel van blokkeerschroef en borgketting of kabel borgen.	2904.0223 2904.0222	Ø50 mm Ø80 mm
--	---	------------------------	------------------

2.6 Persoonlijke veiligheidsmaatregelen

- Elk persoon die het apparaat bedient moet van tevoren de bedieningshandleiding voor de Easy Clean met de veiligheidsvoorschriften hebben gelezen en begrepen.
 - Het apparaat en alle daarmee verbonden apparaten die in het apparaat in/aangebouwd zijn, mogen enkel door door personeel worden bediend die hiervoor gekwalificeerd en gecertificeerd zijn.
- Er mogen enkel machines met handgrepen handmatig bedient worden.

2.7 Beschermende uitrusting

De beschermende uitrusting bestaat volgens de veiligheidstechnische eisen uit:

- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen
- Veiligheidsschoenen

2.8 Ongevallenpreventie



- Beveilig het werkgebied voor onbevoegden, vooral kinderen, over een groot gebied.
- - Voorzichtig bij onweer!



- Verlicht het werkgebied voldoende.
- - Wees voorzichtig met natte, bevroren en vuile bouwmaterialen!



- Werk niet met het apparaat in weersomstandigheden onder 3 °C (37,5 °F)!
- Het gevaar bestaat dat de vastgeroeste goederen door nattigheid of ijsvorming wegglijden.

2.9 Functionele en visuele controle

2.9.1 Algemeen



- Voor elk gebruik op werking moet gecontroleerd worden of het toestel goed functioneert en of het zich in goede staat bevindt.
- Onderhoud, smering en opheffen van storingen aan het toestel mogen uitsluitend buiten bedrijf plaatsvinden!



- Bij gebreken die de veiligheid betreffen, mag het toestel pas nadat de gebreken volledig zijn verholpen weer in gebruik worden genomen.
- In geval van scheuren, kieren of beschadigingen aan gelijk welke delen van het apparaat moet elke gebruik van het apparaat **onmiddellijk** stop gezet worden.



- De handleiding van het toestel moet op de werklocatie altijd kunnen worden geraadpleegd.
- De op het toestel aangebrachte typeplaatje mag niet worden verwijderd.
- Onleesbare verwijzingsplaatjes (zoals verbods- en waarschuwingstekens) moeten worden vervangen.

2.10 Veiligheid tijdens bedrijf

2.10.1 Algemene informatie



- Werkzaamheden met het apparaat mogen alleen worden uitgevoerd in een gebied dicht bij de grond. Het is verboden om het apparaat over personen heen te zwaaien.
- - Het is verboden om onder een hangende lading te blijven. Gevaar voor het leven!



- Handbegeleiding is alleen toegestaan voor apparaten met handgrepen.



- Tijdens de werking is het verboden voor personen om in het werkgebied te verblijven! Tenzij het essentieel is, vanwege de aard van de toepassing van het apparaat, bijvoorbeeld door het apparaat handmatig te geleiden (door middel van handgrepen).
- Plotseling optillen of neerlaten van het apparaat met of zonder last, bijv. ook door snel rijden met de drager/lift over oneffenheden in de ondergrond, is verboden! Gevaar voor uitglijden van het grijpmateriaal. Ongecontroleerde bewegingen van het apparaat.



- Neem de goederen nooit excentrisch op (altijd in het zwaartepunt van de lading), anders bestaat er gevaar voor kantelen.

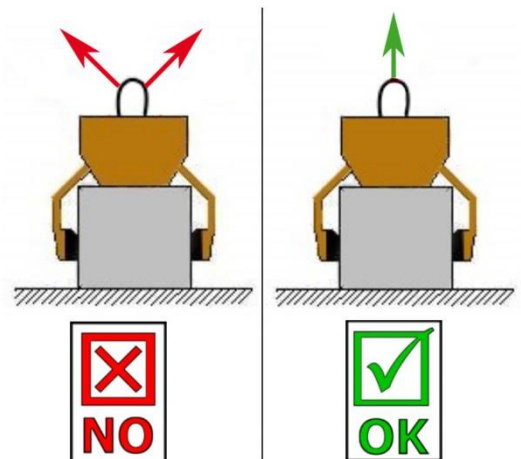
- Het apparaat mag niet worden geopend als de openingsbaan wordt geblokkeerd door een weerstand.



- Het draagvermogen en de nominale breedte van het apparaat mogen niet worden overschreden.
- De bediener mag het controlestation niet verlaten zolang het apparaat geladen is met lading en moet de lading altijd in het zicht houden.



- Scheur geen vastzittende lading met het apparaat af.
- Trek of versleep ladingen nooit onder een hoek. Anders zouden delen van het apparaat beschadigd kunnen raken (zie afb. A).



afb. A

2.10.2 Draagmachines/hefwerktuigen

- De ingezette draagmachine/hefwerktuigen (bv. graafmachine) moet zich in een bedrijfsveilige toestand bevinden.
- De bediener van de draagmachine/hefwerktuigen moet aan de wettelijk voorgeschreven kwalificaties voldoen.
- Alleen geïnstrueerde, gekwalificeerde en gecertificeerde personen mogen de draagmachine/hefwerktuigen bedienen.



De maximaal toegestane draaglast van de draagmachine / hefwerktuigen en de draagdoek mag in geen geval overschreden worden!

3 Algemeen

Dit werktuig (SVZ-ECO) is uitsluitend geschikt voor het opheffen en neerzetten van ongecoate **schachtringen (NW 800 u. NW 1000)** (conform DIN 4034 deel 1 en 2), schachtonderstukken en **schachtconussen (NW 625x800 en NW 625x1000)**, evenals **rechthoekige schachten (NW 800 und 1000)** en wordt gemonteerd op een werktuigendrager zoals dragline, opbouwkraan of wiellader.

De betonbuizen, schachtonderstukken, schachtringen en conussen conform DIN 4034 T1 en T2 worden hierna *schachtdelen* genoemd.



Afdekplaten met excentrisch mangat mogen niet met het werktuig worden gegrepen en / of geplaatst.

- Anders bestaat gevaar voor vallen van de last of delen van de last!
- Het werktuig (SVZ-ECO) mag niet worden gebruikt voor het opheffen of verslepen van vastzittende schachtdelen!
- Het opheffen van beschadigde schachtdelen met het werktuig (SVZ-ECO) is verboden!



De onderdelen (schachtdelen) moeten op het tijdstip van de levering voldoen aan de speciale vereisten conform NEN-EN 1917 (2003-04) hoofdstuk 5: "Bijzondere eisen".



Uitsluitend voldoende geharde en scheurvrije schachtdelen mogen worden getransporteerd.
Anders bestaat gevaar voor vallen van de last of delen van de last!



- Het apparaat mag uitsluitend voor het in de handleiding omschreven voorgeschreven gebruik met inachtneming van de geldige veiligheidsvoorschriften en de desbetreffende wettelijke bepalingen en de bepalingen van de conformiteitsverklaring worden gebruikt.
- Elk ander gebruik geldt als niet conform de voorschriften en is **verboden!**
- De op de plaats van gebruik geldende wettelijke veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften moeten bovendien worden aangehouden.

De gebruiker moet voor elk gebruik zeker zijn dat:



- het toestel geschikt is voor de voorziene toepassing
- dat het zich in de juiste stand bevindt
- dat de te heffen lasten mogen gehoffen worden

In geval van twijfel contacteert u best de fabrikant voor in gebruikname van het toestel.



OPGELET: Gebruik van het apparaat alleen op lage hoogte in de buurt van de bodem (→ hoofdstuk „Veiligheid tijdens bedrijf“):

**NIET TOEGESTANE TOEPASSINGEN:**

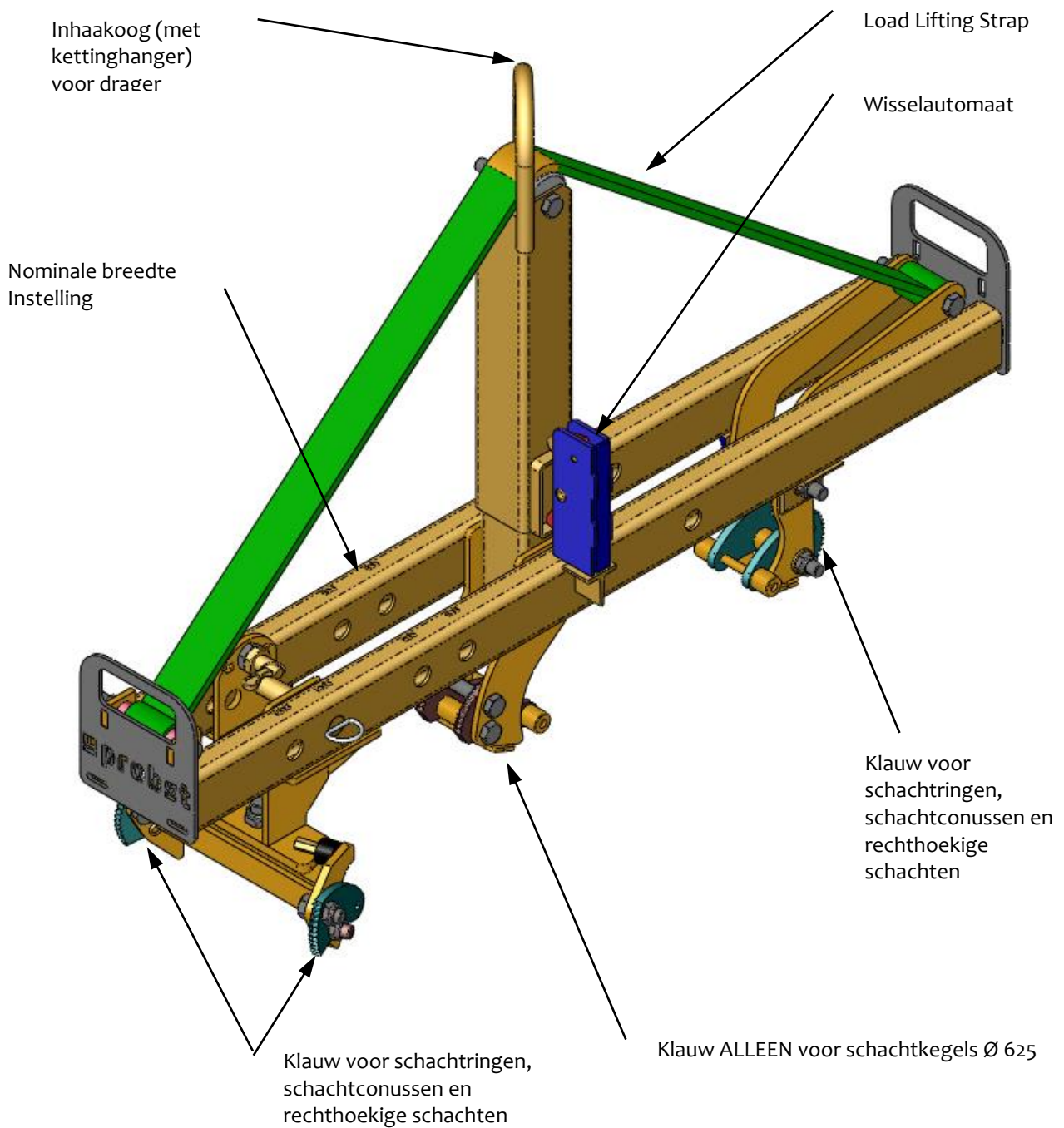
Het eigenhandige ombouwen van het apparaat of het inzetten van eventueel zelfgebouwde toevoegingen kunnen gevaarlijk zijn voor de gebruiker en diens omgeving en zijn dus ten stelligste **verboden!**

De **draagkracht** (WLL) en het **grijpbereik/grijpbreedte** van het apparaat mogen niet overschreden worden.





Het is ten strengste verboden om niet-geschikte ladingen met het apparaat te transporteren:

- Transporteren van mensen en dieren.
- Transporteren van bouwstofpakketten, objecten en materialen, die niet in deze handleiding beschreven staan.
- Het ophangen van lasten met o.a. koorden en kettingen aan het apparaat.

3.1 Overzicht en opbouw



3.2 Technische gegevens

Type: SVZ-ECO	Toelaatbare nominale- \emptyset / \square in mm	Max. belastingscapaciteit	Eigen gewicht
	NW \emptyset 800 und 1.000 (Schachtringe)	1.700 kg	52 kg
	NW \emptyset 625 (Schachtconussen) *		
	NW 800 und 1000 (rechthoekige schachten / schachtonderstukken)		
	NW 900 (Bronringen)		

NW =Nominale diameter

* Schachtconussen



(\emptyset boven)

\emptyset 625 mm



\emptyset 800 mm

(\emptyset onder)

(\emptyset boven)

\emptyset 625 mm



\emptyset 1000 mm

(\emptyset onder)

4 Installatie

4.1 Mechanische montage

Gebruik alleen origineel Probst-toebehoren en overleg bij twijfel met de fabrikant.



Het **draagvermogen** van het draagapparaat/hefgereedschap mag **niet** door de last van het apparaat, de aangebouwde machines (roterende motor, insteektassen, etc.) en de extra last van de grijpgoederen **overschreden** worden!

Grijpparamenten moeten **altijd cardanisch** worden opgehangen, zodat ze in elke positie vrij kunnen schommelen.



De grijpparamenten mogen **nooit rigide** met het hefgereedschap/draagapparaat worden verbonden!
Als wordt voorkomen dat het vrij schommelt, kunnen belastingen optreden, die tot breuk/beschadigingen van de ophanging en/of delen van het apparaat kunnen leiden.

4.1.1 Inhangooog / Inhangbout

Het apparaat is voorzien van een inhangooog / inhangbout en kan hiermee aan zeer uiteenlopende draagapparaten/hefwerktuigen worden aangebracht.



Er moet worden opgelet dat het inhangooog / inhangbout veilig verbonden is met de aanslagmiddel (kraanhaak, mof enz.) aan hefgereedschap (bv. bagger). en niet omlaag kan glijden.

4.1.2 Lasthaak en draagdoek



Het apparaat wordt met een lasthaak of met een geschikte draagdoek aan het draagapparaat/hefwerktuigen aangebracht.

Er moet op worden gelet dat de afzonderlijke kettingstrengen niet verdraaid zijn of in de knoop zitten.

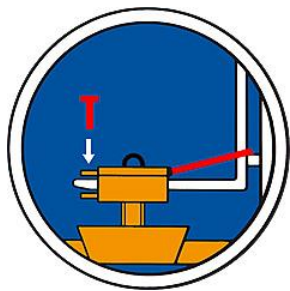
Bij de mechanische installatie van het apparaat moet erop gelet worden dat alle plaatselijke veiligheidsvoorschriften opgevolgd worden.

4.1.3 Aan de machine gebouwde constructie met insteekzakken (option)

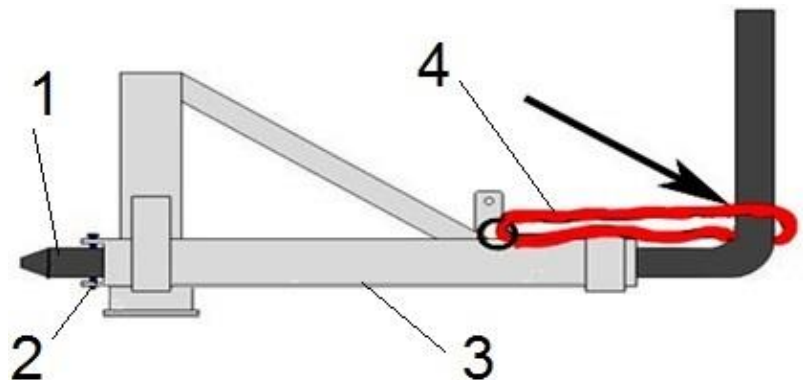
- Om een verbinding tussen vorkheftruck en insteekzak aan te brengen worden de vorken van de vorkheftruck in de insteekzakken gebracht en vastgezet door middel van de arreteringschroeven die door een in de tanden aan te brengen gat gestoken worden, of door middel van een ketting of een touw dat door de ogen op de insteekzakken en om het dozenrek van de vorkheftruck gelegd moet worden.



- Deze verbinding moet tot stand gebracht worden omdat anders de insteekzak bij het optillen van de vorken van de heftruck kan glijden. **GEVAAR OP ONGEVALLLEN.**



- 1 Vorken vorkheftruck
- 2 Arreterschroef
- 3 Insteekzak
- 4 Touw of ketting



4.1.4 Draaikoppen (optioneel)

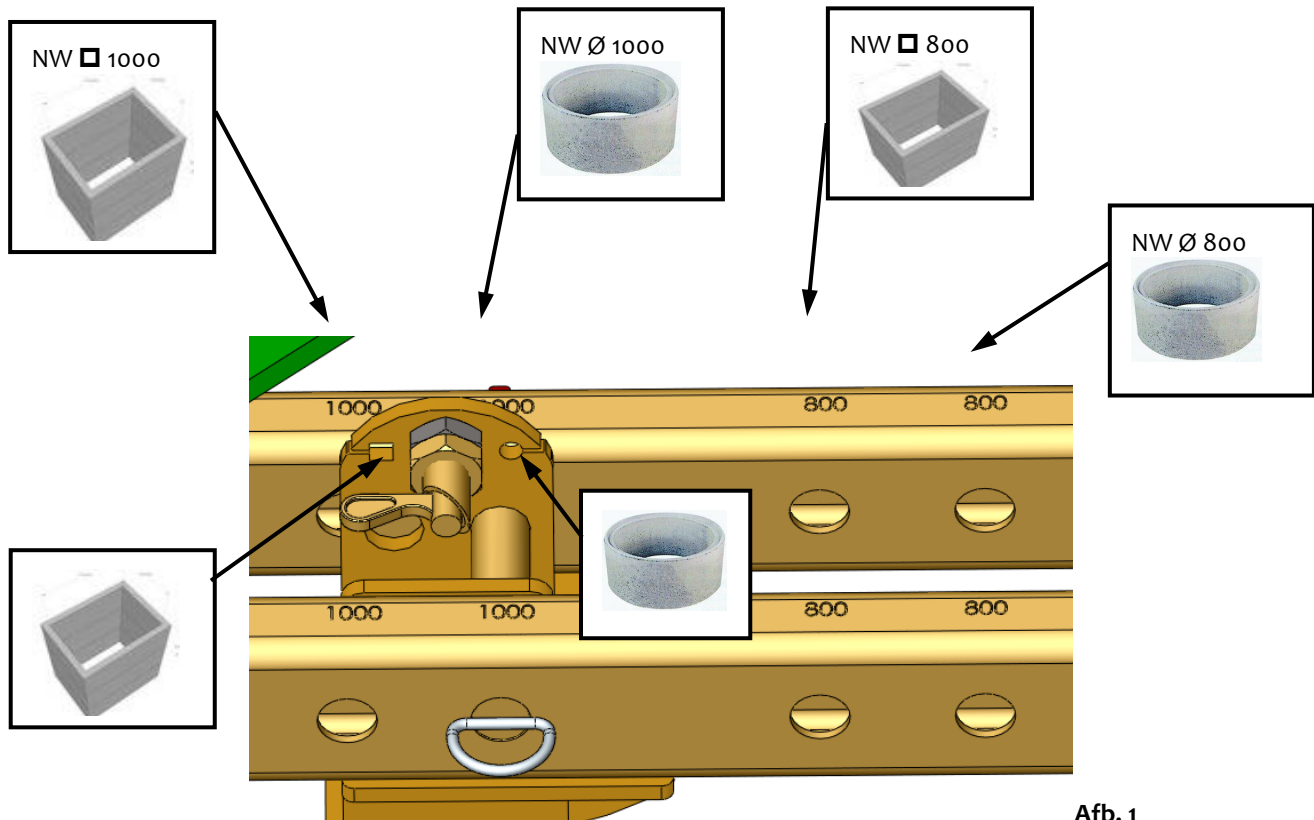


Als er draaikoppen worden gebruikt, **moet** er een **vrijloopklep** aanwezig zijn. Om te voorkomen dat draaibewegingen met schokken versnellen en stoppen. Het apparaat kan anders heel snel **beschadigd** raken.

5 Afstelwerkzaamheden

Afhankelijk van de binnendiameter van de asdelen (**schachtringen/rechthoekige schachten**) moet de beweegbare klauw worden aangepast aan het overeenkomstige grijpbereik/nominale breedte (NW 800 of 1000).

Bij het heffen van conische schachtdelen (**schachtconussen** Ø 625) is geen afstelling van het grijpbereik/nominale breedte **nodig** (omdat hiervoor de twee vaste klauwen nodig zijn).



Afb. 1

PROCEDURE



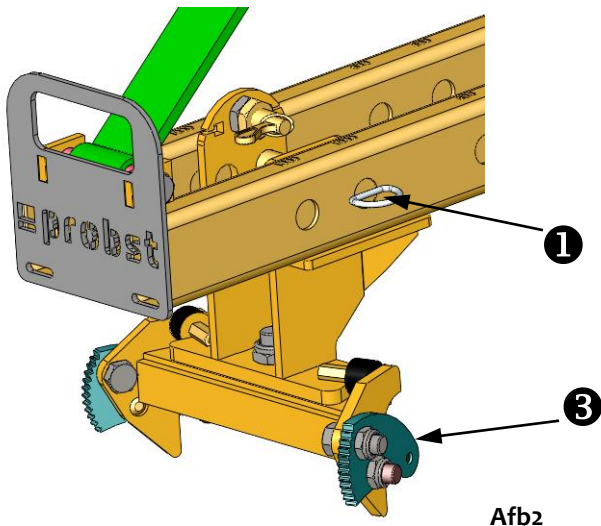
Wees voorzichtig bij het instellen van het apparaat, raak geen bewegende delen aan.
 Risico op verwondingen aan de handen!
 Gebruik beschermende handschoenen. →



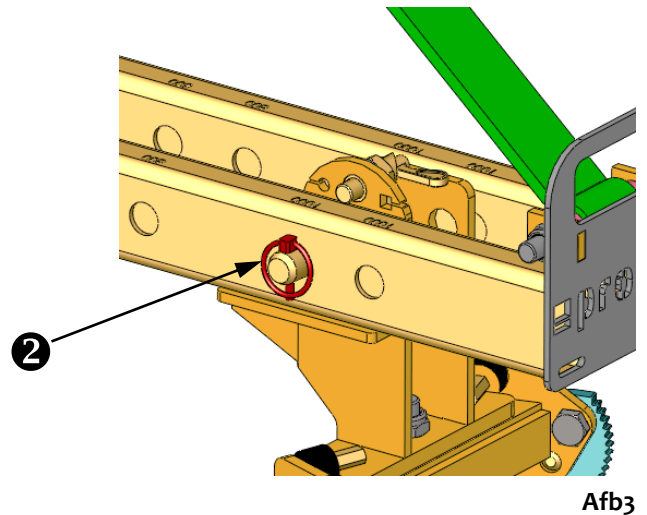
Om de respectievelijke nominale diameter (NW) in te stellen, verwijdert u eerst de splitpen (2) op de splitpen (1) en trekt u vervolgens de splitpen (1) eruit.

Plaats de beweegbare klauwen (3) op de overeenkomstige nominale grootte (NW 800 of 1000).

Steek de verstopping (1) weer in het betreffende gat en zet hem weer vast met de vouwpen (2).



Afb2




Afb3

6 Bediening

6.1 Algemeen



Bij het vastgrijpen van schachtringen met stijgijsers (zie ) moet erop worden gelet dat de klemmen niet te dicht bij de klimhulpmiddelen worden geplaatst!

Bij het op elkaar plaatsen van de schachtringen (met stijgijsers) is het aan te raden om de schachtringen aan de buitenkant (op de plaats waar de stijgijsers zich bevinden) te markeren met verf, krijt en dergelijke.

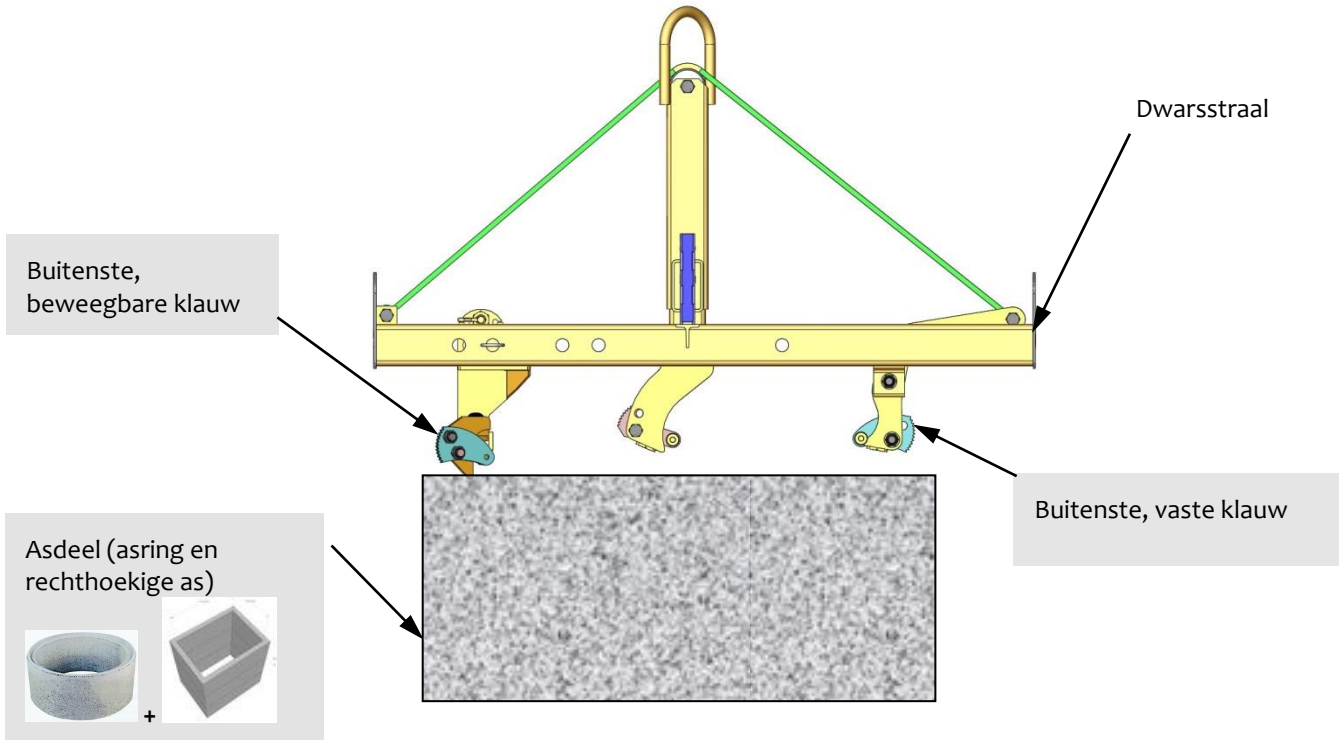
Zodat de strijkijzers altijd op hetzelfde punt boven elkaar zitten ten opzichte van de reeds verschoven schachtring.



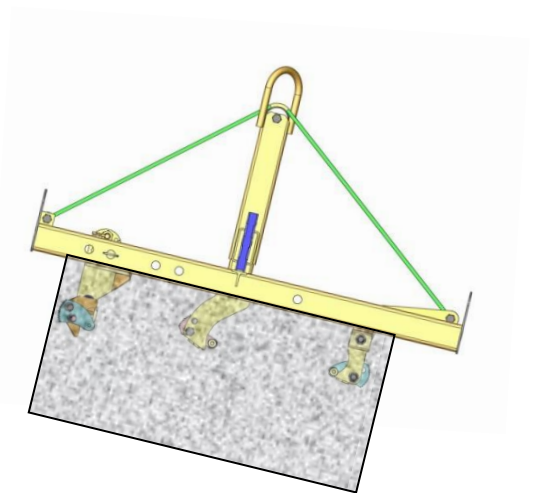
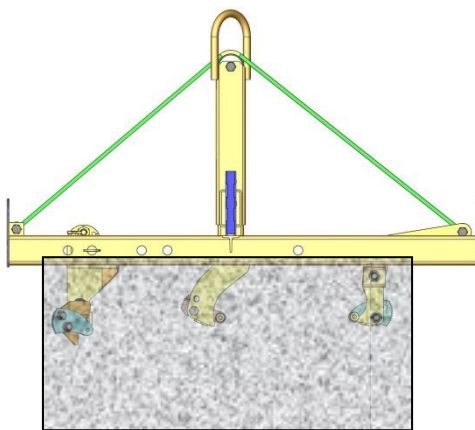
6.2 Mangaringen/rechthoekige mangaten (NW 800, 1000)



Nominale breedtes 800 en 1000 alleen met de twee buitenste klauwen Er moet op worden gelet dat de dwarsbalk altijd volledig op de bovenrand van het grijpmateriaal rust (mangaring en rechthoekig mangat)! Anders bestaat het gevaar dat het grijpermateriaal eraf glijdt!



Mangaringen/rechthoekige mangaten

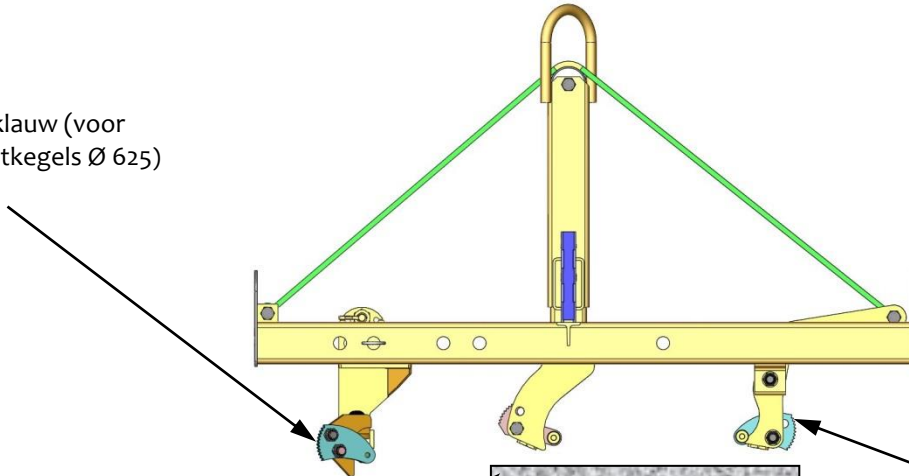


6.3 Schachtkegels (NW 625)



Nominale diameter 625 met de twee vaste klauwen Er moet op worden gelet dat de dwarsbalk **altijd** volledig op de bovenrand van het te grijpen materiaal rust (asring en rechthoekige as)! **Anders bestaat het gevaar dat het grijpermateriaal eraf glijdt!**

Vaste klauw (voor schachtkegels Ø 625)



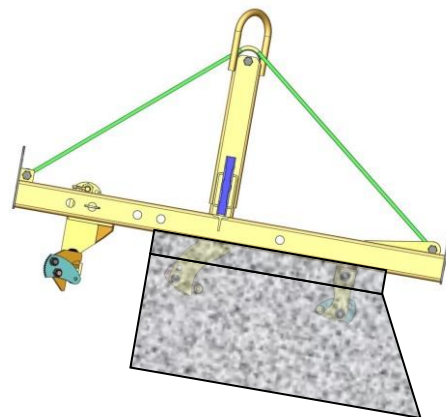
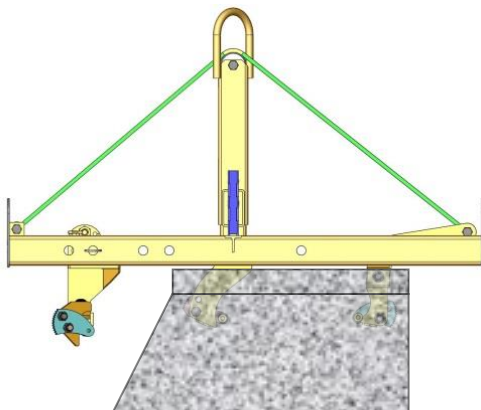
Vaste klauw (voor schachtkegels Ø 625)

Vaste klauw (voor schachtkegels Ø 625)

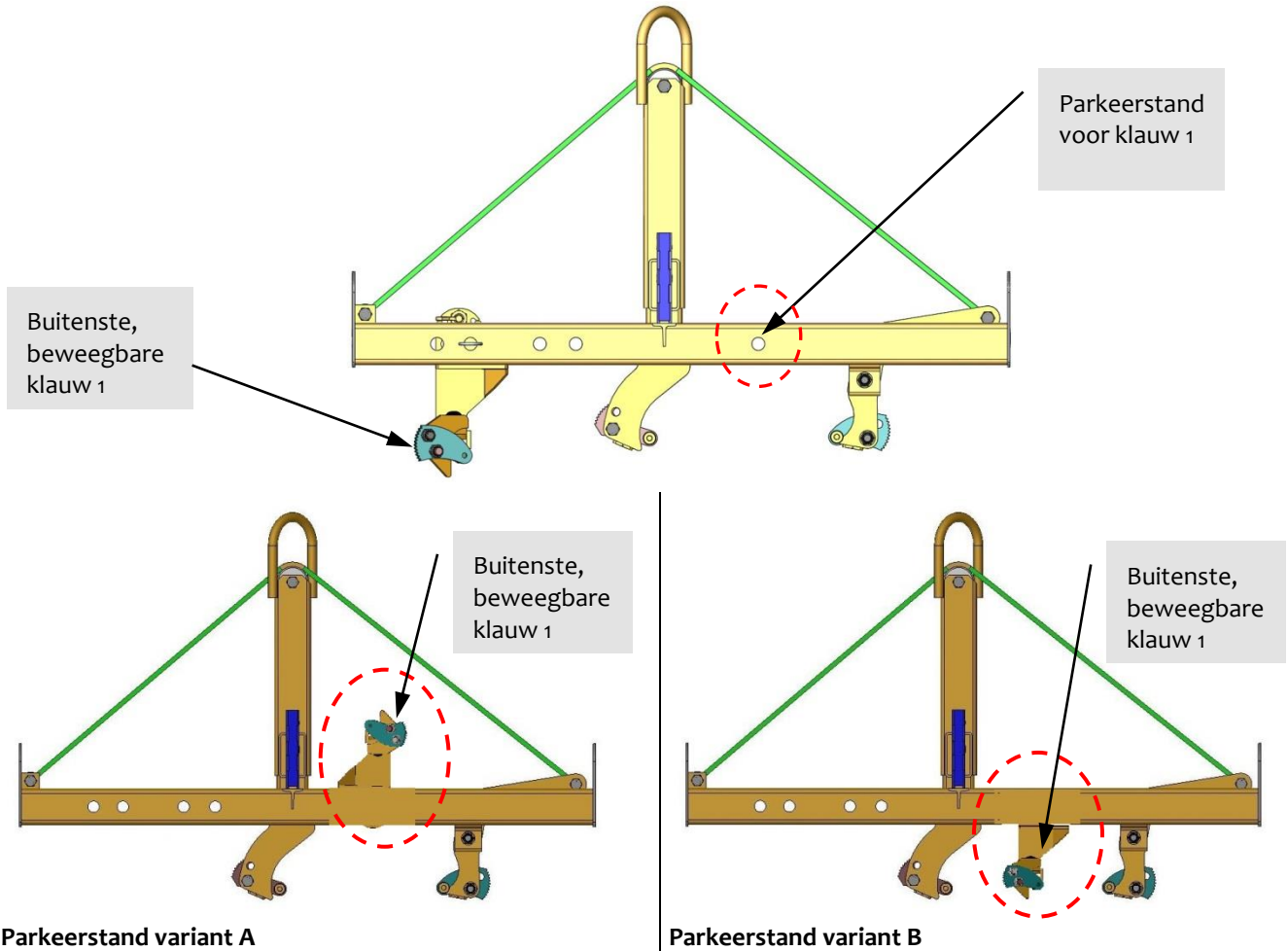
Schachtdeel (schachtkegel Ø 625)



schachtkegels



Aanbevolen parkeerpositie voor klauw 1 bij het vastgrijpen van schachtkegels Ø 625)



Til de drager langzaam op met het vastgeklemd materiaal en vermijd schokkerige bewegingen! Anders bestaat het gevaar dat het materiaal eraf glijdt!



Rijd nooit met het transportwerktuig (graafmachine) en met grijpmateriaal (SVZ-ECO) beladen werktuigen over oneffenheden in de grond, sneller dan met een lage loopsnelheid! Anders bestaat het gevaar dat het grijpermateriaal eraf glijdt!



Let er bij het rijden over oneffenheden in de ondergrond **absoluut op dat** de arm van de drager niet begint te stuiten!

Het gevaar bestaat dat het te grijpen materiaal (schachtring / kegel) door de optredende sluitkrachten (van binnenuit) uit elkaar valt.



Bovendien bestaat het risico dat de afstand tussen het te grijpen materiaal (bovenrand van de asring) en de onderrand van de steun of klauwen groter wordt dan 15 mm.

Als dit het geval is, leg dan het te grijpen materiaal onmiddellijk neer en grijp het weer vast.

6.4 Bediening voor toestellen met wisselautomaat

- Het toestel wordt met het hefwerktuig/draagmachine (bv.kraan) verbonden.
- Aan de hand van de te transporterende goederen wordt de grijpbereik op de machine ingesteld.
- Met het hefwerktuig/draagmachine wordt de machine boven de te grijpen goederen geplaatst en neergelaten.
- Zodra het apparaat compleet is neergelaten, wordt de wisselautomaat ontgrendeld en sluit zich bij het daarop volgende optillen.
- Het te grijpen materiaal kan nu naar de plaats van bestemming getransporteerd en neergezet worden.
- Zodra het te grijpen materiaal is neergezet, wordt de wisselautomaat vergrendeld en kan het apparaat opgetild worden.
- Dit apparaat is hiermee een EENMANSAPPARAAT.

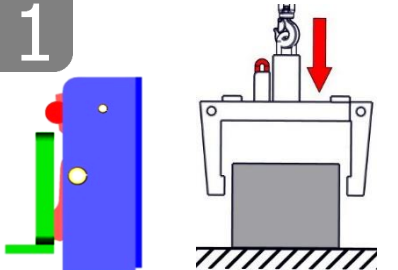
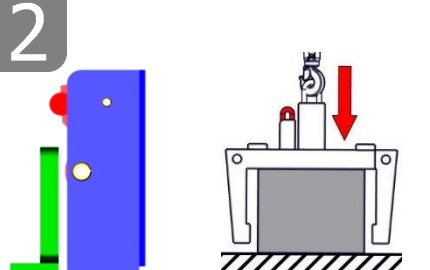
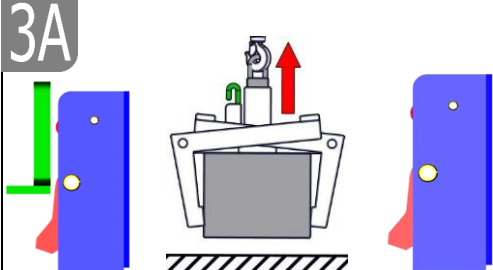

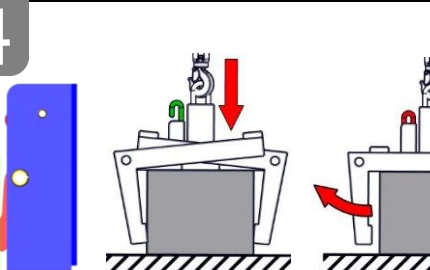
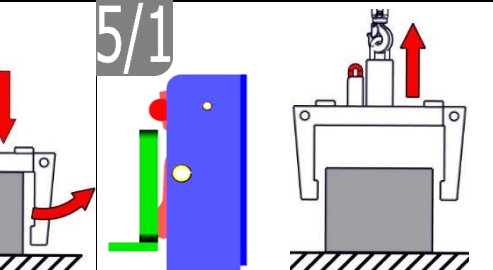


Zonder heftoestel/draagapparaat mag het toestel enkel op effen bodem afgesteld worden. De grijparmen moeten voldoende geopend zijn om te garanderen dat het toestel veilig rechtstaat. Zo niet kan het toestel omvallen.

6.5 Afbeelding van de wisselautomaat

De machine is van een wisselautomaat voorzien, d.w.z. het OPENEN en SLUITEN van de grijparmen vindt plaats door het neerzetten en optillen van de machine.

Afbeeldingen van de schakelstanden van de wisselautomaat

<p>1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Machine is door draagmachine opgetild. • Grijparmen zijn open. 	<p>2</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Machine wordt op het te grijpen materiaal neergezet. • Grijparmen zijn open. 	<p>3A</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Machine wordt door de draagmachine opgetild. • Te grijpen materiaal is gespannen en wordt naar de plaats van bestemming getransporteerd.
<p>3B</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Bij foutieve schakeling moet de schakelaar handmatig (bijv. met een schroevendraaier) weer terug worden gedrukt. ¹⁾ 	<p>4</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Machine is met te grijpen materiaal neergezet. • Grijparmen zijn open. 	<p>5/1</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Machine is door draagmachine opgetild. • Grijparmen zijn open. (Afstelpositie van het toestel op de grond).



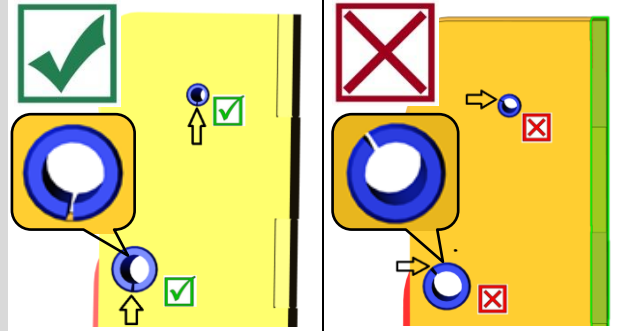
¹⁾ Anders kan dit tot foutieve schakelingen leiden, wat resulteert in vervorming of defect raken van de wisselautomaat bij het neerzetten van de last.

Het schokkend optillen of neerlaten van het apparaat, maar ook het snel rijden met het draagapparaat/hefgereedschap over oneffen terrein is verboden!



Bij het vervangen van een defecte wisselautomaat dient men erop te letten, dat de gleuven van de beide spanstiften **altijd** omlaag wijzen.

De positie van de gleuven mag **nooit** boven of in het midden zitten, omdat anders het gevaar bestaat dat de wisselautomaat bij het omschakelen klem kan gaan zitten!



7 Onderhoud en verzorging

7.1 Onderhoud



Om onberispelijke functie, bedrijfsveiligheid en levensduur van het toestel te garanderen, moeten de in de tabel opgesomde onderhoudswerkzaamheden volgens de aangegeven perioden worden uitgevoerd. Er mogen **enkel originele vervangonderdelen** gebruikt worden om de garantie te kunnen behouden.



Hierbij moet erop worden gelet, dat alle werkzaamheden uitsluitend buiten bedrijf mogen plaatsvinden! Om verwondingen te vermijden, moet er bij alle werkzaamheden gecontroleerd worden of het toestel zichzelf niet per ongeluk sluiten kan.

ONDERHOUDSPERIODE

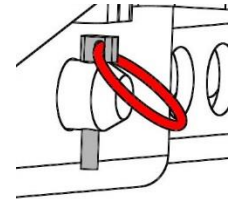
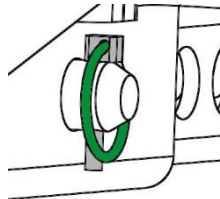
Eerste inspectie na 25 bedrijfsuren

Elke 50 bedrijfsuren

Uit te voeren werkzaamheden

- Controleer of draai alle bevestigingsschroeven vast (mag alleen door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd).
- Draai alle bevestigingsschroeven opnieuw aan (zorg ervoor dat de schroeven worden aangedraaid volgens de geldige aanhaalmomenten van de betreffende sterkteklassen).
- Controleer alle bestaande veiligheidselementen (zoals vouwpennen) op een goede werking en vervang defecte veiligheidselementen. → 1)
- Controleer alle verbindingen, geleiders, pennen en tandwielen, kettingen op goede werking, stel ze bij of vervang ze indien nodig.
- Smeer alle smeernippels (indien aanwezig) met een vetspuit.

1)



Minstens 1x per jaar:

(onder zware bedrijfsomstandigheden verkorten de testinterval)

- Controle van alle ophangingsonderdelen, evenals de bouten en nokken. Inspectie op scheuren, slijtage, corrosie en functionele veiligheid door een deskundige.

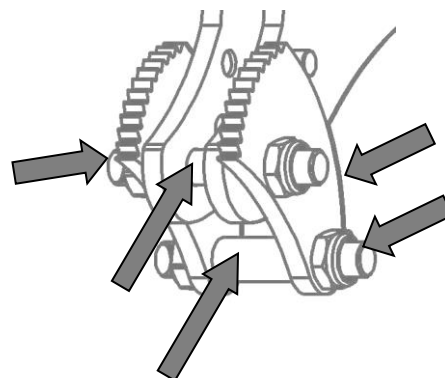
Voor elke ingebruikname:

Regelmatig:

Wekelijks:

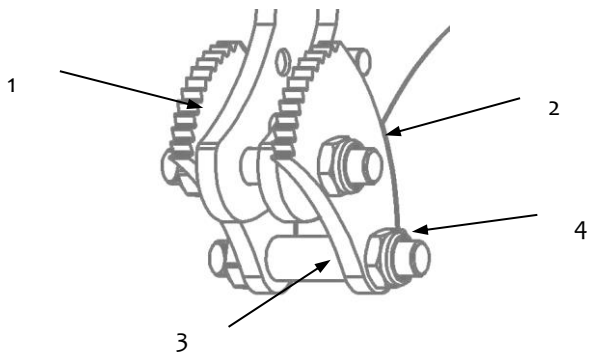
Maandelijks:

- Controleer de klauwen op mobiliteit, slijtage en vuil.
- Reinig het apparaat met een hogedrukreiniger (warm water)
- Smeer en olie bewegende delen (zie pijlen in Fig. 1)
- Controleer de bouten en moeren op dichtheid.



Afb. 1

Controleer de mobiliteit en de slijtage van de klauwen



Afb. 2

Controleer de klauwen (1) op mobiliteit en slijtage. Reinig tanden en klauwen en controleer op slijtage. Versleten (niet langer scherpe) of gebogen klauwen **moeten** worden vervangen.

- Verwijder de zeskantmoeren (2) inclusief schroeven.
- Let op de positie van de afstandsbussen (3).
- Zeskantmoeren (4) inclusief schroeven vastdraaien.
- De klemmen moeten verplaatsbaar zijn. Draai de zeskantmoeren en

WEISSELAUTOMAAAT



De wisselautomaat mag **nooit** met vet of olie gesmeerd worden!
Zichtbaar vuil met hogedrukreiniger reinigen!

7.2 Verhelpen van storingen

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
De klemkracht is niet voldoende, de last glijdt weg.		
	<ul style="list-style-type: none"> • De grijpklauwen zijn versleten 	<ul style="list-style-type: none"> • Grijpklauwen vernieuwen
	<ul style="list-style-type: none"> • Draaglast is groter dan toegestaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Draaglast verminderen
(Grijpbereik-instelling) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> • De verkeerde grijpbereik is ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> • Grijpbereik volgens de te transporteren goederen instellen.
(Materiaaleigenschappen)	<ul style="list-style-type: none"> • Het materiaaloppervlak is vervuild of het bouw materiaal is niet voor dit apparaat geschikt / toegestaan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiaaloppervlak controleren of overleggen met fabrikant of bouw materiaal voor dit apparaat is toegestaan.
Het apparaat hangt scheef		
	<ul style="list-style-type: none"> • De grijper is eenzijdig belast 	<ul style="list-style-type: none"> • Last symmetrisch verdelen
(Grijpbereik-instelling) (optional)	<ul style="list-style-type: none"> • De grijpbereik is niet symmetrisch ingesteld 	<ul style="list-style-type: none"> • Instelling van de grijpbereik controleren en corrigeren
Wisselautomaat functioneert niet (optional)		
(Mechanica)	<ul style="list-style-type: none"> • Wisselautomaat functioneert niet 	<ul style="list-style-type: none"> • Wisselautomaat met stoomstraler reinigen • Corrigeer de foutieve schakeling (→ zie hoofdstuk "Afbeelding van de wisselautomaat"). • Gebruik van de wisselautomaat vervangen

7.3 Reparaties



- Reparaties aan het toestel mogen uitsluitend door personen worden uitgevoerd die daarvoor de noodzakelijke kennis en competentie bezitten.
- Voordat opnieuw in gebruik wordt genomen, moet een buitengewone controle door een deskundige worden uitgevoerd.

7.4 Controleplicht

- De ondernemer dient ervoor te zorgen dat het apparaat ten minste eens per jaar door een deskundige wordt gekeurd en dat vastgestelde manco's worden verholpen (→ zie DGUV voorschrift 1-54 en DGUV richtlijn 100-500).
- De desbetreffende wettelijke bepalingen en de bepalingen van de conformiteitsverklaring dienen in acht te worden genomen!
- De keuring door een deskundige kan ook door de fabrikant Probst GmbH worden gedaan. Neem contact met ons op via: service@probst-handling.de
- Wij adviseren om het vignet van de technische keuringsdienst „Sachkundigenprüfung / Expert inspection“ (VEILIGHEIDSKEURING) goed zichtbaar aan te brengen nadat de keuring is uitgevoerd en manco's zijn verholpen (Bestelnr.: 2904.0056+Tüv-sticker met jaartal).



De keuring door de deskundig moet absoluut worden gedocumenteerd!

Apparaat	Jaar	Datum	Deskundige	Bedrijf

7.5 Instructie m.b.t. het typeplaatje



Het apparaattype, apparaatnummer en bouwjaar zijn belangrijke opgaven voor de identificatie van het apparaat. Zij dienen bij bestellingen van onderdelen, aanspraken op fabrieksgarantie en overige aanvragen m.b.t. het apparaat altijd mee worden aangegeven.

Het maximale draagvermogen geeft aan voor welke maximale belasting het apparaat ontworpen is. Het maximale draagvermogen mag niet worden overschreden.

Bij het gebruik bij het hefgereedschap/draagapparaat (bv. kraan, kettingtakel, vormheftruck, bagger) moet ook rekening worden gehouden met het op het typeplaatje aangeduide eigen gewicht.



Voorbeeld:

7.6 Instructie m.b.t. verhuur/uitlenen van PROBST apparaten



Bij iedere uitlening/verhuur van PROBST apparaten moet absoluut de daarbij horende originele handleiding worden meegeleverd (indien de taal van het land van de betreffende gebruiker afwijkt, dient bovendien de desbetreffende vertaling van de originele handleiding te worden meegeleverd)!

Onderhoudsbewijs

De garantie voor dit apparaat wordt enkel toegekend wanneer de voorgeschreven onderhoudswerken (door een geautoriseerde werkplaats) uitgevoerd werden.

Na iedere onderhoudsbeurt moet het onderhoudsblad (met handtekening en stempel) onmiddellijk aan ons doorgestuurd worden.¹⁾

¹⁾ per e-mail aan: service@ probst-handling.de / per fax of post

Gebruiker: _____

Apparaattype: _____

Apparaat -Nr.: _____

Artikel-Nr.: _____

Bouwjaar: _____

Garantiewaarborg na 25 bedrijfsuren

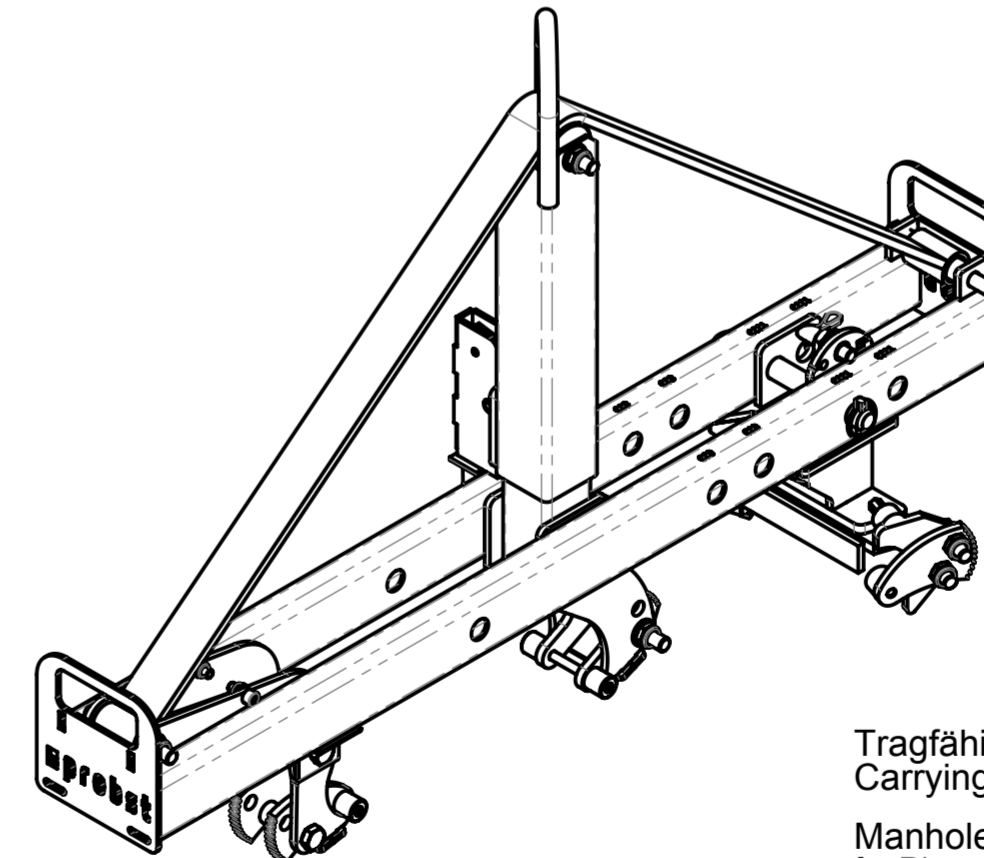
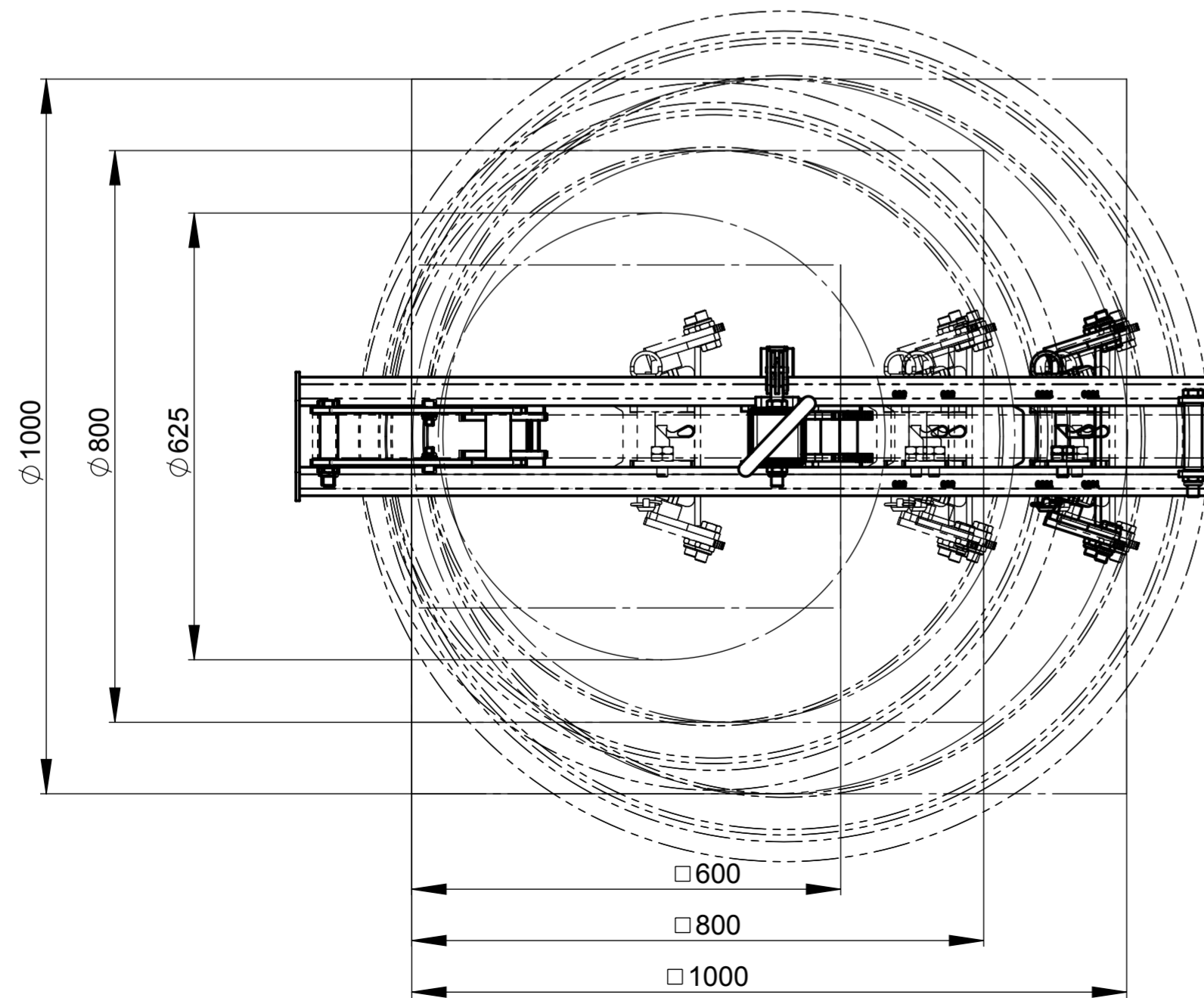
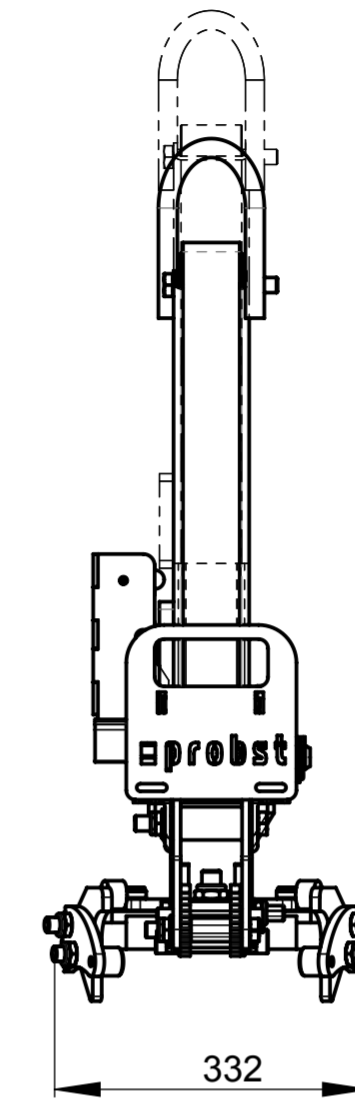
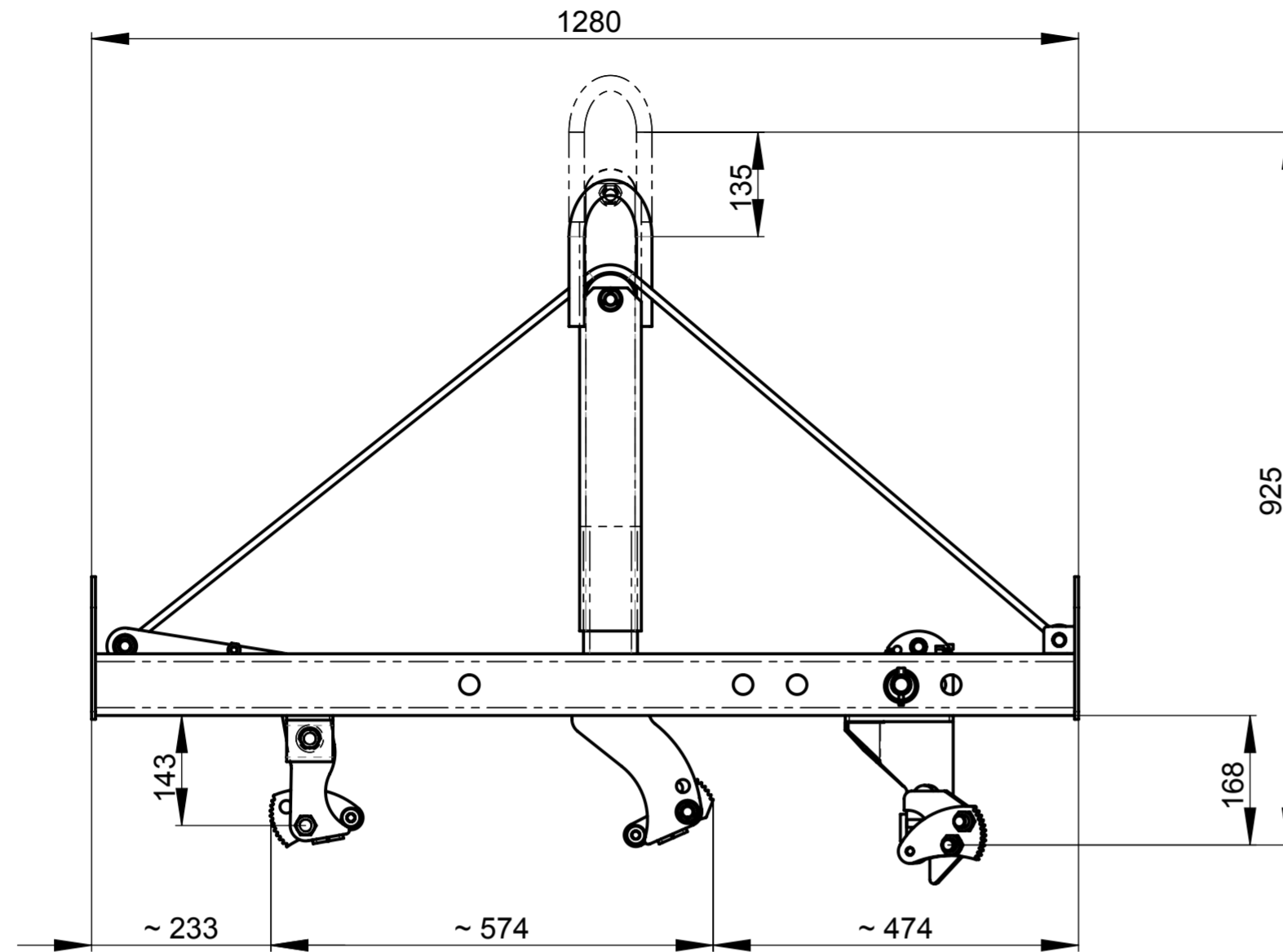
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel
	
		Name Unterschrift

Garantiewaarborg na 50 bedrijfsuren

Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel
	
		Naam Handtekening
		Stempel
	
		Naam Handtekening
		Stempel
	
		Naam Handtekening

Garantiewaarborg 1x per jaar

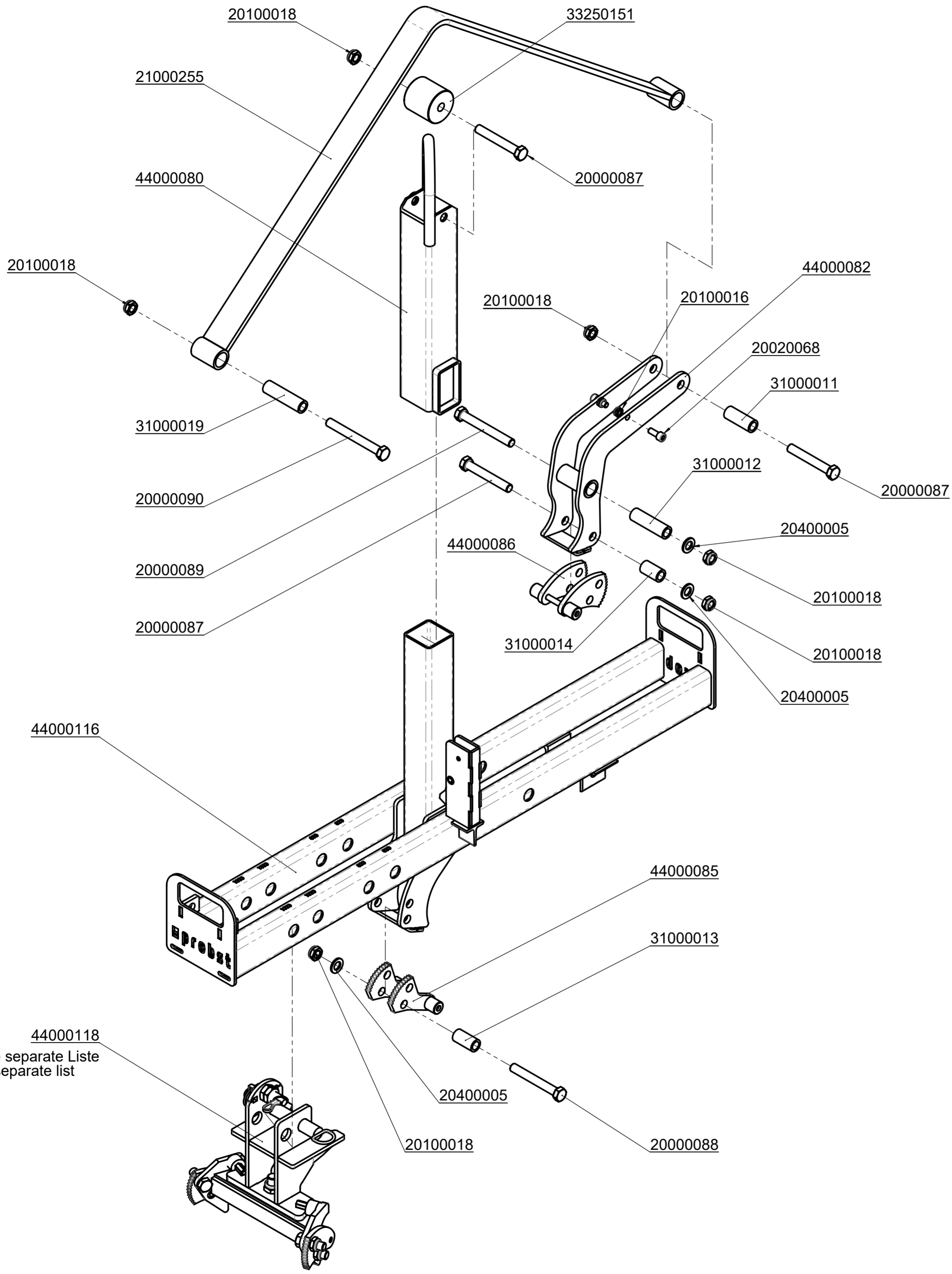
Datum:	Onderhoudstype:	Onderhoud door firma:
		Stempel
	
		Naam Handtekening
		Stempel
	
		Naam Handtekening



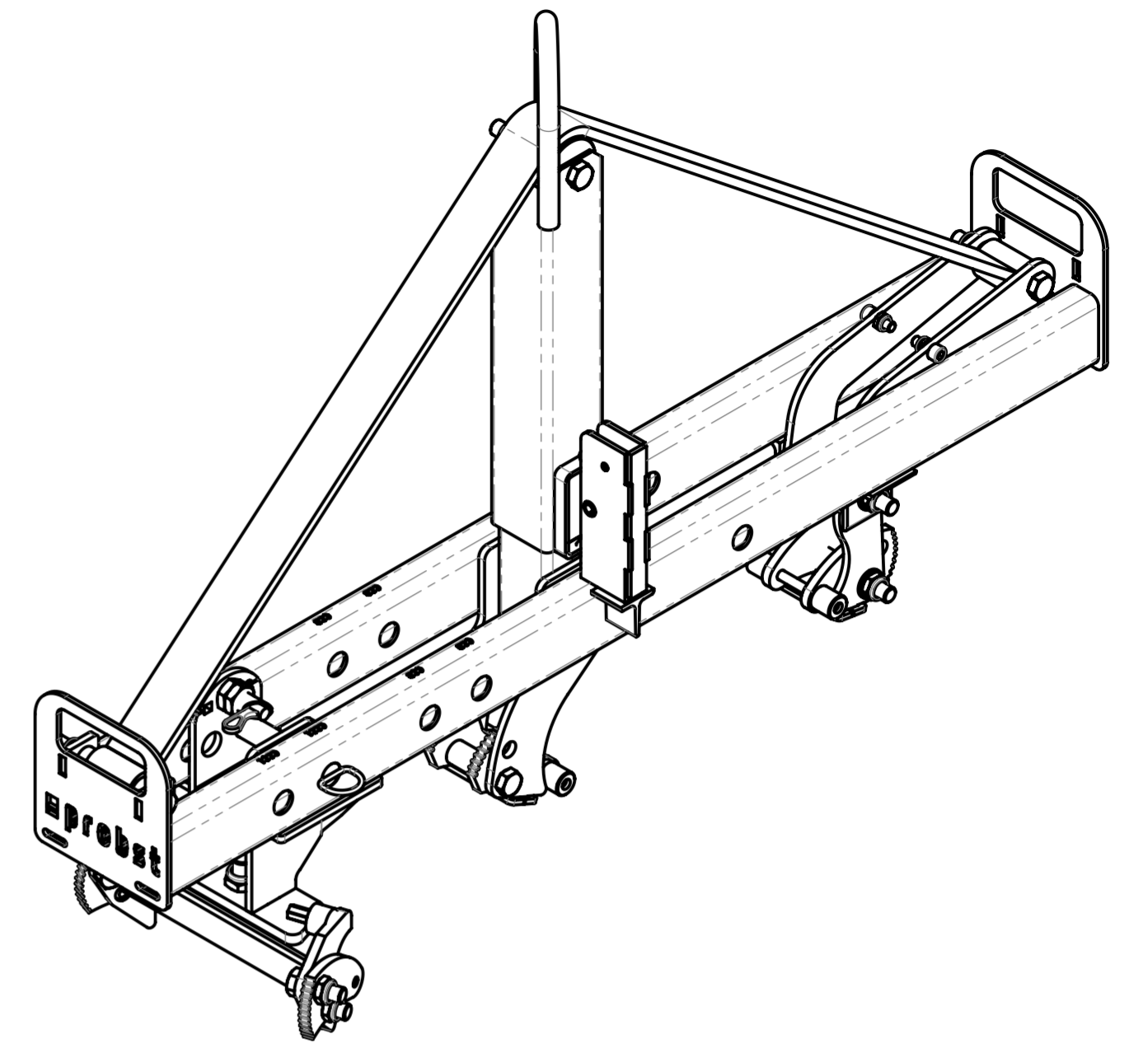
Tragfähigkeit: 1700 [kg]
 Carrying Capacity: 1700 [kg] / (3748 [lbs.])

Manhole and Cone Installation Clamp SVZ-eco
 for Rings NW 800/1000 and Cone Ø625
 and square Manhole 600/800/1000

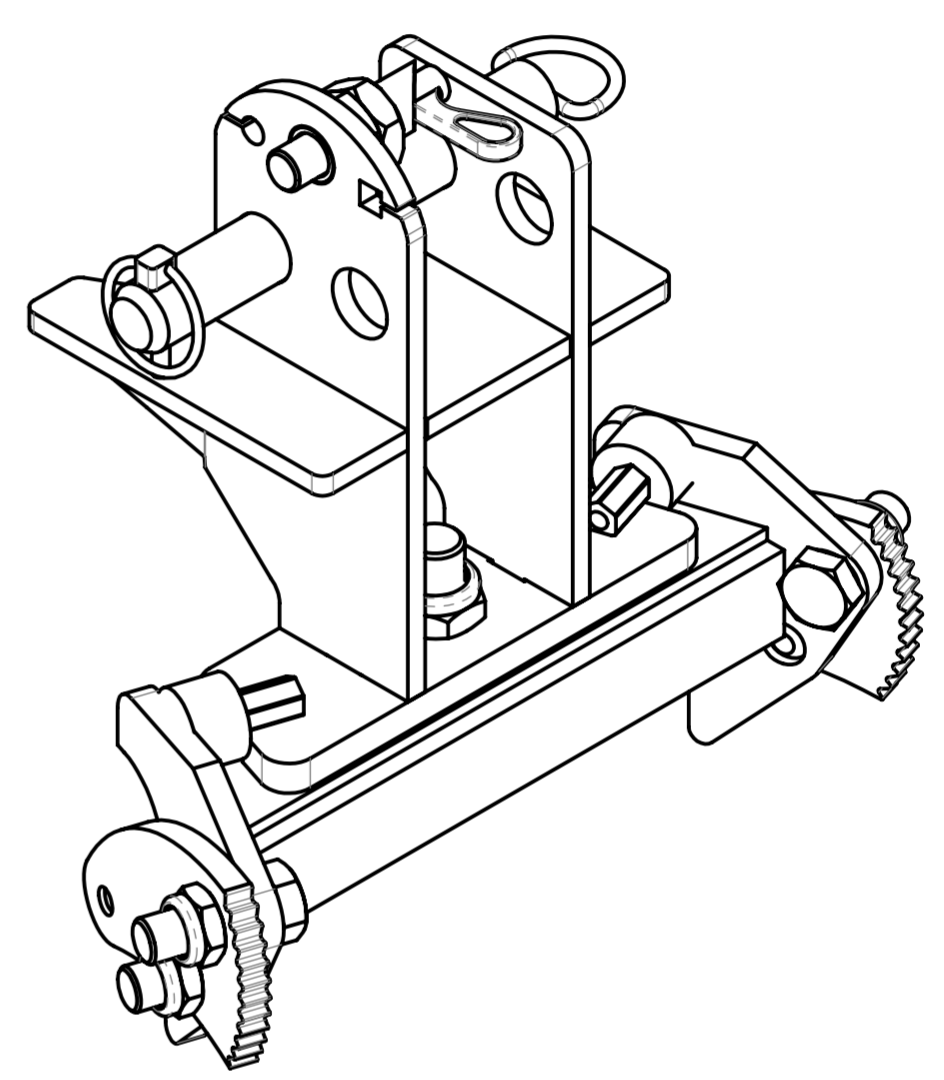
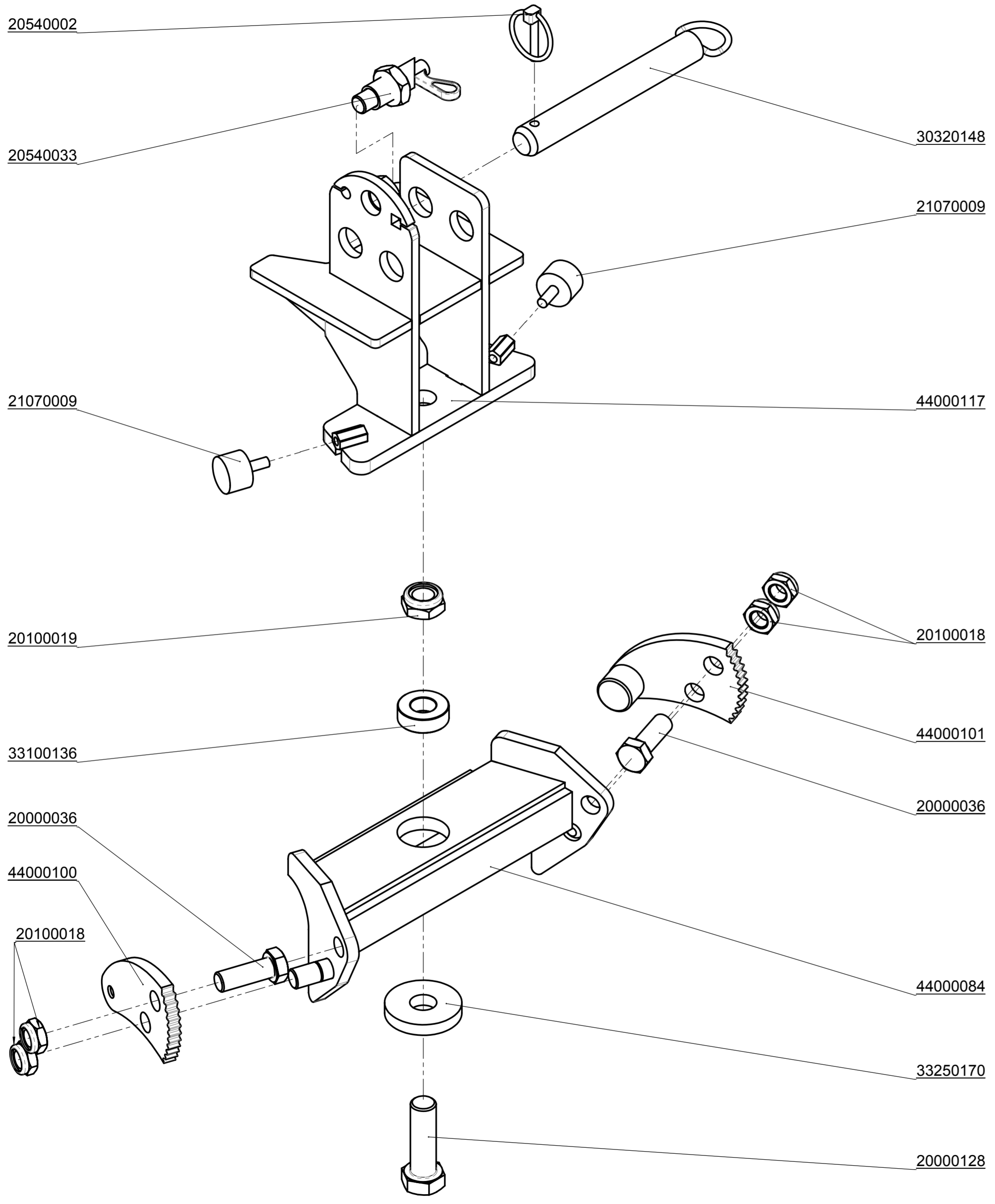
		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 5.7.2012	Ralf.Hoffmann	Schachtversetzzange SVZ-ECO
	Gepr. 26.6.2019	M.Wunder	
			für Ring NW 1000 (800) und Konen Ø625 und rechteck Schächte 1000, 800, 600
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			D54000032
1			Blatt 1 von 1
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.




44000118
siehe separate Liste
see separate list



		© all rights reserved conform to ISO 16016	
Benennung		Schachtversetzzege SVZ-ECO	
für Ring NW 1000 (800) und Konen Ø625 und rechteck Schächte 1000, 800, 600		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
E54000032		Blatt 1 von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



		Bei Änderungen Rücksprache TB !	
		Gewicht: 10,7 kg	
		Schutzvermerk nach DIN 34 beachten! Nachdruck nur mit unserer Genehmigung!	
		Benennung	
		fester Hebelarm für SVZ-eco verstärkt komplett	
		Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
		E44000118	
		Blatt	
		1	
		von 1	
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

A54000032 SVZ-ECO

